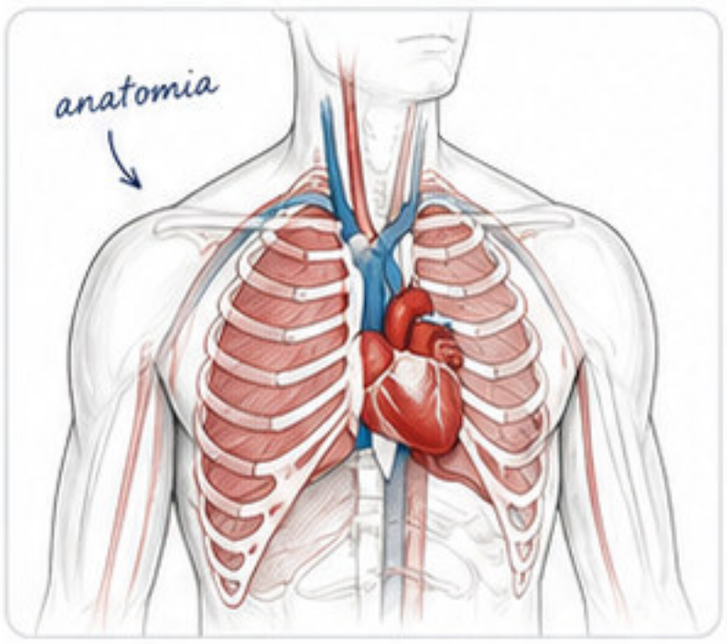
WIEDZA, KTÓRA RATUJE

00

PAKIET 24 ILUSTROWANYCH E-BOOKÓW Z PIELĘGNIARSTWA

24 ilustrowane e-booki • nauka, powtórki, praktyka









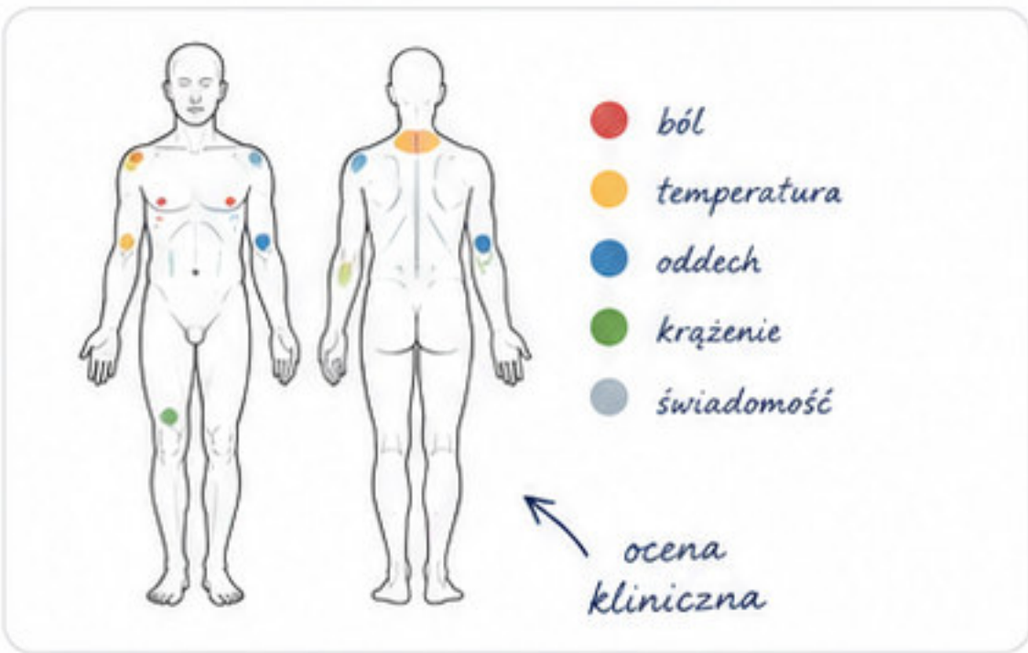












Kompletny, uporządkowany zestaw materiałów **od podstaw** do zagadnień **bardziej zaawansowanych**.

Ucz się skutecznie.
Działaj pewnie. Pamiętaj o pacjencie.

Prawa autorskie i ważne informacje

Materiał stanowi część produktu:
PAKIET 24 ILUSTROWANYCH E-BOOKÓW Z PIELĘGNIARSTWA

Dziękujemy za zaufanie i wybór naszych materiałów edukacyjnych.
Prosimy o zapoznanie się z poniższymi informacjami.

Materiał edukacyjny

Niniejszy e-book został przygotowany w celach edukacyjnych, aby wspierać rozwój wiedzy i umiejętności w obszarze pielęgniarstwa.

Zakaz nieautoryzowanego kopiowania i rozpowszechniania

Zabrania się kopiowania, powielania, dystrybucji oraz udostępniania całości lub fragmentów materiału w jakiejkolwiek formie bez pisemnej zgody autora lub wydawcy.

Użytek własny

Materiał jest przeznaczony wyłącznie do użytku własnego nabywcy.
Może być wykorzystywany do nauki i osobistej pracy.

Brak zastępowania indywidualnej decyzji klinicznej

Treści mają charakter informacyjny i nie zastępują indywidualnej oceny klinicznej, doświadczenia zawodowego ani decyzji podejmowanych przez personel medyczny.

Stosowanie aktualnych wytycznych i procedur placówki

Podczas praktyki zawodowej należy zawsze stosować aktualne wytyczne i procedury obowiązujące w danej placówce oraz przepisy prawa.

Bezpieczeństwo pacjenta jako priorytet

Wszystkie działania kliniczne powinny być podejmowane z najwyższą troską o bezpieczeństwo i dobro pacjenta.

Uwaga

Materiał ma na celu wspieranie nauki i powtórek.
Nie zastępuje formalnego kształcenia ani procedur obowiązujących w Twojej placówce.

SPIS TREŚCI c.d.

13. Przewodnik pielęgniarski 200–219

14. Ratownictwo przedszpitalne 220–237

15. Zdrowie dziecka 238–255

16. Zdrowie seniora 256–271

17. Sondy i dreny 272–287

18. Pierwsza pomoc 288–305

19. Etyka i prawo 306–321

20. Chirurgia kliniczna 322–341

21. Zdrowie psychiczne 342–359

22. Podawanie leków 360–379

23. Ilustrowane karty 380–397

24. Szybka powtórka pielęgniarska: algorytmy, checklisty i pytania 398–415

JAK KORZYSTAĆ Z PAKIETU

- Ucz się krok po kroku – jeden temat na jednej stronie, aby łatwo zapamiętać kluczowe informacje.
- Korzystaj z wyróżnionych boxów – zawierają definicje, najważniejsze zasady i praktyczne wskazówki.
- Powtarzaj z użyciem ilustrowanych kart i checklist – utrwalaj wiedzę regularnie.
- Stosuj algorytmy i schematy w praktyce – pomagają w szybkim podejmowaniu decyzji.
- Zawsze sprawdzaj ostrzeżenia i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa pacjenta.

DOBRA PRAKTYKA



Wiedza połączona z praktyką
to pewniejsze decyzje,
bezpieczniejsza opieka
i lepsze efekty leczenia.

Ucz się mądrze.
Praktykuj bezpiecznie.

E-book 01

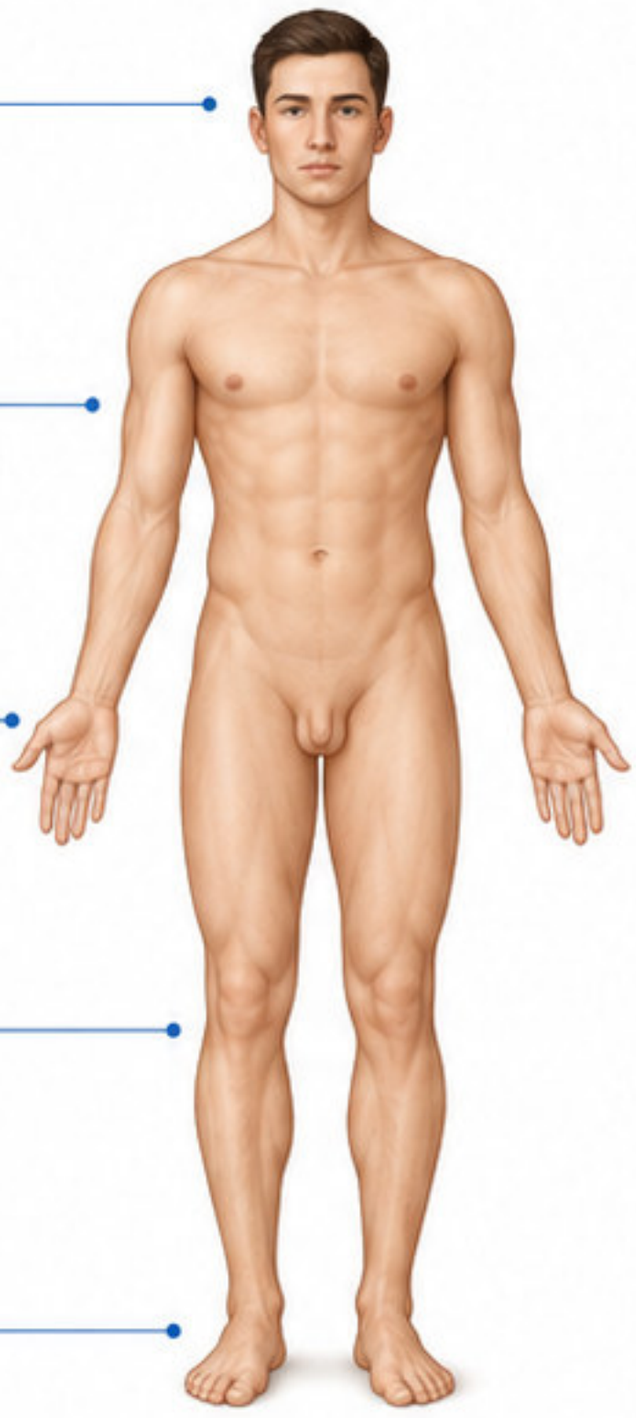
ANATOMIA

Wprowadzenie, pozycja anatomiczna i kierunki

CZYM JEST ANATOMIA?

Anatomia to nauka zajmująca się budową ciała ludzkiego, jego strukturami oraz ich wzajemnymi relacjami. Stanowi podstawę wiedzy niezbędnej w praktyce medycznej i pielęgniarskiej.

POZYCJA ANATOMICZNA (STANDARDOWA)



Pozycja anatomiczna stanowi punkt odniesienia do opisu i lokalizacji struktur anatomicznych.

PODSTAWOWE KIERUNKI ANATOMICZNE

górny (czaszkowy)	w kierunku głowy, ku górze
dolny	w kierunku stóp, ku dołowi
przedni (brzuszny)	w kierunku przodu ciała
tylny (grzbietowy)	w kierunku tyłu ciała
przyśrodkowy	bliżej linii pośrodkowej ciała
boczny	dalej od linii pośrodkowej ciała
bliższy (proksymalny)	bliżej punktu przyczepu do tułowia
dalszy (dystalny)	dalej od punktu przyczepu do tułowia

KLUCZOWE INFORMACJE

- Anatomia opisuje kształt, położenie i budowę struktur ciała.
- Opis anatomiczny zawsze odnosi się do pozycji anatomicznej.
- Kierunki anatomiczne umożliwiają precyzyjną lokalizację struktur i zmian.
- Znajomość terminologii anatomicznej jest niezbędna w komunikacji medycznej.

ZAPAMIĘTAJ

Pozycja anatomiczna to standardowa pozycja odniesienia, w której ciało jest prawidłowo ustawione do opisu lokalizacji struktur.

UWAGA

Nie myl lewej i prawej strony!
Zawsze odnosimy się do stron z perspektywy osoby znajdującej się w pozycji anatomicznej.

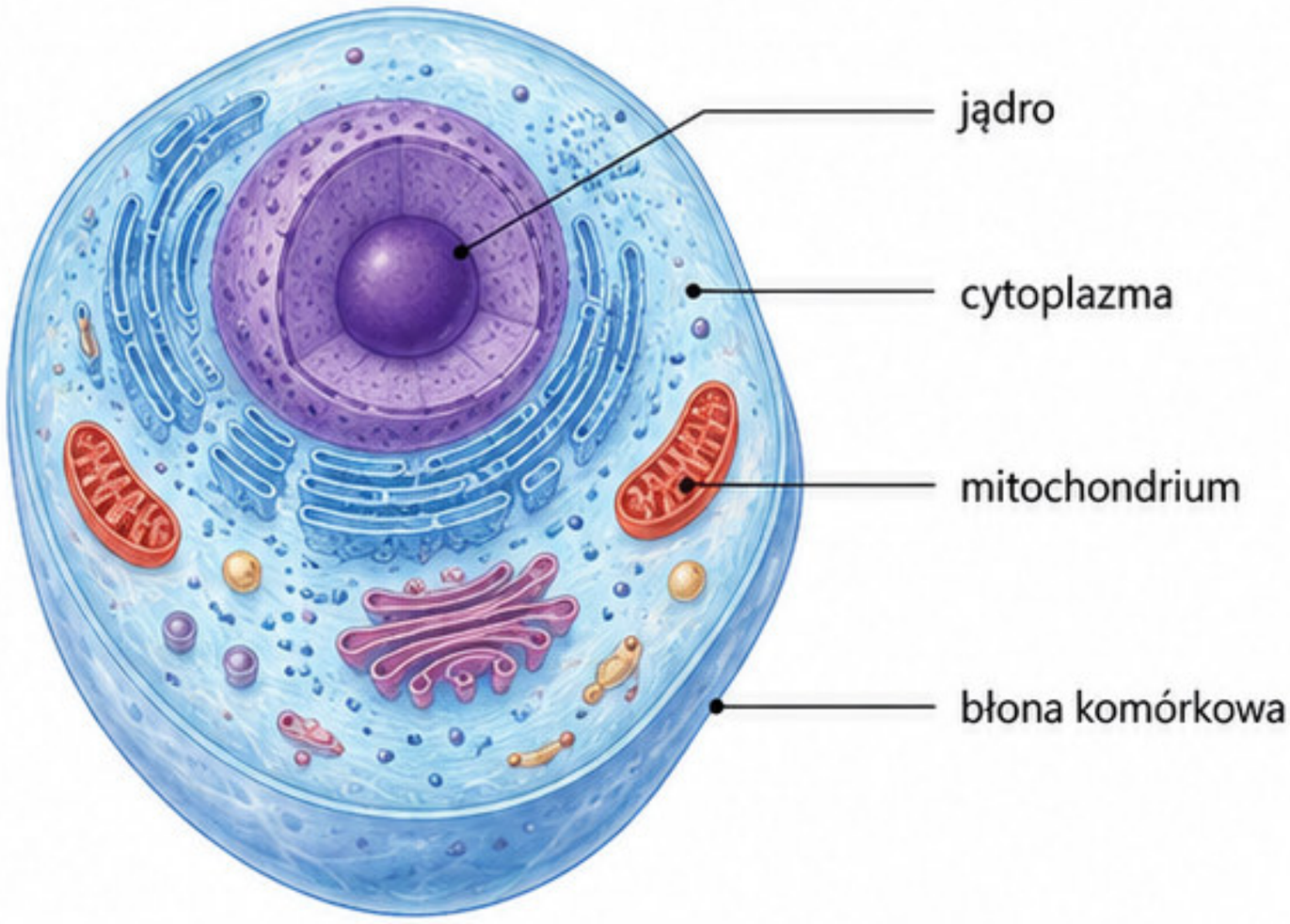
Komórka i tkanki

Ciało człowieka zbudowane jest z komórek. Komórki łączą się w tkanki, a tkanki tworzą narządy i układy narządów, które współpracują, aby podtrzymać życie.

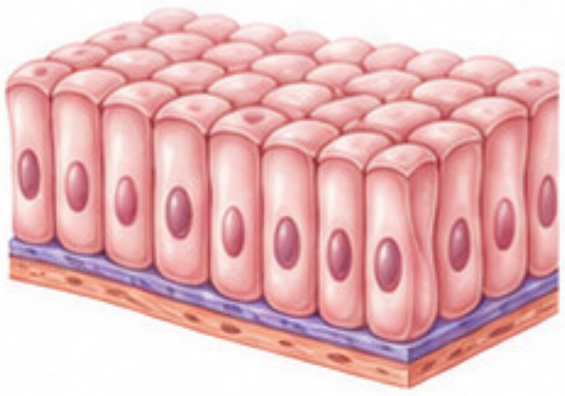
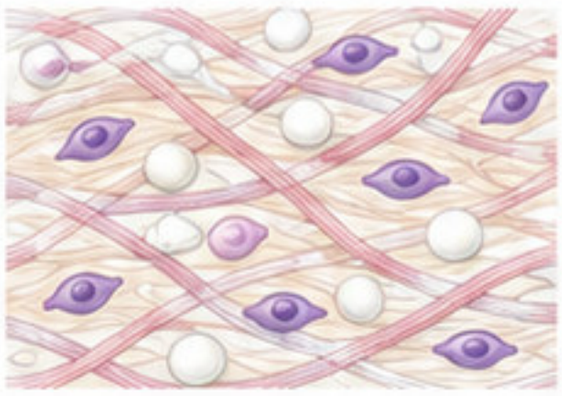
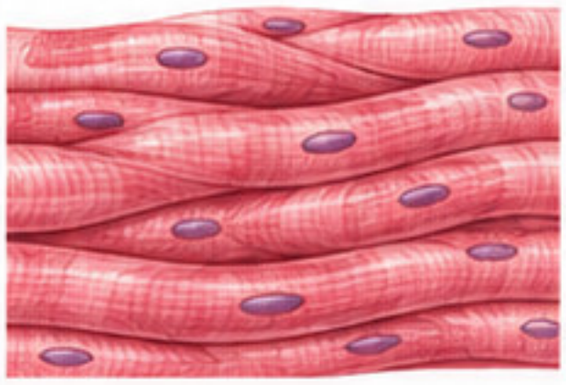
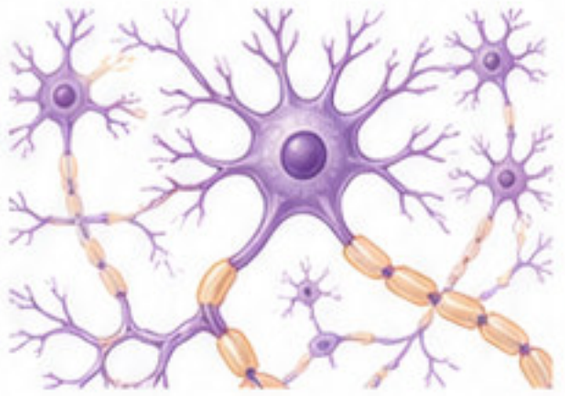
DEFINICJA

Komórka – podstawowa jednostka budulcowa i funkcjonalna organizmów żywych, zdolna do wykonywania wszystkich procesów życiowych.

Budowa uogólnionej komórki człowieka



PODSTAWOWE TYPY TKANEK

tkanka nabłonkowa	tkanka łączna	tkanka mięśniowa	tkanka nerwowa
			
Pokrywa i wyścieła powierzchnie ciała oraz narządy wewnętrzne; pełni funkcję ochronną, wydzielniczą i wchłaniającą.	Łączy, podpiera i chroni inne tkanki i narządy; uczestniczy w transporcie substancji.	Umożliwia ruch ciała i narządów oraz wytwarzanie ciepła.	Odbiera bodźce, przewodzi impulsy i koordynuje pracę organizmu.

ZAPAMIĘTAJ

- Komórki to podstawowe „cegiełki" życia.
- Tkanki o podobnej budowie współpracują, aby pełnić określone funkcje.
- Zdrowie tkanek warunkuje prawidłowe działanie całego organizmu.

PRZYKŁAD KLINICZNY

Gojenie rany skórnej

Po urazie dochodzi do uszkodzenia tkanek, głównie nabłonka i tkanki łącznej. Proces gojenia obejmuje: hemostazę, stan zapalny, proliferację (tworzenie nowej tkanki łącznej i nabłonka) oraz przebudowę blizny. Prawidłowe odżywienie, ukrwienie i kontrola zakażeń przyspieszają regenerację tkanek.

Układ kostny

Układ kostny tworzy szkielet człowieka, który stanowi podporę dla ciała, chroni narządy wewnętrzne oraz współpracuje z układem mięśniowym, umożliwiając ruch. U dorosłego człowieka składa się z 206 kości.

Funkcje układu kostnego

- **Podpora** – stanowi rusztowanie ciała i nadaje mu kształt.
- **Ochrona** – osłania narządy wewnętrzne (np. czaszka chroni mózg, klatka piersiowa – serce i płuca).
- **Ruch** – w połączeniu z mięśniami i stawami umożliwia ruchy ciała.
- **Krwiotworzenie** – w czerwonym szpiku kostnym powstają komórki krwi.
- **Magazynowanie** – kości są rezerwuarem soli mineralnych (wapń, fosfor) oraz tłuszczu (w szpiku żółtym).

Rodzaje kości

- **Kości długie** – dłuższe niż szersze (np. kość udowa).
- **Kości krótkie** – zbliżone długością, szerokością i grubością (np. kości nadgarstka).
- **Kości płaskie** – cienkie i płaskie (np. kości czaszki, łopatki).
- **Kości nieregularne** – o złożonym kształcie (np. kręgi).
- **Kości trzeszczkowe (sesamoidalne)** – rozwijają się w ścięgnach (np. rzepka).

Znaczenie kliniczne

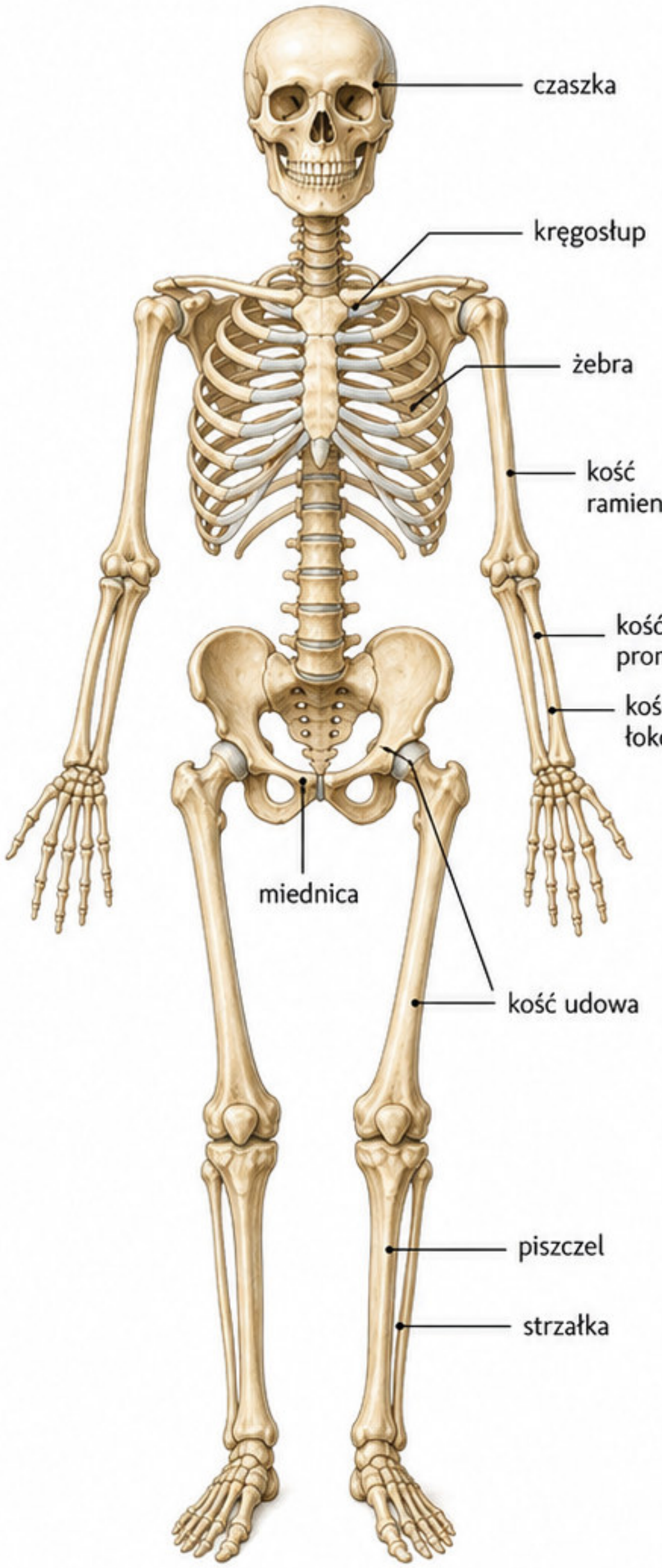
- Złamania, zwichnięcia i stłuczenia są częstymi urazami układu kostnego.
- Osteoporoza zwiększa ryzyko złamań, szczególnie u osób starszych.
- Choroby szpiku (np. białaczki) wpływają na proces krwiotworzenia.
- Nieprawidłowe unieruchomienie może prowadzić do powikłań, takich jak zanik mięśni, odleżyny czy zakrzepica.

Zapamiętaj

Kości są tkanką żywą – stale ulegają przebudowie.
Odpowiednia dieta (wapń, witamina D) i aktywność fizyczna wzmacniają układ kostny.

Uwaga

Najczęstsze złamania dotyczą kości nadgarstka, szyjki kości udowej, żeber i obojczyka.
Podstawowe zasady unieruchomienia: unieruchom staw powyżej i poniżej miejsca urazu, nie nastawiaj złamań, zapewnij komfort i monitoruj krążenie, czucie oraz ruchy palców.

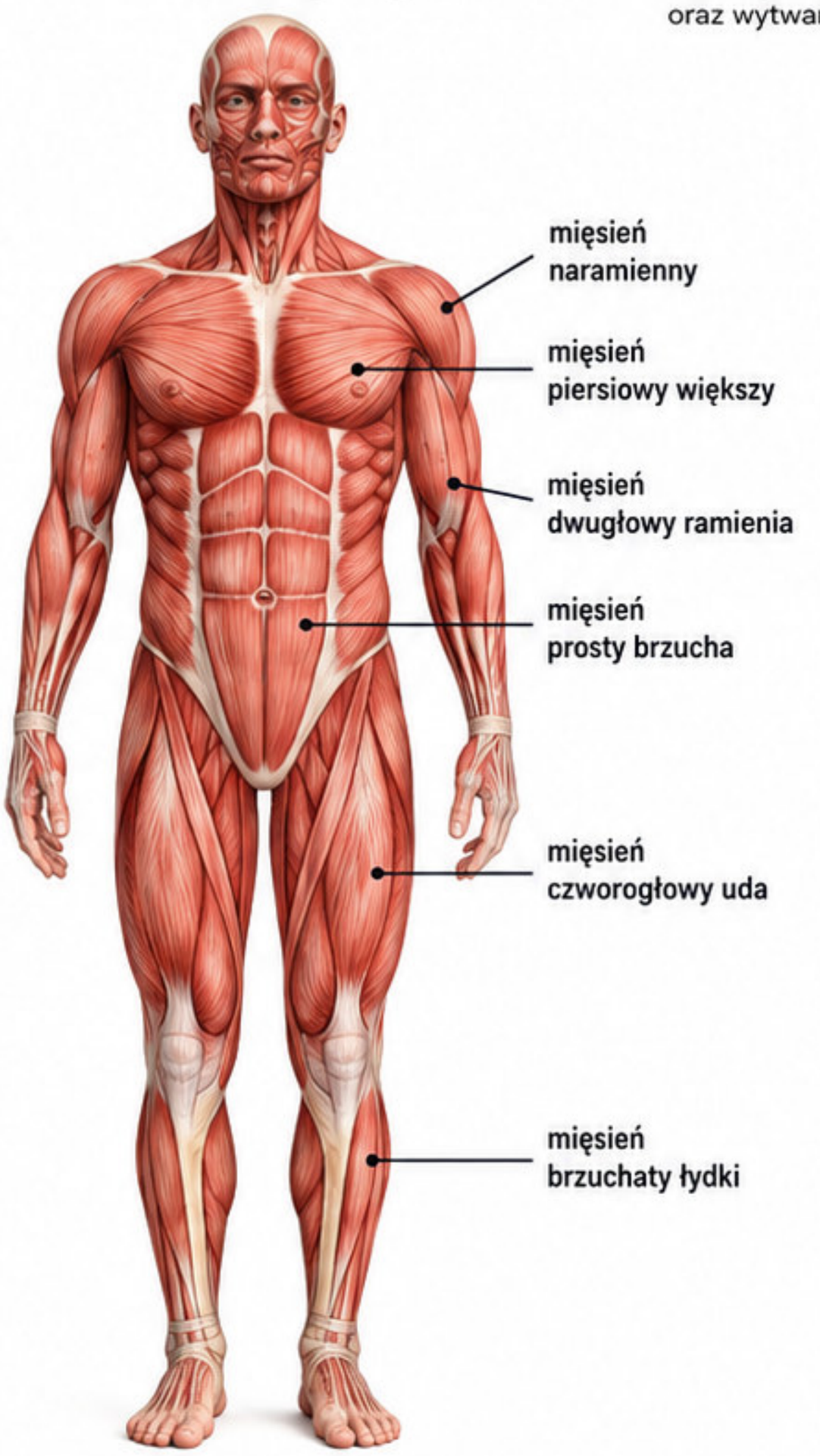


Szpik kostny i magazyn mineralny

W kościach gąbczastych znajduje się czerwony szpik kostny, który odpowiada za wytwarzanie krwinek. Kości magazynują również wapń i fosfor, które są uwalniane do krwi w razie potrzeby, utrzymując równowagę mineralną organizmu.

UKŁAD MIĘŚNIOWY

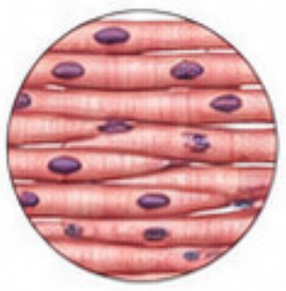
Układ mięśniowy umożliwia ruch ciała, utrzymanie postawy, stabilizację narządów wewnętrznych oraz wytwarzanie ciepła.



Funkcje mięśni

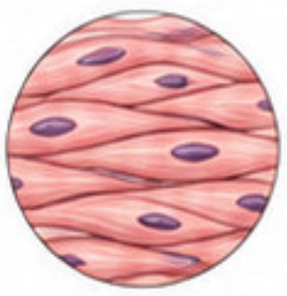
- Umożliwiają ruch ciała i jego części.
- Utrzymują postawę ciała i stabilizują stawy.
- Chronią narządy wewnętrzne.
- Uczestniczą w oddychaniu, krążeniu i trawieniu.
- Wytwarzają ciepło, pomagając w termoregulacji.

Rodzaje tkanki mięśniowej



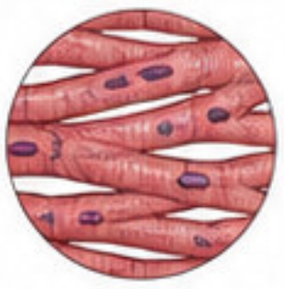
1. Tkanka mięśniowa szkieletowa

Buduje mięśnie przyczepione do kości.
Jest zależna od naszej woli.
Charakteryzuje się szybkim skurczem i męczliwością.



2. Tkanka mięśniowa gładka

Buduje ściany narządów wewnętrznych (np. jelit, naczyń krwionośnych, pęcherza moczowego).
Pracuje niezależnie od woli.
Skurcz jest wolny i długotrwały.



3. Tkanka mięśniowa sercowa

Występuje wyłącznie w sercu.
Pracuje niezależnie od woli.
Skurcz jest rytmiczny, silny i nieprzerwany przez całe życie.

Przykład kliniczny

Osłabienie mięśni i wsparcie mobilności w praktyce pielęgniarskiej

U pacjentki po długotrwałym unieruchomieniu z powodu udaru mózgu obserwuje się osłabienie mięśni kończyn dolnych (miopatię z unieruchomienia). Pielęgniarka:

- ocenia siłę mięśniową, zakres ruchu i samodzielność w czynnościach,
- wspiera mobilizację zgodnie z zaleceniem fizjoterapeuty (ćwiczenia bierne, czynno-bierne, czynne),
- dba o prawidłową pozycję ciała (zapobieganie przykurczom),
- motywuje pacjentkę do aktywności w granicach możliwości,
- monitoruje zmęczenie i ból mięśni.

Efekt: poprawa siły mięśniowej, zakresu ruchu i samodzielności w codziennym funkcjonowaniu.

Prawidłowe postępowanie

- ✓ Zapewniaj pacjentowi regularną aktywność fizyczną dostosowaną do jego stanu.
- ✓ Utrzymuj prawidłową postawę ciała i ergonomię.
- ✓ Stosuj techniki bezpiecznego podnoszenia i przenoszenia.
- ✓ Obserwuj objawy osłabienia mięśni i zgłaszaj zmiany.
- ✓ Edukuj pacjenta w zakresie ćwiczeń i profilaktyki upadków.

Zapamiętaj

- Mięśnie umożliwiają ruch i utrzymanie postawy.
- Istnieją trzy rodzaje tkanki mięśniowej: szkieletowa, gładka, sercowa.
- Osłabienie mięśni może prowadzić do ograniczenia samodzielności i zwiększonego ryzyka powikłań.
- Rola pielęgniarki w mobilizacji i wspieraniu aktywności jest kluczowa dla powrotu do sprawności.

UKŁAD KRĄŻENIA

Układ krążenia odpowiada za transport tlenu, składników odżywczych, hormonów oraz usuwanie produktów przemiany materii.

ELEMENTY UKŁADU KRĄŻENIA

- **Serce** – pompa tłocząca krew do naczyń.
- **Naczynia krwionośne**:
  - **tętnice** – odprowadzają krew z serca,
  - **żyły** – doprowadzają krew do serca,
  - **naczynia włosowate** – miejsce wymiany substancji między krwią a tkankami.
- Krew – płynny element transportujący.

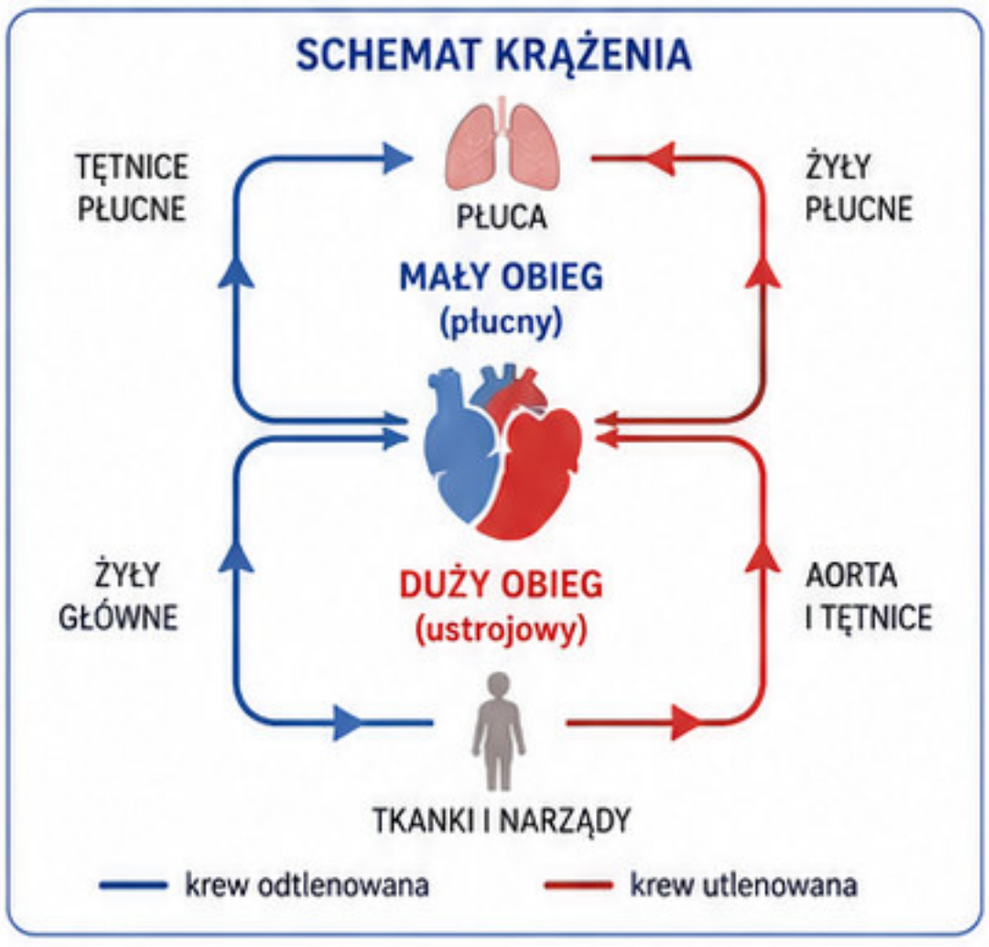
MAŁY I DUŻY OBIEG

1. Mały obieg (płucny)

Prawa komora ⟶ tętnice płucne ⟶ płuca (wymiana gazowa) ⟶ żyły płucne ⟶ lewy przedsionek.

2. Duży obieg (ustrojowy)

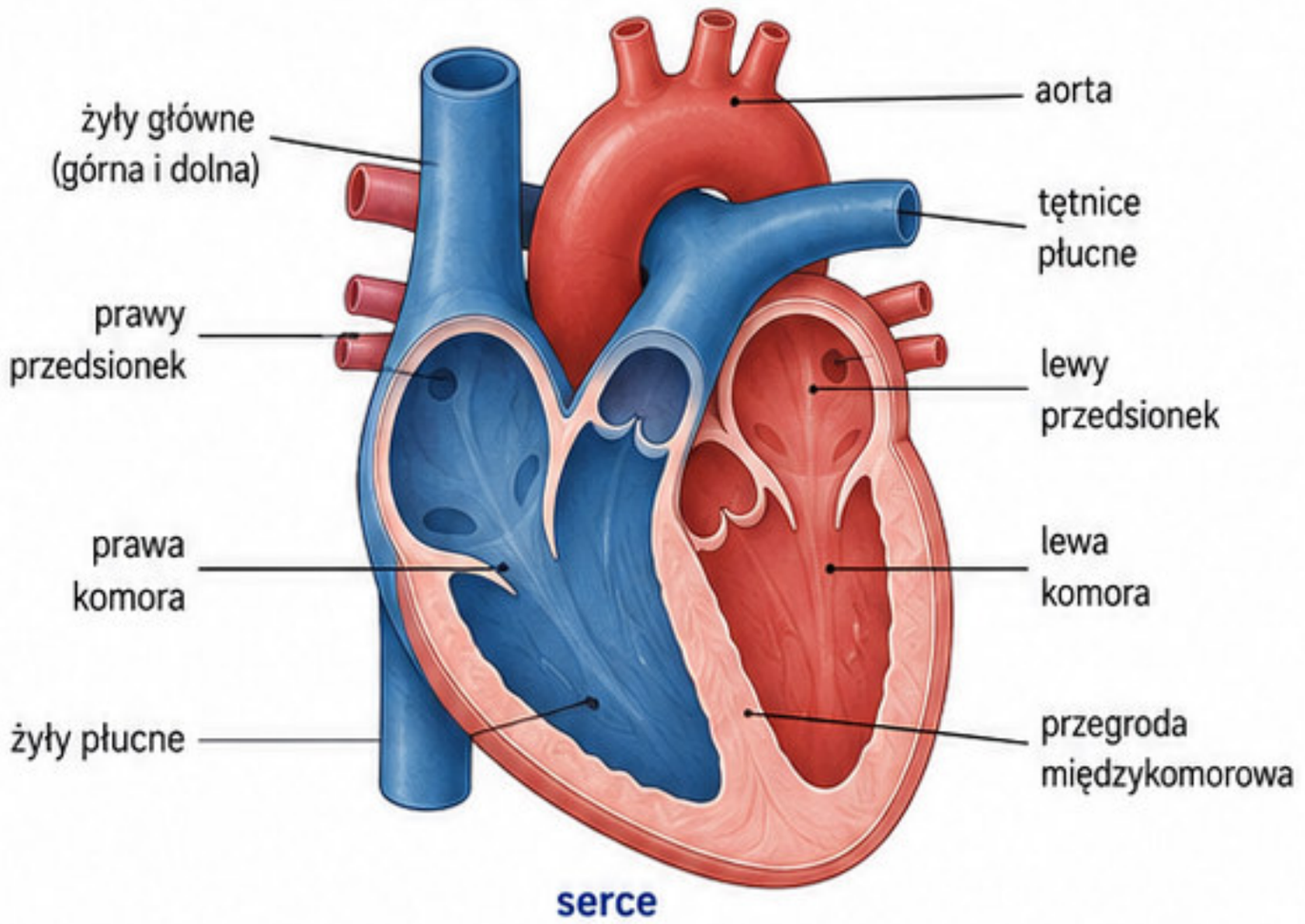
Lewa komora ⟶ aorta ⟶ tętnice ⟶ naczynia włosowate w narządach (wymiana substancji) ⟶ żyły ⟶ żyły główne ⟶ prawy przedsionek.



ZNACZENIE DLA PIELĘGNIARSTWA

- **Ocena tętna** – częstotliwość, rytm, jakość (np. 60–100/min u dorosłych).
- **Pomiar ciśnienia tętniczego** – istotny wskaźnik stanu hemodynamicznego.
- **Ocena perfuzji** – kolor skóry, ciepłota kończyn, czas wypełniania kapilarnego.
- **Obserwacja objawów** – duszność, ból w klatce piersiowej, obrzęki, zawroty głowy.
- **Edukacja pacjenta** – zdrowy styl życia, kontrola ciśnienia, aktywność fizyczna, przestrzeganie zaleceń lekarskich.

BUDOWA SERCA



serce

DEFINICJA

Układ krążenia to zespół narządów i naczyń odpowiedzialnych za krążenie krwi w organizmie, które zapewnia transport tlenu, składników odżywczych, hormonów oraz usuwanie produktów przemiany materii.

ZAPAMIĘTAJ

- Serce pracuje rytmicznie i nieustannie.
- Tętnice prowadzą krew od serca, żyły – do serca.
- Prawa część serca pompuje krew do płuc, lewa – do całego organizmu.
- Sprawne krążenie zapewnia odpowiednią perfuzję tkanek i narządów.

UWAGA

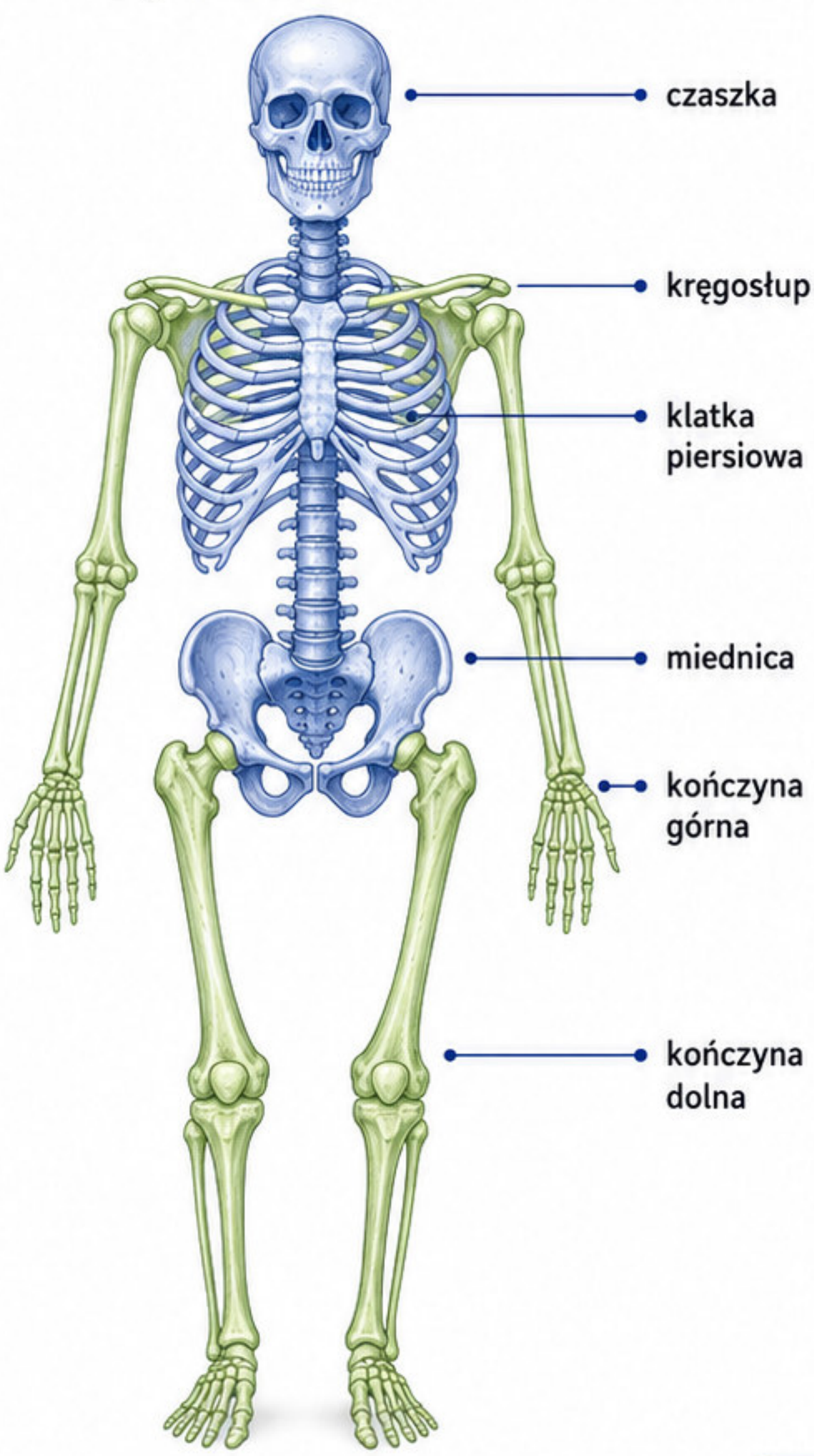
Natychmiast zgłoś lekarzowi lub wezwij pomoc w przypadku wystąpienia objawów alarmowych:

- nagły, silny ból w klatce piersiowej,
- duszność spoczynkowa lub znacznie nasilona duszność,
- omdlenie, utrata przytomności,
- kołatanie serca z zawrotami głowy,
- bladość, zimne i spocone kończyny.

Szybka reakcja ratuje życie!

UKŁAD KOSTNY — RUSZTOWANIE NASZEGO CIAŁA

Układ kostny stanowi sztywną podporę dla ciała, chroni narządy wewnętrzne i współpracuje z mięśniami, umożliwiając ruch. U dorosłego człowieka szkielet zawiera zwykle **206 kości.**



NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE UKŁADU KOSTNEGO

1. **Podpora**
   Kości stanowią sztywną podporę dla ciała i utrzymują postawę.
2. **Ochrona narządów**
   Chronią mózg, serce, płuca oraz inne narządy wewnętrzne.
3. **Umożliwienie ruchu**
   Współpracując z mięśniami i stawami, pozwalają na wykonywanie ruchów.
4. **Wytwarzanie elementów morfotycznych krwi**
   W czerwonym szpiku kostnym powstają krwinki.
5. **Magazynowanie składników mineralnych**
   Kości są magazynem wapnia, fosforu i innych minerałów.

DWIE GŁÓWNE CZĘŚCI SZKIELETU



SZKIELET OSIOWY

- czaszka
- kręgosłup
- żebra
- mostek



SZKIELET KOŃCZYN

- obręcz barkowa
- kończyny górne
- obręcz miedniczna
- kończyny dolne

ZAPAMIĘTAJ

Kość jest żywą tkanką — ulega ciągłej przebudowie i pełni funkcje znacznie szersze niż samo podpieranie ciała.

PRZYKŁAD KLINICZNY

Dlaczego złamanie kości może prowadzić do dużego krwawienia?

Kość jest dobrze unaczyniona — zawiera naczynia krwionośne zarówno w okostnej, jak i wewnątrz (w szpiku kostnym). Uraz może uszkodzić naczynia oraz otaczające tkanki, powodując znaczny krwotok.

CO ŁĄCZY KOŚCI I POZWALA NAM SIĘ PORUSZAĆ?

Kości nie działają samotnie. Ruch jest możliwy dzięki współpracy stawów, mięśni, ścięgien, więzadeł i chrząstki.

- **Więzadła** łączą kość z kością.
- **Ścięgna** łączą mięsień z kością.
- **Chrząstka** zmniejsza obciążenia powierzchni stawowych.



Staw

Połączenie dwóch lub więcej kości, które umożliwia ruch oraz zapewnia stabilność.



Więzadło

Pasek tkanki łącznej, który łączy kość z kością, wzmacnia staw i zapewnia jego stabilność.



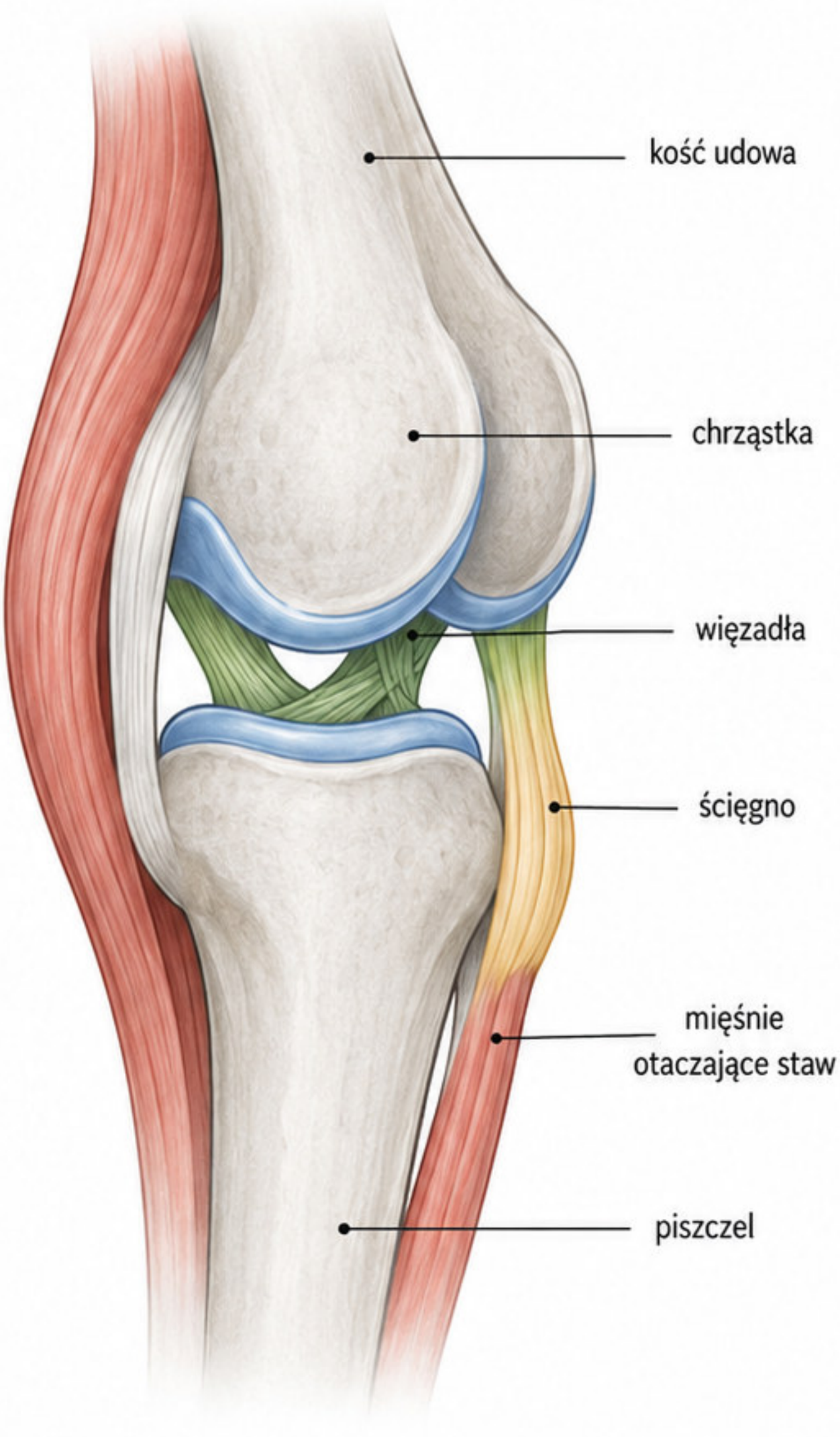
Ścięgno

Pasek tkanki łącznej, który łączy mięsień z kością i przenosi siłę skurczu mięśnia na kość.



Chrząstka

Gładka tkanka pokrywająca powierzchnie stawowe kości. Zmniejsza tarcie i amortyzuje obciążenia.



NAJPROSTSZY SPOSÓB ZAPAMIĘTANIA

WIĘZADŁO: KOŚĆ ⟷ KOŚĆ

ŚCIĘGNO: MIĘSIEŃ → KOŚĆ

NIE POMYL

Więzadło ≠ ścięgno

Więzadło: kość z kością.

Ścięgno: mięsień z kością.

MINIĆWICZENIE

Co przenosi siłę skurczu mięśnia na kość?

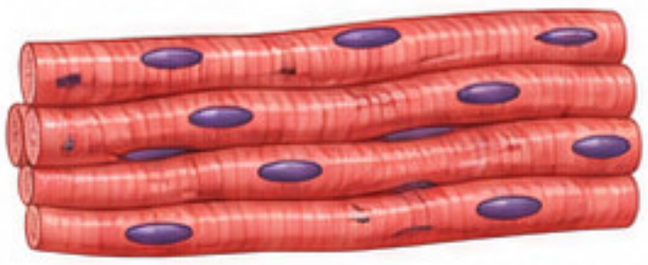
A. Więzadło
B. Ścięgno
C. Chrząstka

Odpowiedź: B. Ścięgno.

MIĘŚNIE – SKĄD BIERZE SIĘ RUCH?

W organizmie człowieka występują trzy główne typy tkanki mięśniowej: szkieletowa, sercowa i gładka.
Wszystkie mają zdolność kurczenia się, ale różnią się budową, miejscem występowania oraz sposobem kontroli.

SZKIELETOWY



Mięśnie szkieletowe

Są związane z kośćmi.
Odpowiadają za ruch kończyn, zmianę pozycji ciała oraz utrzymanie postawy.

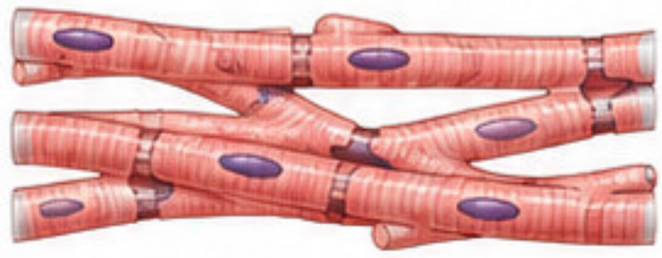
PRZYKŁAD



mięsień dwugłowy ramienia

KONTROLA ŚWIADOMA
Możemy świadomie zainicjować skurcz.

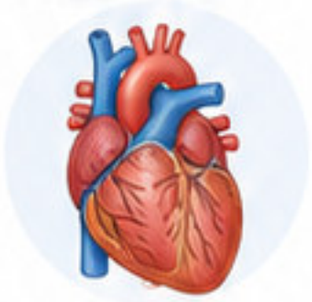
SERCOWY



Mięsień sercowy

Tworzy mięsień sercowy (serce).
Kurczy się niezależnie od naszej świadomej woli.

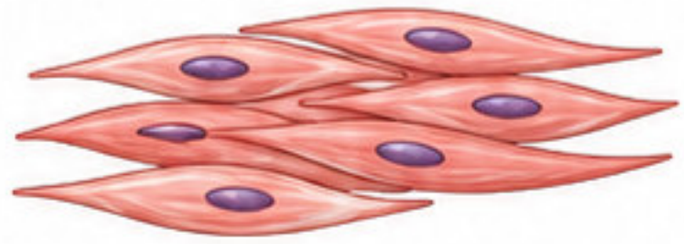
PRZYKŁAD



miokardium

NIEZALEŻNA OD WOLI
Działa automatycznie, bez naszej kontroli.

GŁADKI



Mięśnie gładkie

Występują w ścianach przewodu pokarmowego, naczyń krwionośnych, pęcherza moczowego, części dróg oddechowych, narządów płciowych.
Nie są kontrolowane świadomie.

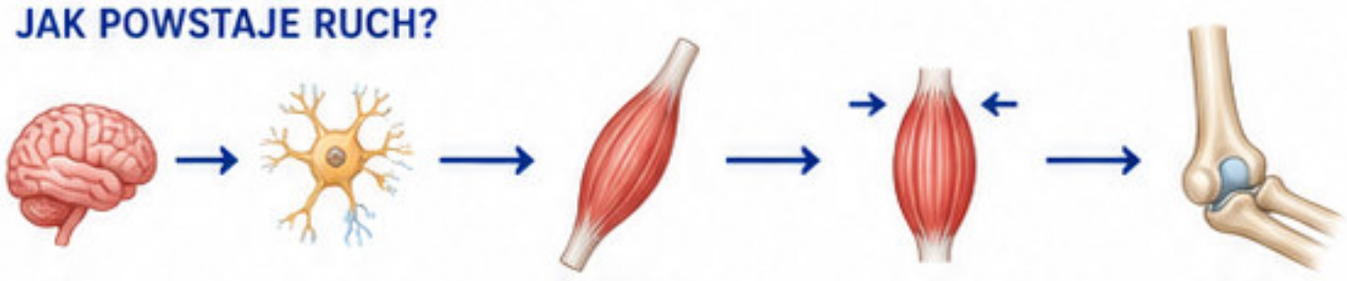
PRZYKŁAD



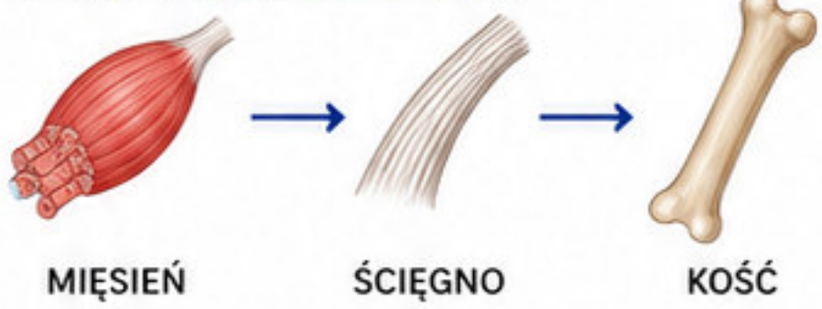
ściana jelita cienkiego

NIEZALEŻNA OD WOLI
Działa automatycznie, bez naszej kontroli.

JAK POWSTAJE RUCH?

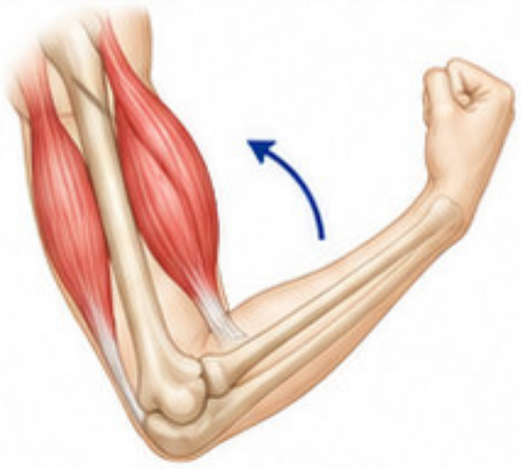


DROGA PRZENOSZENIA SIŁY



ZAPAMIĘTAJ
Mięsień sam nie „przesuwa" kończyny. Skurcz mięśnia wytwarza siłę, która poprzez ścięgno może zostać przekazana na kość.

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY: ZGINANIE W STAWIE ŁOKCIOWYM



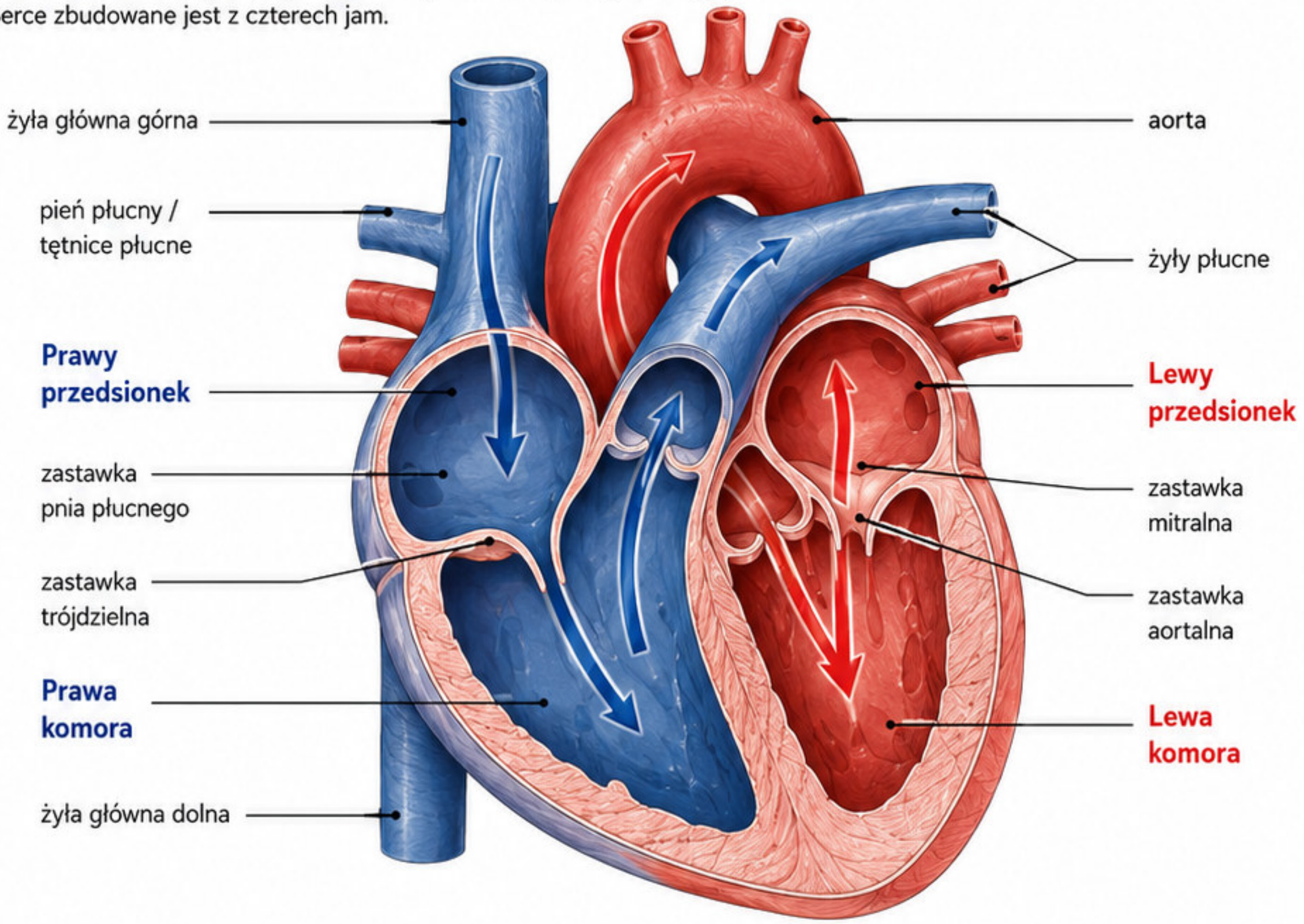
Aby zgiąć przedramię w stawie łokciowym:

- mięsień dwugłowy ramienia kurczy się i skraca,
- mięsień trójgłowy ramienia rozluźnia się (ulega wydłużeniu),
- inne mięśnie stabilizują ramię i staw, utrzymując równowagę i płynność ruchu.

Ruch w naszym ciele to efekt współpracy wielu mięśni — jedne kurczą się, inne dostosowują napięcie, a jeszcze inne stabilizują. Dzięki temu mamy płynne, precyzyjne i bezpieczne ruchy.

SERCE — POMPA UKŁADU KRĄŻENIA

Serce jest centralnym narządem układu krążenia.
Prawa strona serca pompuje krew do krążenia płucnego (małego),
a lewa strona serca pompuje krew do krążenia ustrojowego (dużego).
Serce zbudowane jest z czterech jam.



CZTERY JAMY SERCA

1. **Prawy przedsionek**
   Odbiera krew odtlenowaną z całego ciała przez żyły główne.
2. **Prawa komora**
   Pompuje krew odtlenowaną do płuc przez pień płucny i tętnice płucne.
3. **Lewy przedsionek**
   Odbiera krew utlenowaną z płuc przez żyły płucne.
4. **Lewa komora**
   Pompuje krew utlenowaną do całego organizmu przez aortę.

SCHEMAT KRĄŻENIA

CIAŁO
↓
prawy przedsionek
↓
prawa komora
↓
PŁUCA
↓
lewy przedsionek
↓
lewa komora
↓
CIAŁO

ZAPAMIĘTAJ

Prawa strona serca → płuca.
Lewa strona serca → organizm.

PUŁAPKA EGZAMINACYJNA

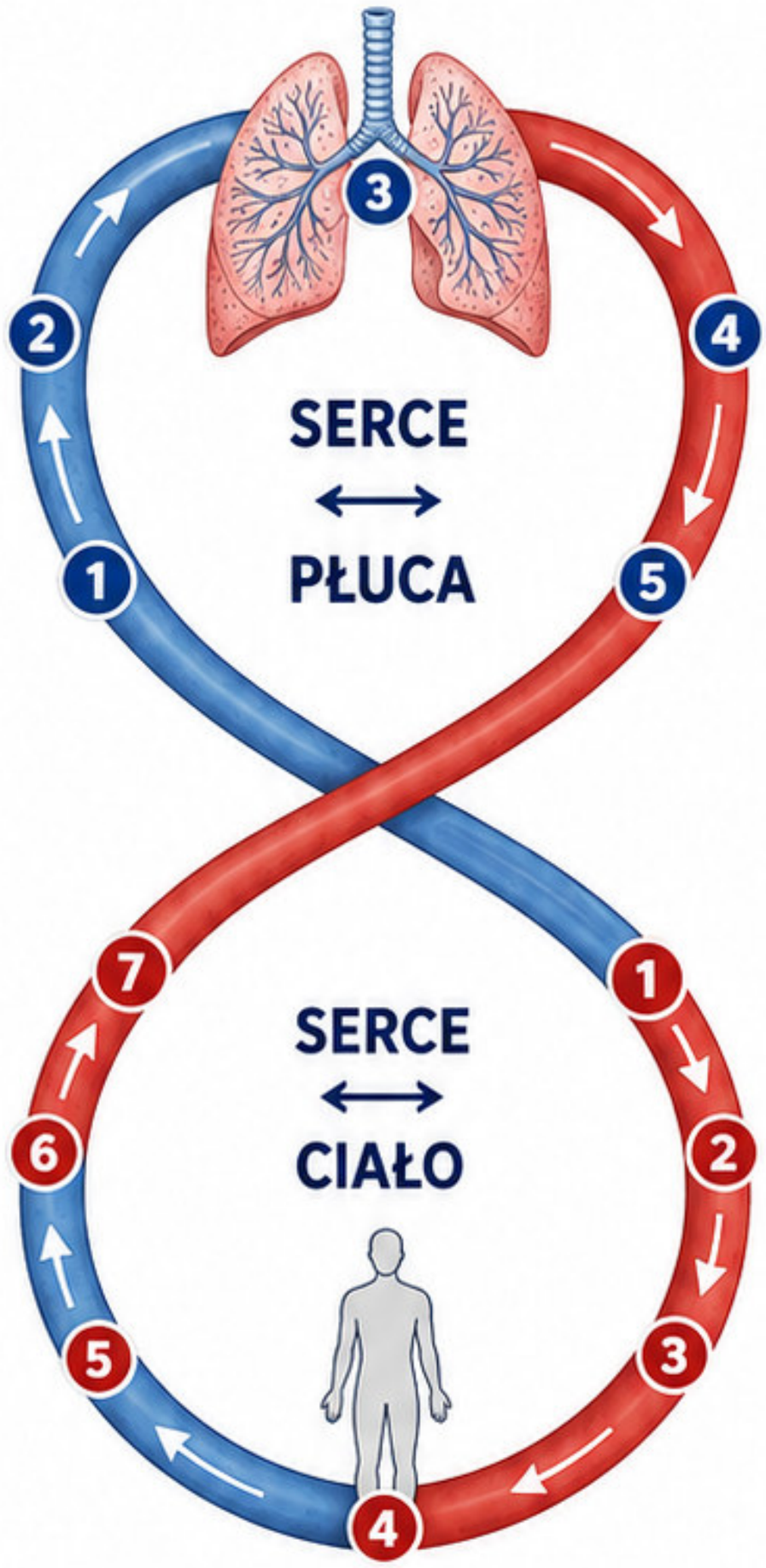
Nie każda tętnica przenosi krew bogatą w tlen, a nie każda żyła przenosi krew ubogą w tlen.

Nazwy tętnic i żył odnoszą się głównie do kierunku przepływu względem serca:

- tętnice — od serca;
- żyły — do serca.

JAK KREW KRĄŻY PO ORGANIZMIE?

Układ krążenia tworzą dwa połączone obiegi:
krążenie płucne (małe) i krążenie duże (systemowe).
Krążenie płucne umożliwia wymianę gazową w płucach,
a krążenie systemowe dostarcza krew do tkanek organizmu.



KRĄŻENIE PŁUCNE – MAŁE

1 → 2 → 3 → 4 → 5

1	2	3	4	5
Prawa komora	tętnice płucne	płuca	żyły płucne	lewy przedsionek

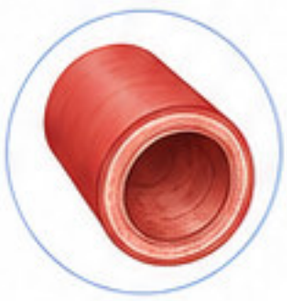
Najważniejszy cel: doprowadzenie krwi do płuc, gdzie zachodzi wymiana gazowa.

KRĄŻENIE DUŻE – SYSTEMOWE

1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7

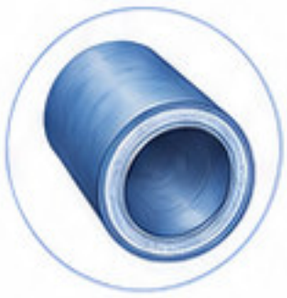
1	2	3	4	5	6	7
Lewa komora	aorta	tętnice	naczynia włosowate tkanek	żyły	żyły główne	prawy przedsionek

TRZY GŁÓWNE TYPY NACZYŃ



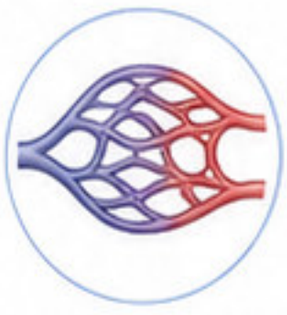
Tętnice

Odprowadzają krew od serca.
Mają grube, sprężyste ściany
i wytrzymują wysokie ciśnienie.



Żyły

Doprowadzają krew do serca.
Mają cieńsze ściany i zastawki,
które zapobiegają cofaniu się krwi.



Naczynia włosowate

Mają bardzo cienkie ściany.
Tutaj zachodzi wymiana tlenu,
składników odżywczych i produktów
przemiany materii.

ZAPAMIĘTAJ

- Tętnica = od serca.
- Żyła = do serca.
- Nie definiuj tych naczyń wyłącznie na podstawie koloru lub zawartości tlenu.

MINIĆWICZENIE

Uzupełnij drogę krwi:
Lewa komora → _____ → tkanki →
żyły główne → _____

ODPOWIEDŹ: aorta → prawy przedsionek

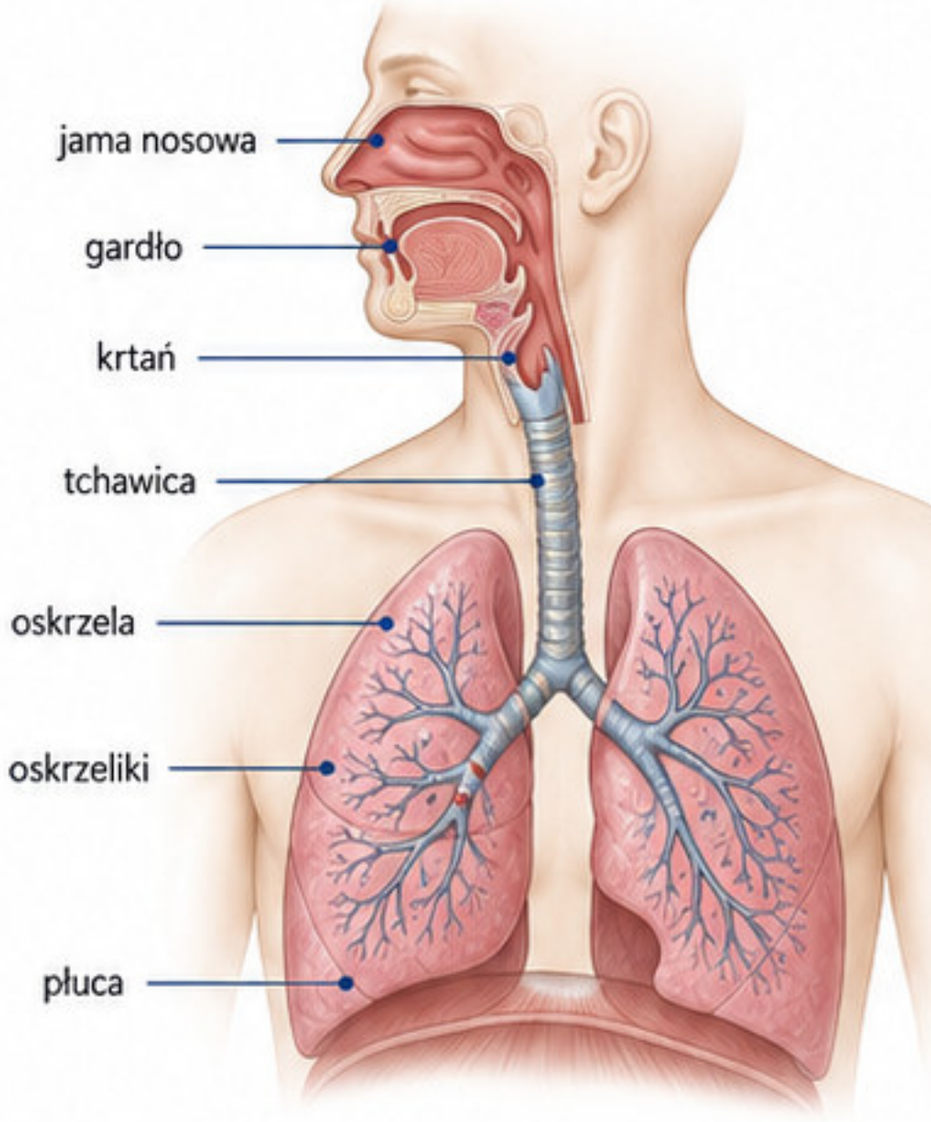
UKŁAD ODDECHOWY –
DROGA POWIETRZA DO PĘCHERZYKÓW PŁUCNYCH

Układ oddechowy transportuje powietrze do płuc.
Wymiana gazowa — pobieranie tlenu i usuwanie dwutlenku węgla — odbywa się w pęcherzykach płucnych.

DROGA POWIETRZA

NOS / JAMA NOSOWA
↓
GARDŁO
↓
KRTAŃ
↓
TCHAWICA
↓
OSKRZELA
↓
OSKRZELIKI
↓
PĘCHERZYKI PŁUCNE

SCHEMAT UKŁADU ODDECHOWEGO



PŁUCA



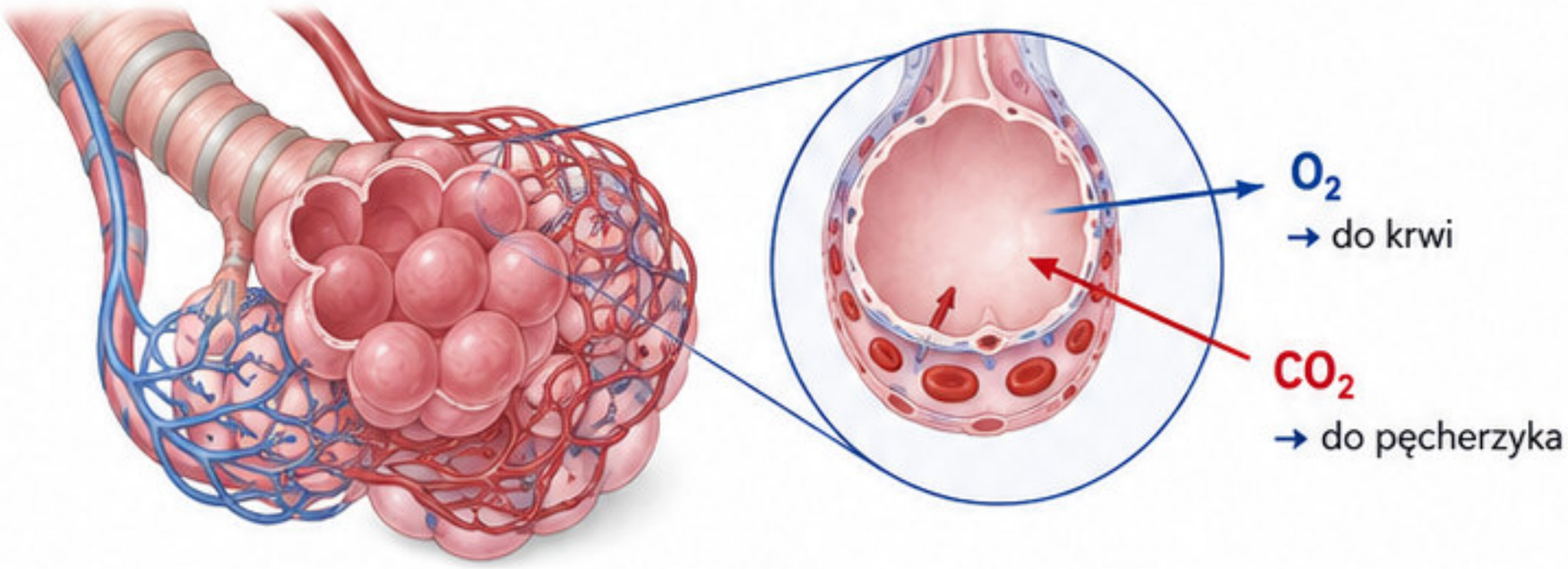
- **Prawe płuco:** trzy płaty.
- **Lewe płuco:** dwa płaty.
- **Lewe płuco** jest nieco mniejsze ze względu na położenie serca.

CO DZIEJE SIĘ W PĘCHERZYKACH PŁUCNYCH?

tlen:
POWIETRZE → KREW

dwutlenek węgla:
KREW → PĘCHERZYK → WYDECH

PĘCHERZYKI PŁUCNE – MIEJSCE WYMIANY GAZOWEJ



ZAPAMIĘTAJ

Pęcherzyki płucne to miejsce wymiany gazowej.

ZNACZENIE DLA PRAKTYKI PIELĘGNIARSKIEJ

W ocenie pacjenta z dusznością prawidłowe oddychanie wymaga:



Układ oddechowy i krążenia współpracują, aby dostarczyć tlen do tkanek organizmu.

UKŁAD POKARMOWY – OD POKARMU DO SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH

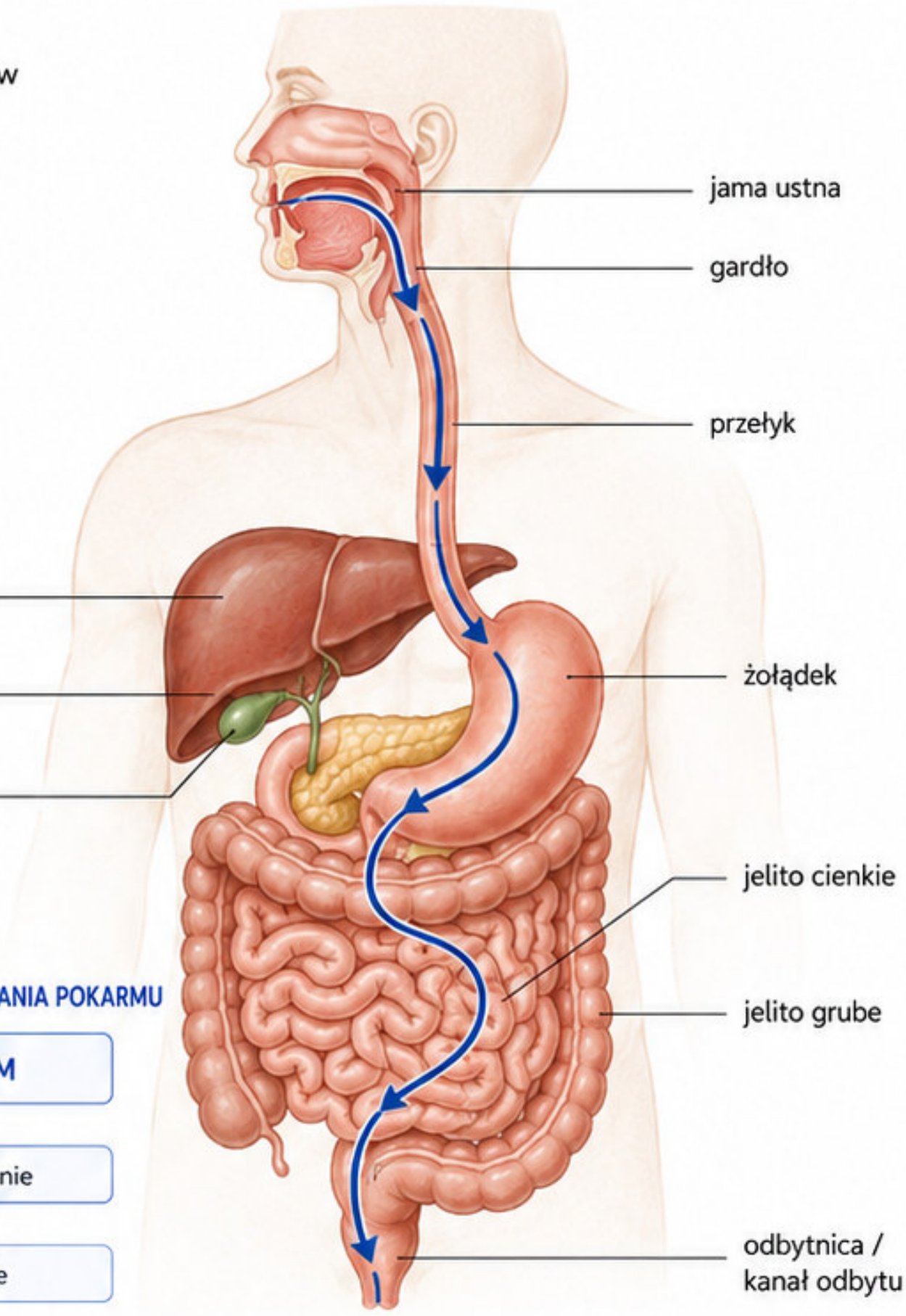
Układ pokarmowy odpowiada za przyjmowanie pokarmu, jego mechaniczny i chemiczny rozkład, wchłanianie składników odżywczych oraz usuwanie niestrawionych pozostałości.

DROGA POKARMU

JAMA USTNA
↓
GARDŁO
↓
PRZEŁYK
↓
ŻOŁĄDEK
↓
JELITO CIENKIE
↓
JELITO GRUBE
↓
ODBYTNICA / KANAŁ ODBYTU

NARZĄDY DODATKOWE UKŁADU POKARMOWEGO

- ślinianki
- wątroba
- pęcherzyk żółciowy
- trzustka



JAMA USTNA

Pokarm jest rozdrabniany przez zęby i mieszany ze śliną, co ułatwia jego połknięcie i rozpoczyna trawienie węglowodanów.

ŻOŁĄDEK

Magazynuje pokarm, miesza go z sokiem żołądkowym i rozpoczyna trawienie białek.

JELITO CIENKIE

Tu zachodzi większość trawienia chemicznego i wchłanianie składników odżywczych do krwi i limfy.

JELITO GRUBE

Wchłania wodę i sole mineralne, formuje stolec oraz stanowi miejsce działania bakterii jelitowych.

PROCES PRZETWARZANIA POKARMU

POKARM
↓
rozdrabnianie
↓
trawienie
↓
wchłanianie
↓
wykorzystanie przez organizm
↓
eliminacja niestrawionych pozostałości

ZAPAMIĘTAJ

Trawienie oznacza rozkład pokarmu do form, które mogą zostać wykorzystane lub wchłonięte przez organizm.

PRZYKŁAD KLINICZNY

Pacjent z zaburzeniami pracy przewodu pokarmowego może mieć problemy nie tylko z przyjmowaniem pokarmu, ale także z prawidłowym wchłanianiem składników odżywczych i płynów. Może to prowadzić do niedoborów pokarmowych, odwodnienia i osłabienia organizmu.

UKŁAD MOCZOWY – FILTRACJA, MOCZ I RÓWNOWAGA ORGANIZMU

Układ moczowy obejmuje nerki, moczowody, pęcherz moczowy i cewkę moczową. Nerki wytwarzają mocz, moczowody transportują go, pęcherz moczowy gromadzi, a cewka moczowa umożliwia jego wydalenie na zewnątrz organizmu.

NERKI

- Znajdują się po obu stronach kręgosłupa, w przestrzeni zaotrzewnowej.
- Nefron jest podstawową jednostką czynnościową nerki.
- Nerki uczestniczą w usuwaniu produktów przemiany materii, regulacji wody, elektrolitów i utrzymaniu równowagi wewnętrznej organizmu.

MOCZOWODY

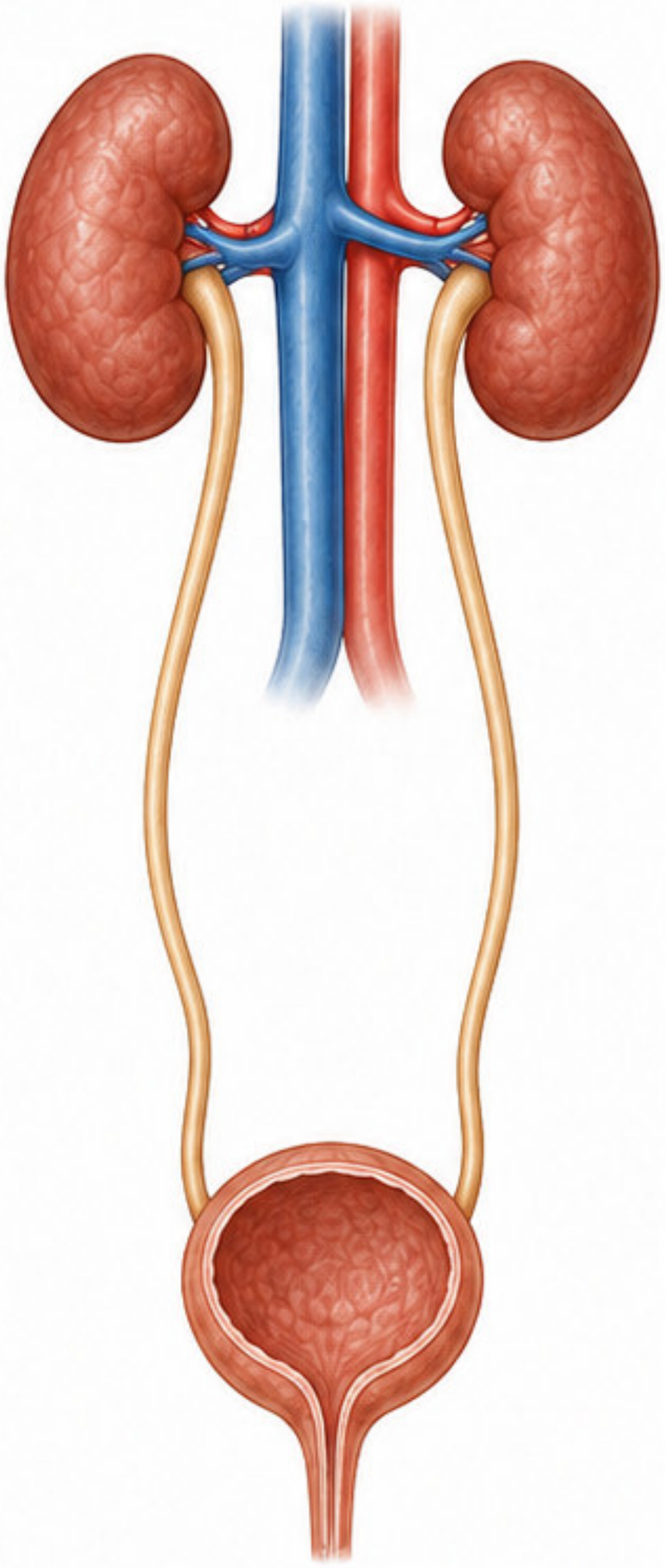
- Parzyste przewody mięśniowe, łączące nerki z pęcherzem moczowym.
- Transportują mocz dzięki skurczom perystaltycznym.

PĘCHERZ MOCZOWY

- Elastyczny narząd mięśniowy, w którym gromadzi się mocz.
- Rozciąga się, zwiększając objętość, a następnie kurczy się w czasie oddawania moczu.

CEWKA MOCZOWA

- Przewód odprowadzający mocz na zewnątrz organizmu.
- U kobiet jest krótka, u mężczyzn dłuższa i pełni dodatkową funkcję przewodu wyprowadzającego nasienie.



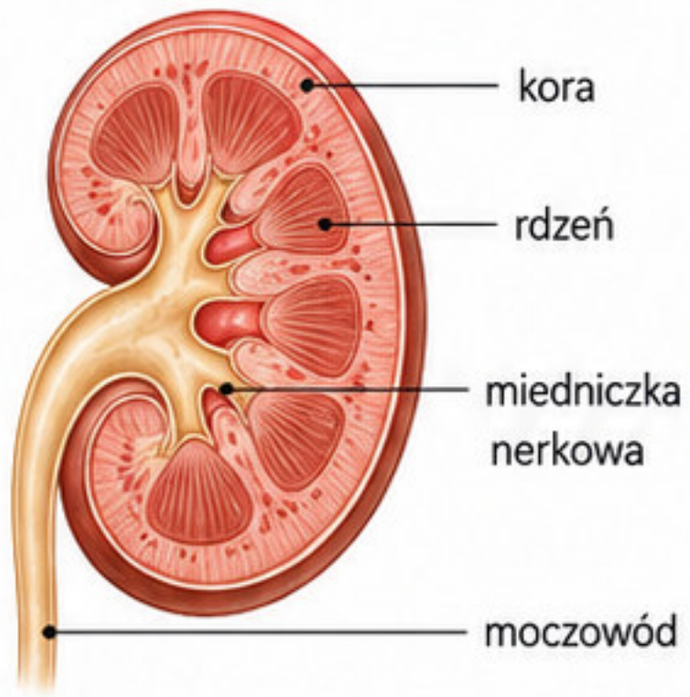
NIE POMYL

- Moczowód — nerka → pęcherz.
- Cewka moczowa — pęcherz → na zewnątrz.

W PRAKTYCE PIELĘGNIARSKIEJ

Ilość i charakter moczu mogą dostarczać ważnych informacji w trakcie obserwacji pacjenta.
Interpretacja wyników powinna uwzględniać cały stan kliniczny, bilans płynów oraz aktualne zalecenia.

BUDOWA NERKI (POWIĘKSZENIE)



GŁÓWNY SCHEMAT DROGI MOCZU

KREW
↓
NERKA
↓
powstawanie moczu
↓
MOCZOWÓD
↓
PĘCHERZ MOCZOWY
↓
CEWKA MOCZOWA
↓
wydalenie moczu

UKŁAD NERWOWY – CENTRUM STEROWANIA I KOMUNIKACJI

Układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia i organizmu, przetwarza je oraz umożliwia odpowiednie reakcje.
Dzieli się na ośrodkowy układ nerwowy (OUN) i obwodowy układ nerwowy (ObUN).

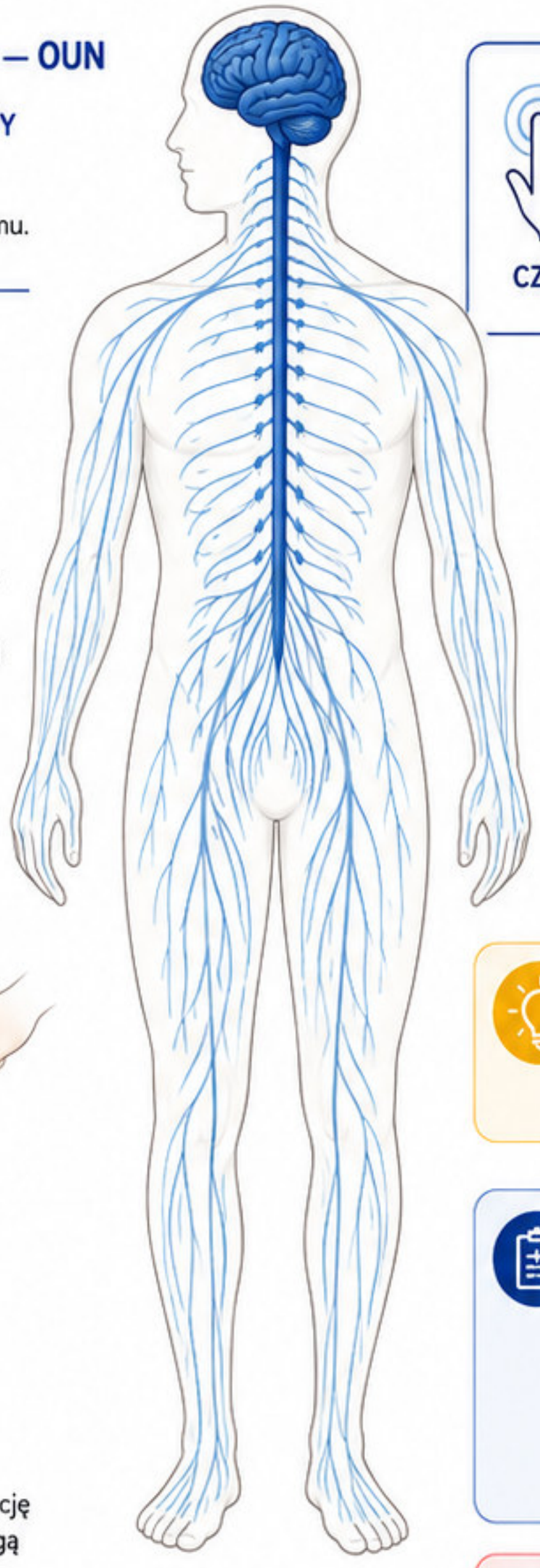
Ośrodkowy układ nerwowy — OUN

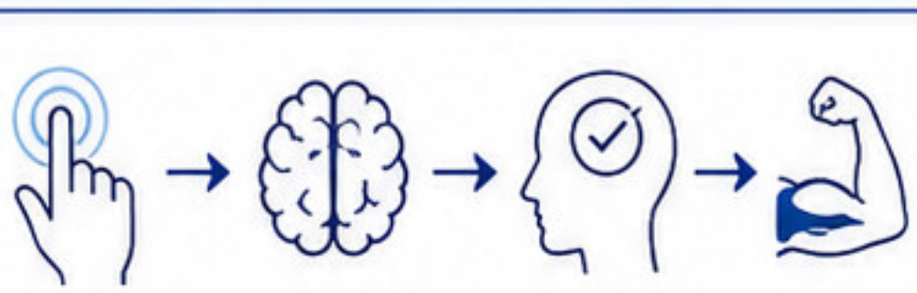
MÓZGOWIE + RDZEŃ KRĘGOWY

Integruje informacje, analizuje je i koordynuje reakcje całego organizmu.

Obwodowy układ nerwowy — ObUN

Obejmuje struktury nerwowe poza mózgowiem i rdzeniem kręgowym. Łączy OUN z resztą ciała, przenosząc informacje czuciowe do OUN oraz polecenia ruchowe z OUN do mięśni i narządów.





Układ autonomiczny

Reguluje czynności organizmu bez świadomej kontroli, m.in.:

- pracę serca
- część regulacji ciśnienia tętniczego
- trawienie
- niektóre elementy oddychania

DROGA INFORMACJI CZUCIOWEJ

BODZIEC → receptor → nerw → OUN

PRZYKŁAD:
dotknięcie gorącego przedmiotu



Receptory w skórze wykrywają bodziec (wysoka temperatura) i przesyłają informację nerwem do OUN.

DROGA ODPOWIEDZI RUCHOWEJ

OUN → droga ruchowa → MIĘSIEŃ → reakcja

OUN analizuje informację i wysyła polecenie drogą ruchową do mięśnia, który wykonuje odpowiednią reakcję (np. cofnięcie ręki).



ZAPAMIĘTAJ

OUN = mózgowie + rdzeń kręgowy.
ObUN = struktury nerwowe poza OUN.

PRZYKŁAD KLINICZNY

Zaburzenia świadomości, osłabienie kończyn, zaburzenia mowy lub nagłe zaburzenie czucia mogą wskazywać na problem neurologiczny i wymagają odpowiedniej oceny zgodnie z aktualnymi procedurami klinicznymi.

UWAGA

Objaw neurologiczny nie powinien być interpretowany wyłącznie na podstawie jednej ilustracji lub jednego symptomu. Liczy się cały obraz kliniczny pacjenta.

UKŁAD HORMONALNY – KOMUNIKACJA ZA POMOCĄ HORMONÓW

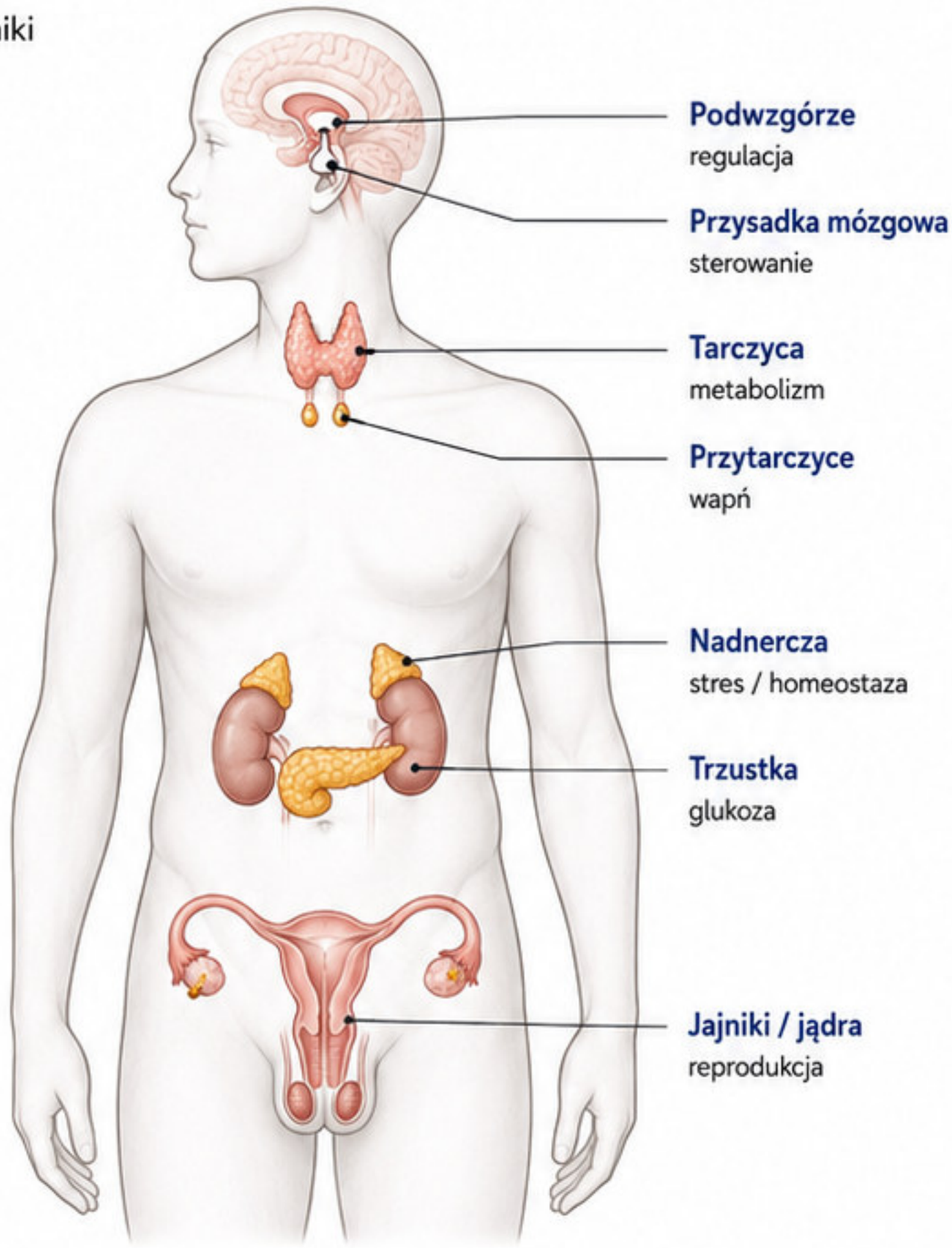
Układ hormonalny wykorzystuje hormony jako przekaźniki chemiczne wytwarzane przez komórki lub gruczoły. Pomaga regulować metabolizm, wzrost, reprodukcję oraz utrzymywanie homeostazy organizmu.

CO TO JEST HORMON?

GRUCZOŁ / KOMÓRKA
↓
HORMON
↓
krew
↓
TKANKA DOCELOWA
↓
ODPOWIEDŹ

NAJWAŻNIEJSZE STRUKTURY UKŁADU HORMONALNEGO DO POZNANIA

- **Podwzgórze** – łączy układ nerwowy z hormonalnym i kontroluje przysadkę mózgową.
- **Przysadka mózgowa** – nazywana „głównym sterownikiem hormonalnym", wydziela hormony tropowe.
- **Tarczyca** – wytwarza hormony regulujące tempo metabolizmu.
- **Przytarczyce** – kontrolują stężenie wapnia we krwi.
- **Nadnercza** – produkują hormony reakcji na stres i równowagi wewnętrznej organizmu.
- **Trzustka** – wydziela insulinę i glukagon, regulując poziom glukozy we krwi.
- **Gonady (jajniki / jądra)** – wytwarzają hormony płciowe odpowiedzialne za funkcje rozrodcze.



ZAPAMIĘTAJ

Układ nerwowy i układ hormonalny nie działają osobno. Wspólnie uczestniczą w regulacji homeostazy organizmu.

PRZYKŁAD: REGULACJA PO POSIŁKU

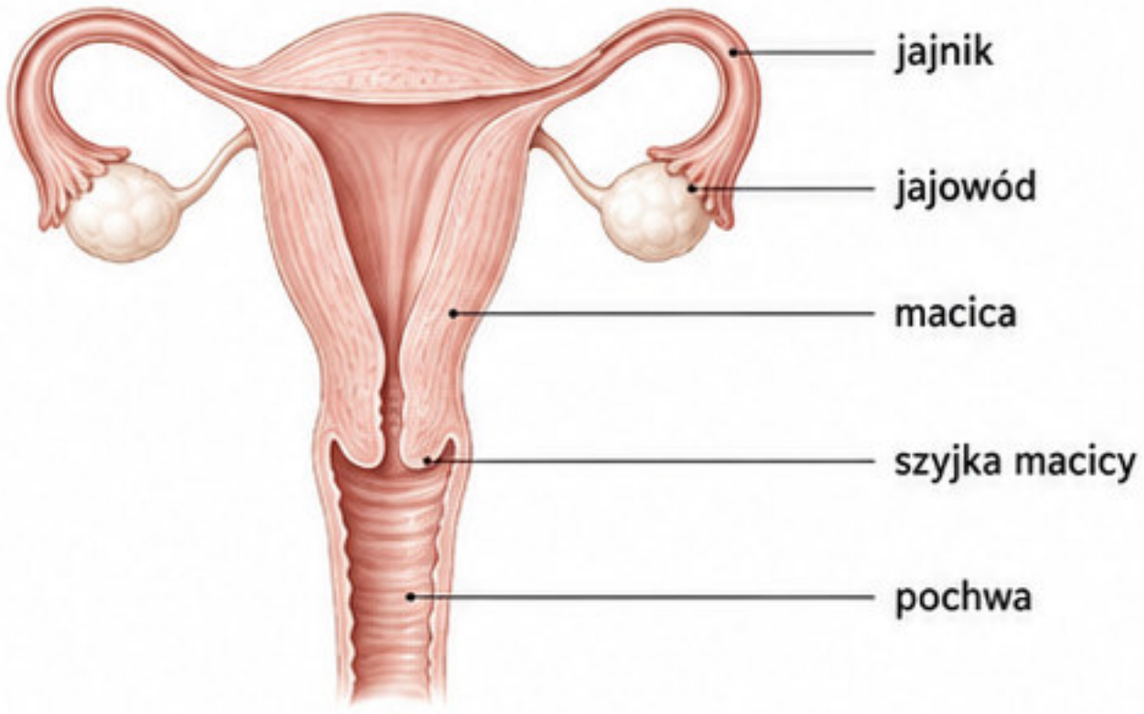
Po posiłku organizm musi rozpoznać zmianę dostępności składników odżywczych we krwi. Trzustka wydziela insulinę, która obniża poziom glukozy, a narządy docelowe pobierają i magazynują energię. To przykład, jak układ hormonalny koordynuje procesy metaboliczne w odpowiedzi na sygnały z wnętrza organizmu.

MOST DO KOLEJNYCH TEMATÓW

W następnych stronach połączymy poznane układy z narządami rozrodczymi, skórą oraz pojęciem homeostazy — czyli sposobem, w jaki cały organizm współpracuje jako jedna całość.

UKŁAD ROZRODCZY – NARZĄDY, GAMETY I HORMONY

Układ rozrodczy obejmuje narządy odpowiedzialne za wytwarzanie komórek rozrodczych, hormonów płciowych oraz procesy umożliwiające rozmnażanie. Głównymi gonadami są jajniki u kobiety i jądra u mężczyzny.



ŻEŃSKI UKŁAD ROZRODCZY

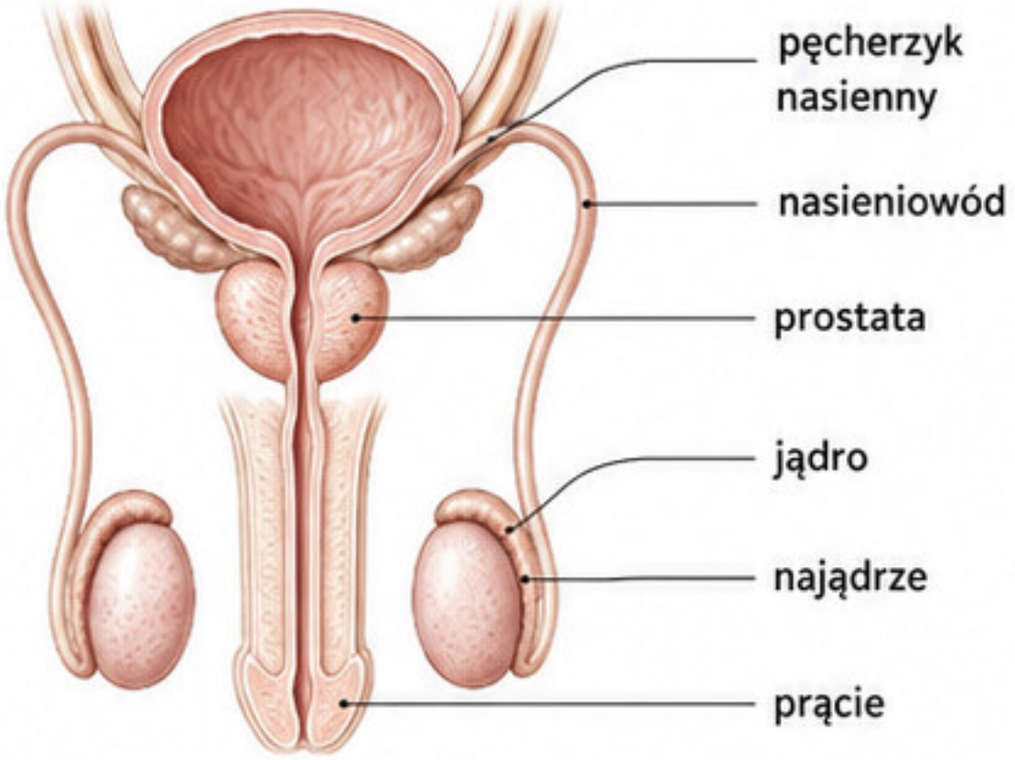
jajnik → Gonada żeńska – wytwarza komórki jajowe oraz hormony płciowe (estrogeny i progesteron).

jajowód → Przewód łączący jajnik z macicą – miejsce zapłodnienia komórki jajowej.

macica → Narząd mięśniowy, w którym rozwija się zarodek i płód.

szyjka macicy → Dolna część macicy łącząca ją z pochwą – produkuje śluz i chroni drogę do macicy.

pochwa → Elastyczny kanał prowadzący do macicy – droga rodna, wyjście dla krwi miesiączkowej i dziecka podczas porodu.



MĘSKI UKŁAD ROZRODCZY

jądro → Gonada męska – wytwarza plemniki oraz hormony płciowe (testosteron).

najądrze → Miejsce dojrzewania i magazynowania plemników.

nasieniowód → Przewód transportujący plemniki z najądrza do cewki moczowej.

pęcherzyk nasienny → Gruczoł wytwarzający płyn odżywczy dla plemników, stanowiący składnik nasienia.

prostata → Gruczoł produkujący płyn wspierający plemniki i ich ruchliwość.

prącie → Narząd kopulacyjny – umożliwia wprowadzenie nasienia do dróg rodnych kobiety.

CO TO JEST GONADA?

Gonada to główny narząd rozrodczy, który wytwarza komórki rozrodcze (gamety) oraz hormony płciowe. U kobiety jest to jajnik, u mężczyzny – jądro.

ZAPAMIĘTAJ

Jajniki i jądra pełnią podwójną funkcję: produkują komórki rozrodcze oraz hormony.

POWIĄZANIE Z PRAKTYKĄ PIELĘGNIARSKĄ

- opieka ginekologiczna;
- opieka nad ciężarną;
- cewnikowanie;
- przygotowanie do badań i zabiegów;
- edukacja pacjenta;
- obserwacja krwawień i wydzielin.

SKÓRA — BARIERA MIĘDZY ORGANIZMEM A OTOCZENIEM

Skóra to największy narząd ciała. Stanowi aktywną barierę ochronną, która uczestniczy w ochronie przed czynnikami zewnętrznymi, umożliwia odczuwanie bodźców, bierze udział w odpowiedzi immunologicznej oraz reguluje temperaturę organizmu.

TRZY POZIOMY DO POKAZANIA

NASKÓREK

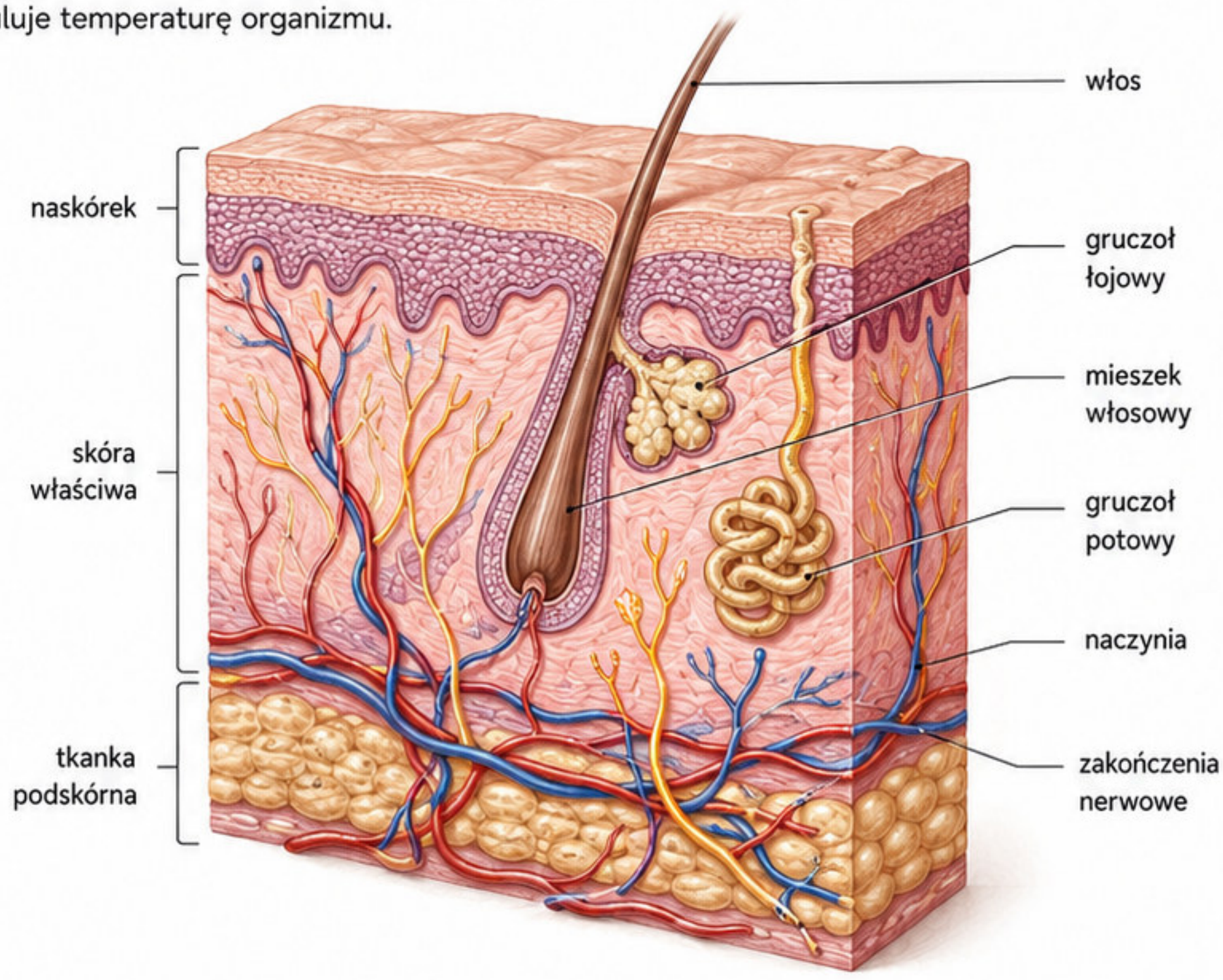
Zewnętrzna warstwa. Tworzy barierę ochronną, zapobiega utracie wody i chroni przed czynnikami zewnętrznymi.

SKÓRA WŁAŚCIWA

Warstwa środkowa. Zawiera naczynia krwionośne, nerwy, gruczoły, mieszki włosowe i włókna kolagenowe zapewniające elastyczność i wytrzymałość.

TKANKA PODSKÓRNA

Warstwa głęboka. Zbudowana głównie z tkanki tłuszczowej, działa izolacyjnie, amortyzuje i stanowi magazyn energii.



GŁÓWNE FUNKCJE SKÓRY

OCHRONA	Chroni przed urazami mechanicznymi, czynnikami chemicznymi i drobnoustrojami.
CZUCIE	Receptory nerwowe umożliwiają odbieranie bodźców: dotyku, bólu, temperatury i ucisku.
TERMOREGULACJA	Poprzez pocenie się i rozszerzanie lub zwężanie naczyń krwionośnych.
ODPOWIEDŹ IMMUNOLOGICZNA	Zawiera komórki odpornościowe, które chronią organizm przed zakażeniami.

MYŚL KLINICZNIE

Zmiana wyglądu skóry może być problemem miejscowym, ale może również dostarczać informacji o stanie całego organizmu.

ZAPAMIĘTAJ

Skóra nie jest wyłącznie pokryciem ciała. Jest aktywnym narządem ochronnym, czuciowym i regulacyjnym.

PODCZAS OBSERWACJI SKÓRY ZWRACAMY UWAGĘ MIĘDZY INNYMI NA:

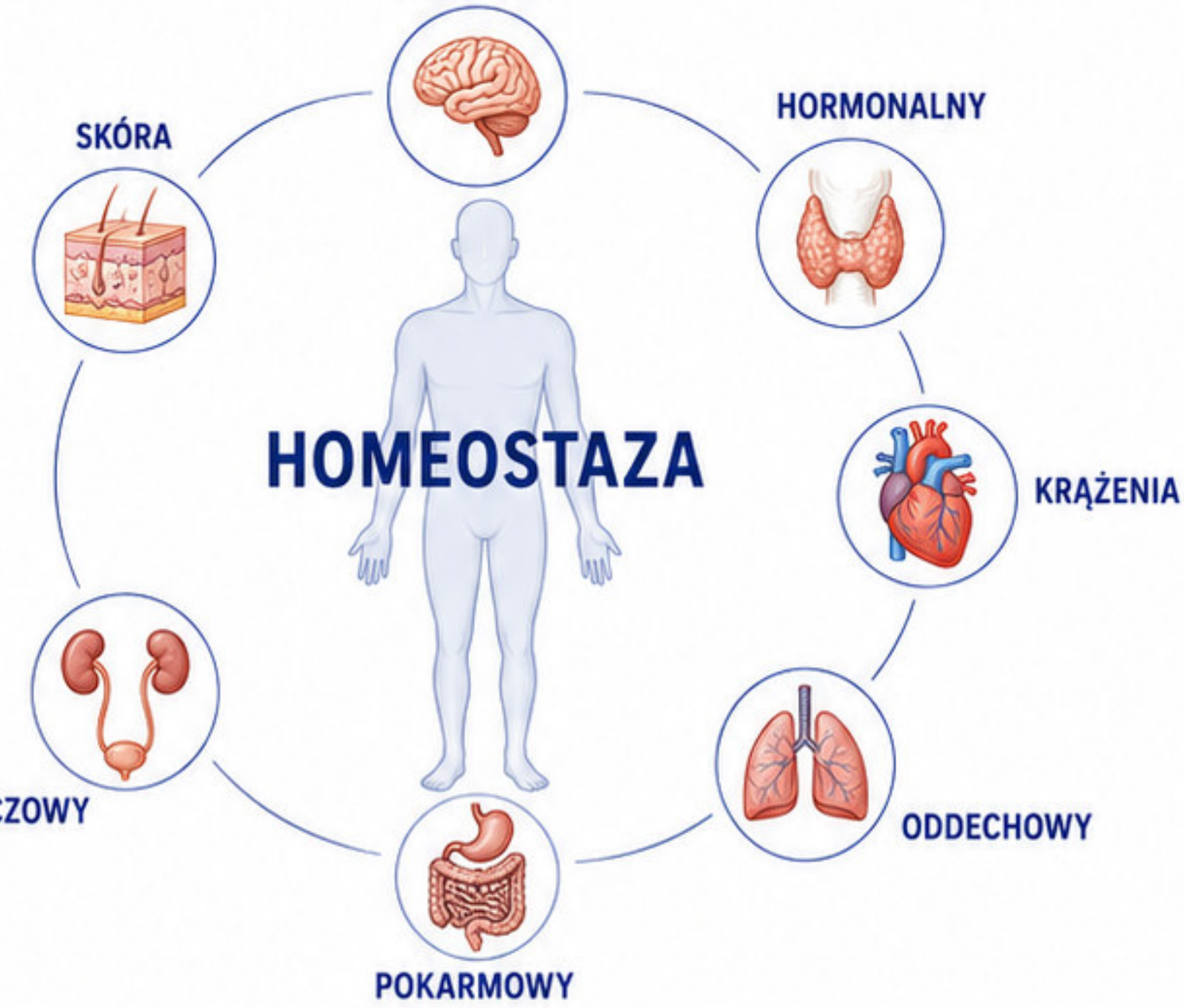
- kolor;
- temperaturę;
- wilgotność;
- ciągłość;
- obrzęki;
- rany;
- zmiany skórne;
- miejsca narażone na ucisk.

ORGANIZM TO SYSTEM — WSZYSTKO JEST ZE SOBĄ POŁĄCZONE

Homeostaza to zdolność organizmu do regulowania środowiska wewnętrznego i utrzymywania najważniejszych parametrów fizjologicznych w zakresie umożliwiającym prawidłowe funkcjonowanie. Nie oznacza to braku zmian, lecz ich stałe dostosowywanie.

CO TO JEST HOMEOSTAZA?

- **ZMIANA**
- ↓
- organizm ją wykrywa
- ↓
- uruchamiana jest reakcja regulacyjna
- ↓
- **PARAMETR WRACA W KIERUNKU ODPOWIEDNIEGO ZAKRESU**



PRZYKŁAD 1 — TEMPERATURA

Wzrost temperatury ciała → pot się wydziela, naczynia skóry rozszerzają się → temperatura wraca do normy.

PRZYKŁAD 2 — GLUKOZA

Wzrost glukozy we krwi → trzustka wydziela insulinę → glukoza jest transportowana do komórek → poziom wraca do normy.

PRZYKŁAD 3 — WYSIŁEK FIZYCZNY

Wysiłek → wzrost zapotrzebowania na tlen → szybszy oddech, szybsze krążenie → dostarczenie tlenu i usunięcie CO_2.

NAJWAŻNIEJSZA LEKCJA Z ANATOMII

Najpierw poznaj strukturę.

Potem funkcję.

Na końcu zapytaj: z czym ta struktura współpracuje?

SZYBKA POWTÓRKA — POŁĄCZ NARZĄD Z UKŁADEM

1. Serce ..... układ krążenia
2. Pęcherzyk płucny ..... układ oddechowy
3. Nefron ..... układ moczowy
4. Neuron ..... układ nerwowy
5. Tarczyca ..... układ hormonalny
6. Jajnik ..... układ rozrodczy
7. Węzeł chłonny ..... układ limfatyczny

MINI TEST KOŃCOWY

1. Która jama serca tłoczy krew do krążenia dużego?
   Odpowiedź: D. Lewa komora.
2. Gdzie zachodzi wymiana gazowa?
   Odpowiedź: w pęcherzykach płucnych.
3. Co łączy mięsień z kością?
   Odpowiedź: ścięgno.
4. Jak nazywa się podstawowa jednostka funkcjonalna nerki?
   Odpowiedź: nefron.

ANATOMIA — UKOŃCZONA ✓

Masz już mapę organizmu. W kolejnych e-bookach będziemy wykorzystywać ją do rozumienia parametrów życiowych, chorób, leków, procedur i opieki nad pacjentem.

E-BOOK 02

02

ZDROWIE PUBLICZNE

Zdrowie jednostki, społeczności i całej populacji

• Profilaktyka • promocja zdrowia • epidemiologia • determinanty zdrowia • edukacja



ZDROWIE TO WIĘCEJ NIŻ BRAK CHOROBY

Zdrowie to coś więcej niż brak rozpoznanej choroby. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) zdrowie to stan pełnego dobrostanu fizycznego, psychicznego i społecznego, a nie tylko brak choroby lub niepełnosprawności.



Zdrowie fizyczne

- sprawność;
- sen;
- odżywienie;
- funkcjonowanie narządów;
- zdolność wykonywania codziennych czynności.

Zdrowie psychiczne

- emocje;
- radzenie sobie ze stresem;
- sposób myślenia;
- funkcjonowanie psychiczne;
- zdolność do podejmowania codziennych aktywności.

Zdrowie społeczne

wsparcie bliskich;

- warunki życia;
- możliwość uczestniczenia w życiu społecznym;
- bezpieczeństwo;
- dostęp do edukacji i pracy.

WAŻNE ROZRÓŻNIENIE

Brak rozpoznanej choroby ≠ automatycznie pełne zdrowie.

Choroba przewlekła ≠ całkowity brak dobrostanu.

Osoba z chorobą przewlekłą może dobrze funkcjonować i cieszyć się dobrą jakością życia.

PRZYKŁAD

Pacjent A

- ma wsparcie rodziny;
- ma dostęp do leczenia;
- mieszka w stabilnych warunkach;
- rozumie swoją chorobę.

Pacjent B

- jest samotny;
- ma trudności finansowe;
- ma ograniczony dostęp do opieki;
- ma trudności ze zrozumieniem swojej choroby.

Diagnoza może być podobna, ale sytuacja zdrowotna i zdolność radzenia sobie mogą się różnić.

ZAPAMIĘTAJ

Pacjent to nie tylko diagnoza. Ocena zdrowia powinna uwzględniać człowieka jako całość.

CO WPŁYWA NA NASZE ZDROWIE?

Zdrowie człowieka zależy od znacznie większej liczby czynników niż tylko dostęp do lekarza czy szpitala. Wpływają na nie warunki, w jakich się rodzimy, dorastamy, uczymy, pracujemy, mieszkamy i starzejemy się.



1. CZYNNIKI BIOLOGICZNE

- wiek
- cechy genetyczne
- predyspozycje biologiczne

2. STYL ŻYCIA I ZACHOWANIA

- sposób żywienia
- aktywność fizyczna
- palenie tytoniu
- spożywanie alkoholu
- sen
- zachowania profilaktyczne

3. ŚRODOWISKO FIZYCZNE

- jakość powietrza
- warunki mieszkaniowe
- bezpieczeństwo pracy
- dostęp do czystej wody
- ekspozycja na zagrożenia środowiskowe

4. WARUNKI SPOŁECZNE I EKONOMICZNE

- dochód
- edukacja
- zatrudnienie
- relacje społeczne
- bezpieczeństwo
- wykluczenie społeczne

5. SYSTEM OCHRONY ZDROWIA

- dostępność świadczeń
- jakość opieki
- profilaktyka
- diagnostyka
- leczenie
- rehabilitacja

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

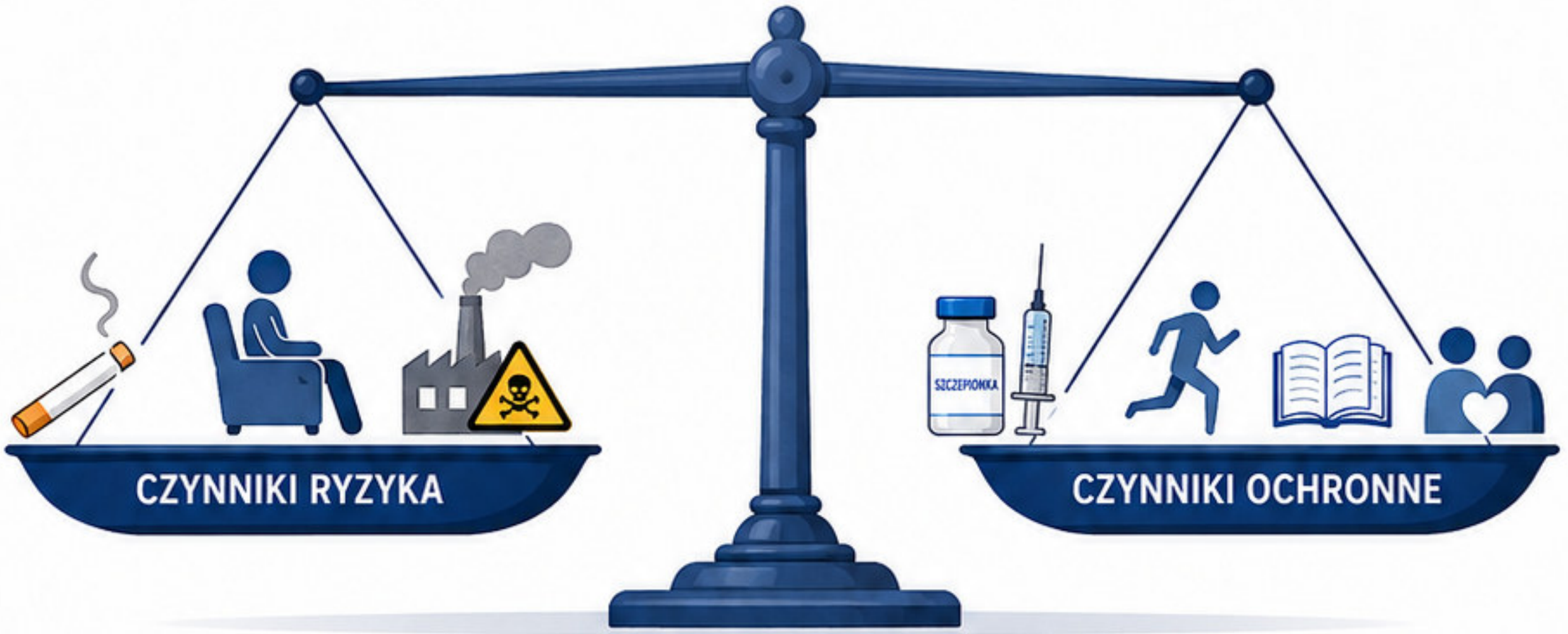
Zalecenie „Jedz zdrowiej" może być trudne do realizacji, jeśli pacjent ma ograniczony budżet, nie może samodzielnie przygotowywać posiłków, nie ma wiedzy lub ma słaby dostęp do żywności dobrej jakości.

MYŚL SZERZEJ

Zachowanie pacjenta często ma kontekst. Zamiast pytać wyłącznie: „Dlaczego pacjent tego nie robi?", warto również zapytać: „Co utrudnia pacjentowi wykonanie zalecenia?"

RYZYKO NIE OZNACZA PEWNOŚCI

Czynnik ryzyka zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia niekorzystnego zdarzenia zdrowotnego, ale nie oznacza, że choroba na pewno wystąpi u każdej osoby narażonej.



CZYNNIK RYZYKA

Cecha, zachowanie, narażenie lub stan, który jest związany z wyższym prawdopodobieństwem wystąpienia problemu zdrowotnego.

PRZYKŁADY CZYNNIKÓW MODYFIKOWALNYCH

- palenie tytoniu;
- brak aktywności fizycznej;
- nieprawidłowy sposób żywienia;
- niektóre ekspozycje zawodowe;
- ryzykowne zachowania;
- nieprzestrzeganie zaleceń profilaktycznych.

PRZYKŁADY CZYNNIKÓW NIEMODYFIKOWALNYCH

- wiek;
- część czynników genetycznych;
- określone obciążenia rodzinne.

CZYNNIK OCHRONNY

Cecha lub stan, który może zmniejszać ryzyko wystąpienia choroby lub wspierać zdrowie.

Przykłady:

- szczepienia;
- aktywność fizyczna;
- bezpieczne warunki pracy;
- wsparcie społeczne;
- dostęp do opieki;
- wiedza zdrowotna;
- udział w odpowiedniej profilaktyce.

CZYNNIK RYZYKA ≠ PRZYCZYNA W KAŻDYM INDYWIDUALNYM PRZYPADKU

Ryzyko opisuje prawdopodobieństwo, a nie pewny los konkretnej osoby.

PRZYKŁAD

Dwie osoby mogą mieć ten sam czynnik ryzyka, ale nie ten sam wynik zdrowotny.
O wyniku decydują także: genetyka, środowisko, zachowania, dostęp do opieki i wiele innych czynników.

ZAPAMIĘTAJ

W zdrowiu publicznym nie pytamy tylko ‘kto zachorował?’,
ale również ‘jakie czynniki zwiększają lub zmniejszają ryzyko w całej populacji?’

PROFILAKTYKA — ZANIM CHOROBA SIĘ POJAWI I GDY JUŻ WYSTĄPI

Profilaktykę można organizować według momentu, w którym podejmujemy interwencję. Wyróżniamy profilaktykę pierwszorzędową (zapobieganie chorobie), drugorzędową (wczesne wykrywanie choroby) oraz trzeciorzędową (ograniczanie skutków choroby i jej następstw).



1 Profilaktyka pierwszorzędowa — ZAPOBIEGAJ

Działania podejmowane u osób zdrowych, które mają na celu zapobieganie wystąpieniu choroby.

Przykłady działań:

- szczepienia;
- ograniczanie ekspozycji na czynniki szkodliwe;
- działania wspierające zdrowy styl życia;
- działania zapobiegające urazom.

2 Profilaktyka drugorzędowa — WYKRYJ WCZEŚNIE

Działania mające na celu wczesne wykrycie choroby lub jej wczesnych stadiów u osób bez objawów.

Oparta jest na odpowiednio dobranych badaniach przesiewowych (screeningowych), które pozwalają na wczesne rozpoznanie i szybsze wdrożenie leczenia.

3 Profilaktyka trzeciorzędowa — OGRANICZAJ SKUTKI

Działania podejmowane u osób, u których choroba już wystąpiła, w celu ograniczenia jej następstw i poprawy jakości życia.

Przykłady działań:

- zmniejszenie powikłań;
- ograniczenie niesprawności;
- rehabilitacja;
- poprawa funkcjonowania i jakości życia.

PRZYKŁAD — JEDEN PROBLEM, TRZY POZIOMY

Choroby układu krążenia (np. nadciśnienie tętnicze, choroba wieńcowa):

1. I°: działania zmniejszające czynniki ryzyka.
2. II°: wczesne wykrywanie nieprawidłowości.
3. III°: leczenie, edukacja i rehabilitacja po wystąpieniu choroby.

NIE POMYL

Profilaktyka nie kończy się w momencie rozpoznania choroby. Działania ograniczające powikłania i niepełnosprawność również należą do profilaktyki.

POWIĄZANIE Z POLSKĄ

Polski system ochrony zdrowia prowadzi programy profilaktyczne obejmujące ocenę stanu zdrowia, badania, edukację oraz planowanie dalszych działań zdrowotnych. Przykładem jest program "Moje Zdrowie".

PROMOCJA ZDROWIA – NIE TYLKO MÓWIENIE LUDZIOM, CO MAJĄ ROBIĆ

Promocja zdrowia oznacza zwiększanie zdolności ludzi i społeczności do wpływania na swoje zdrowie. To nie tylko edukacja, ale także tworzenie środowisk, polityk i warunków, które wspierają zdrowe wybory i ułatwiają prowadzenie zdrowego życia.



PROMOCJA ZDROWIA ≠ SAMA EDUKACJA



Plakat z napisem „Ruszaj się więcej!" to dopiero początek.

Promocja zdrowia może oznaczać także:

- bezpieczne chodniki;
- miejsca do aktywności fizycznej;
- odpowiednia polityka zdrowotna;
- dostęp do informacji;
- działania społeczności lokalnej;
- wsparcie szkół i miejsc pracy.

PIĘĆ KLASYCZNYCH OBSZARÓW DZIAŁANIA

1. Tworzenie polityki sprzyjającej zdrowiu.
2. Tworzenie środowisk sprzyjających zdrowiu.
3. Wzmacnianie działań społeczności.
4. Rozwijanie umiejętności indywidualnych.
5. Reorientacja opieki zdrowotnej.

EDUKACJA ZDROWOTNA

Wiedza sama w sobie nie zawsze wystarcza, aby zmienić zachowanie.

Pacjent potrzebuje także:



PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

„Proszę być bardziej aktywnym fizycznie."

Lepsze podejście:

1. Sprawdź możliwości pacjenta.
2. Poznaj jego ograniczenia.
3. Ustal realny cel.
4. Pomóż znaleźć bezpieczny sposób działania.



ROLA PIELĘGNIARKI

- edukacja pacjentów i rodzin;
- wspieranie świadomych decyzji;
- identyfikowanie barier;
- kierowanie do odpowiednich świadczeń;
- udział w programach profilaktycznych;
- wzmacnianie samodzielności pacjenta.

ZAPAMIĘTAJ

Najskuteczniejsze podejście nie polega wyłącznie na mówieniu ludziom, aby dokonywali zdrowych wyborów. Trzeba również tworzyć warunki, w których takie wybory są możliwe.

Skąd wiemy, jakie problemy zdrowotne występują najczęściej i które grupy są najbardziej zagrożone? Odpowiedzi dostarcza **epidemiologia**.

NOWE PRZYPADKI CZY WSZYSTKIE PRZYPADKI?

Zapadalność i chorobowość odpowiadają na różne pytania epidemiologiczne.
Zapadalność skupia się na nowych przypadkach pojawiających się w określonym czasie,
a chorobowość – na wszystkich osobach, które mają chorobę w danym momencie.

ZAPADALNOŚĆ

Ile pojawiło się **NOWYCH** przypadków?



● = NOWE przypadki
○ = Bez choroby lub już chorujący

ZAPADALNOŚĆ = NOWE PRZYPADKI

CHOROBOWOŚĆ

Ile osób **MA** chorobę w określonym czasie?



● = Osoba z chorobą (w danym momencie)
○ = Bez choroby

CHOROBOWOŚĆ = OBECNE PRZYPADKI

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

Choroba może powodować stosunkowo niewiele nowych przypadków każdego roku
– ale wiele osób może z nią żyć przez wiele lat.
Dlatego zapadalność może być niska, a chorobowość wysoka.

NIE POMYL

- Zapadalność → **NOWE** przypadki.
- Chorobowość → **ISTNIEJĄCE** przypadki w populacji w określonym czasie.

ĆWICZENIE

W mieście 1 stycznia z chorobą żyje 800 osób.
W ciągu roku rozpoznano 100 nowych przypadków.
Która liczba najbardziej bezpośrednio odnosi się do nowych zachorowań?

A. 800 **B.** 100

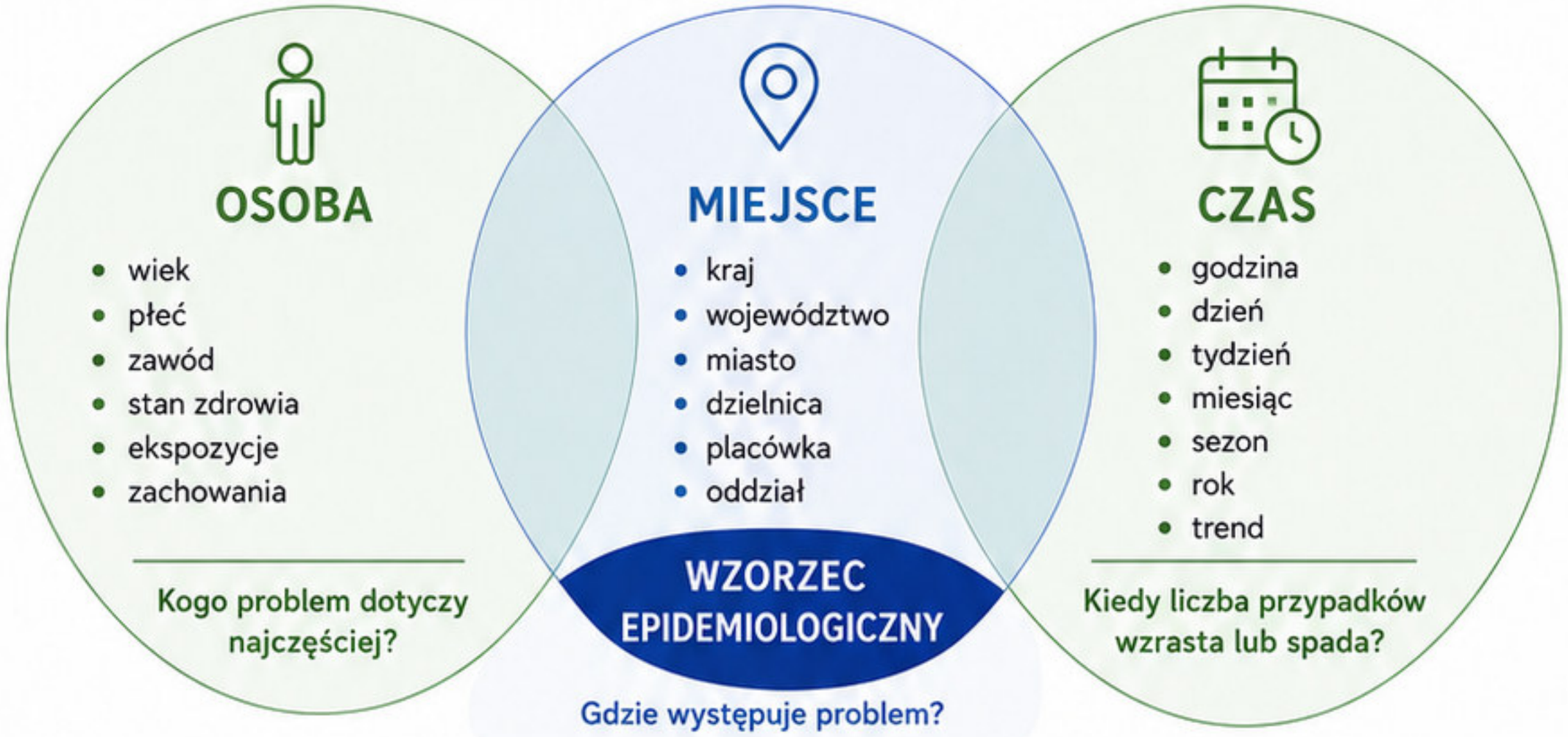
Odpowiedź: B — 100 nowych przypadków.

ZAPAMIĘTAJ

Jedno słowo zmienia pytanie:
NOWE? → zapadalność. **OBECNE?** → chorobowość.

OSOBA • MIEJSCE • CZAS — JAK ZOBACZYĆ WZORZEC?

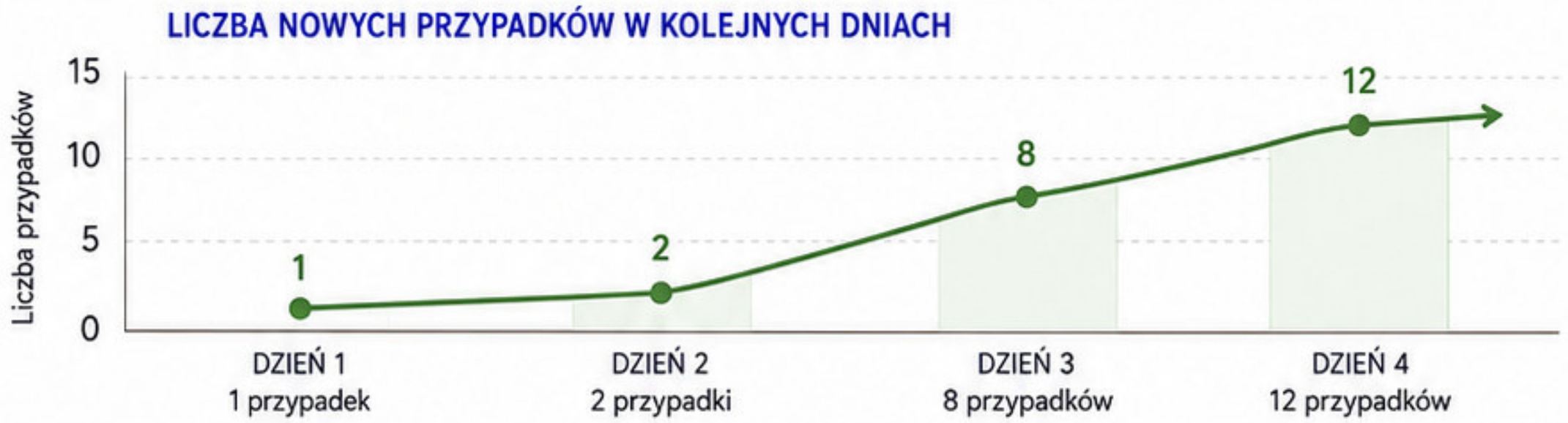
Epidemiologia opisowa porządkuje dane według osoby, miejsca i czasu. Dzięki temu łatwiej dostrzec powtarzające się zależności i wzorce, które pomagają zrozumieć problem zdrowotny i podjąć właściwe działania.



PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

Nagły wzrost objawów ze strony przewodu pokarmowego w domu pomocy społecznej.

- **OSOBA** — którzy mieszkańcy i pracownicy mają objawy.
- **MIEJSCE** — na których piętrach lub oddziałach przebywali.
- **CZAS** — kiedy zaczęły się objawy.



MYŚL JAK EPIDEMIOLOG

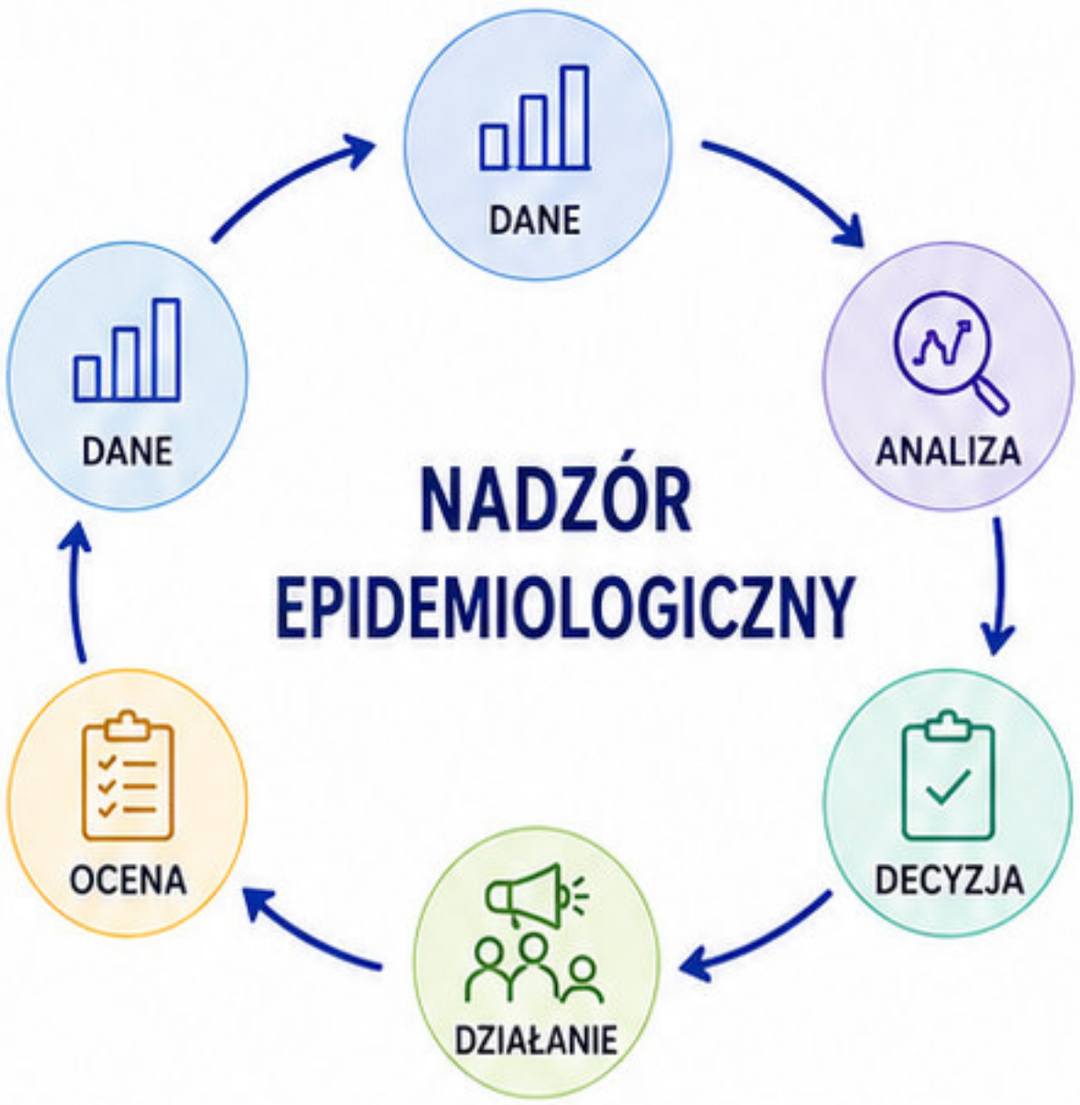
Sam fakt, że dwie osoby chorują, nie oznacza jeszcze wspólnej przyczyny. Najpierw należy zebrać dane i poszukać wzorca.

ZAPAMIĘTAJ

OSOBA + MIEJSCE + CZAS to jeden z najprostszych sposobów uporządkowania informacji o problemie zdrowotnym.

NADZÓR EPIDEMIOLOGICZNY — DANE, KTÓRE PROWADZĄ DO DZIAŁANIA

Nadzór epidemiologiczny to ciągłe, systematyczne zbieranie, analiza, interpretacja i przekazywanie danych o zdrowiu. Dane te są wykorzystywane do planowania, realizacji i oceny działań w zakresie zdrowia publicznego.



Nadzór to proces ciągły



Po co zbieramy dane?

- obserwować trendy
- wykrywać nietypowe wzrosty przypadków
- oceniać skalę problemu
- identyfikować grupy narażone
- planować działania
- oceniać efekty interwencji



PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

W regionie odnotowano wzrost liczby zgłoszonych przypadków choroby zakaźnej. Jak działa nadzór epidemiologiczny?

1 Rozpoznanie sygnału
Zauważamy więcej przypadków niż zwykle w danym czasie i miejscu.

2 Sprawdzenie sytuacji
Analizujemy dane, potwierdzamy trend i określamy jego zakres oraz możliwe przyczyny.

3 Podjęcie działań
Wdrażamy odpowiednie interwencje, informujemy społeczeństwo i partnerów.

4 Obserwowanie efektu
Monitorujemy sytuację, oceniamy skuteczność działań i w razie potrzeby je modyfikujemy.



POLSKA

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH–PIB (NIZP PZH–PIB) regularnie publikuje biuletyny epidemiologiczne z informacjami o sytuacji zdrowotnej w kraju i regionach.

ZAPAMIĘTAJ

Dane mają wartość wtedy, gdy pomagają podjąć właściwe działanie.



ROLA PIELĘGNIARKI

- prowadź dokładną dokumentację i zgłoszenia;
- przekazuj informację zgodnie z procedurami;
- przestrzegaj zasad nadzoru epidemiologicznego;
- szybko reaguj na sygnały niepokojące.

UWAGA

Nie każdy wzrost liczby zgłoszeń oznacza automatycznie epidemię. Dane zawsze wymagają interpretacji.

JAK MIERZYMY ZDROWIE POPULACJI?

Aby ocenić zdrowie populacji, potrzebujemy wskaźników. Pojedyncza liczba rzadko opisuje całą sytuację, dlatego dane dotyczące chorób, zgonów, długości życia i funkcjonowania interpretujemy łącznie.



Zachorowalność

Informuje, ile nowych przypadków choroby występuje w określonym czasie (**zapadalność**) oraz ile osób choruje na daną chorobę ogółem (**chorobowość**).

Umieralność

Informuje o liczbie zgonów w populacji, analizowanej:

- ogólnie,
- według wieku,
- płci,
- przyczymy,
- regionu.

Oczekiwana długość życia

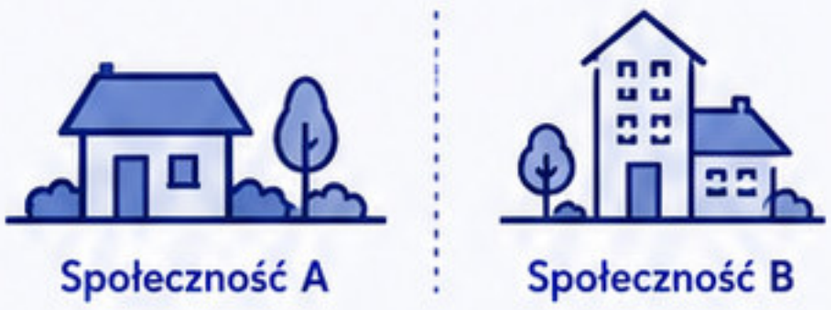
Średnia liczba lat, jaką nowo narodzone dziecko może przeżyć przy obecnych warunkach zdrowotnych.

To wskaźnik populacyjny, a nie dokładna prognoza dla konkretnej osoby.

Jakość i funkcjonowanie

Ocenia, jak ludzie radzą sobie w codziennym życiu, m.in.:

- sprawność,
- samodzielność,
- jakość życia,
- lata przeżyte w zdrowiu,
- niepełnosprawność.



Obie społeczności mają podobną oczekiwaną długość życia.

Jednak w społeczności **B** więcej lat jest przeżywanych z chorobą przewlekłą, z ograniczoną samodzielnością lub z niepełnosprawnością.

Dlatego patrzymy na cały obraz zdrowia, a nie tylko na jeden wskaźnik.

NIE POMYL | Statystyka populacyjna ≠ diagnoza konkretnego pacjenta.

ZAPAMIĘTAJ

W zdrowiu publicznym ważne jest nie tylko: **„Jak długo żyjemy?"**, ale również: **„W jakim zdrowiu żyjemy?"**

TAKA SAMA POTRZEBA NIE ZAWSZE OZNACZA TAKIE SAME MOŻLIWOŚCI

Determinanty społeczne zdrowia mogą sprawiać, że między różnymi grupami ludzi powstają niesprawiedliwe i możliwe do uniknięcia różnice w zdrowiu.

ZALECENIE:

„Proszę regularnie kontrolować stan zdrowia."

PACJENT A

- mieszka blisko przychodni
- ma własny transport
- może łatwo zwolnić się z pracy
- dobrze rozumie informacje medyczne
- ma wsparcie rodziny

PACJENT B

- mieszka daleko od placówki
- nie ma samochodu
- trudno mu opuścić pracę
- ma ograniczenia finansowe
- ma trudność ze zrozumieniem instrukcji

Zalecenie jest takie samo. Możliwość realizacji — nie.

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA NIERÓWNOŚCI

- dochód
- edukacja
- miejsce zamieszkania
- warunki mieszkaniowe
- praca
- transport
- niepełnosprawność
- dostęp do świadczeń
- wsparcie społeczne

RÓWNOŚĆ

wszyscy otrzymują to samo wsparcie



nie każdy ma równe szanse osiągnięcia celu

SPRAWIEDLIWOŚĆ

wsparcie dopasowane do potrzeb



każdy ma szansę osiągnąć ten sam cel

PYTANIA DLA PIELĘGNIARKI

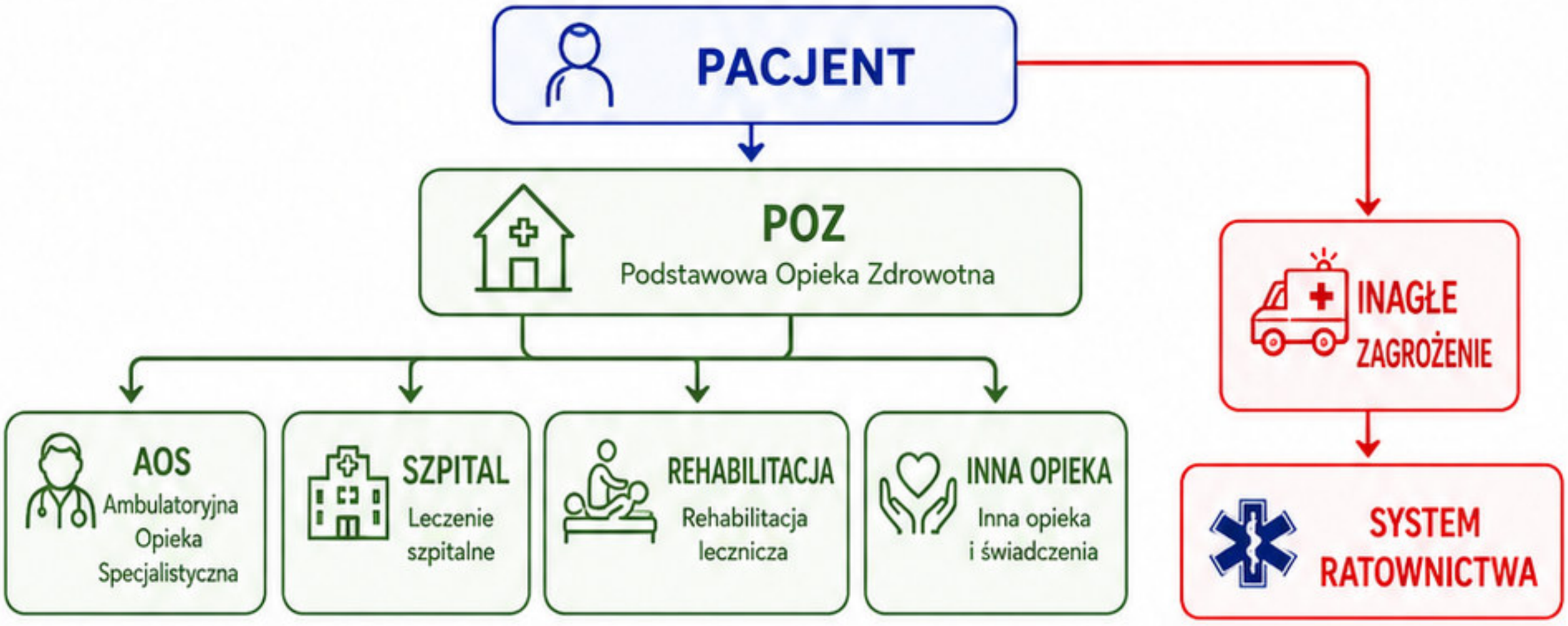
- czy pacjent rozumie zalecenie?
- czy ma możliwość je wykonać?
- czy istnieje bariera finansowa/fizyczna/społeczna?
- czy potrzebuje dodatkowego wsparcia?

ZAPAMIĘTAJ

Dobre zalecenie musi być nie tylko poprawne medycznie — powinno być również możliwe do zastosowania przez konkretnego pacjenta.

GDZIE PACJENT OTRZYMUJE POMOC? — SYSTEM OCHRONY ZDROWIA W POLSCE

Polski system ochrony zdrowia obejmuje różne poziomy i rodzaje świadczeń — od podstawowej opieki, przez leczenie specjalistyczne i szpitalne, po rehabilitację, opiekę po godzinach oraz pomoc w nagłych przypadkach.



1 POZ — Podstawowa Opieka Zdrowotna

- lekarz POZ, pielęgniarka POZ, położna POZ
- podstawowy poziom kontaktu z systemem; profilaktyka, kontrola, leczenie chorób najczęstszych, kierowanie dalej.

2 AOS — Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna

- konsultacje i badania w poradniach specjalistycznych; wymagane skierowanie z POZ (z wyjątkiem wybranych świadczeń).

3 Leczenie szpitalne

- leczenie w oddziałach szpitalnych; planowe lub nagłe przyjęcie; diagnostyka, leczenie operacyjne, kompleksowa opieka.

4 Nocna i świąteczna opieka zdrowotna

- pomoc w godzinach, gdy POZ jest niedostępna — noc, weekendy, święta; świadczenia w wyznaczonych placówkach.

5 Ratownictwo i stany nagłego zagrożenia

- w stanach zagrożenia życia dzwoń 112 lub 999;
- opieka przedszpitalna, SOR, izba przyjęć.

INNE WAŻNE ELEMENTY SYSTEMU

- Rehabilitacja
- Leczenie stomatologiczne
- Opieka paliatywna i hospicyjna
- Świadczenia psychiatryczne
- Opieka długoterminowa

WAŻNE

Nie każdy pacjent musi przejść kolejno przez wszystkie poziomy. Droga zależy od problemu, pilności i zasad dostępu do świadczenia.

ZAPAMIĘTAJ

POZ = podstawowy poziom opieki, ale system ochrony zdrowia to znacznie więcej niż przychodnia i szpital.

PIELĘGNIARKA W ZDROWIU PUBLICZNYM — NIE TYLKO OPIEKA, ALE TAKŻE PROFILAKTYKA

Praca pielęgniarki w zdrowiu publicznym to nie tylko procedury przy łóżku pacjenta.
To także rozpoznawanie potrzeb zdrowotnych, działanie zapobiegawcze i edukowanie pacjentów, aby mogli lepiej dbać o siebie i innych.



5 kroków prostej edukacji

1

Sprawdź, co pacjent już wie.

Pozwoli to lepiej dostosować przekaz do jego potrzeb.

2

Używaj prostego języka.

Zamiast:
„monitorować parametry hemodynamiczne"
powiedz:
„kontrolować między innymi ciśnienie i tętno".

3

Jedna informacja naraz.

Zbyt dużo informacji *jednocześnie utrudnia zapamiętanie i zrozumienie.*

4

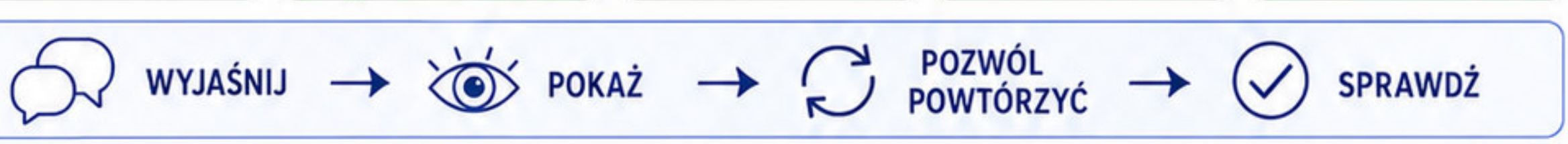
Pokaż.

Wykorzystuj obraz, materiały edukacyjne, modele, demonstracje. Praktyka pomaga zrozumieć.

5

Sprawdź zrozumienie.

Zadaj lepsze pytanie:
„Proszę własnymi słowami powiedzieć mi, jak będzie Pan/Pani postępować w domu."



Rola pielęgniarki w zdrowiu publicznym

- profilaktyka
- promocja zdrowia
- edukacja
- szczepienia zgodnie z uprawnieniami i procedurami
- obserwacja problemów zdrowotnych
- opieka nad osobami z chorobami przewlekłymi
- działania środowiskowe
- programy zdrowotne

Szybka powtórka — e-book 02

1	Jakie są trzy obszary zdrowia?	→ fizyczny, psychiczny, społeczny
2	Co oznacza zapadalność?	→ nowe przypadki
3	Co oznacza chorobowość?	→ występowanie istniejących przypadków
4	Na czym polega epidemiologia opisowa?	→ *opisuje osoba, miejsce, czas*
5	Co to jest POZ?	→ *Podstawowa Opieka Zdrowotna*

ZDROWIE PUBLICZNE — UKOŃCZONE ✓

Zdrowie człowieka powstaje nie tylko w szpitalu.
Wpływają na nie warunki życia, profilaktyka, edukacja, środowisko, społeczeństwo i dostęp do właściwej opieki.



A kiedy pacjent znajduje się już pod naszą opieką — od czego zaczynamy jego podstawową obserwację?
Czas poznać parametry życiowe.

03

PARAMETRY ŻYCIOWE

Zmierz • oceń • porównaj • zauważ zmianę

Temperatura • tętno • ciśnienie tętnicze • oddech • saturacja • ból • świadomość

36,8°C

72/min



120/80 mmHg

16/min

SpO_2

0–10

LICZBA TO POCZĄTEK.

NAJWAŻNIEJSZA JEST INTERPRETACJA W KONTEKŚCIE PACJENTA.

PARAMETRY ŻYCIOWE — PIERWSZE SYGNAŁY Z ORGANIZMU

Podstawowe parametry życiowe pomagają ocenić funkcjonowanie organizmu i monitorować zmiany w stanie pacjenta. Klasycznie obejmują temperaturę, tętno, oddech i ciśnienie tętnicze, a w obserwacji klinicznej często oceniane są również saturacja, świadomość i ból.

1. TEMPERATURA
- infekcja
- środowisko
- aktywność
- termoregulacja

2. TĘTNO
- częstość
- miarowość
- jakość fali

3. ODDECH
- częstość
- rytm
- głębokość
- wysiłek

4. CIŚNIENIE TĘTNICZE
- ciśnienie skurczowe / rozkurczowe
- ___ / ___ mmHg

5. SpO_2 (SATURACJA)
- nieinwazyjna ocena utlenowania krwi
- wymaga kontekstu i uwzględnienia ograniczeń urządzenia

6. BÓL
- subiektywne odczucie
- pytaj pacjenta
- stosuj narzędzia oceny bólu

7. ŚWIADOMOŚĆ
- zmiany mogą sygnalizować pogorszenie stanu
- wymaga systematycznej oceny



NIE LECZ LICZBY. OCENIAJ PACJENTA.

Wynik pomiaru powinien być interpretowany razem z:

objawami, wiekiem, historią choroby, lekami, wcześniejszymi wynikami, sytuacją kliniczną

TREND JEST WAŻNY

118/76 → 105/68 → 92/58

Seria pomiarów może ujawnić kierunek zmian ważny klinicznie, nawet jeśli pojedynczy wynik wydaje się „w normie".

PROCES OCENY PARAMETRÓW

1. Zmierz
2. Sprawdź wiarygodność
3. Porównaj z wcześniejszym wynikiem
4. Oceń pacjenta
5. Zareaguj zgodnie z sytuacją i procedurą

UWAGA — CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA WYNIK
- ruch
- stres
- wysiłek
- pozycja ciała
- niewłaściwa technika
- nieodpowiedni sprzęt
- warunki otoczenia

ZAPAMIĘTAJ

Dobry pomiar to nie tylko poprawny odczyt urządzenia. To:

POPRAWNA TECHNIKA + OBSERWACJA + KONTEKST + PORÓWNANIE + WŁAŚCIWA REAKCJA

TEMPERATURA CIAŁA — LICZY SIĘ NIE TYLKO WYNIK, ALE TAKŻE SPOSÓB POMIARU

Temperatura ciała jest podstawowym parametrem życiowym, który pomaga ocenić stan termiczny organizmu. Interpretacja wyniku powinna uwzględniać sposób pomiaru oraz kontekst kliniczny pacjenta.

1. Co właściwie mierzymy?

Pomiar temperatury pomaga ocenić stan termiczny organizmu.

WYTWARZA CIEPŁO ↕ **ODDAJE CIEPŁO**

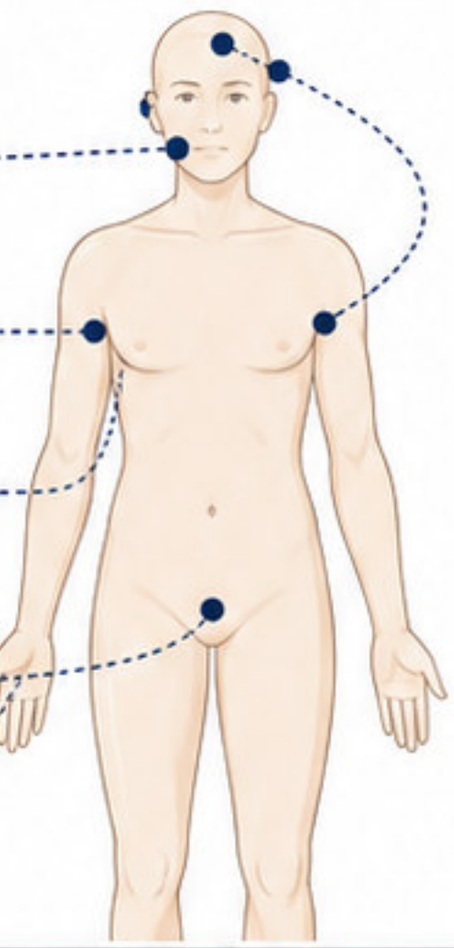
Termoregulacja utrzymuje tę równowagę.

2. Temperatura nie jest jedną „magiczną liczbą”

- pora dnia
- aktywność fizyczna
- spożycie gorących lub zimnych płynów w określonych metodach pomiaru
- miejsce pomiaru
- sposób użycia termometru
- wiek
- aktualny stan organizmu

3. Miejsce pomiaru ma znaczenie

1. **JAMA USTNA** (podjęzykowo)
2. **PACHOWA** (pachowo)
3. **UCHO** (tympanicznie)
4. **CZOŁO / TĘTNICA SKRONIOWA** (bezdotykowo)
5. **ODBYTNICA** (rektalnie)



WYNIK =
TEMPERATURA
+ METODA
+ MIEJSCE
+ KONTEKST

Wyniki uzyskane różnymi metodami nie powinny być traktowane jako identyczne bez refleksji.

4. Prawidłowa praktyka

1. Użyj właściwego urządzenia.
2. Zastosuj technikę zgodną z instrukcją i procedurą.
3. Zapisz wynik.
4. Jeśli ma to znaczenie — odnotuj miejsce lub metodę pomiaru.
5. Porównaj z wcześniejszymi wartościami.

5. Przykład

Jeśli pacjent ma wyższą temperaturę niż w poprzednich pomiarach, nie zatrzymuj się na liczbie. Oceń również:

- samopoczucie, dreszcze
- pocenie
- stan skóry
- oddech
- tętno
- inne objawy

Nie pomyl

Gorączka jest objawem, a nie rozpoznaniem przyczyny. Podwyższona temperatura może występować w różnych sytuacjach klinicznych i wymaga oceny razem z pozostałymi informacjami o pacjencie.

Zapamiętaj

Porównuj wyniki wykonane możliwie podobną metodą.
Zmiana: 36,8 → 37,4 → 38,2°C może być bardziej informacyjna niż pojedynczy pomiar bez wcześniejszego punktu odniesienia.

TĘTNO — NIE TYLKO „ILE NA MINUTĘ?”

Ocena tętna dostarcza informacji nie tylko o częstości uderzeń, ale również o rytmie i charakterze.
U spokojnych dorosłych w spoczynku tętno zwykle mieści się w zakresie 60–100/min. Na wynik wpływają wiek, wysiłek, kondycja, emocje, temperatura, ból oraz leki.

1. Co oceniamy?

1. CZĘSTOŚĆ

Ile uderzeń występuje w ciągu minuty?

Zapis: **72/min**

2. MIAROWOŚĆ

MIAROWE: ● — ● — ● — ●

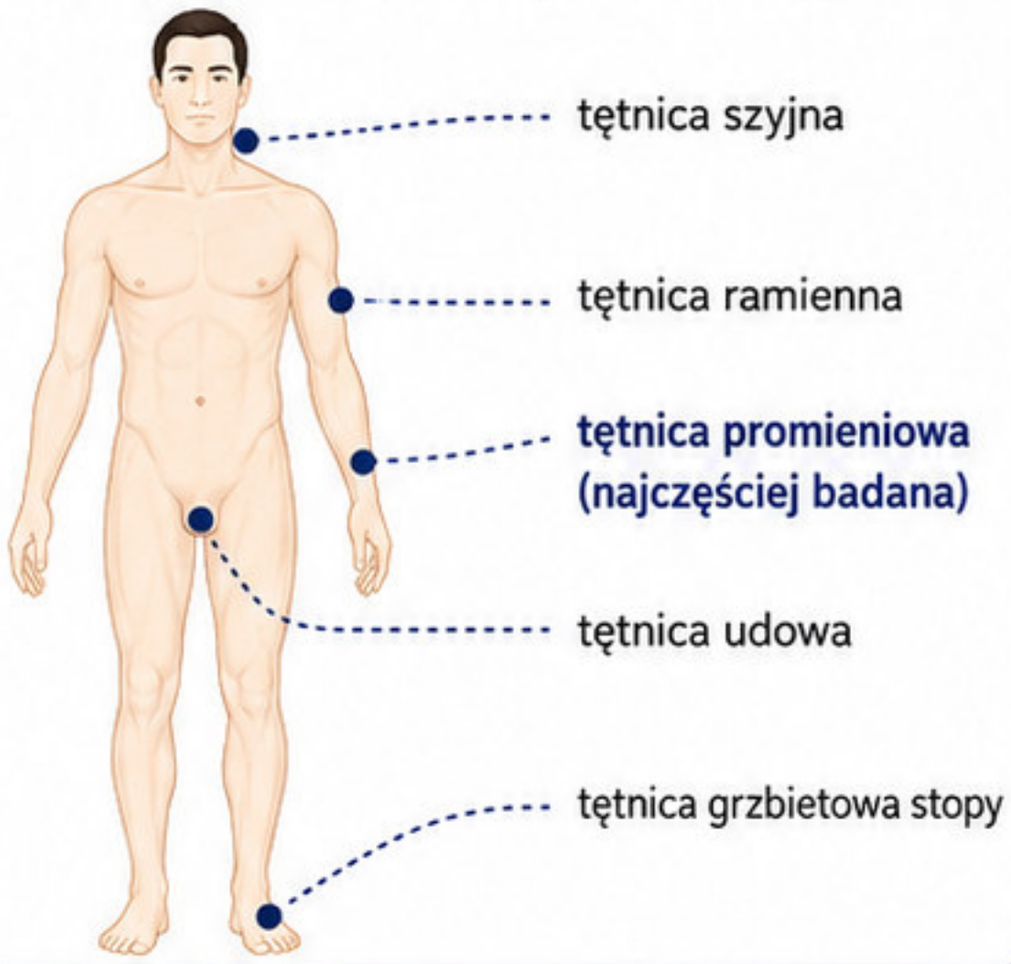
NIEMIAROWE:

● — ● ——— ● ——— ●

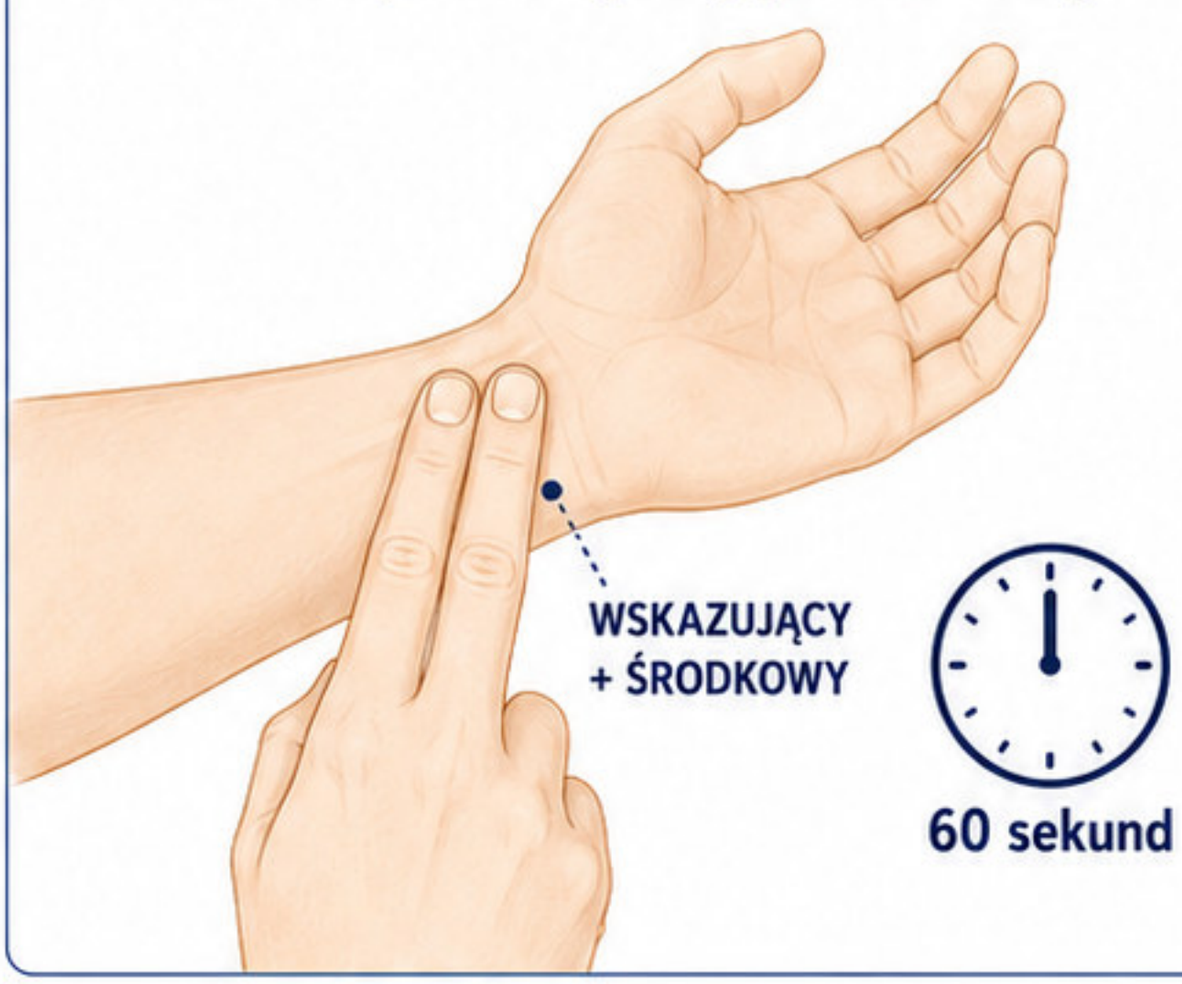
3. CHARAKTER TĘTNA

Falę tętna oceniamy również jakościowo. Zależy ona od miejsca badania, techniki oraz stanu pacjenta.

2. Najczęściej pokazywane miejsca



3. Badanie tętna na tętnicy promieniowej



4. Ważna zasada

Jeśli rytm wydaje się nieregularny lub sytuacja tego wymaga, pomiar wykonuj zgodnie z procedurą kliniczną.

5. Co może zmieniać tętno?

WYSIŁEK	↑
STRES	↑
BÓL	↑
GORĄCZKA / WZROST TEMPERATURY	↑

- Niektóre leki mogą zwalniać lub przyspieszać tętno.
- Tętno spoczynkowe może być fizjologicznie niższe u osób dobrze wytrenowanych.

6. Nie diagnozuj z jednej liczby

Przykład: „58/min” może być oczekiwane u jednej osoby, ale u innego pacjenta — zwłaszcza gdy występują osłabienie, zawroty głowy, omdlenie, ból w klatce piersiowej, zmiana stanu świadomości — może wymagać pilnej oceny.

7. Zapamiętaj

TĘTNO = CZĘSTOŚĆ + RYTM + KONTEKST.

Nie zapisuj w głowie wyłącznie liczby.

ODDECH — PATRZ NA PACJENTA, NIE TYLKO NA LICZNIK

Częstość oddechów to podstawowy parametr życiowy. Pojedyncza liczba musi być interpretowana łącznie z wiekiem, aktywnością i sytuacją kliniczną.

Jeden oddech to: **WDECH + WYDECH**

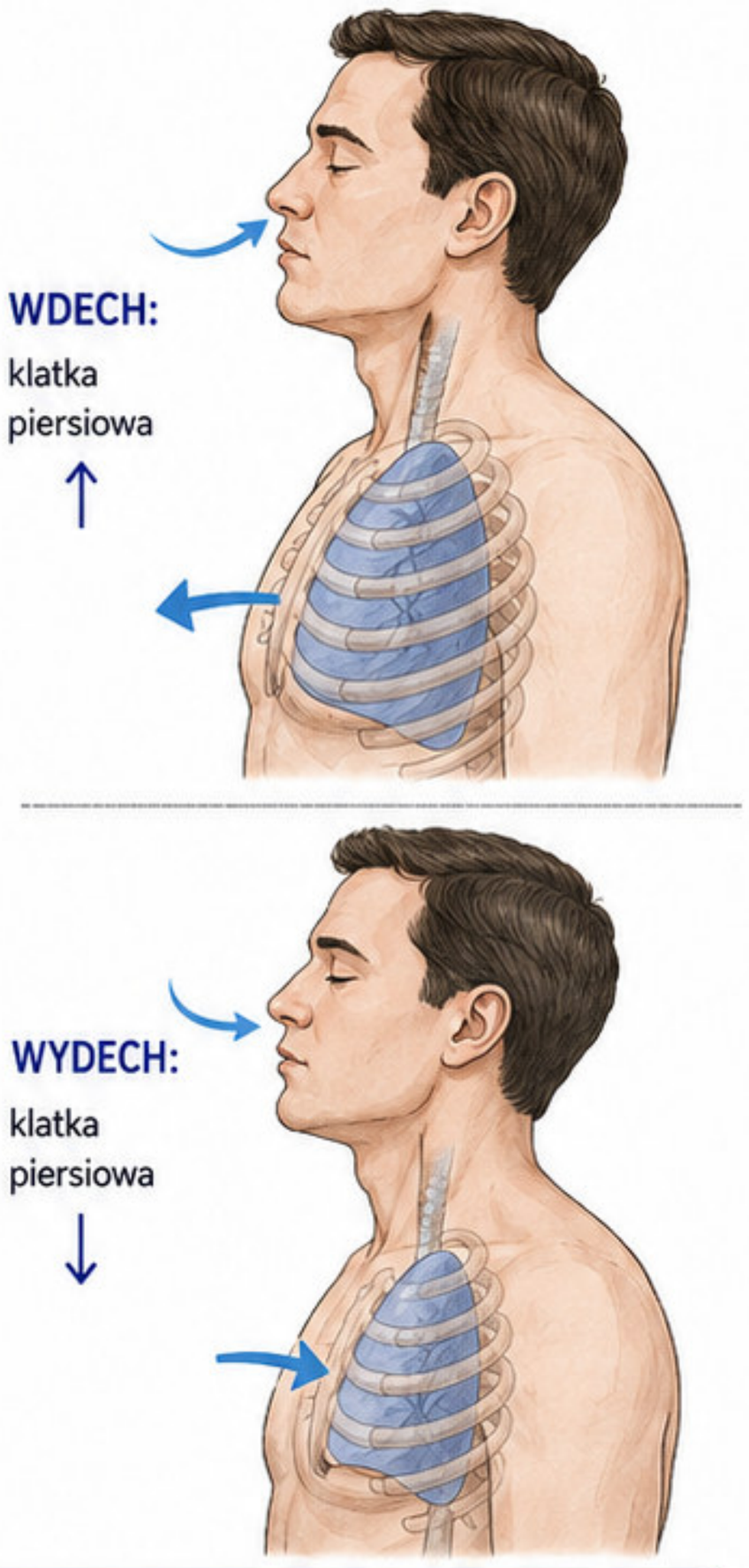
PODCZAS OBSERWACJI OCEŃ:

1 CZĘSTOŚĆ
Ile cykli oddechowych w ciągu minuty?

2 RYTM
Czy oddechy są regularne?

3 GŁĘBOKOŚĆ
- płytki
- typowy dla pacjenta
- głęboki

4 WYSIŁEK ODDECHOWY
- oddycha swobodnie
- wykorzystuje dodatkowe mięśnie oddechowe
- ma widoczną trudność w oddychaniu
- przyjmuje nietypową pozycję ułatwiającą oddychanie



1 CYKL = 1 WDECH + 1 WYDECH

NIE SKUPIAJ SIĘ WYŁĄCZNIE NA LICZBIE

18/min

Pacjent może nadal mieć problem z oddychaniem, jeśli:

- nie jest w stanie powiedzieć pełnego zdania
- ma sinicę
- jest wyraźnie wyczerpany

Sama liczba nie opisuje całej sytuacji.

CO MOŻE ZMIENIAĆ CZĘSTOŚĆ ODDECHU?

- wysiłek
- ból
- gorączka
- lęk
- choroby układu oddechowego
- choroby metaboliczne
- leki
- zaburzenia neurologiczne

UWAGA

Saturacja nie zastępuje oceny oddechu.

Pacjent może wymagać interwencji, nawet jeśli wartość z urządzenia jest prawidłowa.

ZAPAMIĘTAJ

Przy oddychaniu oceniaj:

ILE?
JAK?
Z JAKIM WYSIŁKIEM?

CIŚNIENIE TĘTNICZE — CO OZNACZAJĄ DWIE LICZBY?

Ciśnienie tętnicze zapisuje się jako dwie wartości: skurczową i rozkurczową.
Interpretacja powinna uwzględniać prawidłową technikę pomiaru, powtarzalność oraz kontekst kliniczny.

120 / 80 mmHg

1 Pierwsza liczba

CIŚNIENIE SKURCZOWE

Wartość związana z fazą skurczu serca.

SERCE KURCZY SIĘ
→
KREW JEST TŁOCZONA

2 Druga liczba

CIŚNIENIE ROZKURCZOWE

Wartość związana z okresem rozkurczu pomiędzy uderzeniami.

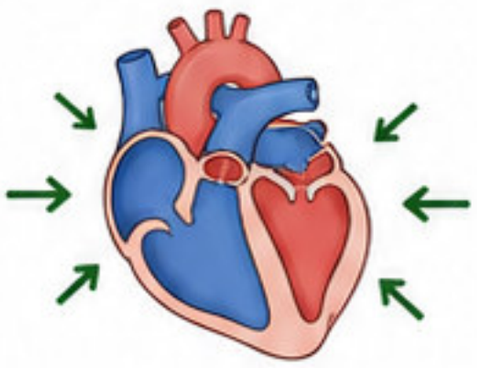
SERCE ROZLUŹNIA SIĘ
→
NAPEŁNIANIE

Co oznacza mmHg?

mmHg = milimetry słupa rtęci.

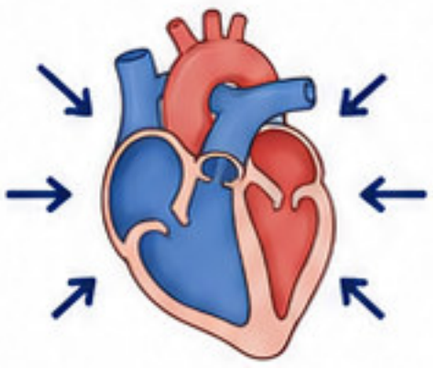
Jest to jednostka stosowana przy podawaniu wartości ciśnienia tętniczego.

120 mmHg → **SKURCZOWE**



FAZA SKURCZU
SERCE KURCZY SIĘ
KREW JEST TŁOCZONA

80 mmHg → **ROZKURCZOWE**



FAZA ROZKURCZU
SERCE ROZLUŹNIA SIĘ
NAPEŁNIANIE

6. Pojedynczy pomiar a rozpoznanie

Ta strona nie mówi „masz X = masz chorobę". Ocena może wymagać powtórzenia pomiaru, analizy wielu wartości, uwzględnienia warunków pomiaru, objawów oraz wywiadu.

7. Przykład kliniczny

Wynik niższy niż zwykle może mieć inne znaczenie u młodego pacjenta bez objawów niż u pacjenta z zawrotami głowy, bladością, zimnym potem, zaburzeniem świadomości, podejrzeniem krwawienia.

8. Zapamiętaj

CIŚNIENIE TĘTNICZE ≠ TĘTNO.

Ciśnienie opisuje inny aspekt funkcjonowania układu krążenia niż liczba uderzeń serca na minutę.

Nawet najlepszy ciśnieniomierz poda słaby wynik, jeśli pomiar wykonasz źle.

Następny krok: TECHNIKA POMIARU

CIŚNIENIE TĘTNICZE — TECHNIKA ZMIENIA WYNIK

Jakość pomiaru ciśnienia tętniczego zależy od wielu czynników. Pozycja pacjenta, podparcie kończyny, miejsce założenia mankietu oraz jego rozmiar mają kluczowe znaczenie dla uzyskania wiarygodnego wyniku.

PRZED POMIAREM

Zapewnij pacjentowi odpowiednie warunki i pozycję:

- spokojna pozycja
- podparcie pleców
- stopy oparte na podłożu
- niekrzyżowanie nóg
- odsłonięte ramię
- podparcie kończyny

MANKIET — MUSI BYĆ DOBRANY DO RAMIENIA

Zbyt mały mankiet zawyża wynik, zbyt duży — zaniża.
Źle dobrany mankiet = fałszywy wynik.

GDZIE UMIEŚCIĆ MANKIET? NA ODSŁONIĘTYM RAMIENIU

Nie na:

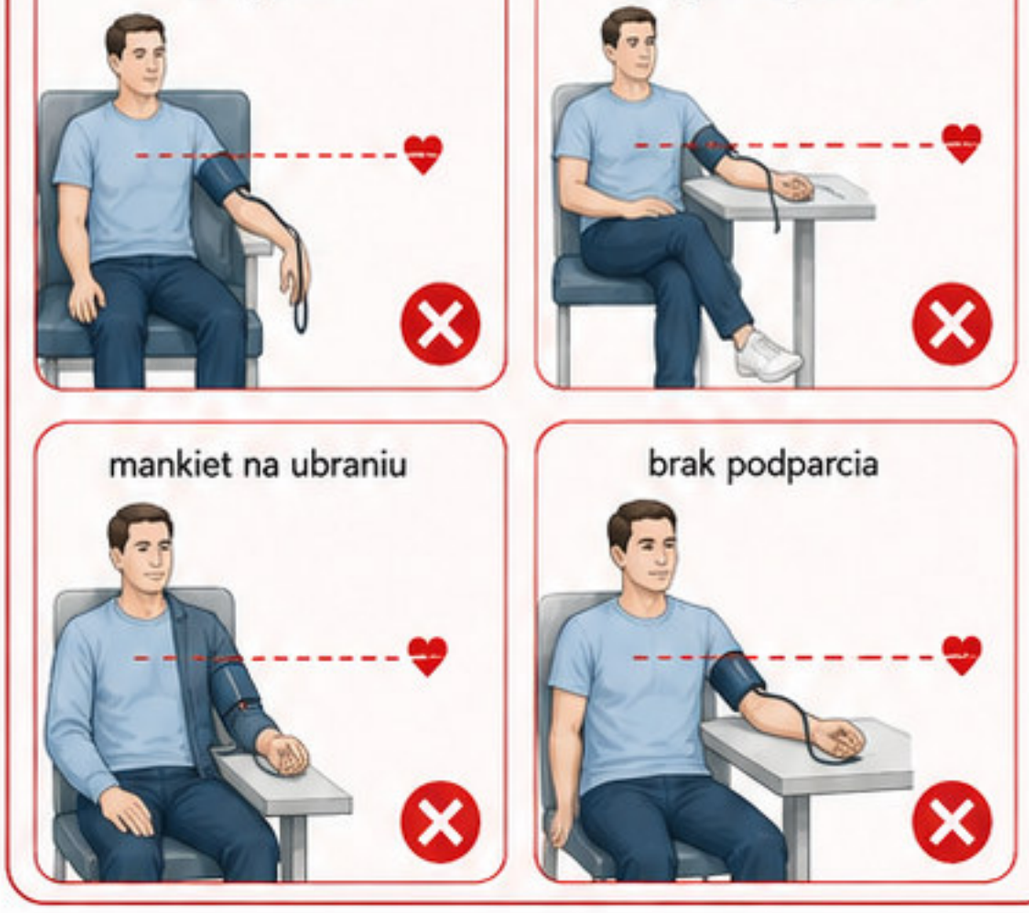
- grubym swetrze
- kurtce
- zwiniętym ciasno rękawie

Środek mankietu powinien znajdować się na wysokości serca.

DOBRZE



ŹLE



WAŻNE

Warunki pomiaru mogą istotnie zmienić wynik ciśnienia tętniczego — nawet o kilkanaście mmHg. Błędy techniczne nie są tylko „drobnostkami". Mogą prowadzić do błędnej oceny stanu pacjenta, niewłaściwej decyzji terapeutycznej i narażać pacjenta na ryzyko powikłań.

CHECKLISTA PRZED NACIŚNIĘCIEM START

- ☐ właściwy pacjent
- ☐ właściwe ramię / zgodnie z sytuacją
- ☐ właściwy rozmiar mankietu
- ☐ mankiet na skórze
- ☐ ramię podparte
- ☐ właściwa pozycja
- ☐ pacjent nie rozmawia podczas pomiaru

ZŁA TECHNIKA → NIEWIARYGODNY WYNIK → RYZYKO ZŁEJ INTERPRETACJI

SpO_2 — CO NAPRAWDĘ POKAZUJE PULSOKSYMETR?

Pulsoksymetr wykorzystuje światło do nieinwazyjnego oszacowania saturacji tlenem we krwi oraz zwykle pokazuje także częstość tętna. To bardzo użyteczne narzędzie, ale wynik jest szacunkiem, a jego dokładność może być ograniczona.

1. Co oznacza SpO_2?

SpO_2 = obwodowo mierzona saturacja tlenem

Mówi nam, jaki procent hemoglobiny we krwi (w naczyniach obwodowych) jest związany z tlenem. To oszacowanie, a nie bezpośredni pomiar tlenu we krwi tętniczej.

2. Co pokazuje ekran?



Puls z urządzenia nie zastępuje pełnej oceny rytmu ani krążenia.

3. Typowe miejsce



Urządzenie emituje światło i analizuje sygnał przechodzący przez tkanki.

4. Zanim uwierzysz wynikowi

1. Czy czujnik jest prawidłowo założony i ma dobry kontakt?
2. Czy pacjent jest względnie nieruchomy?
3. Czy sygnał z urządzenia wydaje się wiarygodny (stabilny, dobrej jakości)?
4. Czy wynik pasuje do wyglądu i stanu pacjenta?



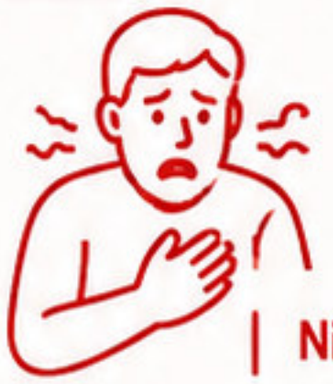
WYNIK DO INTERPRETACJI

SpO_2
+ ODDECH
+ OBJAWY
+ STAN PACJENTA

5. Co może ograniczać dokładność?

- Perfuzja: słabe krążenie obwodowe (zimne kończyny, wstrząs).
- Ruch: drżenie, poruszanie się, kaszel.
- Warunki pomiaru: światło zewnętrzne, nieprawidłowe założenie czujnika.
- Cechy pacjenta: paznokcie (lakier, żel, tipsy), sztuczne paznokcie, silne owłosienie.
- Wykazano różnice w dokładności związane z pigmentacją skóry.

6. Kluczowy błąd do uniknięcia



Pacjent ma dużą duszność, oddycha z wysiłkiem, wygląda źle, a urządzenie pokazuje pozornie uspokajającą wartość.

Nie ignoruj pacjenta z powodu urządzenia.

7. Zapamiętaj

PULSOKSYMETR POMAGA W OCENIE.
NIE ZASTĘPUJE OCENY PACJENTA.

8. Uwaga

Docelowa saturacja może różnić się zależnie od stanu klinicznego pacjenta. Nie tworzyć na tej stronie jednej „idealnej wartości dla wszystkich".

BÓL — PACJENT JEST NAJWAŻNIEJSZYM ŹRÓDŁEM INFORMACJI

Ból jest doświadczeniem zmysłowym i emocjonalnym, o charakterze indywidualnym.
Ocena bólu nie może opierać się wyłącznie na wyglądzie pacjenta ani na oczekiwaniach personelu.

Nie pytaj tylko: „BOLI?"

Pełna podstawowa ocena bólu może obejmować następujące pytania:

1 GDZIE? — Lokalizacja

Proszę pokazać, gdzie boli.

2 JAK BOLI? — Charakter

- piekący
- kłujący
- tępy
- pulsujący
- uciskający
- przeszywający

3 JAK MOCNO?

0 — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8 — 9 — 10

0 = brak bólu

Skala pomaga pacjentowi opisać natężenie bólu.

4 OD KIEDY?

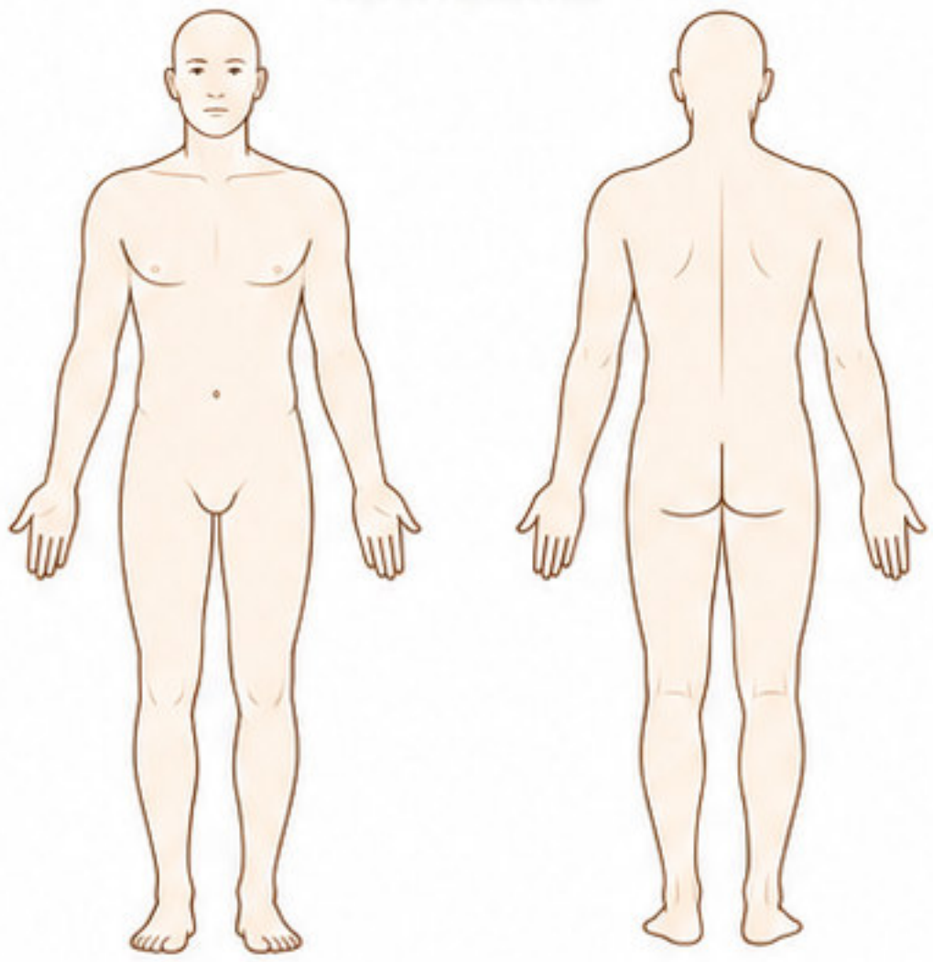
- nagle
- stopniowo
- od godzin
- od dni
- przewlekle?

CO ZMIENIA BÓL?

Nasila: _____

Zmniejsza: _____

PROSZĘ ZAZNACZYĆ MIEJSCE BÓLU NA RYSUNKU



0 — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8 — 9 — 10

0 = brak bólu

10 = najgorszy możliwy ból

ZASADA

Dwie osoby z podobnym urazem mogą zgłaszać bardzo różne doświadczenia bólu.

Ból ma wymiary biologiczne, psychologiczne i społeczne.

PO INTERWENCJI

OCENA
↓
INTERWENCJA
↓
PONOWNA OCENA

PRZYKŁAD DOKUMENTACJI EDUKACYJNEJ

Przed interwencją:
ból 7/10, okolica pooperacyjna.

Po ponownej ocenie:
ból 3/10, pacjent zgłasza poprawę.

NIE OCENIAJ PO TWARZY

Pacjent może rozmawiać, używać telefonu, nie płakać i nadal odczuwać znaczny ból.

ZAPAMIĘTAJ

BÓL JEST DOŚWIADCZENIEM PACJENTA.

Pytaj → słuchaj → oceniaj → działaj → oceniaj ponownie.

ŚWIADOMOŚĆ — CZY PACJENT REAGUJE TAK JAK WCZEŚNIEJ?

Zmiana poziomu świadomości może sygnalizować pogorszenie stanu pacjenta.
Skala **AVPU** to proste narzędzie do wstępnej oceny reakcji pacjenta.

A — ALERT

PRZYTOMNY / CZUJNY



Pacjent jest spontanicznie przytomny i reaguje odpowiednio.

V — VOICE

REAGUJE NA GŁOS



Pacjent nie jest w pełni spontanicznie aktywny, ale reaguje po zwróceniu się do niego.

P — PAIN

REAGUJE NA BODZIEC BÓLOWY



Brak adekwatnej odpowiedzi na głos, ale reaguje na odpowiednio zastosowany bodziec bólowy.

ⓘ Nie ucz metod bodźca bólowego wykonywanych przypadkowo lub w sposób niebezpieczny.

U — UNRESPONSIVE

BRAK REAKCJI



Brak adpowiedzi na głos i na odpowiednio zastosowany bodziec.

ⓘ W niektórych sytuacjach może być potrzebna bardziej szczegółowa ocena neurologiczna.

WAŻNIEJSZA OD SAMEJ LITERY MOŻE BYĆ ZMIANA

10:00 — A

Pacjent rozmawia normalnie.



10:30 — V

Pacjent reaguje dopiero po zwróceniu się do niego.



TO JEST ZMIANA STANU.

DODATKOWO OBSERWUJ

- orientację (czas, miejsce, osoby, sytuacja)
- mowę (jasność, logiczność, zrozumiałość)
- zachowanie (spokój, niepokój, pobudzenie, apatia)
- symetrię ruchów
- reakcję źrenic
- nowe splątanie

UWAGA

Sen ≠ automatycznie zaburzenie świadomości.

Kluczowe jest, czy pacjenta można prawidłowo obudzić i jak reaguje po przebudzeniu.

ZAPAMIĘTAJ

Nowa zmiana świadomości jest informacją kliniczną — nigdy nie traktuj jej jako samego zachowania pacjenta.

TREND — CZASEM WAŻNIEJSZY NIŻ POJEDYNCZA LICZBA

Regularny pomiar parametrów życiowych umożliwia obserwację kierunku zmiany.
Pogorszenie może ujawniać się jako zmiany w kilku wartościach w czasie, a nie tylko jako jeden izolowany wynik.

1. Porównanie

Pacjent A — pojedynczy pomiar

RR 104/68 mmHg

Co wiemy?

Niewiele bez kontekstu.

Pacjent B — trend

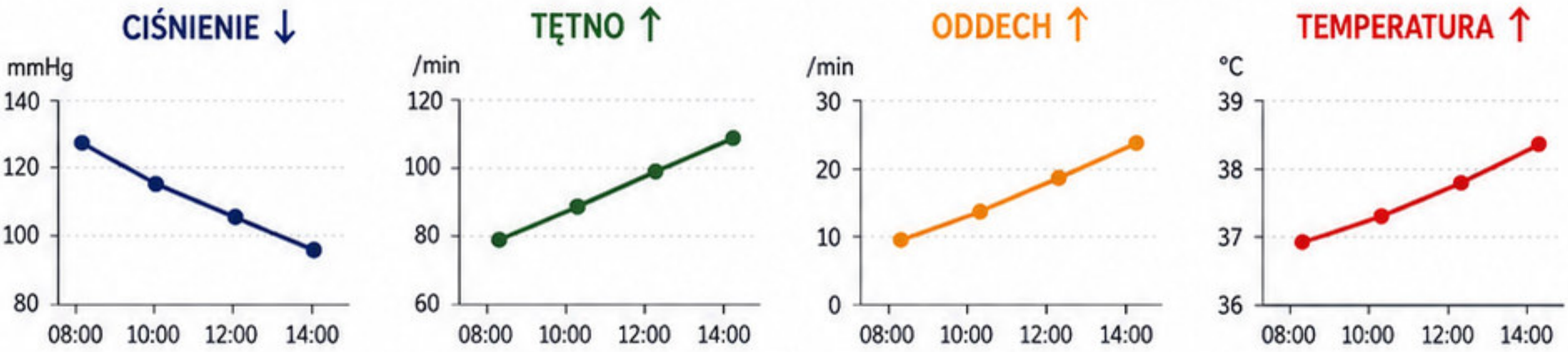
- 08:00 — 128/78
- 10:00 — 116/72
- 12:00 — 104/68
- 14:00 — 92/58

TERAZ WIDZIMY KIERUNEK.

2. To samo dotyczy innych parametrów

- **TĘTNO:** 72 → 84 → 96 → 112/min
- **ODDECH:** 16 → 18 → 22 → 28/min
- **TEMPERATURA:** 36,8 → 37,4 → 38,1 → 38,7°C
- **ŚWIADOMOŚĆ:** A → A → A → V

3. Spójrz na całość, nie na pojedynczą liczbę



NIE PATRZ NA KAŻDY WYKRES OSOBNO

4. Zadaj trzy pytania

1. Co się zmienia?
2. Jak szybko się zmienia?
3. Czy inne parametry i objawy zmieniają się razem?

5. Przykład kliniczny

- pacjent po zabiegu
- tętno stopniowo rośnie
- ciśnienie spada
- skóra staje się chłodna
- pacjent zgłasza osłabienie



Byłoby błędem analizować tylko jedną liczbę.

6. Zapamiętaj

TREND = KIERUNEK ZMIANY W CZASIE

Dobrze wykonane i udokumentowane wcześniejsze pomiary ułatwiają zauważenie odchylenia od wartości wyjściowych (bazowych).

7. Pojedynczy wynik czy trend?

POJEDYNCZY WYNIK		TREND
●	versus	● → ● → ● → ●

8. Myśl klinicznie

Zmiana wartości może wynikać również z błędu pomiaru.

Dlatego przy niespodziewanym wyniku:

SPRAWDŹ PACJENTA → SPRAWDŹ POMIAR → POTWIERDŹ → DZIAŁAJ

O ile stan pacjenta nie wymaga natychmiastowego działania zgodnie z procedurą.

NIE INTERPRETUJ PARAMETRÓW W IZOLACJI

Parametry życiowe należy oceniać w szerszym obrazie klinicznym. Systemy wczesnego ostrzegania o pogarszaniu się stanu pacjenta wykorzystują kilka parametrów fizjologicznych jednocześnie, a nie jedną, odizolowaną wartość.

1 PRZYPADEK 1

- Pacjent: Tętno 110/min
- Oddech 26/min
- Ciśnienie spada w kolejnych pomiarach
- Skóra blada i chłodna
- Stan: osłabienie

Czy najważniejszym problemem jest: „tętno 110"?

NIE. Najważniejszy jest cały obraz i kierunek zmian.

2 PRZYPADEK 2

SpO_2: wartość pozornie uspokajająca, ale pacjent bardzo szybko oddycha, ma wyraźny wysiłek oddechowy, nie może swobodnie mówić, wygląda na wyczerpanego.

URZĄDZENIE NIE UNIEWAŻNIA OBJAWÓW.

3 PRZYPADEK 3

- Temperatura podwyższona
- Tętno przyspieszone
- Oddech szybszy niż wcześniej
- Nowe splątanie

Każda informacja jest ważna, ale razem tworzą silniejszy sygnał, że stan pacjenta uległ zmianie.



5. Algorytm praktyczny

1. **ZMIERZ**
   Wykonaj pomiar prawidłową techniką.
2. **SPRAWDŹ**
   Czy wynik jest wiarygodny?
3. **POPATRZ NA PACJENTA**
   Czy wygląd i objawy zgadzają się z wynikiem?
4. **PORÓWNAJ**
   Jak wyglądały wcześniejsze pomiary?
5. **POŁĄCZ INFORMACJE**
   Czy zmienia się jeden czy kilka parametrów?
6. **ZAREAGUJ**
   Postępuj zgodnie z oceną kliniczną, zakresem kompetencji i obowiązującą procedurą.

Najczęstszy błąd

„WYNIK JESZCZE NIE WYGLĄDA TAK ŹLE."

Nie czekaj na skrajny numer, jeśli stan pacjenta pogarsza się klinicznie.

Checklista po wykonaniu parametrów

- [ ] Czy pomiary są wiarygodne?
- [ ] Czy któryś wynik zmienił się od poprzedniego?
- [ ] Czy pacjent ma nowe objawy?
- [ ] Czy zmieniła się świadomość?
- [ ] Czy kilka parametrów zmienia się jednocześnie?
- [ ] Czy sytuacja wymaga eskalacji zgodnie z procedurą?

Zapamiętaj

LICZBY INFORMUJĄ.

TREND OSTRZEGA.

PACJENT DECYDUJE O KONTEKŚCIE.

Potrafisz już wykonać podstawową ocenę.

Następny krok to nauczyć się: co najczęściej zaburza pomiary, jak poprawnie je dokumentować i jak szybko powtórzyć cały materiał.

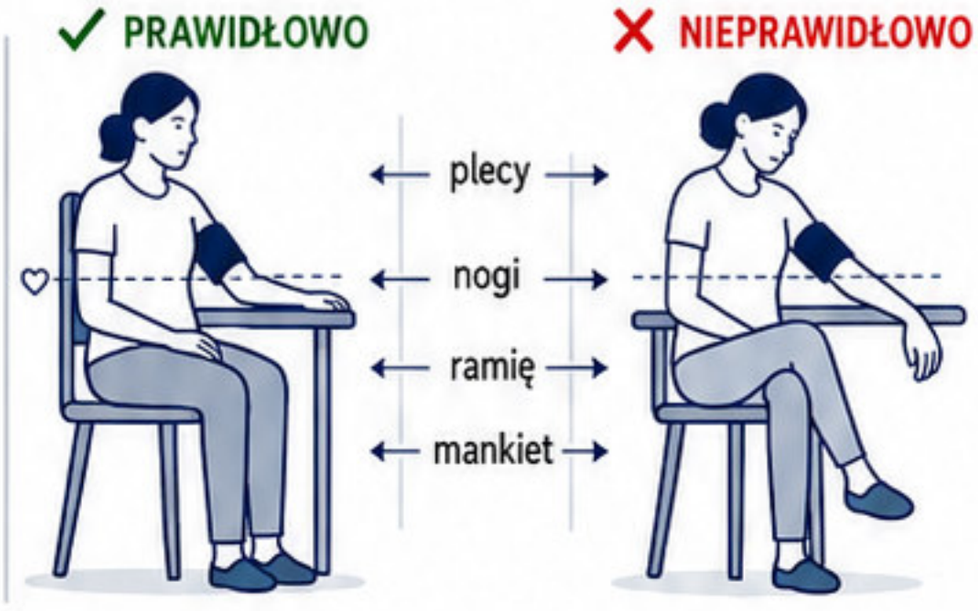
DOBRY SPRZĘT NIE NAPRAWI ZŁEJ TECHNIKI

Rzetelne pomiary parametrów życiowych zależą nie tylko od urządzenia, ale także od techniki, przygotowania pacjenta, ułożenia ciała, miejsca pomiaru, ruchu oraz warunków otoczenia. Wyniki zawsze interpretuj w kontekście stanu klinicznego pacjenta.

1 BŁĄD 1 — Nieprawidłowy pomiar ciśnienia

Przykłady błędów:

- ramię bez podparcia
- mankiet na ubraniu
- niewłaściwy rozmiar mankietu
- nogi skrzyżowane
- brak podparcia pleców
- rozmowa podczas pomiaru



2 BŁĄD 2 — Temperatura bez informacji o metodzie

Przykład:

Temperatura 37,5°C

↓

Temperatura 37,5°C, pomiar w jamie ustnej

? Gdzie wykonano pomiar?

3 BŁĄD 3 — Liczenie oddechów bez obserwowania sposobu oddychania



18/min
to za mało!

Obserwuj jednocześnie:

- oddycha swobodnie
- ma duszność
- używa dodatkowych mięśni oddechowych
- oddycha płytko
- jest sinawy
- wygląda na wyczerpanego

LICZ → ALE JEDNOCZEŚNIE OBSERWUJ

4 BŁĄD 4 — Bezrefleksyjne zaufanie pulsoksymetrowi



Nieprawidłowe myślenie:
„SpO_2 wygląda dobrze, więc pacjent jest bezpieczny."

Prawidłowe myślenie:
„Czy wynik jest wiarygodny i czy pasuje do stanu pacjenta?"

Pamiętaj o ograniczeniach:



5 BŁĄD 5 — Pomiar bez sprawdzenia pacjenta

- NIESPODZIEWANY WYNIK
- ↓
- POPATRZ NA PACJENTA
- ↓
- SPRAWDŹ TECHNIKĘ I SPRZĘT
- ↓
- W RAZIE POTRZEBY POWTÓRZ POMIAR
- ↓
- PORÓWNAJ Z POPRZEDNIMI WYNIKAMI
- ↓
- ZAREAGUJ ZGODNIE Z SYTUACJĄ

6 BŁĄD 6 — Automatyczne kopiowanie poprzedniego wyniku

DOKUMENTUJ TO, CO RZECZYWIŚCIE OCENIONO.



ZATRZYMAJ SIĘ, JEŚLI:

- wynik nie pasuje do stanu pacjenta
- urządzenie daje niestabilny sygnał
- nastąpiła nagła duża zmiana
- masz wątpliwość, czy pomiar został wykonany prawidłowo

BŁĘDY TECHNICZNE PROWADZĄ DO BŁĘDNYCH WNIOSKÓW.
SKUP SIĘ NA TECHNICE I PACJENCIE.

NAJPIERW PACJENT.
POTEM URZĄDZENIE.
NA KOŃCU INTERPRETACJA.

ZMIERZYŁEŚ? TERAZ ZAPISZ TO TAK, ABY INFORMACJA BYŁA UŻYTECZNA

Parametry życiowe są klinicznie bardziej użyteczne, gdy są zmierzone prawidłowo, udokumentowane we właściwym czasie i porównywalne z wcześniejszymi wynikami. Dobry zapis pomaga Tobie, innym członkom zespołu oraz wspiera decyzje dotyczące opieki nad pacjentem.

1 Dobry zapis powinien pozwolić odpowiedzieć:

- **CO** zmierzono?
- **JAKI** był wynik?
- **KIEDY** wykonano pomiar?
- Czy istnieje ważny **KONTEKST**?
- Czy podjęto **DZIAŁANIE**, jeśli było potrzebne?

Przykład edukacyjny

14:00	
temperatura	
tętno /min	
RR mmHg	
oddech /min	
SpO_2 %	
ból /10	
świadomość	

Uwaga: To nie zastępuje oficjalnych formularzy dokumentacji klinicznej.
Zawsze korzystaj z formularzy i zapisów zgodnych z wymaganiami Twojej placówki.

SZYBKA POWTÓRKA

TEMPERATURA
Jaki wynik? Jaką metodą?
Czy nastąpiła zmiana?

TĘTNO
częstość + rytm + kontekst

ODDECH
częstość + rytm +
głębokość + wysiłek

CIŚNIENIE
technika pomiaru
wpływa na wynik

TREND • OBJAWY • KONTEKST

7 OBSZARÓW OBSERWACJI

T — temperatura
P — puls
R — oddech
RR — ciśnienie
SpO_2 — saturacja
B — ból
Ś — świadomość

SpO_2
to oszacowanie wykonane
przez urządzenie
interpretuj z pacjentem
i jakością sygnału

BÓL
Zapytaj pacjenta
i nie zgaduj tylko
na podstawie zachowania

ŚWIADOMOŚĆ
Czy nastąpiła zmiana
względem wcześniejszego
stanu?

Mini test końcowy

1. **Czy prawidłowa liczba automatycznie oznacza prawidłowy stan pacjenta?**
   Odpowiedź: Nie.
2. **Co należy zrobić, jeśli wynik znacznie różni się od wcześniejszego?**
   Odpowiedź: Ocenić pacjenta, sprawdzić wiarygodność pomiaru, porównać wyniki i zareagować odpowiednio do sytuacji.
3. **Czy pulsoksymetr zastępuje ocenę oddychania?**
   Odpowiedź: Nie.
4. **Co jest zwykle bardziej użyteczne: pojedynczy wynik czy obserwowany trend?**
   Odpowiedź: Trend może dostarczać ważniejszych informacji o kierunku zmiany stanu pacjenta.
5. **Dlaczego należy zapisywać rzeczywiste wyniki?**
   Odpowiedź: Ponieważ dokumentacja ma odzwierciedlać rzeczywistą ocenę i umożliwiać dalsze monitorowanie.

PARAMETRY ŻYCIOWE — UKOŃCZONE

NIE ZBIERAJ LICZB.

ZBIERAJ INFORMACJE O PACJENCIE.

Most do kolejnego e-booka

Następnie nauczysz się kluczowych terminów medycznych: tachykardia, hipoglikemia, gastroskopia, dystalnie, obustronnie i wielu innych.

04

TERMINOLOGIA MEDYCZNA

**Naucz się rozumieć słowa,
zamiast uczyć się ich mechanicznie na pamięć**

Rdzenie • przedrostki • przyrostki • kierunki • objawy • procedury • język dokumentacji

HIPER → zwiększenie / nadmiar

GLIK → glukoza

EMIA → związane z krwią



KARDIO LOGIA

KARDIO — serce

**NIE ZGADUJ SŁOWA.
ROZŁÓŻ JE NA CZĘŚCI.**

TRZY KLOCKI TERMINOLOGII: PRZEDROSTEK + RDZEŃ + PRZYROSTEK

Wiele międzynarodowych terminów medycznych można przeanalizować za pomocą trzech elementów: przedrostka, rdzenia i przyrostka. Zrozumienie ich znaczenia ułatwia zapamiętywanie i prawidłowe użycie słów.

1 PRZEDROSTEK

PRZED RDZENIEM

Może określać:
- ilość
- położenie
- kierunek
- nasilenie
- szybkość
- brak czegoś

Przykład:

HIPER- może oznaczać „zwiększenie, nadmiar".

HIPER + glikemia → hiperglikemia

2 RDZEŃ

Niesie główne znaczenie wyrazu – odnosi się do podstawowego pojęcia anatomicznego lub fizjologicznego.

Przykładowa rodzina:

KARDI- / CARDI- = serce

- kardiologia – dziedzina o sercu
- kardiologiczny – związany z sercem
- tachykardia – szybka praca serca

3 PRZYROSTEK

NA KOŃCU

Może określać:
- stan
- chorobę
- procedurę
- badanie
- dziedzinę medycyny

Przykład:

-IA może oznaczać „stan, choroba".

kardia + -ia → kardia

PRZEDROSTEK + **RDZEŃ** + **PRZYROSTEK** → **TERMIN MEDYCZNY**

WAŻNE: Nie każdy wyraz zawiera wszystkie trzy elementy. Termin może składać się z: **RDZEŃ + PRZYROSTEK** lub **PRZEDROSTEK + RDZEŃ**, a także z kilku rdzeni połączonych.

1 TACHY + KARDIA

TACHY- → szybko

-KARDIA → związane z pracą serca

TACHYKARDIA

2 GASTRO + SKOPIA

GASTRO- → żołądek

-SKOPIA → oglądanie/badanie przy użyciu odpowiedniego instrumentu

GASTROSKOPIA

NIE ZACZYNAJ OD UCZENIA SIĘ 1000 SŁÓW.

Najpierw naucz się kilkudziesięciu często powtarzających się elementów (przedrostków, rdzeni i przyrostków), a wiele nowych terminów będzie wyglądać znajomo.

PRZEDROSTEK ZMIENIA ZNACZENIE SŁOWA

Przedrostki (prefiksy) stoją przed rdzeniem słowa i modyfikują jego znaczenie. Ich rozpoznanie pozwala szybko zrozumieć sens wielu terminów medycznych.

HIPER-

znaczenie: zwiększony, nadmierny, powyżej

przykład: **hiper**glikemia

HIPO-

znaczenie: poniżej, zmniejszony, niedostateczny

przykład: **hipo**glikemia



TACHY-

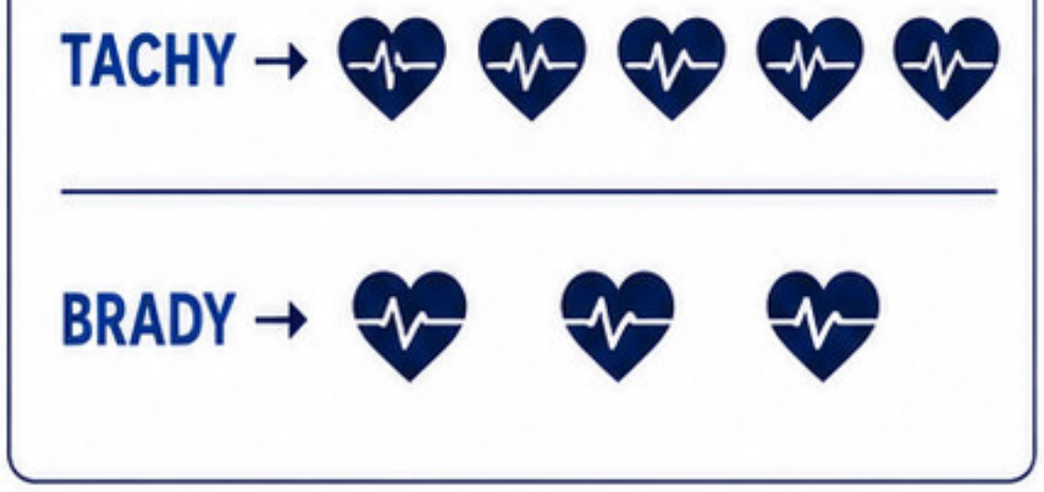
znaczenie: szybki, przyspieszony

przykład: **tachy**kardia

BRADY-

znaczenie: wolny, zwolniony

przykład: **brady**kardia



DYS-

znaczenie: trudność, zaburzenie, nieprawidłowość

przykład: dysuria

A- / AN-

znaczenie: brak / nieobecność

przykład: anuria

POLI-

znaczenie: wiele / dużo

przykład: poliuria

OLIGO-

znaczenie: mało / niewiele

przykład: oligoria

KOLEJNE PRZYDATNE PRZEDROSTKI

- **ENDO-** → wewnątrz
- **EPI-** → na / nad
- **PERI-** → wokół
- **SUB-** → pod
- **INTRA-** → wewnątrz
- **PRE-** → przed
- **POST-** → po

PORÓWNAJ W PRAKTYCE

HIPERGLIKEMIA VS **HIPO**GLIKEMIA

= zwiększony poziom glukozy we krwi

= obniżony poziom glukozy we krwi

HIPER ≠ HIPO

SPRAWDŹ SIĘ

Co najprawdopodobniej sugeruje przedrostek **BRADY-**?

A. wzrost
B. zwolnienie
C. brak
D. położenie wewnątrz

ODPOWIEDŹ: B — zwolnienie

ZAPAMIĘTAJ | Najpierw spójrz na początek słowa. *Czasem kilka liter natychmiast podpowiada kierunek znaczenia.*

KOŃCÓWKA SŁOWA CZĘSTO MÓWI, Z CZYM MAMY DO CZYNIENIA

Końcówki (**sufiksy**) znajdują się na **końcu** terminu i często pozwalają szybko rozpoznać, czy dane słowo odnosi się do stanu, procesu chorobowego, badania czy procedury.

1 -ALGIA

oznacza ból.



Przykład:
neuralgia – ból nerwu.

2 -EMIA

oznacza związane z krwią.



Przykłady:
- glikemia – poziom glukozy we krwi
- hiperglikemia – zwiększony poziom glukozy we krwi
- hipoglikemia – obniżony poziom glukozy we krwi

3 -URIA

oznacza związane z moczem / oddawaniem moczu.



Przykłady:
- poliuria – wzmożone oddawanie moczu
- oliguria – zmniejszone oddawanie moczu
- hematuria – krwiomocz

4 - MEGALIA

oznacza powiększenie.



Przykład:
kardiomegalia – powiększenie serca.

5 -EKTOMIA

oznacza usunięcie chirurgiczne.



Przykład:
nefrektomia – usunięcie nerki.

6 -SKOPIA

oznacza oglądanie / badanie za pomocą przyrządu.



Przykład:
gastroskopia – oglądanie żołądka.

7 -LOGIA

oznacza dziedzinę wiedzy / nauki.



Przykłady:
- kardiologia – nauka o sercu i układzie krążenia
- neurologia – nauka o układzie nerwowym
- dermatologia – nauka o skórze

8 -LOG

oznacza specjalistę (lekarza danej dziedziny).



Przykłady:
- kardiolog – lekarz specjalista od serca
- neurolog – lekarz specjalista od układu nerwowego
- dermatolog – lekarz specjalista od skóry

WAŻNA UWAGA JĘZYKOWA

W języku polskim medycznym nie wszystkie końcówki greckie/łacińskie występują dokładnie w takiej samej formie jak w języku angielskim.

Przykład: angielskie terminy zakończone na -itis często tłumaczone są na polski jako

„ZAPALENIE + NARZĄDU".

Np. appendicitis → zapalenie wyrostka robaczkowego.

CO WIDZĘ?

-ektomia	→	usunięcie chirurgiczne
-skopia	→	badanie / oglądanie
-algia	→	ból

O CZYM MYŚLĘ?

-ektomia	→	usunięcie chirurgiczne
-skopia	→	badanie / oglądanie
-algia	→	ból

ĆWICZENIE: ROZŁÓŻ WYRAZ NA CZĘŚCI

KARDIOMEGALIA

KARDIO- → serce + -MEGALIA → powiększenie =

POWIĘKSZENIE SERCA

ZAPAMIĘTAJ

POCZĄTEK PODPOWIADA KIERUNEK.

RDZEŃ MÓWI „CZEGO".

KOŃCÓWKA CZĘSTO MÓWI „CO SIĘ Z TYM DZIEJE".

NAUCZ SIĘ RDZENIA – ROZPOZNASZ CAŁĄ RODZINĘ SŁÓW

Rdzeń (odmiana grecko-łacińska) to podstawowa część terminu medycznego.
Niesie główne znaczenie, do którego dodaje się przedrostki, przyrostki lub końcówki.

KARDI- / KARDIO- — SERCE

Przykłady:
- kardiologia
- kardiolog
- kardiomegalia
- tachykardia

NEFR- / NEFRO- — NERKA

Przykłady:
- nefrologia
- nefrolog
- nefrektomia

HEPAT- / HEPATO- — WĄTROBA

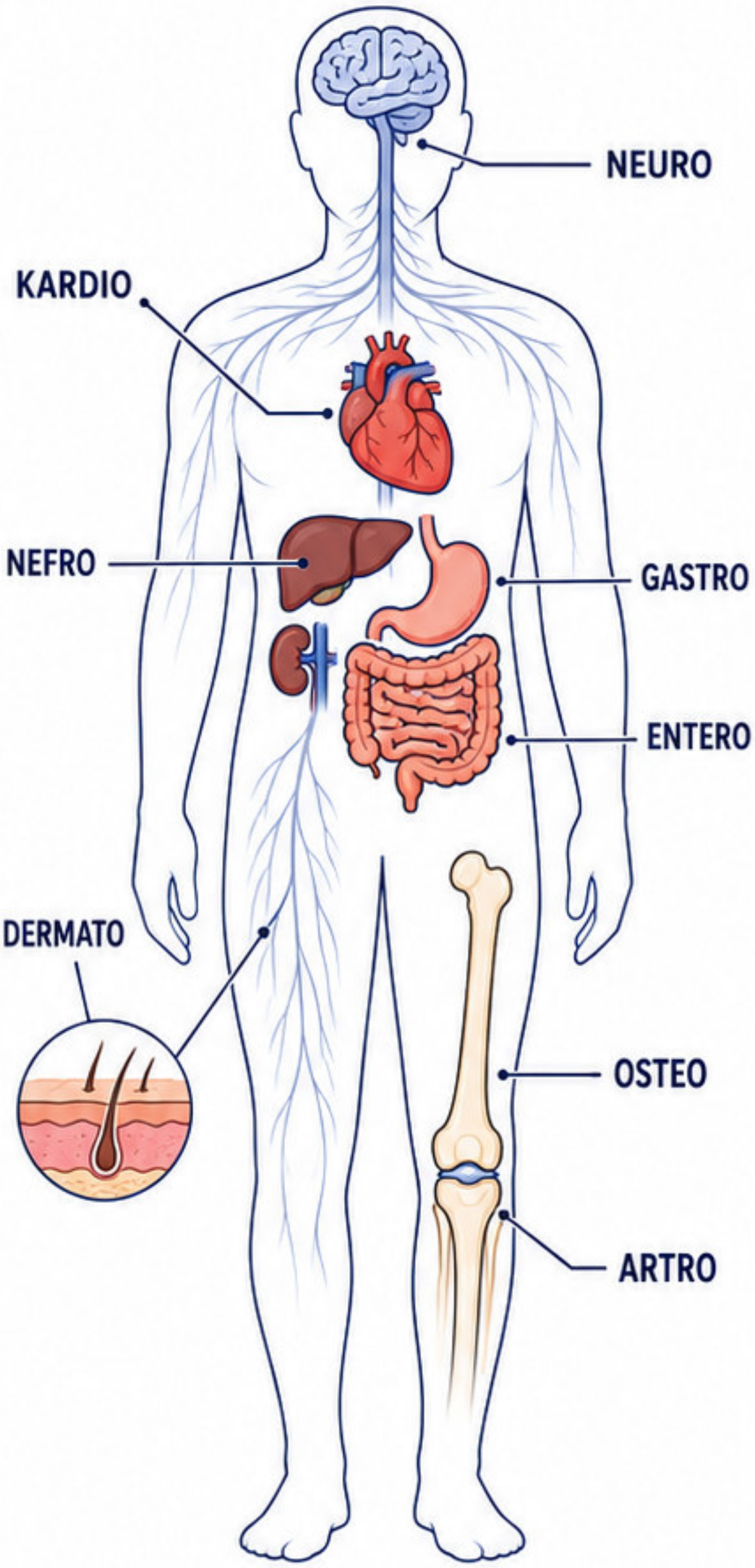
Przykłady:
- hepatologia
- hepatomegalia

DERM- / DERMATO- — SKÓRA

Przykłady:
- dermatologia
- dermatolog

HEM- / HEMAT- — KREW

Przykłady:
- hematologia
- hematolog



NEUR- / NEURO- — NERW / UKŁAD NERWOWY

Przykłady:
- neurologia
- neuropatia
- neuralgia

GASTR- / GASTRO- — ŻOŁĄDEK

Przykłady:
- gastroskopia
- gastroenterologia

ENTER- / ENTERO- — JELITO

Przykłady:
- gastroenterologia odnosi się do całego przewodu pokarmowego (żołądek + jelita).

OSTE- / OSTEO- — KOŚĆ

Przykłady:
- osteoporoza
- osteologia

ARTRO- — STAW

Przykład:
- artroskopia

SYSTEM NAUKI

ZAPAMIĘTAJ WIELE CAŁYCH WYRAZÓW
- kardiologia
- kardiomegalia
- kardiotokografia
- tachykardia
- bradykardia
- kardioskopia

TRUDNIEJ ZAPAMIĘTAĆ

NAJPIERW POZNAJ RDZEŃ

KARDIO = SERCE

POTEM ANALIZUJ POZOSTAŁE CZĘŚCI

ŁATWIEJ ZROZUMIEĆ I ZAPAMIĘTAĆ

ZAPAMIĘTAJ

JEDEN RDZEŃ MOŻE OTWORZYĆ DRZWI DO WIELU TERMINÓW.

MINI ZADANIE

Co łączy słowa: **nefrologia, nefrektomia, nefropatia?**

ODPOWIEDŹ:
rdzeń NEFR-/NEFRO-, odnoszący się do nerki.

NIE ZNASZ SŁOWA? ROZBIJ JE KROK PO KROKU

Znajomość budulca terminów medycznych często pozwala odgadnąć ogólne znaczenie słów, których jeszcze nie znasz.

ALGORYTM 4 KROKÓW

1 KROK 1 — ZNAJDŹ RDZEŃ

O jakim narządzie, tkance lub procesie mówi słowo?

2 KROK 2 — SPRAWDŹ POCZĄTEK

Czy jest przedrostek, np. hiper-, hipo-, tachy-, brady-, peri-?

3 KROK 3 — SPRAWDŹ KOŃCÓWKĘ

Czy rozpoznajesz końcówkę, np. -algia, -emia, -ektomia, -skopia, -logia?

4 KROK 4 — ZŁÓŻ ZNACZENIE

Nie tłumacz dosłownie literka po literce. Zbuduj naturalne znaczenie medyczne w języku polskim.

1 HIPERGLIKEMIA = HIPER (zwiększone) + GLIK (glukoza) + EMIA (związane z krwią) → **PODWYŻSZONE STĘŻENIE GLUKOZY WE KRWI**

2 BRADYKARDIA = BRADY (zwolniony) + KARDIA (czynność serca) → **ZWOLNIONA CZYNNOŚĆ SERCA**

3 NEFREKTOMIA = NEFR (nerka) + EKTOMIA (usunięcie chirurgiczne) → **CHIRURGICZNE USUNIĘCIE NERKI**

4 GASTROSKOPIA = GASTRO (żołądek) + SKOPIA (badanie wziernikowe) → **BADANIE ENDOSKOPOWE GÓRNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO**

WAŻNE OGRANICZENIE

ANALIZA CZŁONÓW NIE ZAWSZE WYSTARCZA DO PEŁNEJ DEFINICJI

Znaczenie terminu może być bardziej specyficzne niż dosłowna suma jego części.
Dlatego każdy nieznany termin kliniczny należy sprawdzić w oficjalnej definicji.

ZAPAMIĘTAJ

ROZŁÓŻ → ROZPOZNAJ → ZŁÓŻ → SPRAWDŹ

Ten schemat jest o wiele skuteczniejszy niż zgadywanie znaczeń.

GDZIE DOKŁADNIE? — JĘZYK POŁOŻENIA ANATOMICZNEGO

Określenia kierunkowe opisują położenie jednej struktury w odniesieniu do innej.
Umożliwiają precyzyjne i jednoznaczne opisy w dokumentacji oraz podczas komunikacji.

GÓRNY / CZASZKOWY — W KIERUNKU GŁOWY

Przykład:
Klatka piersiowa znajduje się powyżej jamy brzusznej.

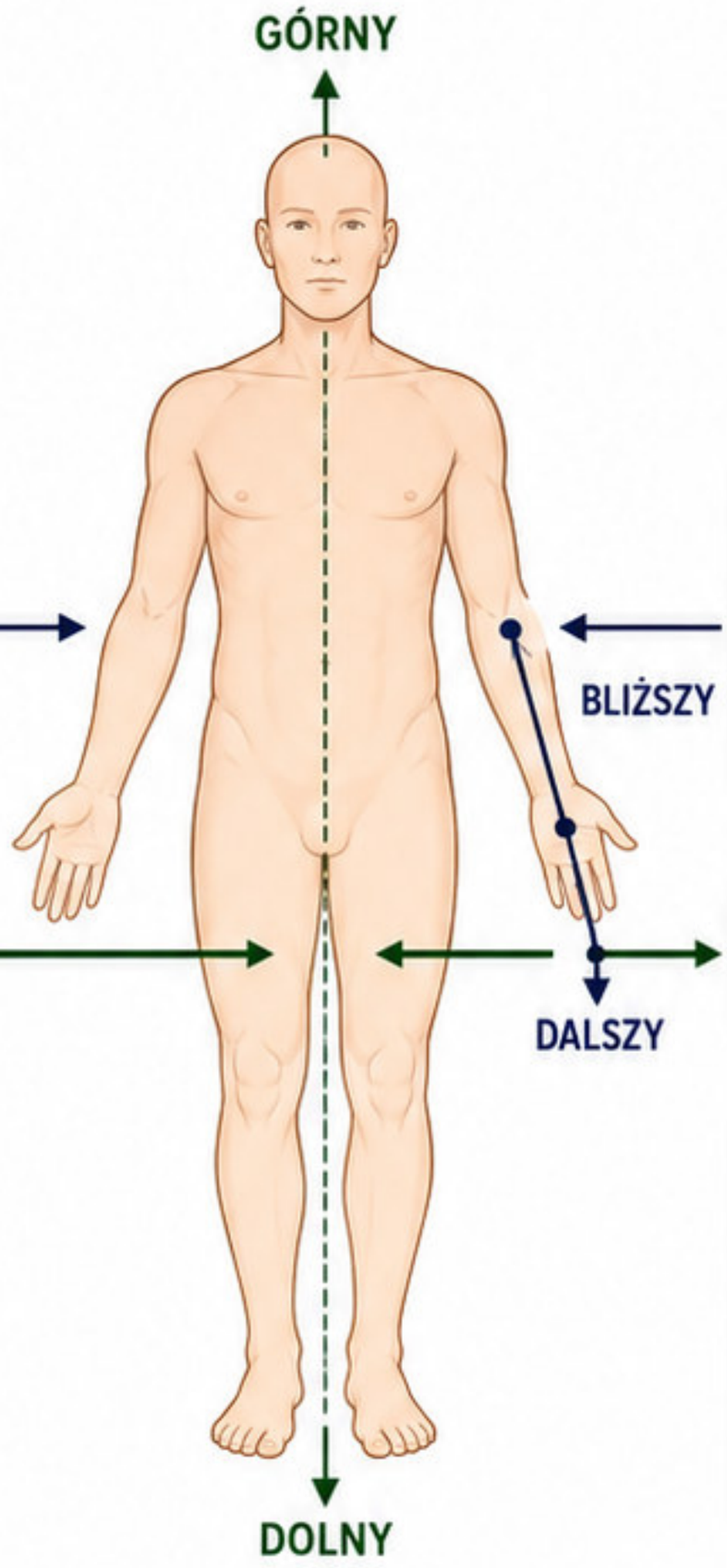
PRZEDNI — W KIERUNKU PRZODU CIAŁA

Przykład:
Mostek znajduje się przed sercem.

PRZYŚRODKOWY — BLIŻEJ LINII ŚRODKOWEJ

BLIŻSZY — BLIŻEJ TUŁOWIA LUB PUNKTU POCZĄTKOWEGO

Przykład:
Łokieć leży bliżej tułowia niż nadgarstek.



TYLNY — W KIERUNKU PLECÓW

Przykład:
Łopatki znajdują się po tylnej stronie tułowia.

BOCZNY — DALEJ OD LINII ŚRODKOWEJ

DALSZY — DALEJ OD TUŁOWIA LUB PUNKTU POCZĄTKOWEGO

Przykład:
Palce leżą dystalnie względem nadgarstka.

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

Zamiast nieprecyzyjnie:

Pacjent ma ranę na nodze.

Lepiej i precyzyjniej:

Rana na przyśrodkowej powierzchni prawego podudzia.

NIE POMYL STRON

PRAWA i LEWA strona zawsze odnoszą się do pacjenta, a nie osoby patrzącej na pacjenta.

SPRAWDŹ SIĘ!

Nadgarstek jest _____ względem łokcia.

A. bliższy
B. dalszy

Odpowiedź:
B — dalszy.

ZAPAMIĘTAJ

PRECYZYJNY OPIS = MNIEJ MIEJSCA NA BŁĘDNĄ INTERPRETACJĘ

CO PACJENT CZUJE, A CO MOŻESZ STWIERDZIĆ?

W komunikacji klinicznej ważne jest, aby odróżniać informacje zgłaszane przez pacjenta od danych, które personel może zaobserwować lub zmierzyć.

1 DANE SUBIEKTYWNE

TO, CO PACJENT ZGŁASZA

Przykłady:

- Boli mnie brzuch.
- Mam zawroty głowy.
- Czuję duszność.
- Jest mi niedobrze.



2 DANE OBIEKTYWNE

TO, CO MOŻNA ZAOBSERWOWAĆ LUB ZMIERZYĆ

Przykłady:

- temperatura 38,4°C
- RR 90/60 mmHg
- widoczny obrzęk
- określony wynik badania



3 BEZOBJAWOWY

BRAK ODCZUWANYCH OBJAWÓW



BRAK OBJAWÓW
≠ ZAWSZE BRAK CHOROBY

4 OSTRY

Zwykle opisuje nagły początek lub krótki, dynamiczny przebieg.

Przykłady:

- ostry ból
- ostry stan
- ostra infekcja



5 PRZEWLEKŁY

DŁUGOTRWAŁY

Przykłady:

- choroba przewlekła
- ból przewlekły
- przewlekłe leczenie



PORÓWNANIE PRZEBIEGU

OSTRY:	PRZEWLEKŁY:
krótszy / nagły początek	długotrwały przebieg

JEDNOSTRONNY → dotyczący jednej strony

OBUSTRONNY → dotyczący obu stron

MIEJSCOWY → ograniczony do określonego obszaru

UOGÓLNIONY → obejmujący wiele obszarów lub cały organizm, zależnie od kontekstu

PRZYKŁAD – JĘZYK KLINICZNY W PRAKTYCE

Zamiast ogólnego stwierdzenia „Pacjent źle się czuje."
zbieraj i rozdziel informacje:

PACJENT ZGŁASZA:	„Mam zawroty głowy i nudności."
OBSERWACJA:	pacjent blady, spocony.
POMIAR:	RR ____ / ____ mmHg.

NIE ZAMIENIAJ INTERPRETACJI W FAKT.

Jeśli pacjent mówi: „Czuję, że zaraz zemdleję", nie dokumentuj automatycznie: „Pacjent stracił przytomność."
Interpretacja nie jest faktem, dopóki nie została potwierdzona obserwacją lub działaniem.

ZGŁASZA	OBSERWUJĘ	MIERZĘ
słowa pacjenta	to, co widzę	konkretne dane

SŁOWA W MEDYCYNIE MAJĄ ZNACZENIE.

Im dokładniej opiszesz to, co pacjent mówi, to, co widzisz, i to, co zmierzyłeś – tym jaśniejsza i bardziej użyteczna będzie informacja dla całego zespołu.

To dopiero kolejny etap terminologii medycznej. W kolejnych rozdziałach poznasz: objawy, układy organizmu, diagnostykę, zabiegi, dokumentację oraz skróty, które **NIGDY** nie powinny być interpretowane bez kontekstu.

JĘZYK OBJAWÓW — CO DOKŁADNIE OZNACZA DANE SŁOWO?

W języku klinicznym podobnie brzmiące słowa mogą opisywać różne problemy.
Ta strona wyjaśnia najczęściej używane określenia dotyczące oddychania, krążenia, przewodu pokarmowego i układu nerwowego.

1 DUSZNOŚĆ

uczucie trudności w oddychaniu



„brakuje mi powietrza”
„nie mogę nabrać pełnego oddechu”
„ciężko mi się oddycha”

Oceń łącznie z: częstością oddechu, wysiłkiem oddechowym, SpO_2 i innymi objawami.

2 TACHYPNOE

przyspieszona częstość oddechów



TACHY-
= szybko

-PNOE
= oddychanie

3 BRADYPNOE

zwolniona częstość oddechów

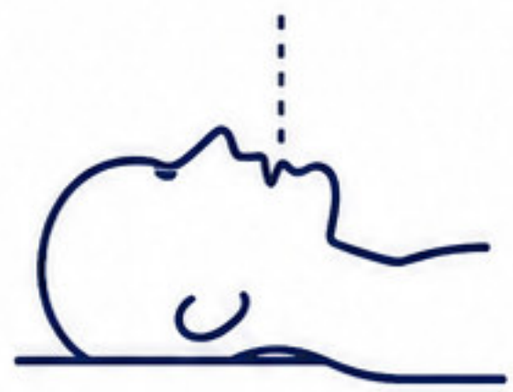


BRADY-
= wolno

-PNOE
= oddychanie

4 BEZDECH

przerwa lub brak oddychania



APNOE / APNEA

5 SINICA

niebieskawe lub sinawo-fioletowe zabarwienie tkanek



Obserwacja koloru nie zastępuje pełnej oceny utlenowania.

6 OBRZĘK

nadmierne nagromadzenie płynu w tkankach



- miejscowy
- jednostronny
- obustronny
- uogólniony

7 NUDNOŚCI

uczucie potrzeby wymiotowania



Nie oznacza to automatycznie, że doszło do wymiotów.

8 WYMIOTY

wydalenie treści żołądkowej przez usta

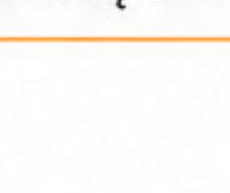


pacjent zgłasza nudności	pacjent wymiotował





ZAWROTY GŁOWY



Dopytaj:
- czy wiruje otoczenie
- czy jest niestabilność
- czy wrażenie omdlewania
- kiedy objaw się pojawia

Nie pomyl

DUSZNOŚĆ ≠ TACHYPNOE

Duszność = odczucie trudności w oddychaniu.
Tachypnoe = zwiększona częstość oddechu.

Mogą występować razem, ale nie oznaczają tego samego.

Zapamiętaj

NAZWIJ OBJAW PRECYZYJNIE.

Im lepszy opis, tym mniej miejsca na błędną interpretację przez kolejną osobę z zespołu.

ROZPOZNANIE, BADANIE, WYNIK — TO NIE JEST TO SAMO

W dokumentacji medycznej należy odróżniać: objaw (co pacjent zgłasza), badanie (co wykonano), wynik badania (co uzyskano) oraz rozpoznanie (co ustalono).
Jedna nieprawidłowa wartość w badaniu laboratoryjnym nie jest zawsze równa ostatecznemu rozpoznaniu.

① BADANIE

To czynność służąca uzyskaniu informacji o stanie pacjenta.

Przykłady:

- badanie fizykalne
- morfologia krwi
- EKG
- RTG
- USG
- tomografia komputerowa
- rezonans magnetyczny

② WYNIK BADANIA

To informacja otrzymana po wykonaniu badania.

Przykłady:

stężenie glukozy: ____ mg/dl

opis RTG: _____

③ WYNIK ≠ AUTOMATYCZNIE ROZPOZNANIE

WYWIAD + OBJAWY + BADANIE + WYNIKI + OCENA KLINICZNA

④ ROZPOZNANIE

To określenie stanu lub choroby ustalone na podstawie odpowiedniego procesu diagnostycznego.

WAŻNE TERMINY KLINICZNE

HIPERGLIKEMIA

podwyższone stężenie glukozy we krwi.

HIPOGLIKEMIA

obniżone stężenie glukozy we krwi.

LEUKOCYTOZA

zwiększona liczba leukocytów we krwi.

LEUKOPENIA

zmniejszona liczba leukocytów.

TROMBOCYTOPENIA / MAŁOPŁYTKOWOŚĆ

zmniejszona liczba płytek krwi.

HIPOKSEMIA

obniżona zawartość / prężność tlenu we krwi tętniczej.

Nie używaj automatycznie jako synonimu niskiego wysycenia tlenem mierzonego pulsoksymetrem.

HIPOKSJA

niedostateczne utlenowanie tkanek.

PACJENT ZGŁASZA OBJAW

↓ BADANIE

↓ WYNIK

↓ INTERPRETACJA

↓ ROZPOZNANIE / DALSZA DIAGNOSTYKA

NIE POMYL

HIPOKSEMIA	HIPOKSJA
problem dotyczący tlenu we krwi.	problem dotyczący dostępności tlenu dla tkanek.

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

Pacjent ma gorączkę + kaszel i wykonano RTG klatki piersiowej.

Nie należy przeskakiwać w dokumentacji z samego objawu bezpośrednio do rozpoznania, którego osoba dokumentująca nie ustaliła.

DANE → INTERPRETACJA → ROZPOZNANIE

To kolejne etapy, a nie jedno i to samo.

CO ZROBIONO PACJENTOWI? – JĘZYK PROCEDUR MEDYCZNYCH

Końcówki medyczne często sugerują, jaki rodzaj procedury jest opisywany.
Znajomość kilku częstych elementów ułatwia zrozumienie nazw procedur.

① -SKOPIA

OGLĄDANIE WNĘTRZA ZA POMOCĄ ODPOWIEDNIEGO INSTRUMENTU



- **gastroskopia** oglądanie wnętrza żołądka



- **kolonoskopia** oglądanie wnętrza jelita grubego



- **bronchoskopia** oglądanie wnętrza oskrzeli

② -EKTOMIA

CHIRURGICZNE USUNIĘCIE



- **appendektomia** usunięcie wyrostka robaczkowego



- **cholecystektomia** usunięcie pęcherzyka żółciowego



- **nefrektomia** usunięcie nerki

③ -TOMIA

NACIĘCIE / OTWARCIE



Nie pomyl z:
-ektomia
= usunięcie

④ -STOMIA

CHIRURGICZNIE WYTWORZONE POŁĄCZENIE / OTWÓR



- **kolostomia** otwór z jelita grubego na skórę



- **ileostomia** otwór z jelita cienkiego na skórę



- **tracheostomia** otwór w tchawicy na szyję

Znaczenie zależy od części podstawowej.

⑤ -PLASTYKA

REKONSTRUKCJA LUB CHIRURGICZNA KOREKCJA STRUKTURY



np. plastyka nosa – rekonstrukcja lub korekcja kształtu nosa

⑥ BIOPSJA

POBRANIE TKANKI LUB KOMÓREK DO BADANIA



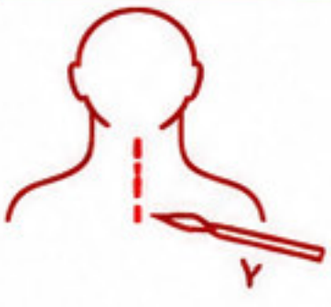
Nie oznacza automatycznie usunięcia całej zmiany.

⑦ PUNKCJA

NAKŁUCIE W CELU DIAGNOSTYCZNYM LUB LECZNICZYM



np. punkcja jamy opłucnej, punkcja lędźwiowa



TRACHEOTOMIA ≠ TRACHEOSTOMIA

-TOMIA = nacięcie

-STOMIA = wytworzenie otworu/stomy



Terminologia procedur musi być czytana w pełnym kontekście.

-SKOPIA
→ ZOBACZ



-EKTOMIA
→ USUŃ



-TOMIA
→ NATNIJ



-STOMIA
→ WYTWÓRZ OTWÓR



BIOPSJA
→ POBIERZ MATERIAŁ



Co sugeruje termin:
CHOLECYSTEKTOMIA?

CHOLECYST- → pęcherzyk żółciowy

\+

-EKTOMIA → usunięcie chirurgiczne

➡ chirurgiczne usunięcie pęcherzyka żółciowego

KOŃCÓWKA PROCEDURY CZĘSTO MÓWI, CO ZROBIONO.

SKRÓTY MEDYCZNE — SZYBKIE, ALE NIE ZAWSZE BEZPIECZNE

Skróty przyspieszają komunikację, ale ten sam skrót może oznaczać różne rzeczy w zależności od specjalności, placówki i kontekstu. Nie zgaduj znaczenia nieznanego skrótu.

Skrót	Rozwinięcie	Kontekst
RR	ciśnienie tętnicze	parametry
HR	częstość pracy serca	monitorowanie
SpO_2	saturacja pulsoksymetryczna	oddychanie
EKG	elektrokardiografia	serce
TK	tomografia komputerowa	diagnostyka
POZ	Podstawowa Opieka Zdrowotna	system
SOR	Szpitalny Oddział Ratunkowy	ratownictwo

RR — ciśnienie tętnicze.
W praktyce często używane dla ciśnienia krwi.
Przykład: RR 120/80 mmHg.

HR — częstość pracy serca.
Przykład: HR 78/min.

SpO_2 — saturacja mierzona pulsoksymetrem.

EKG — elektrokardiografia / elektrokardiogram.

RTG — badanie rentgenowskie.

TK — tomografia komputerowa.

MR — rezonans magnetyczny.
Można spotkać również MRI.

POZ — Podstawowa Opieka Zdrowotna.

AOS — Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna.

SOR — Szpitalny Oddział Ratunkowy.

NIE ZNASZ SKRÓTU? NIE ZGADUJ.

- sprawdź kontekst
- dokumentację placówki
- pełną nazwę
- wiarygodne źródło
- zapytaj właściwego członka zespołu

SKRÓTY PRZY LEKACH

Ryzyko błędu jest tutaj szczególnie duże.

Pamiętaj, że materiał **NIE STANOWI LISTY SKRÓTÓW**, które zawsze są bezpieczne do stosowania w zleceniach lekarskich.
Stosuj się do lokalnych zasad oraz standardów dokumentacji w swojej placówce.

Ten sam skrót może oznaczać coś innego w innym kontekście.

KONTEKST JEST CZĘŚCIĄ ZNACZENIA.

Skrót ma przyspieszać komunikację — nie może jej utrudniać.
Jeżeli skrót jest niejednoznaczny, pełna nazwa jest bezpieczniejsza.

PISZ TO, CO WIESZ — NIE TO, CZEGO SIĘ DOMYŚLASZ

Profesjonalna dokumentacja powinna umożliwić kolejnemu członkowi zespołu zrozumienie, co pacjent zgłosił, co zaobserwowano, co zmierzono i jakie działania podjęto.

1 OPISUJ FAKTY

Zamiast pisać:

✗ „Pacjent jest trudny."

Napisz:

✓ „Pacjent odmawia przyjęcia leku i informuje, że obawia się działań niepożądanych."

2 ODDZIEL SŁOWA PACJENTA OD OBSERWACJI

PACJENT ZGŁASZA:
„Ból nasila się podczas ruchu."

OBSERWACJA:
pacjent ogranicza ruch lewej kończyny.

POMIAR:
ból 6/10 według użytej skali.

3 NIE TWÓRZ DIAGNOZY, KTÓREJ NIE USTALONO

Nie pisz:

✗ „Pacjent ma zapalenie płuc." jeśli nie masz takiej diagnozy.

Zamiast tego opisz fakty:

- kaszel
- gorączka
- duszność
- wyniki parametrów
- informacje wynikające z dostępnej dokumentacji

4 KONKRET ZAMIAST OGÓLNIKA

Zamiast pisać:

✗ „Pacjent czuje się lepiej."

Napisz:

✓ „Pacjent zgłasza zmniejszenie bólu z 7/10 do 3/10."

5 CZAS MA ZNACZENIE

14:05 → pacjent zgłasza nudności.

14:10 → wykonano ocenę zgodnie z procedurą.

14:30 → ponowna ocena: _____.

PACJENT MÓWI	JA OBSERWUJĘ	JA MIERZĘ	JA ROBIĘ
informacje zgłaszane przez pacjenta	to, co widzę lub zauważam	parametry, skale, pomiary	podjęte działania zgodnie z procedurą
„Boli mnie"	bladość, ograniczenie ruchu	parametry, skala bólu	wykonane działania

PRZED I PO – PRZYKŁAD DOKUMENTACJI

NIEPRECYZYJNIE

✗ „Pacjent słaby, niskie ciśnienie."

PRECYZYJNIE

✓ „Pacjent zgłasza osłabienie. RR 88/56 mmHg, pomiar powtórzony zgodnie z procedurą: 90/58 mmHg. Pacjent blady. Podjęto dalsze działania zgodnie z procedurą oddziału."

NIE OCENIAJ CHARAKTERU

Unikaj etykiet i ocen, takich jak:

„leniwy" | „problematyczny" | „histeryczny" | „niegrzeczny"

Zamiast etykiet – opisz konkretne zachowanie i kontekst sytuacji. Opisuj to, co można zaobserwować lub zmierzyć.

DOBRA DOKUMENTACJA POZWALA ODTWORZYĆ PRZEBIEG ZDARZENIA.

✓ Co się wydarzyło? | ✓ Kiedy? | ✓ Co stwierdzono? | ✓ Co zrobiono? | ✓ Jaki był efekt?

TERMINOLOGIA MEDYCZNA – CZY POTRAFISZ JUŻ „CZYTAĆ" TRUDNE SŁOWA?

Ta ostatnia strona nie służy do zapamiętywania na pamięć; ma sprawdzić, czy potrafisz rozłożyć termin na części, rozpoznać jego elementy i przetłumaczyć go na prosty, kliniczny język.

CZĘŚĆ 1 — PRZEDROSTKI

1	HIPER-	=	zwiększony
2	HIPO-	=	zmniejszony
3	TACHY-	=	szybki
4	BRADY-	=	wolny
5	PERI-	=	wokół
6	INTRA-	=	wewnątrz
7	POST-	=	po

CZĘŚĆ 2 — RDZENIE

1	KARDIO	=	serce
2	NEURO	=	układ nerwowy
3	NEFRO	=	nerka
4	HEPATO	=	wątroba
5	GASTRO	=	żołądek
6	DERMATO	=	skóra
7	OSTEO	=	kość

NIEZNANE SŁOWO

1. ZNAJDŹ RDZEŃ
2. SPRAWDŹ PRZEDROSTEK
3. SPRAWDŹ KOŃCÓWKĘ
4. ZŁÓŻ ZNACZENIE
5. SPRAWDŹ DEFINICJĘ, JEŚLI TO POTRZEBNE

CZĘŚĆ 3 — KOŃCÓWKI

1	-ALGIA	=	ból
2	-EMIA	=	związane z krwią
3	-EKTOMIA	=	chirurgiczne usunięcie
4	-SKOPIA	=	oglądanie/badanie
5	-LOGIA	=	dziedzina wiedzy
6	-MEGALIA	=	powiększenie

PAMIĘTAJ

Rdzeń mówi, o czym jest mowa.
Przedrostek mówi, gdzie, ile lub jak.
Końcówka mówi, co się dzieje lub jakiego to typu termin.

1 TEST 1

TACHYKARDIA

TACHY + KARDIA

↓

przyspieszona czynność serca.

✓ **ODPOWIEDŹ:** poprawnie

2 TEST 2

HIPERGLIKEMIA

HIPER + GLIK + EMIA

↓

podwyższone stężenie glukozy we krwi.

✓ **ODPOWIEDŹ:** poprawnie

3 TEST 3

NEFREKTOMIA

NEFR + EKTOMIA

↓

chirurgiczne usunięcie nerki.

✓ **ODPOWIEDŹ:** poprawnie

4 TEST 4

KARDIOMEGALIA

? Odpowiedź: **powiększenie serca.**

✓ **ODPOWIEDŹ:** poprawnie

5 TEST 5

Który termin oznacza „dalej od tułowia"?

- A przyśrodkowy
- B bliższy
- C dalszy ✓
- D przedni

✓ **ODPOWIEDŹ:** C — dalszy

6 TEST 6

Pacjent mówi: „Mam piekący ból w klatce piersiowej."
Czy jest to przede wszystkim:

- A informacja subiektywna ✓
- B wynik laboratoryjny
- C rozpoznanie

✓ **ODPOWIEDŹ:** A

7 TEST 7

W dokumentacji zapisano: „Temperatura 38,5°C."
To:

38,5°C

- A subiektywne odczucie
- B obiektywny wynik pomiaru ✓

✓ **ODPOWIEDŹ:** B

TERMINOLOGIA POMAGA ROZUMIEĆ. NIE ZASTĘPUJE WIEDZY KLINICZNEJ.

Rozszyfrowanie słowa nie oznacza, że znasz diagnozę, postępowanie czy leczenie.

DECYZJI TERAPEUTYCZNYCH NIE NALEŻY PODEJMOWAĆ TYLKO DLATEGO, ŻE ROZŁOŻYŁEŚ NA CZĘŚCI SŁOWO.

TERMINOLOGIA MEDYCZNA — UKOŃCZONA ✓

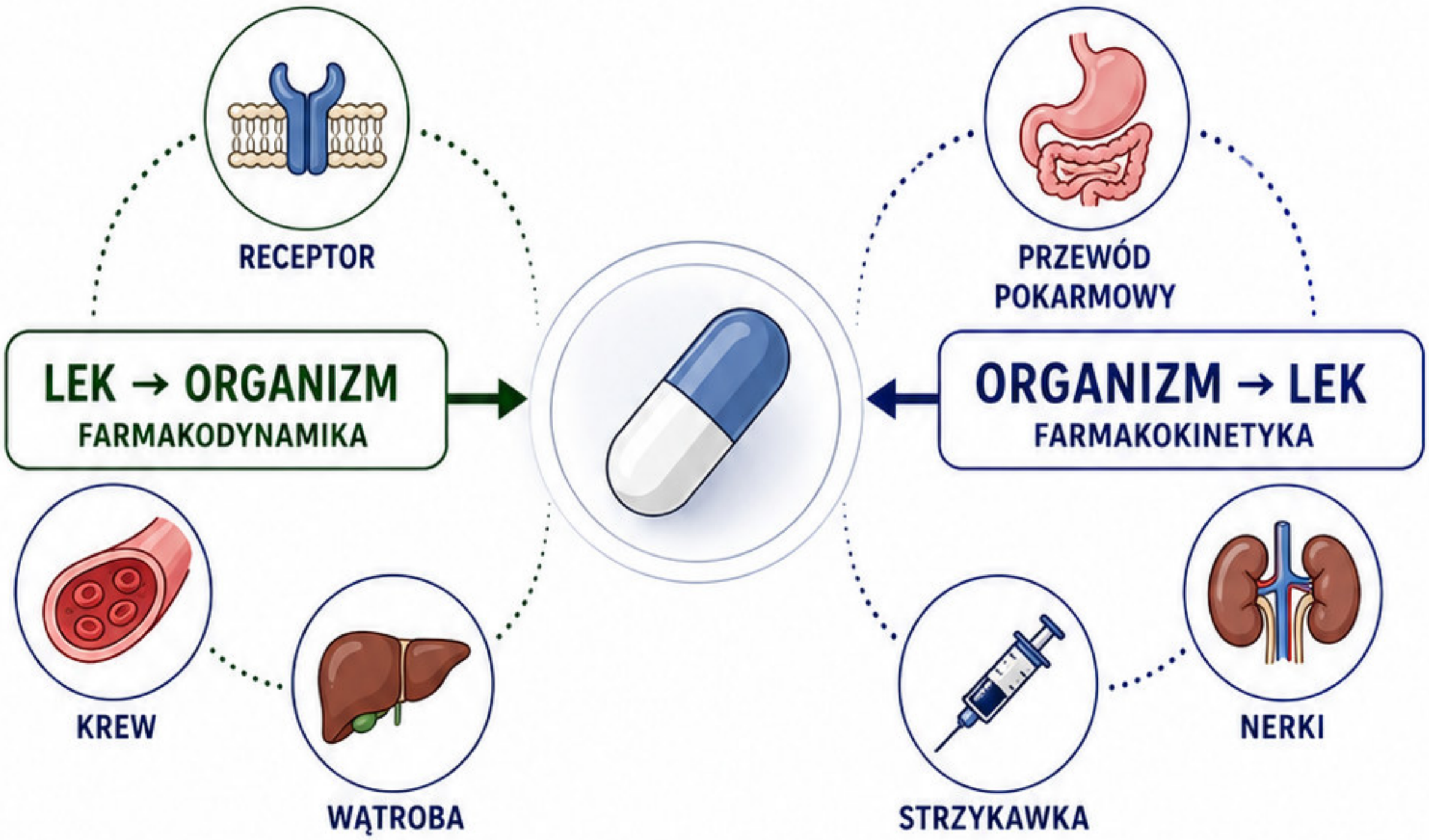
Gdy rozumiesz język medyczny, dokumentacja, wykłady i podręczniki przestają wyglądać jak przypadkowe, trudne słowa.

CO DALEJ? PRZEJDŹ DO E-BOOKA 05:
FARMAKOLOGIA
substancja czynna · dawka · droga podania · biodostępność · metabolizm · okres półtrwania · agonista · antagonista

05 FARMAKOLOGIA

Zrozum, co dzieje się z lekiem i co lek robi z organizmem.

Działanie • dawkowanie • farmakokinetyka • farmakodynamika • interakcje • działania niepożądane • bezpieczeństwo



NIE UCZ SIĘ TYLKO NAZW.
ZROZUM MECHANIZM.

Przy informacjach dotyczących konkretnego produktu leczniczego należy korzystać z aktualnej **Charakterystyki Produktu Leczniczego — ChPL.**

LEK, SUBSTANCJA CZYNNA, DAWKA – ZACZNIJMY OD PODSTAW

Zanim zaczniemy analizować grupy leków, musisz odróżniać podstawowe pojęcia.
Nazwa produktu, substancja czynna, dawka, postać i droga podania opisują różne aspekty terapii.

1 PRODUKT LECZNICZY

Gotowy do użycia w określonym celu medycznym.

Przykłady:

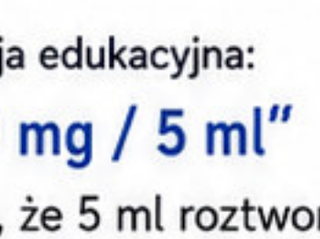


2 SUBSTANCJA CZYNNA

składnik odpowiedzialny za działanie farmakologiczne.

✓ Jeden produkt może zawierać jedną lub kilka substancji czynnych.

3 NAZWA HANDLOWA



Nazwa konkretnego produktu.

(!) Nie należy automatycznie utożsamiać jej z nazwą substancji czynnej.

4 DAWKA

ilość leku podawana w określonym czasie lub jednorazowo.

Jednostki dawki:

- mg (miligramy)
- g (gramy)
- mikrogramy (µg)
- jednostki (np. j.m., IU)
- ml (objętość gotowego produktu)

PRODUKT
Nazwa handlowa

↓

SUBSTANCJA CZYNNA
X mg

↓

POSTAĆ
tabletka / roztwór / kapsułka

5 STĘŻENIE



Informacja edukacyjna:

„100 mg / 5 ml"

oznacza, że 5 ml roztworu zawiera 100 mg danej substancji.

mg ≠ ml

mg = masa (ilość substancji)
ml = objętość (ilość płynu)

Aby przeliczyć w leku w postaci płynnej, potrzebujesz informacji o stężeniu.

6 DROGA PODANIA

Przykłady:

- doustna (PO)
- dożylna (IV)
- domięśniowa (IM)
- podskórna (SC)
- wziewna (INH)
- miejscowa
- doodbytnicza



(i) Skróty służą do rozpoznawania terminologii.
Nie zastępują pełnej dokumentacji bez kontekstu.

7 DAWKA ≠ STĘŻENIE

DAWKA

10 mg
= dawka
Ile substancji podajesz.

≠

STĘŻENIE

10 mg/ml
= stężenie
Ile substancji znajduje się w 1 ml roztworu.

8 ZAPAMIĘTAJ – ZAWSZE USTAL:



CO? jaki lek?
ILE? jaka dawka?
W JAKIEJ POSTACI?
JAKĄ DROGĄ?

PAMIĘTAJ O BEZPIECZEŃSTWIE!

Dawkowanie, droga podania, przeciwwskazania oraz sposób stosowania konkretnego leku należy zawsze weryfikować w aktualnej ChPL oraz w obowiązującym zleceniu/dokumentacji.

FARMAKOKINETYKA – CO ORGANIZM ROBI Z LEKIEM?

Farmakokinetyka opisuje los leku w organizmie. Klasyczny model obejmuje cztery procesy, które w skrócie nazywamy: **ADME**.

A Absorption WCHŁANIANIE

D Distribution DYSTRYBUCJA

M Metabolism METABOLIZM

E Excretion WYDALANIE

PEŁNA DROGA LEKU

PODANIE
↓
WCHŁANIANIE
↓
DYSTRYBUCJA
↓
METABOLIZM
↓
WYDALANIE

A WCHŁANIANIE

tabletka doustna
↓
przewód pokarmowy
↓
wchłanianie
↓
krew

Droga dożylna trafia bezpośrednio do krążenia i nie wymaga wchłaniania z przewodu pokarmowego.

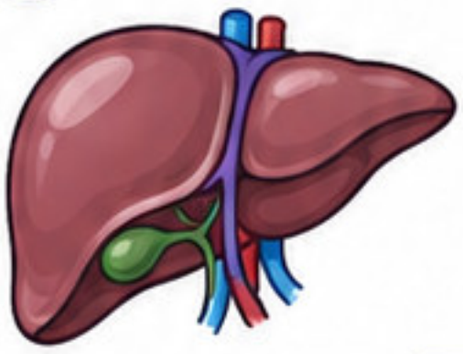
D DYSTRYBUCJA

KREW
↓
TKANKI
↓
MIEJSCE DZIAŁANIA

Na dystrybucję wpływają:

- przepływ krwi
- właściwości leku (lipofilność, rozmiar cząsteczki)
- wiązanie z białkami osocza i tkanek
- skład i stan organizmu pacjenta

M METABOLIZM



LEK
↓
METABOLIT

- nieaktywny
- aktywny
- w określonych sytuacjach toksyczny

Wiele leków jest metabolizowanych w wątrobie, ale nie tylko tam.

E WYDALANIE



NERKI
↓
MOCZ



Najczęściej leki są usuwane przez nerki, ale możliwe są także inne drogi:

płuca (wydech) · żółć /kał · pot · mleko matki · skóra (złuszczanie)

CO MOŻE SIĘ ZMIENIĆ U PACJENTA?

- wiek
- czynność nerek
- czynność wątroby
- nawodnienie
- inne leki
- droga podania

PRZYKŁAD KLINICZNY / OSTRZEŻENIE

Jeśli lek jest w dużej mierze wydalany przez nerki, upośledzona czynność nerek może zmienić jego wydalanie.

Nie oznacza to samodzielnej zmiany dawki leku!

Oznacza to:

POTRZEBA OCENY I ZASTOSOWANIA WŁAŚCIWYCH ZALECEŃ.

FARMAKOKINETYKA = DROGA LEKU PRZEZ ORGANIZM

WCHŁONĄŁ SIĘ? · GDZIE TRAFIŁ? · JAK ZOSTAŁ PRZEKSZTAŁCONY? · JAK ZOSTANIE USUNIĘTY?

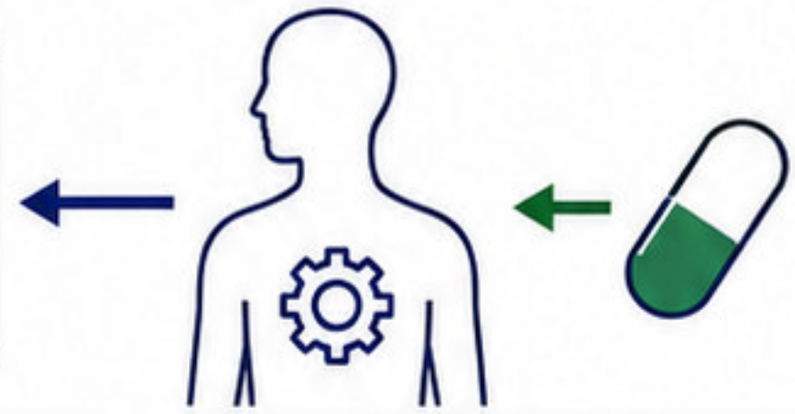
FARMAKODYNAMIKA – DLACZEGO LEK WYWOŁUJE EFEKT?

Farmakodynamika opisuje wpływ leku na organizm — jego mechanizm działania oraz zależność między kontaktem z celem biologicznym a efektem. Jest odrębna od farmakokinetyki.

FARMAKOKINETYKA

ORGANIZM → LEK

Co organizm robi z lekiem?



FARMAKODYNAMIKA

LEK → ORGANIZM

Co lek robi z organizmem?

RECEPTOR

Receptor to struktura biologiczna, do której substancja może się przyłączyć i wpłynąć na odpowiedź komórki.

RECEPTOR = ZAMEK

LEK = KLUCZ



To tylko analogia edukacyjna.
Rzeczywiste mechanizmy receptorowe są bardziej złożone.

AGONISTA

AKTYWUJE RECEPTOR I WYWOŁUJE ODPOWIEDŹ

AGONISTA

↓

klucz pasuje do zamka (receptora)

↓

AKTYWACJA

↓

EFEKT

ANTAGONISTA

BLOKUJE LUB OGRANICZA AKTYWACJĘ RECEPTORA

ANTAGONISTA

↓

zajmuje lub blokuje zamek (receptor)

↓

BRAK / OGRANICZENIE OKREŚLONEJ ODPOWIEDZI

AGONISTA



ODPOWIEDŹ KOMÓRKI

ANTAGONISTA



BRAK LUB OGRANICZENIE ODPOWIEDZI

EFEKT TERAPEUTYCZNY

efekt, który chcemy uzyskać

lek działa na określony mechanizm

↓

zmienia funkcję organizmu

↓

uzyskujemy pożądany rezultat kliniczny

DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE

lek może również powodować efekty niepożądane.

LEK



korzyść ↔ ryzyko

DZIAŁANIE LEKU ≠ DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE

DZIAŁANIE LEKU

to opis działania farmakologicznego leku na organizm – zamierzonego lub niezamierzonego.

≠

DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE

to szkodliwa lub niezamierzona reakcja organizmu na lek, która występuje przy dawkach stosowanych zwykle u ludzi.

Myśl jak pielęgniarka

CZEGO OCZEKUJEMY PO LEKU?

Jaki efekt terapeutyczny jest naszym celem?

CO MUSIMY OBSERWOWAĆ?

Jakie objawy lub parametry pokażą nam, czy lek działa oraz czy jest bezpieczny?



FARMAKOKINETYKA = LOS LEKU.

FARMAKODYNAMIKA = EFEKT LEKU.

ZADAJ SOBIE PYTANIA:

- jak szybko zacznie działać?
- jak długo będzie działać?
- co oznacza okres półtrwania?
- dlaczego droga podania ma znaczenie?
- co dzieje się przy kilku lekach jednocześnie?

BIODOSTĘPNOŚĆ — ILE LEKU NAPRAWDĘ DOCIERA DO KRĄŻENIA?

Po podaniu leku nie cała substancja czynna zawsze dociera do krążenia ogólnego w postaci niezmienionej. Biodostępność zależy m.in. od **drogi podania, wchłaniania** oraz **metabolizmu** przed dotarciem do krążenia systemowego.

PODANO 100 JEDNOSTEK LEKU

Czy 100 jednostek natychmiast krąży we krwi?

Nie zawsze.



uwolnienie z postaci leku
↓
wchłanianie
↓
przejście przez tkanki
↓
krążenie ogólne

IV → bezpośrednio do krążenia



Podanie dożylne omija wchłanianie w przewodzie pokarmowym i klasyczny efekt pierwszego przejścia (first-pass effect).

Doustnie

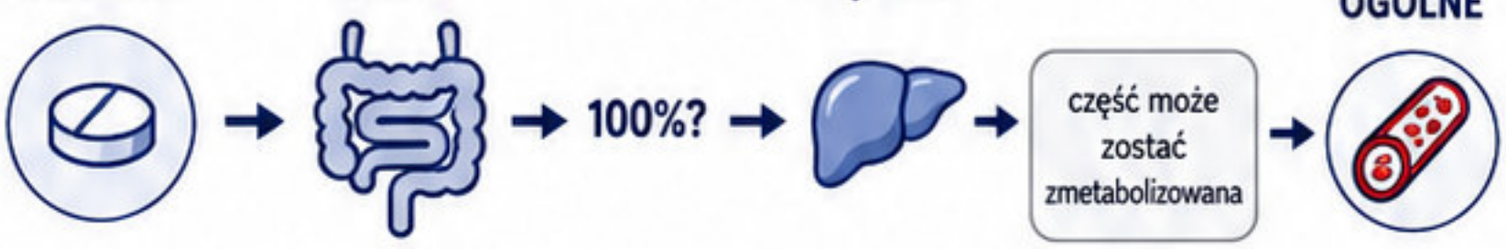


żołądek / jelita
↓
wchłanianie
↓
krążenie wrotne
↓
wątroba
↓
krążenie ogólne

Dlaczego ma to znaczenie?

- tempo pojawienia się w krążeniu
- stężenie
- początek działania
- profil farmakokinetyczny

FIRST-PASS EFFECT



Nieprawidłowe myślenie

„Jeżeli 10 mg działa doustnie, to 10 mg każdą inną drogą będzie równoważne."

Prawidłowe myślenie

Droga podania zmienia farmakokinetykę. Dawkowanie każdej postaci i drogi należy sprawdzać w aktualnej ChPL konkretnego produktu.

Nie pomyl

BIODOSTĘPNOŚĆ ≠ DAWKA

Dawka → ile produktu podajemy.

Biodostępność → jaka część i w jakim zakresie staje się dostępna ogólnoustrojowo.

ZAPAMIĘTAJ

DOUSTNIE ≠ DOŻYLNIE

Droga podania jest częścią informacji o leku, a nie tylko technicznym sposobem jego dostarczenia.

OKRES PÓŁTRWANIA — JAK SZYBKO ZMNIEJSZA SIĘ ILOŚĆ LEKU?

Okres półtrwania (t½) to czas potrzebny na zmniejszenie ilości lub stężenia leku w organizmie o połowę w określonym modelu eliminacji. Ma znaczenie dla utrzymywania się leku, osiągania stanu stacjonarnego oraz planowania dawkowania.

Wyobraź sobie:

100%
↓ t½
50%
↓ t½
25%
↓ t½
12,5%
↓ t½
6,25%

To model edukacyjny — nie instrukcja dawkowania konkretnego produktu.

DŁUGI OKRES PÓŁTRWANIA

- wolniejszy spadek stężenia
- dłuższe utrzymywanie ekspozycji
- możliwość kumulacji przy powtarzanym podawaniu

KRÓTKI OKRES PÓŁTRWANIA

- stężenie może maleć szybciej
- rzeczywisty schemat dawkowania zależy od wielu znacznie większych czynników niż t½ alone

Co może wpływać na okres półtrwania?

KLIRENS — zdolność organizmu do eliminowania leku

OBJĘTOŚĆ DYSTRYBUCJI — parametr opisujący rozmieszczenie leku

Zaburzona czynność narządów (np. nerek, wątroby) może wydłużać t½ dla niektórych produktów.

Przykład kliniczny

Pacjent ma znacząco zmniejszoną czynność nerek → wolniejsza eliminacja → dłuższa ekspozycja → większe ryzyko kumulacji

„Pacjent ma gorsze nerki → sam zmniejszę dawkę."

Nie.

Dawkowanie ustalamy na podstawie:

- aktualna ChPL,
- zlecenie,
- funkcja nerek,
- odpowiednie zalecenia kliniczne,
- konkretny produkt i pacjent.

Nie pomyl

OKRES PÓŁTRWANIA ≠ CZAS DZIAŁANIA

Efekt kliniczny nie musi utrzymywać się dokładnie tak długo, jak trwa t½.

Zapamiętaj

t½ = „POŁOWA PO OKREŚLONYM CZASIE"

Ale zawsze pytaj: połowa czego, w jakim modelu i dla jakiego konkretnego leku?

KIEDY LEK ZACZNIE DZIAŁAĆ – I JAK DŁUGO?

Początek działania, T_{max}, C_{max}, czas działania i okres półtrwania ($t_{½}$) to pojęcia ze sobą powiązane, ale nie tożsame. Ich zrozumienie pomaga właściwie dobrać terapie i przewidzieć jej przebieg.

POCZĄTEK DZIAŁANIA

Kiedy pojawia się istotny efekt?

- droga podania
- postać leku
- wchłanianie
- mechanizm działania
- właściwości PK/PD

T_{max}

czas do osiągnięcia maksymalnego stężenia

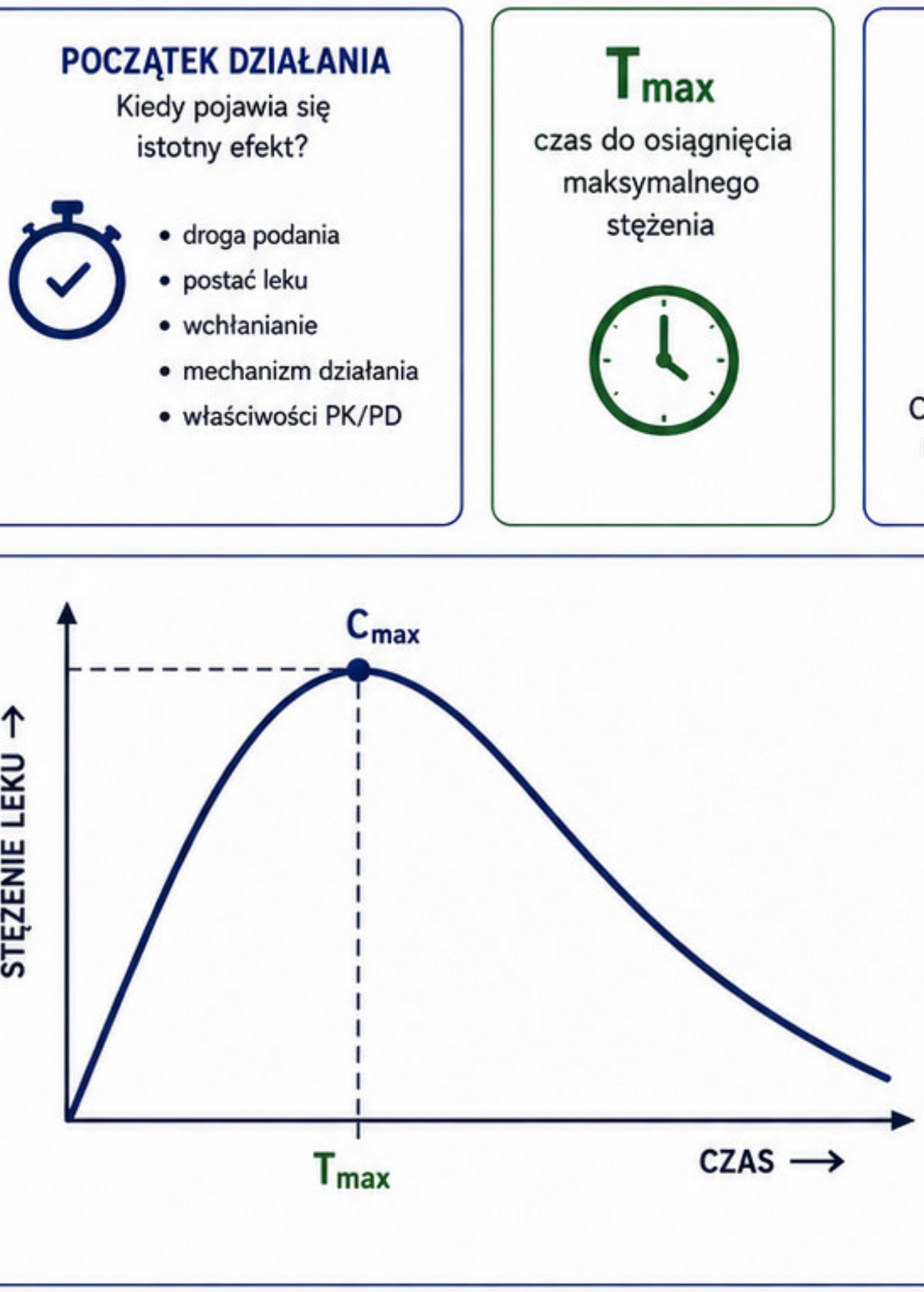
C_{max}

maksymalne obserwowane stężenie

C_{max} nie zawsze = największy efekt kliniczny

CZAS DZIAŁANIA

Jak długo utrzymuje się efekt kliniczny?



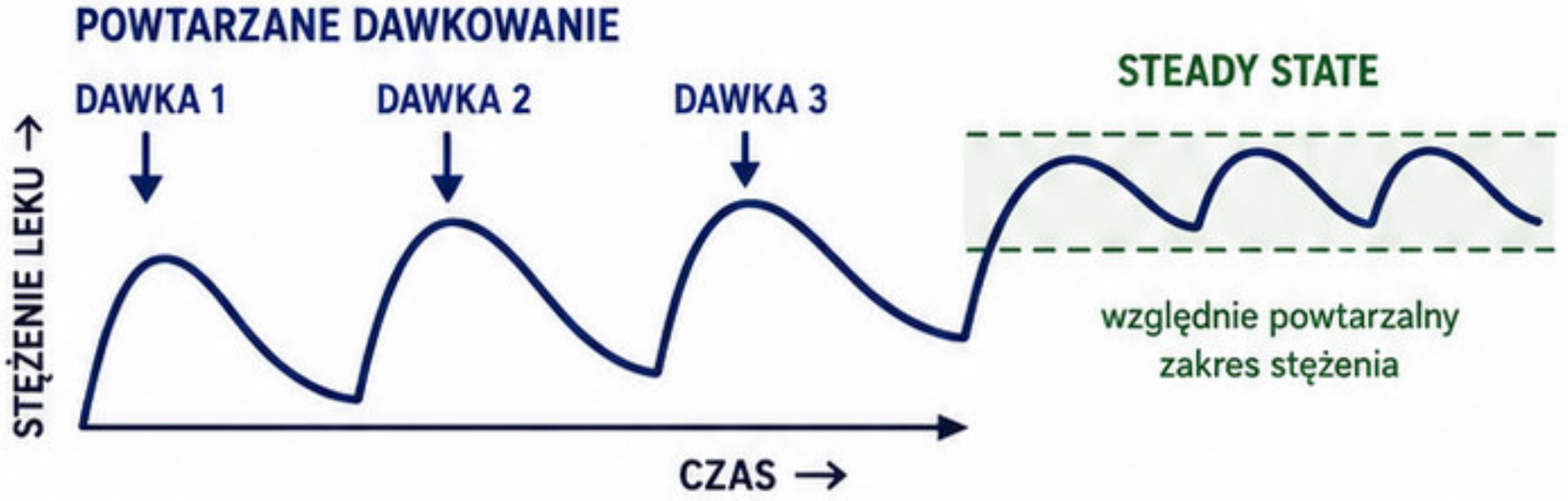
DLACZEGO EFEKT NIE MUSI IDEALNIE PODĄŻAĆ ZA STĘŻENIEM?

- różnice w receptorach
- mechanizm działania leku
- aktywne metabolity
- zmiany biologiczne wywołane przez lek
- indywidualna odpowiedź pacjenta

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

Lek osiąga maksymalne stężenie w określonym momencie. Nie oznacza to automatycznie, że w tym samym momencie pacjent osiągnie dokładnie maksymalny efekt kliniczny.

POWTARZANE DAWKOWANIE



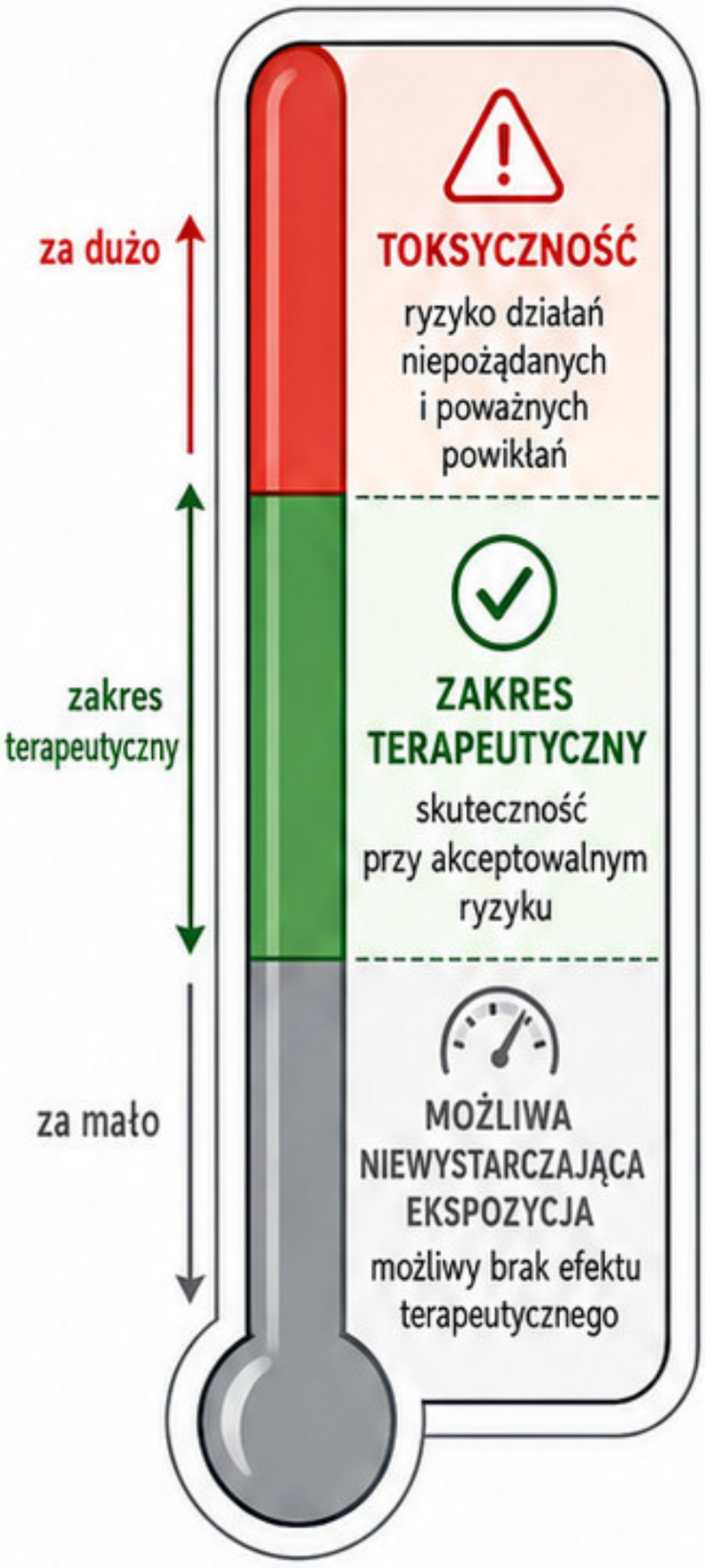
Czas osiągnięcia stanu stacjonarnego zależy w dużej mierze od efektywnego okresu półtrwania.

ZAPAMIĘTAJ

$t_{½}$ | początek działania | T_{max} | C_{max} | czas działania → **To różne pojęcia.**

MIĘDZY SKUTECZNOŚCIĄ A TOKSYCZNOŚCIĄ — OKNO TERAPEUTYCZNE

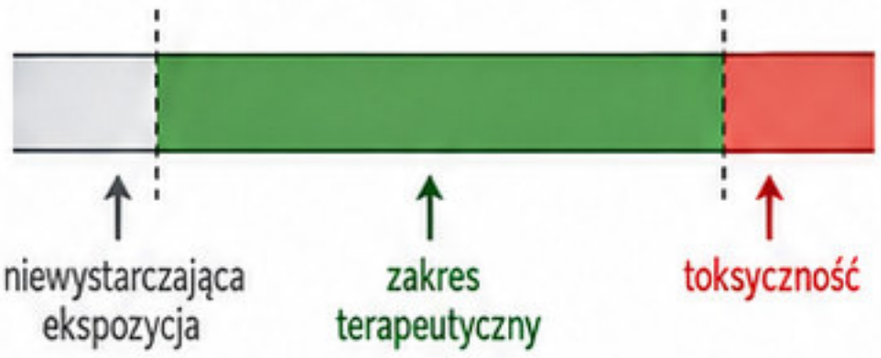
Niektóre leki mają szeroki zakres między ekspozycją skuteczną a toksyczną — dają większy margines bezpieczeństwa. Leki o wąskim indeksie terapeutycznym mają bardzo małą przestrzeń bezpieczeństwa, dlatego łatwo o toksyczność.



SZEROKIE OKNO vs WĄSKIE OKNO

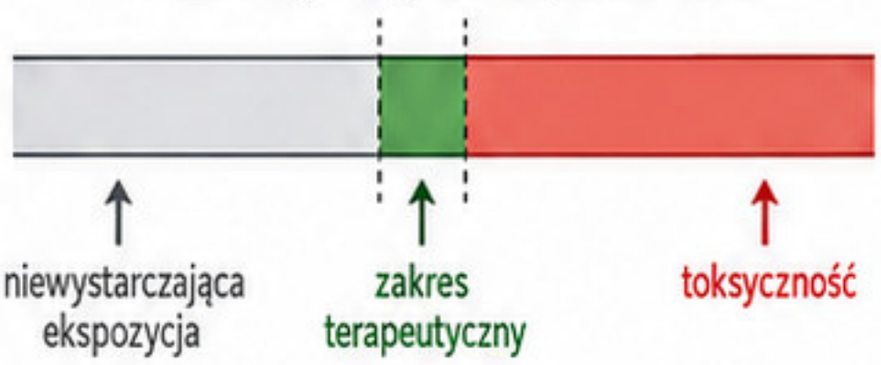
SZEROKIE OKNO

duży margines bezpieczeństwa



WĄSKIE OKNO

bardzo mały margines bezpieczeństwa



CO TO OZNACZA W PRAKTYCE?

- dokładne dawkowanie
- monitorowanie stężenia leku
- monitorowanie efektów klinicznych
- kontrolowanie funkcji narządów
- szczególna uwaga na interakcje
- zachowanie stałości sposobu przyjmowania

TDM — THERAPEUTIC DRUG MONITORING

TERAPEUTYCZNE MONITOROWANIE STĘŻEŃ LEKÓW

Nie jest potrzebne dla każdego produktu.

Pacjent przyjmuje lek o bardzo wąskim zakresie bezpiecznej ekspozycji → Nowy lek powoduje wzrost jego stężenia → **WIĘKSZE RYZYKO TOKSYCZNOŚCI**

NIE RÓB

Nie ucz pacjenta samodzielnego zwiększania lub zmniejszania dawki na podstawie jednego objawu albo samopoczucia.

ZAPAMIĘTAJ

NIE KAŻDY LEK MA TAKI SAM MARGINES BEZPIECZEŃSTWA.

W przypadku niektórych leków mała zmiana może mieć duże znaczenie.

JEDEN LEK MOŻE ZMIENIĆ DZIAŁANIE DRUGIEGO

Interakcje leków mogą zmieniać ekspozycję, skuteczność lub ryzyko działań niepożądanych.

1) DWA GŁÓWNE SPOSOBY MYŚLENIA

1. INTERAKCJA FARMAKOKINETYCZNA

Jeden lek zmienia los drugiego leku

- **A** — A — wchłanianie
- **D** — D — dystrybucję
- **M** — M — metabolizm
- **E** — E — wydalanie

Lek A hamuje metabolizm leku B

↓

lek B może być wolniej usuwany

↓

jego ekspozycja może wzrosnąć

↓

może wzrosnąć ryzyko działań niepożądanych

CYP

HAMOWAĆ ENZYM	INDUKOWAĆ ENZYM
spowolnić metabolizm określonego substratu	zwiększyć aktywność danej drogi metabolicznej

2. INTERAKCJA FARMAKODYNAMICZNA

Leki wpływają na podobny efekt w organizmie

Lek A → zwiększa efekt X

+

Lek B → również zwiększa efekt X

↓

ŁĄCZNY EFEKT MOŻE BYĆ SILNIEJSZY

Nie zawsze wymaga to zmiany stężenia któregokolwiek z leków.

PK

A → zmienia poziom → B

PD

A + B → WSPÓLNY EFEKT

- ↑ zwiększać efekt
- ↓ zmniejszać efekt
- ↑ zwiększać toksyczność
- ↔ zmieniać czas działania

Nie każda potencjalna interakcja oznacza: "tych leków nigdy nie można łączyć."

- przeciwwskazane
- wymagają zmiany dawkowania
- wymagają monitorowania
- mogą być stosowane bez istotnego problemu

Co sprawdzić?

1. Jakie leki pacjent przyjmuje na stałe (na receptę)?
2. Jakie leki dostępne bez recepty (OTC) pacjent stosuje?
3. Czy pacjent stosuje suplementy diety lub produkty ziołowe?
4. Czy w ChPL nowych leków są ostrzeżenia dotyczące interakcji?

ZAPAMIĘTAJ

NOWY LEK NIE WCHODZI DO PUSTEGO ORGANIZMU.

Wchodzi do pacjenta, który może już mieć:

inne leki + choroby + dietę + suplementy + zmienioną funkcję narządów

„TO TYLKO ZIOŁA” NIE OZNACZA „TO NIE MOŻE WEJŚĆ W INTERAKCJĘ”

Interakcje nie dotyczą wyłącznie dwóch leków na receptę.
Mogą dotyczyć także produktów bez recepty, suplementów, ziół, żywności i alkoholu.



Pacjent mówi:
„Biorę tylko jeden lek.”

Po dokładniejszym pytaniu okazuje się, że dodatkowo stosuje:

- preparat przeciwbólowy bez recepty
- suplement
- preparat ziołowy
- witaminy
- produkt „na sen”

PEŁNA LISTA = WSZYSTKO, CO PACJENT PRZYJMUJE

Nie tylko leki na receptę.

LEK + ŻYWNOŚĆ

- może zmieniać wchłanianie leku
- może przyspieszać lub opóźniać wchłanianie
- może zmieniać całkowitą ekspozycję na lek
- może wpływać na tolerancję leku

Instrukcje „przyjmować z posiłkiem” lub „przyjmować na czczo” są częścią sposobu użycia produktu.

LEK + SUPLEMENT / ZIOŁA

- mogą wpływać na metabolizm leku
- mogą zmieniać działanie leku (osłabiać lub nasilać)
- mogą zwiększać ryzyko działań niepożądanych

NATURALNY ≠ AUTOMATYCZNIE OBOJĘTNY FARMAKOLOGICZNIE

LEK + ALKOHOL

Alkohol może wchodzić w klinicznie istotne interakcje z niektórymi produktami, ale nie w identyczny sposób z każdym lekiem.



Zamiast pytać:
„Czy bierze Pan/Pani jakieś leki?”

LEPIEJ ZAPYTAĆ:

„Proszę wymienić wszystkie leki na receptę, bez recepty, witaminy, suplementy i preparaty ziołowe, które Pan/Pani obecnie stosuje.”



TORBA PACJENTA

recepta | OTC | suplement | zioła | witaminy

ZAPAMIĘTAJ

„BEZ RECEPTY” NIE ZNACZY „BEZ INTERAKCJI”.

Zanim doradzisz jakąkolwiek zmianę sposobu przyjmowania leku, sprawdź ChPL, rekomendacje kliniczne oraz indywidualną sytuację pacjenta.

BEZPIECZEŃSTWO PACJENTA TO PODSTAWA.

NIE KAŻDA REAKCJA NA LEK JEST ALERGIĄ

Lek może wywołać zarówno pożądany efekt terapeutyczny, jak i działania niepożądane.
Alergia na lek to szczególna reakcja z udziałem układu odpornościowego.

EFEKT TERAPEUTYCZNY

TO, CO CHCEMY UZYSKAĆ



Przykład:
lek przeciwbólowy
→ zmniejszenie bólu

DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE

niepożądany efekt związany ze stosowaniem leku

Może mieć różny stopień ciężkości:

- łagodne
- umiarkowane
- ciężkie
- potencjalnie zagrażające życiu

ALERGIA NA LEK

reakcja z udziałem układu odpornościowego

Przykłady:

- pokrzywka
- świąd
- obrzęk
- wysypka
- zaburzenia oddychania

Ciężka reakcja alergiczna może być wstrząsem anafilaktycznym.

REAKCJE ZWIĄZANE Z LEKIEM

NIEALERGICZNE (DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE)

- wynikają z właściwości farmakologicznych leku
- zależne od dawki i stężenia leku
- częste i przewidywalne na podstawie wiedzy o leku

NIE KAŻDE DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE TO ALERGIA!

ALERGICZNE (REAKCJE Z UDZIAŁEM ODPORNOŚCI)

- udział układu odpornościowego (IgE lub inne mechanizmy)
- często pojawiają się po wcześniejszej ekspozycji
- rzadkie, trudne do przewidzenia

Pacjent mówi: „Mam alergię na ten lek."

CO DOKŁADNIE SIĘ WYDARZYŁO?

Dopytaj – jaka reakcja wystąpiła po zastosowaniu leku?

- ☐ nudności
- ☐ biegunka
- ☐ senność
- ☐ wysypka
- ☐ pokrzywka
- ☐ obrzęk
- ☐ duszność
- ☐ utrata przytomności

DLACZEGO TO WAŻNE?

Ogólne stwierdzenie:
„alergia na lek X"

Lepsze, konkretne określenie:
„po leku X pacjent zgłaszał uogólnioną pokrzywkę i obrzęk warg"

PODEJRZENIE ANAFILAKSJI = STAN NAGŁY

Ciężka reakcja alergiczna może szybko zagrażać życiu. Wymaga natychmiastowego działania zgodnie z algorytmem postępowania w stanach nagłych.

NIE POMYL

Nudności po leku nie oznaczają automatycznie alergii na lek.

ZAPAMIĘTAJ „ALERGIA" TO NIE ETYKIETA DO ZGADYWANIA.

Należy dokumentować: lek + rodzaj reakcji + czas wystąpienia + ciężkość, jeśli wiadomo.

„CZY MOŻNA PODAĆ?” – TO INNE PYTANIE NIŻ „DO CZEGO SŁUŻY LEK?”

Znajomość wskazania nie wystarcza, aby bezpiecznie zastosować produkt leczniczy. Charakterystyka Produktu Leczniczego (ChPL) zawiera także przeciwwskazania, ostrzeżenia, środki ostrożności, interakcje oraz działania niepożądane.

WSKAZANIE

Dlaczego lek może być stosowany?

Opisuje sytuacje, w których produkt ma określone zastosowanie kliniczne.

PRZECIWWSKAZANIE

Sytuacja, w której produktu nie należy stosować

- konkretna choroba
- nadwrażliwość
- określona kombinacja leków
- szczególna sytuacja kliniczna

OSTRZEŻENIE / ŚRODEK OSTROŻNOŚCI

Nie zawsze oznacza absolutny zakaz, ale może wymagać: monitorowania, dodatkowej oceny, modyfikacji postępowania lub zwiększonej ostrożności.

możliwe zastosowanie | **nie stosować w określonej sytuacji** | **zwiększona uwaga / ocena**

Przed podaniem leku sprawdź kontekst

- Czy pacjent ma uczulenie na lek lub jego składniki?
- Czy pacjent ma zaburzenia czynności nerek?
- Czy pacjent ma zaburzenia czynności wątroby?
- Czy pacjent ma trudności z połykaniem / wchłanianiem?
- Czy pacjent jest w ciąży lub istnieje możliwość ciąży (w przypadku leków istotnych dla ciąży)?
- Czy pacjent przyjmuje inne leki o potencjale interakcji?
- Czy pacjent ma istotne nieprawidłowe parametry kliniczne (np. niskie ciśnienie, zaburzenia elektrolitowe, zaburzenia rytmu)?

TO SĄ PYTANIA DO SPRAWDZENIA — NIE AUTOMATYCZNE ZAKAZY.

Przykład praktyczny

Pacjent ma znaczne zaburzenie czynności nerek.

Prawidłowe pytanie:

„Czy ten konkretny lek wymaga zmiany dawkowania, monitorowania albo jest przeciwwskazany przy takim poziomie funkcji nerek?”

Nieprawidłowe myślenie:

„Każdy lek jest niebezpieczny przy niewydolności nerek.”

Gdzie sprawdzać?

- dawkowanie
- przeciwwskazania
- specjalne ostrzeżenia
- interakcje
- działania niepożądane
- właściwości farmakokinetyczne

ZAPAMIĘTAJ

PYTANIE 1: CZY LEK MA WSKAZANIE?

PYTANIE 2: CZY JEST BEZPIECZNY DLA TEGO PACJENTA?

To nie jest to samo pytanie.

BŁĄD LEKOWY – NIE ZAWSZE ZACZYNA SIĘ PRZY PODANIU

Błąd lekowy to zdarzenie, któremu można zapobiec i które może prowadzić do niewłaściwego zastosowania leku lub do szkody u pacjenta. Błędy mogą powstawać na wielu etapach procesu lekowego.

1) PROCES LEKOWY

ZLECENIE → WERYFIKACJA → PRZYGOTOWANIE → PODANIE → MONITOROWANIE

Na każdym etapie może pojawić się ryzyko.

2) PRZYKŁADY BŁĘDÓW LEKOWYCH

1 PODOBNE NAZWY / PODOBNE OPAKOWANIE / PODOBNA MOC



STOP – SPRAWDŹ

2 NIEWŁAŚCIWA DAWKA

Rx

Zlecono: 1 jednostkę

odczytano: 10 jednostek

Niewielki błąd w zapisie lub odczycie może spowodować dużo większą dawkę.

3 NIEWŁAŚCIWY PACJENT

Lek prawidłowy.
Dawka prawidłowa.
Ale:
TO NIE TEN PACJENT.

Identyfikacja pacjenta to odrębny krok bezpieczeństwa.

4 BRAK MONITOROWANIA

Lek podano prawidłowo, ale nie sprawdzono:

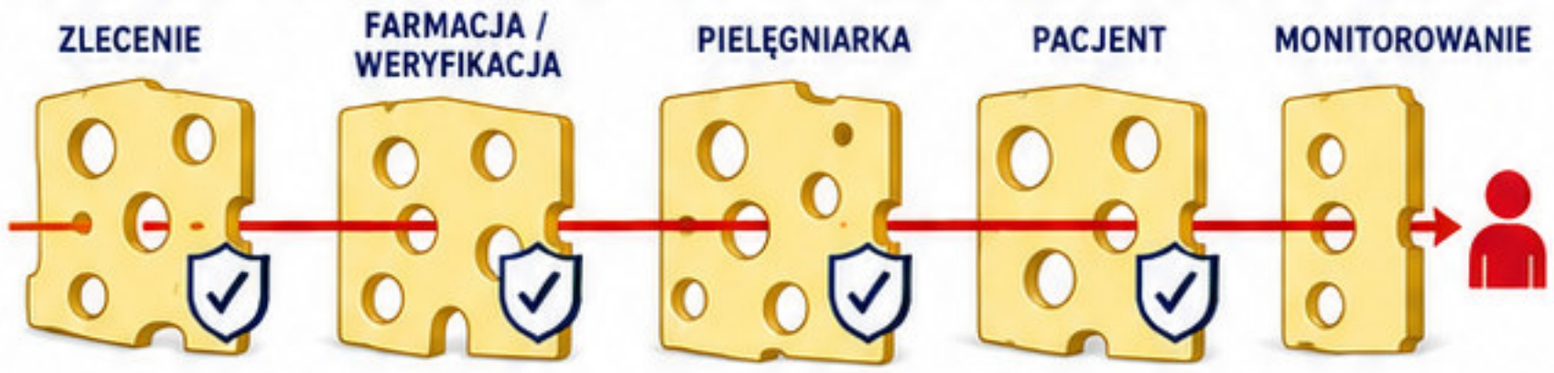
- efektu działania
- parametrów
- objawów
- reakcji niepożądanych

PODANIE LEKU NIE KOŃCZY PROCESU.
MONITOROWANIE

5) CZYNNIKI SPRZYJAJĄCE BŁĘDOM

- zmęczenie
- obciążenie pracą
- warunki środowiska
- problemy systemowe
- czynniki związane z pracownikiem i pacjentem

6) BARIERA BEZPIECZEŃSTWA – MODEL SERA SZWAJCARSKIEGO



Każda dobra kontrola może zatrzymać błąd, zanim dotrze do pacjenta.

Błędy nie popełniają tylko „niedbali" ludzie.

Bezpieczeństwo lekowe wymaga:

kompetencje jednostki
+
dobre procedury
+
czytelna komunikacja
+
bezpieczny system

7) JEŻELI COŚ SIĘ NIE ZGADZA – NIE ZGADUJ.

- zlecenie
- produkt
- dawka
- stężenie
- droga
- pacjent
- czas
- informacja z ChPL lub procedury
- skonsultuj wątpliwość zgodnie z organizacją pracy

NIE TWÓRZ NARRACJI, ŻE TYLKO NIEDBALI LUDZIE POPEŁNIAJĄ BŁĘDY.

Systemy i warunki pracy mają ogromny wpływ. Szukaj przyczyn, nie winnych — aby zwiększać bezpieczeństwo pacjentów.

9) ZAPAMIĘTAJ

DOBRY PROFESJONALISTA NIE „PRZEPYCHA" NIEJASNOŚCI.

Zatrzymuje proces, sprawdza i wyjaśnia problem przed kontynuacją, gdy sytuacja na to pozwala.

BEZPIECZEŃSTWO LEKU NIE KOŃCZY SIĘ PO DOPUSZCZENIU GO DO OBROTU

Farmakowigilancja obejmuje wykrywanie, ocenę, zrozumienie i zapobieganie działaniom niepożądanym oraz innym problemom związanym ze stosowaniem leków. Monitorowanie bezpieczeństwa trwa przez cały okres stosowania produktu leczniczego.

PHARMACO = lek

VIGILANCE = czujność / nadzór

→ **CZUWANIE NAD BEZPIECZEŃSTWEM FARMAKOTERAPII**

PACJENT STOSUJE LEK → POJAWIA SIĘ PODEJRZEWANA REAKCJA → ZDARZENIE ZOSTAJE ZGŁOSZONE → DANE SĄ ANALIZOWANE → POWSTAJE WIĘCEJ INFORMACJI O BEZPIECZEŃSTWIE → AKTUALIZACJA INFORMACJI / DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE RYZYKO

Polska — gdzie zgłasza się podejrzewane działanie niepożądane?



Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych

Zgłoszenie może być również przekazane podmiotowi odpowiedzialnemu (producentowi lub jego przedstawicielowi).

Kto może zgłaszać?

Nie tylko lekarz.

W Polsce zgłoszenia mogą składać:

- pacjenci
- ich przedstawiciele lub opiekunowie
- osoby wykonujące zawody medyczne

Co jest potrzebne do wartościowego zgłoszenia?

- nazwa produktu
- opis podejrzewanej reakcji
- informacje pozwalające scharakteryzować pacjenta
- dane zgłaszającego umożliwiające kontakt

PODEJRZEWANE DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE

Nie musisz samodzielnie udowadniać: 'lek na pewno spowodował reakcję'.

System zbiera i analizuje podejrzenia oraz powtarzające się sygnały, aby chronić pacjentów.

Jak to wygląda w praktyce u pacjenta?

1. OCENA PACJENTA
2. ZAPEWNIENIE WŁAŚCIWEJ POMOCY
3. DOKUMENTACJA
4. ZGŁOSZENIE, JEŚLI SPEŁNIONE SĄ ODPOWIEDNIE WARUNKI

ZGŁOSZENIE NIE ZASTĘPUJE LECZENIA.

Dlaczego zgłaszanie jest ważne?

1 zgłoszenie + kolejne podobne zgłoszenia + analiza danych = **SYGNAŁ BEZPIECZEŃSTWA**

Rola pielęgniarki

- nowa wysypka
- zmiana świadomości
- niedociśnienie
- zaburzenia oddechu
- nietypowe krwawienie
- pogorszenie stanu po podaniu produktu
- inny nieoczekiwany objaw

OBSERWACJA → POWIĄZANIE CZASOWE → DOKUMENTACJA → WŁAŚCIWA KOMUNIKACJA → ZGŁOSZENIE

Nie pomyl

BŁĄD LEKOWY i DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE to nie zawsze to samo.

Produkt leczniczy może być podany prawidłowo, a mimo to wywołać działanie niepożądane u pacjenta.

LEK → PACJENT → OBSERWACJA → ZGŁOSZENIE → ANALIZA → WIĘKSZE BEZPIECZEŃSTWO

ZAPAMIĘTAJ

FARMAKOTERAPIA NIE KOŃCZY SIĘ NA ‘PODAŁEM LEK’.

WIEDZIEĆ, CO PODAJESZ | WIEDZIEĆ, CZEGO OCZEKUJESZ | WIEDZIEĆ, CO OBSERWOWAĆ | WIEDZIEĆ, KIEDY ZAREAGOWAĆ

Jakie są najważniejsze grupy leków i co pielęgniarka powinna o nich rozumieć?

LEKI PRZECIWBÓLOWE — TEN SAM CEL, RÓŻNE MECHANIZMY I RYZYKA

Leki przeciwbólowe to nie jedna, jednolita grupa. Paracetamol, NLPZ i opioidy różnią się mechanizmem działania, zastosowaniem oraz profilem bezpieczeństwa. Dobrze dobrany lek i właściwe monitorowanie zwiększają skuteczność terapii i chronią pacjenta przed działaniami niepożądanymi.

PARACETAMOL

DZIAŁANIE PRZECIWBÓLOWE I PRZECIWGORĄCZKOWE

- ból
- gorączka

Nie należy traktować go jako klasycznego NLPZ.

Co obserwować?

- całkowitą dawkę przyjętą w ciągu doby
- inne preparaty zawierające tę samą substancję
- funkcję wątroby i czynniki ryzyka

Kluczowy błąd



NAZWA HANDLOWA MOŻE BYĆ INNA. SUBSTANCJA CZYNNA — TA SAMA.

NLPZ

NIESTEROIDOWE LEKI PRZECIWZAPALNE

- przeciwbólowe
- przeciwzapalne
- przeciwgorączkowe



NLPZ mogą wiązać się z powikłaniami żołądkowo-jelitowymi, nerkowymi i sercowo-naczyniowymi w zależności od pacjenta i produktu.

Co sprawdzić?

- choroba wrzodowa lub krwawienie w wywiadzie
- zaburzenia nerek
- choroba sercowo-naczyniowa
- inne leki zwiększające ryzyko krwawienia

Nie oznacza to automatycznego przeciwwskazania każdego NLPZ — należy sprawdzić ChPL konkretnego produktu.

OPIOIDY

SILNE DZIAŁANIE PRZECIWBÓLOWE — ALE RÓWNIEŻ ISTOTNE RYZYKO

- sedacja
- nudności
- zaparcia
- zaburzenia świadomości
- depresja oddechowa



WHO zalicza opioidy i inne leki sedacyjne do grup wysokiego ryzyka.

PARACETAMOL
• ból • gorączka

NLPZ
• ból • stan zapalny • gorączka

OPIOID
• silny efekt przeciwbólowy
• zwiększone wymagania bezpieczeństwa

PRZED I PO PODANIU LEKU PRZECIWBÓLOWEGO

PRZED

- natężenie bólu
- lokalizacja
- charakter
- świadomość
- parametry istotne dla konkretnego produktu

PODANIE

podaj lek zgodnie ze zleceniem i zasadami bezpiecznej podaży oraz prawidłowej techniki.

PO

- czy ból się zmniejszył?
- czy pojawiła się senność?
- czy zmieniło się oddychanie?
- czy wystąpiły działania niepożądane?

ZAPAMIĘTAJ

LEK PRZECIWBÓLOWY NIE KOŃCZY OCENY BÓLU. PONOWNA OCENA EFEKTU JEST KONIECZNA.

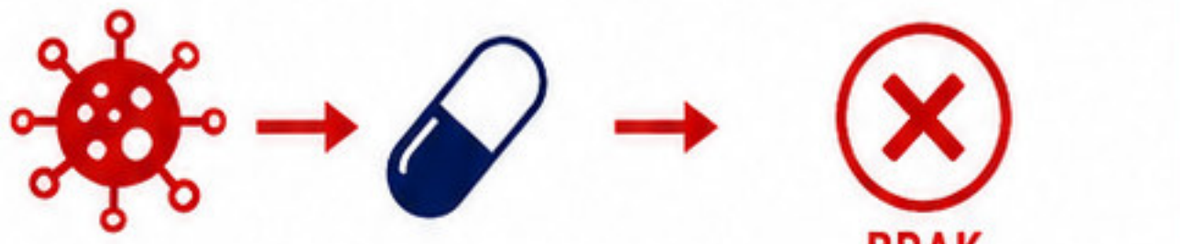
ANTYBIOTYK – LEK PRZECIW BAKTERIOM, NIE 'LEK NA KAŻDĄ INFEKCJĘ'

Antybiotyki są stosowane w zakażeniach bakteryjnych. Nie działają na wirusy, które powodują np. przeziębienie czy grypę. Niewłaściwe, niepotrzebne lub zbyt częste stosowanie antybiotyków sprzyja powstawaniu oporności na leki przeciwdrobnoustrojowe (AMR).

BAKTERIA ≠ WIRUS

ANTYBIOTYK NIE LECZY WIRUSÓW





Dlaczego dobór leku ma znaczenie?

- działają na różne grupy bakterii
- docierają do różnych tkanek w różnym stopniu
- mają różne działania niepożądane
- mają różne przeciwwskazania
- mogą wymagać dostosowania w określonych sytuacjach klinicznych

ANTYBIOTYKOTERAPIA EMPIRYCZNA

ZANIM ZNAMY DOKŁADNY DROBNOUSTRÓJ



- miejsce zakażenia
- prawdopodobny patogen
- stan pacjenta
- lokalna epidemiologia i zalecenia

ANTYBIOTYKOTERAPIA CELOWANA

DOSTOSOWANIE LECZENIA DO ROZPOZNANEGO PATOGENU



POSIEW / BADANIE MIKROBIOLOGICZNE





Jeżeli sytuacja kliniczna pozwala i takie jest zlecenie/ procedura, materiał mikrobiologiczny często pobiera się **przed rozpoczęciem antybiotykoterapii.**

Nie opóźniać jednak leczenia, gdy stan pacjenta wymaga natychmiastowej terapii.

Co obserwować podczas antybiotykoterapii?

- reakcję alergiczną
- wysypkę
- biegunkę
- nudności
- funkcję nerek
- funkcję wątroby
- parametry infekcji (np. gorączka, CRP, WBC)
- poprawę lub pogorszenie stanu

BAKTERIA STAJE SIĘ OPORNA — NIE PACJENT.



Oporność (AMR) rozwija się w drobnoustrojach w odpowiedzi na ich ekspozycję na antybiotyki. Im częściej i niewłaściwiej je stosujemy, tym więccj bakterii staje się opornych, przez co leki działają coraz gorzej.

STOSUJ ANTYBIOTYKI ROZSĄDNIE – CHROŃ ICH SKUTECZNOŚĆ!

NIE PYTAJ TYLKO: 'JAKI ANTYBIOTYK?'



LEKI OBNIŻAJĄCE CIŚNIENIE — RÓŻNE DROGI DO TEGO SAMEGO CELU

Leki przeciwnadciśnieniowe działają różnymi mechanizmami, ale prowadzą do tego samego efektu – obniżenia ciśnienia tętniczego. WHO wymienia inhibitory RAA, antagoniści kanału wapniowego oraz diuretyki tiazydowe / tiazydopodobne jako główne klasy leków.

ACE-I
INHIBITORY KONWERTAZY ANGIOTENSYNY

Wpływają na układ renina–angiotensyna → zmniejszenie napięcia naczyń → obniżenie ciśnienia tętniczego.

OBSERWACJA:

- ciśnienie tętnicze
- funkcja nerek
- stężenie potasu
- wystąpienie kaszlu
- objawy niedociśnienia

ARB
ANTAGONIŚCI RECEPTORA ANGIOTENSYNY II

Również wpływają na układ renina–angiotensyna, ale poprzez inny mechanizm niż ACE-I.

OBSERWACJA:

- ciśnienie tętnicze
- funkcja nerek
- stężenie potasu
- objawy niedociśnienia

CCB
ANTAGONIŚCI KANAŁU WAPNIOWEGO

rozszerzenie naczyń
↓
zmniejszenie oporu naczyniowego
↓
obniżenie ciśnienia

OBSERWACJA:

- ciśnienie
- tętno – zależnie od produktu
- obrzęki
- zawroty głowy

DIURETYKI
LEKI MOCZOPĘDNE

Ułatwiają wydalanie sodu i wody w zależności od klasy leku.

OBSERWACJA:

- bilans płynów
- masa ciała
- ciśnienie
- elektrolity
- funkcja nerek



Pacjent otrzymuje lek przeciwnadciśnieniowy.
Po podaniu zgłasza: zawroty głowy, osłabienie, uczucie omdlewania.

NIE ODPOWIADAJ; "TO NORMALNE PO LEKU."
NAJPIERW OCEŃ PACJENTA.

RR | tętno | pozycję | stan świadomości | inne objawy

Nie pomyl

"LEK NA CIŚNIENIE" TO ZA MAŁO INFORMACJI.

Musisz wiedzieć:
jaka grupa, jaki produkt,
jaki mechanizm
i co należy monitorować.

TA SAMA CHOROBA może być leczona lekami o RÓŻNYCH MECHANIZMACH DZIAŁANIA.

ANTYKOAGULANT ≠ LEK PRZECIWPŁYTKOWY

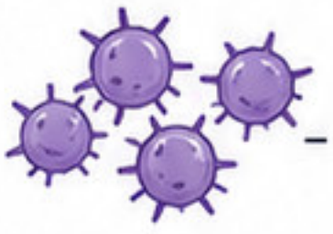
Antykoagulanty i leki przeciwpłytkowe zmniejszają ryzyko zakrzepicy, ale działają w różny sposób.
Jednym z najważniejszych wspólnych zagrożeń jest krwawienie.

1) HEMOSTAZA — BARDZO PROSTY MODEL



Uszkodzenie naczynia

→



PŁYTKI KRWI
– tworzą pierwotny czop

→

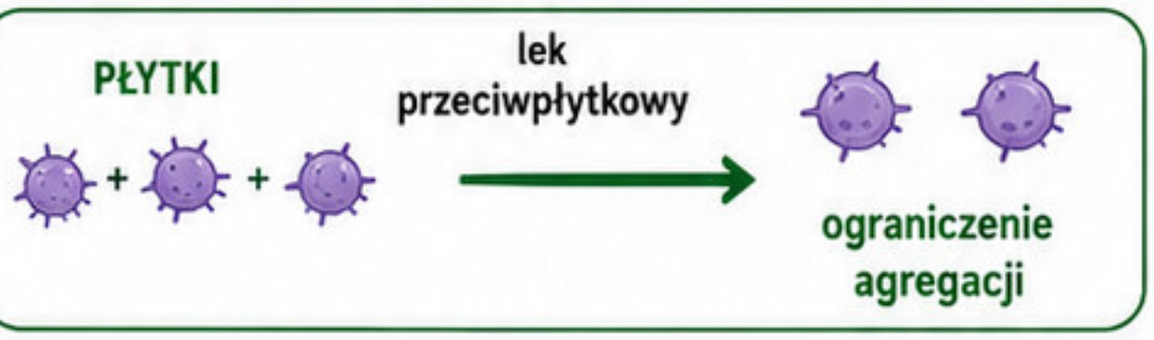


UKŁAD KRZEPNIĘCIA
– stabilizuje skrzep poprzez reakcje kaskadowe

2A) LEKI PRZECIWPŁYTKOWE

WPŁYWAJĄ NA AKTYWNOŚĆ PŁYTEK KRWI

- aktywację
- agregację
- określone szlaki płytkowe



2B) LEKI PRZECIWKRZEPLIWE

WPŁYWAJĄ NA UKŁAD KRZEPNIĘCIA

- heparyny
- antagoniści witaminy K
- DOAC

Krwawienie, w tym poważne krwawienie, jest jednym z podstawowych zagrożeń związanych z doustnymi antykoagulantami.

OBA MOGĄ ZWIĘKSZAĆ RYZYKO KRWAWIENIA.

3) Co obserwować?

- krwawienie z nosa
- krwawienie z dziąseł
- krwiomocz
- smoliste stolce
- krwawienie z ran i wkłuć
- siniaki
- nagłe objawy neurologiczne
- spadek parametrów sugerujący krwawienie

4) Pacjent upadł



Pacjent stosujący antykoagulant upada i uderza głową.

NIE ZAKŁADAJ: „NIE MA RANY, WIĘC WSZYSTKO JEST DOBRZE".

Krwawienie może być wewnętrzne. Sytuacja wymaga właściwej oceny klinicznej i postępowania zgodnego z procedurą.

5) Monitorowanie



INR NIE JEST „BADANIEM KAŻDEGO ANTYKOAGULANTU".

Antagoniści witaminy K mogą wymagać oceny INR.
Rutynowe INR nie monitoruje każdego DOAC.

6) „PACJENT STOSUJE LEK PRZECIWKRZEPLIWY"

jest niezwykle ważną informacją przed operacją, biopsją, punkcją, zabiegiem stomatologicznym i inną procedurą mogącą powodować krwawienie.

Pacjent nie powinien samodzielnie odstawiać antykoagulantu bez właściwego zalecenia.

ANTYKOAGULANT → KRZEPNIĘCIE | LEK PRZECIWPŁYTKOWY → PŁYTKI

Efekt wspólny: **WIĘKSZA UWAGA NA KRWAWIENIE.**

INSULINA — LEK, W KTÓRYM MAŁY BŁĄD MOŻE MIEĆ DUŻE KONSEKWENCJE

Insulina jest niezbędna w leczeniu cukrzycy typu 1 i stosowana u części innych pacjentów.
Hipoglikemia jest jednym z najważniejszych ryzyk związanych z jej podaniem. Insulina to lek wysokiego ryzyka.

1) CO ROBI INSULINA?



To uproszczona analogia dydaktyczna.

2) RÓŻNE INSULINY = RÓŻNE PROFILE

- początek działania
- czas do maksymalnego efektu
- czas działania



Nie istnieje jedna uniwersalna tabela godzin dla wszystkich preparatów.
Zawsze kieruj się charakterystyką produktu.

3) HIPOGLIKEMIA

ZBYT NISKIE STĘŻENIE GLUKOZY WE KRWI



- drżenie
- potliwość
- głód
- kołatanie serca
- zaburzenia koncentracji
- splątanie
- zaburzenia świadomości

4) UWAGA

ZABURZENIA ŚWIADOMOŚCI U PACJENTA Z CUKRZYCĄ? SPRAWDŹ GLIKEMIĘ

Wykonaj to zgodnie z procedurą,
ale nie pomijaj innych możliwych
przyczyn pogorszenia stanu pacjenta.

5) BEZPIECZEŃSTWO PODANIA INSULINY



- właściwy pacjent
- właściwy preparat
- rodzaj insuliny
- dawka w jednostkach
- czas podania
- zależność od posiłku, jeśli dotyczy
- aktualna glikemia, jeśli jest wymagana
- droga podania
- obowiązujące zlecenie

6) MAŁA RÓŻNICA W LICZBACH — DUŻA RÓŻNICA W SKUTKACH

1 j. ×10 10 j.

INSULINA JEST DAWKOWANA W JEDNOSTKACH.

Błąd 1 → 10 może mieć poważne konsekwencje.

7) LEKI INNE NIŻ INSULINA



W cukrzycy typu 2 stosuje się również różne klasy leków niebędących insuliną.
Dobór zależy od czynników dotyczących pacjenta i obowiązujących zaleceń.

INSULINA = LEK WYSOKIEGO RYZYKA.
NIE ZGADUJ PREPARATU. NIE ZGADUJ DAWKI. NIE ZGADUJ CZASU PODANIA.

FARMAKOLOGIA – MYŚL SCHEMATEM, NIE LISTĄ NAZW

Bezpieczna praca z lekami wymaga połączenia wiedzy o produkcie, pacjencie, dawce, drodze podania, interakcjach i monitorowaniu. WHO szczególnie podkreśla, że niektóre leki wiążą się z wyższym ryzykiem dla pacjenta.

8 PYTAŃ PRZED LEKIEM

1. CO PODAJĘ?
Nazwa substancji czynnej?

2. DLACZEGO?
Jakie jest wskazanie u tego pacjenta?

3. ILE?
Dawka
mg ≠ ml ≠ jednostki

4. JAKĄ DROGĄ?
doustnie / dożylnie / domięśniowo / podskórnie / wziewnie / miejscowo

5. CZY TO BEZPIECZNE DLA TEGO PACJENTA?
alergie, parametry, funkcja nerek, funkcja wątroby, ciąża, inne leki, przeciwwskazania

6. CZEGO OCZEKUJĘ?
EFEKT TERAPEUTYCZNY
lek przeciwbólowy
-> mniejszy ból

7. CZEGO SIĘ OBAWIAM?
DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANIE

8. CO SPRAWDZĘ PO PODANIU?
MONITOROWANIE

SZYBKA POWTÓRKA

Farmakokinetyka — Co organizm robi z lekiem?	ADME
Farmakodynamika — Co lek robi z organizmem?	
Biodostępność — Jaka część leku dociera do krążenia ogólnego?	
t½ — Czas związany ze zmniejszeniem ilości/stężenia leku o połowę	
Agonista — Aktywuje receptor	
Antagonista — Blokuje określoną aktywację receptora	
Interakcja — Jeden czynnik zmienia działanie lub los drugiego leku	
Działanie niepożądane — Niepożądana reakcja związana z zastosowaniem produktu	
Przeciwwskazanie — Sytuacja, w której konkretnego produktu nie należy stosować	
ChPL — CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU LECZNICZEGO	Podstawowe, profesjonalne źródło zatwierdzonych informacji o produkcie.

MINI TEST — SPRAWDŹ SIĘ!

1. **Co oznacza ADME?**
   wchłanianie, dystrybucja, metabolizm, wydalanie
2. **Czy mg i ml oznaczają to samo?**
   Nie
3. **Czy nudności po leku automatycznie oznaczają alergię?**
   Nie
4. **Czy każdy antykoagulant monitoruje się za pomocą INR?**
   Nie
5. **Co robisz po podaniu leku?**
   Oceniasz odpowiedź pacjenta i monitorujesz zgodnie z charakterystyką produktu, sytuacją kliniczną i procedurą.

SZCZEGÓLNA CZUJNOŚĆ

- INSULINA
- ANTYKOAGULANTY / HEPARYNY
- OPIOIDY / LEKI SEDACYJNE
- STĘŻONE ELEKTROLITY
- LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE

FARMAKOLOGIA — UKOŃCZONA ✓

BEZPIECZNE PODANIE LEKU ZACZYNA SIĘ PRZED PODANIEM I KOŃCZY DOPIERO PO OCENIE EFEKTU.

Poznałaś/eś zasady bezpiecznej pracy z lekami, od decyzji po monitoring.
Teraz przenosimy je do innego miejsca działania i innej dynamiki pracy.

CZAS NA BLOK OPERACYJNY.

06 | BLOK OPERACYJNY

Sterylność • przygotowanie • instrumentarium • zespół • bezpieczeństwo pacjenta

Od przygotowania sali do bezpiecznego zakończenia zabiegu



BEZPIECZNA OPERACJA ZACZYNA SIĘ ZANIM POWSTANIE PIERWSZE NACIĘCIE.

CZYSTOŚĆ to podstawa

WSPÓŁPRACA to siła zespołu

PRZYGOTOWANIE to przewaga

BEZPIECZEŃSTWO to nasz cel

CZYSTE NIE ZNACZY STERYLNE

W środowisku bloku operacyjnego technika aseptyczna, antyseptyka, dezynfekcja i sterylizacja nie są tym samym. Kontrola zakażeń jest fundamentem bezpiecznej opieki okołooperacyjnej.

1 ASEPTYKA



ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZENIU MIKROBIOLOGICZNEMU

- właściwe przygotowanie pola
- niedotykanie sterylnego obszaru niesterylnym przedmiotem
- przestrzeganie techniki aseptycznej

2 ANTYSEPTYKA



OGRANICZANIE DROBNOUSTROJÓW NA ŻYWEJ TKANCE

przygotowanie skóry pacjenta odpowiednim środkiem antyseptycznym

3 DEZYNFEKCJA



REDUKCJA DROBNOUSTROJÓW NA PRZEDMIOTACH I POWIERZCHNIACH

Nie oznacza automatycznie sterylności.

4 STERYLIZACJA

PROCES PROWADZĄCY DO UZYSKANIA WYROBU STERYLNEGO



Stosowana do odpowiednich instrumentów i materiałów, według właściwej procedury.

Element wizualny

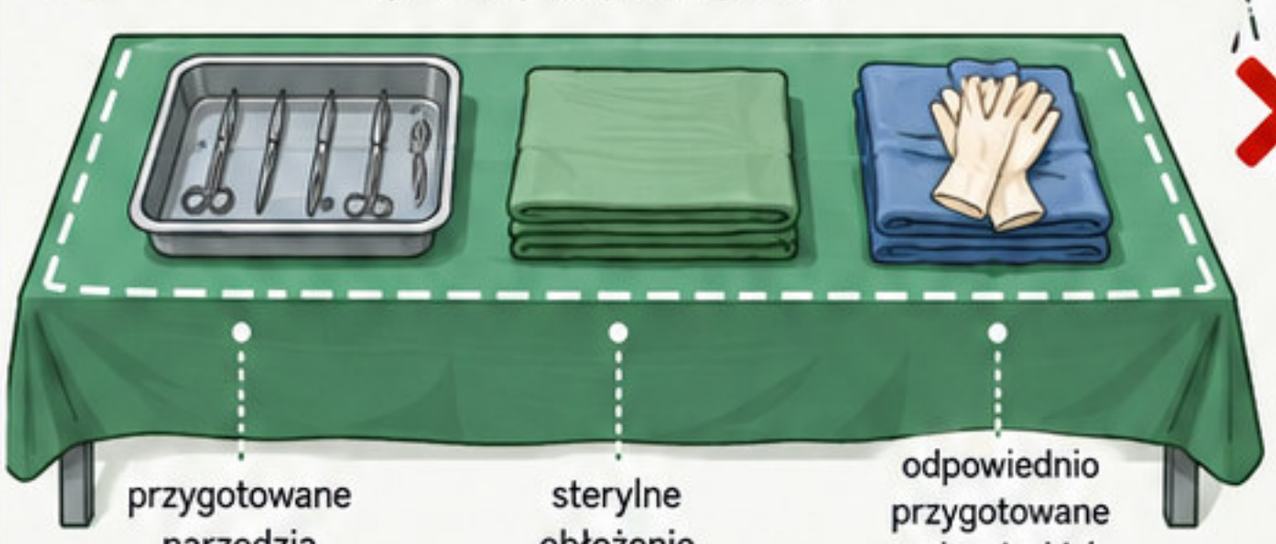


CZYSTY ≠ STERYLNY

Przedmiot idealnie czysty, bez widocznego brudu lub plam, nie jest automatycznie sterylny.

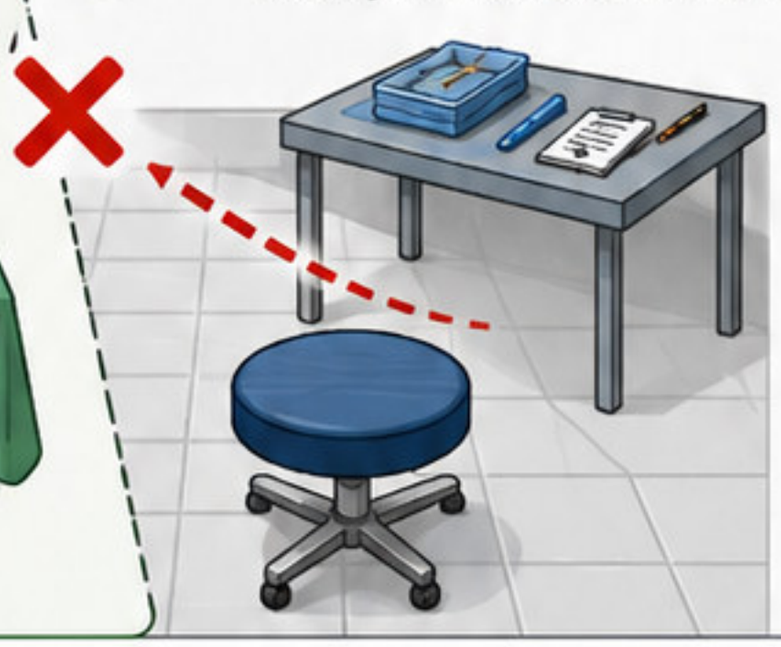
ZIELONA STREFA — STERYLNA

Tylko tu panuje sterylność.



SZARA STREFA — NIESTERYLNA

Poza tym obszarem nie ma sterylności.



- podłoga
- nieprzygotowane powierzchnie
- przedmioty spoza pola
- elementy personelu poza sterylnym obszarem

Złamanie sterylności



Niesterylna ręka dotyka sterylnego narzędzia.

NIE "PRZECIERAJ I UŻYWAJ DALEJ".

Traktuj instrument lub pole zgodnie z procedurą dotyczącą zanieczyszczenia pola sterylnego.

Jeżeli istnieje uzasadniona wątpliwość co do sterylności:

NIE ZAKŁADAJ, ŻE 'PEWNIE JEST DOBRZE'.

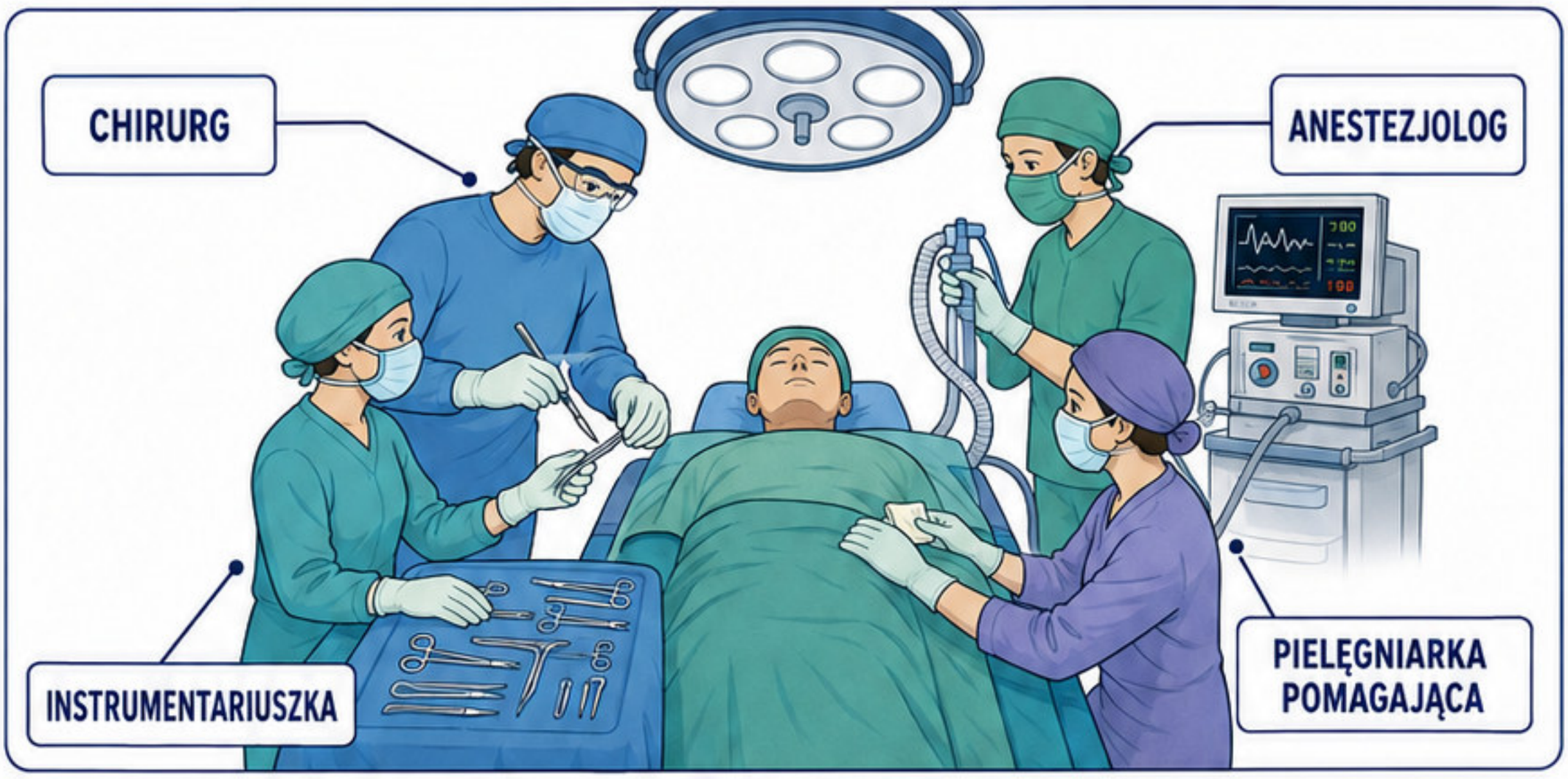
Zgłoś problem i postępuj zgodnie z procedurą.

STERYLNOŚĆ TO STAN, KTÓRY MUSI BYĆ CHRONIONY.

Jedno naruszenie może zmienić status elementu lub pola.

NA SALI OPERACYJNEJ KAŻDY MA ROLĘ — ALE WSZYSCY ODPOWIADAJĄ ZA BEZPIECZEŃSTWO

Bezpieczna operacja to efekt pracy zespołu, jasnych ról i skutecznej komunikacji.



1 CHIRURG / ZESPÓŁ CHIRURGICZNY

- planowana procedura
- miejsce operowane
- przewidywane trudności
- możliwa utrata krwi
- potrzebny sprzęt

2 ZESPÓŁ ANESTEZJOLOGICZNY

- drogi oddechowe
- oddychanie
- krążenie
- ryzyko związane ze znieczuleniem
- monitorowanie fizjologiczne

3 PIELĘGNIARKA OPERACYJNA – INSTRUMENTARIUSZKA

- przygotowanie stołu
- kontrola sterylności
- podawanie instrumentów
- współpraca z chirurgiem
- udział w liczeniu materiałów i narzędzi zgodnie z procedurą

4 PIELĘGNIARKA OPERACYJNA – POMAGAJĄCA

- dostarcza dodatkowy sprzęt
- wspiera dokumentację
- współpracuje przy identyfikacji i bezpieczeństwie
- pomaga zespołowi bez naruszania pola sterylnego

Zespół rozszerzony

- inni lekarze
- perfuzjonista
- technik
- radiolog / personel obrazowania
- dodatkowe pielęgniarki
- inni specjaliści

Najważniejsza zasada

HIERARCHIA NIE MOŻE BLOKOWAĆ INFORMACJI O ZAGROŻENIU.

Każdy członek zespołu może zauważyć:

- ⚠ niezgodność pacjenta
- ⚠ niezgodność strony
- ⚠ niezgodność zabiegu
- ⚠ problem ze sterylnością
- ⚠ brak ważnego sprzętu
- ⚠ inne zagrożenie

Problem należy niezwłocznie zakomunikować zgodnie z procedurą bezpieczeństwa.

Komunikacja w pętli zamkniętej (closed-loop)



USŁYSZ → POWTÓRZ → POTWIERDŹ

SALA OPERACYJNA NIE JEST MIEJSCEM NA DOMYŚLANIE SIĘ.

Informacja powinna być:

JASNA • POTWIERDZONA • ZROZUMIANA

CHECKLISTA BEZPIECZNEJ CHIRURGII – ZATRZYMAJ SIĘ, POTWIERDŹ, DOPIERO POTEM DZIAŁAJ

WHO Surgical Safety Checklist to 19-punktowe narzędzie, które poprawia komunikację zespołu i redukuje możliwe do uniknięcia ryzyka okołooperacyjne w trzech kluczowych momentach.

1 SIGN IN
PRZED INDUKCJĄ ZNIECZULENIA

- **TOŻSAMOŚĆ PACJENTA — CZY TO WŁAŚCIWY PACJENT?**
- **PROCEDURA — JAKI ZABIEG MA BYĆ WYKONANY?**
- **MIEJSCE OPEROWANE — CZY STRONA / MIEJSCE SĄ WŁAŚCIWE?**
- **ZGODA —** Czy wymagana zgoda została właściwie potwierdzona?
- **ALERGIE — CZY PACJENT MA ZNANE ALERGIE?**
- **RYZYKO ZWIĄZANE ZE ZNIECZULENIEM**
  - drogi oddechowe
  - potencjalne ryzyko krwawienia
  - dostępność potrzebnego sprzętu
  - monitorowanie

2 TIME OUT
PRZED NACIĘCIEM SKÓRY

CAŁY ZESPÓŁ SIĘ ZATRZYMUJE.

- **PACJENT**
- **PROCEDURA**
- **MIEJSCE**

CHIRURG	• spodziewane trudne etapy • możliwa utrata krwi • szczególne ryzyko
ANESTEZJOLOG	• problemy specyficzne dla pacjenta
PIELĘGNIARKA	• sterylność • wyniki wskaźników sterylizacji, jeśli dotyczy • problemy ze sprzętem lub instrumentarium

Jeśli wskazana jest profilaktyka antybiotykowa, checklist potwierdza, że antybiotyk podano we właściwym czasie zgodnie z protokołem.

3 SIGN OUT
ZANIM PACJENT OPUŚCI SALĘ OPERACYJNĄ

- **JAKI ZABIEG WYKONANO?**
- **LICZENIE MATERIAŁU**
  - narzędzia
  - igły
  - gaziki
  - inne materiały objęte procedurą liczenia
- **MATERIAŁ DO BADANIA — CZY JEST WŁAŚCIWIE OZNACZONY?**
- **SPRZĘT —** Czy wystąpiły problemy wymagające zgłoszenia lub rozwiązania?
- **PLAN POOPERACYJNY —** Jakie są najważniejsze informacje dla bezpiecznej dalszej opieki nad pacjentem?

4 ZASADA CENTRALNA CHECKLISTY

ZATRZYMANIE PROCESU → **GŁOŚNE POTWIERDZENIE** → **WSPÓLNA ŚWIADOMOŚĆ ZESPOŁU** → **WYKRYCIE NIEZGODNOŚCI, ZANIM POWSTANIE SZKODA**

5 PRZYKŁADOWA SYTUACJA



Zespół podczas Time Out mówi:
"Prawe kolano."
Jedna osoba posiada dokumentację wskazującą: **"Lewe kolano."**

STOP.
Niezgodność musi zostać wyjaśniona przed kontynuowaniem.

6 ZAPAMIĘTAJ – PIĘĆ KLUCZOWYCH ELEMENTÓW BEZPIECZNEJ CHIRURGII

WŁAŚCIWY PACJENT | **WŁAŚCIWA PROCEDURA** | **WŁAŚCIWE MIEJSCE** | **WŁAŚCIWY ZESPÓŁ** | **WŁAŚCIWE PRZYGOTOWANIE**

Jak przygotować pacjenta? • Jak bezpiecznie ułożyć go na stole? • Jak organizuje się instrumentarium? • Jak liczy się materiały? • Co dzieje się bezpośrednio po operacji?

PRZED OPERACJĄ — PACJENT MUSI BYĆ PRZYGOTOWANY, NIE TYLKO ‘PRZYWIEZIONY NA BLOK’

1 TOŻSAMOŚĆ

CZY TO WŁAŚCIWY PACJENT?

- nie opierać identyfikacji wyłącznie na numerze sali / wyglądzie pacjenta / odpowiedzi “tak” na pytanie zamknięte

identyfikację wykonać zgodnie z procedurą placówki.

2 PLANOWANY ZABIEG

CO DOKŁADNIE MA BYĆ WYKONANE?

- dokumentacja
- plan operacyjny
- zgoda
- oznaczenie miejsca operowanego

Nie wystarczy: operacja kolana. Potrzebujemy: jaki zabieg + którego kolana.

5 LEKI

- antykoagulanty
- leki przeciwpłytkowe
- insulina i inne leki przeciwcukrzycowe
- leki wpływające na ciśnienie
- glikokortykosteroidy
- inne produkty istotne dla znieczulenia i operacji

NIE ODSTAWIAJ AUTOMATYCZNIE.
postępowanie wynika ze zlecenia, protokołu i indywidualnej oceny.

- PACJENT
- ZABIEG
- STRONA
- ZGODA
- ALERGIE
- LEKI
- PRZYGOTOWANIE
- WYNIKI / DOKUMENTACJA

↓

GOTOWY DO DALSZEJ WERYFIKACJI

3 ZGODA

CZY WYMAGANA ZGODA JEST OBECNA I DOTYCZY WŁAŚCIWEJ PROCEDURY?

4 ALERGIE

- leki
- antybiotyki
- środki stosowane okołooperacyjnie
- materiały wykorzystywane podczas procedury

Nie wpisuj tylko: ‘alergia +’ bez wskazania na co, jeśli dane są dostępne.

6 STAN PACJENTA

- parametry życiowe
- aktualne objawy
- stan skóry
- stan świadomości
- glikemia, jeśli wymagana
- dostęp naczyniowy
- inne informacje określone w przygotowaniu przedoperacyjnym

7 PRZYGOTOWANIE SKÓRY I OWŁOSIENIA

Owłosienia nie usuwa się rutynowo tylko dlatego, że wykonywany jest zabieg. Jeśli usunięcie jest konieczne, stosuj metodę zgodną z procedurą.

Uwaga

‘PACJENT JEST NA LIŚCIE’ NIE OZNACZA ‘PACJENT JEST GOTOWY’.

ZATRZYMAJ PROCES → WYJAŚNIJ → DOPIERO POTEM KONTYNUUJ

Bezpieczeństwo przedoperacyjne opiera się na potwierdzaniu, a nie na założeniach.

WŁAŚCIWA STRONA, WŁAŚCIWE MIEJSCE – ZANIM PACJENT ZOSTANIE ZNIECZULONY

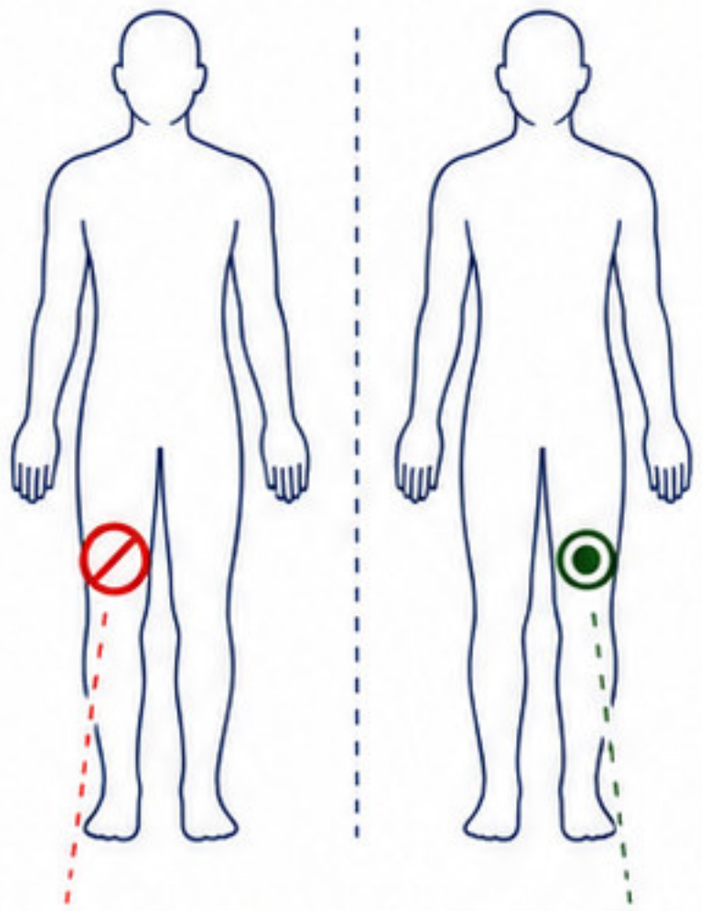
KTO?
właściwy pacjent

CO?
właściwa procedura

GDZIE?
właściwe miejsce / strona

OZNACZENIE MIEJSCA

- jednoznaczne
- umieszczone w odpowiednim miejscu
- możliwe do zweryfikowania
- zgodne z dokumentacją i planem zabiegu



BRAK OZNACZENIA

OZNACZENIE ZGODNE Z PROCEDURĄ

PACJENT
„operowane będzie prawe kolano”

↓

DOKUMENTACJA
prawe kolano

↓

ZGODA
prawe kolano

↓

OZNACZENIE
prawe kolano

WSZYSTKO ZGODNE ✓

Pacjent: lewa ręka /
Dokumentacja: prawa ręka

NIE WYBIERAJ, KTÓRA WERSJA „PEWNIE JEST POPRAWNA”.
Zatrzymaj przygotowanie i wyjaśnij rozbieżność zgodnie z procedurą.

TIME OUT

Przed nacięciem cały zespół ponownie potwierdza:
TOŻSAMOŚĆ / PROCEDURĘ / MIEJSCE

NIE RÓB

- ✗ Nie zakładaj strony na podstawie zdjęcia RTG widocznego na ekranie bez potwierdzenia.
- ✗ Nie zakładaj, że „wszyscy wiedzą”.
- ✗ Nie poprawiaj samodzielnie rozbieżnej dokumentacji.

STOP

WĄTPLIWOŚĆ DOTYCZĄCA STRONY = STOP.
Najpierw zgodność. Potem operacja.

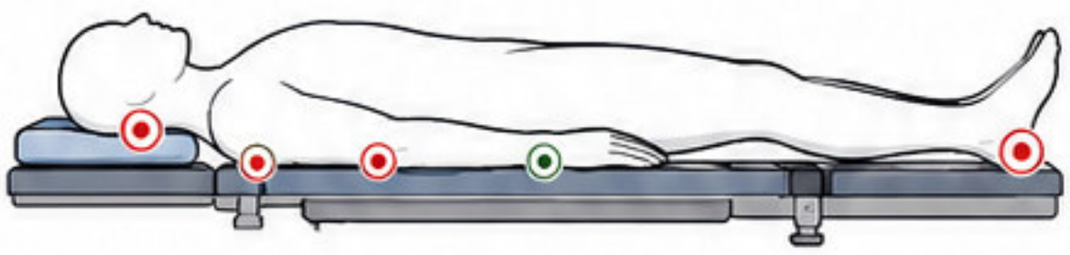
POZYCJA OPERACYJNA – DOSTĘP DLA CHIRURGA, OCHRONA DLA PACJENTA

1 DOSTĘP DO POLA OPERACYJNEGO
chirurg może bezpiecznie wykonać procedurę

2 BEZPIECZEŃSTWO FIZJOLOGICZNE
nie utrudniamy oddychania i krążenia

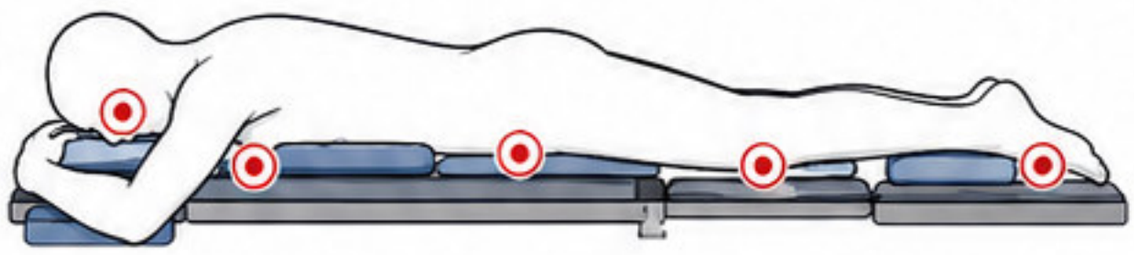
3 OCHRONA TKANEK
minimalizujemy ucisk / rozciąganie / tarcie / uszkodzenia nerwów / uszkodzenia skóry

SUPINE



NA PLECACH — SUPINE
Pacjent leży na plecach

PRONE



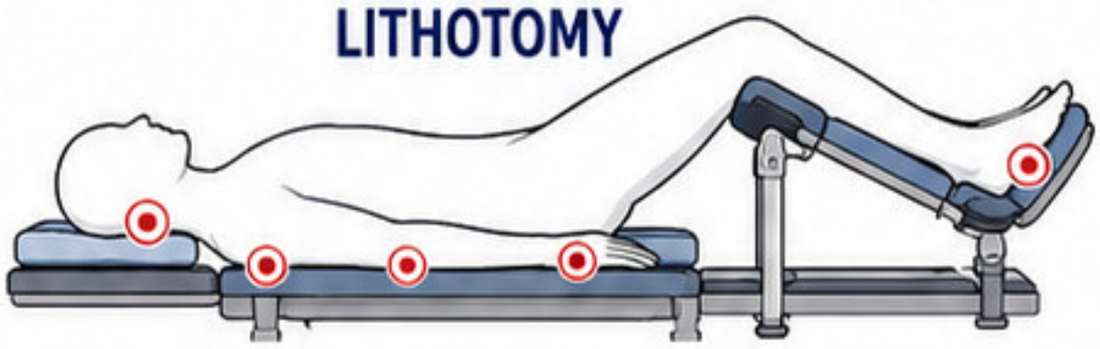
NA BRZUCHU — PRONE
szczególna uwaga: drogi oddechowe / twarz i oczy / klatka piersiowa / punkty ucisku / kończyny

LATERAL



NA BOKU — LATERAL
chronić struktury pod największym naciskiem

LITHOTOMY



POZYCJA LITOTOMICZNA
ważna: symetria / kontrola ucisku / bezpieczne podnoszenie i opuszczanie kończyn

PUNKTY UCISKU
potylica · łopatki · łokcie · kość krzyżowa · pięty · kolana · biodra · uszy i twarz

NIE WYMUSZAJ NADMIERNEGO ZAKRESU RUCHU. Znieczulony pacjent nie powie: ‘to mnie ciągnie’.

Uwaga Po każdej istotnej zmianie pozycji pacjenta ponownie oceń i potwierdź:

ułożenie | zabezpieczenie | dostęp do dróg oddechowych | przewody | wkłucia | miejsca ucisku | stabilność pacjenta

PACJENT POD ZNIECZULENIEM POTRZEBUJE RZECZNIKA.

Zespół musi chronić ciało pacjenta także wtedy, gdy pacjent sam nie może zgłosić problemu.

INSTRUMENTARIUM – KAŻDE NARZĘDZIE MA FUNKCJĘ

1 NARZĘDZIA TNĄCE

TNĄ / PREPARUJĄ



skalpel / nożyczki chirurgiczne

2 NARZĘDZIA CHWYTAJĄCE

CHWYTAJĄ TKANKI LUB MATERIAŁ



pęsety / kleszczyki chwytające

3 NARZĘDZIA HEMOSTATYCZNE

POMAGAJĄ KONTROLOWAĆ KRWAWIENIE



zaciskanie określonych struktur

4 RETRAKTORY / HAKI

UTRZYMUJĄ DOSTĘP DO POLA OPERACYJNEGO



ręczne / samoutrzymujące

5 IGŁOTRZYMACZE

UTRZYMUJĄ IGŁĘ PODCZAS SZYCIA



⚠ Nie mylić z klasycznym kleszczykiem hemostatycznym

6 NARZĘDZIA SSĄCE

USUWAJĄ PŁYNY Z POLA



końcówka ssąca + przewód



DLACZEGO ORGANIZACJA MA ZNACZENIE?

- szybko znaleźć właściwe narzędzie
- ograniczyć niepotrzebny ruch
- kontrolować kompletność zestawu
- wspierać liczenie
- zachować uporządkowane pole pracy

PRZED ROZPOCZĘCIEM

- ☐ kompletność zestawu
- ☐ opakowania i wskaźniki sterylizacji
- ☐ działanie potrzebnego sprzętu
- ☐ zgodność z planowaną procedurą
- ☐ potrzebne materiały dodatkowe

NIE UCZ SIĘ TYLKO WYGLĄDU

DO CZEGO SŁUŻY?

JAK SIĘ GO BEZPIECZNIE UŻYWA?

NAZWA + WYGLĄD + FUNKCJA — to trzy rzeczy, które należy łączyć podczas nauki instrumentarium.

POLE STERYLNE – NIEWIDZIALNA GRANICA, KTÓREJ NIE WOLNO IGNOROWAĆ

Pole sterylne obejmuje odpowiednio przygotowane:

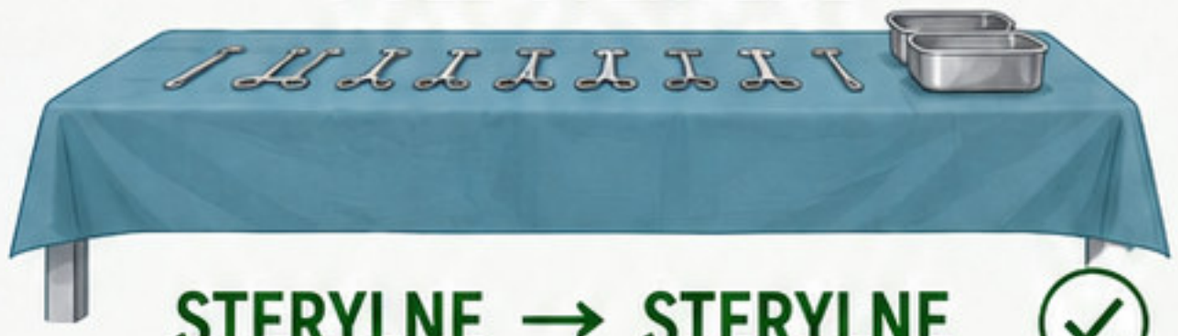
- obłożenia
- instrumentarium
- materiały
- części odzieży zespołu sterylnego
- inne elementy określone procedurą

OBSZAR NIESTERYLNY





POLE STERYLNE



STERYLNE → STERYLNE ✓

NIESTERYLNE → STERYLNE ✗





PRZYKŁAD 1

Sterylna instrumentariuszka dotyka sterylnych narzędzi



PRZYKŁAD 2

Niesterylna część ubrania dotyka sterylnego stołu



PODEJRZENIE SKAŻENIA

Nie wolno opierać się na:

„dotknęło tylko na sekundę"
albo
„to prawdopodobnie nadal czyste".

Jeżeli status sterylności jest niepewny, należy postępować zgodnie z procedurą dotyczącą naruszenia pola.

RUCH WOKÓŁ POLA

- wiedzieć, które obszary są sterylne
- nie przechodzić bez potrzeby nad polem
- nie odwracać uwagi od własnej strefy
- komunikować potencjalne naruszenie

PRZEDMIOTY OTWIERANE NA POLE

- integralność opakowania
- termin przydatności, jeśli dotyczy
- wskaźnik sterylizacji
- prawidłowy sposób otwarcia

1. ZAMKNIĘTY PAKIET



2. SPRAWDZENIE

- opakowanie
- termin
- wskaźnik

3. PRAWIDŁOWE OTWARCIE



4. PRZENIESIENIE NA POLE



KAŻDY MOŻE ZGŁOSIĆ NARUSZENIE STERYLNOŚCI.

Bezpieczeństwo jest ważniejsze niż obawa przed „przerwaniem pracy".

JEŚLI NIE MASZ PEWNOŚCI, ŻE JEST STERYLNE — NIE TRAKTUJ TEGO JAK PEWNEJ STERYLNOŚCI.

LICZENIE OPERACYJNE – NIC NIE MOŻE ‘ZNIKNĄĆ’ W TRAKCIE ZABIEGU

CO MOŻE PODLEGAĆ LICZENIU?

- gaziki / serwety
- igły
- ostrza
- instrumenty
- małe elementy
- inne materiały określone protokołem

LICZBA POCZĄTKOWA

GAZIKI	IGŁY	NARZĘDZIA
10	5	24

LICZENIE NIE JEST JEDNYM MOMENTEM

1. PRZED ZABIEGIEM
2. W OKREŚLONYCH MOMENTACH PROCEDURY
3. PRZED ZAMKNIĘCIEM
4. PRZY ZAKOŃCZENIU

GŁOŚNE. SYSTEMATYCZNE. POTWIERDZONE.

Nie wykonywać go ‘w głowie’.

PRZYKŁAD

Na początku:	20 gazików
W trakcie dodano:	+10
Łącznie:	30
Pod koniec odnaleziono:	29

30 ≠ 29

OCZEKIWANYCH — ZNALEZIONYCH

NIEZGODNOŚĆ LICZENIA → ZGŁOSIĆ → PONOWNIE SPRAWDZIĆ → POSTĘPOWAĆ WEDŁUG PROCEDURY

1 BRAKUJĄCY ELEMENT = PROBLEM DO WYJAŚNIENIA.



INSTRUMENTARIUSZKA ⟷ PIELĘGNIARKA POMAGAJĄCA

WSPÓLNE LICZENIE



PAMIĘTAJ

LICZENIE NIE SŁUŻY DOKUMENTACJI.

Dokumentacja służy potwierdzeniu rzeczywiście wykonanego procesu bezpieczeństwa.

DOBRY MATERIAŁ ZŁEGO PACJENTA = BŁĘDNY WYNIK DLA NIEWŁAŚCIWEJ OSOBY

PRZYKŁADOWE MATERIAŁY

fragment tkanki / narząd / wycinek / płyn /
materiał do badania mikrobiologicznego / inny materiał pobrany podczas zabiegu

4 PYTANIA

1 OD KOGO?
—
właściwy pacjent

2 CO?
—
jaki materiał

3 SKĄD?
—
dokładne miejsce / strona

4 DO JAKIEGO BADANIA?
—
np. histopatologicznego lub mikrobiologicznego

Nieprecyzyjnie:
„guz”

Lepiej:
dokładne określenie zgodne z dokumentacją zabiegu i procedurą laboratorium



NIE OZNACZAJ Z PAMIĘCI.
Dane powinny zostać zweryfikowane zgodnie z procedurą bezpiecznej identyfikacji.

A — prawa pierś



B — lewa pierś



Jeśli pojemniki zostaną zamienione:
wynik może zostać przypisany do niewłaściwego miejsca.

HISTOPATOLOGIA ≠ MIKROBIOLOGIA

- inne pojemniki
- inne warunki transportu
- inne środki utrwalające lub ich brak
- inny czas dostarczenia

NIE STOSUJ JEDNEJ ZASADY DO KAŻDEJ PRÓBKI.

SIGN OUT

PIELĘGNIARKA POTWIERDZA:
CZY PRÓBKA JEST PRAWIDŁOWO OZNACZONA?

PRAWIDŁOWO POBRANY MATERIAŁ + BŁĘDNA ETYKIETA =
POWAŻNY BŁĄD DIAGNOSTYCZNY

Identyfikacja próbki jest częścią bezpieczeństwa pacjenta, a nie tylko zadaniem administracyjnym.

NORMOTERMIA – CIEPŁO TO TEŻ BEZPIECZEŃSTWO

DLACZEGO PACJENT TRACI CIEPŁO?

- chłodne środowisko
- odsłonięcie dużej powierzchni ciała
- znieczulenie
- podawanie płynów
- czas trwania zabiegu
- indywidualne cechy pacjenta



< 36,0°C
HIPOTERMIA OKOŁOOPERACYJNA U DOROSŁEGO

Hipotermia okołooperacyjna może negatywnie wpływać na przebieg okołooperacyjny i rekonwalescencję.

AKTYWNE UTRZYMANIE CIEPŁA



35,6°C → 36,0°C → 36,4°C

1. OCENIAMY RYZYKO
2. MIERZYMY TEMPERATURĘ
3. CHRONIMY PRZED UTRATĄ CIEPŁA
4. STOSUJEMY AKTYWNE OGRZEWANIE, JEŚLI WSKAZANE
5. MONITORUJEMY DALEJ

W określonych warunkach śródoperacyjnych płyny i produkty krwiopochodne mogą wymagać ogrzewania zgodnie z protokołem.

"PACJENT NIE MÓWI, ŻE MU ZIMNO" NIE OZNACZA, ŻE TEMPERATURA JEST PRAWIDŁOWA.

Znieczulony lub sedowany pacjent może nie być w stanie zgłosić odczucia zimna.

ZMIERZ → CHROŃ → OGRZEWAJ → KONTROLUJ.

Termoregulacja jest częścią bezpieczeństwa okołooperacyjnego.

OPERACJA SIĘ KOŃCZY – ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA PACJENTA NIE.

PRZED TRANSPORTEM — SIGN OUT

- jaka procedura została wykonana
- czy liczenie jest prawidłowe
- czy próbki są oznaczone
- czy wystąpiły problemy ze sprzętem
- jakie są najważniejsze kwestie dla dalszej opieki

USTRUKTURYZOWANE PRZEKAZANIE — CO PRZEKAZAĆ?

- **PROCEDURA** — Co wykonano?
- **ZNIECZULENIE** — Jaki rodzaj znieczulenia zastosowano i czy wystąpiły istotne zdarzenia?
- **DROGI ODDECHOWE** — Czy występują szczególne zagrożenia lub potrzeby?
- **KRĄŻENIE** — Czy pacjent był stabilny? Czy wystąpiło krwawienie?
- **DOSTĘPY** — Jakie wkłucia i linie pozostają?
- **DRENY** — Czy są obecne i czego oczekujemy?
- **LEKI** — Jakie kluczowe leki podano?
- **BÓL** — Jak wygląda plan analgezji?
- **ALERGIE** — Istotne informacje muszą być przekazane dalej.

SALA OPERACYJNA → USTRUKTURYZOWANE PRZEKAZANIE → SALA POOPERACYJNA

Nie przekazuj tak:

„Wszystko było okej, pacjent stabilny."

To za mało.

PRZEKAŻ

- CO ZROBIONO
- CO SIĘ WYDARZYŁO
- JAKI JEST STAN TERAZ
- NA CO TRZEBA UWAŻAĆ
- CO MA BYĆ DALEJ

PRZYKŁAD — STRUKTURA SBAR (DOSTOSOWANA DO BLOKU OPERACYJNEGO)

S — SYTUACJA

Pacjent po _____

B — ISTOTNE INFORMACJE

- choroby
- alergie
- zdarzenia

A — AKTUALNY STAN

- drogi oddechowe
- oddech
- krążenie
- świadomość
- ból

R — PLAN

- monitorowanie
- leki
- dreny
- badania
- szczególne ryzyko

PODCZAS PRZEKŁADANIA NA ŁÓŻKO LUB WÓZEK KONTROLOWAĆ:

- drożność przewodów
- wkłucia
- dreny
- cewniki
- drogi oddechowe
- zabezpieczenie pacjenta

PRZEKAZANIE PACJENTA = PRZEKAZANIE ODPOWIEDZIALNOŚCI + INFORMACJI.

Jedno bez drugiego nie jest bezpiecznym transferem.

PO OPERACJI — NAJPIERW ABC, POTEM SZCZEGÓŁY

A — AIRWAY — DROGI ODDECHOWE



A → DROŻNE?

- czy drogi oddechowe są drożne
- czy występują odgłosy sugerujące niedrożność
- czy pacjent wymaga określonego zabezpieczenia zgodnie z planem

B — BREATHING — ODDYCHANIE



- częstość oddechu
- wysiłek
- ruchy klatki piersiowej
- saturacja
- zastosowana tlenoterapia, jeśli dotyczy



CZY PACJENT ODDYCHA WYSTARCZAJĄCO?

C — CIRCULATION — KRĄŻENIE



- tętno
- ciśnienie
- perfuzja
- krwawienie
- dostęp naczyniowy
- dreny i ich zawartość

KRWAWIENIE MOŻE BYĆ WIDOCZNE LUB UKRYTE.
Nie ograniczaj oceny do opatrunku.

D — DISABILITY — ŚWIADOMOŚĆ



- czy pacjent się wybudza
- jak reaguje
- czy występuje nowe splątanie
- czy stan neurologiczny odpowiada oczekiwanemu przebiegowi

E — EXPOSURE — EVERYTHING ELSE



- rana i opatrunek
- dreny
- temperatura
- pozycja
- skóra
- nudności i wymioty
- diureza, jeśli monitorowana
- komfort

A → AIRWAY
B → BREATHING
C → CIRCULATION
D → DISABILITY
E → EXPOSURE

BÓL TRZEBA OCENIĆ — NIE ZAKŁADAĆ.



- lokalizacja
- natężenie
- charakter
- odpowiedź na wcześniejszą analgezję

ANALGEZJA — OCENIAJ I REAGUJ



LEK → PONOWNA OCENA → EFEKT + DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE

Szczególnie po opioidach zwróć uwagę na poziom sedacji i oddychanie.

NUDNOŚCI I WYMIOTY



- bezpieczeństwo dróg oddechowych
- komfort
- zastosowanie zaleconego postępowania
- ponowna ocena



Monitorowanie temperatury należy kontynuować po zabiegu u pacjentów wymagających oceny ryzyka hipotermii.

PRZYKŁAD TRENDÓW — LICZY SIĘ KIERUNEK



14:10	RR 118/74 / HR 82 / SpO_2 97%
14:30	RR 106/68 / HR 94 / SpO_2 95%
14:50	RR 92/58 / HR 112 / SpO_2 92%

LICZY SIĘ KIERUNEK ZMIANY.

PILNEJ OCENY WYMAGA M.IN. NAGŁE:

- pogorszenie drożności dróg oddechowych
- nasilona duszność
- postępująca niestabilność krążenia
- znaczne krwawienie
- pogorszenie świadomości
- gwałtowny ból lub inny niespodziewany objaw



"PACJENT JEST JUŻ PO OPERACJI" NIE OZNACZA, ŻE RYZYKO MINĘŁO.

Pierwszy okres po zabiegu wymaga:

SYSTEMATYCZNEJ OBSERWACJI + PORÓWNYWANIA + WCZESNEJ REAKCJI.

POWIKŁANIA POOPERACYJNE — WCZEŚNIEJ ZAUWAŻONA ZMIANA = WIĘCEJ CZASU NA REAKCJĘ

1 KRWAWIENIE

KRWAWIENIE MOŻE BYĆ ZEWNĘTRZNE LUB UKRYTE

WIDOCZNE
—
opatrunek / dren / rana

UKRYTE
—
jama brzuszna / klatka piersiowa / tkanki

- opatrunek
- dreny
- skóra
- tętno
- ciśnienie tętnicze
- poziom świadomości
- narastające osłabienie
- ból i powiększanie się obwodu określonego obszaru

BRAK KRWI NA OPATRUNKU NIE WYKLUCZA KRWAWIENIA.

2 POWIKŁANIA ODDECHOWE

- narastająca duszność
- zwiększony wysiłek oddechowy
- pogorszenie SpO_2
- spłycenie oddechu
- nieprawidłowe dźwięki oddechowe
- nadmierna sedacja

Pacjent po opioidu:
ból ↓, ale jednocześnie:
senność ↑, częstość oddechów ↓

NIE OCENIAJ TYLKO SKUTECZNOŚCI PRZECIWBÓLOWEJ.

3 ZAKAŻENIE MIEJSCA OPEROWANEGO

OBSERWACJA STANDARDOWA
- łagodne zaczerwienienie
- niewielki obrzęk
- suche i czyste
- brak lub minimalny ból

VS

OBJAWY ALARMOWE
- zaczerwienienie ↑
- ból ↑
- wydzielina
- gorączka

NIE KAŻDE ZACZERWIENIENIE = ZAKAŻENIE.
Ale nowa lub narastająca zmiana powinna zostać oceniona w kontekście całego obrazu klinicznego.

4 ŻYLNA CHOROBA ZAKRZEPOWO-ZATOROWA — VTE

DVT / ZAKRZEPICA
- jednostronny obrzęk kończyny
- ból
- ocieplenie
- zmiana koloru

ZATOROWOŚĆ PŁUCNA
- nagła duszność
- ból w klatce piersiowej
- tachykardia
- pogorszenie utlenowania
- nagłe pogorszenie stanu

OBJAW ALARMOWY → OCENA, NIE SAMODIAGNOZA.

5 POWIKŁANIA KRĄŻENIOWE

- nowe niedociśnienie
- tachykardia lub inne zaburzenia rytmu
- ból w klatce piersiowej
- chłodne kończyny
- bladość
- pogarszająca się świadomość

PARAMETR → TREND → OBJAW → OBRAZ KLINICZNY → REAKCJA

6 ZABURZENIA ŚWIADOMOŚCI

- splątanie
- nadmierna senność
- trudność w wybudzeniu
- niepokój
- nietypowe zachowanie

MOŻLIWE PRZYCZYNY
- niedotlenienie
- zaburzenie krążenia
- leki
- zaburzenia metaboliczne
- inne powikłanie

NIE PYTAJ TYLKO: "CZY TO JEST POWIKŁANIE?"
CO SIĘ ZMIENIŁO? / KIEDY? / JAK SZYBKO?
CO ZMIENIA SIĘ RAZEM Z TYM?

WCZESNE POGORSZENIE CZĘSTO WYGLĄDA JAK MAŁA ZMIANA.

OBSERWUJ → PORÓWNUJ → REAGUJ → OCENIAJ PONOWNIE

OD PRZYJĘCIA PACJENTA DO BEZPIECZNEGO PRZEKAZANIA — CAŁA ŚCIEŻKA W JEDNYM SCHEMACIE

1 ETAP 1 — PRZYJĘCIE PACJENTA

- ☐ właściwy pacjent
- ☐ właściwa procedura
- ☐ właściwa strona / miejsce
- ☐ zgoda
- ☐ alergie
- ☐ ważne leki
- ☐ istotne choroby i ryzyka
- ☐ wymagane przygotowanie

2 ETAP 2 — SIGN IN / PRZED ZNIECZULENIEM

- ☐ potwierdzenie identyfikacji
- ☐ potwierdzenie zabiegu
- ☐ *oznaczenie miejsca jeśli wymagane*
- ☐ ocena alergii
- ☐ ocena dróg oddechowych
- ☐ *ocena ryzyka krwawienia*
- ☐ *monitoring gotowy*

3 ETAP 3 — PRZYGOTOWANIE SALI

- ☐ instrumentarium
- ☐ sterylność
- ☐ urządzenia
- ☐ *materiały dodatkowe*
- ☐ *pozycjonowanie*
- ☐ *ochrona punktów ucisku*
- ☐ *termoregulacja*

4 ETAP 4 — TIME OUT / PRZED NACIĘCIEM

CAŁY ZESPÓŁ ZATRZYMUJE SIĘ

- ☐ pacjenta
- ☐ procedurę
- ☐ *miejsce*
- ☐ *plan*
- ☐ *ryzyko*
- ☐ *sprzęt*
- ☐ *profilaktykę, jeśli dotyczy*

PACJENT
↓
PRZYGOTOWANIE
↓
SIGN IN
↓
TIME OUT
↓
OPERACJA
↓
SIGN OUT
↓
PRZEKAZANIE
↓
OBSERWACJA POOPERACYJNA
↓
BEZPIECZNA KONTYNUACJA OPIEKI

5 ETAP 5 — W TRAKCIE OPERACJI

- ☐ sterylność
- ☐ instrumentarium
- ☐ dodawane materiały
- ☐ liczenie
- ☐ próbki
- ☐ sprzęt
- ☐ bezpieczeństwo pozycji pacjenta
- ☐ komunikację zespołu

6 ETAP 6 — SIGN OUT / PRZED OPUSZCZENIEM SALI

- ☐ nazwa wykonanej procedury
- ☐ *liczenie prawidłowe*
- ☐ *próbki oznaczone*
- ☐ *problemy ze sprzętem przekazane*
- ☐ *plan dalszej opieki omówiony*

7 ETAP 7 — PRZEKAZANIE

CO ZROBIONO?
CO SIĘ WYDARZYŁO?
JAKI JEST STAN?
CO POZOSTAJE PRZY PACJENCIE?
NA CO TRZEBA UWAŻAĆ?
JAKI JEST PLAN?

8 ETAP 8 — OPIEKA POOPERACYJNA

- ☐ A — drożność dróg oddechowych
- ☐ B — oddychanie
- ☐ C — krążenie
- ☐ D — świadomość
- ☐ E — ekspozycja / temperatura

- ☐ ból
- ☐ temperatura
- ☐ rana
- ☐ dreny
- ☐ krwawienie
- ☐ nudności
- ☐ trend parametrów

Szybka powtórka — 6 pytań

1 Czy „czysty" oznacza sterylny?

Odpowiedź:
Nie.

2 Kiedy wykonuje się Time Out?

Odpowiedź:
przed nacięciem skóry.

3 Co robisz przy niezgodnym liczeniu?

Odpowiedź:
zgłaszasz niezgodność i uruchamiasz procedurę wyjaśnienia — *nie zakładasz, że to błąd liczenia.*

4 Co musi być potwierdzone przy próbce?

Odpowiedź:
pacjent, materiał, miejsce pobrania i właściwy sposób oznaczenia zgodny z procedurą.

5 Czy zakończenie operacji oznacza zakończenie ryzyka?

Odpowiedź:
Nie.

6 Co jest ważniejsze niż „odhaczenie" checklisty?

Odpowiedź:
rzeczywiste wspólne potwierdzenie i komunikacja zespołu.

BLOK OPERACYJNY — UKOŃCZONY

IDENTYFIKACJA — ASEPTYKA — ZESPÓŁ — CHECKLISTA — MONITOROWANIE — PRZEKAZANIE

BEZPIECZNA OPERACJA TO ŁAŃCUCH. Jeżeli jedno ogniwo zawiedzie, ryzyko dla pacjenta rośnie.

Na bloku wszystko jest planowane krok po kroku. Na Szpitalnym Oddziale Ratunkowym sytuacja często wygląda odwrotnie: nie znamy jeszcze diagnozy, czas jest ograniczony, kilku pacjentów potrzebuje pomocy jednocześnie. Dlatego pierwszym zadaniem jest:

USTALIĆ, KTO POTRZEBUJE POMOCY NAJPIERW.

07
ODDZIAŁ RATUNKOWY

Najpierw rozpoznaj zagrożenie. Potem szukaj diagnozy.

Triaż • **ABCDE** • duszność • ból w klatce piersiowej • wstrząs • urazy • zaburzenia świadomości



MONITOR
EKG, HR, SpO_2, RR, NIBP



PULSOKSYMETR
monitorowanie saturacji



MANKIET CIŚNIENIOWY
pomiar ciśnienia tętniczego





TLEN
terapia tlenowa



DOSTĘP NACZYNIOWY
płyny, leki, dostęp dożylny



EKG
12-odprowadzeniowe ocena niedokrwienia



TRIAŻ

ABCDE



STABILIZACJA



DIAGNOSTYKA



DALSZE LECZENIE



PACJENT NIE MUSI MIEĆ JESZCZE DIAGNOZY, ABY WYMAGAĆ NATYCHMIASTOWEGO LECZENIA.

TRIAŻ — NIE ‘KTO PRZYSZEDŁ PIERWSZY?’, TYLKO ‘KTO POTRZEBUJE POMOCY NAJPIERW?’

5 KATEGORII TRIAŻU NA SOR

1

CZERWONY
PRIORYTET NAJWYŻSZY

NATYCHMIASTOWY KONTAKT Z LEKARZEM

2

POMARAŃCZOWY
PRIORYTET WYSOKI

DO 10 MINUT

3

ŻÓŁTY
PRIORYTET ŚREDNI

DO 60 MINUT

4

ZIELONY
PRIORYTET NISKI

DO 120 MINUT

5

NIEBIESKI
PRIORYTET NAJNIŻSZY

DO 240 MINUT

KOLOR NIE JEST DIAGNOZĄ.

Pacjent czerwony nie musi jeszcze mieć ustalonego rozpoznania.
Ma **NAJWYŻSZY PRIORYTET ZE WZGLĘDU NA STAN.**

SCENARIUSZ

Pacjent otrzymał kategorię żółtą.
Po 20 minutach: narasta duszność, spada świadomość, pojawia się hipotensja.

PIERWOTNY KOLOR NIE ‘OBOWIĄZUJE NA ZAWSZE’.

Stan pacjenta ulega zmianie.
Wymaga ponowna ocena i eskalacja zgodnie z procedurą.

PROCES PONOWNEGO TRIAŻU (RE-TRIAŻ)

TRIAŻ → OCZEKIWANIE → NOWE OBJAWY / POGORSZENIE → PONOWNA OCENA → NOWY PRIORYTET, JEŚLI POTRZEBA

ZIELONY / NIEBIESKI

W określonych sytuacjach pacjent może zostać skierowany do Podstawowej Opieki Zdrowotnej (POZ) lub do nocnej i świątecznej opieki zdrowotnej.

TRIAŻ = PRIORYTET.

Nie: KOLEJKA WEDŁUG GODZINY PRZYJŚCIA.

NIE NALEŻY UŻYWAĆ SOR JAKO:

- ⊗ miejsca do rutynowego przedłużania **recept**
- ⊗ odpowiednika planowej konsultacji **POZ**
- ⊗ „szybszego sposobu” na diagnostykę przewlekłego stabilnego problemu

NAJWAŻNIEJSZE PYTANIE PODCZAS PIERWSZEGO KONTAKTU:

CZY TEN PACJENT MOŻE BEZPIECZNIE CZEKAĆ?

ABCDE — NAJPIERW TO, CO MOŻE ZABIĆ PACJENTA NAJSZYBCIEJ

A



A — AIRWAY
DROGI ODDECHOWE
CZY POWIETRZE MOŻE SWOBODNIE PRZEPŁYWAĆ?

B



B — BREATHING
ODDYCHANIE
CZY PACJENT ODPOWIEDNIO WENTYLUJE I UTLENIA ORGANIZM?

C



C — CIRCULATION
KRĄŻENIE
CZY TKANKI OTRZYMUJĄ ODPOWIEDNI PRZEPŁYW KRWI?

D



D — DISABILITY
STAN NEUROLOGICZNY
JAKI JEST POZIOM ŚWIADOMOŚCI?

E



E — EXPOSURE
PEŁNA OCENA PACJENTA
CZEGO JESZCZE NIE ZAUWAŻYLIŚMY?

LECZ PROBLEM NATYCHMIAST, GDY GO ZNAJDZIESZ.

Nie działa tak:

A → B → C → D → E

dopiero leczenie

Działa tak:

A → PROBLEM? ⚠ → LECZ

B → PROBLEM? ⚠ → LECZ

C → PROBLEM? ⚠ → LECZ

:

D — PROBLEM? → LECZ

E — PROBLEM? → LECZ

PIERWSZE SEKUNDY
- mówi?
- oddycha?
- wygląda na ciężko chorego?
- reaguje?
- ma masywne krwawienie?

ZASADA ZESPOŁU
Jedna osoba prowadzi ocenę ABCDE, a druga może jednocześnie:
- zakładać monitoring
- mierzyć ciśnienie
- przygotowywać dostęp naczyniowy
- zbierać dane (wywiad, leki, alergie)

REASSESSMENT — PONOWNA OCENA

A → B → C → D → E

ZACZNIJ PONOWNIE OD A



Pacjent otrzymał interwencję poprawiającą oddychanie.
Nie kończ na: „zrobione".

Sprawdź:
CZY POMOGŁO?

ABCDE TO PĘTLA, NIE JEDNORAZOWA CHECKLISTA.

OCEŃ → LECZ → OCEŃ PONOWNIE

A — AIRWAY: JEŚLI POWIETRZE NIE PRZECHODZI, WSZYSTKO INNE STAJE SIĘ DRUGORZĘDNE



NAJPROSTSZY TEST

CZY PACJENT MÓWI?

"Tak, słyszę panią."

- droga oddechowa jest w tej chwili drożna
- powietrze przepływa
- pacjent ma przynajmniej pewną wentylację i perfuzję mózgu

SZUKAJ OZNAK PROBLEMU

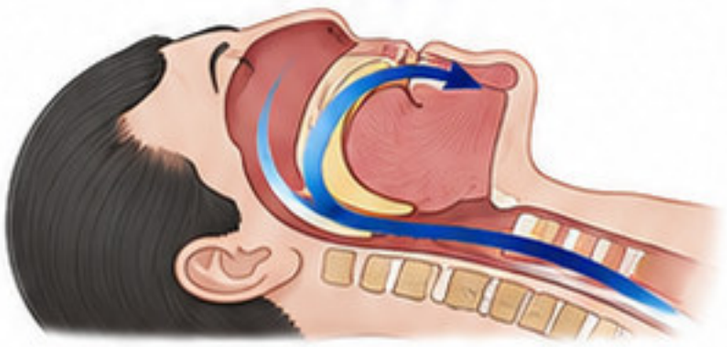
SŁUCHAJ

- chrapanie
- bulgotanie
- stridor
- nietypowo cichy przepływ powietrza

PATRZ

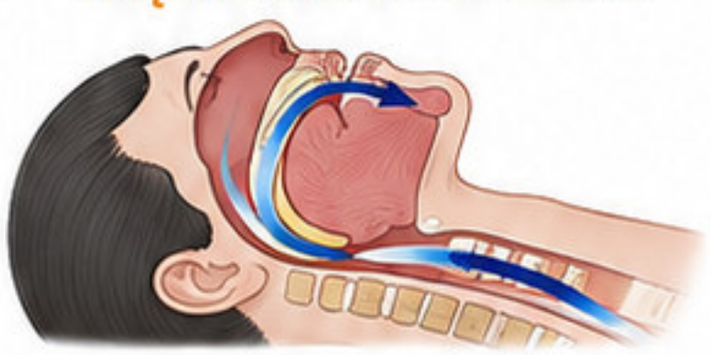
- ruchy klatki piersiowej
- paradoksalne ruchy klatki i brzucha
- używanie dodatkowych mięśni
- widoczne ciało obce lub wydzielinę, jeśli można je bezpiecznie zobaczyć

DROŻNA



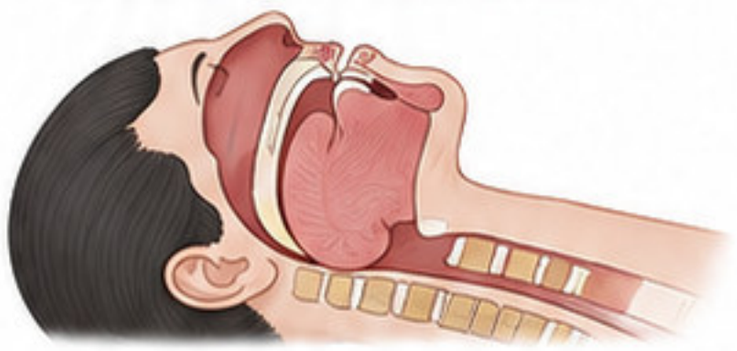
powietrze przepływa swobodnie

CZĘŚCIOWO NIEDROŻNA



przepływ powietrza ograniczony

CAŁKOWICIE NIEDROŻNA



brak przepływu powietrza

MOŻLIWE PRZYCZYNY NIEDROŻNOŚCI

- język u pacjenta z obniżoną świadomością
- wydzielina
- wymiociny
- krew
- ciało obce
- obrzęk
- uraz

CO MOŻE ZROBIĆ PRZESZKOLONY ZESPÓŁ?

- udrożnienie dróg oddechowych podstawowym manewrem
- odsysanie
- zastosowanie przyrządu do udrażniania
- tlenoterapia
- wentylacja
- zaawansowane zabezpieczenie dróg oddechowych

PACJENT NIEPRZYTOMNY



OBNIŻENIE ŚWIADOMOŚCI = RYZYKO DLA AIRWAY.

nie zakładaj „pacjent tylko śpi";
sprawdź reakcję, oddychanie, drożność, obecność odruchów ochronnych w kontekście klinicznym.

WEZWIJ POMOC WCZEŚNIE.

BRAK GŁOŚNEGO STRIDORU NIE WYKLUCZA PEŁNEJ NIEDROŻNOŚCI.

Całkowicie zamknięta droga może być **NIEBEZPIECZNIE CICHA.**

A = AIRWAY. | Pierwsze pytanie: CZY POWIETRZE MA DROGĘ?

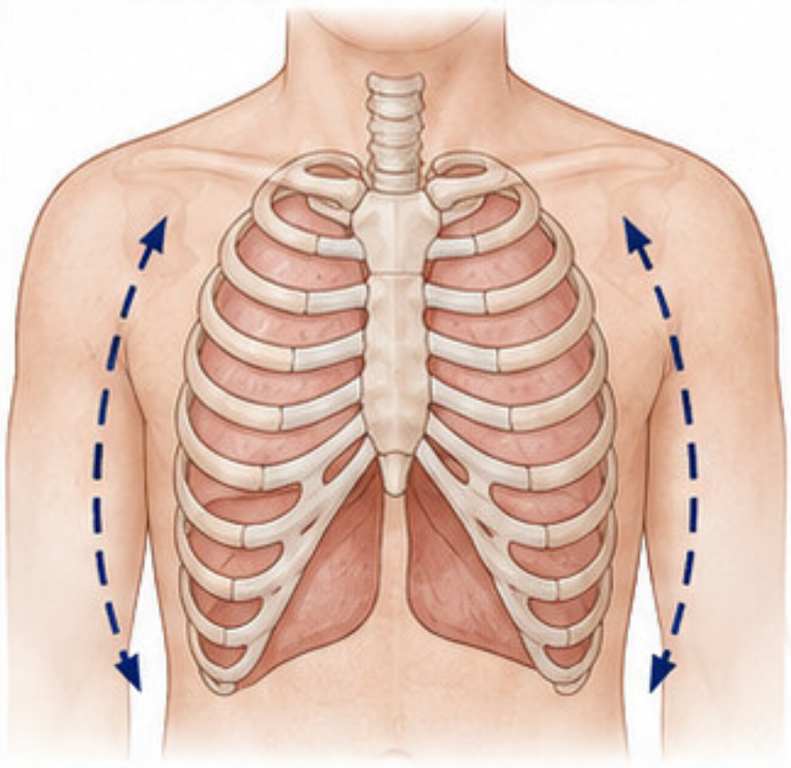
B — BREATHING: LICZBA ODDECHÓW TO TYLKO POCZĄTEK

1 PATRZ

CZY KLATKA PIERSIOWA PORUSZA SIĘ SYMETRYCZNIE?

- ruch obu stron
- głębokość
- wysiłek
- dodatkowe mięśnie oddechowe
- pozycję pacjenta

LEWA ⟷ PRAWA



RUCH SYMETRYCZNY?

3 SŁUCHAJ

- świsty
- stridor
- wydzielina
- asymetria szmerów
- znaczne osłabienie dźwięków oddechowych

2 LICZ

CZĘSTOŚĆ ODDECHÓW

_____ /min

Wzrost częstości oddechów jest ważnym markerem pogarszania się stanu pacjenta.

SpO_2



Pulsoksymetr pomaga oceniać utlenowanie, ale:

NIE MIERZY WENTYLACJI CO_2

TLENOTERAPIA



O_2

Nie tworzyć jednej docelowej saturacji dla każdego pacjenta. U chorych z ryzykiem hiperkapnicznej niewydolności oddechowej cele tlenoterapii mogą różnić się od standardowych i powinny być ustalane zgodnie z aktualnym protokołem oraz stanem pacjenta.

SYNTEZA: BREATHING TO WIĘCEJ NIŻ SATURACJA

SpO_2 + częstość oddechów + wysiłek + świadomość + badanie = **OCENA BREATHING**

PRZYKŁAD 1

SpO_2 96%, ale pacjent:

- oddycha 34/min
- używa dodatkowych mięśni
- mówi pojedynczymi słowami
- jest wyczerpany

→

TO NIE JEST "DOBRY PACJENT, BO SATURACJA JEST 96%".

PRZYKŁAD 2

SpO_2 spada;
jedna strona klatki porusza się wyraźnie słabiej;
nagła duszność

→

PILNA OCENA.

UTLENOWANIE ≠ WENTYLACJA.

Pacjent może otrzymywać tlen, ale nadal niewystarczająco usuwać CO_2.

ZAPAMIĘTAJ: ZADAJ SOBIE 5 KLUCZOWYCH PYTAŃ

JAK CZĘSTO? | JAK GŁĘBOKO? | JAKIM WYSIŁKIEM? | CZY SYMETRYCZNIE? | CZY UTLENOWANIE JEST WYSTARCZAJĄCE?

C – KRĄŻENIE I WSTRZĄS:
PERFUZJA JEST WAŻNIEJSZA NIŻ JEDEN LICZBOWY PARAMETR

1 PATRZ NA SKÓRĘ
- blada?
- marmurkowata?
- chłodna?
- spocona?

2 DOTKNIJ
KOŃCZYNY CIEPŁE CZY CHŁODNE?

3 TĘTNO
- częstość
- rytm
- jakość
- obecność tętna obwodowego



4 CIŚNIENIE
RR ___ / ___ mmHg

PRAWIDŁOWE RR NIE WYKLUCZA WCZESNEGO WSTRZĄSU.

5 PERFUZJA OBWODOWA
CRT – CAPILLARY REFILL TIME

Ocena CRT jest pomocna, ale nie powinna być interpretowana w izolacji.

6 KRWAWIENIE
- ▸ ZEWNĘTRZNEGO
- ▸ UKRYTEGO

Poważne krwawienie może być wewnętrzne i niewidoczne.

WSTRZĄS – 4 GŁÓWNE MECHANIZMY DO ZROZUMIENIA

1 HIPOWOLEMICZNY – ZA MAŁO OBJĘTOŚCI KRWI / PŁYNU
PRZYKŁADY:
- krwotok
- znaczna utrata płynów

2 KARDIOGENNY – SERCE NIE POMPUJE WYSTARCZAJĄCO SKUTECZNIE
PRZYKŁADY:
- niewydolność serca
- zawał mięśnia sercowego
- ciężkie zaburzenia rytmu

3 DYSTRYBUCYJNY – NIEPRAWIDŁOWA DYSTRYBUCJA PRZEPŁYWU I ROZSZERZENIE NACZYŃ
PRZYKŁADY:
- sepsa
- anafilaksja

4 OBTURACYJNY – MECHANICZNA PRZESZKODA DLA KRĄŻENIA
PRZYKŁADY:
- odma prężna
- tamponada serca
- masywna zatorowość płucna

TE MECHANIZMY MOGĄ SIĘ NAKŁADAĆ.
Pacjent nie zawsze mieści się idealnie w jednej kategorii.

WSTRZĄS = PROBLEM Z PERFUZJĄ, NIE TYLKO ‘NISKIE CIŚNIENIE’.

CZERWONE FLAGI – REAGUJ SZYBKO!
- pogarszająca się świadomość
- narastająca tachykardia
- zimna skóra
- spadek ciśnienia
- brak tętna obwodowego
- masywne krwawienie
- znaczne pogorszenie perfuzji

C → TĘTNO + RR + SKÓRA + CRT + ŚWIADOMOŚĆ + KRWAWIENIE → CZY PERFUZJA JEST WYSTARCZAJĄCA?

D — DISABILITY: NOWE SPLĄTANIE MOŻE BYĆ PIERWSZYM SYGNAŁEM POWAŻNEGO PROBLEMU



Najpierw: CZY ABC JEST STABILNE?

Pacjent jest splątany. Zanim założysz: ‘problem neurologiczny’, sprawdź:

- **A** — czy drogi są drożne?
- **B** — czy jest prawidłowo utlenowany i wentylowany?
- **C** — czy mózg otrzymuje odpowiednią perfuzję?

A — ALERT
PRZYTOMNY



Pacjent jest przytomny, kontakt słowny prawidłowy.

C — CONFUSION
NOWE SPLĄTANIE



Pacjent jest przytomny, ale splątany, dezorientacja, trudności z odpowiednimi odpowiedziami.

V — VOICE
REAGUJE NA GŁOS



Pacjent nie reaguje na pytania, ale reaguje na głośne wezwanie lub polecenia.

P — PAIN
REAGUJE NA ODPOWIEDNI BODZIEC



Pacjent nie reaguje na głos, ale reaguje na bodźce bólowe (np. ucisk mostka).

U — UNRESPONSIVE
BRAK REAKCJI



Brak reakcji na głos i na bodźce bólowe. Brak odpowiedzi. Konieczna pilna ocena.



12:00 — A → 12:20 — C → 12:35 — V

PACJENT SIĘ POGARSZA.

Dokumentuj i działaj — każda zmiana ma znaczenie.

Źrenice

- wielkość
- symetrię
- reakcję na światło

Nagła zmiana może wskazywać na problem neurologiczny lub ogólnoustrojowy.

Glikemia

ZMIANA ŚWIADOMOŚCI → POMYŚL O GLUKOZIE.



Pacjent: spocony; splątany; drżący; leczony insuliną.
SPRAWDŹ GLIKEMIĘ WCZEŚNIE.

NIE ZAKŁADAJ, ŻE KAŻDE SPLĄTANIE U DIABETYKA = HIPOGLIKEMIA.

GCS
GLASGOW COMA SCALE

- **E** — otwieranie oczu
- **V** — odpowiedź słowną
- **M** — odpowiedź ruchową

Pełna ocena GCS znajduje się w zaawansowanym monitorowaniu.

NEUROLOGICZNE SYGNAŁY ALARMOWE — DZIAŁAJ NATYCHMIAST

- nagła asymetria twarzy
- nagłe osłabienie kończyny
- zaburzenia mowy
- drgawki
- nagła utrata świadomości
- szybko narastające splątanie
- nierówność źrenic w odpowiednim kontekście

D NIE ZACZYNA SIĘ OD ‘JAKĄ CHOROBĘ NEUROLOGICZNĄ MA PACJENT?’

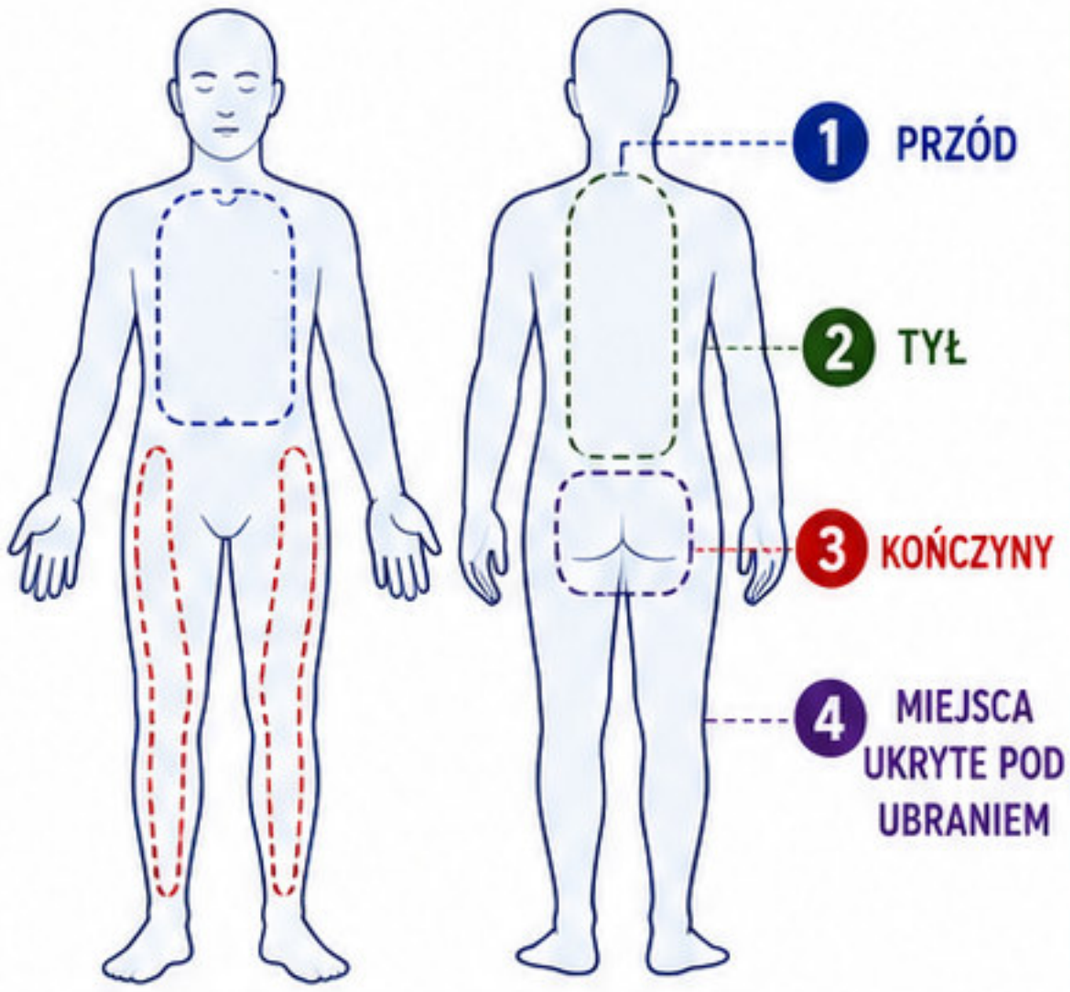
Zaczyna się od:

CZY MÓZG FUNKCJONUJE TAK JAK POWINIEN — I CZY COŚ SIĘ WŁAŚNIE ZMIENIŁO?

E — EXPOSURE: NIE PRZEOCZ PROBLEMU, ALE NIE ZAPOMNIJ O GODNOŚCI I CIEPLE PACJENTA

Co może być ukryte?

- rana
- krwawienie
- wysypka
- obrzęk
- uraz
- deformacja
- ślady wkłuć
- krwiak
- zmiana koloru skóry
- źródło zakażenia



TEMPERATURA

- gorączka
- hipotermia
- ekspozycja na zimno
- mokre ubranie
- potrzeba ogrzewania

URAZ

- plecy
- miednicę
- kończyny
- miejsca bólu
- rany
- deformacje

NIE WYKONUJ NIEPOTRZEBNYCH MANEWRÓW U PACJENTA Z PODEJRZENIEM URAZU.

ODSŁOŃ TYLE, ILE POTRZEBUJESZ. ZASŁOŃ PONOWNIE, GDY JUŻ OCENIŁEŚ.

PO E — WRACAMY DO A

A → B → C → D → E → REASSESS

PRZED INTERWENCJĄ versus PO INTERWENCJI

Oddech 32/min → interwencja → Oddech 22/min, ale jednocześnie: świadomosc pogarsza się.

NIE PATRZ TYLKO NA JEDEN PARAMETR.

HISTORIA PO STABILIZACJI

- co się wydarzyło?
- od kiedy?
- jakie objawy?
- alergie?
- leki?
- choroby?
- ostatni posiłek, jeśli istotny?
- okoliczności zdarzenia?

DOKUMENTACJA

- CO STWIERDZONO?
- CO ZROBIONO?
- JAK PACJENT ZAREAGOWAŁ?
- CO MA BYĆ DALEJ?

PRZEKAZANIE SBAR

- **S** — S — Situation / Co dzieje się teraz?
- **B** — B — Background / Co jest ważne z historii?
- **A** — A — Assessment / Co stwierdzono?
- **R** — R — Recommendation / Czego pacjent teraz potrzebuje?

NIE MUSISZ OD RAZU WIEDZIEĆ, JAKA JEST DIAGNOZA.

Musisz wiedzieć:

- CO ZAGRAŻA ŻYCIU TERAZ?
- CO MOGĘ ZROBIĆ TERAZ?
- CZY PACJENT ODPOWIEDZIAŁ NA DZIAŁANIE?

Podstawowy schemat ratunkowy jest gotowy.
Następne strony zastosują ABCDE do konkretnych sytuacji:

BÓL W KLATCE PIERSIOWEJ • DUSZNOŚĆ • WSTRZĄS • URAZ • KRWOTOK • ZABURZENIA ŚWIADOMOŚCI • STANY NAGŁE, W KTÓRYCH LICZY SIĘ CZAS.

BÓL W KLATCE PIERSIOWEJ – NAJPIERW WYKLUCZ ZAGROŻENIE ŻYCIA

Pierwsze pytanie nie brzmi: **'CZY TO ZAWAŁ?'**

Pierwsze pytanie brzmi: **'CZY PACJENT JEST STABILNY?'**

ABCDE

- **A** – drożność dróg oddechowych
- **B** – oddech i SpO_2
- **C** – tętno, RR, perfuzję
- **D** – świadomość
- **E** – inne objawy i pełny obraz

PQRST

P – PROVOCATION / PALLIATION

Co go wywołało?
Co nasila?
Co zmniejsza?

Q – QUALITY

- ucisk
- pieczenie
- kłucie
- rozrywanie
- ciężar
- gniecenie

R – REGION / RADIATION

Gdzie boli?
Czy ból promieniuje?

- ramienia
- obu ramion
- szyi
- żuchwy
- pleców
- nadbrzusza

S – SEVERITY

Natężenie:

0–10

T – TIME

CZAS MA ZNACZENIE.

- kiedy rozpoczął się ból?
- nagle czy stopniowo?
- jest stały czy napadowy?
- czy pacjent miał podobny ból wcześniej?

Ważne | Objawy ACS nie muszą ograniczać się do klasycznego bólu w środkowej części klatki. Duszność, dolegliwości w nadbrzuszu, ramieniu, szyi lub żuchwie również mogą występować.

Pacjent → BÓL W KLATCE → ABCDE → EKG → DALSZA OCENA

TROPONINA ≠ 'TEST, KTÓRY SAM DIAGNOZUJE ZAWAŁ'

- objawami;
- EKG;
- czasem od początku dolegliwości;
- dynamiką kolejnych oznaczeń;
- *innymi możliwymi przyczynami uszkodzenia mięśnia sercowego.*

Prawidłowe pierwsze EKG nie zawsze oznacza: **'SERCE WYKLUCZONE'.**

CZERWONE FLAGI – DZIAŁAJ NATYCHMIAST

- Ból w klatce + niestabilność krążenia
- znaczna duszność
- omdlenie
- ciężkie zaburzenie rytmu
- zmiana świadomości
- objawy wstrząsu

= NATYCHMIASTOWA ESKALACJA.

BÓL W KLATCE TO OBJAW.

ABCDE → EKG → WYWIAD → BADANIA → TREND → INTERPRETACJA

Nie 'przyklejaj' diagnozy przed oceną.

DUSZNOŚĆ — JEDEN OBJAW, WIELE MOŻLIWYCH PRZYCZYN



CZY PACJENT MOŻE MÓWIĆ PEŁNYMI ZDANIAMI?

- pozycję
- wysiłek oddechowy
- częstość oddechów
- kolor skóry
- zachowanie
- poziom świadomości

A — AIRWAY

Czy drogi oddechowe są drożne?



- stridoru
- chrapania
- wydzieliny
- obrzęku
- ciała obcego

B — BREATHING



- CZĘSTOŚĆ
- GŁĘBOKOŚĆ
- SYMETRIĘ
- WYSIŁEK
- SpO_2



OSŁUCHIWANIE — jeśli należy do oceny klinicznej

JEDEN OBJAW, WIELE MOŻLIWYCH PRZYCZYN





SpO_2 97% ale:

- RR 36/min
- oddycha z dużym wysiłkiem
- jest wyczerpany
- nie może mówić pełnym zdaniem

TO NADAL CIĘŻKO CHORY PACJENT.

Pulsoksymetr ocenia utlenowanie, ale nie zastępuje oceny wentylacji ani pracy oddechowej.

Pacjent wcześniej: **RR 22/min** → teraz: **RR 12/min**

Czy to zawsze poprawa?

NIE.

- świadomość się pogarsza
- oddechy są płytkie
- pacjent jest wyczerpany

spadek częstości może oznaczać pogorszenie.

SZYBSZY ODDECH MOŻE OSTRZEGAĆ.

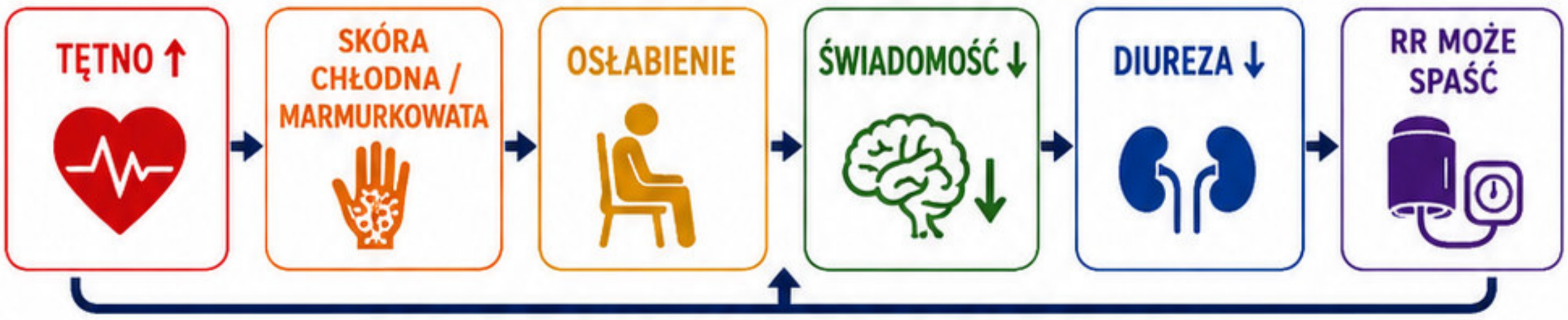
CORAZ WOLNIEJSZY ODDECH U WYCZERPANEGO PACJENTA MOŻE ALARMOWAĆ JESZCZE BARDZIEJ.





WSTRZĄS — ORGANIZM MOŻE KOMPENSOWAĆ, ZANIM CIŚNIENIE WYRAŹNIE SPADNIE

1. ROZPOZNAWANIE WEDŁUG WZORCA



PODEJRZEWAJ NIEWYSTARCZAJĄCĄ PERFUZJĘ

Nie każdy pacjent będzie miał wszystkie te objawy.

2. RODZAJE WSTRZĄSU – RÓŻNE MECHANIZMY, TEN SAM PROBLEM: NIEWYSTARCZAJĄCA PERFUZJA



HIPOWOLEMICZNY –
BRAKUJE OBJĘTOŚCI KRĄŻĄCEJ.
Przykład: krwotok.

KARDIOGENNY –
POMPA NIE DZIAŁA WYSTARCZAJĄCO.
Przykład: ciężka dysfunkcja serca.

DYSTRYBUCYJNY –
PRZEPŁYW KRWI JEST NIEPRAWIDŁOWO ROZŁOŻONY.
Przykłady: sepsa, anafilaksja.

OBTURACYJNY –
COŚ MECHANICZNIE BLOKUJE PRAWIDŁOWE KRĄŻENIE.
Przykłady: odma prężna, tamponada, masywna zatorowość płucna.

3. PRZYKŁAD PACJENTA

Pacjent ma:

- HR 122/min
- chłodne kończyny
- pogarszającą się świadomość

ale RR nie jest jeszcze bardzo niskie.

NIE ODRZUCAJ WSTRZĄSU TYLKO DLATEGO, ŻE CIŚNIENIE JESZCZE SIĘ UTRZYMUJE.

4. ODPOWIEDŹ NA INTERWENCJĘ

nie pytaj wyłącznie: „czy RR wzrosło?"

- ☑ świadomość
- ☑ skórę
- ☑ tętno
- ☑ perfuzję
- ☑ oddychanie
- ☑ diurezę, jeśli monitorowana
- ☑ inne wskaźniki odpowiednie dla sytuacji

5. LECZYMY PACJENTA, NIE SAMO CIŚNIENIE.

6. ALGORYTM POSTĘPOWANIA



MASSIVE BLEEDING — KREW MOŻE ZOSTAĆ UTRACONA SZYBCIEJ, NIŻ ZDĄŻYSZ 'DOKOŃCZYĆ ABCDE'

1



CZY KRWAWIENIE JEST MASYWNE?

- szybko wypływająca krew
- duża ilość krwi wokół pacjenta
- przesiąkające opatrunki
- amputacja
- jednoczesne objawy wstrząsu



2

BEZPOŚREDNI, MOCNY UCISK

odpowiednim materiałem na miejsce krwawienia.



Rana



MATERIAŁ OPATRUNKOWY





OCENA EFEKTU

3

Jeśli materiał nasiąka

Nie ucz: "zdejmij wszystko i zacznij od zera".

Dalsze postępowanie zgodnie z obowiązującym protokołem kontroli krwawienia oraz typem rany.

KRWOTOK Z KOŃCZYNY



4

OPASKA UCISKOWA



W wybranych przypadkach ciężkiego krwawienia z kończyny stosuje się opaski uciskowe przez przeszkolony personel zgodnie z protokołem i sprzętem.

Nie używać tej strony jako instrukcji improwizowania przypadkowych opasek.

UCISK → jeśli nieskuteczny / odpowiednie wskazanie → ZAAWANSOWANA KONTROLA KRWOTOKU WG PROTOKOŁU

5



UKRYTE KRWAWIENIE

- klatki piersiowej
- jamy brzusznej
- miednicy
- przestrzeni zaotrzewnowej
- tkanek kończyn

6



Nie ma widocznej krwi. Ale pacjent:

- jest blady
- HR 130/min
- ma zimne kończyny
- pogarsza się jego świadomość
- zgłasza silny ból brzucha po urazie

POMYŚL O KRWAWIENIU WEWNĘTRZNYM.

7

Nie czekaj na Hb

Pojedynczy, wczesny wynik laboratoryjny nie powinien zastępować oceny klinicznej i trendu.

WIDOCZNA KREW = SZUKAJ ŹRÓDŁA.
WSTRZĄS PO URAZIE BEZ WIDOCZNEJ KRWI = TAKŻE SZUKAJ ŹRÓDŁA.

9

KRWAWIENIE → KONTROLA → ABCDE → MONITOROWANIE → SZYBKA ESKALACJA → DEFINITIVE BLEEDING CONTROL

URAZ — LECZ PACJENTA, NIE TYLKO NAJBARDZIEJ WIDOCZNĄ RANĘ

1. MECHANIZM URAZU

CO SIĘ WYDARZYŁO?

- upadek
- wypadek komunikacyjny
- przygniecenie
- uraz penetrujący
- uderzenie w głowę
- oparzenie

Mechanizm może podpowiadać, jakich obrażeń szukać.

Duży wypadek:
nie zawsze = ciężkie obrażenia.

Pozornie mały wypadek:
nie zawsze = lekki uraz.

OCENIAJ PACJENTA.

3. OCENA PIERWOTNA

ABCDE

z równoczesną kontrolą
katastrofalnego krwawienia,
jeśli występuje.

4A. GŁOWA I SZYJA

- oceń świadomość
- szukaj ran
- obserwuj źrenice
- zwróć uwagę na wymioty
- sprawdź nowe objawy neurologiczne

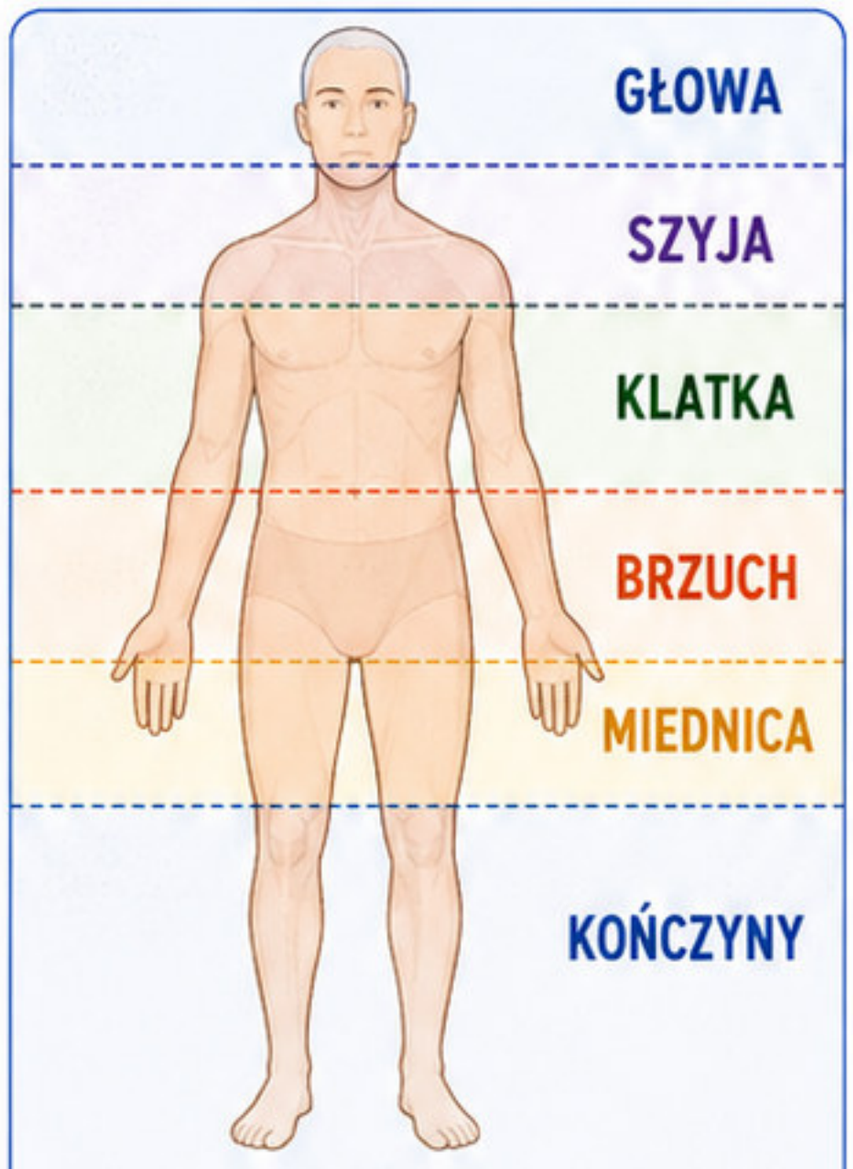
4B. KLATKA PIERSIOWA

- asymetrii
- bólu
- duszności
- nieprawidłowego ruchu klatki
- zmian oddychania

4C. BRZUCH I MIEDNICA

Poważne krwawienie może być: **UKRYTE.**

Nie czekaj na dużego widocznego krwiaka...



NIE POMIJAJ CAŁEGO PACJENTA.

4D. KOŃCZYNY

- deformacje
- rany
- ból
- krwawienie
- perfuzję dystalną
- czucie i ruch, jeśli możliwe

5. NIE PRZEMIESZCZAJ BEZ POTRZEBY

- celowe
- skoordynowane
- wykonywane przez odpowiednią liczbę osób
- dostosowane do podejrzewanych obrażeń

6. PONOWNA OCENA

Uraz dynamiczny:
stan 15 minut temu
nie gwarantuje stanu teraz.

NAJBARDZIEJ WIDOCZNY URAZ
NIE ZAWSZE JEST NAJBARDZIEJ NIEBEZPIECZNY.

‘PACJENT ZEMDLAŁ’ — CO NAPRAWDĘ SIĘ WYDARZYŁO?

Pacjent nie reaguje? NIE ZACZYNAJ OD SZUKANIA NAZWY CHOROBY.
Sprawdź: **A**, **B**, **C** i wezwij odpowiednią pomoc.

Co się wydarzyło?

PRZED

- co pacjent robił?
- stał?
- siedział?
- leżał?
- wykonywał wysiłek?
- miał ból w klatce?
- kołatanie?
- nudności?
- nietypowe objawy?

W TRAKCIE

- czy całkowicie stracił świadomość?
- jak długo?
- czy wystąpiły ruchy kończyn?
- jaki był kolor skóry?
- czy doznał urazu?

PO

- czy szybko odzyskał pełny kontakt?
- czy był splątany?
- czy był bardzo senny?
- czy miał nowe objawy neurologiczne?

OMDLENIE

W typowym omdleniu utrata świadomości wiąże się z przejściowym zmniejszeniem perfuzji mózgu.

Ale:

‘WYGLĄDAŁO JAK OMDLENIE’ NIE WYKLUCZA POWAŻNEJ PRZYCZYNY.

Sygnały ostrzegawcze (czerwone flagi):

- wysiłkiem
- bólem w klatce
- nieprawidłowym EKG
- chorobą serca
- brakiem typowych objawów poprzedzających

DRGAWKI / NAPAD

1. BEZPIECZEŃSTWO
2. DRGGI ODDECHOWE
3. CZAS

NIE RÓB:

- nie wkładaj przedmiotów do ust
- nie próbuj na siłę zatrzymywać ruchów kończyn
- nie podawaj niczego doustnie osobie bez pełnej świadomości

PO NAPADZIE / DRGAWKACH

Pacjent może być:

- senny
- splątany
- wyczerpany

Ale trzeba również ponownie ocenić:

- ABCDE
- + glikemię
- + uraz
- + neurologię

UTRATA ŚWIADOMOŚCI

ABCDE

GLIKEMIA

WYWIAD ŚWIADKA

EKG / OCENA KLINICZNA

NEUROLOGIA

POSZUKIWANIE PRZYCZYNY

ZAWSZE PAMIĘTAJ O ODWRACALNEJ PRZYCZYNIE.
Glikemia jest ważnym elementem oceny pacjenta z zaburzeniem świadomości.

‘OMDLENIE’ OPISUJE ZDARZENIE.
Nie powinno automatycznie kończyć diagnostyki jego przyczyny.

UDAR — CZAS ROZPOCZĘCIA OBJAWÓW JEST INFORMACJĄ KRYTYCZNĄ

F



F — FACE / TWARZ

Proszę się uśmiechnąć.

- asymetria?
- opadanie jednej strony?

A



A — ARM / RAMIĘ

Poproś o uniesienie obu kończyn górnych, jeśli stan pozwala.

- opada?
- jest wyraźnie słabsza?

S



S — SPEECH / MOWA

- bełkotliwa mowa?
- trudność w wypowiadaniu słów?
- problem ze zrozumieniem?
- nagła niemożność komunikacji?

T



T — TIME / CZAS

Jeśli objawy są nowe:

DZIAŁAJ PILNIE.

KIEDY PACJENT BYŁ OSTATNIO WIDZIANY BEZ TYCH OBJAWÓW?

Nie tylko: 'kiedy znaleziono pacjenta?'



Pacjent obudził się o 07:00 z niedowładem.

Ostatni raz bez objawów: 23:00 poprzedniego wieczoru.

Obie informacje są ważne.



Hipoglikemia może imitować objawy neurologiczne.

Dlatego: **SPRAWDŹ GLIKEMIĘ.**

MECHANIZM — NIE ZAKŁADAJ BEZ OBRAZOWANIA



UDAR NIEDOKRWIENNY



UDAR KRWOTOCZNY

Bez obrazowania nie należy zakładać mechanizmu wyłącznie na podstawie objawów.



DODATKOWE OBJAWY, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ:

- zaburzenia widzenia
- zaburzenia równowagi
- zawroty głowy z objawami neurologicznymi
- silny nietypowy ból głowy
- zaburzenia czucia
- inne deficyty ogniskowe

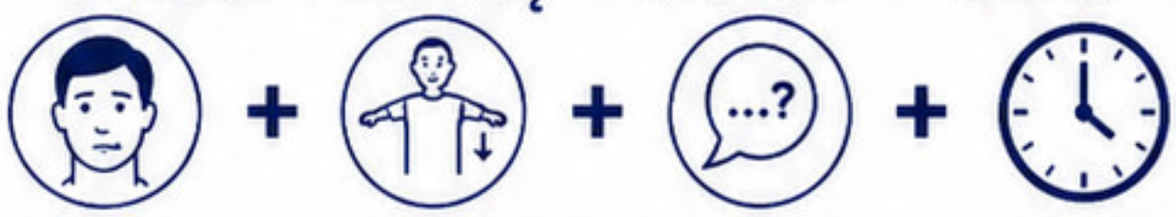


Objawy mogą USTĄPIĆ.
To nie oznacza automatycznie:
"PROBLEM MINĄŁ".

Objawy przemijające (TIA) mogą wskazywać na wysokie ryzyko kolejnego udaru.
Wymagają pilnej oceny i diagnostyki.



TWARZ + RAMIĘ + MOWA + CZAS



A potem:

ABCDE + GLIKEMIA + SZYBKA ŚCIEŻKA UDAROWA



SEPSA — ZAKAŻENIE + DYSFUNKCJA NARZĄDÓW = SYTUACJA ZAGRAŻAJĄCA ŻYCIU

Nie myśl: 'SEPSA = WYSOKA GORĄCZKA'.

Pacjent z sepsą może mieć gorączkę, ale może również:

- mieć temperaturę prawidłową
- mieć hipotermię
- szczególnie w określonych grupach prezentować mniej typowe objawy.

BRAK GORĄCZKI NIE WYKLUCZA SEPSY.

2) RDZEŃ PROBLEMU: SEPSA TO

ZAKAŻENIE + POGORSZENIE FUNKCJI ORGANIZMU

Organizm reaguje na zakażenie w sposób, który prowadzi do uszkodzenia narządów i zaburzenia ich działania.

3) MOŻLIWE ŹRÓDŁA ZAKAŻENIA

- płuca
- układ moczowy
- jama brzuszna
- skóra i tkanki miękkie
- zakażenia związane z urządzeniami medycznymi
- inne lokalizacje

Sepsa może wynikać z zakażeń bakteryjnych, wirusowych, grzybiczych lub pasożytniczych.

4) CZERWONE FLAGI

- zaburzenie świadomości
- szybki oddech
- pogorszenie utlenowania
- zaburzenie ciśnienia i perfuzji
- skąpomocz
- marmurkowata lub chłodna skóra
- szybkie pogorszenie stanu

5) POSTĘPOWANIE: MYŚL SZYBKO, DZIAŁAJ WCZEŚNIE

PODEJRZENIE INFEKCJI
↓
ABCDE
↓
NOWA DYSFUNKCJA?
↓
PODEJRZENIE SEPSY
↓
PILNA ESKALACJA I LECZENIE WG PROTOKOŁU

6) GRUPY PODWYŻSZONEGO RYZYKA

- osoby starsze
- bardzo małe dzieci
- kobiety w ciąży i okresie okołoporodowym
- osoby z chorobami przewlekłymi
- osoby z osłabionym układem odpornościowym

7) PRZYKŁAD: TO NIE TO SAMO

Pacjent z podejrzeniem zapalenia płuc: kaszel + gorączka to jedno.

Ale:

kaszel + zaburzenie świadomości + tachypnoe + pogarszająca się perfuzja to zupełnie inny poziom ryzyka.

SEPSA JEST STANEM NAGŁYM.

8) NIE POMYL

INFEKCJA ≠ AUTOMATYCZNIE SEPSA.

SEPSA ≠ 'BARDZO SILNA INFEKCJA'.

Kluczowe jest występowanie zagrażającej życiu dysfunkcji narządów związanej z odpowiedzią na zakażenie.

9) PAMIĘTAJ

OŚRODKOWY UKŁAD NERWOWY | PŁUCA | KRĄŻENIE | NERKI | WĄTROBA | KRZEPNIĘCIE KRWI

Sepsa może prowadzić do niewydolności jednego lub wielu narządów.

PODEJRZEWASZ ZAKAŻENIE?

Zawsze zapytaj: **'CZY PACJENT MA NOWE CECHY DYSFUNKCJI NARZĄDÓW?'**

DOBRE PRZEKAZANIE –
KOLEJNY ZESPÓŁ MUSI WIEDZIEĆ, CO DZIEJE SIĘ TERAZ

1) SBAR – STRUKTURA SKUTECZNEGO PRZEKAZANIA

S – SITUATION
CO DZIEJE SIĘ TERAZ?



Pacjent 68 lat, nagła duszność i pogorszenie świadomości.

B – BACKGROUND
CO TRZEBA WIEDZIEĆ Z TŁA?



- istotne choroby
- alergie
- ważne leki
- powód przyjęcia
- kluczowe zdarzenia.

A – ASSESSMENT
CO STWIERDZILIŚMY?



A: _____
B: _____
C: _____
D: _____
E: _____

- trend parametrów.

R – RECOMMENDATION
CZEGO POTRZEBUJEMY TERAZ?



- natychmiastowej oceny
- przybycia zespołu
- dalszej diagnostyki
- określonego poziomu monitorowania
- przygotowania do transferu.

2) W STANIE NAGŁYM: PRIORYTET = INFORMACJA ZMIENIAJĄCA POSTĘPOWANIE TERAZ.

Źle:

„Pacjent został przyjęty trzy dni temu..."

Lepiej:

„Pacjent 72 lata, przyjęty z zapaleniem płuc. W ciągu 30 minut nowa duszność, RR 30/min, narastająca tlenoterapia, nowe splątanie."

3) PODAJ TREND, NIE TYLKO LICZBĘ

Nie mów tylko: „RR 95/60."

Jeżeli ważne:

„RR spadło ze 130/80 do 95/60 w ciągu 40 minut."

TREND ZMIENIA ZNACZENIE INFORMACJI.

4) KOMUNIKACJA W PĘTLI ZAMKNIĘTEJ (CLOSED-LOOP)



5) INFORMACJA RATUNKOWA POWINNA BYĆ:

KRÓTKA | KONKRETNA | AKTUALNA | USTRUKTURYZOWANA

SOR — PRIORYTETEM NIE JEST SZYBKA DIAGNOZA. PRIORYTETEM JEST SZYBKIE ROZPOZNANIE ZAGROŻENIA

1 ALGORYTM PACJENTA NA SOR

1. TRIAŻ — KTO POTRZEBUJE POMOCY NAJPIERW?

↓

2. PIERWSZE WRAŻENIE
- mówi? oddycha? krwawi? reaguje?
- wygląda na krytycznie chorego?

↓

3. ABCDE —
A AIRWAY, **B** BREATHING, **C** CIRCULATION, **D** DISABILITY, **E** EXPOSURE

↓

4. LECZ ZAGROŻENIE OD RAZU — NIE CZEKAJ NA KONIEC ABCDE.

↓

5. MONITORUJ
- HR; RR; oddech; SpO_2; temperatura; świadomość; inne parametry zależne od sytuacji.

↓

6. SZUKAJ PRZYCZYNY
- wywiad; EKG; badania; obrazowanie; analiza kliniczna.

↓

7. OCEŃ PONOWNIE — ABCDE

↓

8. PRZEKAŻ — SBAR

↓

9. DALSZA ŚCIEŻKA
- obserwacja; leczenie; oddział; intensywna terapia; blok operacyjny;
- inna właściwa jednostka;
- wypis, jeśli bezpieczny i zgodny z decyzją kliniczną.

2 SZYBKA POWTÓRKA

1 Co oznacza triaż?
Ustalanie priorytetu udzielenia pomocy na podstawie stanu pacjenta, a nie wyłącznie kolejności przybycia.

2 Jaki jest pierwszy element ABCDE?
A — drogi oddechowe.

3 Czy trzeba zakończyć całe ABCDE przed rozpoczęciem leczenia?
Nie.

4 Czy prawidłowe ciśnienie wyklucza wstrząs?
Nie.

5 Czy SpO_2 wystarcza do oceny oddychania?
Nie.

6 Co robisz przy masywnym zewnętrznym krwawieniu?
Natychmiast rozpoczynasz odpowiednią kontrolę krwotoku; podstawowym działaniem jest bezpośredni, mocny ucisk na ranę.

7 FAST służy do szybkiego rozpoznawania podejrzenia:
B — udaru.

8 Czy brak gorączki wyklucza sepsę?
Nie.

9 Pacjent jest dziś „A" w ACVPU, ale 20 minut później „V". Co jest najważniejsze?
Nastąpiło pogorszenie poziomu świadomości — wymaga ponownego ABCDE i właściwej eskalacji.

10 Co oznacza „R" w SBAR? **RECOMMENDATION,** czyli: co powinno wydarzyć się dalej / czego teraz potrzebujemy.



NAJCZĘSTSZE BŁĘDY DO ZAPAMIĘTANIA

- Saturacja jest dobra, więc oddychanie jest dobre.
- Ciśnienie nie jest niskie, więc nie ma wstrząsu.
- Nie ma krwi na zewnątrz, więc nie krwawi.
- Objawy udaru minęły, więc problem minął.
- Pacjent ma gorączkę, więc to sepsa.
- Pacjent wygląda spokojnie, więc może czekać.

NIE CZEKAJ NA DIAGNOZĘ, ABY ROZPOZNAĆ ZAGROŻENIE ŻYCIA.

ODDZIAŁ RATUNKOWY — UKOŃCZONY

PRIORYTET → ABCDE → INTERWENCJA → PONOWNA OCENA → KOMUNIKACJA



W kolejnym e-booku:

SZCZEPIONKI

- jak działa odporność
- jakie są rodzaje szczepionek
- jak wygląda kwalifikacja
- jak rozumieć przeciwwskazania
- jak rozpoznawać NOP
- jak korzystać z aktualnego Programu Szczepień Ochronnych w Polsce

E-BOOK 08

SZCZEPIONKI

Jak przygotować układ odpornościowy, zanim pojawi się prawdziwe zagrożenie

Odporność • antygen • przeciwciała • pamięć immunologiczna • rodzaje szczepionek • kwalifikacja • bezpieczeństwo

SZCZEPIONKA

↓

UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

↓

ROZPOZNANIE ANTYGENU

↓

ODPOWIEDŹ IMMUNOLOGICZNA

↓

PAMIĘĆ

przy przyszłym kontakcie:

↓

SZYBSZA ODPOWIEDŹ

Szczepienie wykorzystuje naturalne mechanizmy obronne organizmu: układ odpornościowy rozpoznaje antygen, wytwarza odpowiedź i tworzy pamięć immunologiczną, ułatwiając reakcję przy kolejnym kontakcie.

KALENDARZ SZCZEPIEŃ MOŻE SIĘ ZMIENIAĆ.

Dla materiału przeznaczonego na rok 2026 źródłem referencyjnym w Polsce jest aktualny Program Szczepień Ochronnych na rok 2026.

Zapamiętaj

SZCZEPIONKA NIE „DAJE GOTOWEJ CHOROBY”.

Jej zadaniem jest bezpieczne pokazanie układowi odpornościowemu odpowiedniego antygenu lub instrukcji umożliwiającej wytworzenie antygenu, tak aby organizm nauczył się rozpoznawać zagrożenie.

ODPORNOŚĆ — ORGANIZM MUSI NAJPIERW ROZPOZNAĆ ZAGROŻENIE

1 ODPORNOŚĆ WRODZONA
SZYBKA, NIESWOISTA PIERWSZA LINIA OBRONY

- bariery skóry i błon śluzowych
- określone komórki odpornościowe
- reakcja zapalna
- mechanizmy szybkiego rozpoznawania zagrożenia

OCHRONA BUDYNKU

Reaguje szybko na potencjalnego intruza, ale nie musi rozpoznawać jego dokładnej tożsamości.

2 ODPORNOŚĆ NABYTA
BARDZIEJ SWOISTA

Rozpoznaje określone antygeny.



→ **LIMFOCYTY B** mogą różnicować się w komórki produkujące przeciwciała



→ **LIMFOCYTY T** uczestniczą w odpowiedzi komórkowej i koordynacji odporności

3 ANTYGEN
ELEMENT ROZPOZNAWANY PRZEZ UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

- wirus
- bakteria
- część drobnoustroju
- produkt wykorzystany w konstrukcji szczepionki



4 PRZECIWCIAŁO
SWOISTE BIAŁKO UKŁADU ODPORNOŚCIOWEGO

Przeciwciało rozpoznaje określoną strukturę antygenową i może uczestniczyć w neutralizacji lub eliminacji zagrożenia razem z pozostałymi elementami odporności.

5 PAMIĘĆ IMMUNOLOGICZNA





Nie upraszczaj nadmiernie



Zapamiętaj

SZCZEPIENIE TO TRENING UKŁADU ODPORNOŚCIOWEGO.

Celem nie jest wyłącznie wytworzenie chwilowej odpowiedzi.
Kluczowa jest również: **PAMIĘĆ.**

ODPORNOŚĆ CZYNNA ≠ ODPORNOŚĆ BIERNA

ODPORNOŚĆ CZYNNA
ORGANIZM SAM TWORZY ODPOWIEDŹ

PO ZAKAŻENIU
układ odpornościowy spotyka patogen

PO SZCZEPIENIU
układ odpornościowy spotyka odpowiedni antygen lub informację prowadzącą do jego wytworzenia

SZCZEPIONKA

↓

ODPOWIEDŹ ORGANIZMU

↓

PRZECIWCIAŁA + KOMÓRKI

↓

PAMIĘĆ IMMUNOLOGICZNA

↓

ODPORNOŚĆ CZYNNA

ODPORNOŚĆ BIERNA
ORGANIZM OTRZYMUJE GOTOWE PRZECIWCIAŁA

MATKA → DZIECKO
przeciwciała przekazywane naturalnie

IMMUNOGLOBULINA →
gotowe przeciwciała podane w określonej sytuacji klinicznej

CZYNNA:
organizm **UCZY SIĘ** i może tworzyć pamięć

VS.

BIERNA:
organizm **OTRZYMUJE GOTOWĄ OCHRONĘ**

ODPORNOŚĆ CZYNNA	ODPORNOŚĆ BIERNA
organizm tworzy odpowiedź	gotowe przeciwciała

Dlaczego czas ma znaczenie?

Odporność czynna potrzebuje czasu na rozwinięcie odpowiedzi immunologicznej po szczepieniu.

ZASZCZEPIONY DZISIAJ ≠ PEŁNA OCHRONA NATYCHMIAST

- rodzaj szczepionki
- liczba wymaganych dawek
- wiek
- stan immunologiczny
- konkretny schemat szczepienia

Szczepienie poekspozycyjne

- szczepienie
- immunoglobulina
- albo połączenie odpowiednich działań

W określonych sytuacjach po kontakcie z patogenem wybór zależy od wskazania klinicznego.

Nie pomyl SZCZEPIONKA ≠ IMMUNOGLOBULINA

Szczepionka: pobudza własną odpowiedź.

Immunoglobulina: dostarcza gotowych przeciwciał.

Zapamiętaj

CZYNNA = UCZĘ UKŁAD ODPORNOŚCIOWY.
BIERNA = DAJĘ GOTOWE PRZECIWCIAŁA.

NIE KAŻDA SZCZEPIONKA JEST ZBUDOWANA TAK SAMO

1 SZCZEPIONKA ŻYWA ATENUOWANA

ŻYWY, ALE OSŁABIONY DROBNOUSTRÓJ

ATENUOWANY = OSŁABIONY
Nie oznacza pełnej dzikiej postaci patogenu.

Przykład klasy technologii:
szczepionki przeciw odrze, śwince i różyczce.



2 SZCZEPIONKA INAKTYWOWANA

PATOGEN ZOSTAŁ UNIECZYNNIONY

Nie może zachowywać się jak żywy, replikujący drobnoustrój.

3 SZCZEPIONKA PODJEDNOSTKOWA

POKAZUJEMY WYBRANY FRAGMENT ANTYGENOWY

- białko
- polisacharyd
- wybrany antygen

4 SZCZEPIONKA SKONIUGOWANA

ANTYGEN POLISACHARYDOWY + NOŚNIK BIAŁKOWY

Połączenie ma poprawić sposób, w jaki układ odpornościowy odpowiada na określony antygen polisacharydowy.

5 TOKSOID

UNIECZYNNIONA TOKSYNA BAKTERYJNA

Układ odpornościowy uczy się reagować na toksynę.

Przykład technologiczny:
toksoid tężcowy.

6 SZCZEPIONKA WEKTOROWA

WEKTOR DOSTARCZA INFORMACJĘ O ANTYGENIE

Wykorzystuje odpowiednio przygotowany wirus jako nośnik informacji immunologicznej.

7 mRNA

INFORMACJA GENETYCZNA → TYMCZASOWA PRODUKCJA ANTYGENU

Komórki odczytują dostarczoną instrukcję mRNA i przez ograniczony czas wytwarzają określone białko antygenowe, które układ odpornościowy może rozpoznać.

Nie pomyl

RODZAJ TECHNOLOGII NIE MÓWI SAM W SOBIE, CZY SZCZEPIONKA JEST LEPSZA.

- konkretne zastosowanie
- grupa docelowa
- schemat
- bezpieczeństwo
- skuteczność

Zapamiętaj

Zamiast pytać tylko: przeciwko czemu? warto także wiedzieć:
JAKIEGO TYPU TO SZCZEPIONKA?

DLACZEGO NIEKTÓRE SZCZEPIENIA WYMAGAJĄ WIĘCEJ NIŻ JEDNEJ DAWKI?

1 DAWKA PIERWSZA

PIERWSZY KONTAKT

- rozpoznaje antygen
- uruchamia odpowiedź
- tworzy część komórek pamięci

2 KOLEJNA DAWKA W SCHEMACIE PODSTAWOWYM

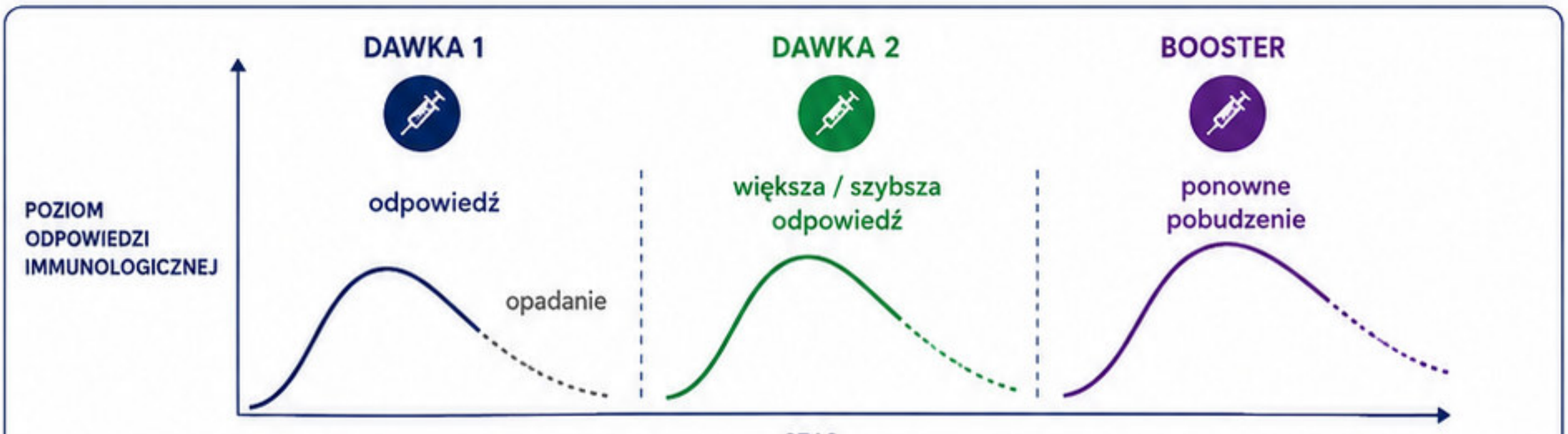
WZMACNIA I UZUPEŁNIA ODPOWIEDŹ

Niektóre szczepionki wymagają kilku dawek, aby osiągnąć zaplanowany poziom ochrony u odpowiedniej części populacji.

3 DAWKA PRZYPOMINAJĄCA

BOOSTER

Stosowana w określonych szczepieniach w celu ponownego pobudzenia wcześniej wytworzonej pamięci immunologicznej.



MODEL EDUKACYJNY — NIE PRZEDSTAWIA KONKRETNYCH WARTOŚCI PRZECIWCIAŁ.

Pamięć immunologiczna

Przy ponownym kontakcie z wcześniej rozpoznanym antygenem komórki pamięci mogą uruchomić szybszą odpowiedź.

WIĘCEJ DAWEK ≠ SŁABSZA SZCZEPIONKA

- antygen
- platforma
- wiek
- odpowiedź immunologiczna
- cel programu szczepień

Schematy zależne od wieku

- niemowlę
- starsze dziecko
- osoba dorosła
- osoba wcześniej zaszczepiona
- osoba z określonej grupy ryzyka

Co jeśli dawka została opóźniona?

NIE WYMYŚLAJ SCHEMATU OD NOWA.

- jaka szczepionka
- ile dawek już podano
- w jakim wieku
- kiedy
- jaki jest aktualny schemat uzupełniający

DOKUMENTACJA

Dawka 1: data _____
Dawka 2: data _____
Dawka 3: brak

SPRAWDŹ AKTUALNE ZALECENIA

Nie: **ZACZYNAMY AUTOMATYCZNIE OD POCZĄTKU.**

Zapamiętaj

LICZBA DAWEK JEST CZĘŚCIĄ SCHEMATU.

Nie ustala się jej na oko.

WŁAŚCIWA SZCZEPIONKA PODANA NIEWŁAŚCIWĄ DROGĄ NADAL JEST BŁĘDEM

1 DOMIĘŚNIOWO – IM DO MIĘŚNIA

Częsta droga podawania wielu szczepionek.

- wiek
- masa mięśniowa
- konkretny preparat



DOROSŁY / STARSZE DZIECKO → okolica mięśnia naramiennego jako typowy przykład miejsca dla wielu szczepień IM.

2 PODSKÓRNIE – SC DO TKANKI PODSKÓRNEJ



Stosowane dla określonych preparatów.



Nie należy samodzielnie zmieniać drogi: IM ↔ SC bez podstawy wynikającej z informacji o produkcie.

3 ŚRÓDSKÓRNIE – ID DO WARSTWY SKÓRY



Specyficzna technika stosowana tylko dla określonych preparatów i wskazań.

4 DOUSTNIE PRZEZ JAMĘ USTNĄ

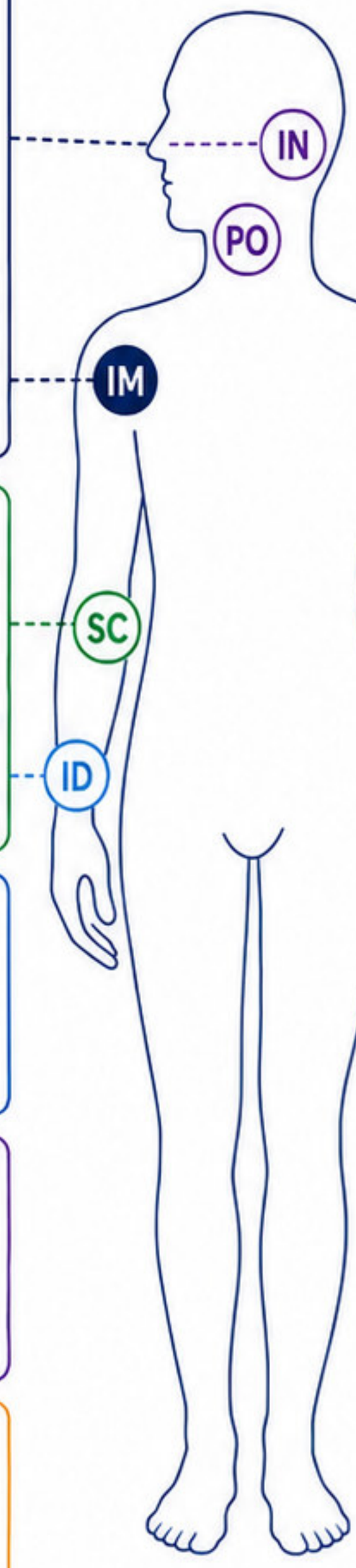


Niektóre szczepionki są przeznaczone do podania doustnego.

5 DONOSOWO PRZEZ NOS



Droga stosowana przez niektóre konkretne preparaty.



Zasada bezpieczeństwa

1. JAKA SZCZEPIONKA?
2. JAKA DAWKA?
3. JAKA DROGA?
4. JAKIE MIEJSCE?
5. JAK PRZYGOTOWAĆ PREPARAT?
6. CZY POTRZEBNE JEST ROZPUSZCZENIE?

Rozpuszczalnik



Niektóre szczepionki wymagają rekonstytucji.

UŻYWAJ WYŁĄCZNIE WŁAŚCIWEGO ROZPUSZCZALNIKA PRZEZNACZONEGO DLA DANEGO PRODUKTU.

Nie: wygląda jak zwykły roztwór, więc może być.

Nie pomyl

DROGA PODANIA ≠ DOWOLNE MIEJSCE WKŁUCIA.

Oba elementy mają znaczenie.

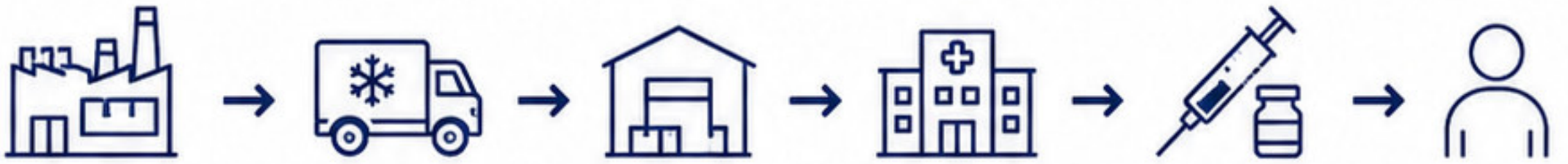
Zapamiętaj

PREPARAT WYZNACZA TECHNIKĘ.

Nie ucz się: szczepionki robi się tak. Ucz się: **TEN PREPARAT PODAJE SIĘ TAK.**

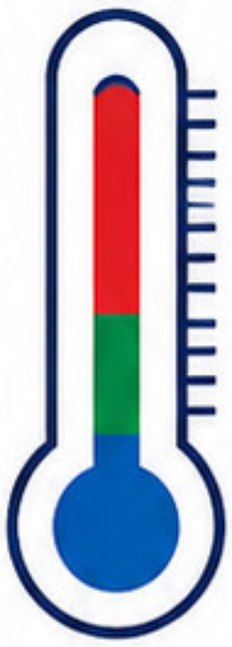
SZCZEPIONKA MOŻE WYGLĄDAĆ PRAWIDŁOWO I JEDNOCZEŚNIE BYĆ NIEWŁAŚCIWIE PRZECHOWYWANA

ŁAŃCUCH CHŁODNICZY



Każde ogniwo musi zachować odpowiednie warunki.

Dlaczego temperatura ma znaczenie?



Niewłaściwe warunki mogą uszkodzić produkt i zmniejszyć jego skuteczność, nawet jeśli fiolka lub ampułkostrzykawka nadal wygląda normalnie.

- ZA ZIMNO
- WŁAŚCIWY ZAKRES DLA PRODUKTU
- ZA CIEPŁO

NIE WPISUJ JEDNEGO ZAKRESU TEMPERATURY JAKO ZASADY DLA KAŻDEJ SZCZEPIONKI.

Warunki przechowywania konkretnego preparatu należy sprawdzić w aktualnej informacji o produkcie oraz procedurze.

- wrażliwość na zamrażanie
- szczególne wymagania temperaturowe
- ochrona przed światłem
- odmienne wymagania po rekonstytucji

Monitoring



Co zrobić przy podejrzeniu przerwania łańcucha?

Nie: FIOLKA WYGLĄDA DOBRZE, WIĘC PODAJEMY.



KWARANTANNA – NIE UŻYWAĆ DO CZASU WYJAŚNIENIA

Zapamiętaj

ŁAŃCUCHA CHŁODNICZEGO NIE OCENISZ WZROKIEM.

Potrzebujesz: **MONITOROWANIA + DOKUMENTACJI + PROCEDURY.**

PRZED SZCZEPIENIEM — OCENIAMY KONKRETNEGO PACJENTA I KONKRETNY PREPARAT

1. JAKIE SZCZEPIENIE?

Nie: kwalifikacja do wszystkich szczepień.

CZY TEN PACJENT MOŻE OTRZYMAĆ TEN KONKRETNY PREPARAT?

2. WYWIAD

WCZEŚNIEJSZE DAWKI

- czy były podawane?
- kiedy?
- jaki preparat, jeśli wiadomo?
- czy wystąpiła reakcja?

ALERGIE

- reakcje anafilaktyczne
- alergie na znane składniki konkretnego preparatu

AKTUALNY STAN ZDROWIA

- gorączka?
- ostra choroba?
- zaostrzenie choroby przewlekłej?
- nowe objawy?



CHOROBY PRZEWLEKŁE

Ocenić ich znaczenie dla konkretnej szczepionki.

ODPORNOŚĆ

- niedobór odporności?
- immunosupresja?
- leczenie immunosupresyjne?

Szczególne znaczenie ma to przy niektórych szczepionkach żywych.

CIĄŻA

Jeśli dotyczy — sprawdzić zasady dla konkretnej szczepionki.

3. SPRAWDŹ DOKUMENTACJĘ

Nie opieraj się wyłącznie na pamięci pacjenta, jeśli dostępne są wiarygodne dane.

- historia szczepień
- aktualne PSO
- dokumentacja medyczna
- informacja o preparacie

4. ZADAJ PYTANIA OTWARTE

Zamiast:

Nie ma Pan alergii, prawda?

Lepiej zapytać:

„Czy kiedykolwiek po leku, szczepieniu lub innym produkcie wystąpiła u Pana/Pani poważna reakcja alergiczna?".

5. SPRAWDŹ STAN DZISIAJ

Pacjent był zdrowy tydzień temu.
To nie odpowiada na pytanie:

JAKI JEST JEGO STAN TERAZ?

Ważne Kwalifikacja powinna dotyczyć konkretnej szczepionki i konkretnego preparatu, ponieważ skład i przeciwwskazania mogą się różnić.

Zapamiętaj

KWALIFIKACJA NIE JEST FORMALNOŚCIĄ.

Jej celem jest odpowiedź:

CZY MOŻEMY BEZPIECZNIE ZASZCZEPIĆ TEGO PACJENTA DZISIAJ?

PRZECIWWSKAZANIE – CO NAPRAWDĘ OZNACZA NIE SZCZEPIĆ?

PRZECIWWSKAZANIE

SYTUACJA, W KTÓREJ DANEJ SZCZEPIONKI NIE NALEŻY PODAĆ

STAŁE

trwały powód, który uniemożliwia bezpieczne podanie

VS

CZASOWE

powód chwilowy, ustępujący po poprawie stanu

PRZYKŁAD ISTOTNEGO PRZECIWWSKAZANIA

CIĘŻKA REAKCJA ALERGICZNA

np. anafilaksja po wcześniejszej dawce albo na określony składnik konkretnej szczepionki, może stanowić przeciwwskazanie do ponownego podania danego produktu lub wymagać specjalistycznej oceny.

SZCZEPIONKI ŻYWE I IMMUNOSUPRESJA

W określonych ciężkich niedoborach odporności część szczepionek żywych jest przeciwwskazana.

NIEDOBÓR ODPORNOŚCI = ŻADNYCH SZCZEPIEŃ

JAKA SZCZEPIONKA + JAKI RODZAJ NIEDOBORU ODPORNOŚCI?

CZASOWE ODROCZENIE

Przykładem może być ostra choroba o umiarkowanym lub ciężkim przebiegu lub istotne zaostrzenie choroby przewlekłej, gdy aktualna kwalifikacja wskazuje potrzebę odroczenia do poprawy stanu.

PRAWDZIWE PRZECIWWSKAZANIE / ISTOTNA OSTROŻNOŚĆ		NIE AUTOMATYCZNIE PRZECIWWSKAZANIE
ciężka reakcja alergiczna	VS	łagodna infekcja
określone przeciwwskazanie w ChPL		antybiotykoterapia sama w sobie
cięższa ostra choroba — możliwe odroczenie		niewielka reakcja miejscowa
określona immunosupresja + szczepionka żywa		alergia na substancję nieobecną w preparacie

FAŁSZYWE PRZECIWWSKAZANIA

ŁAGODNA INFEKCJA

bez gorączki lub z niską gorączką

ANTYBIOTYKO-TERAPIA

antybiotyk nie osłabia odporności

ŁAGODNA REAKCJA MIEJSCOWA PO WCZEŚNIEJSZEJ DAWCE

ból, zaczerwienienie, obrzęk

ALERGIA NA COŚ, CZEGO NIE MA W SZCZEPIONCE

nie dotyczy zawartości danego preparatu

NIE UCZ SIĘ LISTY TAK/NIE BEZ KONTEKSTU.

- PACJENTA
- KONKRETNY PREPARAT
- AKTUALNĄ INFORMACJĘ O PRODUKCIE
- AKTUALNE ZALECENIA

Zapamiętaj

OSTROŻNOŚĆ ≠ PRZECIWWSKAZANIE.

ODROCZENIE ≠ ZAKAZ NA ZAWSZE.

PRZED • W TRAKCIE • PO — SZCZEPIENIE TO CAŁY PROCES

PRZED SZCZEPIENIEM

1. PACJENT

- właściwa osoba
- kwalifikacja
- historia szczepień
- alergie
- stan aktualny

ZGODNOŚĆ

2. SZCZEPIONKA

- właściwy preparat
- właściwa dawka
- właściwy schemat
- termin ważności
- numer serii
- integralność opakowania
- właściwe przechowywanie

3. PRZYGOTOWANIE

Jeżeli produkt wymaga rekonstytucji, określonego rozpuszczalnika lub przygotowania tuż przed podaniem, postępuj dokładnie zgodnie z zasadami konkretnego preparatu.

NIE IMPROWIZUJ.

W TRAKCIE SZCZEPIENIA

4. POTWIERDŹ

JAKA DROGA? | **JAKIE MIEJSCE?** | **JAKA DAWKA?**

Nie wykonuj szczepienia z pamięci wyłącznie dlatego, że ten preparat podawaliśmy wiele razy.
Każda dawka powinna być rzeczywiście zweryfikowana.

PO SZCZEPIENIU

5. DOKUMENTACJA

DATA
NAZWA SZCZEPIONKI
DAWKA
NUMER SERII
DROGA / MIEJSCE
OSOBA WYKONUJĄCA

6. INFORMACJA DLA PACJENTA

- jakie szczepienie otrzymał
- jakie typowe reakcje mogą wystąpić
- kiedy przewidziana jest kolejna dawka, jeśli dotyczy
- jakie objawy powinny skłonić do pilnego poszukiwania pomocy

7. GOTOWOŚĆ NA REAKCJĘ NATYCHMIASTOWĄ

Punkt szczepień musi być przygotowany do właściwego reagowania na nagłe zdarzenia.

ANAFILAKSJA
jest reakcją potencjalnie zagrażającą życiu.

SZCZEPIENIE → **OBSERWACJA**

- jeśli wszystko prawidłowo: → **EDUKACJA + DOKUMENTACJA**
- jeśli pojawia się ciężka reakcja: → **NATYCHMIASTOWE POSTĘPOWANIE RATUNKOWE**

ZASADA 7 KONTROLI

1. WŁAŚCIWY PACJENT
2. WŁAŚCIWA SZCZEPIONKA
3. WŁAŚCIWA DAWKA
4. WŁAŚCIWA DROGA
5. WŁAŚCIWY CZAS / SCHEMAT
6. WŁAŚCIWE WARUNKI PRZECHOWYWANIA
7. WŁAŚCIWA DOKUMENTACJA

Dla szczepień realizowanych w Polsce w 2026 r. schemat należy sprawdzać w obowiązującym Programie Szczepień Ochronnych na 2026 rok.

Zapamiętaj

SZCZEPIENIE NIE KOŃCZY SIĘ W MOMENCIE WYJĘCIA IGŁY.

KWALIFIKACJA → WERYFIKACJA → PODANIE → OBSERWACJA → DOKUMENTACJA → EDUKACJA

- Co jest typową reakcją po szczepieniu?
- Co oznacza NOP?
- Kiedy trzeba działać natychmiast?
- Jak wygląda PSO 2026 w Polsce?
- Jak rozmawiać z pacjentem, który boi się szczepienia?

NOP — ZDARZENIE PO SZCZEPIENIU NIE ZAWSZE OZNACZA, ŻE SZCZEPIONKA BYŁA JEGO PRZYCZYNĄ

1. CO MOŻE POJAWIĆ SIĘ PO SZCZEPIENIU?

REAKCJE MIEJSCOWE



- ból
- zaczerwienienie
- obrzęk w miejscu podania

OBJAWY OGÓLNE



- gorączka
- osłabienie
- złe samopoczucie
- ból głowy
- inne objawy zależne od konkretnego preparatu

2. JAK OCENIAĆ OBJAWY?

CZĘSTE I ŁAGODNE
Zwykle ustępują samoistnie.

WYMAGAJĄCE OCENY
Wymagają oceny medycznej, mogą wymagać obserwacji.

POTENCJALNIE CIĘŻKIE
Mogą zagrażać zdrowiu lub życiu, wymagają pilnej interwencji.

3. ZWIĄZEK CZASOWY TO NIE TO SAMO CO ZWIĄZEK PRZYCZYNOWY



Pacjent otrzymał szczepienie



Dwa dni później pojawił się objaw

TO JEST ZWIĄZEK CZASOWY.

Nie oznacza automatycznie:
„SZCZEPIONKA NA PEWNO SPOWODOWAŁA OBJAW."

Ocena związku przyczynowego wymaga analizy klinicznej i epidemiologicznej.

4. KIEDY PACJENT POWINIEN SZUKAĆ POMOCY?

- trudności w oddychaniu
- zaburzenia świadomości
- drgawki
- bardzo wysoka lub przedłużająca się gorączka
- nasilająca się reakcja
- inne niepokojące objawy

5. ZGŁASZANIE



6. DLACZEGO ZGŁASZANIE JEST WAŻNE?

Pojedyncze zgłoszenia i analiza większych danych pomagają monitorować bezpieczeństwo szczepionek i identyfikować niezwykłe wzorce.

7. NIE POMYL

NOP ≠ AUTOMATYCZNIE BŁĄD SZCZEPIENIA

NOP ≠ AUTOMATYCZNIE DOWÓD, ŻE SZCZEPIONKA SPOWODOWAŁA OBJAW.

8. ZAPAMIĘTAJ

PO SZCZEPIENIU → OBSERWUJ. → NIEPOKOJĄCY OBJAW → OCEŃ. → PODEJRZENIE NOP → POSTĘPUJ ZGODNIE Z SYSTEMEM ZGŁASZANIA.

ANAFILAKSJA — RZADKA, ALE WYMAGA NATYCHMIASTOWEGO DZIAŁANIA

ROZPOZNAJ WZORZEC

NAGŁY POCZĄTEK A / B / C PROBLEM

z lub bez

ZMIAN SKÓRNYCH

A – AIRWAY



- obrzęk języka lub gardła
- chrypka
- stridor
- trudność w mówieniu

B – BREATHING



- duszność
- świsty
- wzmożony wysiłek oddechowy
- sinica lub pogorszenie utlenowania

C – CIRCULATION



- niedociśnienie
- zawroty głowy
- omdlenie
- objawy wstrząsu
- zaburzenia świadomości

Skóra



- pokrzywka
- zaczerwienienie
- świąd
- obrzęk

BRAK WYSYPKI NIE WYKLUCZA ANAFILAKSJI.

ANAFILAKSJA?

↓

WEZWIJ POMOC

↓

ABCDE

↓

ADRENALINA IM

↓

MONITOROWANIE

↓

PONOWNA OCENA

Miejsce podania



Preferowane miejsce IM: przednio-boczna część uda.

Jeśli brak poprawy

Ponowna dawka adrenaliny IM po 5 minutach, jeśli objawy się utrzymują.

DAWKA ZALEŻY OD WIEKU / ALGORYTMU.

Personel powinien stosować aktualny zatwierdzony schemat ratunkowy.

Antyhistaminowy lek to nie zamiennik adrenaliny

W problemach z A / B / C nie wolno opóźniać adrenaliny na rzecz leczenia objawów skórnych.

Punkt szczepień musi być przygotowany

- odpowiedni zestaw ratunkowy
- łatwo dostępna adrenalina
- możliwość wezwania pomocy
- sprzęt do podstawowego zabezpieczenia ABC
- personel znający procedurę

Nie pomyl

OMDLENIE PO WKŁUCIU ≠ ANAFILAKSJA

Omdlenie wazowagalne

- stopniowy początek
- bladość, potliwość, nudności
- brak problemów z A / B / C
- szybka poprawa po ułożeniu w pozycji leżącej

Anafilaksja

- nagły początek
- problemy z A / B / C zagrażające życiu
- może prowadzić do wstrząsu, utraty przytomności

Zapamiętaj

ANAFILAKSJA = NIE CZEKAJ NA "PEŁNY ZESTAW OBJAWÓW"

ROZPOZNAJ → ADRENALINA IM → POMOC → ABCDE → REASSESS

PSO 2026 — NIE UCZ SIĘ KALENDARZA Z NIEAKTUALNEJ GRAFIKI

PSO 2026 to aktualny Program Szczepień Ochronnych i należy opierać praktykę na aktualnej wersji programu.

PSO DZIELI SIĘ NA GŁÓWNE OBSZARY

1. SZCZEPIENIA OBOWIĄZKOWE

DZIECI I MŁODZIEŻ

OSOBY SZCZEGÓLNIE NARAŻONE

ze wskazań klinicznych lub epidemiologicznych

2. SZCZEPIENIA POEKSPOZYCYJNE

PO OKREŚLONYM KONTAKCIE Z ZAGROŻENIEM

- patogen
- rodzaj ekspozycji
- wcześniejsze szczepienia
- stan pacjenta

3. SZCZEPIENIA ZALECANE

- dzieci i młodzież
- dorośli
- kobiety w ciąży
- osoby wykonujące zawody medyczne
- inne grupy pracowników

PSO 2026

- **OBOWIĄZKOWE** → dzieci / grupy szczególnego ryzyka
- **POEKSPOZYCYJNE**
- **ZALECANE** → dzieci / dorośli / ciąża / personel

Jak czytać PSO?

Nie ucz: „W WIEKU X ZAWSZE DAJEMY Y."

1. WIEK
2. HISTORIA SZCZEPIEŃ
3. GRUPA RYZYKA
4. EKSPOZYCJA
5. AKTUALNY PSO
6. ChPL KONKRETNEGO PREPARATU

PSO określa także:

- schematy
- terminy
- odstępy między dawkami
- rodzaje szczepionek
- sposób realizacji poszczególnych szczepień

Pacjent pyta: „Czy potrzebuję szczepienia?"

Nie odpowiadaj wyłącznie na podstawie wieku.

Sprawdź:

wiek + choroby + poprzednie dawki + sytuację epidemiologiczną + aktualne zalecenia

Szczepienia zalecane w 2026

- meningokoki
- grypa
- COVID-19
- ospa wietrzna
- kleszczowe zapalenie mózgu
- WZW A
- HPV

Aktualizacja

DATA MA ZNACZENIE.

Zgodnie z PSO 2026 — przed zastosowaniem sprawdź aktualną wersję programu.

Zapamiętaj

KALENDARZ SZCZEPIEŃ TO DOKUMENT DYNAMICZNY.

NIGDY NIE OPIERAJ SZCZEPIENIA NA STAREJ INFOGRAFICE, JEŚLI DOSTĘPNE JEST AKTUALNE PSO.

SZCZEPIENIA — BEZPIECZNY PROCES OD KWALIFIKACJI DO OBSERWACJI

CAŁY PROCES W 8 KROKACH

1. **SPRAWDŹ WSKAZANIE**
   CZY SZCZEPIENIE JEST POTRZEBNE?
2. **SPRAWDŹ HISTORIĘ**
   CO JUŻ PODANO?
3. **KWALIFIKACJA**
   CZY PACJENT MOŻE BYĆ ZASZCZEPIONY DZISIAJ?
4. **SPRAWDŹ PREPARAT**
   - nazwa
   - dawka
   - seria
   - ważność
   - warunki przechowywania
5. **SPRAWDŹ DROGĘ**
   IM? SC? ID? PO? IN?
6. **PODAJ**
   zgodnie z:
   - ChPL
   - procedurą
   - PSO
7. **OBSERWUJ**
   CZY PACJENT CZUJE SIĘ DOBRZE?
8. **UDOKUMENTUJ**
   CO, KIEDY I JAK PODANO?

SZYBKI TEST

1. **Co tworzy pamięć immunologiczną?**
   Aktywna odpowiedź układu odpornościowego po kontakcie z odpowiednim antygenem.
2. **Szczepionka czy immunoglobulina — co dostarcza gotowe przeciwciała?**
   Immunoglobulina.
3. **Czy wszystkie szczepionki są żywe?**
   Nie.
4. **Czy jedna dawka zawsze daje pełną ochronę?**
   Nie. Schemat zależy od konkretnej szczepionki.
5. **Czy łagodna infekcja zawsze oznacza przeciwwskazanie?**
   Nie. Ocena zależy od stanu pacjenta i konkretnego szczepienia.
6. **Co oznacza NOP?**
   Niepożądany odczyn poszczepienny.
7. **Pierwszy lek w anafilaksji?**
   ADRENALINA DOMIĘŚNIOWO.
8. **Gdzie sprawdzić polski kalendarz szczepień?**
   AKTUALNY PROGRAM SZCZEPIEŃ OCHRONNYCH — PSO 2026.

NAJCZĘSTSZE BŁĘDY

Wszystkie szczepionki przechowuje się identycznie.	→	Nie.
Każda reakcja po szczepieniu jest alergią.	→	Nie.
Każde przeziębienie oznacza odroczenie.	→	Nie.
Pacjent był kiedyś szczepiony, więc nie muszę sprawdzać dokumentacji.	→	Nie.
Anafilaksję najpierw leczymy lekiem przeciwhistaminowym.	→	Nie. Adrenalina IM jest leczeniem pierwszego wyboru.



SZCZEPIONKI — UKOŃCZONE ✓

SZCZEPIONKA JEST TYLKO JEDNYM ELEMENTEM.

Bezpieczna immunizacja wymaga:

DOBREJ KWALIFIKACJI + AKTUALNEGO SCHEMATU + PRAWIDŁOWEGO PRODUKTU + WŁAŚCIWEJ TECHNIKI + OBSERWACJI.

CO DALEJ?

W następnym e-booku:

ŻYWIENIE

energia | białko | tłuszcze | węglowodany | witaminy | składniki mineralne | woda

Zbilansowana dieta to podstawa zdrowia, odporności i skutecznej opieki.

ZACZYNAMY OD PODSTAW — DLA PACJENTA, DLA ZDROWIA, DLA CIEBIE.

09

ŻYWIENIE

Energia • białko • węglowodany • tłuszcze • witaminy • minerały • nawodnienie

Od zdrowego talerza do rozpoznawania ryzyka niedożywienia.

ENERGIA
Paliwo dla organizmu.

WITAMINY
Wspierają odporność, regenerację i procesy życiowe.



BIAŁKO
Budulec tkanek i mięśni.

NAWODNIENIE
WODA codziennie, wystarczająco

MINERAŁY
Niezbędne do prawidłowego funkcjonowania.

JEDZENIE TO NIE TYLKO KALORIE.

Organizm potrzebuje:
ENERGII + BUDULCA + REGULACJI + PŁYNÓW.

! WAŻNE

Zalecenia dla osoby zdrowej nie są automatycznie odpowiednie dla każdego chorego.

- choroba
- zabieg
- niedożywienie
- zaburzenia połykania
- funkcja nerek
- cukrzyca
- inne potrzeby kliniczne

BIAŁKO • WĘGLOWODANY • TŁUSZCZE – TRZY GŁÓWNE MAKROSKŁADNIKI

WĘGLOWODANY

GŁÓWNE ŹRÓDŁO
ŁATWO DOSTĘPNEJ ENERGII

ŹRÓDŁA:

- produkty zbożowe
- ziemniaki
- owoce
- nasiona roślin strączkowych
- mleko i część produktów mlecznych
- cukry dodane

Nie wszystkie źródła są równoważne.

Preferuj produkty pełnoziarniste, warzywa, owoce i rośliny strączkowe; ograniczaj cukry wolne i produkty wysoko przetworzone.

BIAŁKO

BUDULEC I ELEMENT
WIELU PROCESÓW ORGANIZMU



ŹRÓDŁA:

ZWIERZĘCE

ryby, jaja, nabiał, mięso

ROŚLINNE

fasola, soczewica, ciecierzyca, soja, inne rośliny strączkowe, orzechy i nasiona

TŁUSZCZE

ENERGIA + BŁONY KOMÓRKOWE
+ WCHŁANIANIE CZĘŚCI WITAMIN

Tłuszcz nie jest składnikiem „z definicji złym".

Ważniejsza jest jakość.

Preferuj częstsze wybieranie tłuszczów nienasyconych; ograniczaj tłuszcze nasycone i przemysłowe tłuszcze trans.

PRZYKŁADY DOBRYCH ŹRÓDEŁ:

- oliwa
- olej rzepakowy
- orzechy
- nasiona
- ryby

W SKRÓCIE

WĘGLOWODANY — ENERGIA

BIAŁKO — BUDOWA / FUNKCJA

TŁUSZCZE — ENERGIA / STRUKTURA / WCHŁANIANIE

Błonnik

Nie jest klasycznym makroskładnikiem energetycznym, ale ważny składnik żywności roślinnej.

ŹRÓDŁA:

- pełne ziarna
- warzywa
- owoce
- rośliny strączkowe
- orzechy

Nie pomyl

„WĘGLOWODANY" ≠ „CUKIER"

Cukry są tylko jedną częścią szerokiej grupy węglowodanów.

Zapamiętaj

DOBRA DIETA NIE POLEGA NA USUNIĘCIU JEDNEGO MAKROSKŁADNIKA.

Liczy się: **ILOŚĆ + JAKOŚĆ + POTRZEBY PACJENTA.**

MIKROSKŁADNIKI — POTRZEBUJEMY ICH MAŁO, ALE ICH ROLA JEST OGROMNA

WITAMINY

ROZPUSZCZALNE W TŁUSZCZACH

A • D • E • K

ROZPUSZCZALNE W WODZIE

WITAMINY Z GRUPY B + C

TŁUSZCZ → A D E K

WODA → B C

‘WITAMINA’ NIE OZNACZA ‘IM WIĘCEJ, TYM LEPIEJ’.

Nadmierna suplementacja określonych składników może być szkodliwa.

WAPŃ

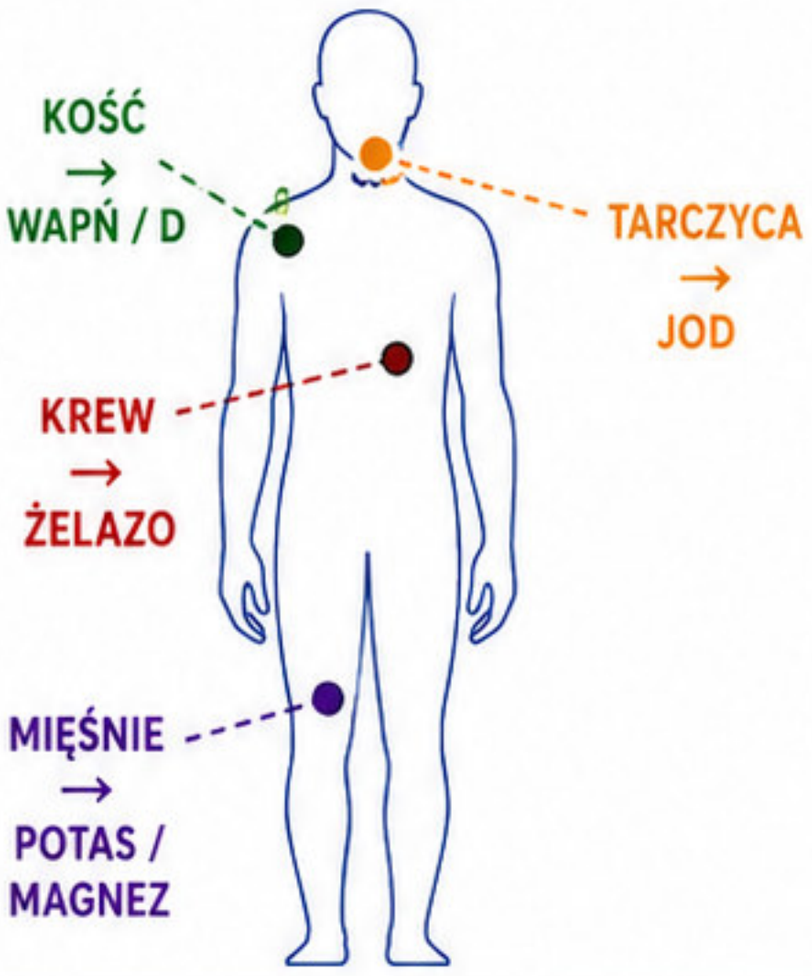
- struktura kości
- praca mięśni
- przewodnictwo komórkowe

ŻELAZO

- synteza hemoglobiny i transport tlenu

SÓD

- gospodarka wodna
- przewodnictwo nerwowe
- funkcja mięśni



POTAS

- funkcja komórek
- mięśni
- serca

MAGNEZ

- wiele reakcji enzymatycznych i funkcja nerwowo-mięśniowa

JOD

- synteza hormonów tarczycy

NIEDOBÓR

- niewystarczające spożycie
- zaburzone wchłanianie
- zwiększone zapotrzebowanie
- utrata składnika
- określone choroby

NADMIAR

TEŻ MOŻE BYĆ PROBLEMEM.

Suplementację należy dostosować do rzeczywistego wskazania.

NIE POMYL

SUPLEMENT ≠ AUTOMATYCZNIE LEPSZE ŻYWIENIE.

Podstawą pozostaje prawidłowo zbilansowana dieta, a suplementację stosuje się według wskazań.

ZAPAMIĘTAJ

MIKRO = MAŁA POTRZEBNA ILOŚĆ.
NIE = MAŁE ZNACZENIE.

JAK ZBUDOWAĆ POSIŁEK? — POLSKI TALERZ ZDROWEGO ŻYWIENIA

½ TALERZA — WARZYWA I OWOCE Z PRZEWAGĄ WARZYW

Przykłady:

- pomidor
- brokuł
- marchew
- papryka
- sałata
- jabłko
- owoce jagodowe



¼ TALERZA — PRODUKTY ZBOŻOWE PEŁNOZIARNISTE

Przykłady:

- kasze
- pieczywo razowe
- brązowy ryż
- pełnoziarniste makarony

¼ TALERZA — ŹRÓDŁO BIAŁKA

Przykłady:

- rośliny strączkowe
- ryby
- jaja
- nabiał
- orzechy
- odpowiednio dobrane mięso



WODA



+ NIEWIELKA ILOŚĆ TŁUSZCZU ROŚLINNEGO

Przykłady: oliwa; olej rzepakowy

JEDZ WIĘCEJ

- warzywa
- owoce
- pełne ziarna
- nasiona roślin strączkowych
- korzystne źródła tłuszczu

JEDZ MNIEJ

- cukier
- sól
- żywność wysokoprzetworzona
- tłuszcze nasycone
- nadmiar czerwonego mięsa

TALERZ ZDROWEGO ŻYWIENIA TO MODEL DLA POPULACJI.

Nie jest automatyczną dietą dla pacjenta z:

- niewydolnością nerek
- dysfagią
- niedożywieniem
- ostrym zapaleniem trzustki
- po dużym zabiegu
- innym stanem wymagającym indywidualnego żywienia.

Zapamiętaj

TALERZ POMAGA ZROZUMIEĆ PROPORCJE.

Nie wymaga ważenia każdego liścia sałaty ani liczenia każdego grama produktu przez zdrową osobę.

NAWODNIENIE — NIE KAŻDY PACJENT POTRZEBUJE ‘TYLE SAMO WODY’

1. WODA UCZESTNICZY W:

- transporcie substancji
- termoregulacji
- utrzymaniu objętości płynów ustrojowych
- wydalaniu produktów przemiany materii
- wielu reakcjach metabolicznych

2. CO ZWIĘKSZA STRATĘ PŁYNÓW?

- gorączka
- wymioty
- biegunka
- intensywne pocenie
- krwawienie
- zwiększona diureza
- niektóre stany kliniczne

3. PŁYNY DO ORGANIZMU

- picie
- żywność
- płyny medyczne

BILANS

PŁYNY Z ORGANIZMU

- mocz
- stolec
- pot
- oddech
- inne straty

4. OBJAWY MOGĄCE SUGEROWAĆ ODWODNIENIE

- pragnienie
- suchość błon śluzowych
- zmniejszenie ilości moczu
- osłabienie
- zawroty głowy
- tachykardia
- pogorszenie perfuzji
- zaburzenia świadomości

ŻADEN POJEDYNCZY OBJAW NIE POWINIEN BYĆ INTERPRETOWANY W IZOLACJI.

5. BILANS PŁYNÓW

PRZYJĘTE

- doustnie
- dojelitowo
- dożylnie

BILANS PŁYNÓW

IN ⟷ OUT

WYDALONE / UTRACONE

- mocz
- wymioty
- biegunka
- dreny
- inne mierzalne straty

“PIJ WIĘCEJ” NIE JEST ZAWSZE BEZPIECZNĄ UNIWERSALNĄ RADĄ.

Pacjent z chorobami serca, nerek lub zaburzeniami elektrolitowymi może mieć indywidualne ograniczenia lub cele podaży płynów.

6. NIE TWÓRZ JEDNEJ LICZBY DLA WSZYSTKICH

Nie wpisywać:

‘KAŻDY MUSI WYPIĆ X LITRÓW’.

7. POWIĄZANIE Z PIELĘGNIARSTWEM

OBSERWUJ:
- rzeczywiste spożycie płynów
- diureza

MONITORUJ STRATY:
- przez przewód pokarmowy
- przez skórę, dreny, inne źródła

KONTROLUJ:
- masa ciała
- obrzęki

OCEŃ PARAMETRY ŻYCIOWE

ANALIZUJ WYNIKI LABORATORYJNE w odpowiednim kontekście

ZAPAMIĘTAJ

NAWODNIENIE ≠ “ILE SZKLANEK WYPIŁ?”

Liczy się: **PODAŻ** + **STRATY** + **STAN PACJENTA.**

NIEDOŻYWIENIE — PACJENT NIE MUSI WYGLĄDAĆ ‘BARDZO CHUDO’, ABY BYĆ W GRUPIE RYZYKA’

NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ?

1. NIEZAMIERZONA UTRATA MASY CIAŁA

CZY SCHUDŁ/A PAN/PANI BEZ PLANOWANIA?

Nie tylko: “ile waży teraz?”

Pacjent:
80 kg → 70 kg
w stosunkowo krótkim czasie, bez zamiaru redukcji.

TO WAŻNY SYGNAŁ.

2. BMI

$$\frac{\text{MASA CIAŁA}}{\text{WZROST}^2}$$

BMI SAMO NIE DIAGNOZUJE CAŁEGO STANU ODŻYWIENIA.

Pacjent z BMI niealarmującym może mieć znaczną niedawną utratę masy ciała.

3. ILE PACJENT RZECZYWIŚCIE JE?

- czy apetyt się zmienił?
- ile posiłku pozostaje na talerzu?
- czy występują nudności? ból? wymioty? biegunka?
- szybkie uczucie sytości?

4. CZY PACJENT POTRAFI JEŚĆ?

- ✓ zęby
- ✓ jama ustna
- ✓ żucie
- ✓ połykanie
- ✓ sprawność rąk
- ✓ pozycja
- ✓ świadomość
- ✓ możliwość samodzielnego spożycia

PEŁNA TACA ≠ PACJENT ZJADŁ POSIŁEK.
Liczy się: **ILE NAPRAWDĘ ZJADŁ.**

5. CHOROBA ZWIĘKSZA POTRZEBY

- po dużych operacjach
- podczas ciężkiej choroby
- przy przewlekłych stanach zapalnych
- w części chorób nowotworowych

NRS 2002 — NUTRITIONAL RISK SCREENING

W uproszczeniu uwzględnia:

- ✓ BMI
- ✓ utratę masy
- ✓ zmniejszenie spożycia
- ✓ ciężkość choroby

MASA ↓ + SPOŻYCIE ↓ + CIĘŻKA CHOROBA ↑ → **RYZYKO NIEDOŻYWIENIA**

Nie projektować strony jako samodzielnego kalkulatora bez pełnego zatwierdzonego formularza.

NIE KOŃCZ NA WYNIKU SKALI. → POGŁĘBIONA OCENA → DIETETYK / ZESPÓŁ LECZĄCY → PLAN ŻYWIENIOWY → MONITOROWANIE

Rola pielęgniarki

- ✓ niewyjedzone posiłki
- ✓ trudność w połykaniu
- ✓ spadek masy
- ✓ osłabienie
- ✓ źle dopasowana proteza
- ✓ nudności
- ✓ problemy z samodzielnym jedzeniem

Najczęstszy błąd

PACJENT MA NADWAGĘ, WIĘC NIE MOŻE BYĆ NIEDOŻYWIONY.

Nieprawda. Ryzyko żywieniowe może występować również u osoby z większą masą ciała, zwłaszcza przy znacznej niezamierzonej utracie masy lub niewystarczającym spożyciu.

Zapamiętaj

ZAPYTAJ O 4 RZECZY:

MASA | UTRATA MASY | SPOŻYCIE | CHOROBA

W kolejnym lote: dieta szpitalna, dysfagia, żywienie doustne, żywienie dojelitowe, żywienie pozajelitowe, sondy, bezpieczne karmienie, monitorowanie tolerancji żywienia.

DIETA SZPITALNA – JEST CZĘŚCIĄ LECZENIA, A NIE TYLKO „POSIŁKIEM DLA PACJENTA”

1 **CZY PACJENT MOŻE JEŚĆ STANDARDOWĄ DIETĘ?**

TAK

- pokrywać potrzeby żywieniowe
- być możliwa do spożycia
- odpowiadać aktualnym potrzebom pacjenta

NIE

MODYFIKACJA DIETY

2 **Dietę można modyfikować między innymi pod względem:**

KONSYSTENCJI

- pokarm standardowy
- dieta papkowata
- dieta płynna
- inne właściwie dobrane formy

SKŁADU

- energii
- białka
- tłuszczu
- błonnika
- sodu
- innych składników



CZĘSTOTLIWOŚCI POSIŁKÓW



MNIEJSZE PORCJE + CZĘŚCIEJ

3 **PACJENT**

- STAN ODŻYWIENIA
- CHOROBA
- MOŻLIWOŚĆ JEDZENIA
- ZAPOTRZEBOWANIE

WŁAŚCIWA DIETA

4 **Rola pielęgniarki**

Pielęgniarka pyta nie tylko: „Czy obiad został podany?”, ale przede wszystkim:

CZY PACJENT ZJADŁ?



0%	25%	50%	75%	100%
nic	1/4	1/2	3/4	całość

Możliwe problemy:

- nudności
- wymioty
- ból
- brak apetytu
- kaszel podczas jedzenia
- trudność w połykaniu
- szybkie męczenie się
- problem z samodzielnym używaniem sztućców

5



Pacjent codziennie otrzymuje trzy pełne posiłki. Ale przez cztery dni zjada: MNIEJ NIŻ POŁOWĘ.

Problemem nie jest:
brak dostępnego jedzenia.

Problemem jest:
NIEWYSTARCZAJĄCE RZECZYWISTE SPOŻYCIE.

6 **Zapamiętaj**

„DIETA PODANA” ≠ „PACJENT ODŻYWIONY”.

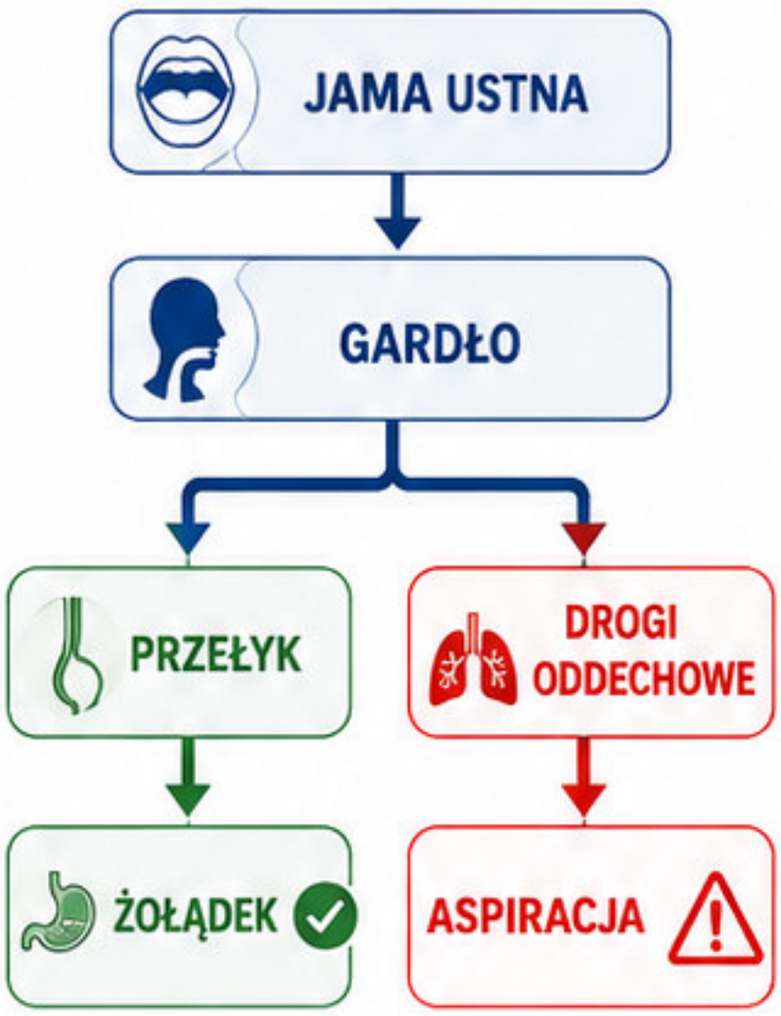
CO OTRZYMAŁ + **ILE ZJADŁ** + **JAK TOLEROWAŁ**

DYSFAGIA — JEDZENIE MOŻE STAĆ SIĘ ZAGROŻENIEM DLA DRÓG ODDECHOWYCH

1 SYGNAŁY OSTRZEGAWCZE PODCZAS POSIŁKU

- kaszel
- krztuszenie
- zmiana głosu po połknięciu
- trudność w rozpoczęciu połykania
- zaleganie pokarmu w jamie ustnej
- bardzo wolne jedzenie
- męczenie się
- wypływanie jedzenia z ust
- powtarzające się problemy oddechowe

2 CO DZIEJE SIĘ PODCZAS POŁYKANIA?



3 CO TO JEST ASPIRACJA?



ASPIRACJA — PRZEDOSTANIE SIĘ MATERIAŁU PONIŻEJ POZIOMU STRUN GŁOSOWYCH DO DRÓG ODDECHOWYCH

PRZYKŁADY:

- pokarm
- płyn
- ślina
- treść żołądkowa

BRAK KASZLU NIE ZAWSZE WYKLUCZA ASPIRACJĘ.

4 ALGORYTM DZIAŁANIA

1. ZGŁOŚ PROBLEM
2. OCENA POŁYKANIA
3. USTALONA KONSYSTENCJA
4. PLAN BEZPIECZNEGO KARMIENIA
5. MONITOROWANIE

5 KONSYSTENCJA POKARMÓW I PŁYNÓW

płynna	woda, soki, herbata
płynna wzmocniona	płyny zagęszczone wg zaleceń
papkowata	jednolite, gładkie konsystencje

Dobór konsystencji musi wynikać z rzeczywistej oceny połykania, a nie domysłów.

6 BEZPIECZNA POMOC PODCZAS POSIŁKU

- właściwa pozycja
- poziom świadomości
- tempo karmienia
- wielkość porcji
- zalecona konsystencja
- tolerancja

7 NIE ZAGĘSZCZAJ PŁYNÓW „NA WSZELKI WYPADEK”.

8



JEŚLI PACJENT ZACZYNA kaszleć + krztusić się + zmienia się jego oddech podczas jedzenia:

PRZERWIJ KARMIENIE I OCEŃ SYTUACJĘ.

9 Zapamiętaj

PRZY DYSFAGII CELEM NIE JEST TYLKO „DOSTARCZYĆ KALORIE”.

ODŻYWIĆ PACJENTA BEZPIECZNIE.



JEŚLI PACJENT MOŻE JEŚĆ – NAJPIERW WZMOCNIJ TO, CO MOŻE PRZYJĄĆ DOUSTNIE

1 KROK 1 — USUŃ PRZESZKODY

Pacjent nie je. Dlaczego?

- ból
- nudności
- zaparcie
- problemy stomatologiczne
- suchość jamy ustnej
- dysfagia
- depresję lub obniżony nastrój
- trudność w samodzielnym jedzeniu

PREPARAT ODŻYWCZY NIE NAPRAWI PROBLEMU, KTÓREGO NIE ROZPOZNANO.

2 KROK 2 — ZWIĘKSZ GĘSTOŚĆ ODŻYWCZĄ



WIĘCEJ ENERGII / BIAŁKA

W OBJĘTOŚCI, KTÓRĄ PACJENT JEST W STANIE SPOŻYĆ.

3 KROK 3 — ONS

ORAL NUTRITIONAL SUPPLEMENTS

DOUSTNE PREPARATY ODŻYWCZE



MOGĄ DOSTARCZAĆ:

- energię
- białko
- witaminy
- składniki mineralne
- inne składniki zależne od produktu

NORMALNY POSIŁEK

↓

WZBOGACENIE

↓

PRZEKĄSKI

↓

ONS

↓

WIĘKSZA PODAŻ DOUSTNA

5 ONS ≠ zwykły napój



Nie traktować jak:
„sok do popicia".

To część terapii żywieniowej.

6 PRAKTYCZNA PODAŻ

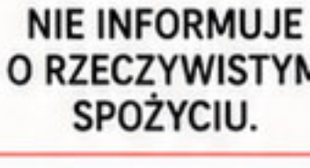
- łatwiej w małych porcjach
- pomiędzy posiłkami
- w temperaturze preferowanej przez pacjenta

7 MONITORUJ I DOKUMENTUJ

Zlecono:
2 preparaty dziennie.
Pacjent wypija:
¼ każdego.



ONS podano



NIE INFORMUJE O RZECZYWISTYM SPOŻYCIU.

PODANO + SPOŻYTO



LEPSZA DOKUMENTACJA = LEPSZE DECYZJE KLINICZNE.

- zapisuj ilość podaną
- zapisuj ilość spożytą
- monitoruj tolerancję
- oceniaj skuteczność

8 ZAPAMIĘTAJ



ŻYWIENIE DOUSTNE JEST PIERWSZYM WYBOREM, GDY JEST BEZPIECZNE I WYSTARCZAJĄCE.

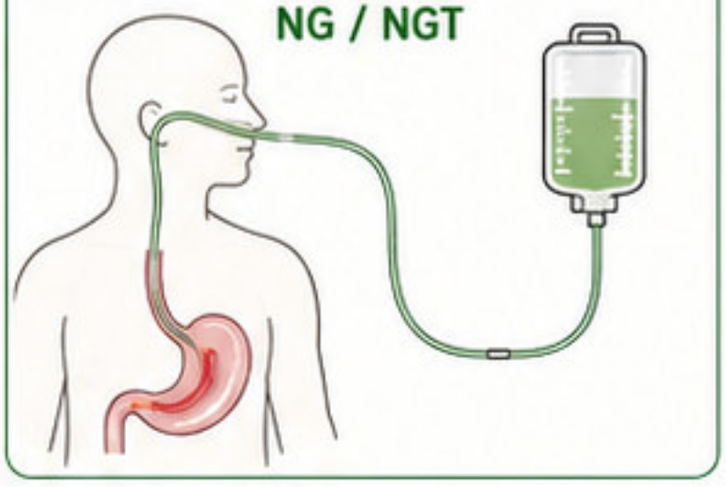
Jeśli mimo optymalizacji podaży doustnej wsparcie jest nadal niewystarczające – może być potrzebna **inna forma terapii żywieniowej.**



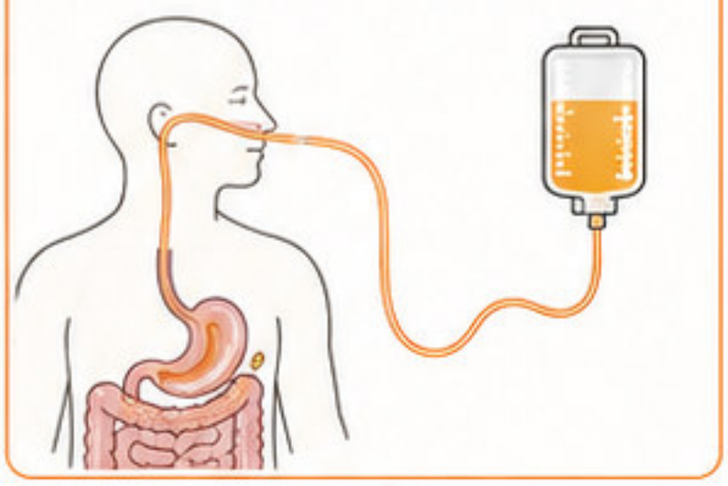
ŻYWIENIE DOJELITOWE — JEŚLI PRZEWÓD POKARMOWY DZIAŁA, MOŻEMY DOSTARCZAĆ ŻYWIENIE DO JEGO WNĘTRZA

1 Najczęstsze drogi edukacyjne

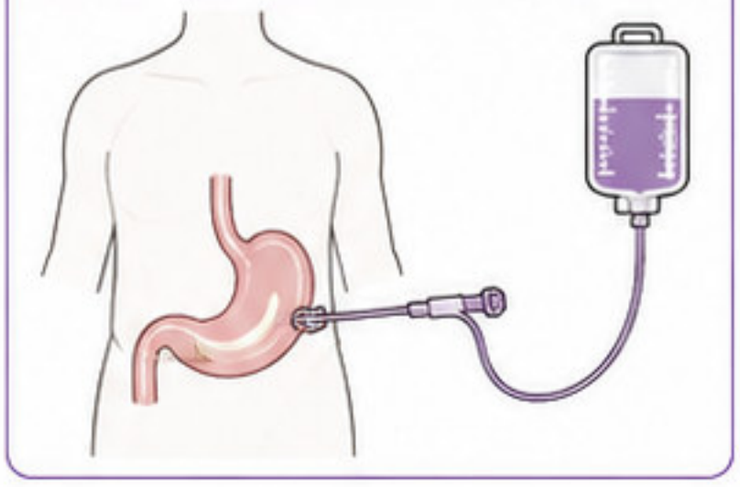
SONDA NOSOWO-ŻOŁĄDKOWA
NOS → ŻOŁĄDEK
NG / NGT



SONDA NOSOWO-JELITOWA
NOS → JELITO



PEG — PRZEZ POWŁOKI BRZUSZNE → ŻOŁĄDEK



2 Żywienie dojelitowe może być:

BOLUSOWE



określona objętość podawana w krótkim czasie (np. 4–6 × dziennie)

PRZERYWANE



podawane przez pompę w określonych cyklach (np. 16 h przerwa 8 h)

CIĄGŁE



podawane przez pompę bez przerw (24 h/dobę)

SPOSÓB PODANIA ZALEŻY OD PACJENTA I PLANU ŻYWIENIOWEGO.

3 Przed podaniem diety — bezpieczeństwo przede wszystkim

CZY DOSTĘP JEST WE WŁAŚCIWYM MIEJSCU?

- ☑ sprawdź pozycję zgodnie z procedurą
- ☑ (pH treści żołądkowej, testy aspiracji,
- ☑ radiologicznie, dokumentacja)

NIE ZAKŁADAJ, ŻE JEST WE WŁAŚCIWYM MIEJSCU, TYLKO DLATEGO, ŻE „SONDA WYGLĄDA JAK ZAWSZE".

4 Monitoruj pacjenta systematycznie

- tolerancję
- nudności
- wymioty
- ból i rozdęcie brzucha
- wypróżnienia
- stan nawodnienia
- miejsce dostępu
- rzeczywistą ilość podanej diety

5

ZLECONO
1500 ml

↓

PODANO
1300 ml

↓

PRZERWY / STRATY
300 ml

↓

RZECZYWISTA PODAŻ =
1000 ml

6 Przerwy i straty mogą zmniejszyć rzeczywistą podaż

- badaniami
- procedurami
- problemem z sondą (zatkanie, przemieszczenie)
- nietolerancją (nudności, wymioty, biegunka)

→ Każda przerwa ma znaczenie — sumuje się i obniża rzeczywistą podaż diety.

DOKUMENTUJ PODANĄ OBJĘTOŚĆ, PRZERWY I POWODY.

7 Leki przez sondę — bezpieczeństwo farmakoterapii



NIE KAŻDĄ TABLETKĘ MOŻNA ROZKRUSZYĆ.

- LEKI O PRZEDŁUŻONYM UWALNIANIU (modified-release)
- LEKI DOJELITOWE (enteric-coated)
- LEKI SPECJALNIE POWLEKANE

MOGĄ STRACIĆ SKUTECZNOŚĆ LUB POWODOWAĆ DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE.



Stosuj tylko leki odpowiednie do podawania przez sondę i zgodnie z zaleceniami.

8 Zapamiętaj

SONDA TO DROGA DO PRZEWODU POKARMOWEGO — NIE „DOŻYLNY DOSTĘP DO JEDZENIA".

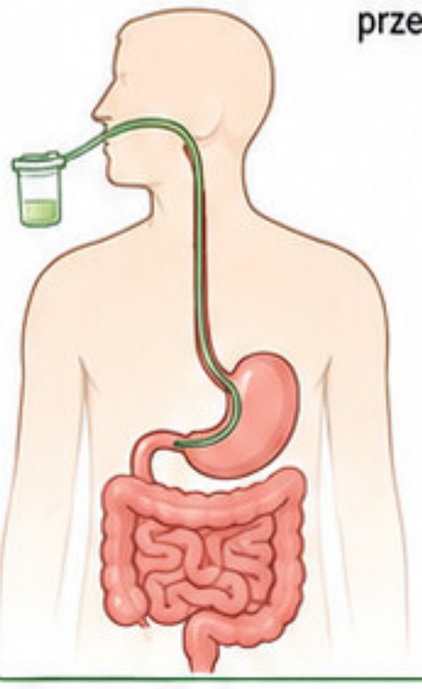


WŁAŚCIWA POZYCJA + WŁAŚCIWA DIETA + WŁAŚCIWE TEMPO + MONITOROWANIE

ŻYWIENIE POZAJELITOWE — SKŁADNIKI ODŻYWCZE TRAFIAJĄ DO KRWI, OMIJAJĄC PRZEWÓD POKARMOWY

ENTERALNE — PRZEWÓD POKARMOWY

Składniki odżywcze przechodzą przez przewód pokarmowy.

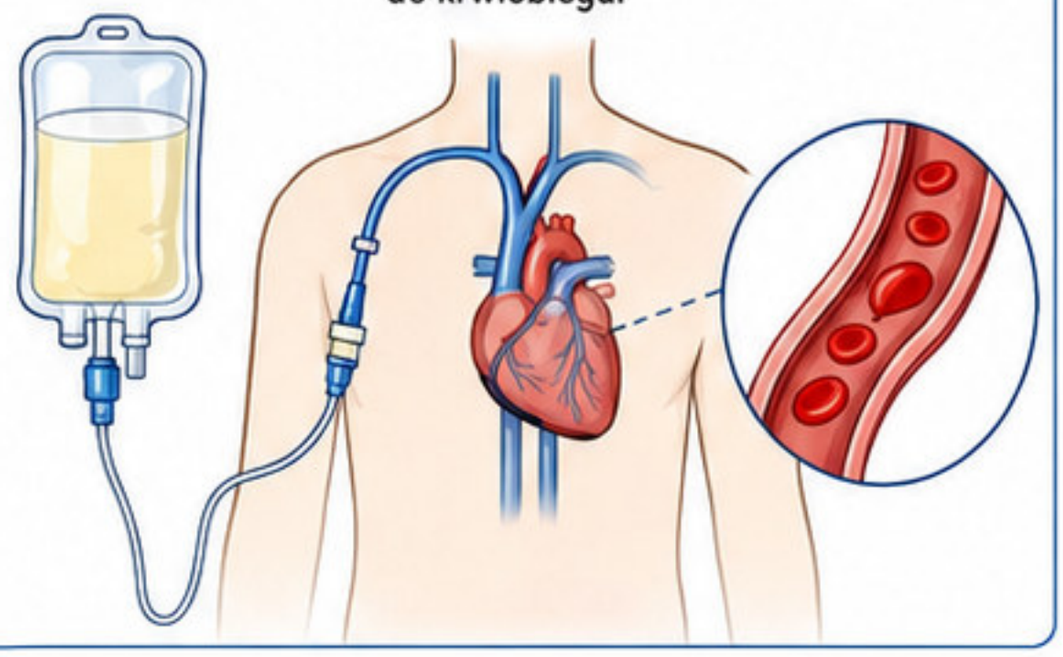


PRZEŁYK
↓
ŻOŁĄDEK
↓
JELITO CIENKIE
↓
WCHŁANIANIE

VS

PARENTERALNE — UKŁAD ŻYLNY

Składniki odżywcze trafiają bezpośrednio do krwiobiegu.



1 CO MOŻE ZAWIERAĆ ŻYWIENIE POZAJELITOWE?

- aminokwasy
- glukozę
- lipidy
- elektrolity (Na^+, K^+, Mg^{2+}, Cl^-)
- witaminy (A, B, C)
- pierwiastki śladowe
- wodę

2 DOBÓR DOSTĘPU ZALEŻY OD:

- składu mieszaniny
- osmolarności
- czasu leczenia
- potrzeb pacjenta

Może wymagać:

DOSTĘP OBWODOWY



LUB

DOSTĘP CENTRALNY



Nie ma jednego „dobrego" dostępu dla wszystkich.
DOBÓR ZAWSZE INDYWIDUALNY.

3 ASEPTYKA TO PODSTAWA BEZPIECZEŃSTWA



CEWNIK
↓
ASEPTYKA
↓
MIESZANINA PN
↓
KRĄŻENIE

DLACZEGO TO TAK WAŻNE?

- Ryzyko zakażenia krwi (sepsy)
- Zakażenia związane z cewnikiem (CLABSI)
- Ciężkie powikłania
- Mogą zagrażać życiu pacjenta

4 MONITOROWANIE PACJENTA NA PN

- ✓ glikemię
- ✓ elektrolity
- ✓ bilans płynów
- ✓ masę ciała
- ✓ funkcję nerek
- ✓ funkcję wątroby
- ✓ miejsce wkłucia
- ✓ temperaturę
- ✓ inne parametry laboratoryjne

5 „PACJENT NIE JE, WIĘC DAJEMY PN." — NIE.



Decyzja o drodze żywienia zależy od:

możliwości wykorzystania przewodu pokarmowego + potrzeb pacjenta + czasu leczenia + ryzyka powikłań

6 NIE POMYL



PN ≠ ZWYKŁY PŁYN DOŻYLNY.

Standardowy płyn dożylny (np. NaCl, Ringer) nie jest pełnym żywieniem.

PN to terapia żywieniowa dostosowana do potrzeb pacjenta.

7 ZAPAMIĘTAJ



DOUSTNIE → DOJELITOWO → POZAJELITOWO
to nie sztywna drabina dla każdego pacjenta.

STAN KLINICZNY I FUNKCJA PRZEWODU POKARMOWEGO
są najważniejsze w wyborze drogi żywienia.

REFEEDING SYNDROME – „WIĘCEJ JEDZENIA OD RAZU" MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNE

1 UPROSZCZONY MECHANIZM PATOFIZJOLOGICZNY

DŁUGI OKRES MAŁEGO SPOŻYCIA

↓

organizm adaptuje metabolizm

↓

NAGŁA DUŻA PODAŻ ENERGII

↓

wzrost aktywności metabolicznej i insuliny

↓

przemieszczenie elektrolitów do komórek

↓

PO_4 **FOSFORANÓW** | K^+ **POTASU** | Mg^{2+} **MAGNEZU**

↓

Krew:

P↓ K↓ Mg↓ → **RYZYKO POWIKŁAŃ**

2 KTO MOŻE BYĆ ZAGROŻONY?

- bardzo małe lub zerowe spożycie przez dłuższy czas
- znaczna niezamierzona utrata masy
- bardzo niska masa ciała
- zaburzenia elektrolitowe
- określone choroby lub historia kliniczna

3 DLACZEGO FOSFORANY SĄ WAŻNE?

- gospodarka energetyczna komórek (ATP)
- funkcja mięśni
- funkcja układu oddechowego
- funkcja neurologiczna

4 BEZPIECZNE POSTĘPOWANIE – ALGORYTM

ROZPOZNAJ RYZYKO

↓

ROZPOCZNIJ ŻYWIENIE WG ODPOWIEDNIEGO PLANU

↓

MONITORUJ ELEKTROLITY

↓

UZUPEŁNIAJ WEDŁUG ZALECEŃ

↓

ZWIĘKSZAJ PODAŻ KONTROLOWANIE

5 TIAMINA

B_1

Pacjenci zagrożeni mogą wymagać suplementacji witamin, w tym tiaminy (przed lub jednocześnie z rozpoczęciem żywienia) zgodnie z protokołem.

6 PAMIĘTAJ!

OBJAWY MOGĄ POJAWIĆ SIĘ PO ROZPOCZĘCIU ŻYWIENIA.

Nie przerywaj obserwacji tylko dlatego, że pacjent zaczął jeść.

7 Zapamiętaj

NIEDOŻYWIENIE = POTRZEBA ŻYWIENIA.

WYSOKIE RYZYKO REFEEDING = POTRZEBA KONTROLOWANEGO ŻYWIENIA + MONITOROWANIA.

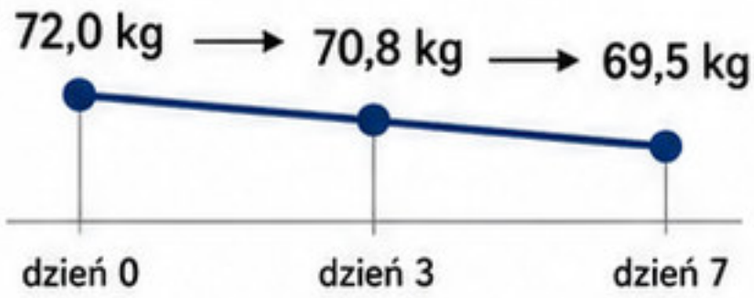
PLAN ŻYWIENIOWY MA SENS TYLKO WTEDY, GDY SPRAWDZAMY, CZY DZIAŁA

1 ILE PACJENT OTRZYMUJE?

ZAPLANOWANO		RZECZYWIŚCIE PODANO / SPOŻYTO
energia (kcal)	VS	energia (kcal)
białko (g)		białko (g)
płyny (ml)		płyny (ml)
forma diety		forma diety
częstotliwość		częstotliwość

2 MASA CIAŁA





Masa ciała to nie tylko tkanka tłuszczowa i mięśniowa – to także **BILANS PŁYNÓW.**

3 SPOŻYCIE DOUSTNE

SYSTEM PROCENTOWY	
100%	całość planu
75%	¾ planu
50%	½ planu
25%	¼ planu
0%	nic



4 TOLERANCJA PRZEWODU POKARMOWEGO



- ☑ nudności
- ☑ wymioty
- ☑ ból
- ☑ rozdęcie
- ☑ biegunkę
- ☑ zaparcie
- ☑ inne objawy

5 NAWODNIENIE



- ☑ podaż
- ☑ straty
- ☑ diurezę
- ☑ obrzęki
- ☑ masę
- ☑ parametry

6 BADANIA LABORATORYJNE



- ☑ sód
- ☑ potas
- ☑ magnez
- ☑ fosforany
- ☑ glukozę
- ☑ funkcję nerek
- ☑ funkcję wątroby
- ☑ inne wymagane parametry

7 CZY CEL ZOSTAŁ OSIĄGNIĘTY?



Cel: zatrzymanie dalszej utraty masy

Po tygodniu: masa nadal spada
+ pacjent spożywa 30% planu

PLAN WYMAGA PONOWNEJ OCENY.

8 CYKL KONTROLI I DZIAŁANIA



9 DOKUMENTACJA MA ZNACZENIE

ŹLE:
„nie toleruje diety”

LEPIEJ:
nudności po posiłku

- wzdęcia + ból brzucha
- spożywa 25% planu
- działanie: zmieniono konsystencję diety, podano lek przeciwwymiotny, małe, częste posiłki



10 ZAPAMIĘTAJ



TERAPIA ŻYWIENIOWA TO PROCES.



ŻYWIENIE — NAJPIERW SPRAWDŹ, CZEGO PACJENT POTRZEBUJE I CO JEST W STANIE BEZPIECZNIE PRZYJĄĆ

1 ALGORYTM ŻYWIENIOWY

1 OCEŃ RYZYKO

utrata masy · małe spożycie · ciężka choroba · niskie BMI · zwiększone potrzeby

→ **RYZYKO NIEDOŻYWIENIA?**

- TAK →
- NIE → **POWTARZAJ OCENĘ OKRESOWO**

2 CZY PACJENT MOŻE BEZPIECZNIE JEŚĆ DOUSTNIE?

- TAK → DIETA + WZBOGACENIE + ONS, JEŚLI WSKAZANE
- NIE LUB NIEDOSTATECZNIE →

3 CZY PRZEWÓD POKARMOWY MOŻNA WYKORZYSTAĆ?

- TAK → **ŻYWIENIE DOJELITOWE** (przez sondę)
- NIE LUB NIEDOSTATECZNIE → **ROZWAŻENIE ŻYWIENIA POZAJELITOWEGO (PN)**

4 CZY ISTNIEJE RYZYKO REFEEDING?

- TAK → **ŻYWIENIE KONTROLOWANE + MONITORING** (elektrolity, glukoza, płyny)
- NIE → **DOSTĘPUJ ZGODNIE Z PLANEM ŻYWIENIA**

5 MONITORUJ — CZY PACJENT RZECZYWIŚCIE OTRZYMUJE TO, CO ZAPLANOWANO?

spojrzenie na talerz · bilans płynów · masa ciała · objawy tolerancji · wyniki badań

2 SZYBKA POWTÓRKA

1 Co jest ważniejsze: masa ciała czy trend masy?

Oba są ważne, ale trend i kontekst dają więcej informacji.

2 Czy osoba z nadwagą może być niedożywiona?

Tak.

3 Co oznacza dysfagia?

Zaburzenie połykania.

4 Co oznacza ONS?

Doustny preparat odżywczy...

5 Kiedy rozważa się żywienie dojelitowe?

Gdy przyjmowanie doustne jest niewystarczające lub niemożliwe, a przewód pokarmowy można wykorzystać.

6 Czy PN oznacza to samo co kroplówka z NaCl?

Nie.

7 Dlaczego niektórych ciężko niedożywionych pacjentów nie należy od razu intensywnie żywić?

Ryzyko zespołu ponownego odżywienia (refeeding).

8 Czy „podano posiłek" oznacza, że pacjent go zjadł?

Nie.

3 NAJWAŻNIEJSZE BŁĘDY

1. Pacjent nie jest chudy, więc nie ma ryzyka.
2. Kaszel przy posiłku jest normalny.
3. Każdą tabletkę można rozkruszyć do sondy.
4. PN to po prostu płyny dożylne.
5. Im szybciej nakarmimy ciężko niedożywionego pacjenta, tym lepiej.
6. Pełna taca oznacza prawidłowe żywienie.

4 ŻYWIENIE — UKOŃCZONE ✓

NIE WYSTARCZY ZAPLANOWAĆ ŻYWIENIE.

- CZY PACJENT MOŻE JE PRZYJĄĆ
- CZY RZECZYWIŚCIE JE OTRZYMUJE
- CZY JE TOLERUJE
- CZY PRZYNOSI EFEKT.

5 CO DALEJ? NASTĘPNY E-BOOK

GOJENIA RAN

- JAKI TO RODZAJ RANY?
- JAK DUŻA?
- JAK GŁĘBOKA?
- CO ZNAJDUJE SIĘ W ŁOŻYSKU?
- ILE JEST WYSIĘKU?
- JAK WYGLĄDA SKÓRA WOKÓŁ?

10 RANY I OPATRUNKI

Najpierw oceń ranę. Dopiero potem wybierz opatrunek.

Gojenie • łożysko rany • wysięk • infekcja • skóra wokół • odleżyny • dobór opatrunku

TKANKA

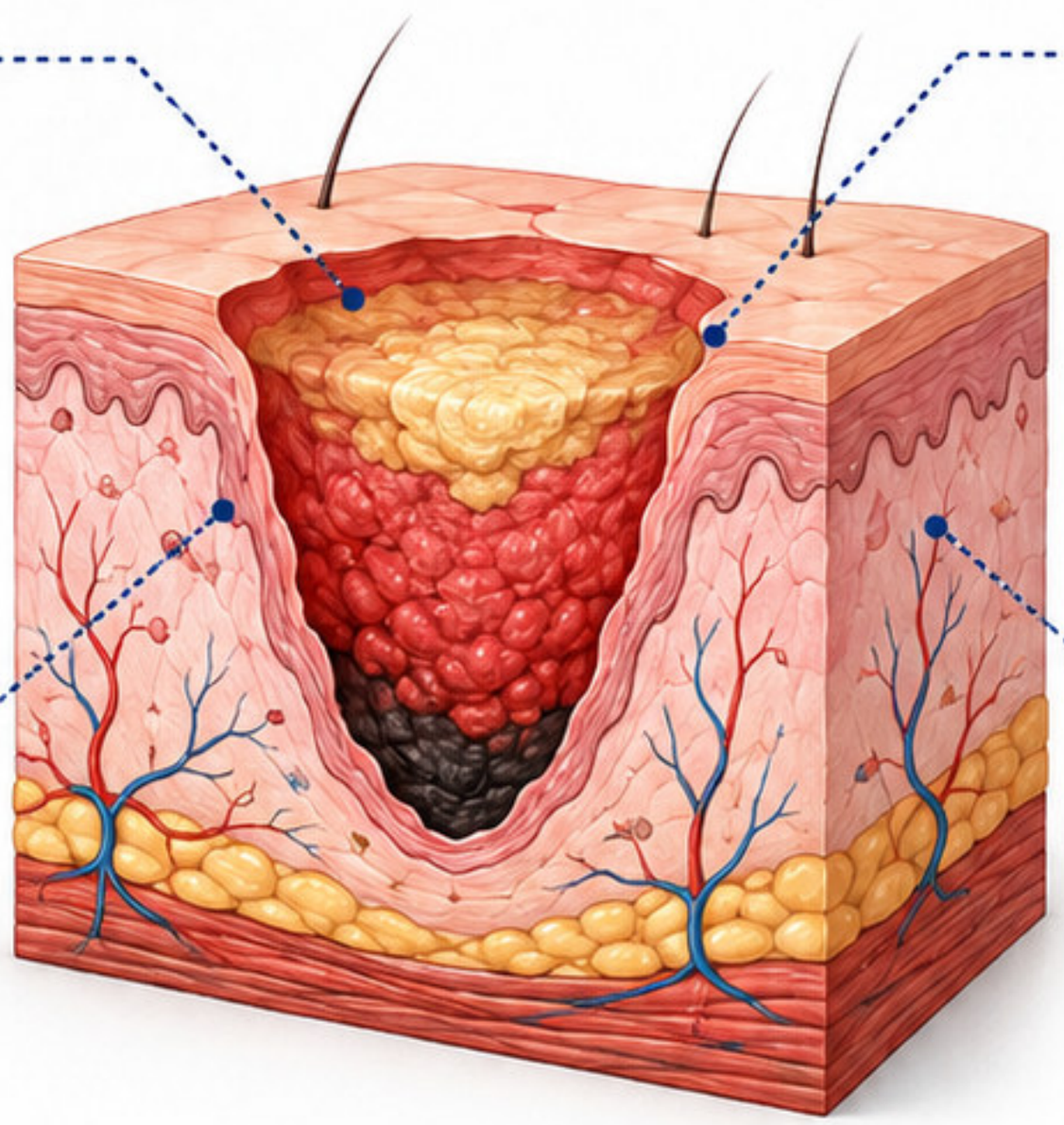
- ziarnina — zdrowa tkanka
- żółta — tkanka do oceny
- czarna — martwica

Oceń rodzaj tkanki w łożysku.

WYSIĘK

- brak
- mały
- umiarkowany
- duży

Ilość wysięku wpływa na wybór opatrunku.



BRZEG

- przystający
- podwinięty
- macerowany
- nierówny

Zdrowy brzeg wspiera gojenie.

SKÓRA WOKÓŁ

- cała
- macerowana
- podrażniona
- z cechami infekcji

Chroń skórę wokół rany. To pierwsza linia obrony.

OPATRUNKI – DOBIERAJ DO POTRZEB RANY

PIANKOWE

utrzymują wilgotne środowisko, pochłaniają wysięk, chronią przed urazem.



HYDROFIBROWE / ALGNNIANOWE

wiążą duże ilości wysięku, tworzą żel, wspierają oczyszczanie rany.



FILMOWE

barierowe, chronią przed zanieczyszczeniami i utratą wilgoci.



GAZOWE

do ran suchych lub z małą ilością wysięku, do wypełniania ran.



NIE MA „NAJLEPSZEGO OPATRUNKU NA KAŻDĄ RANĘ”.

Dobór powinien uwzględniać wielkość, głębokość, ilość wysięku, stan łożyska i obecność cech infekcji.

RANA ZMIENIA SIĘ → PLAN TAKŻE MUSI SIĘ ZMIENIAĆ.

OCEŃ | DOBIERZ | MONITORUJ | DOSTOSUJ

ZANIM DOTKNIESZ OPATRUNKU — NAUCZ SIĘ CZYTAĆ RANĘ

1. GDZIE JEST RANA? – LOKALIZACJA

Nie: „rana na nodze".
Lepiej: dokładna lokalizacja
np. **RANA NA BOCZNEJ POWIERZCHNI LEWEGO PODUDZIA.**



2. JAK POWSTAŁA? – ETIOLOGIA

- ☐ uraz
- ☐ operacja
- ☐ ucisk
- ☐ niewydolność żylna
- ☐ niedokrwienie
- ☐ neuropatia cukrzycowa
- ☐ oparzenie
- ☐ inna przyczyna: _____

OPATRUNEK NIE USUWA PRZYCZYNY RANY.

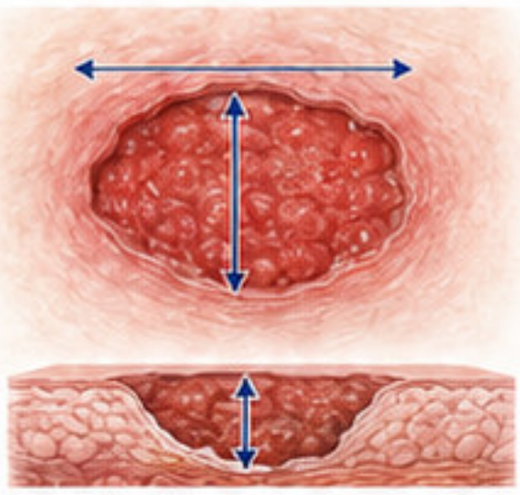
Np. przy ranie wynikającej z ucisku trzeba również rozwiązać **PROBLEM UCISKU.**

3. JAK DUŻA? – WYMIARY

DŁUGOŚĆ _____ cm

SZEROKOŚĆ _____ cm

GŁĘBOKOŚĆ _____ cm



Zmierz w cm (użyj linijki lub miarki dostępnej w placówce).

4. CO JEST W ŁOŻYSKU?

ZIARNINA – różowa / czerwona, wilgotna tkanka.



TKANKA MARTWICZA – może mieć różny wygląd i wymaga odpowiedniej oceny oraz planu leczenia.



sucha, czarna | żółta, włóknista | szara, wilgotna | brunatna, miękka

5. ILE JEST WYSIĘKU? – OCENA ILOŚCI

BRAK / MAŁO – opatrunek suchy lub lekko wilgotny

UMIARKOWANIE – wysięk dochodzi do brzegów opatrunku

DUŻO – wysięk wycieka poza opatrunek

charakter: barwa, konsystencja, zapach

6. JAK WYGLĄDAJĄ BRZEGI?

- przylegające
- macerowane
- podminowane
- zgrubiałe
- uszkodzone



PODMINOWANIE – KIESZEŃ POD BRZEGIEM RANY

7. JAK WYGLĄDA SKÓRA WOKÓŁ?

- zaczerwienienie
- macerację
- suchość
- obrzęk
- uszkodzenie
- podrażnienie
- temperaturę

8. CZY RANA BOLI?

- ile?
- kiedy?
- co nasila?
- czy boli podczas zmiany opatrunku?

Nagła zmiana bólu (pojawienie się, nasilenie lub ustąpienie) może mieć istotne znaczenie kliniczne.

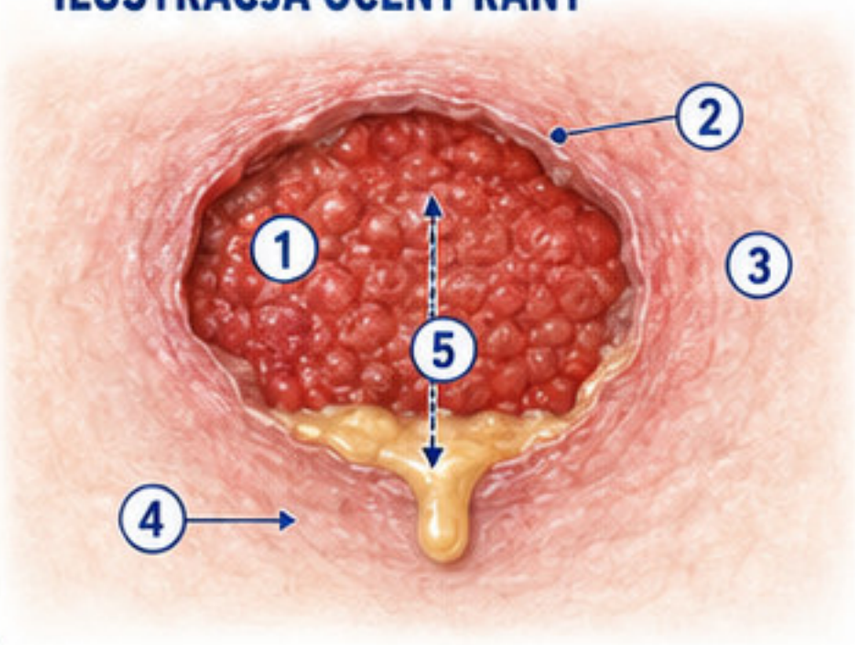
- nowe lub rozszerzające się zaczerwienienie
- wzrost ciepłoty
- obrzęk
- nasilający się ból
- ropną wydzielinę
- nieprzyjemny zapach
- pogarszanie się rany
- objawy ogólnoustrojowe (gorączka, dreszcze, osłabienie)

Nie rozpoznawaj infekcji na podstawie jednego objawu ani tylko barwy wysięku.

10. GŁÓWNA KARTA OCENY RANY

RANA → GDZIE? → DLACZEGO? → JAK DUŻA / GŁĘBOKA? → JAKA TKANKA? → ILE WYSIĘKU? → JAKIE BRZEGI? → JAKA SKÓRA WOKÓŁ? → CZY BOLI? → CZY SĄ CECHY INFEKCJI?

ILUSTRACJA OCENY RANY



1 – **łożysko** *(co jest w ranie)*
2 – **brzeg** *(stan brzegów)*
3 – **skóra wokół** *(stan skóry)*
4 – **wysięk** *(ilość i charakter)*
5 – **głębokość** *(jak głęboka)*

DOKUMENTACJA I ZDJĘCIA

- Zdjęcia wykonuj **TYLKO** za zgodą pacjenta.
- Zachowaj prywatność i intymność.
- Zadbaj o identyfikację: imię i nazwisko, PESEL / nr historii choroby, data.
- Stosuj stałe warunki: to samo miejsce, oświetlenie, odległość, ułożenie.
- Postępuj zgodnie z procedurą placówki w zakresie dokumentacji i zdjęć ran.

Nie przechowuj zdjęć ran pacjentów na prywatnym telefonie.

KLUCZOWA ZASADA

OPATRUNEK DOBIERA SIĘ DO RANY, KTÓRĄ OCENIONO DZISIAJ.

NIE PYTAJ NAJPIERW: „JAKI OPATRUNEK?"

„JAKA JEST RANA?"

CO DALEJ? — ZROZUM PROCES GOJENIA.

KOLEJNE STRONY POŚWIĘCONO FAZOM GOJENIA RANY:

HEMOSTAZA … STAN ZAPALNY … PROLIFERACJA … REMODELING

GOJENIE RANY — TO PROCES, A NIE JEDNO WYDARZENIE

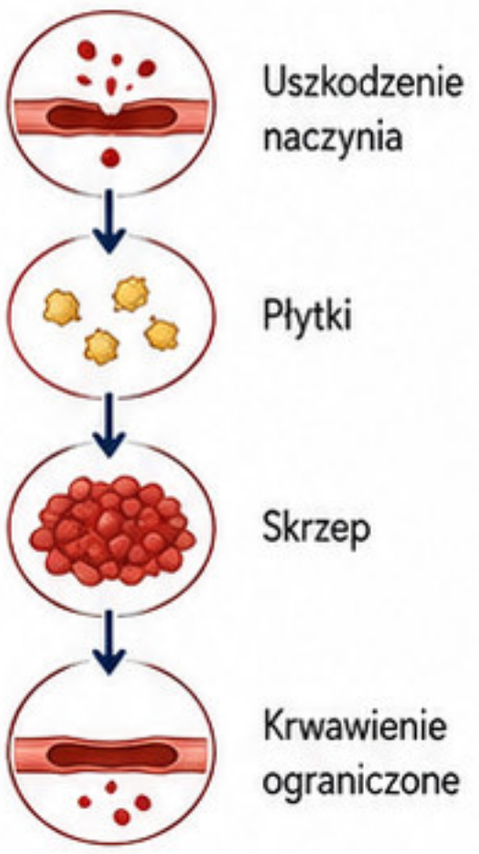
Gojenie rany to dynamiczny, wieloetapowy proces. Każda faza ma swoją rolę i przygotowuje organizm do kolejnej. Zaburzenia w którejkolwiek fazie mogą spowolnić lub zatrzymać gojenie.

1 HEMOSTAZA → 2 FAZA ZAPALNA → 3 PROLIFERACJA → 4 REMODELING

1 HEMOSTAZA

Zatrzymanie krwawienia

- skurcz naczyń
- aktywacja płytek
- tworzenie skrzepu
- ograniczenie utraty krwi



2 FAZA ZAPALNA

Oczyszczanie i uruchamianie obrony

- odpowiedź immunologiczna
- usuwanie uszkodzonych struktur
- przygotowanie do naprawy



Komórki odporności usuwają drobnoustroje i martwe tkanki.

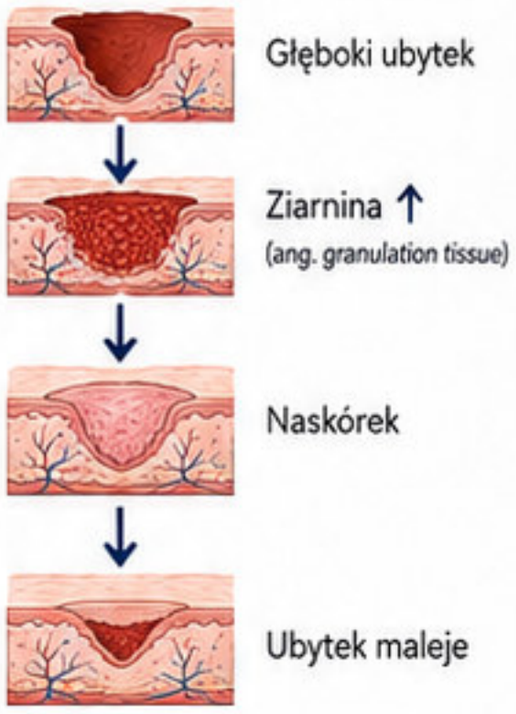
ZAPALENIE ≠ AUTOMATYCZNIE ZAKAŻENIE.

Kontrolowana reakcja zapalna jest fizjologiczna.

3 PROLIFERACJA

Odbudowa

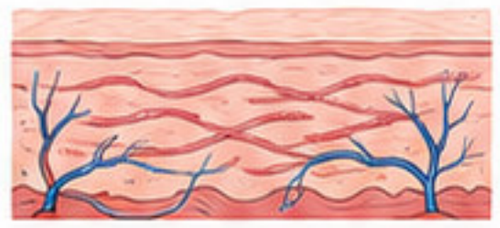
- tworzenie ziarniny
- nowe naczynia
- macierz pozakomórkowa
- migracja naskórka
- zamykanie ubytku



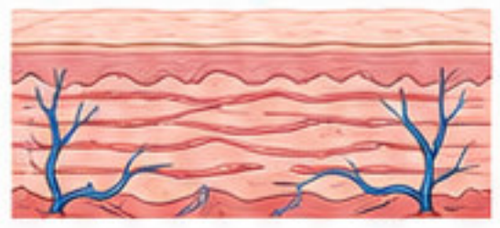
4 REMODELING

Przebudowa blizny

- organizacja kolagenu
- wytrzymałość tkanki
- wygląd blizny
- proces trwa dłużej niż samo zamknięcie rany



Początkowo: kolagen ułożony nieuporządkowanie



Z czasem: kolagen uporządkowany, tkanka silniejsza i bardziej dojrzała

DLACZEGO RANA MOŻE UTKNĄĆ?

Przewlekła rana może długo pozostawać w fazie zapalnej lub mieć inne przeszkody biologiczne i mechaniczne.

- obciążenie drobnoustrojami (biofilm, zakażenie)
- niedokrwienie, niedotlenienie tkanek
- przewlekłe stany zapalne, choroby ogólnoustrojowe
- ucisk, tarcie, wilgoć, niewłaściwa pielęgnacja
- niedobory żywieniowe, odwodnienie, leki

ZAPAMIĘTAJ!

GOJENIE = KOLEJNOŚĆ + WSPÓŁPRACA + CZAS

HEMOSTAZA → ZAPALENIE → ODBUDOWA → PRZEBUDOWA

RANA NIE GOI SIĘ „TYLKO PRZEZ RANĘ” — SZUKAJ PRZYCZYNY

Skuteczne leczenie wymaga zrozumienia, że proces gojenia zależy zarówno od tego, *co dzieje się w samej ranie, jak i od stanu całego organizmu pacjenta.*

CZYNNIKI MIEJSCOWE

UCISK
Stały nacisk → Perfuzja ↓
→ Niedotlenienie tkanki
→ Uszkodzenie / brak gojenia

NIEDOKRWIENIE
Tlen ↓
Składniki odżywcze ↓
Zdolność gojenia ↓

MARTWA TKANKA
Tworzy barierę dla gojenia, sprzyja zakażeniu, utrzymuje stan zapalny.

NADMIAR WYSIĘKU
Maceracja skóry, uszkodzenie brzegów rany, zwiększone ryzyko infekcji.

INFEKCJA
Uszkadza tkanki, wydłuża stan zapalny, hamuje gojenie.



CZYNNIKI OGÓLNE

NIEDOŻYWIENIE
Niedobór białka, kalorii, witamin i minerałów osłabia gojenie.

CUKRZYCA
Neuropatia, zaburzenia krążenia, upośledzona odporność, gorsze gojenie.

CHOROBY NACZYŃ
Niewydolność tętnicza i żylna zmniejsza dopływ tlenu i składników odżywczych.

PALENIE TYTONIU
Zwęża naczynia, obniża dotlenienie tkanek, pogarsza odporność.

LEKI / IMMUNOSUPRESJA
Kortykosteroidy, cytostatyki i inne leki mogą hamować gojenie oraz odporność.

NAJWAŻNIEJSZE PYTANIE

Nie: CO JESZCZE POŁOŻYĆ NA RANĘ?
Tylko: DLACZEGO TA RANA SIĘ NIE GOI?

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY



PROBLEM: Odleżyna pięty spowodowana stałym uciskiem (np. brak odciążenia).

DZIAŁANIE: Zmiana opatrunku na lepszy, nowocześniejszy.

RZECZYWISTOŚĆ: Pięta nadal jest pod uciskiem. Nie poprawiono krążenia ani odżywienia.

WNIOSK: GŁÓWNY PROBLEM POZOSTAJE.
Rana nie będzie się goić.

ZAPAMIĘTAJ!

OPATRUNEK MOŻE WSPIERAĆ GOJENIE.
NIE ZASTĄPI LECZENIA PRZYCZYNY.

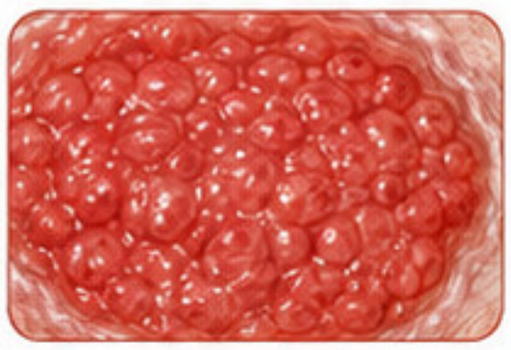
CO MOŻESZ ZROBIĆ JUŻ DZIŚ?

- SZUKAJ PRZYCZYNY, NIE TYLKO OBJAWU.
- OCENIAJ CAŁOŚCIOWO RANĘ I PACJENTA.
- WSPÓŁPRACUJ Z ZESPOŁEM.
- PLANUJ LECZENIE PRZYCZYNOWE.

CO WIDZISZ W ŁOŻYSKU? — ZIARNINA, NABŁONEK I TKANKA NIEŻYWOTNA

Rozpoznanie tkanki w łożysku rany pomaga dobrać właściwe postępowanie i monitorować gojenie.

ZIARNINA

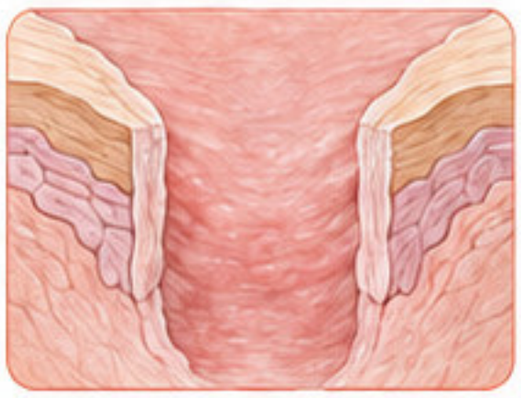


- czerwono
- różowo
- wilgotno
- drobnoziarniście

Zdrowa ziarnina jest delikatna.

Nie należy jej rutynowo agresywnie usuwać.

NABŁONKOWANIE



- cienka, jasnoróżowa, delikatna powierzchnia

WŁÓKNIK / SLOUGH



- żółtawy
- kremowy
- włóknisty
- wilgotny

ŻÓŁTA TKANKA ≠ AUTOMATYCZNIE ROPA.

TKANKA MARTWICZA



- czarny
- brązowy
- suchy
- twardy
- zależnie od nawodnienia

Oceń ilość i charakter tkanki martwiczej oraz potrzebę jej usunięcia.

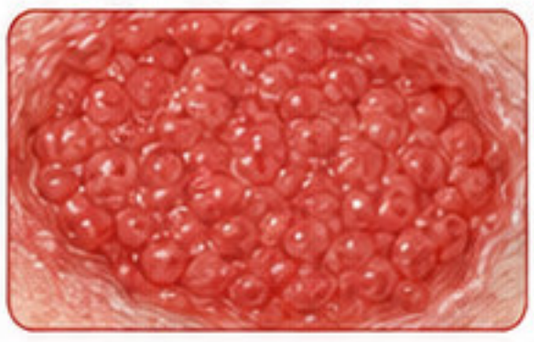
SYSTEM ORIENTACYJNY

RÓŻOWA — NABŁONEK



delikatny, cienki nowy nabłonek

CZERWONA — ZIARNINA



zdrowa, wilgotna, drobnoziarnista

ŻÓŁTA — SLOUGH / WŁÓKNIK



wilgotny, włóknisty, żółtawy/kremowy

CZARNA / BRĄZOWA — MARTWICA



sucha lub wilgotna, twarda

Kolor to informacja. Kolor nie jest diagnozą.

CZY KAŻDĄ MARTWICĘ NATYCHMIAST USUWAĆ?

NIE AUTOMATYCZNIE.

Decyzję podejmij po analizie następujących czynników:

- **etiologia rany** (np. uciskowa, naczyniowa, neuropatyczna, pourazowa)
- **perfuzja** (ukrwienie tkanek)
- **głębokość rany**
- **obecność zakażenia** (objawy miejscowe i ogólne)
- **stan pacjenta** (wiek, choroby współistniejące, wydolność ogólna)
- **rodzaj tkanki martwiczej** (sucha, wilgotna, adherentna, luźna)
- **możliwości bezpiecznego debridementu** (metoda, zakres, warunki)

PRZY ZMIANIE OPATRUNKU PYTAJ:

JAKA TKANKA DOMNUJE DZISIAJ?

WYSIĘK — RANA POTRZEBUJE WILGOCI, ALE NIE „BASENU”

1 OCENA ILOŚCI

Ocena edukacyjna na podstawie nasycenia opatrunku.
NIE JEST FORMALNĄ SKALĄ.

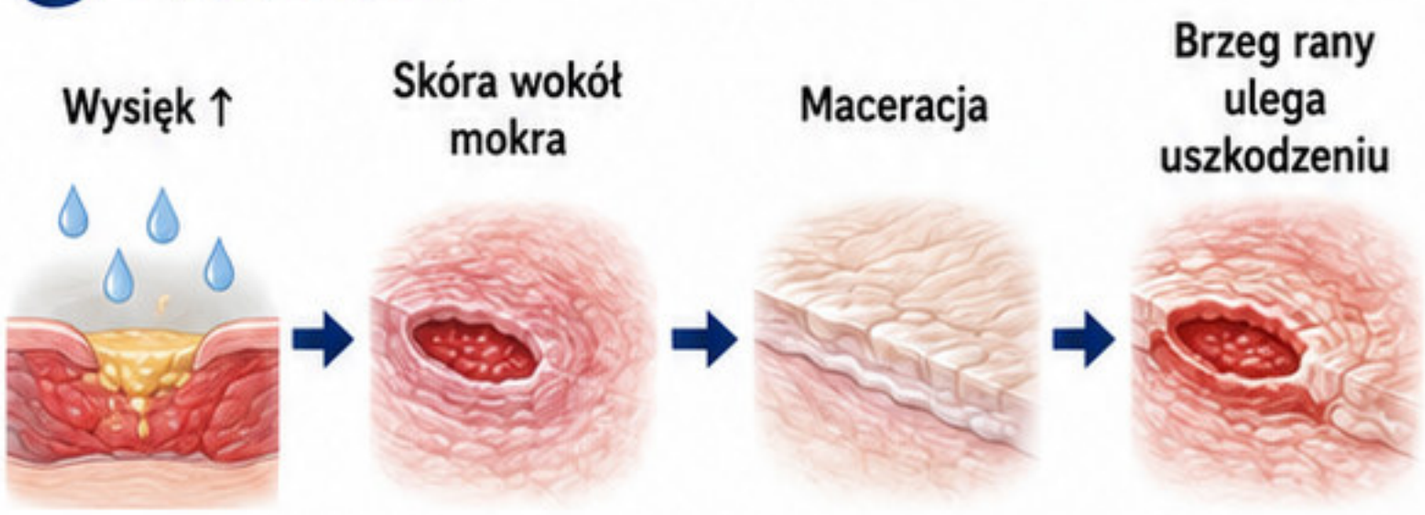


2 CHARAKTER WYSIĘKU

- kolor
- przejrzystość
- lepkość
- zapach
- nagła zmiana

ZAPACH OCENIAJ PO OCZYSZCZENIU.
Stary wysięk, niektóre opatrunki lub materiał martwiczy mogą wpływać na zapach bez dowodu zakażenia.

3 MACERACJA



4 CEL

NIE „wysuszyć ranę za wszelką cenę”

NIE „zostawić cały wysięk”

TAK
utrzymać kontrolowane wilgotne środowisko

5 OPATRUNEK PRZECIEKA PRZED PLANOWANĄ ZMIANĄ



- zbyt mała absorpcja
- zwiększenie wysięku
- niewłaściwy czas zmiany
- zmiana stanu rany

PLAN WYMAGA PONOWNEJ OCENY.

ZAPAMIĘTAJ!

ZA SUCHO → PROBLEM
Ryzyko uszkodzenia tkanek, ból, gojenie spowolnione.

ZA MOKRO → PROBLEM
Maceracja, uszkodzenie brzegów, ryzyko zakażenia.

CELEM JEST RÓWNOWAGA WILGOCI
Odpowiednia ilość wysięku = najlepsze warunki do gojenia.

INFEKCJA | NIE ROZPOZNAWAJ JEJ PO JEDNYM KOLORZE LUB ZAPACHU

obserwuj całościowo • oceniaj proces • łącz dane • reaguj adekwatnie • dokumentuj

MIEJSCOWE CECHY, KTÓRE MOGĄ BUDZIĆ PODEJRZENIE

- nasilający się ból
- zaczerwienienie
- ocieplenie
- obrzęk
- ropna wydzielina
- pogarszanie się rany
- krucha lub łatwo krwawiąca tkanka
- zmiana charakteru wysięku
- nieprzyjemny zapach w odpowiednim kontekście

RANA → Objawy miejscowe

PACJENT → Objawy ogólne

PEŁNA OCENA

OBJAWY OGÓLNE

- gorączka
- dreszcze
- tachykardia
- pogarszający się stan ogólny
- nowe splątanie
- inne cechy sepsy

KOLONIZACJA

OBECNOŚĆ BAKTERII

≠

AUTOMATYCZNIE INFEKCJA WYMAGAJĄCA ANTYBIOTYKU.

POSIEW

DODATNI WYNIK POSIEWU

≠

WYSTARCZAJĄCA PODSTAWA DO ROZPOCZĘCIA LECZENIA.

Wynik posiewu należy interpretować łącznie z obrazem klinicznym pacjenta.

OPATRUNKI PRZECIWDROBNOUSTROJOWE

Nie stosować automatycznie „na każdą ranę profilaktycznie”.

CZERWONA FLAGA

- szybko szerzące się zaczerwienienie
- gorączka
- hipotensja
- splątanie
- tachypnoe
- ciężkie pogorszenie stanu

POMYŚL O ZAKAŻENIU OGÓLNOUSTROJOWYM / SEPSIE

NIE POMYL

ZIELONY WYSIĘK	≠	DIAGNOZA.
ZAPACH	≠	DIAGNOZA.
DODATNI POSIEW	≠	SAMODZIELNIE DIAGNOZA.

INFEKCJĘ ROZPOZNAJEMY U PACJENTA, NIE NA PODSTAWIE SAMEGO OPATRUNKU.

OCZYSZCZANIE ≠ DEBRIDEMENT – TO DWA RÓŻNE DZIAŁANIA

OCZYSZCZANIE

CEL

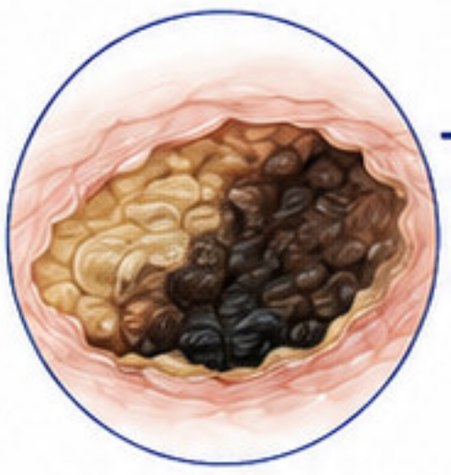
- usunięcie resztek
- usunięcie nadmiaru wysięku
- umożliwienie prawidłowej oceny
- przygotowanie rany do opatrunku

Nie oznacza:
SZORUJ AŻ BĘDZIE CZERWONE.

Zdrowa tkanka powinna być chroniona.

DEBRIDEMENT – USUWANIE TKANKI NIEŻYWOTNEJ

METODY



MARTWICA

AUTOLITYCZNY
Wykorzystuje naturalne procesy organizmu i wilgotne środowisko do rozpuszczania martwicy.

MECHANICZNY
Usuwanie tkanki nieżywotnej działaniem fizycznym.

OSTRE / CHIRURGICZNE
Szybkie i precyzyjne usunięcie martwicy narzędziami ostrymi.

INNE METODY
Np. enzymatyczna, biologiczna (larwoterapia), hydrokirurgia.

DOBÓR INDYWIDUALNY
Dobierz metodę do rany, pacjenta i warunków leczenia.

NIE KAŻDY PACJENT NADAJE SIĘ DO KAŻDEJ METODY

perfuzja | ból | krwawienie | leki przeciwkrzepliwe | etiologia rany | głębokość | stan ogólny | kompetencje wykonującego

NIE USUWAJ TKANKI „BO WYGLĄDA ŹLE" BEZ OCENY PERFUZJI.

W ranie niedokrwiennej agresywne postępowanie bez oceny dopływu tętniczego może być niebezpieczne.

ZAPAMIĘTAJ

OCZYSZCZANIE = USUWAM ZANIECZYSZCZENIA

DEBRIDEMENT = USUWAM TKANKĘ NIEŻYWOTNĄ

To nie są synonimy.

RANA NIE POWINNA BYĆ ANI PRZESUSZONA, ANI ZALANA WYSIĘKIEM

1. DLACZEGO NIE PRZESUSZAĆ?

- tworzy twardy strup
- utrudnia migrację komórek
- zwiększa dyskomfort przy zmianie opatrunku

2. DLACZEGO NIE ZOSTAWIAĆ NADMIARU WYSIĘKU?

- maceruje skórę
- uszkadza brzegi
- prowadzi do przeciekania
- zwiększa częstotliwość zmian

3. DOBRY OPATRUNEK POWINIEN POMÓC

CHRONIĆ RANĘ

↓

UTRZYMAĆ ODPOWIEDNIĄ WILGOTNOŚĆ

↓

KONTROLOWAĆ WYSIĘK

↓

CHRONIĆ BRZEGI

↓

OGRANICZAĆ URAZ PRZY ZMIANIE

ZA SUCHO ✕



- twardy strup
- hamuje gojenie
- bolesna przy zmianie opatrunku

RÓWNOWAGA ✓



- wilgotne środowisko
- wspiera migrację komórek i gojenie
- komfort pacjenta i ochrona skóry

ZA MOKRO ✕



- maceracja skóry
- uszkodzenie brzegów
- przeciekanie i częstsze zmiany

4. NIE ZMIENIAJ, BO MINĘŁA GODZINA Z HARMONOGRAMU

Decyzja o zmianie opatrunku powinna wynikać z oceny, a nie z upływu czasu.

- rodzaj opatrunku
- wysięk
- stan rany
- zalecenia producenta
- plan terapeutyczny

5. PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

Opatrunek zaplanowany na **3 dni**.

→ Jeśli po **12 godzinach**:

- przecieka
- odchodzi
- wysięk nagle się zwiększa

↓

WYMAGA WCZEŚNIEJSZEJ OCENY

„WILGOTNE GOJENIE” ≠ „MOKRY OPATRUNEK BEZ KONTROLI”.

ZAPAMIĘTAJ!

WILGOĆ MA BYĆ KONTROLOWANA.

Nie wysuszaj rany.
Nie pozwól, aby nadmiar wysięku niszczył skórę.

OPATRUNKI — WYBIERAJ WEDŁUG FUNKCJI, NIE KOLORU OPAKOWANIA

1 OPATRUNKI PIANKOWE (FOAM)

Kluczowa funkcja:
ABSORPCJA WYSIĘKU

- miękkie, dopasowują się do kształtów ciała
- chronią ranę i brzegi
- dostępne z klejem lub bez kleju



Zastosowanie:
RANA WYSIĘKOWA OD MAŁEJ DO UMIARKOWANEJ

2 ALGINIANY

Kluczowa funkcja:
BARDZO WYSOKA ABSORPCJA

- włókna alginianu w kontakcie z wysiękiem tworzą żel
- wspierają kontrolę wysięku i hemostazę

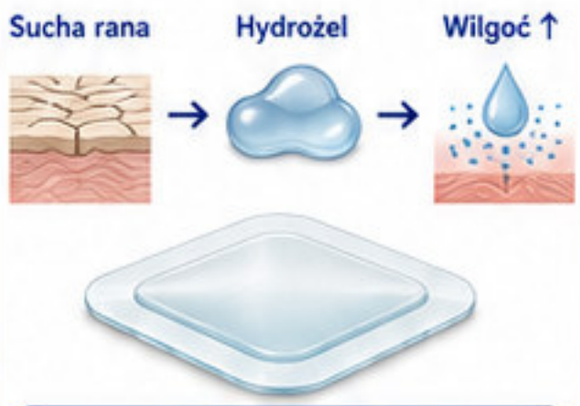


Zastosowanie:
RANA WYSIĘKOWA OD UMIARKOWANEJ DO DUŻEJ

3 HYDROŻELE

Kluczowa funkcja:
DOSTARCZAJĄ WILGOCI

- nawilżają suchą ranę
- ułatwiają autodebrydmantację
- chłodzą i łagodzą ból



Zastosowanie:
RANA SUCHA, MAŁO WYSIĘKOWA

4 HYDROKOLOIDY

Kluczowa funkcja:
UTRZYMANIE WILGOTNEGO ŚRODOWISKA

- tworzą żel w kontakcie z wysiękiem
- wspierają ziarninowanie
- **NIE** są uniwersalne: nie każde nasączone, zakażone lub głębokie rany – wymagają innej strategii



Zastosowanie:
RANA MAŁO I UMIARKOWANIE WYSIĘKOWA

5 OPATRUNKI KONTAKTOWE

Kluczowa funkcja:
OCHRONA LOŻA RANY I REDUKCJA PRZYKLEJANIA

- delikatna, atraumatyczna warstwa na łożysko rany
- zmniejsza ból i ryzyko uszkodzenia przy zmianie opatrunku



Zastosowanie:
RANY DELIKATNE, WRAŻLIWE, Z TKANKĄ ZIARNINUJĄCĄ

6 SUPERABSORBENTY

Kluczowa funkcja:
ZARZĄDZANIE DUŻĄ ILOŚCIĄ WYSIĘKU

- bardzo wysoka zdolność absorpcji i zatrzymywania wysięku
- zmniejszają ryzyko przeciekania i maceracji



Zastosowanie:
RANA WYSIĘKOWA Z DUŻĄ ILOŚCIĄ WYSIĘKU

7 OPATRUNKI PRZECIWDROBNOUSTROJOWE

Kluczowa funkcja:
WSPARCIE W KONTROLI OBCIĄŻENIA DROBNOUSTROJAMI

- mogą zawierać substancje przeciwdrobnoustrojowe (np. srebro, miód, jod, poliheksanid)
- **NIE** są „opatrunkiem na wszystkie rany"
- stosować zgodnie ze wskazaniem



Zastosowanie:
RANY Z RYZYKIEM ZAKAŻENIA LUB CECHAMI INFEKCJI

DOBÓR WEDŁUG POZIOMU WYSIĘKU — CIĄGŁOŚĆ

SUCHO ← **WILGOTNO** → **DUŻO WYSIĘKU**

Hydrożele · Hydrokoloidy · Opatrunki piankowe · Alginiany · Superabsorbenty



Zawsze oceniaj całościowo: łożysko rany, brzegi, skórę wokół rany, wysięk, ból, obecność zakażenia, choroby współistniejące, preferencje pacjenta. Planuj, monitoruj i modyfikuj opatrunek zgodnie z postępem gojenia.

SZYBKA DECYZJA — ZADAJ SOBIE PYTANIE

Rana sucha?
→ rozważ materiały zapewniające odpowiednią wilgotność.

Rana wysiękowa?
→ rozważ absorpcję.

Głęboki ubytek?
→ rozważ potrzebę odpowiedniego wypełnienia.

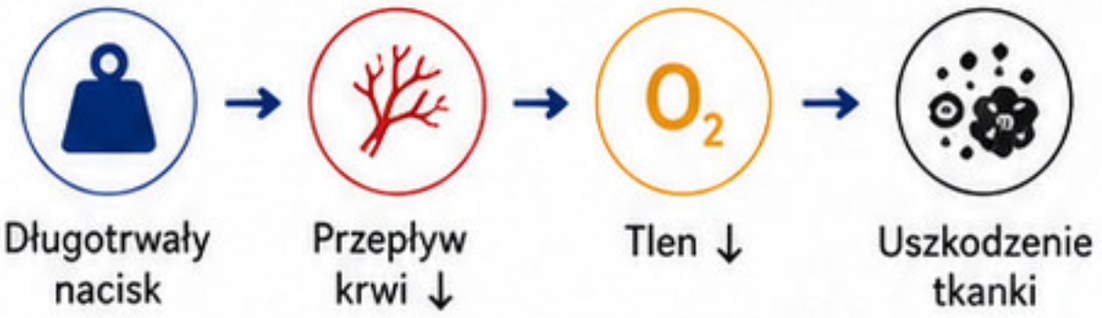
Delikatna skóra?
→ minimalizuj uraz przy usuwaniu.

NIE WKŁADAJ „JAK NAJWIĘCEJ".
Celem nie jest ubijanie rany materiałem.

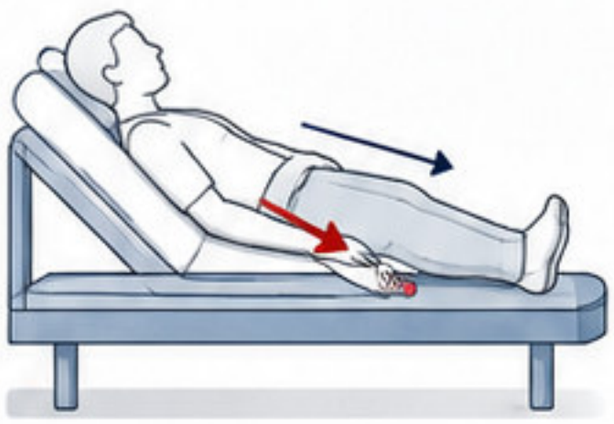
PYTANIE NIE BRZMI: JAKI OPATRUNEK LUBISZ?
Tylko: JAKIEJ FUNKCJI POTRZEBUJE TA RANA?

ODLEŻYNA — LECZENIE ZACZYNA SIĘ OD USUNIĘCIA UCISKU

1. DLACZEGO POWSTAJE?



SIŁY ŚCINAJĄCE

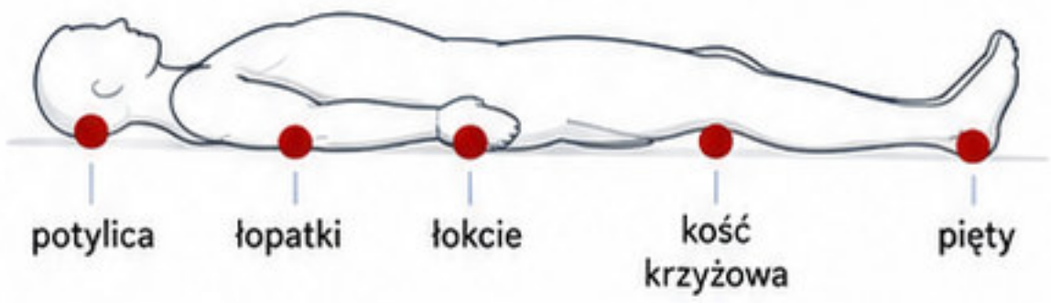


Pacjent zsuwa się w dół łóżka, skóra pozostaje względnie nieruchoma, głębsze tkanki przesuwają się.

SHEAR / ŚCINANIE

2. MIEJSCA RYZYKA

W POZYCJI LEŻĄCEJ



W POZYCJI SIEDZĄCEJ

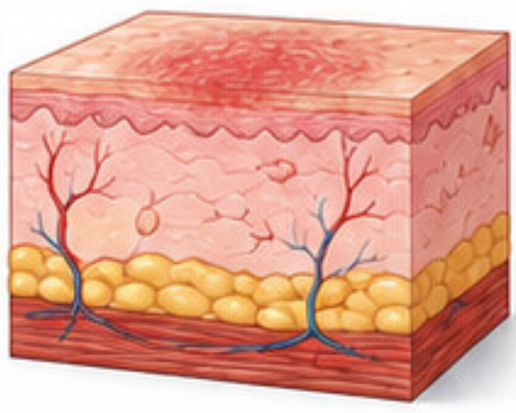


3. KATEGORIE ODLEŻYN (STOPNIE)

1 KATEGORIA 1

Niezbielające się zaczerwienienie nieuszkodzonej skóry.

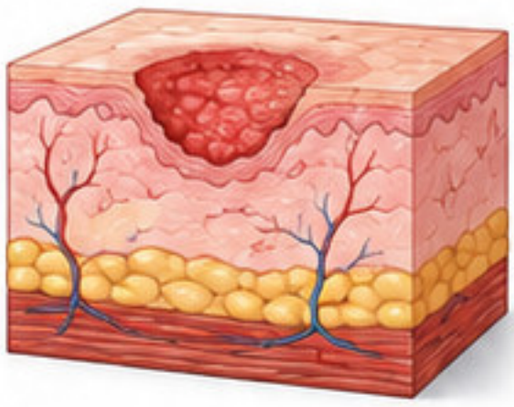
Skóra może być bolesna, ciepła, chłodniejsza lub twardsza.



2 KATEGORIA 2

Częściowa utrata grubości skóry obejmująca naskórek i/lub skórę właściwą.

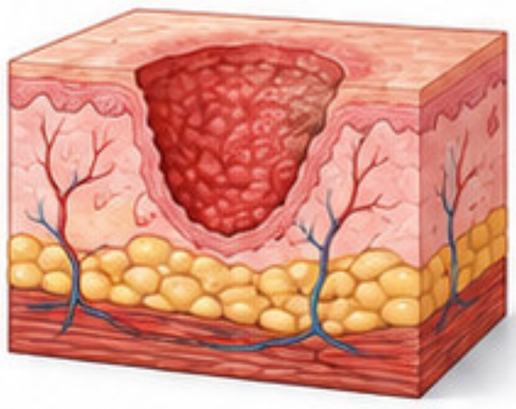
Rana powierzchowna, czerwona różowa, bez martwicy.



3 KATEGORIA 3

Pełna utrata grubości skóry. Widoczna tkanka podskórna.

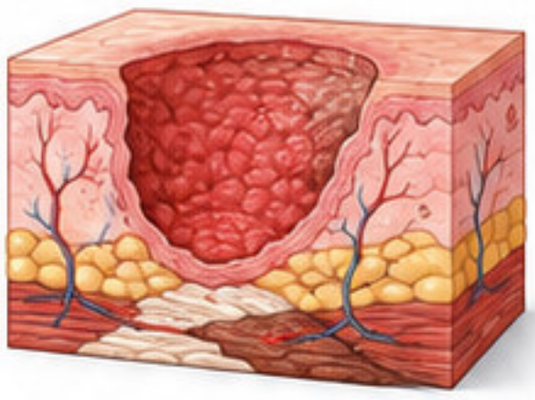
Może występować martwica, wysięk lub ziarnina.



4 KATEGORIA 4

Pełna utrata grubości skóry z zajęciem tkanek głębokich: mięśni, ścięgien, kości.

Może występować martwica lub strup.



4. PIERWSZE LECZENIE?

NIE PYTAJ:
„JAKI OPATRUNEK?"

NAJPIERW:

ODŁĄŻ UCISK

- zmiana pozycji
- właściwy materac
- odciążenie pięt
- odpowiednie siedzisko
- plan mobilizacji

NIE MASUJ ZACZERWIENIONEJ WYNIOŚŁOŚCI KOSTNEJ.

PAMIĘTAJ!

ODLEŻYNA = PROBLEM UCISKU.

Opatrunek może leczyć ranę.

Ale jeśli ucisk trwa: **PRZYCZYNA NADAL DZIAŁA.**

OWRZODZENIE ŻYLNE ≠ OWRZODZENIE TĘTNICZE – A KOMPRESJA NIE JEST DLA KAŻDEJ RANY

OWRZODZENIE ŻYLNE

Problem z odpływem krwi żylnej



TYPOWY KONTEKST

- przewlekły obrzęk
- zmiany skórne podudzia
- przebarwienia
- żylaki
- rana w dolnej części podudzia

MECHANIZM

Zastój żylny
↓
Ciśnienie żylne ↑
↓
Obrzęk / zmiany tkanek
↓
Owrzodzenie

KOMPRESJOTERAPIA

jest kluczowym elementem leczenia, jeżeli dopływ tętniczy jest wystarczający.

OWRZODZENIE TĘTNICZE

Problem z dopływem krwi

MECHANIZM

Tętnice
↓
Przepływ ↓
↓
Niedokrwienie
↓
Tkanki nie otrzymują wystarczającej ilości krwi

TYPOWY KONTEKST

- choroba tętnic obwodowych
- ból niedokrwienny
- zimna kończyna
- słabo wyczuwalne tętno
- rany dystalnych części stopy lub palców



KOMPRESJA MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNA,

jeżeli dopływ tętniczy jest niewystarczający.

KLUCZOWE BADANIE



Ciśnienie na kostce ÷  **Ciśnienie na ramieniu** = **ABPI** (Index kostka–ramię)

Pomaga ocenić dopływ tętniczy do kończyny i bezpiecznie dobrać metodę leczenia.

NIE ZAKŁADAJ KOMPRESJI NA KAŻDE OWRZODZENIE PODUDZIA.
Najpierw: ETIOLOGIA + OCENA TĘTNIC.

ŻYLNA		TĘTNICZA
• problem odpływu • często obrzęk • postępowanie przy odpowiednim dopływie: **kompresja**	VS.	• problem dopływu • często niedokrwienie / ból / chłód • priorytet: **ocena naczyniowa**

Problem żylny + tętniczy → Wygląd rany sam w sobie nie wystarcza do rozpoczęcia silnej kompresji.

Postępowanie
1. oceń dopływ tętniczy (ABPI)
2. rozpoznaj przewagę przyczyny
3. dobierz leczenie indywidualnie

Przed leczeniem pytaj: **DLACZEGO POWSTAŁA TA RANA?**
ETIOLOGIA DECYDUJE O TERAPII.



W KOLEJNYM PAKIECIE OMÓWIMY:

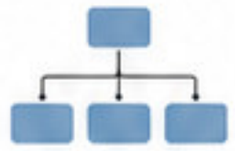

Stopa cukrzycowa


Rany chirurgiczne


Oparzenia


Rozejście rany


Dobór opatrunku do konkretnych przypadków


Praktyczny algorytm zmiany opatrunku

STOPA CUKRZYCOWA
– MAŁA RANA MOŻE STAĆ SIĘ DUŻYM PROBLEMEM



1 DLACZEGO PACJENT MOŻE NIE CZUĆ RANY?

NEUROPATIA

- zmniejszone czucie bólu
- zaburzenie czucia temperatury
- brak świadomości urazu
- nieprawidłowe obciążanie określonych miejsc stopy

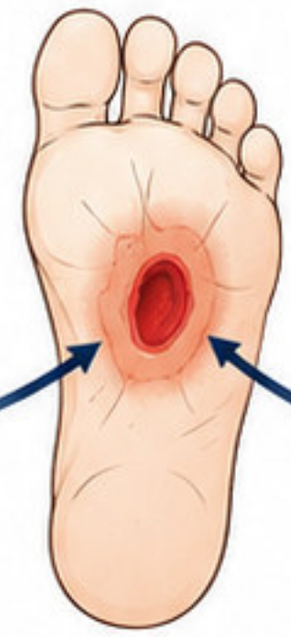


2 NIEDOKRWIENIE — ZA MAŁO KRWI DOCIERA DO TKANEK

Procesy utrudnione:

- dostarczanie tlenu
- regeneracja
- zwalczanie infekcji
- zamykanie rany

NEUROPATIA
→ uraz nie jest odczuwany



NIEDOKRWIENIE
→ rana słabiej się goi

OWRZODZENIE

3 Co ocenić na stopie?

SKÓRĘ



pęknięcia
pęcherze
otarcia
owrzodzenia
maceracja
zmiany koloru

PODESZWĘ



NIE OGLĄDAJ TYLKO GÓRY STOPY

PRZESTRZENIE MIĘDZYPALCOWE



maceracja
uszkodzenia
zmiany grzybicze
rany

PAZNOKCIE



czy powodują uraz

OBUWIE



pasuje?
uciska?
ciało obce?
otarcie?

4 Aktywny problem stopy cukrzycowej

- owrzodzenie
- zakażenie
- przewlekłe niedokrwienie zagrażające kończynie
- zgorzel
- podejrzenie ostrej artropatii Charcota



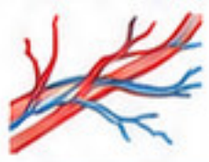
Czerwone flagi

PILNA / NATYCHMIASTOWA ESKALACJA

- owrzodzenie + objawy sepsy
- owrzodzenie + istotne niedokrwienie
- podejrzenie głębokiej infekcji
- podejrzenie zapalenia kości
- zgorzel

5 Leczenie rany to więcej niż opatrunek

OFFLOADING = ODCIĄŻENIE

ODCIĄŻENIE	KONTROLA INFEKCJI	OCENA / LECZENIE NIEDOKRWIENIA	DEBRIDEMENT	OPATRUNEK
				

Jeżeli pacjent nadal codziennie naciska na miejsce owrzodzenia:
najlepszy opatrunek nie usuwa głównej siły mechanicznej.

Nie rób

- Nie każ pacjentowi chodzić "normalnie", jeśli rana wymaga odciążenia.
- Nie ignoruj rany dlatego, że "nie boli".
- Nie usuwaj samodzielnie głębokiej martwicy bez odpowiednich kompetencji i oceny ukrwienia.

Zapamiętaj



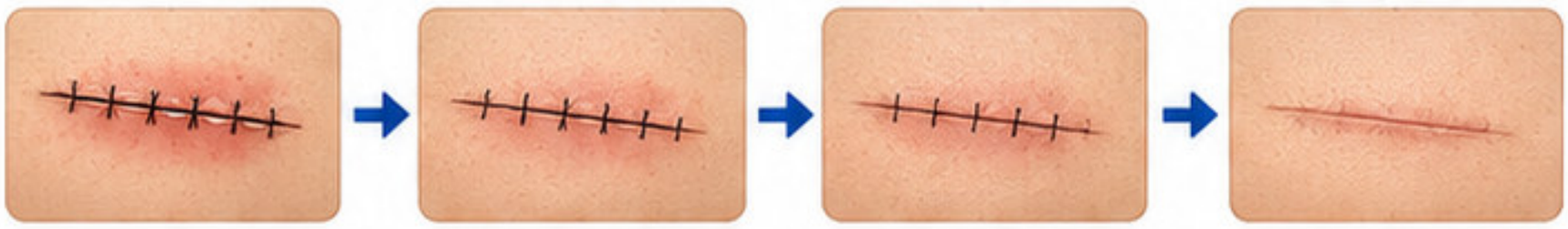
BRAK BÓLU W STOPIE CUKRZYCOWEJ NIE OZNACZA BRAKU POWAGI.

CZUCIE + **KRĄŻENIE** + UCISK + **INFEKCJA** + **RANA** muszą być oceniane razem.

RANA POOPERACYJNA — OBSERWUJ GOJENIE, ZANIM POJAWI SIĘ POWIKŁANIE

RANA GOJĄCA SIĘ PRAWIDŁOWO

- zbliżenie brzegów
- ilość wysięku
- ból
- obrzęk
- kolor skóry
- obecność szwów lub zszywek
- trend zmian

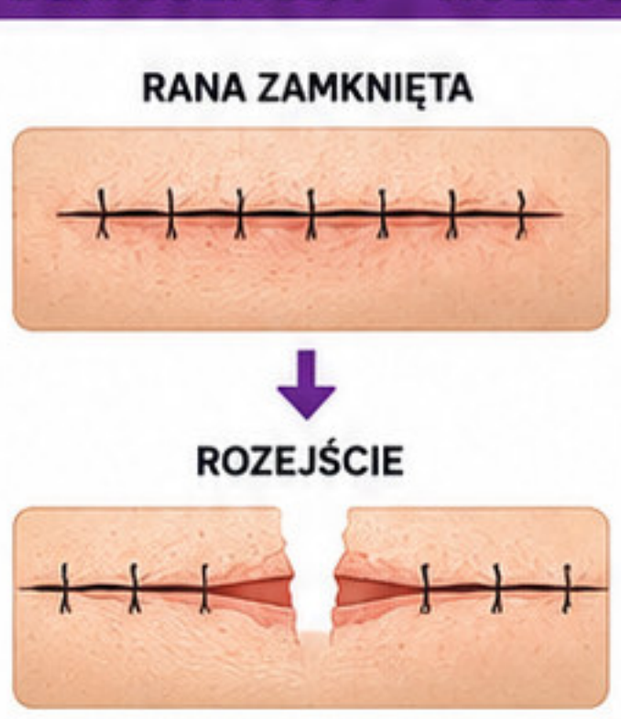


Nie podawać uniwersalnych terminów pełnego zagojenia — zależą od operacji i pacjenta.

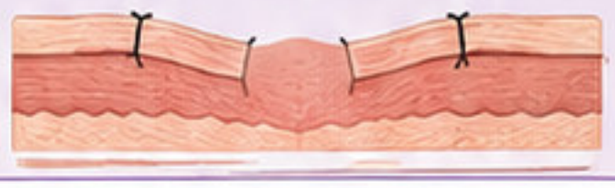
OBJAWY, KTÓRE WYMAGAJĄ OCENY



DEHISCENCJA — ROZEJŚCIE RANY



POWIERZCHOWNE —
brzegi skóry rozchodzą się częściowo



GŁĘBSZE —
proces może obejmować głębsze warstwy



Nagłe rozejście

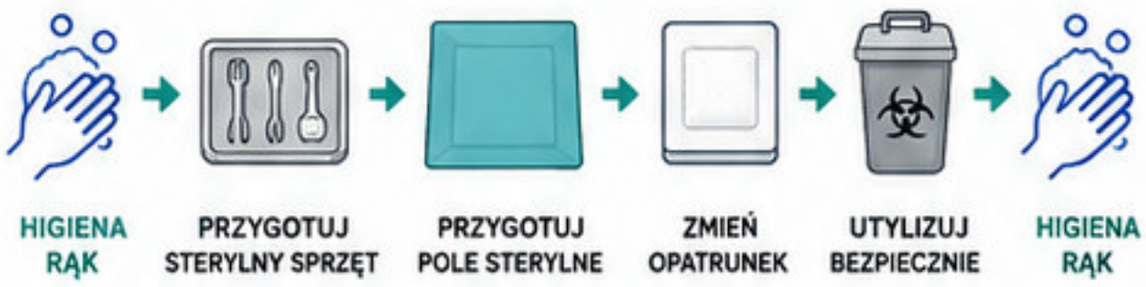
- rana nagle się otwiera
- staje się znacznie głębsza
- widoczne są głębokie tkanki
- towarzyszy temu krwawienie lub pogorszenie stanu

WYMAGA PILNEJ OCENY CHIRURGICZNEJ.

Nie próbować: ‘docisnąć brzegów i zakleić plastrem’.

Zmiana opatrunku na ranie chirurgicznej

ANTT — aseptic non-touch technique



NIE DOTYKAJ KLUCZOWYCH CZĘŚCI.

- powierzchni materiału mającej kontakt z raną
- końcówki sterylnego sprzętu
- oczyszczonego łożyska

Oczyszczanie



sterylny roztwór soli fizjologicznej w pierwszych 48 godzinach po zabiegu; dalsze postępowanie zależy od rodzaju rany i procedury.

Nie pomyl

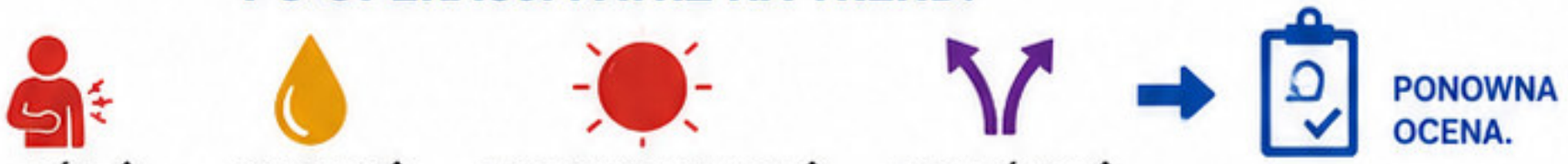
MAŁA ILOŚĆ WYSIĘKU ≠ ZAKAŻENIE.

ROZEJŚCIE RANY ≠ AUTOMATYCZNIE ZAKAŻENIE.

ZAKAŻENIE MOŻE JEDNAK SPRZYJAĆ ROZEJŚCIU.

Zapamiętaj

PO OPERACJI PATRZ NA TREND.



OPARZENIE — LICZY SIĘ ŹRÓDŁO, GŁĘBOKOŚĆ, POWIERZCHNIA I MIEJSCE

1 NAJPIERW ZATRZYMAJ DZIAŁANIE CZYNNIKA



odsuń pacjenta od źródła ciepła, jeśli jest to bezpieczne



przerwij kontakt z gorącą substancją



przy urazie elektrycznym najpierw zadbaj o bezpieczeństwo źródła prądu



przy oparzeniu chemicznym postępuj zgodnie z procedurą dekontaminacji

2 CHŁODZENIE

CHŁODNA BIEŻĄCA WODA

LODU ✕



Nie nakładaj:

masła, oleju, past, przypadkowych domowych substancji.

3 Zdejmij luźne elementy



biżuterię



zegarek

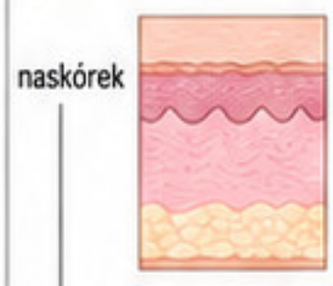


luźną odzież znajdującą się przy oparzeniu

NIE ODRYWAJ MATERIAŁU PRZYKLEJONEGO DO RANY.

4 CO OCENIAMY?

1 GŁĘBOKOŚĆ



POWIERZCHOWNE

uszkodzenie najbardziej zewnętrznych warstw

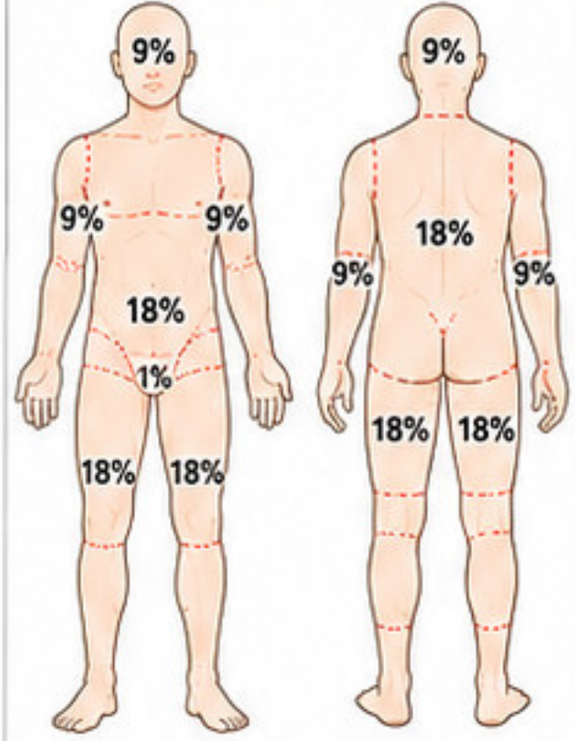
CZĘŚCIOWEJ GRUBOŚCI

głębsze uszkodzenie skóry

PEŁNEJ GRUBOŚCI

uszkodzenie całej grubości skóry

2 POWIERZCHNIĘ



IM WIĘKSZA POWIERZCHNIA — TYM WIĘKSZE MOŻE BYĆ RYZYKO OGÓLNOUSTROJOWE.

3 LOKALIZACJĘ

Szczególnej uwagi wymagają:

- twarz
- drogi oddechowe
- dłonie
- stopy
- okolice genitalne
- duże stawy



4 MECHANIZM



MAŁA RANA NA SKÓRZE PO PRĄDZIE NIE MUSI OZNACZAĆ MAŁEGO URAZU.

Pęcherze



Nie przebijaj rutynowo pęcherzy tylko dlatego, że są widoczne.

ZAPAMIĘTAJ

OPARZENIE OCENIAMY W 4 WYMIARACH.

CO SPOWODOWAŁO? | JAK GŁĘBOKIE? | JAK ROZLEGŁE? | GDZIE SIĘ ZNAJDUJE?

ZMIANA OPATRUNKU — NIE ‘ZDEJMIJ I ZAŁÓŻ NOWY’, TYLKO PEŁNA PONOWNA OCENA RANY

1



SPRAWDŹ ZLECENIE / PLAN

- JAKA RANA?
- JAKI OPATRUNEK?
- JAKI SPOSÓB OCZYSZCZANIA?
- CZY POTRZEBNE SĄ DODATKOWE MATERIAŁY?

2



PRZYGOTUJ SPRZĘT

Przygotuj wszystko przed odsłonięciem rany.

NIE ZOSTAWIAĆ RANY ODSŁONIĘTEJ, GDY SZUKASZ BRAKUJĄCEGO MATERIAŁU.

3

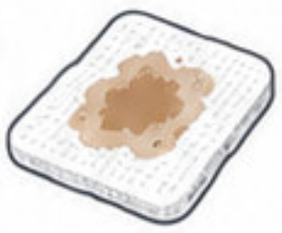


HIGIENA RĄK

PRZED CZYSTĄ / ASEPTYCZNĄ PROCEDURĄ.

Rękawiczki nie zastępują higieny rąk.

4



ZDEJMIJ STARY OPATRUNEK

- ilość wysięku
- kolor
- zapach
- nasycenie
- obecność krwi
- czy opatrunek przeciekał

STARY OPATRUNEK → TO ŹRÓDŁO INFORMACJI

5



HIGIENA RĄK / ZMIANA RĘKAWICZEK ZGODNIE Z PROCEDURĄ

Po kontakcie z zabrudzonym opatrunkiem nie przechodź automatycznie do czystej części procedury.

6



OCEŃ RANĘ

LOKALIZACJA, WYMIARY, GŁĘBOKOŚĆ, TKANKA, WYSIĘK, BRZEGI, SKÓRA WOKÓŁ, BÓL, INFEKCJA?

7



OCZYŚĆ

zgodnie z rodzajem rany, planem, procedurą i aktualnym stanem

Nie używaj przypadkowych antyseptyków ‘bo mocno dezynfekują’.

8



CHROŃ SKÓRĘ WOKÓŁ

jeśli narażona na wysięk, wilgoć, klej, macerację — zastosuj ochronę.

9



ZAŁÓŻ NOWY OPATRUNEK

ASEPTYCZNĄ TECHNIKĘ.

Kluczowa powierzchnia mająca kontakt z raną nie powinna zostać przypadkowo skażona.

10



DOKUMENTUJ

- CO ZASTAŁEŚ
- CO ZROBIŁEŚ
- CZEGO UŻYŁEŚ
- JAK PACJENT TOLEROWAŁ
- CO MA BYĆ DALEJ

PRZYGOTUJ



↓

HIGIENA RĄK



↓

ZDEJMIJ



↓

OCEŃ



↓

OCZYŚĆ



↓

ZABEZPIECZ



↓

UDOKUMENTUJ



NAJCZĘSTSZY BŁĄD

ZMIANA OPATRUNKU BEZ OCENY RANY.

Jeżeli tylko zdejmujesz → zakładasz, tracisz moment, w którym można zauważyć pogorszenie.

ZAPAMIĘTAJ



KAŻDA ZMIANA OPATRUNKU TO MINI-KONSULTACJA RANY.



PATRZ → PORÓWNAJ → DZIAŁAJ → ZAPISZ.

NIE WYBIERAJ MARKI – WYBIERAJ FUNKCJĘ

PRZYPADEK 1

RANA SUCHA + TKANKA NIEŻYWOTNA

Ocena: WYSIĘK minimalny, ŁOŻYSKO suche

Cel: DOSTARCZENIE KONTROLOWANEJ WILGOCI

Możliwa funkcja materiału: nawilżająca / wspierająca autolizę

Przykładowa klasa: **HYDROŻEL** (jeżeli odpowiada pełnej ocenie rany).

KLUCZOWA MATRYCA — KOMPAS DECYZYJNY

	SUCHA → DOSTARCZ WILGOĆ
	WYSIĘKOWA → ABSORBUJ
	GŁĘBOKA → ZARZĄDZAJ PRZESTRZENIĄ
	DELIKATNA → NIE TRAUMATYZUJ
	MACEROWANA → CHROŃ SKÓRĘ
	PODEJRZENIE INFEKCJI → NAJPIERW OCENA KLINICZNA
	Nie: „AUTOMATYCZNIE SREBRO".

PRZYPADEK 3

GŁĘBSZA RANA + DUŻA ILOŚĆ WYSIĘKU

Ocena: WYSIĘK duży, ŁOŻYSKO głębsze / jamiste

Cele:
- zarządzać wysiękiem
- odpowiednio wypełnić przestrzeń
- uniknąć maceracji

Możliwe klasy: **ALGINIAN** lub **MATERIAŁ WYSOKOCHŁONNY**

Dlaczego: tworzą żel, pochłaniają wysięk i utrzymują wilgotne środowisko

PRZYPADEK 2

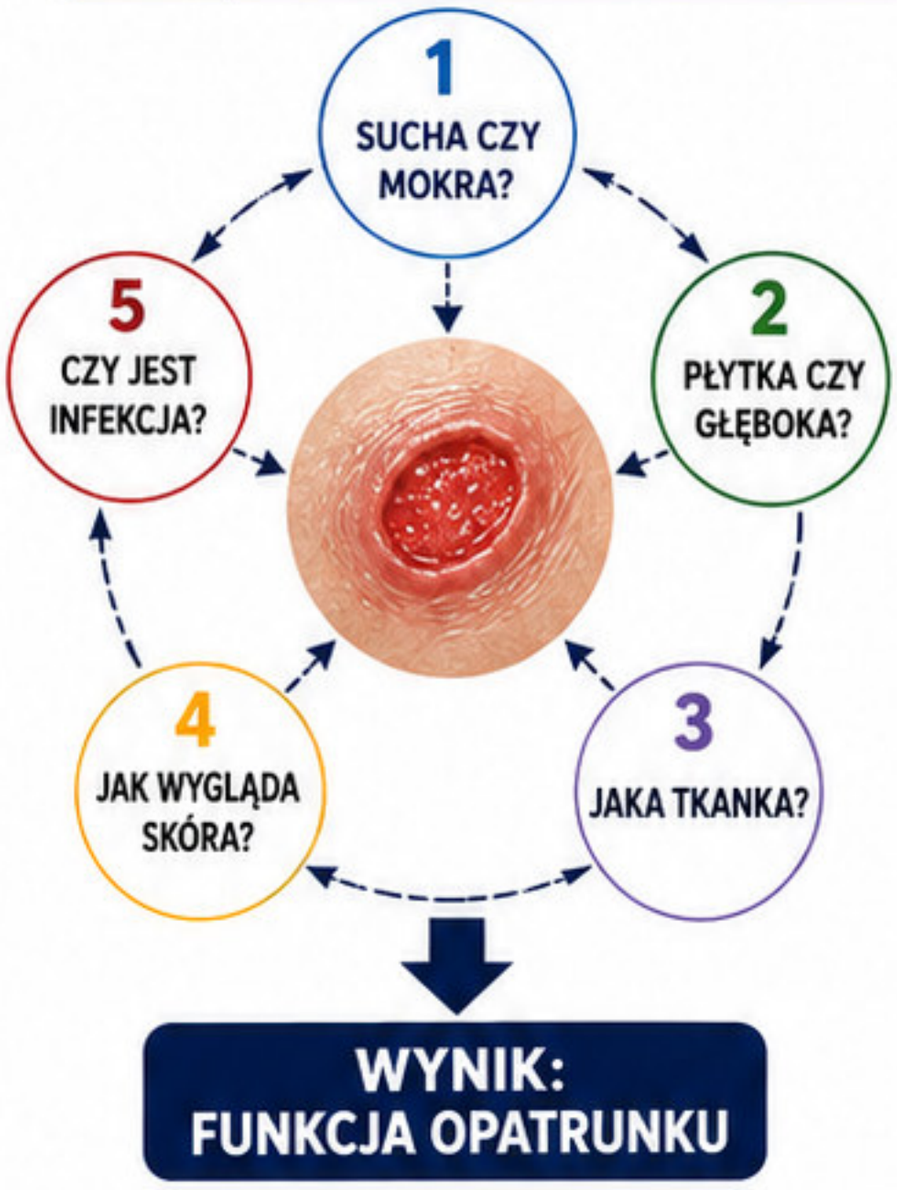
PŁYTKA RANA + UMIARKOWANY WYSIĘK

Ocena: WYSIĘK umiarkowany, ŁOŻYSKO wilgotne

Cel: ABSORBOWAĆ, ALE NIE PRZESUSZYĆ.

Możliwa grupa: **OPATRUNEK PIANKOWY**

Dlaczego: utrzymuje wilgoć w ranie, amortyzuje i chroni



PRZYPADEK 4

DELIKATNA ZIARNINA + OPATRUNEK PRZYKLEJA SIĘ DO RANY

Problem: URAZ PRZY KAŻDEJ ZMIANIE.

Cel: ATRAUMATYCZNY KONTAKT.

Rozważyć funkcję:
- nieprzywierająca warstwa kontaktowa
- opatrunek wtórny dostosowany do wysięku.

PRZYPADEK 5

DUŻY WYSIĘK + MACERACJA BRZEGÓW

Cele:
- WIĘKSZA ABSORPCJA
- OCHRONA SKÓRY WOKÓŁ.

Nie: „zmieniajmy tylko częściej ten sam niewystarczający opatrunek".

CZY POTRZEBUJEMY INNEJ FUNKCJI?

OPATRUNEK, KTÓRY BYŁ DOBRY 7 DNI TEMU, NIE MUSI BYĆ DOBRY DZISIAJ.

Rana zmienia się podczas gojenia.

ZAPAMIĘTAJ

NIE DOBIERAJ OPATRUNKU DO NAZWY CHOROBY.

Dobieraj go do: ETIOLOGII + ETAPU GOJENIA + WYSIĘKU + TKANKI + SKÓRY + CELU.


HYDROŻEL


OPATRUNEK PIANKOWY


ALGINIAN


MATERIAŁ WYSOKOCHŁONNY


WARSTWA NIEPRZYWIERAJĄCA


OPATRUNEK WTÓRNY

RANA — NAJPIERW PRZYCZYNA, POTEM ŁOŻYSKO, DOPIERO POTEM OPATRUNEK

1

JAKA JEST PRZYCZYNA?

- uraz?
- operacja?
- ucisk?
- niewydolność żylna?
- niedokrwienie?
- cukrzyca / neuropatia?
- oparzenie?

→ **LECZ PRZYCZYNĘ.**

2

CZY PERFUZJA JEST WYSTARCZAJĄCA?

Szczególnie przy ranie kończyny.

NIEPEWNA / ZABURZONA? → **OCENA NACZYNIOWA.**

3

CZY DZIAŁA UCISK?

- Odleżyna?
- Stopa neuropatyczna?

→ **ODCIĄŻ.**

4

CO JEST W ŁOŻYSKU?

ZIARNINA? | NABŁONEK? | SLOUGH? | MARTWICA?

5

JAKI JEST WYSIĘK?

SUCHO → MAŁO → UMIARKOWANIE → DUŻO

6

JAK WYGLĄDA BRZEG I SKÓRA?

- maceracja?
- zaczerwienienie?
- podminowanie?
- uszkodzenie klejem?
- obrzęk?

7

CZY JEST PODEJRZENIE INFEKCJI?

→ **OCENA KLINICZNA + ODPOWIEDNIE POSTĘPOWANIE.**

Nie lecz samego wyniku posiewu.

8

JAKIEJ FUNKCJI POTRZEBUJE ODATRUNEK?

NAWILŻAĆ? | ABSORBOWAĆ? | CHRONIĆ? | WYPEŁNIAĆ? | OGRANICZAĆ URAZ?

→ **DOPIERO TERAZ WYBIERZ PRODUKT.**

SZYBKI TEST

1. Czy każda żółta wydzielina oznacza infekcję? **Nie.**
2. Czy czysta rana jest automatycznie sterylna? **Nie.**
3. Co jest podstawą leczenia odleżyny?
   Usunięcie lub odpowiednie zmniejszenie ucisku oraz kompleksowa pielęgnacja rany.
4. Czy silną kompresję można zastosować na każde owrzodzenie podudzia? **Nie.**
5. Dlaczego rana stopy cukrzycowej może nie boleć?
   Między innymi z powodu neuropatii.
6. Czy opatrunek należy dobierać tylko raz?
   Nie — rana wymaga ponownej oceny.
7. Czy rękawiczki zastępują higienę rąk? **Nie.**
8. Czy lód jest właściwym sposobem chłodzenia oparzenia? **Nie.**

Najczęstsze błędy

- Rana jest żółta, więc ma infekcję.
- Nie boli, więc nie jest poważna.
- Ten opatrunek zawsze działa.
- Kompresja jest dobra na każde owrzodzenie nogi.
- Najpierw wybieramy produkt.
- Odleżynę leczymy tylko opatrunkiem.

PODSUMOWANIE ALGORYTMU

ETIOLOGIA → PERFUZJA / UCISK → ŁOŻYSKO → WYSIĘK → SKÓRA → INFEKCJA? → CEL TERAPII → OPATRUNEK → PONOWNA OCENA ↻

RANY I OPATRUNKI — UKOŃCZONE ✓

NIE LECZ OPATRUNKU.
LECZ PACJENTA I PRZYCZYNĘ RANY.

MIKROBIOLOGIA

JAKIE DROBNOUSTROJE MOGĄ SIĘ TAM ZNAJDOWAĆ?

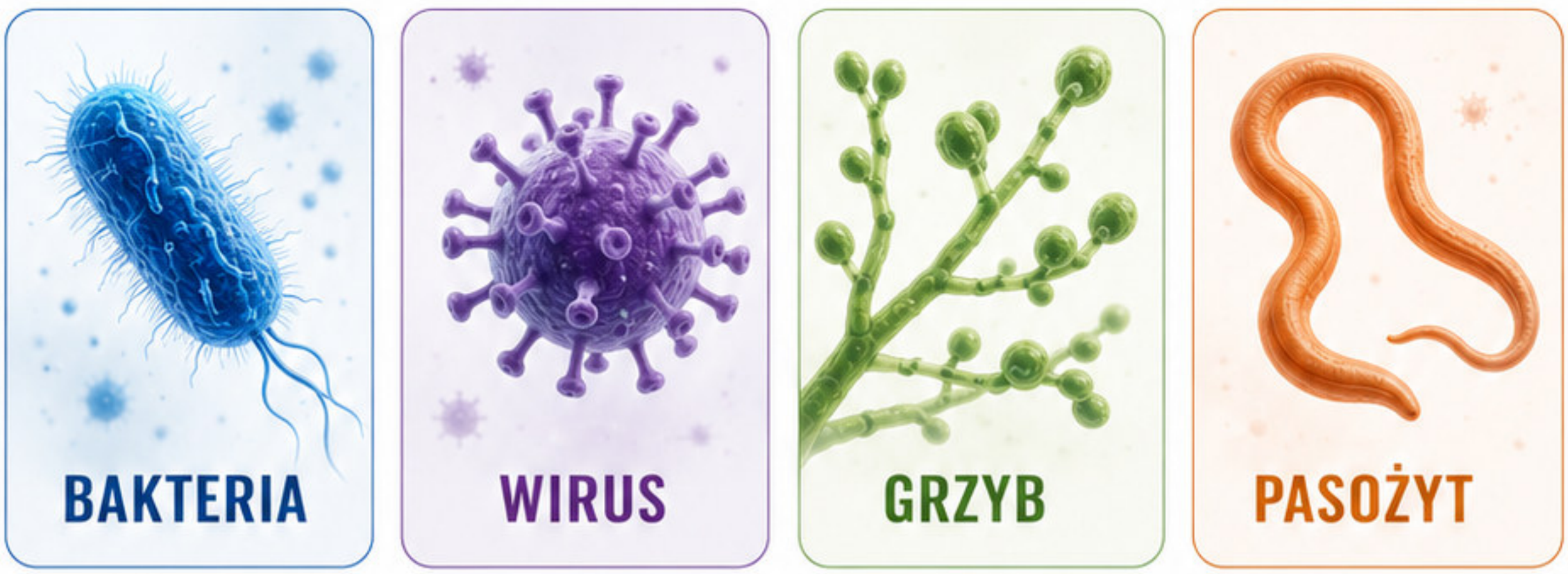
- obecność bakterii nie zawsze oznacza infekcję
- antybiotyk nie działa na wirusa.

11

MIKROBIOLOGIA

Poznaj drobnoustroje, zanim zaczniesz z nimi walczyć

Bakterie • wirusy • grzyby • pasożyty • mikrobiom • zakażenie • transmisja • antybiotykooporność



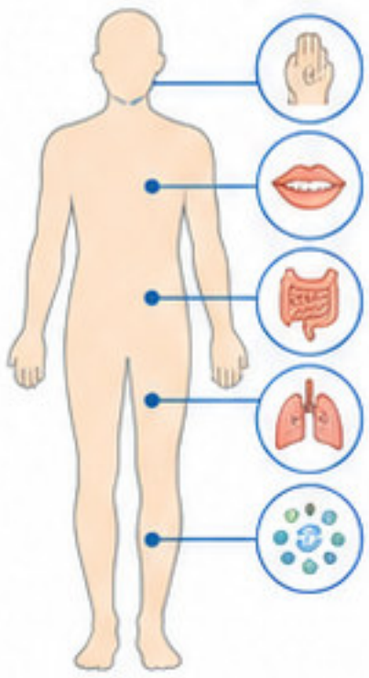
MIKROORGANIZM ≠ AUTOMATYCZNIE PATOGEN

JEST MIKROB ≠ JEST ZAKAŻENIE



BAKTERIA NA SKÓRZE NIE OZNACZA AUTOMATYCZNIE CHOROBY

1 MIKROBIOM — SPOŁECZNOŚĆ DROBNOUSTROJÓW

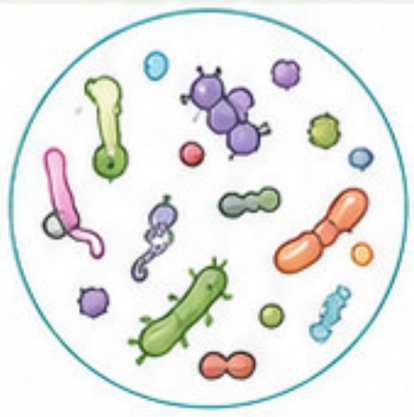


- na skórze
- w jamie ustnej
- w przewodzie pokarmowym
- w drogach oddechowych
- w innych środowiskach organizmu

naturalne społeczności mikroorganizmów mogą współdziałać z gospodarzem i pomagać w utrzymywaniu zdrowia.

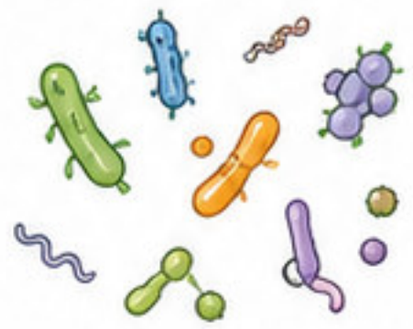
2 MIKROBIOTA — same drobnoustroje żyjące w danym mikrobiomie.

MIKROBIOM
= cały ekosystem / społeczność



=

MIKROBIOTA
= mikroorganizmy znajdujące się w tym środowisku.



3 KOLONIZACJA — drobnoustrój jest obecny, ale nie powoduje objawów



Na skórze pacjenta znajduje się określona bakteria.
Pacjent nie ma zapalenia,
nie ma objawów,
nie ma klinicznego zakażenia.

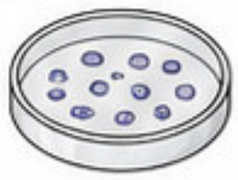
↓

KOLONIZACJA

4 INFEKCJA / ZAKAŻENIE

WNIKA
↓
NAMNAŻA SIĘ
↓
USZKADZA / URUCHAMIA ODPOWIEDŹ
↓
OBJAWY CHOROBY

5 Przykład praktyczny



Posiew z rany: **BAKTERIA +.**
Czy to automatycznie oznacza **ANTYBIOTYK?**

Nie.

- czy są objawy kliniczne?
- jaki materiał pobrano?
- jak pobrano próbkę?
- czy pacjent ma objawy ogólne?
- czy wynik może odzwierciedlać kolonizację?

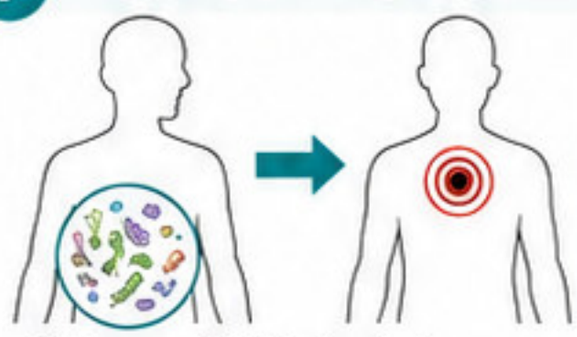
6 PATOGEN — drobnoustrój zdolny do wywoływania choroby

NIE ZAWSZE POWODUJE CHOROBĘ U KAŻDEJ OSOBY.



- miejsce
- liczba drobnoustrojów
- odporność gospodarza
- bariery
- urządzenia medyczne
- choroby współistniejące

7 Infekcja endogenna



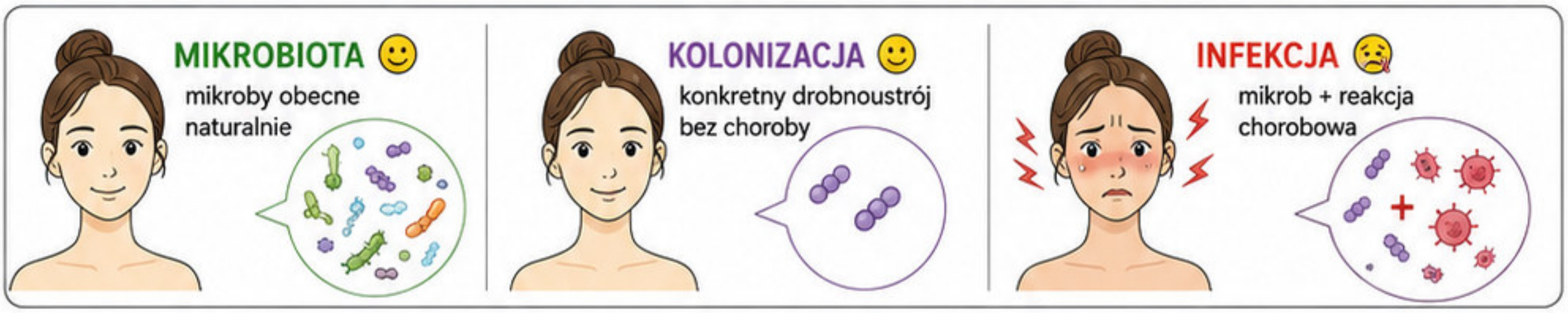
drobnoustrój już kolonizuje organizm → przedostaje się w inne miejsce →
POWSTAJE INFEKCJA.

Infekcja egzogenna

DROBNOUSTRÓJ PRZYCHODZI Z ZEWNĄTRZ



inna osoba | środowisko | skażony sprzęt



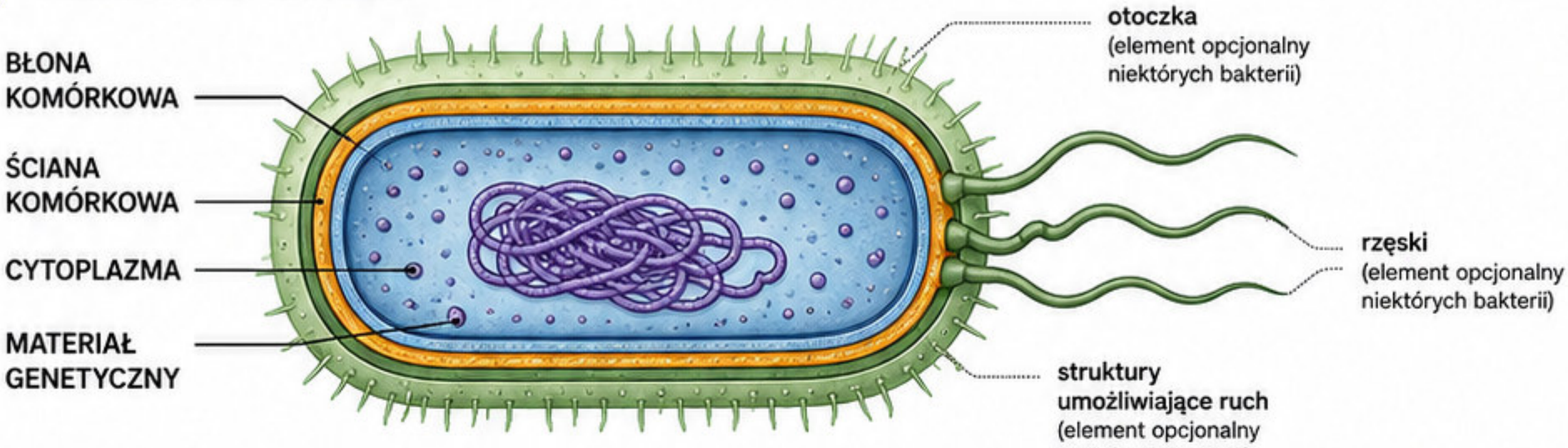


Zapamiętaj:

- **MIKROB ≠ PATOGEN.**
- **PATOGEN ≠ ZAWSZE INFEKCJA.**
- **DODATNI WYNIK ≠ ZAWSZE CHOROBA.**

BAKTERIA — POJEDYNCZA KOMÓRKA, KTÓRA MOŻE ŻYĆ I NAMNAŻAĆ SIĘ SAMODZIELNIE

1 PODSTAWOWA BUDOWA



2 KSZTAŁTY

A. ZIARNIAKI — COCCI

okrągłe

Staphylococcus tworzy kuliste komórki często układające się w skupiska.

B. PAŁECZKI — BACILLI / RODS

wydłużone

E. coli ma kształt pałeczki.

C. FORMY ZAKRZYWIONE / SPIRALNE

KSZTAŁT ≠ PEŁNA IDENTYFIKACJA.

3 BARWIENIE GRAMA

Barwienie Grama pozwala ocenić:

- morfologię
- sposób barwienia
- orientacyjną grupę bakterii

GRAM-DODATNIE	GRAM-UJEMNE
fioletowy	różowo-czerwony

VS.

! Nie sugerować: "fioletowa bakteria jest bardziej niebezpieczna".

4 Dlaczego ta różnica ma znaczenie?

Gram-dodatnie i Gram-ujemne bakterie różnią się budową osłon komórkowych. Gram-ujemne mają dodatkową błonę zewnętrzną, która może między innymi ograniczać dostęp niektórych substancji przeciwdrobnoustrojowych.

⚠ **GRAM-DODATNIA ≠ 'ŁATWA DO LECZENIA'.**

⚠ **GRAM-UJEMNA ≠ 'ZAWSZE OPORNA'.**

Lek dobiera się do:

- organizmu
- wrażliwości
- miejsca zakażenia
- stanu pacjenta

5 Przykłady Gram-ujemnych istotnych w ochronie zdrowia

- *Klebsiella*
- *Acinetobacter*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Escherichia coli*

ⓘ Niektóre mogą rozwijać oporność na wiele antybiotyków.

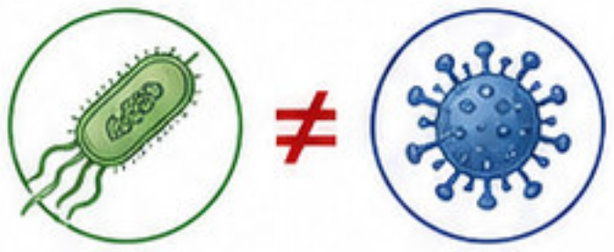
6 Antybiotyk działa na bakterie?

NIE KAŻDY ANTYBIOTYK NA KAŻDĄ BAKTERIĘ.

Cele działania antybiotyków to m.in.:

- ścianę komórkową
- syntezę białek
- DNA
- inne procesy

⚠ Nie pomyl



BAKTERIA ≠ WIRUS.

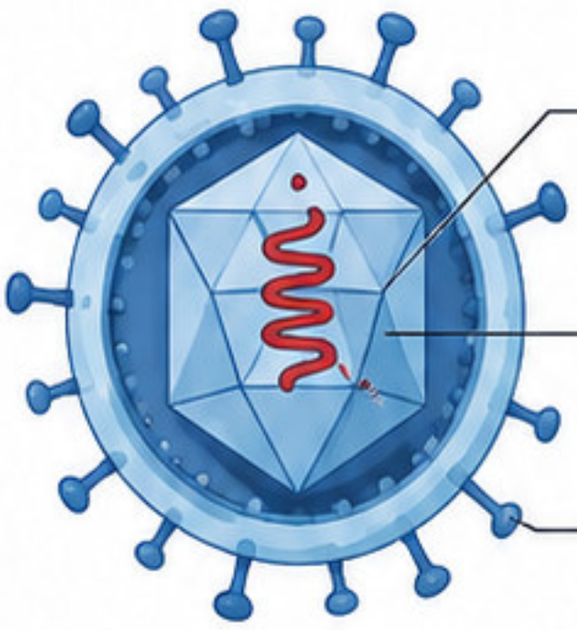
Bakteria jest komórką.
Wirus działa według zupełnie innego modelu biologicznego.

Zapamiętaj

PRZY BAKTERII PYTAJ: JAKI KSZTAŁT? GRAM + CZY GRAM –?
GDZIE ZNALEZIONA? CZY POWODUJE INFEKCJĘ? NA CO JEST WRAŻLIWA?

WIRUS ≠ BAKTERIA ≠ GRZYB — DLATEGO LECZENIE NIE MOŻE BYĆ TAKIE SAMO

1 WIRUS — NIE JEST KOMÓRKĄ BAKTERYJNĄ



2 WIRUS POTRZEBUJE KOMÓRKI GOSPODARZA

WIRUS
↓
PRZYŁĄCZENIE
↓
WEJŚCIE DO KOMÓRKI
↓
WYKORZYSTANIE MECHANIZMÓW KOMÓRKI
↓
POWSTANIE NOWYCH CZĄSTEK WIRUSA

ANTYBIOTYK NIE LECZY INFEKCJI WIRUSOWEJ TYLKO DLATEGO, ŻE PACJENT MA GORĄCZKĘ.

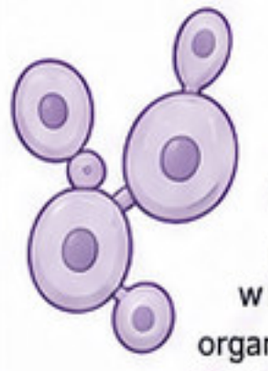
PRZYKŁADY CHORÓB WIRUSOWYCH:

- grypa
- COVID-19
- część zapaleń żołądkowo-jelitowych

3 GRZYBY — FUNGI

Są organizmami komórkowymi.

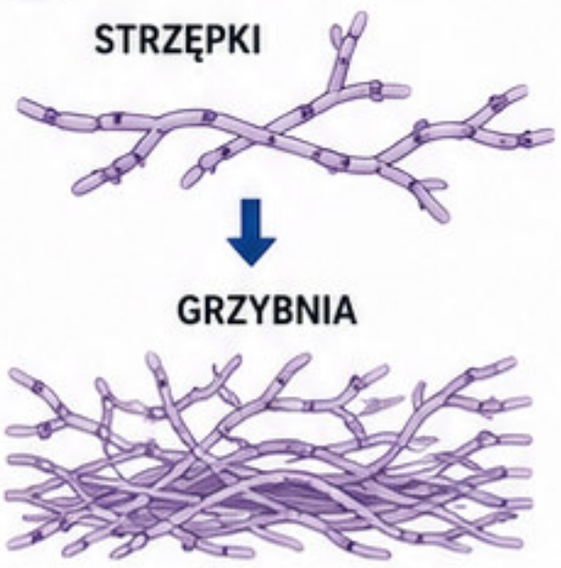
A DROŻDŻAKI — pojedyncze komórki



PRZYKŁAD: CANDIDA

Candida może być naturalnie obecna w niektórych częściach organizmu, ale w określonych warunkach może nadmiernie się namnażać i powodować kandydozę.

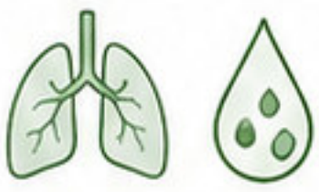
B GRZYBY STRZĘPKOWE



4 Zakażenie grzybicze może być



POWIERZCHOWNE — np. skóra lub paznokcie



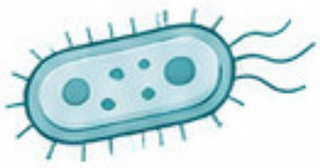
GŁĘBOKIE / UKŁADOWE — szczególnie u pacjentów z osłabioną odpornością

5 *Candida auris*



GRZYB MOŻE BYĆ TAKŻE PROBLEMEM SZPITALNYM I OPORNYM NA LECZENIE.

6

BAKTERIA	WIRUS	GRZYB
		
KOMÓRKA PROKARIOTYCZNA	ZALEŻNY OD KOMÓRKI GOSPODARZA	ORGANIZM EUKARIOTYCZNY
Możliwa terapia: antybiotyk, jeśli wskazany i aktywny.	Możliwa terapia: lek przeciwwirusowy, jeśli istnieje odpowiednie wskazanie i produkt.	Możliwa terapia: lek przeciwgrzybiczy, jeśli wskazany.

NAJPIERW USTAL, CO LECZYSZ.

7 Nie zgaduj na podstawie samego objawu



Pacjent ma **GORĄCZKĘ.**

- zakażenie bakteryjne
- wirusowe
- grzybicze
- stany niezakaźne

Nie pomyl

"INFEKCJA" NIE OZNACZA AUTOMATYCZNIE "BAKTERIA".

Zapamiętaj

BAKTERIA → ANTYBIOTYK MOŻE MIEĆ SENS.
WIRUS → ANTYBIOTYK NIE LECZY SAMEGO WIRUSA.
GRZYB → POTRZEBUJE INNEGO CELU FARMAKOLOGICZNEGO.

JAK DROBNOUSTRÓJ PRZENOSI SIĘ Z JEDNEGO MIEJSCA DO DRUGIEGO?

ŁAŃCUCH ZAKAŻENIA → REZERWUAR → DROGI TRANSMISJI → KONTAKT → KROPLE → AEROZOL → MATERIAŁ BIOLOGICZNY → JAK PRZERWAĆ ŁAŃCUCH ZAKAŻENIA.

ŁAŃCUCH ZAKAŻENIA –
ŻEBY POWSTAŁA TRANSMISJA, KILKA OGNIW MUSI SIĘ POŁĄCZYĆ

1 CZYNNIK ZAKAŹNY

CO MOŻE WYWOŁAĆ ZAKAŻENIE?



- bakteria
- wirus
- grzyb
- pasożyt

PATOGEN

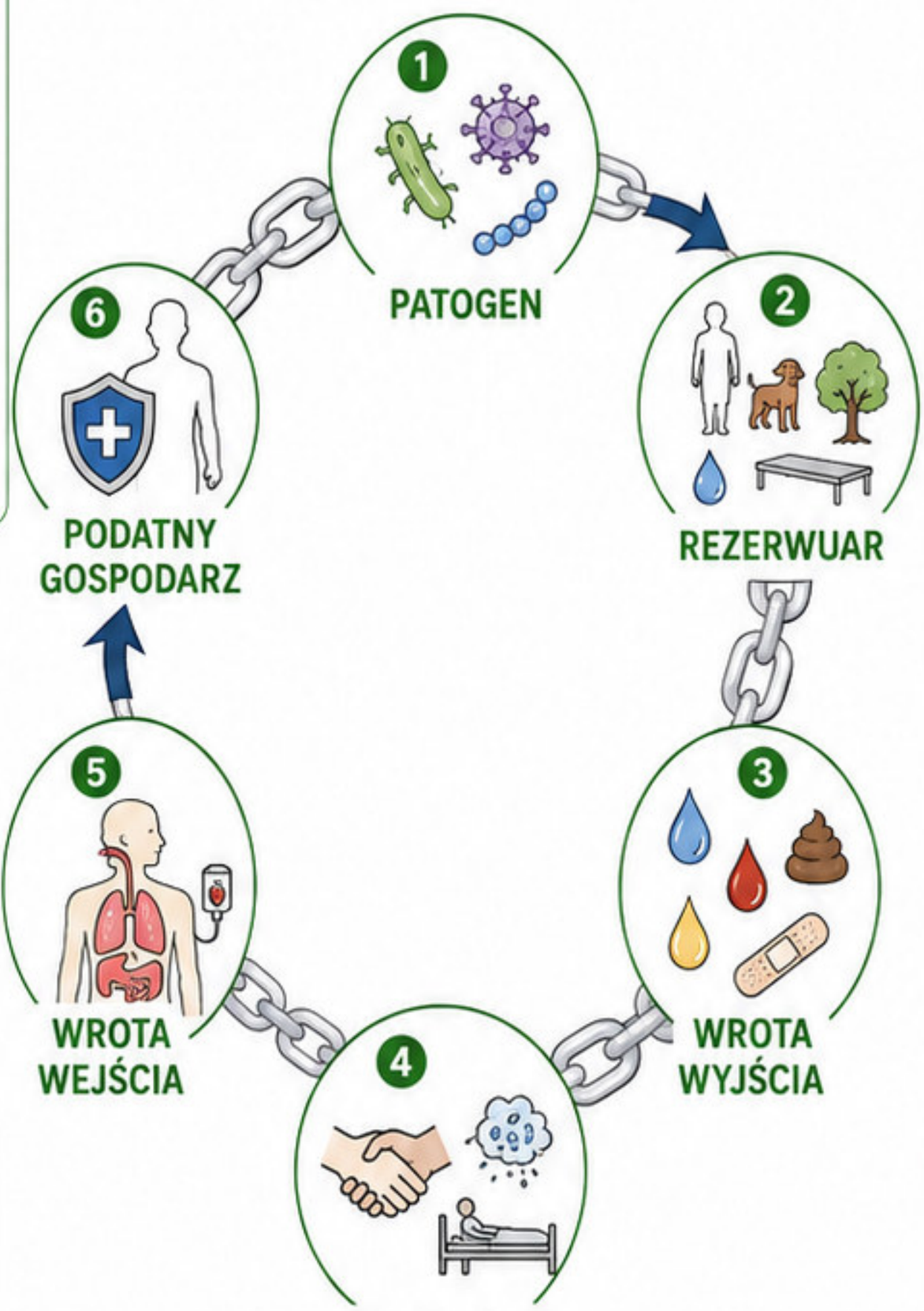
2 REZERWUAR

GDZIE DROBNOUSTRÓJ ŻYJE LUB PRZETRWA?

- człowiek
- zwierzę
- środowisko
- woda
- powierzchnia
- sprzęt
- określony materiał biologiczny

Pacjent skolonizowany określonym drobnoustrojem może być rezerwuarem nawet jeżeli nie ma klinicznych objawów infekcji.

MOŻE BYĆ REZERWUAREM.



6 PODATNY GOSPODARZ

CZY ORGANIZM JEST PODATNY NA ZAKAŻENIE?

- z osłabioną odpornością
- w bardzo młodym lub podeszłym wieku
- po rozległym zabiegu
- z urządzeniami inwazyjnymi
- z uszkodzonymi barierami ochronnymi

3 WROTA WYJŚCIA

JAK PATOGEN OPUSZCZA REZERWUAR?

- wydzieliny dróg oddechowych
- krew
- stolec
- mocz
- rana
- inne wydzieliny

REZERWUAR
↓
EXIT
↓
DROBNOUSTRÓJ OPUSZCZA ŹRÓDŁO

5 WROTA WEJŚCIA

JAK DROBNOUSTRÓJ DOSTAJE SIĘ DO NOWEGO GOSPODARZA?

- drogi oddechowe
- błony śluzowe
- uszkodzona skóra
- przewód pokarmowy
- układ moczowy
- dostęp naczyniowy

4 DROGA TRANSMISJI

JAK DOCIERA DO KOLEJNEJ OSOBY?

- kontakt
- krople
- transmisja powietrzna
- skażone przedmioty lub sprzęt
- materiał biologiczny

Jak przerwać łańcuch?



HIGIENA RĄK
— może przerwać transmisję.



IZOLACJA / ŚRODKI OCHRONY
— mogą ograniczyć drogę transmisji.



ASEPTYKA
— może chronić wrota wejścia.



SZCZEPIENIE
— może zmniejszyć podatność gospodarza w przypadku chorób, którym można zapobiegać szczepieniami.

Przykład praktyczny

Pacjent ma patogen w wydzielinie. Pielęgniarka wykonuje procedurę.





KONTROLA ZAKAŻEŃ NIE POLEGA WYŁĄCZNIE NA „ZABIJANIU MIKROBÓW”.

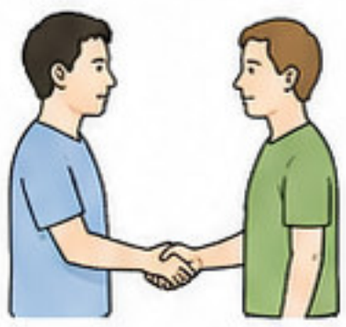
UNIEMOŻLIWIĆ IM PRZENIESIENIE SIĘ DALEJ.

KONTAKT • KROPLE • POWIETRZE — DROGA TRANSMISJI DECYDUJE O ŚRODKACH OCHRONY

1 TRANSMISJA KONTAKTOWA

BEZPOŚREDNIA

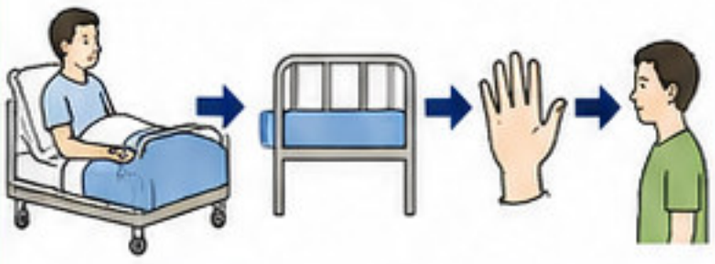
Osoba
↓
OSOBA



kontakt skóry lub wydzieliny z inną osobą

POŚREDNIA

Pacjent
↓
SKAŻONY PRZEDMIOT / POWIERZCHNIA
↓
kolejna osoba.

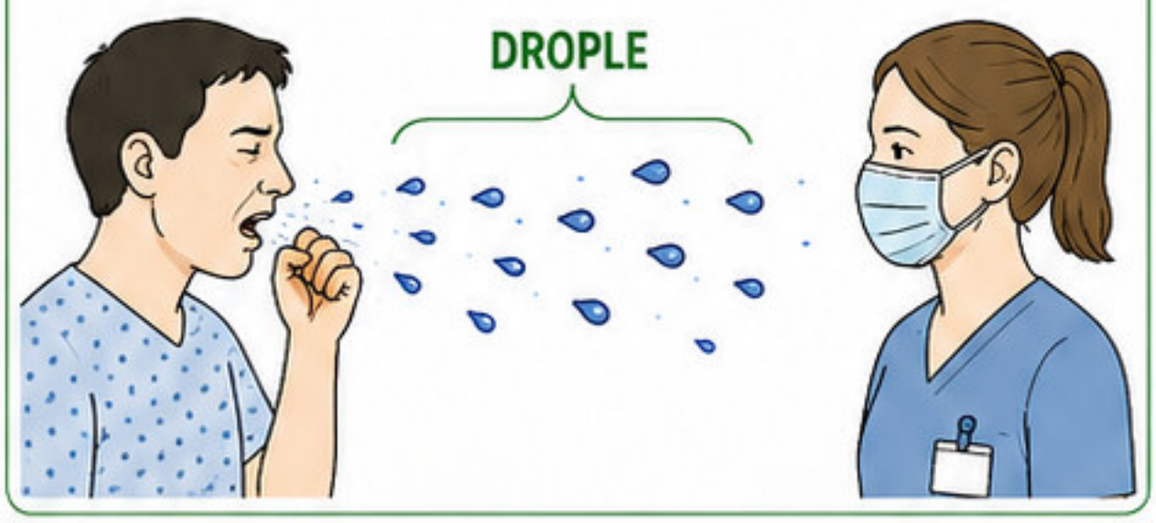


FOMITE — przedmiot mogący pośredniczyć w transmisji drobnoustrojów.

2 TRANSMISJA KROPELKOWA

DROPLE ODDECHOWE

- kaszel
- kichanie
- mówienie
- określone czynności związane z drogami oddechowymi.



3 TRANSMISJA POWIETRZNA

AIRBORNE

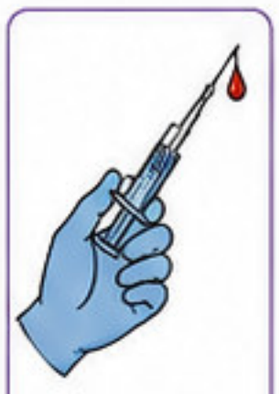
Dotyczy określonych patogenów zdolnych do transmisji w cząstkach pozostających w powietrzu.



Nie są to duże krople.
Cząstki unoszą się w powietrzu przez dłuższy czas i mogą przemieszczać się w pomieszczeniu.

4 MATERIAŁ BIOLOGICZNY

- zakłucie
- kontakt z uszkodzoną skórą
- kontakt z błoną śluzową
- skażone narzędzia



ZAKŁUCIE



KONTAKT Z KRWIĄ / PŁYNAMI USTROJOWYMI



KONTAKT Z BŁONĄ ŚLUZOWĄ



SKAŻONE NARZĘDZIA

Nie zgaduj ochrony na podstawie nazwy choroby

JAKA JEST DROGA TRANSMISJI?

JAKIE PRECAUTIONS SĄ WYMAGANE?

Nie pomyl

KROPLE ≠ TRANSMISJA POWIETRZNA

To nie są po prostu: „większy i mniejszy kaszel”. Są to odrębne kategorie kontroli transmisji, które mogą wymagać innej organizacji opieki i PPE.

Zapamiętaj: DROBNOUSTRÓJ → DROGA TRANSMISJI → ŚRODKI OCHRONY.

Nie odwrotnie.

STANDARD PRECAUTIONS – STOSUJEMY JE U KAŻDEGO PACJENTA

1 HIGIENA RĄK



jedna z najważniejszych metod ograniczania transmisji podczas opieki zdrowotnej.

2 PPE DOBRANE DO RYZYKA
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT



- rękawiczki
- fartuch
- maska
- ochrona oczu / twarzy

NIE ZAKŁADAMY WSZYSTKIEGO DO KAŻDEGO PACJENTA.

PPE dobieramy na podstawie przewidywanego rodzaju ekspozycji.

3 HIGIENA ODDECHOWA



- właściwe zachowanie podczas kaszlu
- ograniczanie rozsiewania wydzieliny
- higiena rąk po kontakcie z wydzieliną
- organizacja opieki dostosowana do objawów oddechowych

4 BEZPIECZEŃSTWO OSTRYCH NARZĘDZI



IGŁA MOŻE PRZENOSIĆ MATERIAŁ BIOLOGICZNY.

- stosuj bezpieczne techniki
- nie wykonuj niepotrzebnych manipulacji
- wyrzucaj ostre narzędzia do odpowiedniego pojemnika

KAŻDY PACJENT

5 BEZPIECZNE INIEKCJE



- aseptyka
- właściwy lek
- właściwy sprzęt
- ochrona przed skażeniem

6 SPRZĘT



WŁAŚCIWIE OCZYSZCZONY / DEZYNFEKOWANY / STERYLIZOWANY

zależnie od zastosowania

7 ŚRODOWISKO



CZYSZCZENIE ŚRODOWISKA = CZĘŚĆ IPC.

Powierzchnie i wyposażenie pacjenta mogą uczestniczyć w transmisji.



Pacjent nie ma rozpoznanej choroby zakaźnej. Pobierasz mu krew. Czy potrzebujesz Standard Precautions?

TAK.

Bo ryzyko ekspozycji nie zależy od tego, czy w dokumentacji widnieje: „zakaźny”.

Zapamiętaj:

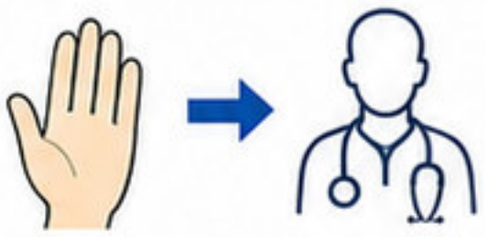
- **STANDARD PRECAUTIONS = ZAWSZE.**
- **Dodatkowe środki zależne od transmisji: DODAJEMY, GDY SĄ WSKAZANE.**

HIGIENA RĄK – NIE TYLKO ‘PRZED I PO PACJENCIE’

1 MOMENT 1 – PRZED KONTAKTEM Z PACJENTEM

Przykłady sytuacji:

- zbadać tętno
- pomóc w zmianie pozycji
- wykonać badanie fizykalne



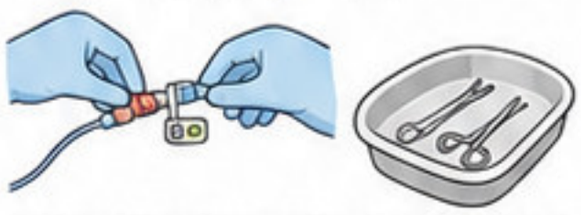
HIGIENA RĄK.



2 MOMENT 2 – PRZED CZYSTĄ / ASEPTYCZNĄ PROCEDURĄ

Przykłady sytuacji:

- manipulacja przy dostępie naczyniowym
- zmiana opatrunku
- przygotowanie procedury wymagającej aseptyki

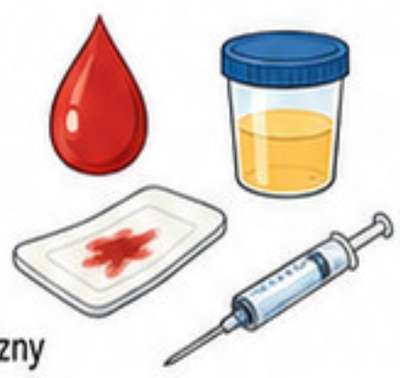


HIGIENA RĄK.

3 MOMENT 3 – PO RYZYKU KONTAKTU Z PŁYNAMI USTROJOWYMI

Przykłady sytuacji:

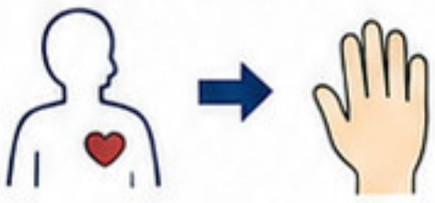
- krew
- wydzielina
- mocz
- rana
- inny materiał biologiczny



HIGIENA RĄK.

4 MOMENT 4 – PO KONTAKCIE Z PACJENTEM

Przykład sytuacji:
po zakończeniu opieki nad pacjentem.



HIGIENA RĄK.

5 MOMENT 5 – PO KONTAKCIE Z OTOCZENIEM PACJENTA

NIE DOTKNĄŁEŚ SAMEGO PACJENTA.

Przykłady sytuacji:

- barierka łóżka
- stolik
- urządzenia w strefie pacjenta



HIGIENA RĄK.

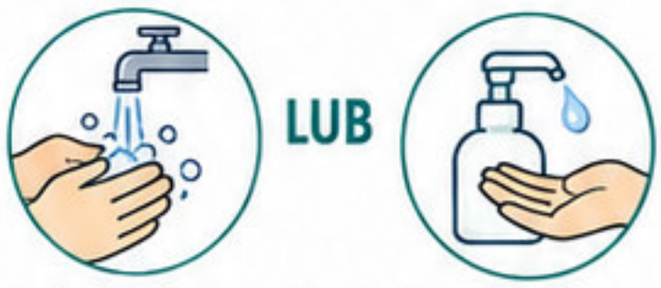
RĘKAWICZKI NIE ZASTĘPUJĄ HIGIENY RĄK.



Zakładasz rękawiczki
↓
wykonujesz procedurę
↓
zdejmujesz rękawiczki. Czy koniec? **NIE.**
↓

HIGIENA RĄK.

Mycie czy dezynfekcja?



Jeśli dłonie są widocznie zabrudzone, powinny zostać umyte; w pozostałych odpowiednich sytuacjach stosowany jest alkoholowy preparat do dezynfekcji rąk zgodnie z procedurą.

Najczęstszy błąd

“MIAŁEM RĘKAWICZKI, WIĘC RĘCE SĄ CZYSTE.”

Nie.



RĘCE SĄ NAJCZĘSTSZYM “TRANSPORTEM”, KTÓRY MOŻEMY KONTROLOWAĆ NATYCHMIAST.

WŁAŚCIWY MOMENT + WŁAŚCIWA TECHNIKA

KONTAKTOWE • KROPELKOWE • POWIETRZNE — ZAWSZE DODATKOWO DO STANDARD PRECAUTIONS

1 CONTACT PRECAUTIONS
ŚRODKI KONTAKTOWE

Stosowane, gdy ważna jest możliwość przenoszenia poprzez bezpośredni kontakt, skażony sprzęt, środowisko.

Elementy mogą obejmować:



- odpowiednie rękawiczki



- fartuch ochronny



- właściwe umieszczenie pacjenta



- ograniczenie współdzielonego sprzętu



- właściwe czyszczenie środowiska

2 DROPLET PRECAUTIONS
ŚRODKI KROPELKOWE

Stosowane, gdy przenoszenie zachodzi poprzez większe kropelki wydzielin oddechowych podczas kaszlu, kichania, mówienia w bliskiej odległości.

KLUCZOWY ELEMENT:
MASKĘ MEDYCZNĄ







- odpowiednia organizacja obszaru opieki (w tym odległość między łóżkami)



- transport pacjenta odpowiedni do rodzaju patogenu

3 AIRBORNE PRECAUTIONS
ŚRODKI POWIETRZNE

Stosowane, gdy przenoszenie zachodzi poprzez drobne cząstki (jądra kropelek), które mogą unosić się w powietrzu i pozostawać w zawieszeniu.

Elementy mogą obejmować:



- odpowiedni respirator ochronny



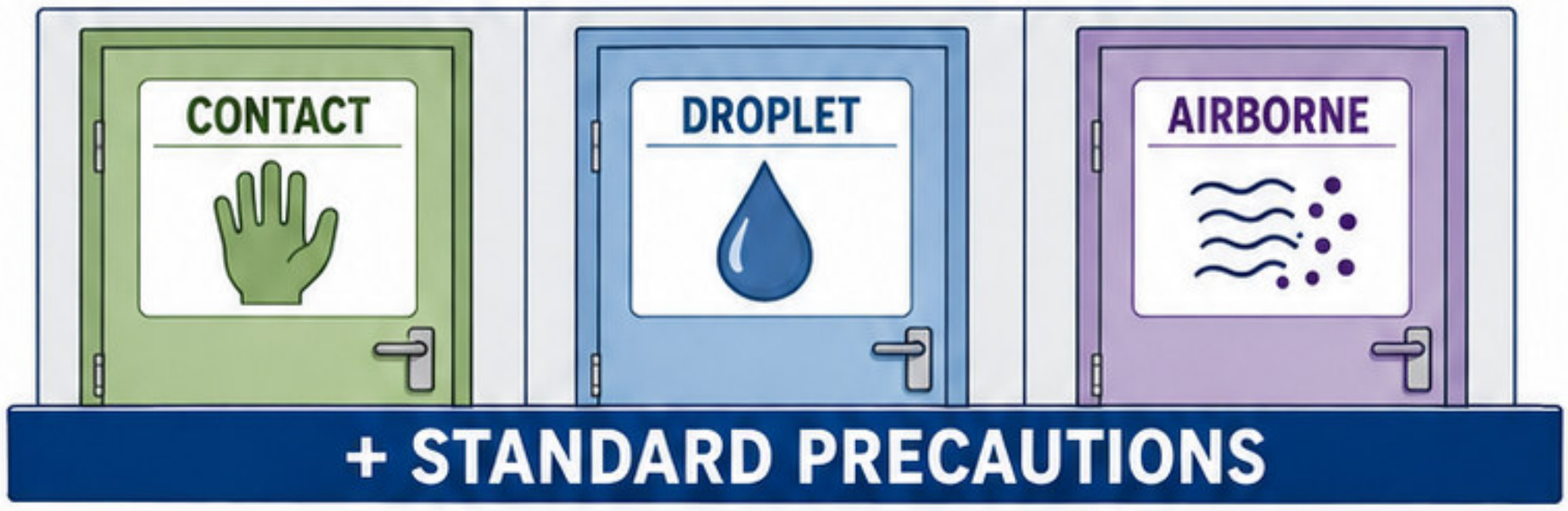
- specjalne zasady dotyczące pomieszczenia (ujemne ciśnienie, wentylacja itp.)



- ograniczenie transportu



- dodatkowe środki organizacyjne



+ STANDARD PRECAUTIONS

Pacjent nie musi mieć jeszcze wyniku

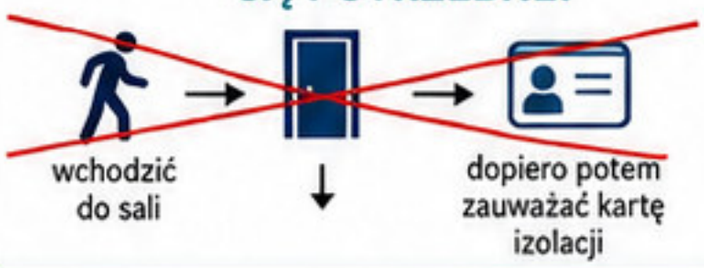
PRECAUTIONS MOGĄ BYĆ WDROŻONE NA PODSTAWIE PODEJRZENIA.

Nie zawsze można czekać:
“aż wróci wynik mikrobiologii”.

Informacja przy wejściu

Zespół powinien przed wejściem wiedzieć:

JAKIE ŚRODKI SĄ POTRZEBNE.



Transport pacjenta



TRANSPORT POWINIEN BYĆ OGRANICZONY DO POTRZEBNEGO.

Powinien być wykonywany z zastosowaniem środków odpowiednich do drogi przenoszenia patogenu.

Nie pomyl



IZOLACJA NIE ZASTĘPUJE HIGIENY RĄK.



RĘKAWICZKI NIE ZASTĘPUJĄ STANDARD PRECAUTIONS.



MASKA NIE ZASTĘPUJE CAŁEGO PLANU IPC.



Zapamiętaj:

STANDARD — DLA WSZYSTKICH.

TRANSMISSION-BASED — DODAJ, GDY DROGA TRANSMISJI TEGO WYMAGA.

DOBRY WYNIK ZACZYNA SIĘ PRZED LABORATORIUM — OD DOBREGO POBRANIA

1 POBIERZ WŁAŚCIWY MATERIAŁ



podejrzewasz problem w **MOCZU** → materiał do diagnostyki układu moczowego



podejrzewasz **BAKTERIEMIĘ** → **POSIEW KRWI**



podejrzewasz zakażenie **RANY** → materiał zgodnie z odpowiednią procedurą dla typu rany i badania

2 POBIERZ Z WŁAŚCIWEGO MIEJSCA



nie „GDZIE NAJŁATWIEJ” ✗ → ale „GDZIE ZNAJDUJE SIĘ INFORMACJA DIAGNOSTYCZNA?” ✓

3 UNIKAJ KONTAMINACJI



KONTAMINACJA = PRZYPADKOWE WPROWADZENIE DO PRÓBKI DROBNOUSTROJU, KTÓRY NIE REPREZENTUJE BADAJĄECGO SIĘ PROCESU.



bakterie skóry dostają się do butelki posiewu krwi →



→ **FAŁSZYWIE DODATNI / MYLĄCY WYNIK.**

4 POBIERZ PRZED ANTYBIOTYKIEM, JEŚLI TO MOŻLIWE I BEZPIECZNE



NIE OPÓŹNIAJ PILNEGO LECZENIA TYLKO PO TO, ŻEBY ‘IDEALNIE POBRAĆ POSIEW’.

5 WŁAŚCIWY POJEMNIK



- odpowiedni pojemnik
- odpowiednie podłoże transportowe, jeśli wymagane
- warunki określone przez laboratorium

6 OZNACZ PRÓBKĘ



KTO?	→	PACJENT
CO?	→	MATERIAŁ
SKĄD?	→	MIEJSCE
KIEDY?	→	DATA / CZAS

7 TRANSPORT



~~„NA STOLIKU DO KOŃCA DYŻURU”~~ →  czas i warunki transportu zależą od konkretnego materiału i badania.



LABORATORIUM NIE MOŻE NAPRAWIĆ ŹLE POBRANEJ PRÓBKI.

 WŁAŚCIWY MATERIAŁ +  ASEPTYKA +  OZNACZENIE +  TRANSPORT

POSIEW — ‘COŚ WYROSŁO’ NIE ZAWSZE OZNACZA ‘PACJENT MA ZAKAŻENIE’

POSIEW KRWI

WYKRYCIE DROBNOUSTROJU WE KRWI.

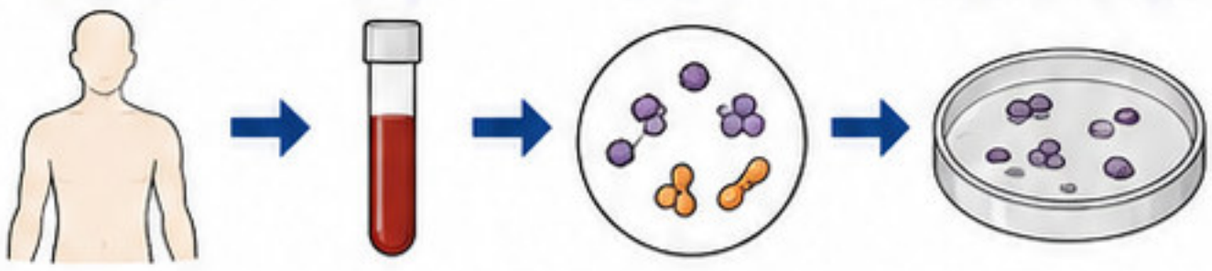
TO JEST KRYTYCZNE:

- prawidłowa dezynfekcja
- właściwa objętość materiału
- odpowiednia liczba zestawów zgodnie z protokołem
- prawidłowe miejsce pobrania

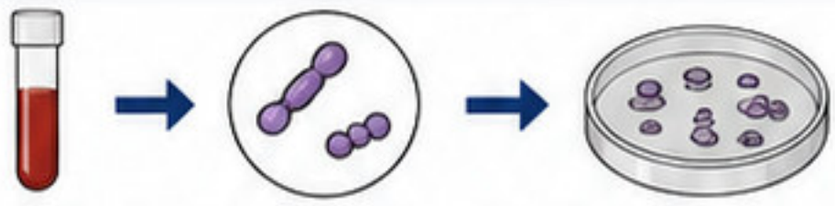
Kontaminant?

CZY TO PRAWDZIWA BAKTERIEMIA?

CZY PRÓBKA ZOSTAŁA ZANIECZYSZCZONA PODCZAS POBRANIA?

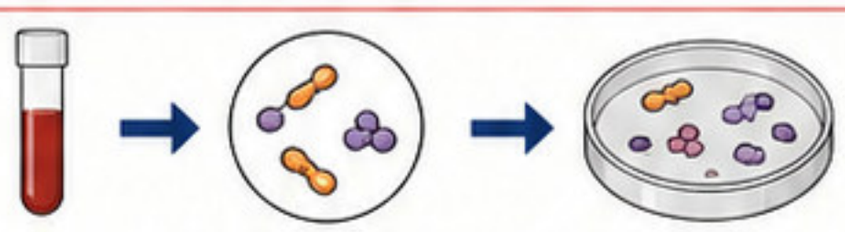


PRAWIDŁOWY PATOGEN
pochodzi z krwi



Drobnoustrój rzeczywiście obecny we krwi pacjenta.
Może oznaczać prawdziwą bakteriemię.

KONTAMINACJA ZE SKÓRY
przypadkowe wprowadzenie



Drobnoustroje ze skóry trafiły do próbki podczas pobrania.
Może dać fałszywie dodatni wynik.

Nie odpowiadaj wyłącznie na podstawie: ‘jest dodatni’.

POSIEW MOCZU

Czy wykrycie bakterii oznacza automatycznie ZUM?

Nie.

CEWNIK MOCZOWY ZMIENIA SYTUACJĘ



‘BAKTERIE W MOCZU + CEWNIK’

≠

AUTOMATYCZNIE ‘ZAKAŻENIE CEWNIKOWE’.

Potrzebny jest:

ODPOWIEDNI OBRAZ KLINICZNY.

JAKOŚĆ PRÓBKI



Nieprawidłowo pobrany mocz może zostać zanieczyszczony drobnoustrojami spoza układu moczowego.

WYNIK LABORATORYJNY + PACJENT.

Nigdy: **WYNIK ZAMIAST PACJENTA.**

Nie pomyl

- BAKTERIURIA ≠ ZAWSZE ZUM.
- DODATNI POSIEW KRWI ≠ ZAWSZE PRAWDZIWA BAKTERIEMIA.
- KONTAMINACJA ≠ KOLONIZACJA.

Przed interpretacją pytaj:



CZY PRÓBKA BYŁA DOBRA?



CZY PACJENT MA OBJAWY?

OD PRÓBKI DO WYNIKU — CO NAPRAWDĘ DZIEJE SIĘ W MIKROBIOLOGII?

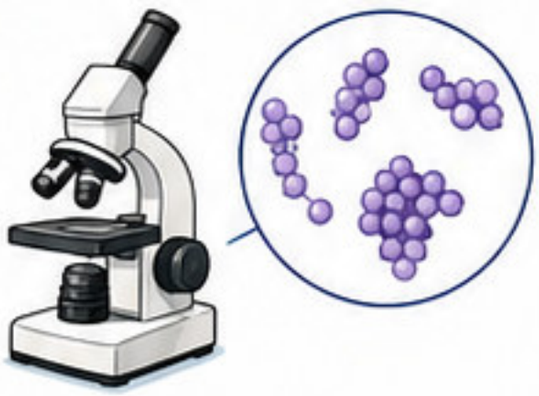
1 KROK 1 — PRÓBKA DOCIERA DO LABORATORIUM

- oznaczenie
- materiał
- jakość próbki
- warunki transportu
- możliwość wykonania zleconego badania



2 KROK 2 — BADANIE BEZPOŚREDNIE

Wykonuje się **MIKROSKOPIĘ** i **BARWIENIE GRAMA.**



Laboratorium widzi:
ZIARNIAKI GRAM-DODATNIE

⚠ To jeszcze nie znaczy:
„STAPHYLOCOCCUS AUREUS POTWIERDZONY".
To informacja wstępna.

3 KROK 3 — HODOWLA

Materiał umieszcza się w warunkach umożliwiających wzrost odpowiednich mikroorganizmów → **KOLONIE** → dalsza identyfikacja.



NIE WSZYSTKO DA SIĘ WYHODOWAĆ W RUTYNOWYM POSIEWIE.
Niektóre patogeny wykrywa się lepiej innymi metodami.

4 KROK 4 — IDENTYFIKACJA JAKI TO DROBNOUSTRÓJ?

Celem jest określenie gatunku / rodzaju, np.:

- *Escherichia coli*
- *Staphylococcus aureus*

a nie tylko „Gram –" czy „ziarniak".



5 KROK 5 — AST

ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING
BADANIE WRAŻLIWOŚCI NA LEKI PRZECIWDROBNOUSTROJOWE.





Metody molekularne



- DNA
- RNA
- specyficzne geny
- określone mechanizmy oporności

PCR ≠ POSIEW.

PCR może wykryć materiał genetyczny bez konieczności klasycznej hodowli. Posiew natomiast może umożliwić uzyskanie żywego izolatu do dalszych badań, w tym AST.

Wynik ujemny

„NIC NIE WYHODOWANO" ≠ „INFEKCJA NA PEWNO WYKLUCZONA".

Na wynik mogą mieć wpływ:

- rodzaj patogenu
- wcześniejszy antybiotyk
- zła próbka
- miejsce pobrania
- zbyt mała ilość materiału
- metoda diagnostyczna (ograniczenia metody)

LABORATORIUM ODPOWIADA NA KONKRETNE PYTANIE.
DOBRA DIAGNOSTYKA ZACZYNA SIĘ OD DOBREGO PYTANIA + DOBREJ PRÓBKI.

ANTYBIOGRAM — ‘I’ NIE OZNACZA JUŻ ‘PRAWIE OPORNY’

S

SUSCEPTIBLE, STANDARD DOSING REGIMEN

WRAŻLIWY PRZY STANDARDOWEJ EKSPOZYCJI



Oznacza wysokie prawdopodobieństwo skuteczności leczenia przy standardowym schemacie ekspozycji właściwym dla danego leku i zakażenia.

I

SUSCEPTIBLE, INCREASED EXPOSURE

WRAŻLIWY PRZY ZWIĘKSZONEJ EKSPOZYCJI

I ≠ INTERMEDIATE W STARYM ZNACZENIU.

S + I = DWIE KATEGORIE WRAŻLIWOŚCI.

Zwiększona ekspozycja może zależeć od:

- dawki
- częstotliwości
- sposobu podania
- miejsca infekcji
- właściwości farmakokinetyczne leku

R

RESISTANT

OPORNY

Prawdopodobieństwo skuteczności jest niewystarczające nawet przy zwiększanej ekspozycji odpowiadającej standardom interpretacyjnym EUCAST.



NIE: S = dobry / I = średni / R = zły. To zbyt uproszczone.

MIC

MINIMUM INHIBITORY CONCENTRATION



MINIMALNE STĘŻENIE HAMUJĄCE

To podstawowy parametr laboratoryjny oznaczany w badaniach wrażliwości.

Określa najniższe stężenie leku, które hamuje widoczny wzrost bakterii in vitro.

Breakpoint

PUNKT GRANICZNY INTERPRETACJI.

Nie jest naturalną granicą bakterii, lecz elementem systemu interpretacji, który uwzględnia:

- dane mikrobiologiczne
- farmakokinetykę
- farmakodynamikę
- dostępne schematy ekspozycji
- dane kliniczne

Aktualizacja ma znaczenie

Na dzień tego blueprintu, 18 sierpnia 2026 r., aktualna tabela klinicznych breakpointów dla bakterii EUCAST to wersja 16.1, obowiązująca od 24 czerwca do 31 grudnia 2026 r.

NIE KOPIUJ STAREJ TABELI ANTYBIOGRAMU DO E-BOOKA “NA ZAWSZE”.

Breakpoints mogą być aktualizowane.

Przykład wyniku antybiogramu



E. coli		
Lek A	—	S
Lek B	—	I
Lek C	—	R

Czy B jest “oporny”?

NIE.

I NADAL OZNACZA WRAŻLIWOŚĆ — PRZY ZWIĘKSZONEJ EKSPOZYCJI.

Czy lekarz zawsze wybierze pierwsze S?



Nie.

- miejsce zakażenia
- stan pacjenta
- alergie
- interakcje
- farmakokinetykę
- funkcję nerek i wątroby
- spektrum leku
- politykę antybiotykową

Zapamiętaj:

ANTYBIOGRAM NIE MÓWI: ‘KTÓRY LEK MASZ AUTOMATYCZNIE PODAĆ’.

Mówi: **JAK IZOLAT ZOSTAŁ SKLASYFIKOWANY POD WZGLĘDEM WRAŻLIWOŚCI.**

AMR – TO DROBNOUSTRÓJ STAJE SIĘ OPORNY, NIE PACJENT

NIE: "pacjent jest oporny na antybiotyk".

TAK: "BAKTERIA JEST OPORNA NA ANTYBIOTYK."

1 Jak powstaje selekcja?



większość jest wrażliwa, ale jedna posiada mechanizm umożliwiający przetrwanie

2 Co sprzyja problemowi AMR?



NIEPOTRZEBNE STOSOWANIE ANTYBIOTYKÓW (np. w infekcji wirusowej)



NIEWŁAŚCIWE STOSOWANIE LEKÓW



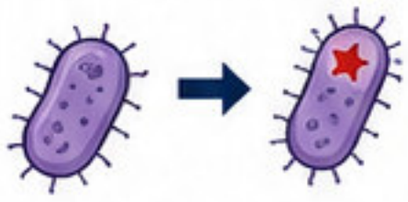
TRANSMISJA OPORNYCH DROBNOUSTROJÓW



NIEWYSTARCZAJĄCE IPC

3 Oporność może się rozprzestrzeniać

NABYĆ MUTACJĘ



zmiana genetyczna *w tym samym drobnoustroju*

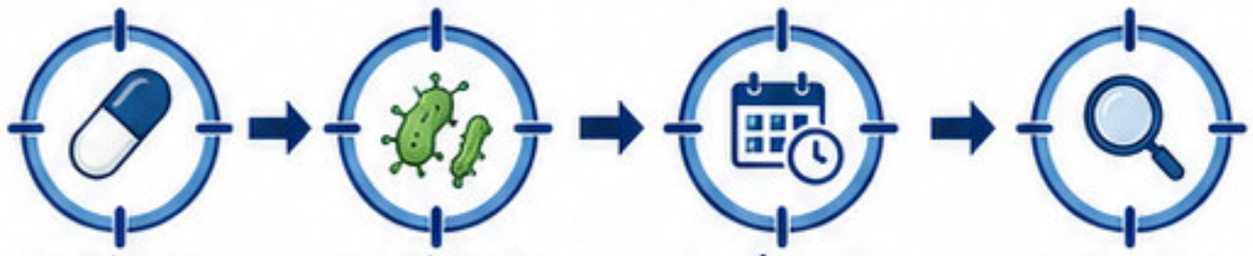
OTRZYMAĆ GEN OPORNOŚCI OD INNEJ BAKTERII



przeniesienie materiału genetycznego (np. *plazmid, transpozon*)

4 ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP

RACJONALNE STOSOWANIE LEKÓW PRZECIWDROBNOUSTROJOWYCH



5 Rola pielęgniarki



- prawidłowe pobranie materiału
- dokumentowanie czasu pobrania i podania leku
- obserwowanie odpowiedzi pacjenta
- zgłaszanie działań niepożądanych
- wspieranie prawidłowej higieny rąk
- realizowanie *precautions*
- monitorowanie dostępu naczyniowego
- zwracanie uwagi na *niejasne zlecenia*

6 Wynik mikrobiologiczny wraca

ANTYBIOTYK EMPIRYCZNY
↓
PATOGEN + AST
↓
ponowna ocena
↓
TERAPIA CELOWANA



leczenie może zostać zawężone, zmodyfikowane, zakończone *lub* utrzymane

7 Kontekst globalny



oporność na antybiotyki pozostaje powszechna

Światowy plan działania w sprawie AMR na lata 2026–2036 został *przyjęty.*

8 Kluczowy łańcuch ochrony

DIAGNOSTYKA
↓
WŁAŚCIWY ANTYBIOTYK
↓
WŁAŚCIWE STOSOWANIE
↓
IPC
↓
MNIEJ TRANSMISJI
↓
MNIEJSZA PRESJA SELEKCYJNA
↓
OCHRONA SKUTECZNOŚCI LEKÓW

9 Nie pomyl

- ANTYBIOTYK ≠ LEK NA KAŻDĄ INFEKCJĘ.
- SZERSZE SPEKTRUM ≠ AUTOMATYCZNIE LEPSZE.
- OPORNOŚĆ ≠ "ORGANIZM PACJENTA PRZYZWYCZAIŁ SIĘ DO LEKU".



10 NAJLEPSZA WALKA Z AMR ZACZYNA SIĘ ZANIM POJAWI SIĘ RECEPTA.

- ZAPOBIEGAJ ZAKAŻENIOM
- POBIERAJ DOBRY MATERIAŁ
- STOSUJ ANTYBIOTYKI RACJONALNIE
- PRZERWIJ TRANSMISJĘ

11 Mikrobiologia jest już połączona z praktyką:



Pozostają jeszcze dwie strony, które zamkną moduł: **ZAKAŻENIA ZWIĄZANE Z OPIEKĄ ZDROWOTNĄ** *oraz* **KOŃCOWA CHECKLISTA IPC + MIKROBIOLOGIA.**

MIKROBIOLOGIA — OD DROBNOUSTROJU DO BEZPIECZNEJ DECYZJI KLINICZNEJ

1 CO TO MOŻE BYĆ?



2 CZY TO TYLKO OBECNOŚĆ DROBNOUSTROJU?



3 JAK MOŻE SIĘ PRZENOSIĆ?



4 JAK PRZERWAĆ TRANSMISJĘ?



5 CZY POTRZEBNA JEST DIAGNOSTYKA?



6 CO WYKRYTO?



7 CZY LECZENIE JEST POTRZEBNE?

⚠ DODATNI WYNIK ≠ AUTOMATYCZNIE ANTYBIOTYK.

8 CZY MOŻEMY ZAWĘZIĆ LECZENIE?



SZYBKI TEST

1 Czy kolonizacja oznacza zakażenie?

Odpowiedź: **Nie.**

2 Czy wirus jest bakterią?

Odpowiedź: **Nie.**

3 Czy rękawiczki zastępują higienę rąk?

Odpowiedź: **Nie.**

4 Czy Standard Precautions stosujemy tylko u pacjentów izolowanych?

Odpowiedź: **Nie — stosujemy je u wszystkich pacjentów.**

5 Czy dodatni posiew zawsze oznacza infekcję?

Odpowiedź: **Nie.**

6 Co oznacza „I" w aktualnym systemie EUCAST?

Odpowiedź: **Susceptible, increased exposure — wrażliwy przy zwiększonej ekspozycji.**

7 Czy pacjent staje się oporny na antybiotyk?

Odpowiedź: **Nie — oporność dotyczy mikroorganizmu.**

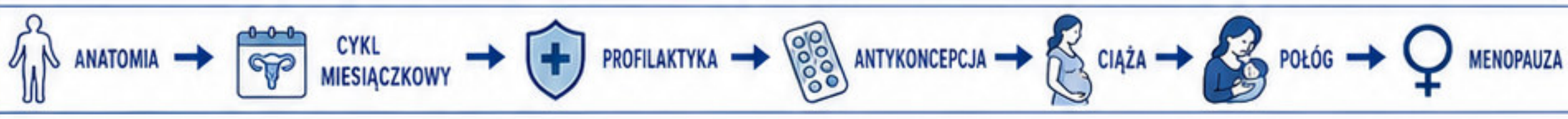


Najważniejsze błędy

- ✗ Bakteria = infekcja
- ✗ Infekcja = antybiotyk
- ✗ Dodatni wynik = choroba
- ✗ I = oporny
- ✗ Rękawiczki = czyste ręce
- ✗ Izolacja zastępuje pozostałe środki IPC

MIKROBIOLOGIA — UKOŃCZONA ✓

NIE LECZ WYNIKU W ODERWANIU OD PACJENTA.

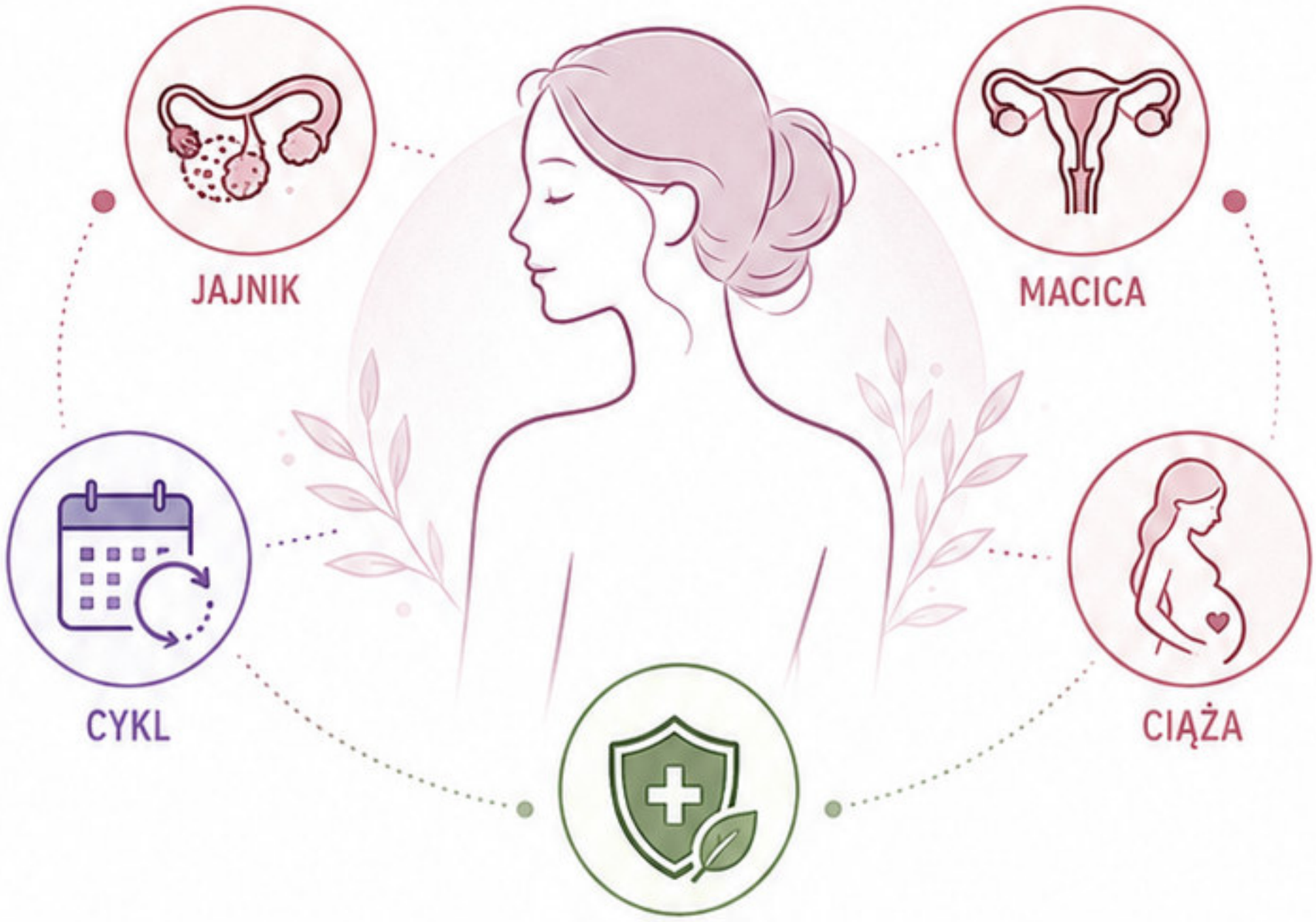


12

ZDROWIE KOBIET

Zrozum fizjologię • rozpoznawaj sygnały alarmowe • wspieraj świadome decyzje

Anatomia • miesiączka • profilaktyka • HPV • antykoncepcja • ciąża • połóg • menopauza



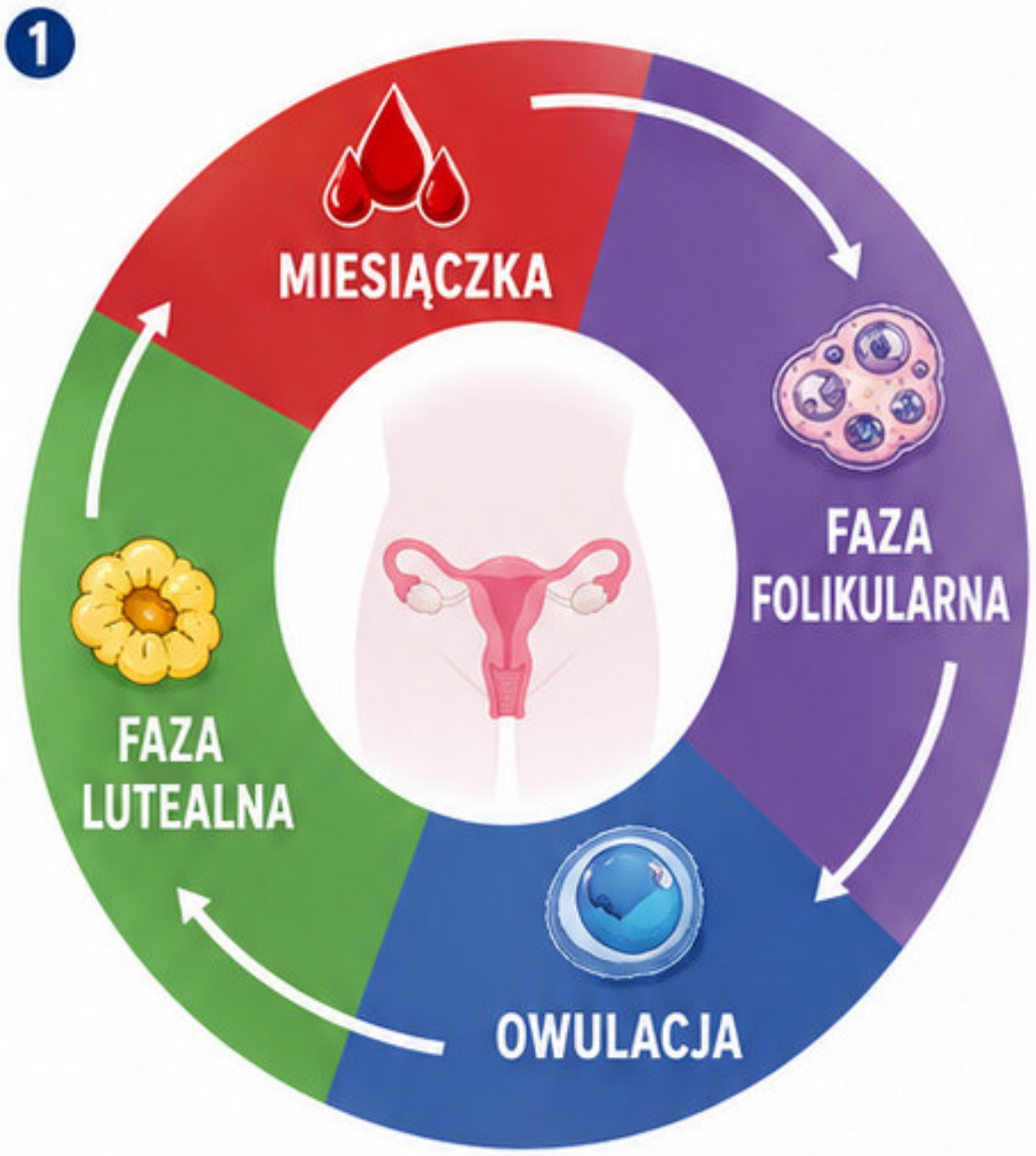


ZDROWIE KOBIETY TO WIĘCEJ NIŻ CIĄŻA I GINEKOLOGIA.

To profilaktyka, zdrowie menstruacyjne, seksualne, reprodukcyjne i psychiczne, a także wsparcie i opieka na każdym etapie życia.

CYKL MIESIĄCZKOWY — NIE ZACZYNA SIĘ OD OWULACJI, TYLKO OD 1. DNIA KRWAWIENIA

1



1



DZIEŃ 1

PIERWSZY DZIEŃ KRWAWIENIA MIESIĄCZKOWEGO

To właśnie od niego liczymy nowy cykl.

2



FAZA FOLIKULARNA

W jajniku: dojrzewa pęcherzyk

W macicy: endometrium stopniowo się odbudowuje

FSH → wspiera rozwój pęcherzyków

ESTROGENY → uczestniczą m.in. w odbudowie endometrium

3



OWULACJA

Uwolnienie komórki jajowej z jajnika

OWULACJA ≠ ZAWSZE DZIEŃ 14.

Cykl nie jest zegarkiem.

4



FAZA LUTEALNA

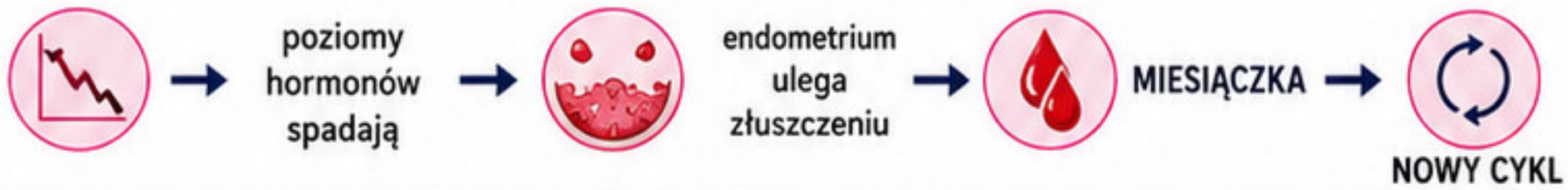
CIAŁKO ŻÓŁTE

PROGESTERON

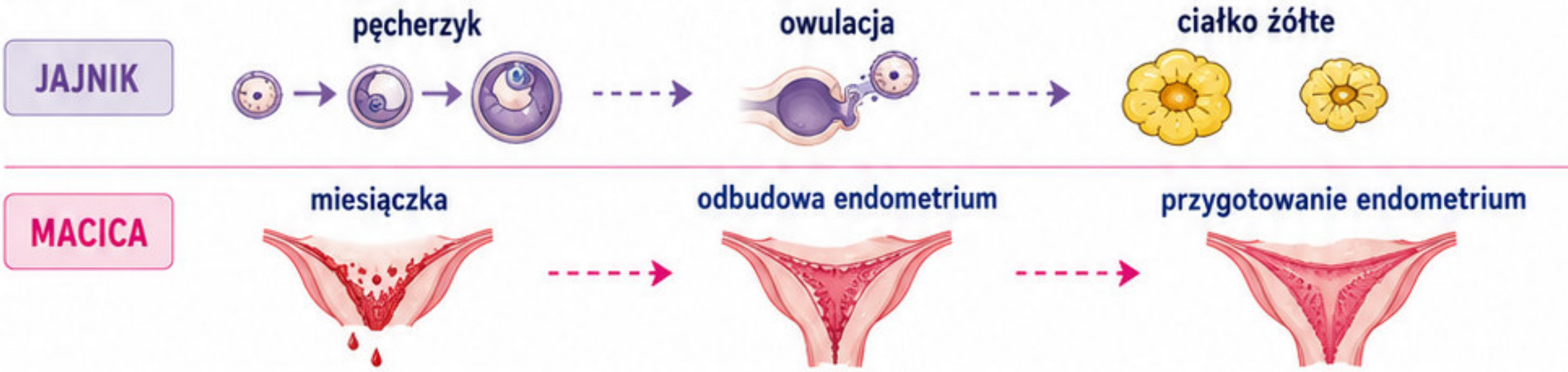
Progesteron przygotowuje endometrium na możliwą ciążę.

5

Jeśli nie dojdzie do ciąży → poziomy hormonów spadają → endometrium ulega złuszczeniu → MIESIĄCZKA → NOWY CYKL



2 **Jajnik i macica działają w rytmie — razem tworzą cykl**





Czy każda miesiączka oznacza prawidłową owulację?

NIE ZAWSZE.

- Miesiączka może wystąpić bez owulacji (cykl bezowulacyjny).
- Objawy owulacji mogą być subtelne lub nie występować wcale.
- Długość cyklu, czas owulacji i fazy mogą się różnić u każdej osoby.

ZAPAMIĘTAJ!

CYKL = JAJNIK + HORMONY + MACICA.

Nie ucz się tylko: ‘kiedy jest miesiączka’.

WIZYTA GINEKOLOGICZNA — WYWIAD, BADANIE I PROFILAKTYKA TO RÓŻNE ELEMENTY

1 WYWIAD



- ostatnia miesiączka
- regularność cyklu
- krwawienia
- ból
- upławy
- możliwość ciąży
- wcześniejsze ciąże
- stosowane leki
- antykoncepcja
- choroby
- wcześniejsze wyniki badań

NIE OCENIAJ.
Informacje o seksualności, antykoncepcji, ciąży, liczbie partnerów, infekcjach to dane medyczne, a nie podstawa do osądu moralnego.

2 BADANIE ZEWNĘTRZNE



Może obejmować ocenę okolicy sromu, jeśli istnieje wskazanie.

3 WZIERNIK / SPECULUM



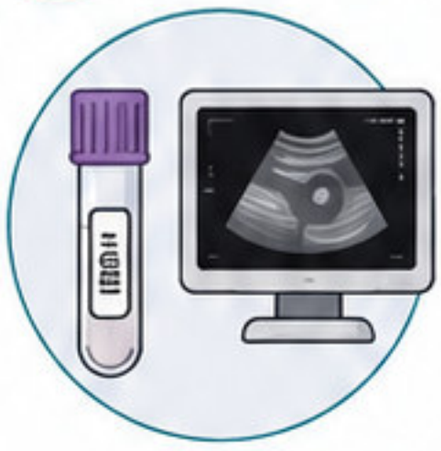
Wziernik umożliwia uwidocznienie szyjki macicy oraz pobranie materiału do badań.

4 BADANIE DWURĘCZNE



- macica
- okolice przydatków
- bolesność
- wybrane zmiany

5 BADANIA DODATKOWE



- pobranie materiału
- test HPV
- USG
- badania laboratoryjne
- inne badania diagnostyczne

MIT DO POPRAWKI

Cytologia / HPV to nie ‘pełne badanie ginekologiczne’



Przykład:
Pacjentka ma SILNY BÓL MIEDNICY.
Jej test przesiewowy HPV jest prawidłowy.
Czy to wyjaśnia ból? **NIE.**

KOMFORT PACJENTKI

PRZED BADANIEM
Wyjaśnij, co będzie wykonywane.

W TRAKCIE BADANIA
Informuj o kolejnych krokach.

ZWRACAJ UWAGĘ NA BÓL.
Nie bagatelizuj objawów.

DOBRE BADANIE GINEKOLOGICZNE TO NIE TYLKO TECHNIKA.

To także:

INFORMACJA | KOMUNIKACJA | KOMFORT | SZACUNEK

I • II • III TRYMESTR — TA SAMA CIĄŻA, INNE PRIORYTETY OPIEKI

1 I TRYMESTR

POCZĄTEK CIĄŻY I TWORZENIE PODSTAW

1.–13. TYDZIEŃ

- brak miesiączki
- nudności
- wymioty
- zmęczenie
- senność
- tkliwość piersi
- częstsze oddawanie moczu

PRIORYTETY OPIEKI

- POTWIERDZENIE CIĄŻY
- OCENA WIEKU CIĄŻOWEGO
- WYWIAD I CZYNNIKI RYZYKA
- BADANIA PODSTAWOWE
- EDUKACJA

2 II TRYMESTR

INTENSYWNY WZROST I CORAZ WYRAŹNIEJSZA CIĄŻA

14.–27. TYDZIEŃ

- macica wyraźnie się powiększa
- płód intensywnie rośnie
- ruchy płodu stają się odczuwalne dla ciężarnej
- prowadzone są kolejne elementy monitorowania rozwoju

- ciśnienie tętnicze
- masa ciała
- objawy zgłaszane przez ciężarną
- wyniki badań
- pojawienie się ruchów płodu
- edukacja przedporodowa

PRIORYTETY OPIEKI

- MONITOROWANIE ZDROWIA MATKI
- MONITOROWANIE ROZWOJU PŁODU
- BADANIA I OCENA WYNIKÓW
- PRZYGOTOWANIE I EDUKACJA

3 III TRYMESTR

PRZYGOTOWANIE DO PORODU

OD OKOŁO 28. TYGODNIA DO PORODU

- dobrostan matki
- rozwój płodu
- ciśnienie tętnicze
- ruchy płodu
- objawy mogące sugerować powikłania
- przygotowanie do porodu i połogu

PRIORYTETY OPIEKI

- ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA MATCE I PŁODOWI
- CZĘSTA OCENA STANU MATKI I PŁODU
- EDUKACJA I PRZYGOTOWANIE DO PORODU I POŁOGU
- PLAN PORODU I WSPARCIE

I TRYMESTR — POCZĄTEK (1.–13. TYDZIEŃ) → **II TRYMESTR — WZROST** (14.–27. TYDZIEŃ) → **III TRYMESTR — DOJRZEWANIE + PRZYGOTOWANIE DO PORODU** (OD OKOŁO 28. TYGODNIA DO PORODU)

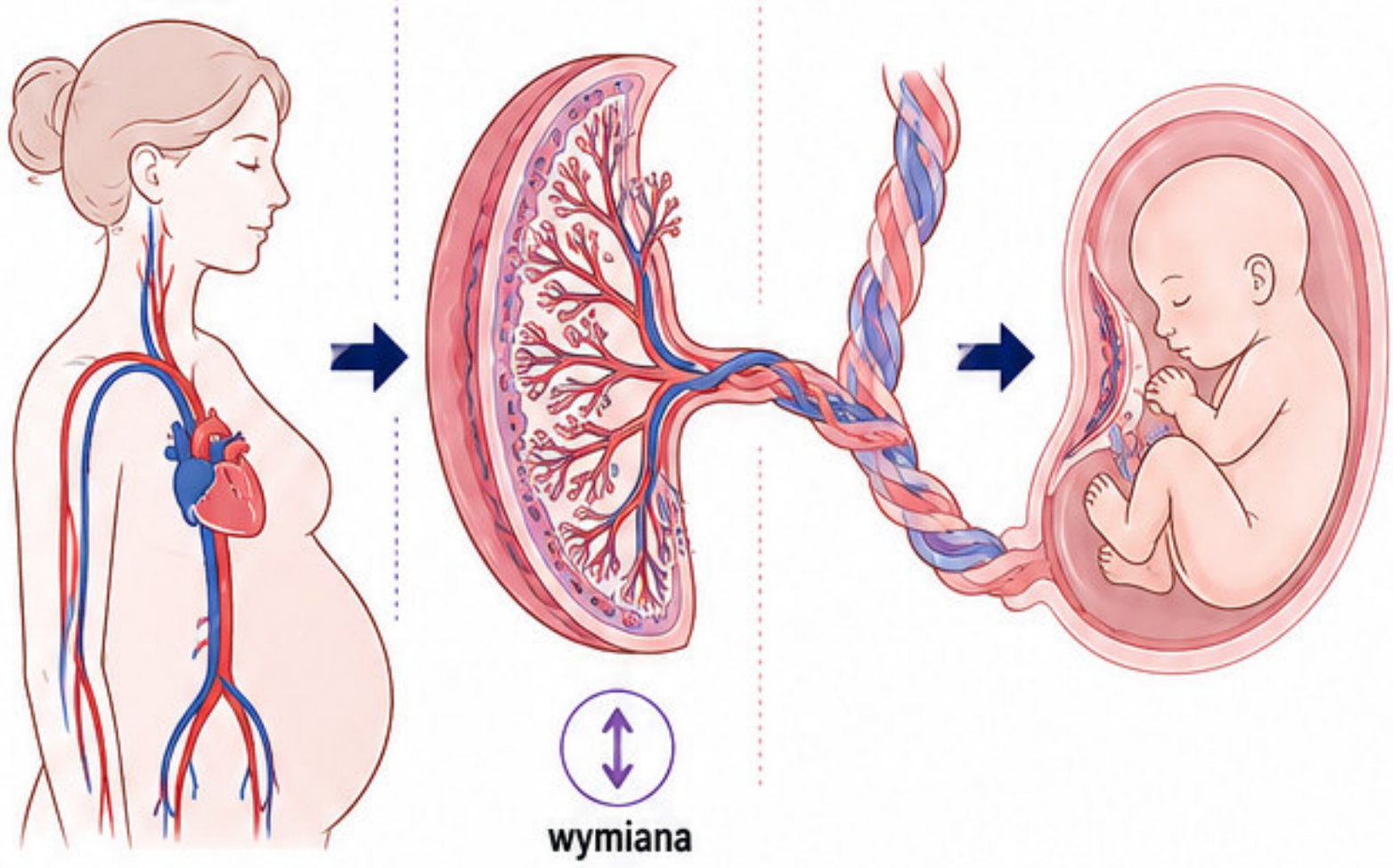
GRANICE TRYMESTRÓW SĄ UŻYTECZNYM MODELEM EDUKACYJNYM.

Opieka nie powinna jednak funkcjonować jako trzy całkowicie oddzielne etapy.

W KAŻDYM TRYMESTRZE PYTAJ O DWIE OSOBY:

- JAK CZUJE SIĘ MATKA?
- JAK ROZWIJA SIĘ CIĄŻA?

ŁOŻYSKO — POMOST MIĘDZY MATKĄ A PŁODEM



1 WYMIANA GAZOWA

tlen: MATKA → PŁÓD

dwutlenek węgla: PŁÓD → MATKA

2 TRANSPORT SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH

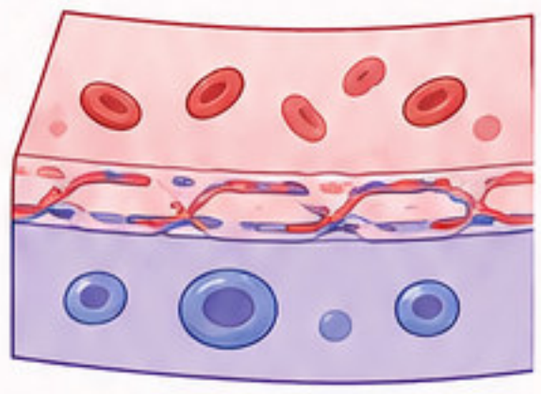
- glukozy
- aminokwasów
- innych substancji niezbędnych dla rozwoju

3 USUWANIE CZĘŚCI PRODUKTÓW PRZEMIANY MATERII

Łożysko usuwa do krwi matki produkty przemiany materii płodu, takie jak mocznik czy kwas moczowy.

4 FUNKCJA HORMONALNA

Łożysko produkuje hormony uczestniczące w utrzymaniu i rozwoju ciąży.

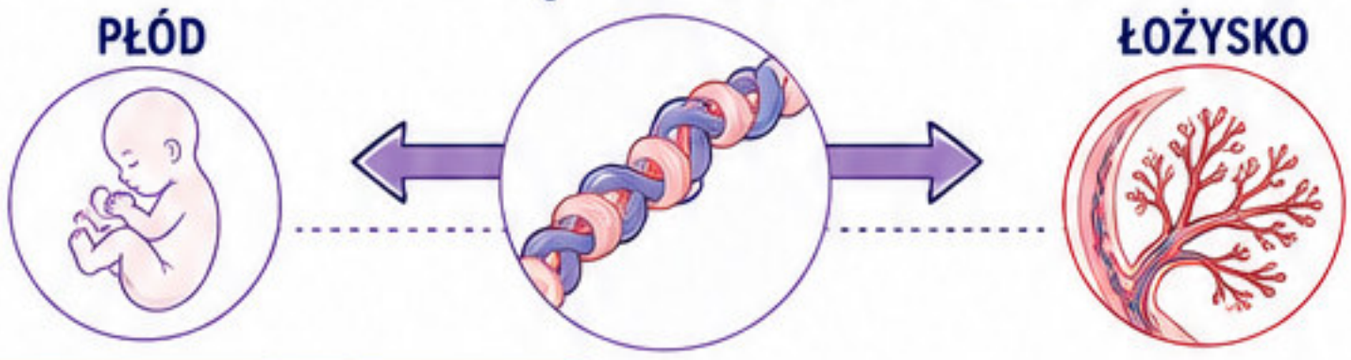


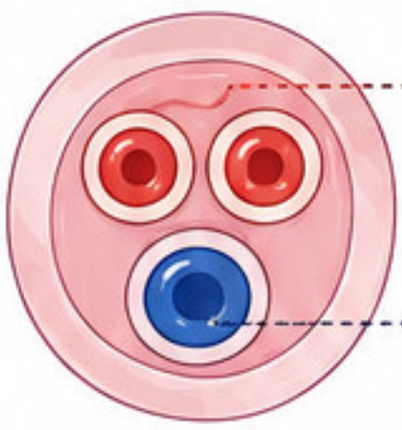
CZY KREW MATKI I PŁODU PO PROSTU „MIESZA SIĘ"?

NIE W TAK PROSTY SPOSÓB.

W fizjologicznej ciąży wymiana zachodzi przez wyspecjalizowaną barierę łożyskową.

PĘPOWINA / UMBILICAL CORD





ŻYŁA PĘPOWINOWA
prowadzi krew bardziej utlenowaną **DO PŁODU.**

TĘTNICE PĘPOWINOWE
prowadzą krew **OD PŁODU DO ŁOŻYSKA.**

NIE POMYL

TĘTNICA ≠ ZAWSZE „KREW UTLENOWANA".

ŻYŁA ≠ ZAWSZE „KREW ODTLENOWANA".

Nazwa wynika przede wszystkim z **KIERUNKU PRZEPŁYWU WZGLĘDEM SERCA.**

PO PORODZIE



Opóźnione zaciskanie pępowiny zwykle nie wcześniej niż po pierwszej minucie po porodzie

ŁOŻYSKO = WYMIANA + HORMONY + WSPARCIE ROZWOJU.

PĘPOWINA = DROGA MIĘDZY PŁODEM A ŁOŻYSKIEM.

WIZYTA W CIĄŻY — NIE TYLKO USG I ‘CZY DZIECKO ROŚNIE?’

NA KAŻDEJ WIZYCIE MYŚL DWUTOROWO



MATKA

Zdrowie, samopoczucie i bezpieczeństwo kobiety w ciąży.

CIĄŻA / PŁÓD

Rozwój płodu, jego zdrowie i dobrostan.



MATKA — CO MONITORUJEMY?



- ciśnienie tętnicze
- masę ciała
- objawy
- obrzęki w odpowiednim kontekście
- wyniki badań
- choroby współistniejące
- przyjmowane leki

CIŚNIENIE NIE JEST ‘FORMALNOŚCIĄ W KARCIE CIĄŻY’.

BADANIE MOCZU



Pomaga między innymi wykrywać:

- niektóre zaburzenia nerkowe
- białkomocz
- określone problemy układu moczowego.

NADCIŚNIENIE + **BIAŁKOMOCZ / INNE OBJAWY** →

może wymagać dalszej oceny pod kątem stanu przedrzucawkowego.

BADANIA PRENATALNE



Celem badań przesiewowych i diagnostycznych może być ocena ryzyka lub wykrywanie określonych nieprawidłowości płodu.

SCREENING ≠ PEWNA DIAGNOZA.

WIZYTA PRENATALNA

↓

WYWIAD

↓

RR / PARAMETRY

↓

BADANIA

↓

OCENA ROZWOJU

↓

EDUKACJA

↓

PLAN KOLEJNEGO ETAPU

BADANIA KRWI



- morfologia
- grupa krwi / Rh
- glikemia
- określone zakażenia
- inne parametry zgodne ze standardem i sytuacją kliniczną

USG



Co najmniej jedno badanie przed 24. tygodniem

dokładniejsza ocena wieku ciążowego, wykrywanie ciąży mnogiej i części wad płodu

‘JEDNO USG’ TO NIE PEŁNA OPIEKA PRENATALNA.

EDUKACJA



- edukacja przedporodowa już od momentu stwierdzenia ciąży
- szczepienia zalecane w ciąży

OPIEKA PRENATALNA NIE SZUKA TYLKO CHOROBY.

PROMOWAĆ ZDROWIE + WCZEŚNIE WYKRYWAĆ RYZYKO.



RUCHY PŁODU — LICZY SIĘ ZMIANA WZGLĘDEM ZWYKŁEGO WZORCA

1 KIEDY POJAWIAJĄ SIĘ PIERWSZE ODCZUWALNE RUCHY?



- kolejności ciąży
- budowy ciała
- położenia łożyska
- indywidualnych różnic

Nie projektować tego jako:

'W DOKŁADNIE TYM TYGODNIU KAŻDA KOBIETA MUSI CZUĆ TO SAMO'.

2 RUCHY NIE SĄ METRONOMEM



- okresy aktywności
- okresy snu
- własny typowy rytm

Pacjentka uczy się:

JAK ZWYKLE PORUSZA SIĘ JEJ DZIECKO.

CO JEST ALARMUJĄCE?

- WYRAŹNIE MNIEJ RUCHÓW NIŻ ZWYKLE
- BRAK RUCHÓW, GDY WCZEŚNIEJ BYŁY REGULARNIE ODCZUWANE

→ **WYMAGA KONTAKTU Z OPIEKĄ POŁOŻNICZĄ.**

Nie należy czekać do kolejnej planowej wizyty.

'POD KONIEC CIĄŻY DZIECKO POWINNO SIĘ RUSZAĆ MNIEJ, BO NIE MA MIEJSCA.'

To nie jest bezpieczne uproszczenie.

Charakter ruchów może się zmieniać, ale istotna redukcja względem indywidualnego wzorca wymaga oceny.

NIE SPRAWDZAJ DOMOWYM DOPPLEREM



Czy oznacza to:
'WSZYSTKO JEST DOBRZE"?
NIE.
Domowy Doppler nie zastępuje profesjonalnej oceny dobrostanu płodu.

3 CO MOŻE NASTĄPIĆ PO ZGŁOSZENIU?



- wiek ciąży
- objawy
- historia
- wynik wstępnej oceny

↓

zespół może zastosować odpowiednie monitorowanie i diagnostykę.

ZWYKŁY WZORZEC

↑ ↓ ↑ ↑ ↓ ↑

ZGŁOŚ

WYRAŹNA ZMIANA

↑ ↓ — — —

NIE MA JEDNEJ 'MAGICZNEJ LICZBY' DLA KAŻDEJ CIĄŻY.

INDYWIDUALNY WZORZEC + ZMIANA.

MATKA CZĘSTO JAKO PIERWSZA ZAUWAŻA, ŻE COŚ JEST INACZEJ.

Tę informację należy traktować poważnie.



STAN PRZEDRZUCAWKOWY – BÓL GŁOWY W CIĄŻY MOŻE BYĆ CZYMŚ WIĘCEJ NIŻ ‘ZMĘCZENIEM’

PODSTAWOWY SYGNAŁ

NOWE NADCIŚNIENIE PO 20. TYGODNIU CIĄŻY



≥140/90 mmHg

jako próg nadciśnienia używany w rozpoznawaniu stanu przedrzucawkowego.

JEDEN NIEPRAWIDŁOWY POMIAR ≠ PEŁNA DIAGNOZA.

- technika pomiaru (odpowiedni mankiet, pozycja, odpoczynek)
- weryfikacja – powtórzenie pomiaru i monitorowanie
- ocena kliniczna – objawy, wyniki badań, stan matki i płodu

BIAŁKOMOCZ



Może towarzyszyć stanowi przedrzucawkowemu.

Nie sprowadzaj całego problemu do: **‘RR + BIAŁKO = JEDYNA MOŻLIWA POSTAĆ’.**

OBJAWY ALARMOWE

- **SILNY, UTRZYMUJĄCY SIĘ BÓL GŁOWY**
- **ZABURZENIA WIDZENIA**
  - zamazane widzenie
  - mroczki
- **BÓL W NADBRZUSZU / GÓRNEJ CZĘŚCI BRZUCHA**
- **NUDNOŚCI LUB WYMIOTY PO I TRYMESTRZE**
- **OBRZĘK TWARZY I RĄK**

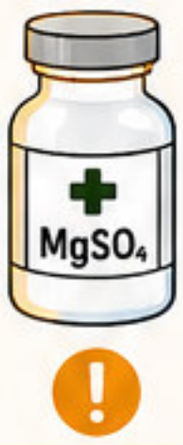
RZUCAWKA / ECLAMPSIA



MOŻLIWE POWIKŁANIA

- uszkodzenie narządów (nerki, wątroba, mózg)
- zespół HELLP
- przedwczesne oddzielenie łożyska
- zahamowanie wzrastania płodu (IUGR)
- poród przedwczesny

SIARCZAN MAGNEZU



W ciężkim stanie przedrzucawkowym jest stosowany do zmniejszenia ryzyka rzucawki.

Nie umieszczać dawek.

OBSERWACJA I KOMPLEKSOWA OCENA

RR + **MOCZ** + **OBJAWY** + **STAN MATKI I PŁODU** → **WCZESNE WYKRYCIE**



NADCIŚNIENIE W CIĄŻY NIE JEST ‘ZWYKŁYM NADCIŚNIENIEM U MŁODEJ OSOBY’.

Kontekst ciąży zmienia znaczenie wyniku.

W CIĄŻY NIE KAŻDY OBJAW MOŻE ‘POCZEKAĆ DO NASTĘPNEJ WIZYTY’.

1 KRWAWIENIE Z DRÓG RODNYCH

NIE USTALAJ PRZYCZYNY SAMYM KOLOREM KRWI.

- wiek ciąży
- ilość
- ból
- stan hemodynamiczny
- lokalizacja ciąży
- problemy łożyskowe

KRWAWIENIE → ILE? ODKĄD? BÓL? RR / HR? WIEK CIĄŻY? → OCENA

2 SILNY BÓL BRZUCHA



- nagły
- nasilający się
- połączony z krwawieniem
- z omdleniem
- z pogorszeniem stanu

PILNA OCENA

3 BÓL GŁOWY + ZABURZENIA WIDZENIA



Zwłaszcza po 20. tygodniu:

POMYŚL O STANIE PRZEDRZUCAWKOWYM.

4 DRGAWKI



STAN NAGŁY.

ABCDE + NATYCHMIASTOWA POMOC

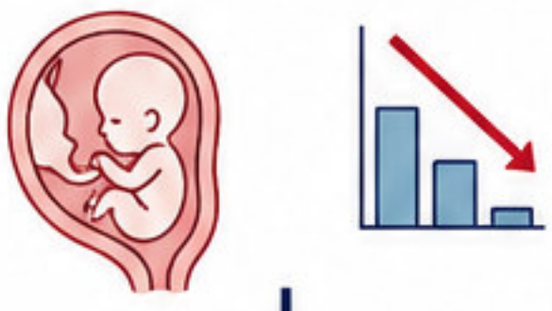
5 ODPŁYW PŁYNU Z DRÓG RODNYCH



Może wymagać oceny pod kątem **PĘKNIĘCIA BŁON PŁODOWYCH.**

Nie diagnozować samodzielnie: ‘to na pewno wody’.

6 WYRAŹNE ZMNIEJSZENIE RUCHÓW PŁODU



ZGŁOŚ DO OCENY

Nie: ‘poczekam do rana’.

KRWAWIENIE
SILNY BÓL
DRGAWKI
BÓL GŁOWY + WIDZENIE
MNIEJ RUCHÓW PŁODU
DUSZNOŚĆ
OMDLENIE
GORĄCZKA + POGORSZENIE

NIE CZEKAJ NA PLANOWĄ WIZYTĘ

7 DUSZNOŚĆ / BÓL W KLATCE / OMDLENIE



Nie zakładać: ‘CIĄŻA TAK MA’.

8 GORĄCZKA + POGORSZENIE STANU

POMYŚL O ZAKAŻENIU.

CIĄŻA NIE CHRONI PRZED STANAMI NAGŁYMI.

A część stanów nagłych jest specyficzna właśnie dla ciąży.

PORÓD — TO PROCES, NIE JEDEN MOMENT ‘NARODZIN DZIECKA’

1 I OKRES PORODU
ROZWIERANIE SZYJKI MACICY

FAZA UTAJONA



Początek procesu porodowego.

FAZA AKTYWNA



Postępujące rozwieranie szyjki wraz z regularną czynnością skurczową.

stan matki | czynność serca płodu | postęp porodu | ból | potrzeby rodzącej

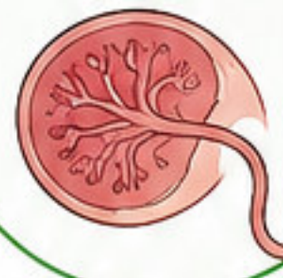
I — ROZWIERANIE



II — NARODZINY DZIECKA



III — URODZENIE ŁOŻYSKA



WCZESNY OKRES POPORODOWY



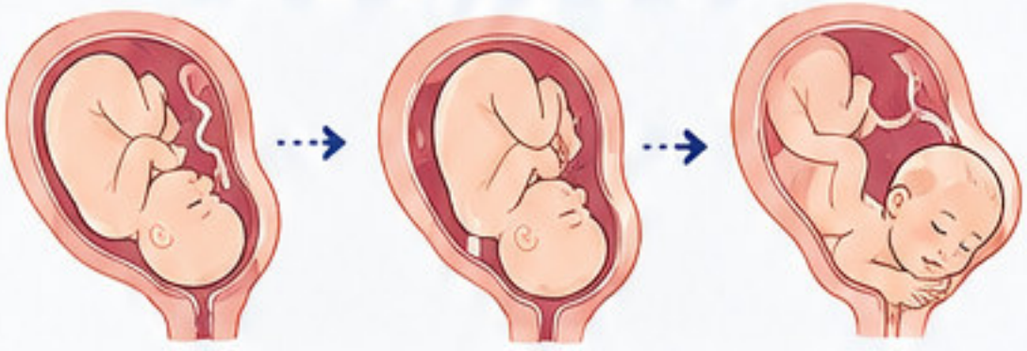
BEZPOŚREDNIO PO NARODZINACH



KONTAKT SKÓRA DO SKÓRY

jeżeli stan matki i noworodka na to pozwala.

2 II OKRES PORODU
OD PEŁNEGO ROZWARCIA DO URODZENIA DZIECKA



DZIECKO PRZEMIESZCZA SIĘ PRZEZ KANAŁ RODNY

i dochodzi do narodzin.

3 III OKRES PORODU
OD URODZENIA DZIECKA DO URODZENIA ŁOŻYSKA



★ To nadal ważny okres kliniczny.

“DZIECKO SIĘ URODZIŁO, WIĘC PORÓD SIĘ SKOŃCZYŁ” — NIE.

PLAN PORODU

zwiększa znaczenie oczekiwań i preferencji rodzącej

PLAN PORODU = PREFERENCJE.

Nie: ‘KONTRAKT, KTÓRY NIE MOŻE SIĘ ZMIENIĆ”.

BÓL PORODOWY



Dostęp do co najmniej jednej farmakologicznej metody łagodzenia bólu

informowanie o dostępnych opcjach

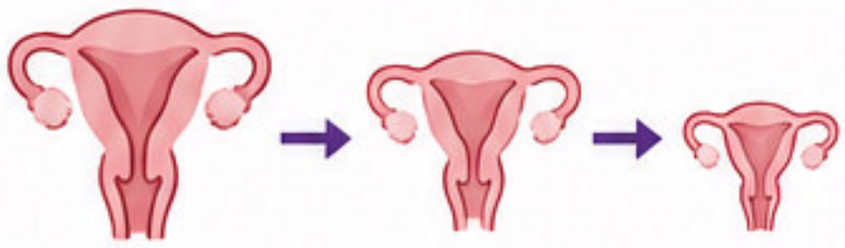
PORÓD = MATKA + PŁÓD + POSTĘP + KOMUNIKACJA.

POŁÓG — PORÓD SIĘ SKOŃCZYŁ, ALE INTENSYWNE ZMIANY ORGANIZMU TRWAJĄ

1 MACICA

STOPNIOWO SIĘ OBKURCZA

To proces zwany **INWOLUCJA**



ocena inwolucji macicy oraz krwawienia we wczesnym okresie poporodowym

2 ODPISY POŁOGOWE

LOCHIA

To wydzielina z dróg rodnych występująca po porodzie. Zmienia się podczas połogu.



- ilość
- charakter
- zapach
- trend

Nie ucz jednej dokładnej sekwencji kolorów jako testu diagnostycznego.

3 KRWAWIENIE POPORODOWE

PPH — POSTPARTUM HAEMORRHAGE

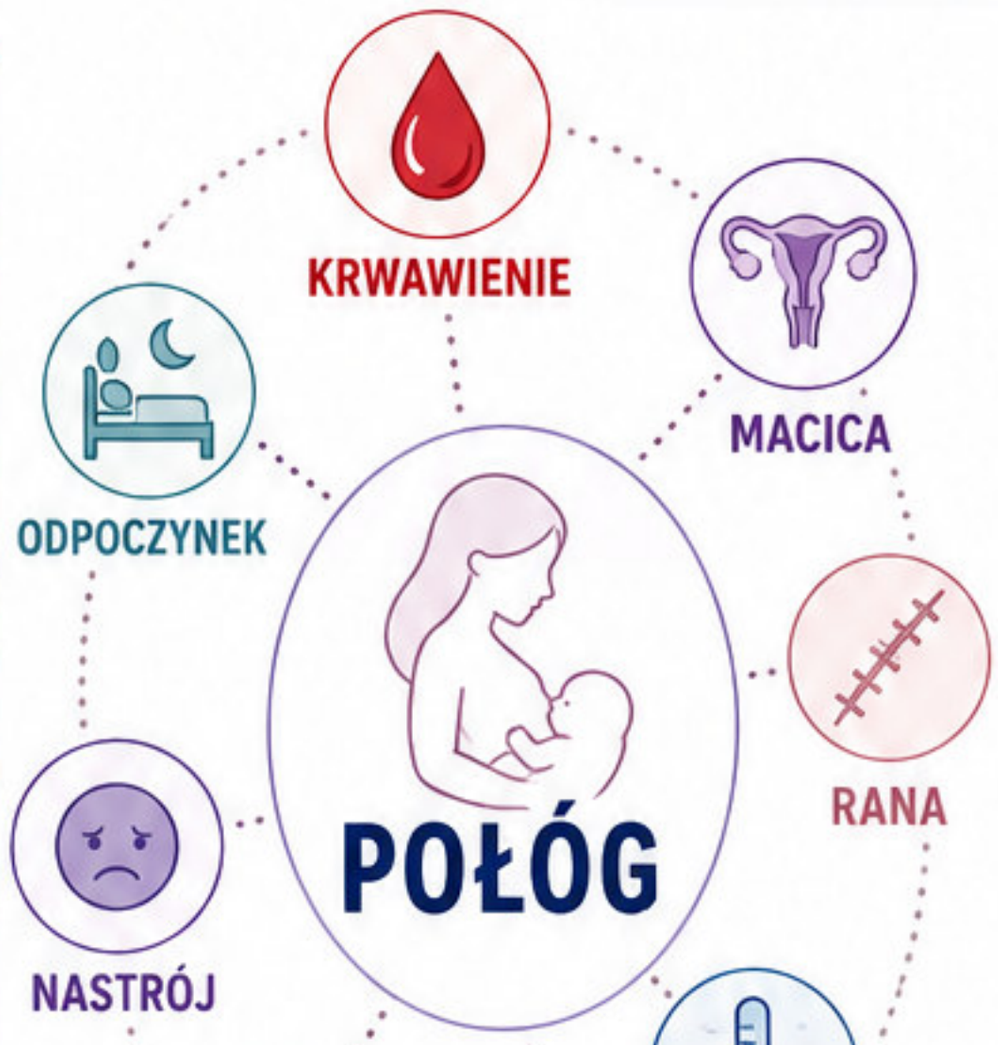
Może szybko doprowadzić do **WSTRZĄSU.**

OBSERWUJ I OCENIAJ:

- KRWAWIENIE
- TĘTNO
- RR
- ŚWIADOMOŚĆ
- STAN MACICY
- STAN OGÓLNY

Nie oceniaj tylko podpaski.

Kobieta może mieć krwawienie + objawy wstrząsu zanim pojedyncza ocena materiału higienicznego pokaże pełną skalę problemu.



4 ZAKAŻENIE

- temperatura
- ból
- stan rany krocza lub po cięciu cesarskim
- wydzielina
- stan ogólny

5 STAN PSYCHICZNY

POŁÓG TO TAKŻE ZDROWIE PSYCHICZNE.



Jeżeli występują:

- nasilony smutek
- lęk
- niemożność funkcjonowania
- myśli o zrobieniu krzywdy sobie lub dziecku

→ **PILNA OCENA.**

2026 opiekę nad kobietą w połogu wzmacnia możliwość opieki **położnej POZ**

PO PORODZIE OCENIAMY DWÓCH PACJENTÓW.



NOWORODKA



MATKĘ

MENOPAUZA – NATURALNA TRANSFORMACJA, NIE ‘CHOROBA KOBIETY PO 50.’

PERIMENOPAUZA
OKRES PRZEJŚCIOWY



- krótszy cykl
- dłuższy cykl
- nieregularny
- bardziej lub mniej obfity
- mogą stopniowo pojawiać się objawy hormonalne.

MENOPAUZA



12 KOLEJNYCH MIESIĘCY BEZ MIESIĄCZKI

jeżeli brak innej patologicznej lub fizjologicznej przyczyny.

PO MENOPAUZIE
POSTMENOPAUZA



MOŻLIWE OBJAWY



UDERZENIA GORĄCA



NOCNE POTY



PROBLEMY ZE SNEM



SUCHOŚĆ POCHWY



BÓL PODCZAS WSPÓŁŻYCIA



ZMIANY NASTROJU / SAMOPOCZUCIA



CYKL REGULARNY



PERIMENOPAUZA
cykle się zmieniają



MENOPAUZA
12 miesięcy bez miesiączki



POSTMENOPAUZA

KOŚCI



UTRATA GĘSTOŚCI KOŚCI

OSTEOPOROZA I ZŁAMANIA

UKŁAD SERCOWO-NACZYNIOWY



- ✓ ciśnienie
- ✓ lipidy
- ✓ aktywność
- ✓ masa ciała
- ✓ palenie
- ✓ inne czynniki ryzyka

CZY W PERIMENOPAUZIE MOŻNA ZAJŚĆ W CIĄŻĘ? TAK.

Owulacja może nadal występować.

LECZENIE OBJAWÓW



- interwencje niefarmakologiczne
- leczenie miejscowe
- leczenie hormonalne
- leczenie niehormonalne

OBJAWY + RYZYKO + HISTORIA + PREFERENCJE

STI NIE ZNIKA Z MENOPAUZĄ

BRAK RYZYKA CIĄŻY
≠
BRAK RYZYKA ZAKAŻEŃ PRZENOSZONYCH DROGĄ PŁCIOWĄ.

NIE POMYL

MENOPAUZA ≠ CHOROBA.

OBJAWY, KTÓRE POGARSZAJĄ JAKOŚĆ ŻYCIA, ZASŁUGUJĄ NA LECZENIE.



ZDROWIE KOBIET — FIZJOLOGIA, PROFILAKTYKA I CZUJNOŚĆ NA KAŻDYM ETAPIE ŻYCIA

1 ZROZUM ANATOMIĘ



JAJNIK
→ owulacja



JAJOWÓD
→ częste miejsce zapłodnienia



MACICA
→ rozwój ciąży

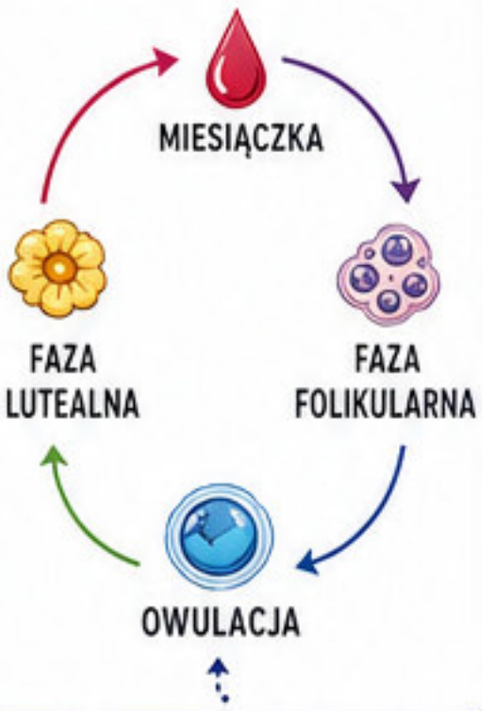


SZYJKA
→ profilaktyka HPV



POCHWA / SROM
→ odrębne struktury anatomiczne

2 ZROZUM CYKL



3 NIE NORMALIZUJ POWAŻNYCH OBJAWÓW

- SILNY BÓL
- OBFITE KRWAWIENIE
- KRWAWIENIE MIĘDZYMIESIĄCZKOWE
- NAGŁA ZMIANA CYKLU

↓

OCENA

4 PROFILAKTYKA



jest podstawowym badaniem aktualnego programu przesiewowego raka szyjki macicy

DODATNI TEST ≠ RAK

5 ANTYKONCEPCJA



Nie pytaj:
‘KTÓRA JEST NAJLEPSZA?’
↓
Pytaj:
‘KTÓRA JEST NAJLEPSZA DLA TEJ OSOBY?’

6 CIĄŻA

- WCZESNA OPIEKA
- REGULARNE KONTROLE
- BADANIA
- OCENA MATKI I PŁODU
- EDUKACJA

7 CZERWONE FLAGI W CIĄŻY

- KRWAWIENIE
- SILNY BÓL
- DRGAWKI
- OBJAWY CIĘŻKIEGO NADCIŚNIENIA
- MNIEJ RUCHÓW PŁODU
- DUSZNOŚĆ / OMDLENIE

↓

NIE CZEKAJ

8 PORÓD

- I OKRES — rozwieranie
- II OKRES — narodziny
- III OKRES — łożysko
- WCZESNY POŁÓG

9 POŁÓG

- KRWAWIENIE
- MACICĘ
- RANY
- TEMPERATURĘ
- BÓL
- LAKTACJĘ
- ZDROWIE PSYCHICZNE

10 MENOPAUZA



NIE KONIEC ZDROWIA KOBIETY.

- kości
- serce
- zdrowie seksualne
- zdrowie psychiczne
- komfort życia
- profilaktyka

SZYBKI TEST



1. Czy owulacja zawsze występuje 14. dnia? — **Nie.**
2. Czy bardzo bolesna miesiączka zawsze jest normalna? — **Nie.**
3. Czy dodatni HPV HR oznacza raka? — **Nie.**
4. Czy antykoncepcja hormonalna chroni przed STI? — **Nie.**
5. Co może oznaczać nagłe zmniejszenie ruchów płodu? — **Zmianę wymagającą oceny.**
6. Po którym tygodniu typowo rozwija się stan przedrzucawkowy? — **Po 20. tygodniu.**
7. Czy poród kończy się w momencie narodzin dziecka? — **Nie.**
8. Czy po porodzie nadal trzeba kontrolować RR? — **Tak.**
9. Czy menopauza jest chorobą? — **Nie.**
10. Czy objawy menopauzy trzeba po prostu wytrzymać? — **Nie.**



ZDROWIE KOBIET — UKOŃCZONE

NIE PATRZ NA KOBIETĘ WYŁĄCZNIE PRZEZ PRYZMAT NARZĄDÓW ROZRODCZYCH.

PROFILAKTYKA | FIZJOLOGIA | ZDROWIE PSYCHICZNE | ZDROWIE SEKSUALNE | CIĄŻA I POŁÓG, JEŚLI DOTYCZĄ | ZDROWE STARZENIE

13

PRZEWODNIK PIELĘGNIARSKI

Oceń • zaplanuj • wykonaj • obserwuj • udokumentuj

Bezpieczeństwo pacjenta • higiena • mobilizacja • komfort • komunikacja • dokumentacja • ciągłość opieki

KONCEPCJA MODUŁU

Praktyczny przewodnik po codziennej opiece pielęgniarskiej – od pierwszego kontaktu i oceny pacjenta, przez planowanie i realizację działań, aż po bezpieczne przekazanie informacji i dokumentację.



OCENA
stetoskop / obserwacja

KOMUNIKACJA
rozmowa / informacje

BEZPIECZEŃSTWO
ochrona pacjenta

DOKUMENTACJA
zapis / informacja

OPIEKA
wsparcie / empatia

REASSESSMENT
ponowna ocena

PACJENT → IDENTYFIKACJA → OCENA → PROBLEM → CEL → DZIAŁANIE → PONOWNA OCENA → DOKUMENTACJA → PRZEKAZANIE

DOBRA OPIEKA NIE JEST ZBIOREM PRZYPADKOWYCH CZYNNOŚCI. UPORZĄDKOWANY PROCES.

DZIAŁAJ BEZPIECZNIE
Stosuj zasady higieny i procedury, aby chronić pacjenta i siebie.

KOMUNIKUJ SIĘ
Słuchaj, informuj i pytaj – buduj relację i zaufanie.

PAMIĘTAJ
Małe działania mają duży wpływ na komfort pacjenta.

ZWRACAJ UWAGĘ
Obserwuj, reaguj i zgłaszaj – zapobiegaj powikłaniom.

PRACUJ ZESPOŁOWO
Współpraca i jasne przekazanie informacji gwarantują ciągłość opieki.

14

PIERWSZE MINUTY –

ZANIM ZACZNIESZ „ROBIĆ ZADANIA", ZOBACZ PACJENTA

1 KROK 1 — PRZEDSTAW SIĘ

SŁABSZE OTWARCIE

„Pani Jankowska?"

„Co Panią boli?"

LEPSZA FRAZA

„Dzień dobry, jestem pielęgniarką/pielęgniarzem..."

CO CHCESZ ZROBIĆ.

2 KROK 2 — POTWIERDŹ TOŻSAMOŚĆ

przed pomiar / procedura / pobranie materiału / podanie leku / inna interwencja

UPEWNIJ SIĘ, ŻE OPIEKUJESZ SIĘ WŁAŚCIWĄ OSOBĄ.

3 KROK 3 — PIERWSZE WRAŻENIE

- CZY PACJENT MÓWI?
- JAK ODDYCHA?
- JAK WYGLĄDA?
- CZY REAGUJE LOGICZNIE?
- CZY JEST WIDOCZNIE CIERPIĄCY?
- CZY WYSTĘPUJE KRWAWIENIE LUB INNY OCZYWISTY PROBLEM?



4 KROK 4 — ZAPYTAJ PACJENTA

„CO JEST DLA PANA/PANI TERAZ NAJWAŻNIEJSZE?"

- ból
- nudności
- duszność
- lęk
- potrzeba oddania moczu
- zawroty głowy
- problem z pozycją

5 KROK 5 — SPRAWDŹ OTOCZENIE

- ☑ dzwonek
- ☑ łóżko
- ☑ przewody
- ☑ dreny
- ☑ dostęp naczyniowy
- ☑ tlenoterapia
- ☑ niebezpieczne przedmioty
- ☑ możliwość bezpiecznego wstania



6 KROK 6 — SPRAWDŹ, CO ZMIENIŁO SIĘ OD OSTATNIEJ OCENY

WCZEŚNIEJ?

rano chodził samodzielnie

→

TERAZ?

teraz potrzebuje pomocy przy siadaniu

TO JEST INFORMACJA KLINICZNA.

PRZEDSTAW SIĘ → ZIDENTYFIKUJ → POPATRZ → ZAPYTAJ → SPRAWDŹ OTOCZENIE → PORÓWNAJ Z WCZEŚNIEJ

NIE WCHODŹ DO SALI TYLKO PO TO, ABY WYKONAĆ CZYNNOŚĆ.

Za każdym razem masz możliwość: **ZAUWAŻYĆ ZMIANĘ.**

„ZNAM TEGO PACJENTA”
NIE JEST METODĄ IDENTYFIKACJI

ZASADA — MINIMUM DWA IDENTYFIKATORY

IMIĘ I NAZWISKO + **DATA URODZENIA**

NIE: „CZY PAN JAN KOWALSKI?”

LEPIEJ: „PROSZĘ PODAĆ IMIĘ, NAZWISKO I DATĘ URODZENIA.” następnie porównaj dane.

PORÓWNAJ Z:

- opaska identyfikacyjna
- dokumentacja
- zlecenie
- etykieta próbki
- lek
- inny element związany z planowaną czynnością

Numer łóżka?

NIE.

„Pacjent z łóżka 4” nie jest bezpiecznym identyfikatorem.

Znam pacjenta od tygodnia — Czy nadal sprawdzam?

TAK.

Pacjent nieprzytomny / splątany

Nie próbuj: „ZGADNĄĆ”.

- nieprzytomnych
- bez dokumentów
- z zaburzeniami świadomości
- o tym samym imieniu i nazwisku co inny pacjent

Materiał laboratoryjny

PRÓBKA MUSI NALEŻEĆ DO WŁAŚCIWEGO PACJENTA.

Nie pobieraj wielu próbek jednocześnie przed ich oznakowaniem.

PACJENT ↔ **IMIĘ + DATA URODZENIA** ↔ **OPASKA** ↔ **ZLECENIE** ↔ **PROCEDURA / LEK / PRÓBKA**

WSZYSTKO ZGODNE

Pacjent podaje: 12.04.1958 ≠ Opaska: 12.04.1956 — **STOP. WYJAŚNIJ.**

WŁAŚCIWA OPIEKA DLA NIEWŁAŚCIWEGO PACJENTA NADAL JEST BŁĘDEM.

203

NIE WYKONUJ CZYNNOŚCI „BO ZAWSZE SIĘ JE ROBI” — KAŻDE DZIAŁANIE POWINNO MIEĆ CEL

Przemyślana opieka • Lepsze efekty • Bezpieczeństwo pacjenta

1

OCENA / ASSESSMENT

SUBIEKTYWNE — co mówi pacjent

Przykład:
Pacjent: „Boli mnie przy oddychaniu.”
→ SUBIEKTYWNE

OBIEKTYWNE — co można zaobserwować, zmierzyć, potwierdzić.

Przykład:
RR: 30/min
→ OBIEKTYWNE

2

PROBLEM / DIAGNOZA PIELĘGNIARSKA

CO U TEGO PACJENTA WYMAGA OPIEKI PIELĘGNIARSKIEJ?

Nie kopiujemy problemu innej osoby. Diagnoza musi być indywidualna do pacjenta.

3

CEL

CO CHCEMY OSIĄGNĄĆ?

SŁABY CEL
„poprawić komfort”

→

LEPSZY CEL
PACJENT ZGŁOSI ZMNIEJSZENIE BÓLU I BĘDZIE MÓGŁ ZMIENIĆ POZYCJĘ Z MNIEJSZYM DYSKOMFORTEM.

4

PLAN DZIAŁAŃ

- ocenimy ból
- pomożemy dobrać pozycję
- zrealizujemy zlecone leczenie
- zapewnimy wsparcie
- ocenimy rezultat

5

REALIZACJA / INTERVENTION

WYKONUJEMY PLAN.

Pacjent może się zmieniać. Plan nie jest „NIETYKALNY”.

6

EWALUACJA

CZY TO ZADZIAŁAŁO?

SŁABA EWALUACJA
„lek podano”

→

LEPSZA EWALUACJA
„CO STAŁO SIĘ Z PACJENTEM PO PODANIU?



PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

OCENA:	PROBLEM:	CEL:	DZIAŁANIA:	EWALUACJA:
Pacjent nie wstaje samodzielnie i ma zawroty głowy.	Ryzyko upadku podczas mobilizacji.	Bezpieczne przemieszczenie bez upadku.	Pomoc personelu + odpowiedni sprzęt + edukacja.	Pacjent przeszedł do fotela bez objawów pogorszenia.

CZYNNOŚĆ BEZ OCENY EFEKTU JEST NIEDOKOŃCZONYM PROCESEM.

PAMIĘTAJ! OCENA → PLAN → DZIAŁANIE → EFEKT.

To właśnie odróżnia **CELOWĄ OPIEKĘ** od **AUTOMATYCZNEGO WYKONYWANIA ZADAŃ.**

TO, ŻE PACJENT POTRZEBUJE POMOCY PRZY MYCIU, NIE ODBIERA MU PRAWA DO INTYMNOŚCI.

HIGIENA TO CZĘŚĆ OPIEKI KLINICZNEJ

OBSERWUJ:

zaczerwienienie · rana · odleżyna · wysypka · obrzęk · problem z jamą ustną · ból · ograniczenie ruchu

MYJ + OBSERWUJ.

PRZED ROZPOCZĘCIEM — WYJAŚNIJ

Powiedz, co będziesz robić i dlaczego.

Przykładowe zdanie:

„Pomogę teraz w toalecie. Czy jest coś, co może być dla Pana/Pani bolesne lub trudne?"

ZASŁANIAJ

Nie odsłaniaj całego ciała.

ODSŁOŃ TYLKO OBSZAR, KTÓRY W DANEJ CHWILI PIELĘGNUJESZ.

ZAPYTAJ, CO PACJENT MOŻE ZROBIĆ SAM

Daj wybór i zachęcaj do samodzielności.

POMÓC TAM, GDZIE POMOC JEST POTRZEBNA.

DBAJ O KOMFORT

Zapewnij ciepło, ciszę, odpowiednią temperaturę, intymne otoczenie.

KOMFORT WSPERA GODNOŚĆ.

KOLEJNOŚĆ — PRAKTYCZNY PORZĄDEK

TWARZ → GÓRNA CZĘŚĆ CIAŁA → KOŃCZYNY → PLECY → OKOLICE INTYMNE → ZMIANA BIELIZNY / POŚCIELI

JAMA USTNA

- śluzówki
- zęby / protezy
- suchość
- nalot
- ból
- zdolność do samodzielnej higieny

PACJENT Z CEWNIKIEM, DRENEM LUB DOSTĘPEM

NIE POCIĄGNIJ PRZEWODU.

- umocowanie
- przebieg
- miejsce wejścia
- czy przewód nie znajduje się pod pacjentem

KOMUNIKACJA

Nie rozmawiaj ponad nagim pacjentem o sprawach, które go nie dotyczą.

PACJENT NADAL JEST UCZESTNIKIEM SYTUACJI.

GODNOŚĆ

WYJAŚNIJ

Powiedz, co i dlaczego. Szanuj prawo do informacji i wyboru.

ZAPYTAJ

Pytaj o potrzeby, granice i preferencje.

OBSERWUJ SKÓRĘ

Higiena to okazja do oceny stanu skóry i wczesnego wykrywania problemów.

ZASŁOŃ

Zasłaniaj i odsłaniaj tylko to, co konieczne.

WSPIERAJ SAMODZIELNOŚĆ

Daj możliwość działania według możliwości pacjenta.

ZAPEWNIJ KOMFORT

Ciepło, cisza, empatia i życzliwość budują poczucie bezpieczeństwa.

PAMIĘTAJ

INTYMNOŚĆ NIE JEST „DODATKIEM, JEŚLI MAMY CZAS".
Jest PRAWEM PACJENTA.

205

„PROSZĘ WSTAĆ” — NAJPIERW SPRAWDŹ, CZY PACJENT MOŻE TO ZROBIĆ BEZPIECZNIE

PRZED MOBILIZACJĄ

- CZY PACJENT CHODZIŁ SAMODZIELNIE PRZED HOSPITALIZACJĄ?
- CZY WSTAWAŁ JUŻ DZISIAJ?
- CZY MA ZAWROTY GŁOWY?
- CZY ODCZUWA BÓL?
- CZY UŻYWA LASKI / BALKONIKA?

1 LEŻENIE → SIAD

Nie przechodź od razu do pionizacji.

OCEŃ



2 SIAD → STOJĄC

- odpowiednie podparcie
- właściwy sprzęt
- wymagana liczba osób

NIE PRZECENIAJ WŁASNEJ SIŁY. UŻYJ POMOCY.

3 STOJĄC → CHÓD / FOTEL

- stabilność
- długość kroków
- chód
- osłabienie
- zawroty
- przewody
- miejsce docelowe

PACJENT W ŁÓŻKU



SIAD (OCENA)



STOJĄC (OCENA)



KROK (OCENA)



FOTEL



SPRAWDŹ

- poziom świadomości
- siłę
- równowagę
- możliwość siadania
- tolerancję zmiany pozycji
- przewody i dreny
- obuwie
- przestrzeń wokół łóżka

NIE CIĄGNIJ PACJENTA ZA RĘCE

Bezpieczny transfer wymaga właściwej techniki i odpowiedniego sprzętu.

PRZEWODY

CO JEST PODŁĄCZONE?

- kroplówka
- O_2 tlen
- dren
- cewnik
- monitor
- sonda

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

wczoraj sam chodził do łazienki / dzisiaj po nowych lekach jest senny i niestabilny

WCZORAJSZA SAMODZIELNOŚĆ NIE GWARANTUJE DZISIEJSZEJ.

PAMIĘTAJ MOBILIZACJA POWINNA BYĆ AKTYWNOŚCIĄ TERAPEUTYCZNĄ, NIE TESTEM ODWAGI.

OCEŃ → PRZYGOTUJ → ASEKURUJ → OBSERWUJ

13

UPADEK — „PACJENT POWINIEN BYŁ ZAWOŁAĆ” TO NIE PLAN PREWENCJI.

KROK 1 — OCEŃ RYZYKO

- wcześniejszy upadek
- osłabienie
- zaburzenia chodu
- zawroty głowy
- splątanie
- częste oddawanie moczu
- leki wpływające na stabilność
- zaburzenia wzroku
- nowa sytuacja pooperacyjna

KROK 2 — PLAN INDYWIDUALNY

NIE:
KAŻDY PACJENT MA TAKIE SAME PRECAUTIONS.

→

TAK:
DLACZEGO TEN PACJENT MOŻE UPAŚĆ?

PRZYKŁAD PRAKTYCZNY

PILNA POTRZEBA TOALETY

- REGULARNIE PYTAJ O TOALETĘ
- DZWONEK W ZASIĘGU
- POMOC PRZY WSTAWANIU

ŚRODOWISKO

- **PODŁOGA** sucha?
- **PRZEWODY** poza drogą?
- **ŁÓŻKO** ustawione właściwie?
- **DZWONEK** w zasięgu?
- **OKULARY / POMOC SŁUCHOWA** dostępne?
- **OBUWIE** bezpieczne?

EDUKACJA PACJENTA

PRZYKŁAD WYJAŚNIENIA

„Po tym leku może mieć Pan zawroty głowy. Proszę użyć dzwonka przed wstaniem; przyjdziemy i pomożemy.”

PO UPADKU

OCENA PACJENTA → ZGŁOSZENIE → ANALIZA OKOLICZNOŚCI → MODYFIKACJA PLANU

RYZYKO → PLAN → EDUKACJA → WYKONANIE → PONOWNA OCENA

NIE RÓB

- nie zakładaj, że pacjent „na pewno pamięta”
- nie odkładaj dzwonka poza zasięg
- nie zostawiaj przeszkód na drodze do toalety
- nie traktuj upadku jako wyłącznie „winy pacjenta”

ZAPAMIĘTAJ

UPADKOM ZAPOBIEGAMY PLANEM DLA KONKRETNEGO PACJENTA.

Nie samą naklejką: **„RYZYKO UPADKU”**.

„PACJENT NIE PROSI O LEK” NIE OZNACZA „PACJENT NIE CIERPI”.

OCENA BÓLU

GDZIE?
Gdzie dokładnie odczuwa ból?

JAK BARDZO?
Jak silny jest ból w tej chwili?

JAKI TO BÓL?
Opisz proszę, jaki to ból.

OD KIEDY?
Od kiedy utrzymuje się ból?

CO GO NASILA?
Co powoduje nasilenie bólu?

CO POMAGA?
Co przynosi ulgę?

Natężenie: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 — BRAK BÓLU

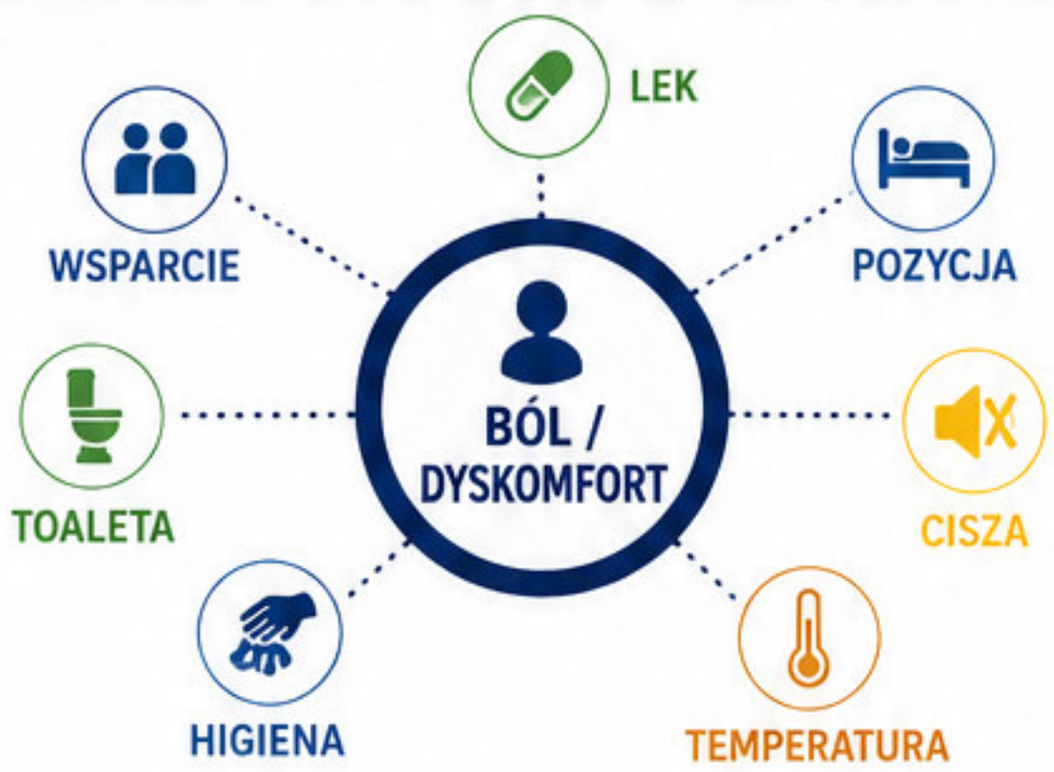
10 — NAJSILNIEJSZY WYOBRAŻALNY BÓL

CHARAKTER

kłujący, piekący, pulsujący, uciskający, rwący, skurczowy

OPIS MOŻIE POMÓC ZROZUMIEĆ PROBLEM.

KOMFORT ≠ WYŁĄCZNIE LEK



Wiele czynników wpływa na komfort pacjenta:
pozycja, temperatura otoczenia, mokra pościel, pełny pęcherz, nudności, pragnienie, hałas, światło, lęk, brak snu.

PO INTERWENCJI

PONOWNA OCENA.

Lek podano o 14:00

- BÓL SIĘ ZMIENIŁ?
- PACJENT JEST BARDZIEJ SEDOWANY?
- ODDYCHA PRAWIDŁOWO?
- POJAWIŁY SIĘ DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE?

PACJENT NIE MOŻIE MÓWIĆ NIE OZNACZA „NIE MA BÓLU”.

- zachowanie (niepokój, niespokojne ruchy, wycofanie)
- mimikę (marszczenie brwi, zaciśnięte usta)
- napięcie (sztywność, wzmożone napięcie mięśni)
- reakcję na ruch (grimasa, jęk, unikanie ruchu)
- parametry (częstość tętna, ciśnienie, oddech)
- odpowiednie narzędzie obserwacyjne (np. CPOT, BPS, PAINAD)

NIE BAGATELIZUJ

„Po takim zabiegu musi boleć.”
Nie zakładaj. Zawsze oceniaj.

VS

OCENIĆ + LECZYĆ + SPRAWDZIĆ EFEKT.

To profesjonalna odpowiedzialność i bezpieczeństwo pacjenta.

BÓL TO NIE POLE DO ODHACZENIA.

To cykl: OCEŃ → ZAREAGUJ → OCEŃ PONOWNIE.

DOBRA INFORMACJA TO NIE NAJDŁUŻSZA INFORMACJA – TO INFORMACJA, KTÓRA PROWADZI DO DZIAŁANIA.

S — SITUATION
CO DZIEJE SIĘ TERAZ?

NIE TAK:

Dzwonię w sprawie pana Kowalskiego.

LEPIEJ:

Pacjent nagle stał się bardzo senny i ma spadek saturacji.

Podaj zwięźle najważniejszy problem w tej chwili.

B — BACKGROUND
CO Z TŁA MA ZNACZENIE DLA OBECNEGO PROBLEMU?

PRZYKŁADY:

- po operacji
- otrzymał opioid
- wcześniej przytomny
- ma POChP
- ważne wyniki badań

Podaj tylko informacje, które mają wpływ na obecną sytuację.

A — ASSESSMENT
CO WŁAŚNIE STWIERDZONO?

PODAJ:

- parametry
- objawy
- trend
- własna ocena

PRZYKŁAD:

RR 8/min, SpO_2 spadła z 96% do 88%, pacjent reaguje dopiero na głośny głos.

R — RECOMMENDATION / REQUEST
CZEGO POTRZEBUJESZ?

PRZYKŁAD:

PROSZĘ O NATYCHMIASTOWĄ OCENĘ PACJENTA.

Powiedz jasno, czego oczekujesz lub o co prosisz.

SBAR w jednej linijce: S — CO TERAZ? | B — CO WAŻNE WCZEŚNIEJ? | A — CO STWIERDZAM? | R — CZEGO POTRZEBUJĘ?

CLOSED LOOP / KOMUNIKACJA ZAMKNIĘTEJ PĘTLI

Ważne zlecenie (nadawca) → odbiorca POWTARZA (parafrazuje) → nadawca POTWIERDZA (akceptuje) → zadanie zostaje wykonane → INFORMACJA O WYKONANIU wraca do nadawcy

Zamknięta pętla = mniej błędów, większe bezpieczeństwo pacjenta.

PRZEKAZANIE ZMIANY

1. KIM JEST PACJENT?
2. DLACZEGO TU JEST?
3. JAKI JEST TERAZ?
4. CO SIĘ ZMIENIŁO?
5. CO TRZEBA ZROBIĆ?
6. NA CO UWAŻAĆ?

NAJCZĘSTSZY BŁĄD

„5 MINUT HISTORII”
+
BRAK INFORMACJI, ŻE PACJENT MA RR 70/40.

→ NAJWAŻNIEJSZA INFORMACJA MUSI BYĆ WIDOCZNA OD RAZU.

PAMIĘTAJ:

KOMUNIKACJA KLINICZNA POWINNA ODPOWIADAĆ NA PYTANIE:

„CO DRUGA OSOBA MUSI WIEDZIEĆ, ABY BEZPIECZNIE DZIAŁAĆ?”

209

NIE ZAPISAŁEŚ TEGO DOBRZE?
— KOLEJNA OSOBA MOŻE NIE WIEDZIEĆ, CO NAPRAWDĘ SIĘ WYDARZYŁO

DOKUMENTUJ FAKTY	**NIE:** „PACJENT DZIWNY."	**LEPIEJ:** „PACJENT ZDEZORIENTOWANY CO DO MIEJSCA; DWUKROTNIE PRÓBOWAŁ WSTAĆ BEZ POMOCY."
NIE PISZ OGÓLNIKÓW	**NIE:** „STAN DOBRY."	**LEPIEJ:** JEŚLI LICZY SIĘ ODDYCHANIE, ŚWIADOMOŚĆ, BÓL, MOBILNOŚĆ I TO, CO SIĘ ZMIENIŁO – NAPISZ TO.
NIE KOPIUJ BEZMYŚLNIE	Wczoraj: „PACJENT SAMODZIELNY". Dziś nie wstaje – nie powtarzaj automatycznie „SAMODZIELNY".	OPISUJ TO, CO NAPRAWDĘ WIDZISZ DZISIAJ.
NIE DOKUMENTUJ CZEGOŚ, CZEGO NIE WYKONANO	**NIE:** „OCENA RANY WYKONANA" – jeśli jej nie wykonano.	PISZ TYLKO TO, CO RZECZYWIŚCIE WYKONAŁEŚ.
CYTAT PACJENTA	**NIE:** „PACJENT MA NIEWYDOLNOŚĆ ODDECHOWĄ." (To wniosek kliniczny / rozpoznanie.)	**LEPIEJ:** „PACJENT PODAJE: „NIE MOGĘ ZŁAPAĆ ODDECHU"." (To wywiad.)
ZGŁOSZENIE POGORSZENIA	**W ZAPISIE UWZGLĘDNIJ:** • co zaobserwowano • kiedy • komu przekazano • jakie działania nastąpiły	
OCHRONA DANYCH	**NIE:** • fotografuj ekranu prywatnym telefonem • zostawiaj otwartej dokumentacji dla osób postronnych • omawiaj pacjenta w miejscu publicznym	

DOBRY WPIS ODPOWIADA NA 5 PYTAŃ

1. **CO STWIERDZONO?** Np. ból rany 7/10.
2. **KIEDY?** CZAS MA ZNACZENIE.
3. **CO ZROBIONO?** Np. zrealizowano zlecone leczenie przeciwbólowe.
4. **JAK PACJENT ZAREAGOWAŁ?** Np. po ponownej ocenie: ból 3/10.
5. **CO ZAPLANOWANO DALEJ?** Np. kolejna ocena / obserwacja / zgłoszenie zmiany.

WPIS NIEZWŁOCZNIE PO ŚWIADCZENIU

PAMIĘĆ NIE JEST DOKUMENTACJĄ.
Nie zostawiaj na koniec dyżuru.

NIE POMYL

DOKUMENTACJA ≠ OPOWIADANIE.
Bądź:
✓ KONKRETNA ✓ CZYTELNA ✓ CHRONOLOGICZNA
✓ ZGODNA Z FAKTAMI ✓ POWIĄZANA Z OPIEKĄ

ZAPISUJ Z MYŚLĄ O INNYCH

PISZ TAK, ABY OSOBA, KTÓRA NIE BYŁA PRZY PACJENCIE, MOGŁA ZROZUMIEĆ: CO SIĘ WYDARZYŁO / CO ZROBIONO / JAKI BYŁ EFEKT / CO MA WYDARZYĆ SIĘ DALEJ.

OBSERWACJA → DZIAŁANIE → EFEKT → DOKUMENTACJA → KOLEJNY CZŁONEK ZESPOŁU WIE, CO SIĘ WYDARZYŁO

PRZEPISY DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI MOGĄ SIĘ ZMIENIAĆ.
Przed publikacją kolejnego wydania: SPRAWDŹ AKTUALNY TEKST PRAWNY.

IDENTYFIKUJ → OCEŃ → ZAPLANUJ → WYKONAJ → OCEŃ EFEKT → ZAPISZ

Na kolejnych stronach omówimy: bilans płynów, wydalanie, cewnik moczowy, zapobieganie odleżynom, sen, profilaktyka powikłań unieruchomienia, przyjęcie pacjenta, wypis, kompletna checklista pielęgniarska zmiany.

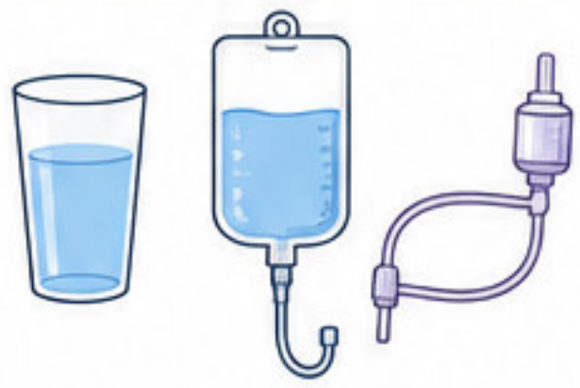
BILANS PŁYNÓW – NIE WYSTARCZY ZAPISAĆ „PIJE DOBRZE”

Bilans płynów służy do zestawienia mierzalnej podaży i strat płynu oraz interpretowania ich razem ze stanem klinicznym pacjenta.

Źródło: NICE

PODAŻ – IN

- płyny doustne
- żywienie dojelitowe
- płyny dożylne
- część podaży wynikającej z terapii



IN ____ ml

STRATY – OUT

- mocz
- wymioty
- płyn z drenów
- płyn z określonych przetok
- biegunka, jeśli istnieje możliwość wiarygodnej oceny



OUT ____ ml

IN – OUT = BILANS =

Podaż: 2200 ml | Straty mierzalne: 1700 ml | **BILANS: +500 ml**

+500 ml NIE OZNACZA AUTOMATYCZNIE „PACJENT JEST PRAWIDŁOWO NAWODNIONY”.

Bilans trzeba interpretować razem z:

stanem pacjenta; obrzękami; ciśnieniem; tętnem; diurezą; masą ciała; badaniami laboratoryjnymi; chorobami współistniejącymi

Karta bilansu płynów nie zastępuje oceny i ponownej oceny stanu pacjenta. Jest narzędziem wspierającym podejmowanie decyzji klinicznych.

Masa ciała

+2 kg w krótkim okresie nie zawsze oznacza: „PACJENT PRZYTYŁ TKANKOWO”. Może odzwierciedlać zmianę gospodarki płynowej.

Nie każda strata jest dokładnie mierzalna

- oddychanie
- skóra

KARTA BILANSU TO NARZĘDZIE.
Nie jest kompletnym modelem wszystkich przepływów wody w organizmie.

Najczęstszy błąd



Szklanka ma 250 ml.
Pacjent wypił połowę.
W dokumentacji wpisano:
250 ml ✕

Prawidłowo dokumentuj: RZECZYWISTĄ PODAŻ.

Kiedy alarmuje trend?

08:00 — diureza odpowiednia

- kolejne godziny — **wyraźnie mniej**

RR ↓ | tętno ↑

NIE PATRZ TYLKO NA ŁĄCZNĄ LICZBĘ Z KOŃCA DYŻURU.
Nagła zmiana wymaga oceny w kontekście klinicznym.



BILANS PŁYNÓW NIE ODPOWIADA TYLKO NA PYTANIE: „ILE WPŁYNĘŁO I WYPŁYNĘŁO?”

Najważniejsze pytanie: „CO TE LICZBY OZNACZAJĄ DLA TEGO PACJENTA?”

211

WYDALANIE – „ODDAŁ MOCZ I STOLEC” TO DOPIERO POCZĄTEK INFORMACJI

Zmiany w wydalaniu mogą odzwierciedlać nawodnienie, mobilność, stosowane leki, chorobę lub zmiany w funkcjonowaniu pacjenta.

Źródło: NICE

MOCZ – ZAPYTAJ



CZY PACJENT ODDAJE MOCZ?

- jak często?
- czy występuje ból?
- czy jest trudność w rozpoczęciu mikcji?
- czy pojawiło się nagłe parcie?
- czy pacjent oddaje małe ilości?
- czy zgłasza uczucie niepełnego opróżnienia?

OBSERWUJ



ILOŚĆ



BARWĘ



PRZEJRZYSTOŚĆ



TREND

Nie diagnozuj zakażenia tylko na podstawie: **„MOCZ JEST CIEMNY”.**

Kolor może zmieniać się m.in. wraz z nawodnieniem, lekami i innymi czynnikami.

RETENCJA MOCZU ZATRZYMANIE MOCZU



- pełny pęcherz
- trudność z oddaniem moczu
- niewielkie ilości
- ból lub dyskomfort

„NIE ODDAŁ MOCZU” ≠ AUTOMATYCZNIE „NERKI NIE PRODUKUJĄ MOCZU”.

Problem może dotyczyć także: **OPRÓŻNIANIA PĘCHERZA.**

STOLEC



CZY BYŁ STOLEC?

- kiedy ostatnio?
- jaka jest zwykła częstotliwość?
- czy pacjent musi się nadmiernie wysilać?
- czy stolec jest bardzo twardy?
- czy występuje biegunka?
- czy jest ból?
- czy pojawiła się krew?

ZAPARCIE / CONSTIPATION



- mała podaż płynów
- ograniczona mobilność
- zmiana sposobu żywienia
- niektóre leki

NICE zaleca aktywne zapobieganie zarówno odwodnieniu, jak i zaparciom.

PACJENT PRZYJMUJE OPIOID



Nie pytaj wyłącznie: **„CZY BÓL JEST MNIEJSZY?”**

Włącz do obserwacji także: **FUNKCJĘ PRZEWODU POKARMOWEGO.**

BIEGUNKA



Nie każde luźne wypróżnienie oznacza: „INFEKCJĘ JELITOWĄ”.

Oceń:

- liczbę epizodów
- charakter
- nowe leki
- antybiotykoterapię
- żywienie
- objawy ogólne
- odwodnienie



MOCZ

ILOŚĆ • BÓL • CZĘSTOŚĆ • TREND



STOLEC

CZĘSTOŚĆ • KONSYSTENCJA • BÓL • ZMIANA

ZAPEWNIJ PRYWATNOŚĆ I KOMFORT



Pacjentowi potrzebującemu pomocy przy toalecie należy zapewnić:

- bezpieczeństwo
- możliwość wezwania pomocy
- prywatność
- odpowiednią pozycję
- wystarczająco dużo czasu



WYDALANIE JEST FUNKCJĄ KLINICZNĄ.

Nie: „TEMATEM, O KTÓRYM NIE WYPADA PYTAĆ”.

212

CEWNIK MOCZOWY — JEŚLI NIE JEST POTRZEBNY, NIE POWINIEN POZOSTAWAĆ „NA WSZELKI WYPADEK”

Cewnik moczowy może być konieczny w określonych sytuacjach, ale jego niepotrzebne lub przedłużone stosowanie zwiększa ryzyko CAUTI.

Źródło: CDC

KIEDY MOŻE BYĆ WSKAZANY?

- ostre zatrzymanie moczu
- przeszkoda w odpływie
- dokładny pomiar diurezy u wybranych krytycznie chorych
- określone procedury operacyjne
- wybrane przypadki znacznego unieruchomienia
- szczególne wskazania paliatywne



NIETRZYMANIE MOCZU SAMO W SOBIE NIE JEST POWODEM, ABY RUTYNOWO ZAŁOŻYĆ CEWNIK.

CDC odradza używanie cewnika jako zastępstwa podstawowej opieki.

CODZIENNIE PYTAJ

CZY WSKAZANIE NADAL ISTNIEJE?

Jeżeli nie: ROZWAŻ USUNIĘCIE ZGODNIE Z PLANEM / PROCEDURĄ.

System zamknięty

UTRZYMUJ ZAMKNIĘTY SYSTEM DRENAŻU.

Nie rozłączaj rutynowo „żeby było wygodniej”.

System należy wymienić, jeśli doszło do przerwania aseptyki, rozłączenia lub nieszczelności.

PRAWIDŁOWE UŁOŻENIE SYSTEMU



PĘCHERZ
↓
CEWNIK
↓
PRZEWÓD BEZ ZAŁAMAŃ
↓
WOREK PONIŻEJ PĘCHERZA ✓

ZAWSZE PONIŻEJ POZIOMU PĘCHERZA.

Nie: NA PODŁODZE.

Nie pozwól na zagięcia przewodu



Przewód pod pacjentem → **ODPŁYW MOŻE ZOSTAĆ ZABURZONY.**

Dlatego podczas:
- zmiany pozycji
- toalety
- transferu

zawsze sprawdzaj przewód drenażowy.

HIGIENA RĄK



PRZED I PO MANIPULACJI PRZY CEWNIKU.

Co dokumentować?



- wskazanie
- datę założenia
- obserwację odpływu
- istotne problemy
- datę usunięcia

Nie pomyl



CEWNIK NIE JEST „WYGODNYM ROZWIĄZANIEM TOALETOWYM”.

To: URZĄDZENIE INWAZYJNE.

NAJWAŻNIEJSZA PROFILAKTYKA CAUTI:

NIE ZAKŁADAJ BEZ WSKAZANIA

USUŃ, GDY WSKAZANIE ZNIKA.

213

ODLEŻYNA ZACZYNA SIĘ ZANIM POJAWI SIĘ OTWARTA RANA

Profilaktyka odleżyn to: rozpoznanie ryzyka, obserwacja skóry, odciążanie ucisku, zmiana pozycji i stosowanie powierzchni wspierających.

Źródło: NICE

KROK 1 — OCEŃ RYZYKO

- unieruchomiony
- bardzo osłabiony
- z zaburzonym czuciem
- z nietrzymaniem
- niedożywiony
- mający już uszkodzenie skóry

KROK 2 — OGLĄDAJ SKÓRĘ



- PIĘTY
- KOŚĆ KRZYŻOWĄ
- BIODRA
- ŁOKCIE
- POTYLICĘ
- INNE PUNKTY UCISKU

Szukaj:

- niebledniącego zaczerwienienia
- zmiany temperatury
- obrzęku
- bólu
- uszkodzenia skóry

KROK 3 — ZMIANA POZYCJI

CO NAJMNIEJ
CO 6 GODZIN
u osób z ryzykiem

CO NAJMNIEJ
CO 4 GODZINY
u osób wysokiego ryzyka

NIE TRAKTUJ TEGO JAK UNIWERSALNEGO „BUDZIKA".

Indywidualny plan może wymagać częstszej zmiany pozycji w zależności od skóry, stanu pacjenta, powierzchni wspierającej, tolerancji i poziomu ryzyka.

KROK 4 — ODŁĄCZ UCISK OD PIĘT

NIE POZOSTAWIAJ PIĘT STALE DOCIŚNIĘTYCH DO MATERACA.

Zastosuj odpowiednie odciążenie według planu.

KROK 5 — KONTROLUJ WILGOĆ

Mocz, stolec, pot i wysięk mogą **USZKADZAĆ BARIERĘ SKÓRY.**

- oczyszczaj delikatnie
- osuszaj
- stosuj odpowiednią ochronę skóry
- rozwiązuj przyczynę nadmiernej wilgoci

KROK 6 — ŻYWIENIE

Jeżeli pacjent jest niedożywiony:
SAMA ZMIANA POZYCJI NIE ROZWIĄZUJE CAŁEGO PROBLEMU.

Połącz profilaktykę ze stanem odżywienia.

Nie masuj zaczerwienionego miejsca

Silne pocieranie obszaru zagrożonego **NIE „POBUDZA KRĄŻENIA" W SPOSÓB LECZĄCY ODLEŻYNĘ.**

PROFILAKTYKA ODLEŻYN = CODZIENNA PRACA.

Nie zaczyna się:
DOPIERO PO POWSTANIU RANY.

214

ŁÓŻKO LECZY TYLKO WTEDY, GDY LEŻENIE JEST POTRZEBNE – DŁUGIE UNIERUCHOMIENIE MA KONSEKWENCJE

Ograniczona mobilność zwiększa ryzyko wielu problemów, w tym VTE, odleżyn, zaparć i utraty sprawności.

Źródło: NICE



1. MIĘŚNIE

Mniejsza aktywność → **SIŁA ↓**

pacjentowi trudniej:

- wstać
- chodzić
- wykonywać czynności dnia codziennego

2. UKŁAD KRĄŻENIA

DVT / ZAKRZEPICA ŻYŁ GŁĘBOKICH ↓ ZATOROWOŚĆ PŁUCNA

Oceń ryzyko VTE i ryzyko krwawienia i zastosuj profilaktykę odpowiednio do ryzyka.

3. SKÓRA

Brak zmiany pozycji ↓ **UCISK** ↓ **RYZYKO ODLEŻYN ↑**

4. UKŁAD POKARMOWY

Mała mobilność może współuczestniczyć w problemie: **ZAPARCIA.**

5. UKŁAD ODDECHOWY

- oddychać płycej
- gorzej efektywnie kaszleć
- wymagać szczególnej profilaktyki zalegania wydzieliny zależnie od choroby

Nie zlecaj jednego zestawu ćwiczeń dla wszystkich.

6. SAMODZIELNOŚĆ

„wszystko robi za niego personel” ↓ pacjent może rzadziej wykorzystywać zachowane możliwości.

WSPIERAĆ, NIE NIEPOTRZEBNIE ZASTĘPOWAĆ.

7. FUNKCJE POZNAWCZE

- brak orientacji
- bezczynność
- odwodnienie
- zaburzony sen

mogą przyczyniać się do ryzyka delirium.

Źródło: NICE

PROFILAKTYKA — DZIAŁAJ WCZEŚNIE

- WCZESNA MOBILIZACJA
- ZMIANA POZYCJI
- ĆWICZENIA
- ODPOWIEDNIE NAWODNIENIE
- ŻYWIENIE
- PROFILAKTYKA VTE WG RYZYKA

NIE POMYL

„PACJENT JEST W SZPITALU” ≠ „POWINIEN LEŻEĆ CAŁY DZIEŃ”.

Mobilność powinna być dopasowana do: **STANU + OGRANICZEŃ + BEZPIECZEŃSTWA.**

PRZY KAŻDYM PACJENCIE ZAPYTAJ:

„CO MOŻE BEZPIECZNIE ZROBIĆ DZISIAJ, CZEGO NIE ROBIŁ WCZORAJ?”

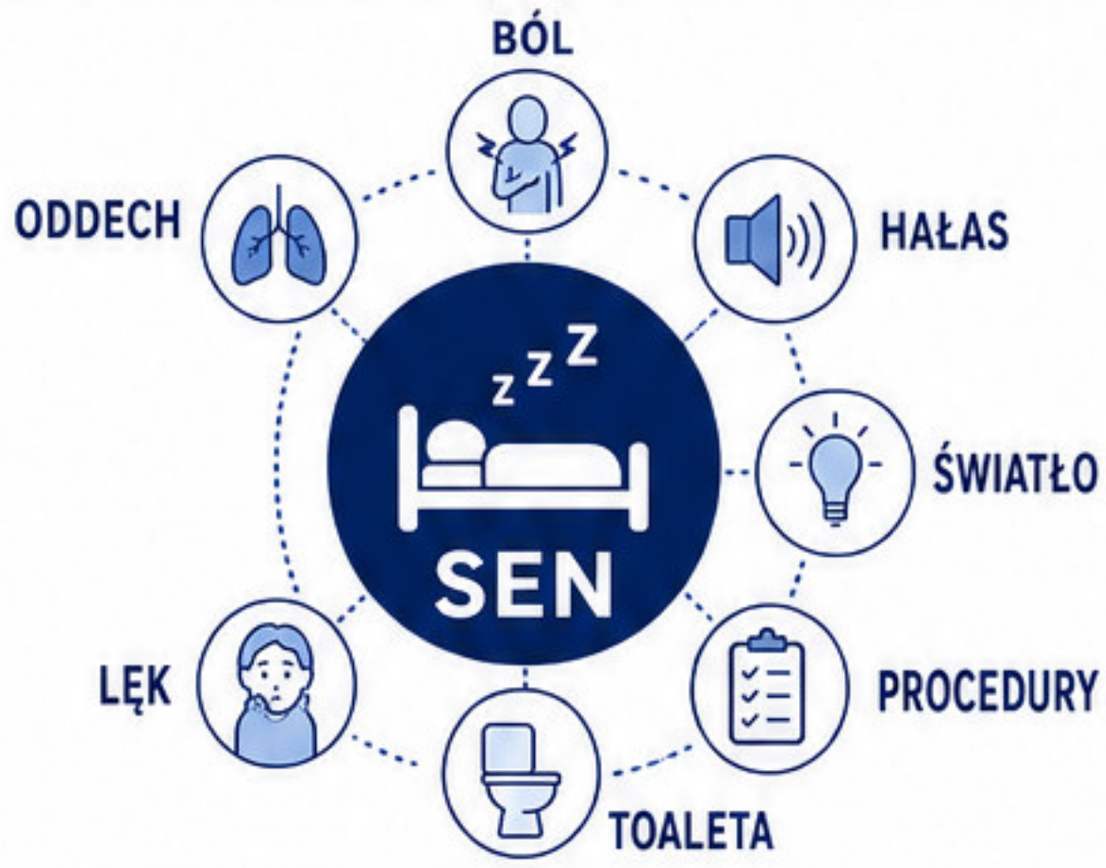
SEN — NIE JEST PRZERWĄ OD LECZENIA. JEST CZĘŚCIĄ ZDROWIA

Sen jest podstawową potrzebą biologiczną.
Zły sen pogarsza uwagę, uczenie się, pamięć i zdrowie fizyczne.

Źródło: NHLBI/NIH

DLACZEGO PACJENT NIE ŚPI?

- ból
- duszność
- lęk
- hałas
- światło
- niekomfortowa temperatura
- potrzeba oddawania moczu
- procedury
- wielokrotne wybudzanie
- nieznane środowisko



ZNAJDŹ PRZESZKODĘ

NAJPIERW USUŃ PRZYCZYNĘ

Pacjent mówi:
„Nie mogę spać."

Nie zaczynaj automatycznie od:
„POTRZEBUJE LEKU NASENNEGO".

CZY BOLI? | CZY JEST MU DUSZNO? | CZY CHCE DO TOALETY? | CZY JEST PRZESTRASZONY?

Środowisko

- CISZEJ
- CIEMNIEJ
- KOMFORTOWA TEMPERATURA
- MNIEJ NIEPOTRZEBNYCH PRZERWAŃ

Ciche, chłodne, ciemne środowisko wspiera sen.

Grupuj opiekę — ogranicz przerwania

Częste przerwania (wzbudzanie pacjenta)

22:00 — jedna czynność
↓
22:30 — druga
↓
23:00 — trzecia
...

→

Lepsze rozwiązanie (grupuj opiekę)

22:00 — jedna sesja obejmująca potrzebne czynności
...

NIE BUDZIĆ PACJENTA NIEPOTRZEBNIE WIELE RAZY.

Monitorowanie klinicznie niezbędne lub leczenie nie mogą być opóźniane.

Pacjent starszy

Zaburzenie snu
+ nowe środowisko
+ choroba

→ RYZYKO DELIRIUM

Wspieraj rytm dobowy i sen jako element profilaktyki delirium.

Sen w dzień?

Pacjent śpi przez większość dnia
→ nie śpi całą noc
→ kolejnego dnia:
JEST JESZCZE BARDZIEJ SEDOWANY I NIEAKTYWNY.

DZIEŃ = ŚWIATŁO + AKTYWNOŚĆ
NOC = SEN

Nie zmuszaj do „8 godzin"

Potrzeby snu różnią się indywidualnie.

Zdrowi dorośli często potrzebują około 7–9 godzin snu na dobę.

„NIE ŚPI" TO OBJAW / POTRZEBA DO OCENY.

Nie tylko:
PROŚBA O TABLETKĘ.

216

PRZYJĘCIE — PIERWSZA GODZINA TWORZY PUNKT ODNIESIENIA DLA CAŁEJ HOSPITALIZACJI

Przyjęcie powinno potwierdzić tożsamość, zebrać dane wyjściowe, ocenić ryzyko i rozpocząć bezpieczną ciągłość opieki.

Źródło: PSNet

1. IDENTYFIKACJA

WŁAŚCIWY PACJENT.

2. POWÓD PRZYJĘCIA

DLACZEGO PACJENT JEST TUTAJ?

Nie tylko diagnoza z dokumentu — zrozumieć aktualny problem.

3. PIERWSZA OCENA

Ustalić stan wyjściowy dla:

- parametry życiowe
- świadomość
- ból
- mobilność
- skórę
- odżywienie
- wydalanie
- obecne urządzenia
- inne elementy zależne od stanu

4. ALERGIE

LEKI?
POKARM?
INNE SUBSTANCJE?

JAKA BYŁA REAKCJA?

5. LEKI DOMOWE

Przeprowadź uzgodnienie leków i zapisz wszystkie stosowane:

- leki na receptę
- OTC
- inhalatory
- insulinę
- krople
- preparaty stosowane okresowo
- inne istotne produkty

PRZYJĘCIE

IDENTYFIKACJA

OCENA

LEKI / ALERGIE

RYZYKO

SPRZĘT

PLAN OPIEKI

6. MOBILNOŚĆ

Jak pacjent funkcjonował przed przyjęciem?

- chodził sam?
- używał balkonika?
- potrzebował opiekuna?

To kluczowa linia wyjściowa dla oceny zmiany.

7. RYZYKO

- UPADKI
- ODLEŻYNY
- NIEDOŻYWIENIE
- VTE
- DELIRIUM / INNE RYZYKA

8. SPRZĘT PRZY PACJENCIE

- dostęp naczyniowy
- cewnik
- sonda
- dren
- tlen
- opatrunek

KAŻDE URZĄDZENIE MUSI MIEĆ CEL I PLAN.

9. POTRZEBY KOMUNIKACYJNE

- słyszy?
- widzi?
- mówi po polsku?
- rozumie pytania?
- potrzebuje tłumacza lub innej formy komunikacji?

10. ZORIENTUJ PACJENTA

- dzwonek
- toaletę
- podstawowe zasady oddziału
- jak poprosić o pomoc
- co powinien zgłaszać natychmiast

DOBRE PRZYJĘCIE ODPOWIADA NA PYTANIE:

JAKI JEST PACJENT TERAZ, ZANIM ZACZNĄ SIĘ KOLEJNE ZMIANY?

217

PRZEKAZUJESZ NIE TYLKO INFORMACJĘ – PRZEKAZUJESZ ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA CIĄGŁOŚĆ OPIEKI

Hand-off to ustrukturyzowany proces przekazywania informacji, odpowiedzialności i planu podczss zmiany osoby lub zespołu sprawującego opiekę nad pacjentem.

Źródło: AHRQ

CO PRZEKAZAĆ?

1 KTO?
→ IDENTYFIKACJA PACJENTA

2 DLACZEGO JEST W SZPITALU?
→ Najważniejszy kontekst

3 JAKI JEST TERAZ?
- parametry
- świadomość
- tlen
- ból
- mobilność
- istotne wyniki

4 CO SIĘ ZMIENIŁO?
→ TREND

Nie tylko: RR 105/60.

Lepiej: RR spadło ze 140/80 do 105/60 w ciągu ostatnich dwóch godzin.

5 CO ZROBIONO?
- podano lek?
- zmieniono tlen?
- pobrano badania?
- wykonano procedurę?

6 JAK PACJENT ZAREAGOWAŁ?
→ odpowiedź na leczenie

7 CO POZOSTAJE DO ZROBIENIA?
→ TO-DO
- kontrola glikemii
- wynik badania
- zmiana opatrunku
- dalsze monitorowanie

8 NA CO UWAŻAĆ?
→ CONTINGENCY PLAN

Jeżeli RR spadnie poniżej ustalonego progu lub świadomość się pogorszy → eskalacja zgodnie z planem.

ZESPÓŁ A → INFORMACJA + ODPOWIEDZIALNOŚĆ + PLAN → ZESPÓŁ B

PRZEKAZANIE nie jest zakończone, dopóki osoba przejmująca **NIE WIE, ŻE PRZEJMUJE PACJENTA** i nie ma możliwości **ZADAĆ PYTAŃ.**

Dokument elektroniczny nie zawsze wystarczy

„WPISAŁEM W SYSTEM, WIĘC NA PEWNO PRZECZYTAJĄ"

✗ To częsty, ale fałszywy sposób myślenia.

✓ Przekazanie elektroniczne działa najlepiej, gdy jest uzupełnione bezpośrednią komunikacją.

DOBRY HANDOFF KOŃCZY SIĘ WTEDY, GDY ODBIORCA:

ROZUMIE | PRZYJMUJE | MOŻE PYTAĆ | WIE, CO ROBIĆ DALEJ

218

WYPIS – PACJENT NIE POWINIEN WYCHODZIĆ ZE SZPITALA Z PYTANIEM „I CO TERAZ?”.

Wypis to przejście do kolejnego środowiska opieki,
a nie tylko administracyjne zakończenie pobytu w szpitalu.

Źródło: AHRQ

WYPIS

↓

ROZPOZNANIE / CO ZROBIONO

↓

LEKI

↓

PIELĘGNACJA

↓

KONTROLA

↓

CZERWONE FLAGI

↓

PACJENT ROZUMIE PLAN

↓

BEZPIECZNA KONTYNUACJA OPIEKI

1. CZY PACJENT ROZUMIE, CO SIĘ WYDARZYŁO?

- dlaczego był hospitalizowany
- co wykonano
- jaki jest dalszy plan

2. LEKI

- **CO KONTYNUOWAĆ?**
- **CO ODSTAWIONO?**
- **CO DODANO?**
- **JAK STOSOWAĆ?**

Wykonaj uzgodnienie lekowe (*medication reconciliation*).

Nie mów tylko: „wszystko jest na wypisie”.
Pacjent może NIE ZROZUMIEĆ DOKUMENTU.

3. RANA / URZĄDZENIE

Jeśli pacjent wypisywany jest do domu z raną, stomią, cewnikiem lub innym urządzeniem, powinien wiedzieć:

- **JAK O NIE DBAĆ**
- **JAKIE OBJAWY SĄ ALARMOWE**

4. KONTROLE

- **GDZIE?**
- **KIEDY?**
- **U KOGO?**
- **CZY POTRZEBNE JEST SKIEROWANIE?**

5. WYNIKI OCZEKUJĄCE

- **KTO JE SPRAWDZI**
- **CO DZIEJE SIĘ DALEJ**

6. OBJAWY ALARMOWE

Nie wystarczy: „jeśli będzie gorzej, proszę zgłosić się do lekarza”.

Instrukcja powinna być konkretna dla danego problemu.

PILNIE SZUKAJ POMOCY, JEŚLI...

7. CZY PACJENT POTRAFI POWTÓRZYĆ PLAN?

Zamiast: „**WSZYSTKO JASNE?**”.

PROSZĘ POWIEDZIEĆ WŁASNYMI SŁOWAMI, JAK BĘDZIE PAN/PANI PRZYJMOWAĆ LEKI PO POWROCIE DO DOMU.

8. DOKUMENTACJA

IKP

W Polsce część dokumentów i wyników może być dostępna w systemach elektronicznych, np. w IKP.

Źródło: Gov.pl

Najczęstszy błąd

PACJENT OTRZYMAŁ KARTĘ WYPISOWĄ.
To opis przekazania dokumentu.
Nie dowodzi: **PACJENT ROZUMIE DALSZE POSTĘPOWANIE.**

DOBRY WYPIS ODPOWIADA PACJENTOWI NA 4 PYTANIA:

- **CO MI BYŁO?**
- **CO MAM TERAZ ROBIĆ?**
- **KIEDY MAM KONTROLĘ?**
- **KIEDY MUSZĘ PILNIE SZUKAĆ POMOCY?**

219

KONIEC ZMIANY — CZY KOLEJNA OSOBA MOŻE BEZPIECZNIE PRZEJĄĆ TWOICH PACJENTÓW?

Ostatnia strona łączy elementy codziennej opieki w jedną praktyczną listę kontrolną.
Dobra zmiana kończy się aktualną oceną, domknięciem kluczowych zadań i bezpiecznym przekazaniem.

Źródło: AHRQ

CHECKLISTA KAŻDEGO PACJENTA

1 TOŻSAMOŚĆ
- ☐ właściwy pacjent

2 AKTUALNY STAN
- ☐ świadomość
- ☐ oddychanie
- ☐ krążenie
- ☐ parametry życiowe
- ☐ trend

3 BÓL
- ☐ oceniony
- ☐ leczony, jeśli potrzeba
- ☐ ponownie oceniony

4 LEKI
- ☐ podane
- ☐ pominięcie wyjaśnione
- ☐ działania niepożądane?
- ☐ ważne leki kolejnej zmiany?

5 PŁYNY
- ☐ podaż
- ☐ straty
- ☐ bilans
- ☐ diureza

ⓘ Pacjenci w terapii płynowej wymagają ponownej oceny klinicznej.

6 WYDALANIE
- ☐ mocz
- ☐ stolec
- ☐ zaparcie / biegunka / retencja?

7 MOBILNOŚĆ
- ☐ jak porusza się dziś?
- ☐ czy potrzebuję pomocy?
- ☐ czy zmieniło się ryzyko upadku?

8 SKÓRA
- ☐ punkty ucisku
- ☐ rany
- ☐ opatrunki
- ☐ wilgoć
- ☐ odciążenie

9 CEWNIKI / DRENY / SONDY / DOSTĘPY
CZY DZIAŁA?
CZY JEST POTRZEBNY?
CZY MIEJSCE WYGLĄDA PRAWIDŁOWO?

10 ŻYWIENIE
- ☐ ile zjadł?
- ☐ czy może bezpiecznie połykać?
- ☐ żywienie dojelitowe / PN zgodnie z planem?

11 HIGIENA I KOMFORT
- ☐ toaleta
- ☐ jama ustna
- ☐ pościel
- ☐ pozycja
- ☐ sen / odpoczynek

12 BADANIA
- ☐ wykonane?
- ☐ wynik wrócił?
- ☐ wynik nieprawidłowy został zauważony / przekazany?

13 CO SIĘ ZMIENIŁO?
CO JEST INACZEJ NIŻ NA POCZĄTKU MOJEJ ZMIANY?

14 CO JESZCZE TRWA?
- ☐ infuzja
- ☐ oczekiwane badanie
- ☐ obserwacja
- ☐ leczenie
- ☐ konsultacja

15 CO MUSI WIEDZIEĆ KOLEJNA ZMIANA?

CO TERAZ?	CO SIĘ ZMIENIŁO?	CO ZROBIONO?	CO POZOSTAŁO?	NA CO UWAŻAĆ?

SZYBKI TEST KOŃCOWY

Czy numer łóżka jest bezpiecznym identyfikatorem?	Nie.
Czy wykonanie interwencji kończy proces pielęgnowania?	Nie — trzeba ocenić efekt.
Czy rękawiczki zastępują higienę rąk?	Nie.
Czy cewnik może pozostać „dla wygody”?	Nie. Powinien istnieć właściwy powód kliniczny.
Czy każdy pacjent zagrożony upadkiem ma ten sam plan?	Nie.
Czy „podałem lek przeciwbólowy” wystarcza?	Nie — trzeba ponownie ocenić pacjenta.
Co robisz przed przekazaniem odpowiedzialności?	Aktualizujesz stan, plan, zadania i zagrożenia oraz upewniasz się, że odbiorca przejął informację i odpowiedzialność.
Czy wypis kończy się wręczeniem dokumentu?	Nie — pacjent musi otrzymać zrozumiały plan dalszej opieki.

PRZYJĘCIE → OCENA → PLAN → OPIEKA → MONITOROWANIE → REASSESSMENT → DOKUMENTACJA → HANDOFF / WYPIS → CIĄGŁOŚĆ OPIEKI

10 ZASAD DOBREJ OPIEKI PIELĘGNIARSKIEJ

1. ZAWSZE IDENTYFIKUJ PACJENTA.
2. PATRZ NA PACJENTA, NIE TYLKO NA ZADANIE.
3. SZUKAJ ZMIANY.
4. ZAPOBIEGAJ POWIKŁANIOM.
5. CHROŃ GODNOŚĆ.
6. WSPIERAJ SAMODZIELNOŚĆ.
7. OCEŃ EFEKT KAŻDEGO WAŻNEGO DZIAŁANIA.
8. DOKUMENTUJ FAKTY.
9. KOMUNIKUJ PRIORYTETY.
10. NIE ZOSTAWIAJ NIEDOMKNIĘTEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI.

PRZEWODNIK PIELĘGNIARSKI — UKOŃCZONY ✓

PIELĘGNIARSTWO NIE POLEGA NA „WYKONYWANIU ZLECEŃ I CZYNNOŚCI”.

ZAUWAŻ → ZROZUM → ZADZIAŁAJ → SPRAWDŹ EFEKT → PRZEKAŻ.

Kolejny temat: **RATOWNICTWO PRZEDSZPITALNE**

bezpieczeństwo miejsca • pierwsza ocena • ABCDE • uraz • duszność • ból w klatce • udar • wstrząs • transport • decyzje podejmowane w pierwszych minutach

220

E-BOOK 14

RATOWNICTWO PRZEDSZPITALNE

**Najpierw bezpieczeństwo.
Potem zagrożenie życia.
Dopiero później szczegóły.**

Miejsce zdarzenia • wezwanie pomocy • ABCDE • drogi oddechowe • tlen • krwotok • wstrząs • uraz • transport



SAFETY
Zadbaj o bezpieczeństwo swoje, pacjenta i świadków.

HELP
Wezwij odpowiednie służby ratunkowe.

ABCDE
Oceń pacjenta systematycznie i rozpoznaj zagrożenia życia.

INTERVENTION
Natychmiastowe leczenie i stabilizacja stanu pacjenta.

REASSESS
Ponownie oceń stan pacjenta i skuteczność działań.

TRANSPORT
Bezpieczny transport do odpowiedniej placówki.

O MODULE
Opieka przedszpitalna ma zapewnić szybkie rozpoznanie stanu pacjenta, natychmiastowe leczenie krytycznych problemów i transport do odpowiedniej placówki.

Źródło: WHO

Cel modułu:
uporządkować pierwsze minuty opieki nad pacjentem w miejscu zdarzenia.

221

E-BOOK 14

NIE STAŃ SIĘ DRUGIM POSZKODOWANYM — NAJPIERW OCEŃ MIEJSCE

Przed podejściem do pacjenta oceń, czy miejsce jest bezpieczne dla ratownika, pacjenta i innych osób.

Źródło: Resus Council UK

ZATRZYMAJ SIĘ NA KILKA SEKUND

POPATRZ • **POSŁUCHAJ** • **ZIDENTYFIKUJ ZAGROŻENIA**

1 RUCH DROGOWY



- samochody
- słaba widoczność
- śliska jezdnia
- niestabilny pojazd

2 OGIEŃ / DYM



- nie wchodź bez odpowiedniego sprzętu i przeszkolenia
- dym ogranicza widoczność i grozi zatruciem

3 PRĄD / GAZ / CHEMIKALIA



- nieznane substancje
- ryzyko wybuchu
- ulatniający się gaz

4 AGRESJA / PRZEMOC



- miejsce nie jest bezpieczne
- wycofaj się i wezwij wsparcie
- nie ryzykuj zbędnie

5 NIESTABILNE OTOCZENIE



- wysokość
- woda
- zawalenie
- warunki pogodowe

6 ŚRODKI OCHRONY



- rękawiczki
- kamizelka odblaskowa (gdy potrzebna)
- oświetlenie miejsca
- zaplanuj drogę ewakuacji

Jeżeli miejsce nie jest bezpieczne — NIE PODCHODŹ.
Najpierw zadbaj o własne bezpieczeństwo.

Dobry ratownik najpierw ocenia ryzyko, potem rozpoczyna pomoc.

222

E-BOOK 16

WEZWIJ POMOC WCZEŚNIE — JEDNA OSOBA NIE MUSI ROBIĆ WSZYSTKIEGO SAMA

Wczesne wezwanie dodatkowej pomocy jest kluczowe w stanach zagrożenia życia.

Źródło: Resus Council UK / Gov.pl

A) KIEDY WEZWAĆ?

- zatrzymanie krążenia
- ciężka duszność
- utrata przytomności
- ciężki uraz
- masywny krwotok
- udar
- ciężki ból w klatce
- wstrząs
- inne bezpośrednie zagrożenie życia

NIE CZEKAJ NA PEŁNĄ DIAGNOZĘ.

B) W POLSCE

W razie zagrożenia życia zadzwoń:

999

lub

112

Dyspozytor przyjmie zgłoszenie i skieruje odpowiedni Zespół Ratownictwa Medycznego (ZRM).

C) CO PRZEKAZAĆ?

- ☑ gdzie jesteś
- ☑ co się stało
- ☑ ilu poszkodowanych
- ☑ stan pacjenta
- ☑ główne zagrożenia
- ☑ czy oddycha
- ☑ czy jest krwotok
- ☑ numer telefonu zwrotny

ROZPOZNAJ ZAGROŻENIE → WEZWIJ POMOC → WYKONAJ POLECENIA DYSPOZYTORA → WRÓĆ DO PACJENTA

Jeżeli jesteś z inną osobą — jedna osoba dzwoni, druga rozpoczyna pomoc.

Nie rozłączaj się, dopóki dyspozytor nie zakończy rozmowy.

223

ABCDE — NIE SZUKAJ NAJPIERW DIAGNOZY. SZUKAJ TEGO, CO ZAGRAŻA ŻYCIU

ABCDE porządkuje pierwszą ocenę pacjenta chorego, urazowego lub we wstrząsie.

Źródło: Resus Council UK

ZANIM ABCDE

SAFETY
Zadbaj o swoje bezpieczeństwo i bezpieczeństwo pacjenta.

RESPONSIVENESS
Sprawdź reakcję pacjenta.

MASSIVE BLEEDING
Czy występuje katastrofalny krwotok?
Jeżeli tak:
KONTROLUJ NATYCHMIAST.

A — AIRWAY / DROGI ODDECHOWE

Czy droga oddechowa jest drożna?

B — BREATHING / ODDYCHANIE

Czy pacjent oddycha skutecznie?

C — CIRCULATION / KRĄŻENIE

Czy jest perfuzja?
Czy jest krwotok?

D — DISABILITY / NEUROLOGIA

Jaki jest stan świadomości?

E — EXPOSURE / EKSPOZYCJA

Co jeszcze widać po pełnym obejrzeniu pacjenta?

LECZ TO, CO ZNAJDUJESZ

- Udrożnij drogi oddechowe.
- Podaj tlen, jeśli wskazany.
- Zatrzymaj krwotok.
- Chroń pacjenta przed utratą ciepła.
- Reassess — ponowna ocena po każdej interwencji.

ABCDE to ocena + natychmiastowe działanie + ponowna ocena.

224

A — JEŚLI DROGI ODDECHOWE SĄ NIEDROŻNE, RESZTA ABCDE TRACI ZNACZENIE



Drożność dróg oddechowych ma najwyższy priorytet. Przy urazie trzeba ograniczać ruchy szyi, ale udrożnienie dróg oddechowych ma pierwszeństwo.

Źródło:
Resus Council UK

1 NAJPROSTSZY TEST



Pacjent odpowiada pełnym, wyraźnym zdaniem?

Jeśli tak — droga oddechowa jest przynajmniej częściowo drożna, ale jej stan może się zmienić.

2 SZUKAJ DŹWIĘKÓW



CHRAPANIE
Częściowo drożne drogi oddechowe, ryzyko pogorszenia.



BULGOTANIE
Gromadzenie wydzieliny lub płynów w drogach oddechowych.



STRIDOR
Głośny, świszczący oddech — zwężenie górnych dróg oddechowych.

3 SPRAWDŹ JAMĘ USTNĄ



- wydzielina
- krew
- wymiociny
- ciało obce
- obrzęk

4 CO ZROBIĆ?



1. Udrożnij drogi oddechowe ręcznie (z zachowaniem osi ciała).
2. Usuń widoczne ciało obce jeśli jest bezpieczne i łatwo dostępne.
3. Odessań wydzielinę / odessanie, jeśli dostępne i umiesz to zrobić.
4. Ułóż w pozycji bezpiecznej, jeśli to wskazane.
5. Zastosuj sprzęt drożności dróg oddechowych, jeśli jesteś przeszkolony.

5 W URAZIE



Unikaj niepotrzebnych ruchów szyi. Jednak nigdy nie rezygnuj z udrożnienia dróg oddechowych.

Niedrożna droga oddechowa = natychmiastowe zagrożenie życia.

Najpierw drożność. Potem dalsza ocena.

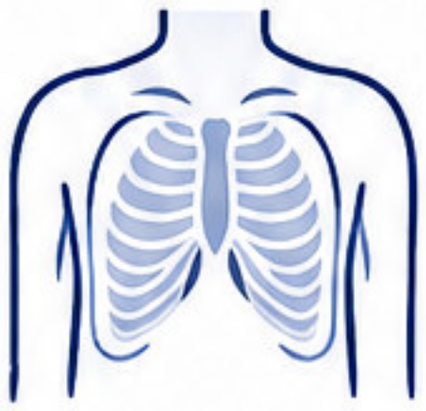
225

B — SATURACJA TO TYLKO JEDEN ELEMENT OCENY ODDYCHANIA

Ocena oddychania wymaga obserwacji klinicznej, pomiarów i myślenia o całym obrazie pacjenta.

Źródło: Resus Council UK

POPATRZ



- ruch klatki piersiowej
- symetria
- dodatkowe mięśnie oddechowe
- uraz
- sinica
- pozycja pacjenta

POLICZ



RR

respiratory rate

- policz częstość oddechów przez pełną minutę
- „wygląda, że oddycha normalnie" to za mało
- uwzględnij wiek chorego
- śledź trend (poprawa/ pogorszenie)

POSŁUCHAJ



- świsty
- stridor
- bulgotanie
- osłabienie szmerów
- inne nieprawidłowości

ZMIERZ



- SpO_2 / pulsoksymetria
- saturacja nie zastępuje pełnej oceny klinicznej
- zawsze interpretuj w kontekście obrazu klinicznego



KIEDY TLEN?

- duszność ostra / nasilona
- zwiększony wysiłek oddechowy

- **objawy hipoksji:** sinica, splątanie, niepokój, osłabienie, potliwość, przyspieszenie tętna

- **saturacja** poniżej wartości docelowej (jeśli jesteś przeszkolony i dostępny jest tlen)

- dostosuj przepływ tlenu do saturacji i stanu klinicznego
- regularnie oceniaj efekt i zmieniaj terapię

Nie lecz samej liczby — lecz pacjenta.

Cichy, męczący się pacjent może być bardziej niebezpieczny niż głośno oddychający.

Oddychanie = praca oddechowa + częstość + dźwięki + saturacja + trend.

226

C — KREW NA ZEWNĄTRZ TRZEBA ZATRZYMAĆ, A KRWAWIENIA WEWNĘTRZNEGO TRZEBA AKTYWNIE SZUKAĆ

Zagrażający życiu krwotok wymaga natychmiastowej kontroli.

Źródło: Resus Council UK

CATASTROPHIC BLEEDING



gwałtowne krwawienie



szybko powiększająca się kałuża krwi



amputacja



rana kończyny z masywnym przepływem

DZIAŁAJ NATYCHMIAST.

1 BEZPOŚREDNI UCISK

MOCNY I CIĄGŁY



2 OPATRUNEK

odpowiedni materiał + dalej ucisk.



3 OPATRUNEK HEMOSTATYCZNY

gdy dostępny i odpowiedni.



4 OPASKA UCISKOWA

w ciężki krwotok kończyny niekontrolowany uciskiem.



SZUKAJ KRWAWIENIA WEWNĘTRZNEGO

uraz | bladość | zimna skóra | tachykardia | słaba perfuzja | pogarszająca się świadomość | ból brzucha/ miednicy/klatki | niestabilność

KRĄŻENIE

CO OCENIĆ?

tętno | kolor skóry | temperatura skóry | czas wypełniania kapilar/ perfuzja | oczywista utrata krwi | trend (stabilny czy pogarsza się?)

Brak dużej kałuży krwi NIE wyklucza poważnego krwotoku.

Najpierw zatrzymaj masywny krwotok.
Potem kontynuuj ocenę C.

227

WSTRZĄS — PACJENT MOŻE BYĆ KRYTYCZNIE CHORY, ZANIM CIŚNIENIE ‘WYGLĄDA DRAMATYCZNIE’

Wstrząs oznacza niewystarczającą perfuzję tkanek.
W przedszpitalu liczy się rozpoznanie wzorca pogorszenia, leczenie odwracalnych przyczyn i szybki transport.

Źródło: Resus Council UK

1 CO MOŻE ZWRÓCIĆ UWAGĘ?

- tachykardia
- blada skóra
- chłodna / wilgotna skóra
- osłabienie
- niepokój
- splątanie
- pogarszająca się świadomość
- słaba perfuzja
- niedociśnienie w późniejszym obrazie

NIE CZEKAJ NA SAMO NISKIE RR.

2 CZTERY MECHANIZMY

HIPOWOLEMICZNY
za mało objętości krążącej, przykład: krwotok.

KARDIOGENNY
pompa nie daje rady.

DYSTRYBUCYJNY
nieprawidłowe rozszerzenie / dystrybucja, np. sepsa / anafilaksja.

OBTURACYJNY
przeszkoda dla przepływu, np. odma prężna / tamponada / zatorowość.

3 CO ROBIĆ?

- ABCDE
- tlen jeśli wskazany
- kontrola krwotoku
- odpowiednia pozycja if tolerated
- utrzymanie ciepła
- szybka ewakuacja / transport
- reassessment

4 MYŚL O PRZYCZYNIE

UTRATA KRWI	POMPA	ALERGIA / INFEKCJA	PRZESZKODA
• krwotok zewnętrzny • krwotok wewnętrzny	• niewydolność serca • zaburzenia rytmu	• anafilaksja • sepsa	• odma prężna • tamponada • zatorowość

Prawidłowy wynik pojedynczego pomiaru nie wyklucza wstrząsu.

Wstrząs rozpoznajesz po obrazie perfuzji i trendzie, nie po jednej liczbie.

228

MECHANIZM URAZU PODPOWIADA, CZEGO SZUKAĆ — ALE NIE ZASTĘPUJE BADANIA PACJENTA

Mechanizm urazu daje kontekst i zwiększa podejrzenie określonych obrażeń, ale nie daje pewnej diagnozy.

Źródło: Resus Council UK

CO SIĘ STAŁO?

Nie tylko: "GDZIE BOLI?"

1 WYPADEK KOMUNIKACYJNY

- kierunek uderzenia
- prędkość / energia
- pasy bezpieczeństwa
- poduszki powietrzne
- deformacja pojazdu
- wyrzucenie z pojazdu
- liczba poszkodowanych

2 UPADEK

- wysokość
- podłoże
- na co pacjent upadł
- czy mógł uderzyć głową / kręgosłupem

3 SPORT / UDERZENIE / PRZYGNIECENIE

- siła (force)
- okolica ciała (body region)
- wiele obrażeń jednocześnie

4 SKOK DO WODY / URAZ SZYI

podejrzewaj uraz kręgosłupa szyjnego, gdy:

- skok „na główkę" do płytkiej lub nieznanej wody
- uderzenie głową w dno / obiekt
- objawy neurologiczne
- ból szyi lub ograniczenie ruchu

MECHANIZM ZWIĘKSZA PODEJRZENIE – NIE DAJE PEWNEJ DIAGNOZY. → **POŁĄCZ MECHANIZM + ABCDE + BADANIE PACJENTA**

CZY ZASTOSOWAĆ ŚRODKI OSTROŻNOŚCI KRĘGOSŁUPA SZYJNEGO?

Czy wystąpił mechanizm ryzyka urazu szyi?

- wypadek komunikacyjny z dużą energią
- wyrzucenie z pojazdu
- upadek z wysokości
- uderzenie w głowę / nurkowanie
- sport z dużą siłą kontaktu

→ TAK → **ZASTOSUJ ŚRODKI OSTROŻNOŚCI KRĘGOSŁUPA SZYJNEGO**

→ NIE → Kontynuuj ocenę i badanie pacjenta.

NIEPEWNE? → Lepiej zabezpieczyć niż zignorować. Gdy masz wątpliwości — *traktuj jak uraz szyi.*

Mało spektakularny mechanizm nie wyklucza ciężkich obrażeń, a duża energia nie opisuje wszystkiego.

229

E-BOOK 15

TRANSPORT — PACJENT MA DOTRZEĆ NIE TYLKO SZYBKO, ALE DO WŁAŚCIWEGO MIEJSCA

Opieka przedszpitalna nie kończy się na stabilizacji w miejscu zdarzenia.
Celem jest także transport do odpowiedniej placówki.

Źródło:
WHO / Gov.pl

1. CZY PACJENT JEST CZASOZALEŻNY?

Przykłady stanów, w których czas ma kluczowe znaczenie.

CIĘŻKI URAZ
Ryzyko krwotoku, wstrząsu, uszkodzeń narządów.

UDAR
Leczenie reperfuzyjne możliwe tylko w określonym oknie czasowym.

OSTRY PROBLEM KARDIOLOGICZNY
Zawał STEMI / NSTEMI wymagający szybkiej interwencji.

MASYWNY KRWOTOK
Wymaga kontroli źródła i leczenia w warunkach szpitalnych.

CIĘŻKIE OPARZENIE
Ryzyko niewydolności wielonarządowej, wymaga wyspecjalizowanego leczenia.

CZAS DO DEFINITIVE CARE MA ZNACZENIE.

2. JAKIEGO OŚRODKA POTRZEBUJE?

Wybierz miejsce docelowe adekwatne do stanu pacjenta.

CENTRUM URAZOWE
Kompleksowa opieka dla pacjentów z ciężkimi urazami.

OŚRODEK OPARZENIOWY
Specjalistyczna opieka nad oparzeniami rozległymi i ciężkimi.

OŚRODEK UDAROWY
Diagnostyka i leczenie udaru mózgu w trybie pilnym.

KARDIOLOGIA INTERWENCYJNA
Pracownia hemodynamiki dla pacjentów z zawałem i innymi ostrymi zespołami wieńcowymi.

SOR / INNA PLACÓWKA
Zgodnie z decyzją dyspozytora lub zaleceniami systemu.

3. PRZED WYJAZDEM

Upewnij się, że pacjent i zespół są gotowi do transportu.

- ☑ **Reassess ABCDE** — ponowna ocena stanu pacjenta.
- ☑ **Kontrola krwotoku** — opatruj, unieruchamiaj, uciskaj.
- ☑ **Zabezpieczenie dróg oddechowych** — drożność, ochrona.
- ☑ **Tlen / monitorowanie** — jeśli dostępne i wskazane.
- ☑ **Dokumenty / informacje** — dane pacjenta, czas, leki, alergie, mechanizm urazu.
- ☑ **Pasy i bezpieczne ułożenie** — stabilizacja pacjenta i sprzętu w pojeździe.



4. PRZEKAZANIE PACJENTA

Przekaż zwięzłą, pełną i uporządkowaną informację (SBAR).

S	**CO SIĘ STAŁO?**	Mechanizm zdarzenia / główny problem.
B	**STAN PACJENTA**	Parametry życiowe i stan ogólny.
A	**CO STWIERDZONO?**	Wyniki badania, urazy, objawy.
R	**CO WYKONANO?**	Procedury, leki, unieruchomienia.
	JAK REAGOWAŁ?	Odpowiedź na leczenie.
	TRENDY	Zmiany stanu w czasie.
	CZAS ZDARZENIA	Kiedy się zaczęło? Kiedy interwencje?

Nie zawsze najbliższy szpital jest najlepszym celem.

Szybko + właściwy kierunek + dobra informacja = lepsza ciągłość opieki.

230

E-BOOK 17

NIEPRZYTOMNY + NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO = TRAKTUJ JAK NAGŁE ZATRZYMANIE KRĄŻENIA

Każda sekunda ma znaczenie.
Rozpocznij RKO i użyj AED tak szybko, jak to możliwe.

Źródło:
Resus Council UK

1. KROK 1 — BEZPIECZEŃSTWO



Czy możesz bezpiecznie podejść?

2. KROK 2 — REAKCJA



Zawołaj pacjenta.
Delikatnie oceń reakcję.

BRAK REAKCJI?
WEZWIJ POMOC / AKTYWUJ SYSTEM

3. KROK 3 — ODDYCHANIE



Czy oddycha normalnie?

AGONAL GASPS
≠ PRAWIDŁOWY ODDECH

W trakcie NZK mogą występować rzadkie, głośne, nieregularne lub jęczące oddechy. Traktuj je jako nieprawidłowe oddychanie.

4. KROK 4 — RKO



UCIŚNIĘCIA KLATKI PIERSIOWEJ

na dolnej połowie mostka /
środek klatki piersiowej

TEMPO: 100–120/min

GŁĘBOKOŚĆ: co najmniej 5 cm, ale nie więcej niż 6 cm

POZWÓL KLATCE CAŁKOWICIE SIĘ ROZPRĘŻYĆ

MINIMALIZUJ PRZERWY

JEŚLI WYKONUJESZ ODDECHY RATOWNICZE

30 → 2

- klatka zaczęła się unosić
- nie hiperwentyluj

AED JAK NAJSZYBCIEJ

- włącz
- naklej elektrody
- postępuj zgodnie z poleceniami
- nie przerywaj RKO dłużej niż to konieczne

ROZPOZNAJ WCZEŚNIE • UCIŚNIJ MOCNO • UŻYJ AED

231

E-BOOK 17

BÓL W KLATCE — NIE CZEKAJ, AŻ PACJENT „ZACZNIE WYGLĄDAĆ JAK ZAWAŁ”

Ból w klatce piersiowej to częsty objaw, który może oznaczać stan bezpośredniego zagrożenia życia.

Źródło: Resus Council UK / Gov.pl

1 OBJAW NIE MUSI BYĆ KLASYCZNY

ucisk · gniecenie · ciężar · pieczenie · ból zamostkowy

promieniowanie do ramienia, barku, żuchwy, pleców

2 OBJAWY TOWARZYSZĄCE

duszność · poty · nudności · osłabienie

omdlenie · bladość

3 NIE KAŻDY BÓL = OZW

Pomyśl o innych, groźnych przyczynach:

- zatorowość płucna
- rozwarstwienie aorty
- odma prężna
- inne stany

ABCDE + WYWIAD + EKG

4 EKG

12-ODPROWADZENIOWE EKG WCZEŚNIE

5 Polska 2026

ZRM → STOSUJ AKTUALNY ALGORYTM OZW 2026

Postępuj zgodnie z obowiązującymi wytycznymi i dobrymi praktykami w zakresie ostrych zespołów wieńcowych (OZW) w Polsce.

6 CO ZROBIĆ W PRAKTYCE?

1. wezwij pomoc — zadzwoń 112 lub poinformuj ZRM
2. ułóż wygodnie — półsiedząca pozycja, nie zostawiaj samego
3. 300 mg aspiryny u odpowiedniego dorosłego bez znanej alergii — jeśli to właściwe

TLEN?

nie automatycznie — według stanu pacjenta i aktualnego protokołu

NIE CZEKAJ NA „KLASYCZNY OBRAZ” — LICZY SIĘ PODEJRZENIE I CZAS

232

E-BOOK 17

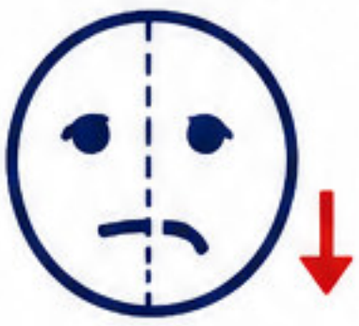
UDAR — CZAS TO TKANKA MÓZGOWA

Udar mózgu to nagłe zaburzenie krążenia w mózgu.
Szybkie rozpoznanie ratuje życie i funkcje mózgu.

Źródło:
WHO /
Resus Council UK

ROZPOZNAJ UDAR — STOSUJ FAST

F — FACE
Proszę się uśmiechnąć



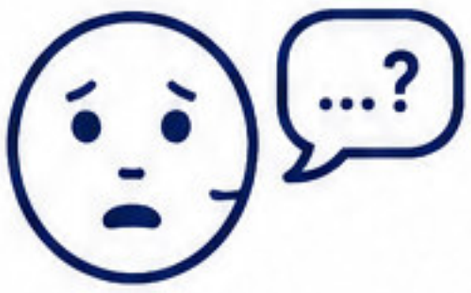
czy jedna strona twarzy opada?

A — ARMS
Proszę unieść oba ramiona



czy jedno opada?

S — SPEECH
mowa niewyraźna?
dziwna?
trudność w dobraniu słów?



T — TIME



CZAS NA PILNE DZIAŁANIE

BE-FAST — ROZSZERZONE ROZPOZNANIE

	**B — Balance**	nagła utrata równowagi, zawroty głowy
	**E — Eyes**	nagła utrata lub pogorszenie widzenia
	**F — Face**	czy jedna strona twarzy opada?
	**A — Arms**	czy jedno ramię opada?
	**S — Speech**	mowa niewyraźna? dziwna? trudność w dobraniu słów?
	**T — Time**	**CZAS NA PILNE DZIAŁANIE**



FAST NIE WYKRYWA KAŻDEGO UDARU



nagłe zaburzenie równowagi



utrata / zaburzenie widzenia



inne objawy neurologiczne
(np. nagłe osłabienie jednej strony ciała, drętwienie, silny ból głowy, dezorientacja)

KLUCZOWA INFORMACJA CZASOWA



KIEDY PACJENT BYŁ OSTATNI RAZ BEZ TYCH OBJAWÓW?

Ta informacja jest kluczowa dla decyzji o leczeniu i może zdecyduć o skuteczności terapii.



ROZPOZNAJ • WEZWIJ POMOC • ZANOTUJ CZAS POCZĄTKU



233

DUSZNOŚĆ — NIE PYTAJ NAJPIERW „ASTMA CZY SERCE?”. NAJPIERW SPRAWDŹ, CZY PACJENT ODDYCHA SKUTECZNIE



PIERWSZE PYTANIE

CZY PACJENT MOŻE MÓWIĆ PEŁNYMI ZDANIAMI?

pojedyncze słowa = możliwy ciężki wysiłek oddechowy

Źródło: Gov.pl / Resus Council UK

1. SZYBKA OCENA — CZY PACJENT ODDYCHA SKUTECZNIE?



RR

ciśnienie tętnicze



SpO_2

nasycenie tlenem



wysiłek oddechowy

- częstość
- użycie mięśni dodatkowych
- pozycja (pochylona)



świadomość

- reaguje?
- splątanie?
- niepokój / senność?



symetria klatki

- ruchy obu stron
- zapadanie się
- odchylenie tchawicy



dźwięki oddechowe

- świsty
- rzężenia
- brak szmeru oddechowego



skóra

- blada / sina
- spocona
- zimna
- ciepła, sucha

2. MOŻLIWE PRZYCZYNY DUSZNOŚCI — MYŚL SZEROKO

DROGI ODDECHOWE



- obrzęk (anafilaksja, infekcja)
- ciało obce
- skurcz krtani

PŁUCA



- astma / zaostrzenie
- infekcja (np. zapalenie płuc, COVID-19)
- odma opłucnowa
- zaostrzenie POChP
- inne choroby płuc

SERCE



- obrzęk płuc
- ostra niewydolność serca
- ostry zespół wieńcowy

KRĄŻENIE



- zatorowość płucna
- wstrząs (hipowolemiczny, kardiogenny, septyczny)

METABOLICZNE / INNE



- kwasica (np. DKA)
- ciężka anemia
- lęk / hiperwentylacja — dopiero po wykluczeniu poważniejszych problemów

3. ASTMA



pomóż użyć własnego inhalatora ratunkowego

- upewnij się, że wie jak go używać
- rozważ użycie przystawki (spacer), jeśli jest dostępna
- oceniaj odpowiedź na leczenie



4. CO ROBIĆ — PRAKTYCZNIE

NIE: „10 PUFFÓW DLA KAŻDEGO”



ZRM: aktualny protokół
+ konkretny lek
+ ocena pacjenta

5. OGÓLNE DZIAŁANIA WSPÓLNE (DLA KAŻDEGO PACJENTA)



posadź pacjenta w pozycji, która ułatwia oddychanie



podaj tlen jeśli SpO_2 < 94%



monitoruj: RR, SpO_2, częstość oddechów, tętno, świadomość



zapewnij dostęp dożylny, jeśli wskazany i możliwy



dokumentuj i przekazuj pełne informacje zespołowi

NAJPIERW OCEŃ CIĘŻKOŚĆ — ETYKIETA DIAGNOSTYCZNA MOŻE POCZEKAĆ

234

E-BOOK 17

ANAFILAKSJA — ADRENALINA IM JEST LEKIEM PIERWSZEGO WYBORU

Anafilaksja może rozwinąć się szybko i prowadzić do nagłego zatrzymania krążenia. Szybka reakcja ratuje życie.

Źródło: Resus Council UK

1 ROZPOZNAJ

nagły początek

A — Airway



chrypka, stridor, obrzęk

B — Breathing



świsty, ciężka duszność, hipoksja

C — Circulation



omdlenie, hipotensja, wstrząs

ANAFILAKSJA?

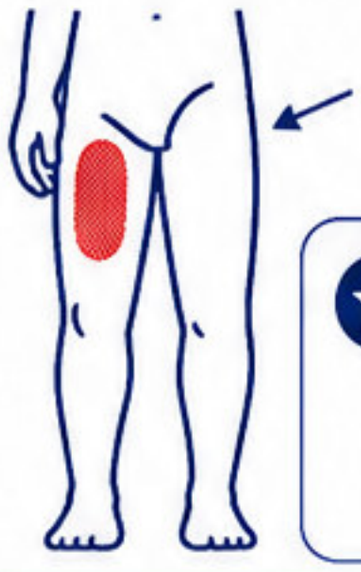
2 SKÓRA



pokrzywka, świąd, zaczerwienienie, obrzęk

BRAK ZMIAN SKÓRNYCH NIE WYKLUCZA ANAFILAKSJI

3 ADRENALINA IM – NATYCHMIAST



przednio-boczna część uda

u dorosłego profesjonalny standard:
500 mikrogramów IM — zawsze zgodnie z aktualnym protokołem i wiekiem pacjenta

4 BRAK POPRAWY?



po 5 minutach ponowna dawka IM

5 POZYCJA



nie pozwalaj pacjentowi nagle wstać i chodzić.
W przypadku ciężkiej duszności pozycja może wymagać modyfikacji.

6 USUŃ TRIGGER



jeśli to możliwe i bezpieczne:

- przerwij ekspozycję (np. użądlenie, alergen)
- zatrzymaj infuzję leku

7 Antyhistaminowy?



może być rozważony jako leczenie uzupełniające, ale tylko po podaniu adrenaliny.

NIE ZASTĘPUJE ADRENALINY W A/B/C

A/B/C + ADRENALINA IM + CZAS

235

E-BOOK 17

DRGAWKI — CHROŃ PACJENTA, MIERZ CZAS I NIE WKŁADAJ NICZEGO DO UST

Drgawki zwykle ustępują samoistnie. Twoim zadaniem jest chronić pacjenta, mierzyć czas i ocenić stan po napadzie.

Źródło: NHS / NICE

1 KROK 1 — CZAS



WŁĄCZ STOPER

zapisz czas początku napadu.

2 KROK 2 — ZABEZPIECZ OTOCZENIE



usuń przedmioty



chroń głowę

3 NIE PRZYTRZYMUJ SIŁĄ NIE PROSTUJ KOŃCZYN



Pozwól, aby ruchy ustąpiły samoistnie.
Przytrzymywanie może spowodować urazy.

4 NIC DO UST



- ✗ łyżka
- ✗ palce
- ✗ przedmiot
- ✗ jedzenie
- ✗ napój

PACJENT NIE ‘POŁKNIE JĘZYKA’

5 PO USTANIU DRGAWEK



ABCDE



Jeśli pacjent oddycha prawidłowo, ale pozostaje nieprzytomny:
pozycja bezpieczna
o ile brak przeciwwskazań urazowych.

6 FAZA PONAPADOWA



- senny
- splątany
- zmęczony

pozostań przy nim



7 KIEDY TO STAN NAGŁY?



- pierwszy napad
- napad ≥5 minut
- kolejne napady bez odzyskania świadomości
- problemy z oddychaniem
- poważny uraz

8 STATUS EPILEPTICUS



- napad ≥5 min = pilne leczenie → nie czekaj!
- benzodiazepiny = leczenie pierwszej linii według protokołu



Po ABC szukaj przyczyny
GLIKEMIA

CHROŃ • MIERZ CZAS • OCENIAJ PO NAPADZIE

236

E-BOOK 17

NAGŁA ZMIANA ZACHOWANIA? – SPRAWDŹ GLUKOZĘ, ZANIM UZNASZ PACJENTA ZA „NIETRZEŹWEGO”

NAGŁA ZMIANA ZACHOWANIA MOŻE BYĆ OBJAWEM HIPOGLIKEMII.
Sprawdź glikemię, zanim wyciągniesz wnioski.

Źródło:
Resus Council UK

1 OBJAWY MOGĄ BYĆ RÓŻNE

- poty
- drżenie
- głód
- osłabienie
- splątanie
- dziwne zachowanie
- senność
- drgawki
- utrata przytomności

2 POMIAR

GLIKEMIA KAPILARNA **<4,0 mmol/l**

3 PACJENT PRZYTOMNY + MOŻE BEZPIECZNIE POŁYKAĆ

→ **GLUKOZA DOUSTNIE**

15–20 g glukozy / dekstrozy

dotyczy osoby przytomnej i zdolnej do bezpiecznego połykania

4 BRAK POPRAWY

po około 15 minutach → ponowna ocena → możliwa kolejna dawka doustnej glukozy

5 PACJENT NIEPRZYTOMNY

NIC DOUSTNIE

- sok
- cukier
- żel do gardła
- słodycze

→ **ASPIRACJA**

6 PROFESJONALNA POMOC

→ **ABCDE** → leczenie wg aktualnego protokołu

7 PO ODZYSKANIU ŚWIADOMOŚCI

NIE KOŃCZ NA: „CUKIER JUŻ DOBRY”
DLACZEGO DOSZŁO DO HIPOGLIKEMMI?

- insulina / lek
- brak posiłku
- wysiłek
- alkohol

NAJPIERW BEZPIECZEŃSTWO PODANIA — POTEM SZUKAJ PRZYCZYNY

HIPOGLIKEMIA TO STAN ZAGROŻENIA ŻYCIA — REAGUJ SZYBKO I SKUTECZNIE.

237

E-BOOK 17

PIERWSZE MINUTY — BEZPIECZEŃSTWO, ABCDE, INTERWENCJA, TRANSPORT

Pierwsze minuty decydują o przeżyciu.
Działaj szybko, systematycznie i bezpiecznie.

Źródło:
Gov.pl / Resus Council UK / NICE

1. SAFETY
2. LICZBA PACJENTÓW / MECHANIZM
3. POTRZEBNE DODATKOWE ZASOBY?
4. PIERWSZE WRAŻENIE
5. ABCDE — ABCDE
6. LECZ ZAGROŻENIE W TRAKCIE
7. REASSESS
8. DECYZJA TRANSPORTOWA
9. MONITOROWANIE W DRODZE
10. HANDOVER

CZERWONE FLAGI, KTÓRYCH NIE WOLNO PRZEGAPIĆ

- **NZK** — nieprzytomny + nieprawidłowy oddech → **RKO + AED**
- **OZW** — ból w klatce + objawy sugerujące niedokrwienie → pilna ocena + **EKG**
- **UDAR** — **Face** + **Arm** + **Speech** → **Time**
- **ANAFILAKSJA** — nagłe A/B/C → **adrenalina IM**
- **DRGAWKI** — ≥5 min → **status epilepticus**
- **HIPOGLIKEMIA** — nagłe zaburzenie zachowania / świadomości → **glikemia**
- **KRWOTOK** — masywne krwawienie → **natychmiastowa kontrola**

ZASADA TRANSPORTU

Nie pytaj tylko:
"który szpital jest najbliżej?"

Pytaj:
'gdzie pacjent otrzyma potrzebne leczenie definitywne?"

SZYBKI TEST

Q1	Czy bezpieczeństwo zawsze przed podejściem?	TAK
Q2	Nieprawidłowy oddech u nieprzytomnego pacjenta?	RKO + AED
Q3	Jaki jest prawidłowy rytm uciśnięć u dorosłych?	100–120/min
Q4	Co oznacza skrót FAST?	Face, Arm, Speech, Time
Q5	Jaki lek podajemy jako pierwszy w anafilaksji?	Adrenalina IM
Q6	Czy wkładamy coś do ust podczas drgawek?	NIE

SAFETY → HELP → ABCDE → TREAT → REASSESS → TRANSPORT → HANDOVER

RATOWNICTWO PRZEDSZPITALNE — UKOŃCZONE

Nie musisz znać pełnej diagnozy w pierwszej minucie.
Musisz rozpoznać zagrożenie, zrobić to, co ratuje życie teraz, i nie opóźnić właściwego transportu.



Kolejny temat: **ZDROWIE DZIECKA**

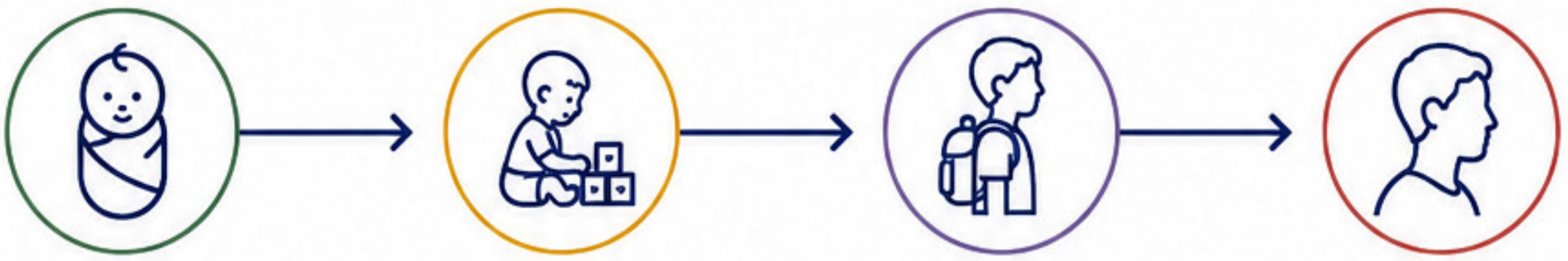
238

E-BOOK 15

ZDROWIE DZIECKA

Dziecko rośnie • rozwija się • zmienia — dlatego ocena zawsze zależy od wieku

Rozwój • wzrastanie • parametry • żywienie • gorączka • odwodnienie • oddychanie • bezpieczeństwo • stany nagłe



NIEMOWLĘ 0–12 mies.

MAŁE DZIECKO 1–5 lat

DZIECKO SZKOLNE 6–12 lat

NASTOLATEK 13–18 lat

WZROST

MASA

ROZWÓJ

ODDECH

KRĄŻENIE

ŻYWIENIE

RODZINA

SZYBKA OCENA DZIECKA – ZACZNIJ OD TEGO, CO WIDAĆ I SŁYCHAĆ

B — **BEHAVIOUR**
Jak dziecko się zachowuje?

B — **BREATHING**
Jak oddycha?

B — **BODY COLOUR**
Jaki ma kolor skóry?

RODZIC / OPIEKUN JEST WAŻNYM ŹRÓDŁEM INFORMACJI

To on zna dziecko najlepiej – jego zwykłe zachowanie, sposób oddychania, apetyt i to, co jest dla niego nietypowe.

Źródło: Resus Council UK

DZIECKO NIE JEST ‘DOROSŁYM W MNIEJSZEJ WERSJI’.

239

E-BOOK 17

WIEK ZMIENIA INTERPRETACJĘ — TO, CO JEST PRAWIDŁOWE U NIEMOWLĘCIA, MOŻE BYĆ NIEPRAWIDŁOWE U NASTOLATKA

Te kategorie są szczególnie ważne dla technik, resuscytacji, dawek i interpretacji fizjologii.

Źródło: Resus Council UK

NIEMOWLĘ / INFANT
— do 1. roku życia



- Układ fizjologiczny niedojrzały
- Większe ryzyko dekompensacji
- Oddycha głównie brzuchem
- Nie komunikuje bólu
- Szybciej traci ciepło

To, co jest „normalne" u niemowlęcia, nie dotyczy starszych dzieci.

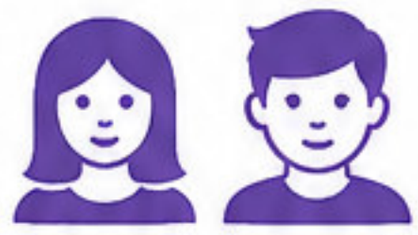
DZIECKO / CHILD
— 1–12 lat



- Dynamiczny rozwój fizyczny
- Inna wrażliwość na leki i płyny
- Komunikuje objawy słowami
- Większa odporność niż u niemowlęcia
- Inne potrzeby emocjonalne

Wymaga dostosowania technik, dawkowania i komunikacji.

NASTOLATEK / ADOLESCENT
— 13–18 lat



- Zbliżona fizjologia do dorosłych, ale nie identyczna
- Ryzyko związane z zachowaniami i stylem życia
- Wrażliwość na kwestie prywatności
- Samodzielny w komunikacji
- Inne przyczyny nagłego pogorszenia

Traktuj jak dorosłego, ale z uważnością na wiek.

PARAMETRY

Nie stosuj jednej tabeli 'normy dla człowieka"



TĘTNO



CZĘSTOŚĆ ODDECHÓW



CIŚNIENIE



ZACHOWANIE

HR 120 bez wieku = niepełna informacja

DAWKI

Wiele leków i płynów oblicza się na podstawie

MASY CIAŁA

NIE ZGADUJ DAWKI 'NA OKO'

gdy ważenie jest niemożliwe, pomocna może być masa podana przez rodzica; przy jej braku stosuje się zatwierdzone metody szacowania





W pediatrii
wiek + masa + rozwój
= właściwa interpretacja

240

E-BOOK 15

SIATKI CENTYLOWE I WZRASTANIE

JEDEN POMIAR TO ZDJĘCIE. KOLEJNE POMIARY TWORZĄ FILM WZRASTANIA

Wzrost i rozwój dziecka interpretujemy zawsze w odniesieniu do: wieku, płci oraz wcześniejszego toru wzrastania danego dziecka.

Źródło: WHO Growth Standards

CO MOŻEMY NANOSIĆ NA SIATKĘ?

1 MASA CIAŁA DO WIEKU

Pokazuje, jak masa ciała dziecka zmienia się wraz z wiekiem w porównaniu z rówieśnikami tej samej płci.

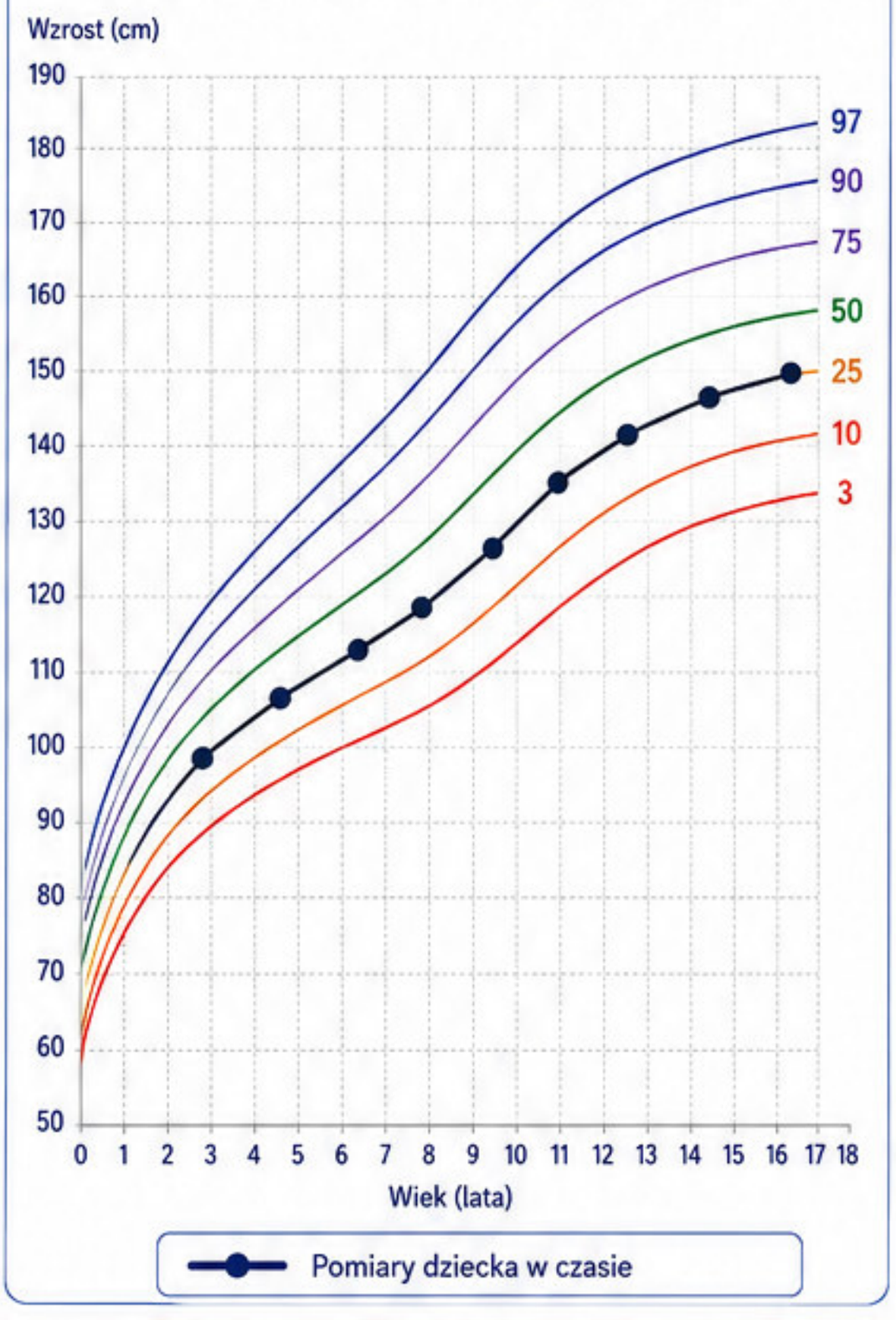
2 DŁUGOŚĆ / WZROST DO WIEKU

DŁUGOŚĆ (do ok. 2 lat)

WZROST (po ok. 2 latach)

U małych dzieci mierzymy długość (w pozycji leżącej), u starszych – wzrost (w pozycji stojącej).

SIATKA CENTYLOWA – WZROST DO WIEKU (CHŁOPCY)



3 MASA DO DŁUGOŚCI / WZROSTU

Odpowiada na inne pytanie niż masa ciała do wieku – informuje, czy masa jest prawidłowa względem długości/wzrostu dziecka (np. niedożywienie, nadwaga, otyłość).

4 BMI DO WIEKU

BMI

Umożliwia ocenę proporcji masy ciała do wzrostu z uwzględnieniem wieku i płci.

BMI u dziecka ≠ interpretacja BMI u dorosłego

5 OBWÓD GŁOWY

Szczególnie ważny w pierwszych latach życia – odzwierciedla rozwój mózgu.

Nie porównuj tylko z rodzeństwem lub „średnim dzieckiem".

Każde dziecko ma własny potencjał wzrastania.

ZAPAMIĘTAJ

Najważniejszy jest trend, nie pojedyncza liczba.

Analizuj kierunek zmian w czasie: czy dziecko utrzymuje swój tor wzrastania, przyspiesza czy zwalnia wzrost w stosunku do wcześniejszych pomiarów.

241

E-BOOK 15

ROZWÓJ PSYCHOMOTORYCZNY

DZIECKO NIE TYLKO ROŚNIE — UCZY SIĘ PORUSZAĆ, KOMUNIKOWAĆ I BUDOWAĆ RELACJE

Rozwój psychomotoryczny obejmuje ruch, komunikację, poznawanie otoczenia oraz rozwój społeczno-emocjonalny.

Kamienie milowe pojawiają się w określonych zakresach wiekowych — nie w tym samym dniu dla wszystkich dzieci.

Każde dziecko ma swoje tempo.

Zakresy są normą, nie wyjątkiem.

MOTORYKA DUŻA
0–18 mies. i dalej

- kontrola głowy
- siadanie
- stanie
- chodzenie
- bieganie

MOTORYKA MAŁA
0–24 mies. i dalej

- chwytanie
- manipulowanie
- przekładanie przedmiotów
- później rysowanie

MOWA I KOMUNIKACJA
0–36 mies. i dalej

O obserwujemy nie tylko „ile słów mówi?”, ale też:

- reaguje na głos i dźwięki
- komunikuje potrzeby
- rozumie komunikaty stosowne do wieku
- używa gestów
- komunikacja zmienia się z czasem

ROZWÓJ SPOŁECZNY I EMOCJONALNY
0–18 mies. i dalej

- kontakt z opiekunem
- reakcje emocjonalne
- zabawa
- relacje z innymi
- regulacja emocji

KAMIENIE MILOWE = OKNA CZASOWE, NIE JEDEN OBOWIĄZKOWY DZIEŃ.
Rozwój jest ciągły i zależy od wielu czynników.

SYGNAŁY ALARMOWE — WARTO ZWRÓCIĆ UWAGĘ

- Utrata wcześniej nabytych umiejętności
- Brak postępu
- Brak reakcji na dźwięk lub kontakt
- Niepokój rodzica = ważna informacja

ZAPAMIĘTAJ

Oceniamy dziecko w czasie,
a nie na podstawie jednego momentu.

ZNAJ DZIECKO
w jego codziennym środowisku.

OBSERWUJ
ruch, mowę, zachowanie, relacje i zabawę.

PORÓWNUJ ZAKRESY,
a nie sztywne daty.

WSPÓŁPRACUJ
z rodziną — to klucz do dobrego rozwoju.

242

E-BOOK 15

KARMIENIE PIERSIĄ

NIE OCENIAJ TYLKO „ILE MINUT BYŁO PRZY PIERSI”

Rozpoczęcie karmienia w pierwszej godzinie życia

Wyłączne karmienie piersią przez pierwsze **6 miesięcy**

Dalsze karmienie do **2. roku życia** lub dłużej wraz z żywieniem uzupełniającym od około **6. miesiąca**

WYŁĄCZNE KARMIENIE PIERSIĄ



Podstawowym pokarmem dziecka jest mleko matki.

Nie podajemy żadnego innego pokarmu ani płynów, nawet wody, chyba że istnieje wskazanie medyczne.

CZY KARMIENIE MA TRWAĆ DOKŁADNIE X MINUT?

NIE

Samo „15 minut przy piersi” nie odpowiada na pytanie, czy dziecko efektywnie pobiera mleko.

OBSERWUJ KARMIENIE

- przystawienie
- efektywne ssanie
- połykanie
- komfort matki
- zachowanie dziecka



OBJAWY PROBLEMU

- trudność w uchwyceniu piersi
- ból lub uszkodzenie brodawek
- dziecko stale zasypiające i nieefektywnie jedzące
- obawy o przyrost masy
- oznaki odwodnienia
- inne trudności zgłaszane przez rodzinę



ZAPAMIĘTAJ

Liczy się efektywność karmienia, nie sam czas przy piersi.



243

E-BOOK 15

ROZSZERZANIE DIETY

OKOŁO 6. MIESIĄCA MLEKO PRZESTAJE BYĆ JEDYNYM ELEMENTEM ŻYWIENIA

Około 6. miesiąca Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zaleca wprowadzanie pokarmów komplementarnych, ponieważ potrzeby dziecka zaczynają przekraczać to, co zapewnia samo mleko mamy.
Karmienie piersią może być kontynuowane do 2. roku życia lub dłużej.





KOMPLEMENTARNE ≠ ZASTĘPCZE

Nowy pokarm uzupełnia mleko, nie zastępuje go od razu.

POCZĄTEK

Wprowadzaj nowy pokarm krok po kroku.



małe ilości → stopniowe zwiększanie



OBJĘTOŚĆ



RÓŻNORODNOŚĆ



KONSYSTENCJA

KONSYSTENCJA POWINNA SIĘ ROZWIJAĆ

Nie zatrzymuj dziecka przez wiele miesięcy tylko na idealnie gładkim purée, jeśli nie ma takiej realnej wskazania.

Tekstury powinny postępować zgodnie z umiejętnościami dziecka.



RÓŻNORODNOŚĆ

Posiłki dziecka powinny stopniowo zawierać różne grupy produktów i składników odżywczych.



WARZYWA



OWOCE



PRODUKTY ZBOŻOWE



PRODUKTY BIAŁKOWE



PRODUKTY MLECZNE



TŁUSZCZE ROŚLINNE

Nie buduj diety tylko z „owocowych deserków" – zadbaj o pełnowartościowe posiłki.

ZAPAMIĘTAJ

Rozszerzanie diety to **proces stopniowy.**
Obserwuj dziecko, dostosowuj tempo i ciesz się wspólną nauką.

NIE REZYGNUJ Z MLEKA TYLKO DLATEGO, ŻE POJAWIŁY SIĘ NOWE POKARMY.

244

E-BOOK 15

SZCZEPIENIA DZIECI W POLSCE – PSO 2026

KALENDARZ ZAWSZE SPRAWDZAJ DLA AKTUALNEGO ROKU

Program Szczepień Ochronnych (PSO) 2026 w Polsce określa szczepienia obowiązkowe i zalecane, ich terminy, dawki, odstępy, rodzaje szczepionek oraz zasady kwalifikacji i podania.

Nie ucz się kalendarza jak tabliczki mnożenia

Kalendarz się zmienia – np. dawki, wiek, odstępy i rodzaje preparatów.

PSO może być aktualizowany co roku

Zawsze pracuj na aktualnym dokumencie PSO.

SZCZEPIENIA OBOWIĄZKOWE DZIECI – PRZYKŁADY

- GRUŹLICA (BCG)
- WZW B
- BŁONICA
- TĘŻEC
- KRZTUSIEC
- POLIOMYELITIS (IPV)
- Hib (Haemophilus influenzae typu b)
- PNEUMOKOKI
- ODRA
- ŚWINKA
- RÓŻYCZKA

Zgodnie z wiekiem, wskazaniami i schematem programu.

SZCZEPIENIA ZALECANE DZIECI I MŁODZIEŻY

- MENINGOKOKI (ACWY, B)
- GRYPA (sezonowo)
- COVID-19
- OSPA WIETRZNA
- KLESZCZOWE ZAPALENIE MÓZGU
- WZW A
- HPV (HPV)

CO ZAWSZE SPRAWDZIĆ?

- Aktualny rok PSO
- Wiek dziecka
- Wskazania (rutynowe lub szczególne)
- Schemat preparatu (liczba dawek, odstępy)
- Ewentualny *catch-up* (uzupełnienie dawek)
- Kwalifikacja do szczepienia

ZAPAMIĘTAJ

Zawsze pracuj na aktualnym kalendarzu PSO.

245

E-BOOK 15

GORĄCZKA U DZIECKA

NIE LECZ TYLKO LICZBY. NAJPIERW OCEŃ DZIECKO

Gorączka to objaw, nie rozpoznanie.
Znaczenie mają: wiek dziecka, jego stan ogólny i objawy towarzyszące.

NAJPIERW POPATRZ



- Czy reaguje normalnie?
- Czy nawiązuje kontakt odpowiedni do wieku?
- Czy oddycha swobodnie?
- Czy pije?
- Czy oddaje mocz?
- Czy ma prawidłowy kolor skóry?
- Czy wygląda na ciężko chore?

WIEK MA OGROMNE ZNACZENIE

<3 miesiące:
≥38°C = pilna ocena

3–6 miesięcy:
≥39°C = co najmniej pośredni czynnik ryzyka

Starsze dziecko:
wyższa liczba ≠ automatycznie cięższa choroba

OCENIAJ DZIECKO, NIE SAM TERMOMETR



Dziecko w dobrej kondycji może mieć wysoką gorączkę i nie wyglądać ciężko.

VS



Dziecko w złym stanie ogólnym może mieć niewysoką gorączkę.

Temperatura to tylko jeden z elementów. Liczy się całościowa ocena dziecka.

CZERWONE FLAGI – PILNA OCENA LEKARSKA

- Trudności w oddychaniu
- Słaby kontakt, senność, apatia
- Bladość lub sinica
- Drgawki
- Odwodnienie (mało moczu, suche błony śluzowe)
- Wygląda na bardzo chore

ZAPAMIĘTAJ

Temperatura to tylko część obrazu klinicznego.
Oceniaj dziecko, nie sam termometr.



246

E-BOOK 15

ODWODNIENIE U DZIECKA

DZIECKO MA MNIEJSZE REZERWY I MOŻE POGORSZYĆ SIĘ SZYBCIEJ

Dziecko może tracić znaczną ilość wody i elektrolitów przy biegunce, wymiotach, gorączce lub małej podaży płynów. Odwodnienie oceniaj na podstawie zespołu objawów i wywiadu, a nie jednego parametru.

1 ZAPYTAJ O STRATY

- BIEGUNKA
- WYMIOTY
- GORĄCZKA
- POTY

2 ZAPYTAJ O PODAŻ

- CZY DZIECKO PIJE
- ILE
- CZY KARMI SIĘ PIERSIĄ
- CZY WSZYSTKO WYMIOTUJE

3 MOCZ

„Kiedy ostatnio była mokra pielucha?”

„Kiedy ostatnio oddało mocz?”

Zmniejszona diureza może wspierać podejrzenie niedoboru płynów.

4 CO MOŻE SUGEROWAĆ ODWODNIENIE?

DRAŻLIWOŚĆ LUB NIEPOKÓJ
Dziecko jest bardziej niespokojne, trudniej je uspokoić.

ZAPADNIĘTE OCZY
Oczy wyglądają na zagłębione w oczodołach.

WZMOŻONE PRAGNIENIE
Dziecko chce pić częściej lub domaga się picia.

5 CIĘŻKIE ODWODNIENIE – ZWRÓĆ UWAGĘ NA:

SENNOŚĆ LUB OSŁABIENIE
Dziecko jest nietypowo senne lub słabe.

BARDZO MAŁA DIUREZA
Bardzo mało moczu lub brak oddawania moczu.

NIE MOŻE PIĆ LUB PIJE SŁABO
Odmowa picia lub pije bardzo małe ilości.

WYRAŹNIE ZŁE SAMOPOCZUCIE
Dziecko wygląda bardzo źle, jest wiotkie, ma zimne kończyny, słabe reakcje.

NIE CZEKAJ Z PILNĄ OCENĄ, JEŚLI DZIECKO NIE PIJE, STALE WYMIOTUJE LUB JEST APATYCZNE.

ZAPAMIĘTAJ

Pytaj jednocześnie o straty, podaż i diurezę.

247

E-BOOK 15

DUSZNOŚĆ U DZIECKA

DZIECKO ODDYCHA CAŁYM CIAŁEM — PATRZ NA WYSIŁEK, NIE TYLKO NA SpO_2

Problemy z oddychaniem u dzieci mogą szybko się pogarszać.
Wczesne rozpoznanie wysiłku oddechowego jest kluczowe.

Źródło: Resus Council UK

ZANIM DOTKNIESZ DZIECKA — POPATRZ



- ODDYCHA SZYBKO
- WCIĄGA MIĘDZYŻEBRZA
- PRACUJE BRZUCHEM
- PORUSZA SKRZYDEŁKAMI NOSA
- STĘKA
- MA STRIDOR
- MA ŚWISTY

RR ZALEŻY OD WIEKU

Nie wpisuj: RR 30 = tachypnoe bez wieku dziecka

WIEK	NORMA RR (ODDECHY / MIN)
NIEMOWLĘ (0–12 mies.)	30–60
MAŁE DZIECKO (1–5 lat)	20–40
DZIECKO SZKOLNE (6–12 lat)	18–30
NASTOLATEK (13–18 lat)	12–20

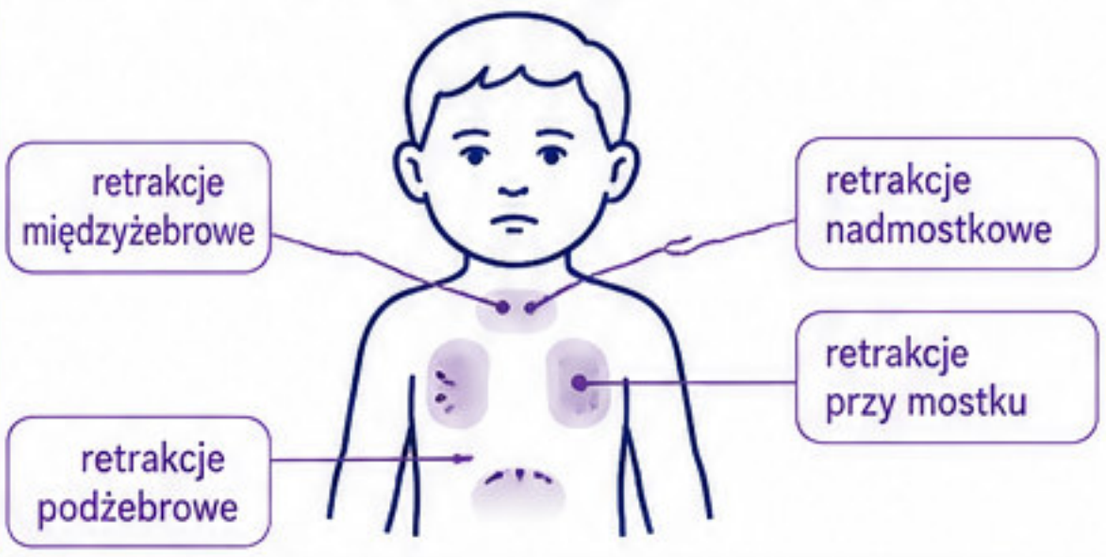
Porównuj z normą dla wieku i oceniaj cały obraz kliniczny.

RETRAKCJE

Podczas wysiłku oddechowego miękkie tkanki mogą być wciągane do środka:

- między żebrami (retrakcje międzyżebrowe)
- pod żebrami (retrakcje podżebrowe)
- w okolicy mostka (retrakcje przy mostku)
- w okolicy szyi (retrakcje nadmostkowe)

– im większy wysiłek, tym głębsze retrakcje.



SINICA • WYCZERPANIE • ZABURZENIA ŚWIADOMOŚCI • BEZDECHY
= PILNA ESKALACJA

ZAPAMIĘTAJ

SpO_2 jest ważne,
ale wysiłek oddechowy widać na dziecku.

248

E-BOOK 15

DZIECKO CIĘŻKO CHORE: SZYBKA OCENA + ABCDE

DZIECKO MOŻE KOMPENSOWAĆ — A POTEM POGORSZYĆ SIĘ BARDZO SZYBKO

Aktualne wytyczne pediatryczne podkreślają: szybki rzut oka (quick look), szybkie rozpoznanie ciężkiej choroby oraz natychmiastowe wdrożenie **ABCDE.**

Źródło: Resus Council UK

BBB → ? → ABCDE → TREAT → REASSESS

Quick Look (BBB) → NIEPRAWIDŁOWE? → Szybka ocena ABCDE → TREAT (Leczenie) → REASSESS (Ponowna ocena)

QUICK LOOK (BBB) — SZYBKI RZUT OKA

BEHAVIOUR / ZACHOWANIE



- patrzy
- reaguje
- porusza się
- jest wiotkie
- jest nietypowo senne

BREATHING / ODDYCHANIE



- oddycha
- ma wysiłek
- nieprawidłowe dźwięki
- zbyt szybki lub wolny oddech w kontekście wieku

BODY COLOUR / KOLOR / PERFUZJA



- prawidłowo zabarwione
- blade
- sine
- marmurkowate

Jeśli quick look jest nieprawidłowy — nie czekaj na pełny wywiad. ABCDE.

ABCDE — SYSTEMATYCZNA OCENA I DZIAŁANIE

A AIRWAY (DROGI ODDECHOWE)



Drożne drogi oddechowe.

Usuń przeszkody lub wydzielinę jeśli trzeba.

B BREATHING (ODDYCHANIE)



Odpowiednia oksygenacja + wentylacja.

C CIRCULATION (KRĄŻENIE)



- tętno
- kolor
- temperatura obwodowa
- nawrót kapilarny
- świadomość
- ciśnienie (jeśli dostępne)

Niedociśnienie może być późnym objawem.

D DISABILITY (NEUROLOGIA)



- reakcja
- świadomość
- źrenice (w odpowiednim przypadku)
- glikemia

E EXPOSURE (EKSPOZYCJA)



- wysypka
- uraz
- obrzęki
- odwodnienie
- krwawienie
- inne zmiany

Nie wychładzaj dziecka.

CZERWONE FLAGI — PILNA ESKALACJA



- wiotkie lub słabo reaguje
- nie może pić
- ciężko oddycha
- sinieje
- ma drgawki
- wygląda na bardzo chore

→ PILNA ESKALACJA

GŁOS RODZICA MA ZNACZENIE



Rodzic mówi: „On jest inny niż zwykle”

— to ważna dana kliniczna.

ZAPAMIĘTAJ

W pediatrii wczesne pogorszenie może być subtelne.
Nie czekaj na katastroficzne parametry.

249

E-BOOK 15

DRGAWKI GORĄCZKOWE

WYGLĄDAJĄ DRAMATYCZNIE, ALE NAJPIERW LICZY SIĘ BEZPIECZEŃSTWO I CZAS

Nie każdy napad z gorączką to prosty napad gorączkowy.
Ocena zależy od: czasu trwania, nawrotów, charakteru napadu, stanu po napadzie oraz przyczyny gorączki.

Źródło: Resus Council UK

PODCZAS NAPADU

1. SPRAWDŹ CZAS



Zapisz lub zapamiętaj godzinę rozpoczęcia napadu.

START: ___ : ___

2. CHROŃ PRZED URAZEM



- Usuń niebezpieczne przedmioty z otoczenia
- Zabezpiecz otoczenie

Pozycja boczna ustalona po ustaniu drgawek.

3. NIE PRZYTRZYMUJ SIŁĄ



Nie ograniczaj ruchów dziecka.

Może to spowodować uraz lub złamanie.

4. NIC DO UST



Nie wkładaj nic do ust.
Nie podawaj:

- łyżki
- palców
- zabawki
- leku doustnego
- wody

→ ryzyko urazu / aspiracji

>5 MINUT

Jeżeli ruchy toniczno-kloniczne trwają ponad 5 minut

→

pilna pomoc / leczenie zgodnie z aktualnym protokołem

PO NAPADZIE

ABCDE – skup się szczególnie na:

A DROGI ODDECHOWE



- Udrożnij drogi oddechowe

B ODDYCHANIE



- Oceń częstość, wysiłek, saturację

D ŚWIADOMOŚĆ, GLIKEMIA



- Oceń stan świadomości
- Zmierz glikemię



DZIECKO MOŻE BYĆ SENNE

To częste i zwykle przejściowe.

WYMAGA JEDNAK MONITOROWANIA.

Jeśli świadomość nie poprawia się zgodnie z oczekiwaniami
→ ponowna pilna ocena.

NIE KAŻDY NAPAD Z GORĄCZKĄ JEST ZWYKŁYM FEBRILE SEIZURE

- ogniskowy charakter napadu
- przedłużony napad (>15 minut)
- ponowne napady w ciągu tej samej choroby (≥2 w 24 h)
- nieprawidłowy stan neurologiczny po napadzie
- podejrzenie zakażenia OUN
- pierwszy napad w nieprawidłowym kontekście wiekowym (<6 mies. lub >5 lat)

LECZENIE GORĄCZKI

Leki przeciwgorączkowe poprawiają komfort dziecka, ale **NIE** są skuteczną metodą zapobiegania kolejnemu napadowi drgawkowemu.

WSPARCIE DLA RODZICÓW

Po opanowaniu sytuacji wyjaśnij rodzinie, co się wydarzyło i co robić przy kolejnym epizodzie.



NIE POMYL

- Drgawki gorączkowe ≠ padaczka
- Gorączka + drgawki ≠ automatycznie prosty napad gorączkowy

ZAPAMIĘTAJ

Personel mierzy czas, bo rodzic często pamięta tylko, że trwało bardzo długo.

KLUCZOWE ZASADY

- ✓ Zachowaj spokój
- ✓ Liczy się czas
- ✓ Chroń dziecko
- ✓ Oceń po napadzie
- ✓ Szukaj przyczyny

250

E-BOOK 15

BÓL U DZIECKA

DZIECKO NIE MUSI POWIEDZIEĆ „BOLI MNIE 7/10", ABY NAPRAWDĘ CIERPIEĆ

Ocena bólu u dziecka musi być dostosowana do jego wieku, poziomu rozwoju oraz możliwości komunikacyjnych.



NAJPIERW ZAPYTAJ DZIECKO

GDZIE BOLI?



JAK BARDZO?



JAK TEN BÓL SIĘ CZUJE?



CO GO NASILA?



CO POMAGA?



SAMOOCENA

SKALA NUMERYCZNA (NRS)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

brak bólu — najsilniejszy ból

SKALA TWARZY (WONG–BAKER FACES)



0 2 4 6 8 10

brak bólu — najsilniejszy ból

NIE WYBIERAJ SKALI TYLKO NA PODSTAWIE WIEKU Z METRYKI

- rozwój poznawczy
- poziom rozumienia
- umiejętność komunikacji

DZIECI MŁODSZE I NIEMÓWIĄCE

oceniaj ból na podstawie obserwacji zachowania i cech fizjologicznych.

ZWRÓĆ UWAGĘ NA SYGNAŁY BÓLU (np. FLACC – koncepcja oceny)



TWARZ
zmarszczone czoło, zaciśnięte usta, grymas bólu



PŁACZ / GŁOS
jęk, krzyk, wysoki ton, narzekanie



RUCH
niespokojny, wierci się, wygina ciało



NAPIĘCIE CIAŁA
sztywność, napięcie mięśni, bądź wiotkość



POCIESZALNOŚĆ
trudno go ukoić, nie reaguje na uspokojenie

SILNY BÓL MOŻE BYĆ SYGNAŁEM POWAŻNEJ CHOROBY. NIGDY GO NIE BAGATELIZUJ.



ZAPAMIĘTAJ



Oceń ból tak, jak dziecko potrafi go pokazać — słowem, twarzą lub zachowaniem.

251

E-BOOK 15

WYSYPKA I SEPSA U DZIECKA

WYSYPKA + CHORE DZIECKO — NAJWAŻNIEJSZE JEST TO, JAK WYGLĄDA PACJENT, NIE TYLKO SKÓRA

Wysypka może mieć wiele przyczyn — najczęściej infekcyjne, alergiczne, polekowe lub wirusowe.
Niebledнąca wysypka plamkowa lub purpurowa u chorego dziecka to sygnał wysokiego ryzyka.



NIE ZACZYNAJ OD PYTANIA: „JAKA TO CHOROBA WYSYPKOWA?"

Najpierw oceń stan ogólny dziecka.

QUICK LOOK (3 NAJWAŻNIEJSZE OBSZARY)

A — BEHAVIOUR (ZACHOWANIE)



Czy dziecko reaguje adekwatnie do wieku?
- pobudzone?
- senne / apatyczne?
- trudno dobudzić?

B — BREATHING (ODDYCHANIE)



Czy oddycha prawidłowo?
- często?
- z wysiłkiem?
- spłycone / nieregularne?

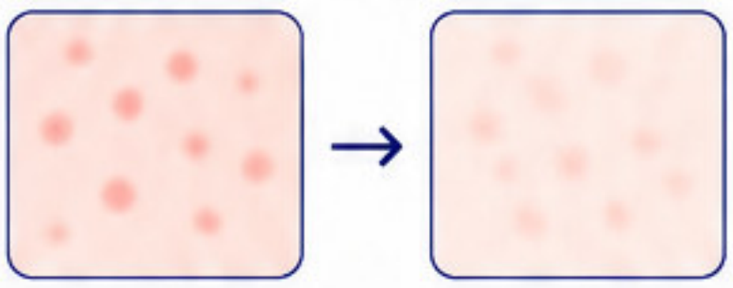
C — BODY COLOUR (KOLOR / PERFUZJA)



Jaki jest kolor skóry i błon śluzowych?
- bladość?
- sinica?
- plamistość?

WYSYPKA BLEDNĄCA

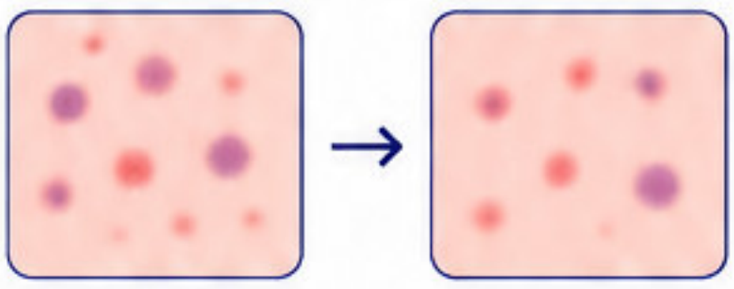
po ucisku zmiana traci kolor



przed uciskiem → po ucisku

WYSYPKA NIEBLEDNĄCA

nie znika po ucisku — pilna ocena



przed uciskiem → po ucisku

TEST „SZKLANKI" (UCISK)



Uciśnij przez 2–3 sekundy. Obserwuj, czy zmiana zblednie.

CZERWONE FLAGI – WYSOKIE RYZYKO



Trudności w oddychaniu



Słaby kontakt / apatia



Bladość lub sinica



Zimne kończyny / słaba perfuzja



Drgawki



Szybkie pogorszenie

NIEBLEDNĄCA WYSYPKA + CHORE DZIECKO = SEPSA DO WYKLUCZENIA

Działaj szybko: wezwi zespół, rozpocznij postępowanie zgodnie z procedurą sepsy.

ZAPAMIĘTAJ

Skóra jest ważna, ale najpierw oceń całe dziecko.
W razie wątpliwości – myśl sepsa, działaj szybko.

252

E-BOOK 15

URAZ DZIECKA I URAZ GŁOWY

DZIECKO „WYGLĄDA DOBRZE" PO URAZIE — TO WAŻNE, ALE NIE ZAMYKA OCENY

Po urazie zawsze oceniaj: mechanizm urazu, stan bezpośrednio po urazie oraz obecne objawy i zachowanie dziecka.
Dziecko może „wyglądać dobrze", a mimo to mieć poważny problem.

1 KROK 1 — MECHANIZM

- upadek
- rower
- samochód
- sport
- uderzenie przedmiotem
- schody

2 KROK 2 — ABCDE

A → B → C → D → E

Zawsze rozpocznij od ABCDE.
Utrzymuj drożność dróg oddechowych, oddychanie i krążenie.

NIE ZACZYNAJ OD DOKŁADNEGO OGLĄDANIA GUZA, JEŚLI DZIECKO WYGLĄDA KRYTYCZNIE.

URAZ GŁOWY — ZAPYTAJ

- CZY BYŁA UTRATA PRZYTOMNOŚCI?
- CZY DZIECKO WYMIOTOWAŁO?
- CZY BYŁ NAPAD DRGAWKOWY?
- CZY ZACHOWUJE SIĘ NORMALNIE?
- CZY BOLI GŁOWA?

OBSERWUJ DZIECKO — ZWRÓĆ UWAGĘ NA

senność | ból głowy | wymioty | splątanie | nierówne źrenice | trudności z chodzeniem

CZERWONE FLAGI – URAZ GŁOWY – PILNA PONOWNA OCENA

utrata przytomności | powtarzające się wymioty | napad drgawkowy | narastająca senność | nierówne źrenice | narastające splątanie | pogarszające się chodzenie

JEŚLI WYSTĘPUJE KTÓRYKOLWIEK Z POWYŻSZYCH OBJAWÓW — PILNA PONOWNA OCENA.

ZAPAMIĘTAJ

Po urazie liczy się mechanizm, stan neurologiczny i zmiana w czasie.



253

E-BOOK 15

ZATRUCIA I BEZPIECZEŃSTWO W DOMU

NAJLEPSZE LECZENIE ZATRUCIA DZIECKA ZACZYNA SIĘ ZANIM DZIECKO DOTKNIE SUBSTANCJI

KOLOROWE TABLETKI → WYGLĄDAJĄ JAK CUKIERKI → DZIECKO POŁYKA

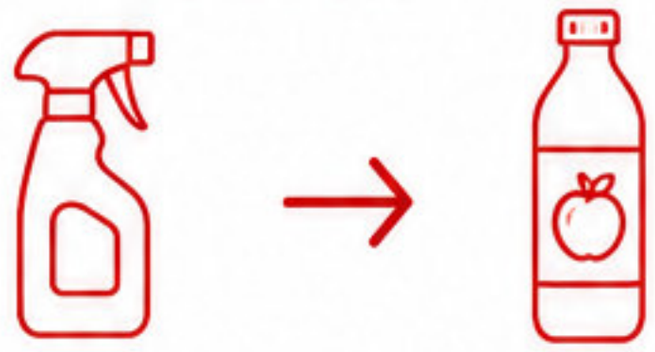


„POZA ZASIĘGIEM WZROKU" NIE ZAWSZE OZNACZA „POZA ZASIĘGIEM DZIECKA".

PREWENCJA

- Trzymaj wszystkie niebezpieczne substancje **ZAMKNIĘTE.**
- Przechowuj je **WYSOKO** – poza zasięgiem dziecka.
- Zostawiaj w **ORYGINALNYM OPAKOWANIU** z etykietą.
- Utrzymuj środki niebezpieczne **POZA ZASIĘGIEM DZIECKA.**
- Stosuj **ZABEZPIECZENIA PRZED DZIEĆMI** w szafkach i szufladach.

NIGDY NIE PRZELEWAJ CHEMII DO BUTELKI PO NAPOJU



PŁYN DO CZYSZCZENIA → BUTELKA PO SOKU

JEŚLI DOSZŁO DO EKSPOZYCJI



1. **ZACHOWAJ OPAKOWANIE** – Może zawierać ważne informacje.
2. **USTAL CO / ILE / KIEDY** – Co dziecko mogło połknąć, ile i kiedy to się wydarzyło.
3. **NIE PROWOKUJ WYMIOTÓW** – Chyba że otrzymasz takie zalecenie.
4. **ZADZWOŃ PO POMOC** – Skontaktuj się z numerem alarmowym 112 lub ośrodkiem toksykologicznym.
5. **OCEŃ ABCDE,** jeśli dziecko jest chore.

NAJCZĘSTSZE SUBSTANCJE ZAGRAŻAJĄCE

LEKI



Tabletki, krople, witaminy, plastry.

DETERGENTY



Środki do prania, mycia naczyń, płyny czyszczące.

ŚRODKI ŻRĄCE



Wybielacze, środki do udrażniania rur, kwasy, zasady.

ALKOHOL



Alkohol etylowy, nalewki, płyny do dezynfekcji.

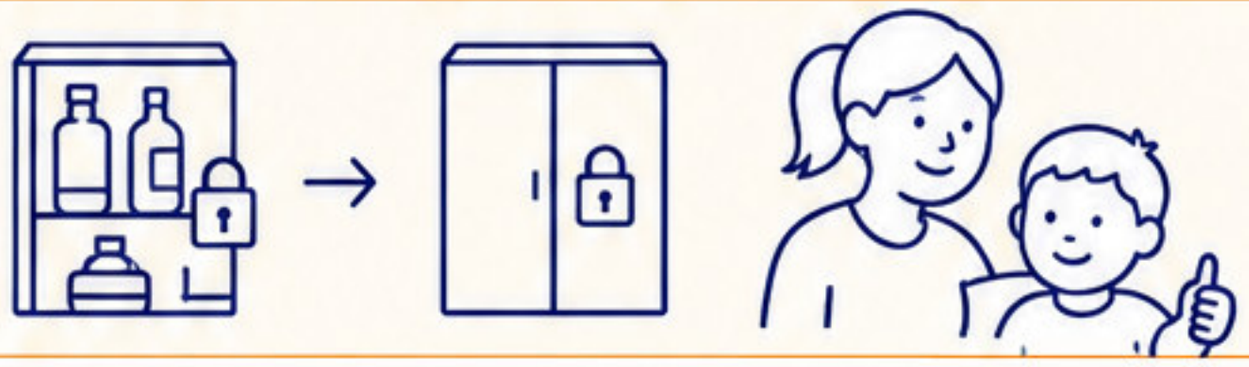
ROŚLINY



Rośliny doniczkowe, dziko rosnące, nasiona, jagody.

ZAPAMIĘTAJ

Najwięcej zatruć zaczyna się od łatwego dostępu.



254

E-BOOK 15

PEDIATRYCZNE BLS

RKO DZIECKA — ODDECH MA WIĘKSZE ZNACZENIE NIŻ W TYPOWYM NZK DOROSŁEGO

Nagłe zatrzymanie krążenia u dzieci najczęściej jest wtórne do niewydolności oddechowej lub krążeniowej (np. duszenie się, sepsa, odwodnienie, wstrząs). Dlatego kluczowe jest wczesne wsparcie oddechu.



1 KROK 1 — BEZPIECZEŃSTWO

Upewnij się, że miejsce zdarzenia jest bezpieczne dla Ciebie i dziecka.



2 KROK 2 — REAKCJA



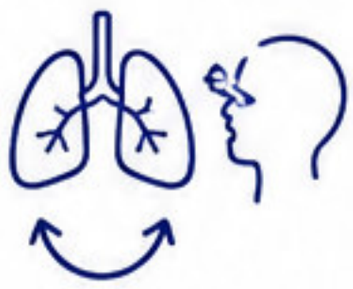
- Zawołaj dziecko głośno.
- Delikatnie potrząśnij za ramiona.

3 KROK 3 — WEZWIJ POMOC

Zawołaj po pomoc.
Jeśli jesteś sam(a), zadzwoń na 112 lub poproś o pomoc.

112

4 KROK 4 — DROGI ODDECHOWE + ODDYCHANIE



- Udrożnij drogi oddechowe (odgięcie głowy – uniesienie żuchwy).
- Sprawdź oddech: patrz, słuchaj, czuj.

OCENIAJ ODDYCHANIE NIE DŁUŻEJ NIŻ 10 SEKUND

JEŚLI ODDECH NIEPRAWIDŁOWY →
5 POCZĄTKOWYCH ODDECHÓW RATOWNICZYCH

5 KROK 5 — UCIŚNIĘCIA

- Miejsce: dolna połowa mostka.
- Tempo: 100–120/min.
- Głębokość: ok. 1/3 klatki piersiowej.
- Proporcja: 15:2 (dwóch ratowników) / 30:2 (jeden ratownik).

DZIECKO (1 ROK – OK. 8 LAT)



Używaj jednej lub dwóch dłoni.

NIEMOWLĘ (<1 ROK)



Używaj dwóch palców lub techniki dwukciukowej.

UŻYJ AED, JEŚLI JEST DOSTĘPNY

AED

- Włącz AED i postępuj zgodnie z poleceniami.
- Nie przerywaj RKO, chyba że AED analizuje rytm.



ZAPAMIĘTAJ

W pediatrii oddech jest kluczowy —
dlatego algorytm zaczyna się od 5 oddechów ratowniczych.



255

E-BOOK 15

ZDROWIE DZIECKA: KOŃCOWA CHECKLISTA

CHORE DZIECKO — NAJPIERW ZAPYTAJ „CZY JEST BEZPIECZNE?”, DOPIERO POTEM „CO MU JEST?”

1

KROK 1 — POPATRZ

Zacznij od szybkiej oceny BBB:

BEHAVIOUR • BREATHING • BODY COLOUR

2

KROK 2 — WIEK

Wiek dziecka zmienia interpretację parametrów, zachowania, rozwoju i procedur.

3

KROK 3 — MASA

Masa ma znaczenie dla wzrastania, dawkowania leków, płynów i postępowania w stanach nagłych.

4

KROK 4 — CO SIĘ ZMIENIŁO?

Rodzic zna swoje dziecko najlepiej.
Zapytaj, co jest inne niż zwykle.

5

KROK 5 — CZY PIJE / ODDYCHA / ODDAJE MOCZ / REAGUJE?

6

KROK 6 — SZUKAJ CZERWONYCH FLAG

- DUSZNOŚĆ
- APATIA
- DRGAWKI
- ODWODNIENIE (mało moczu, suche błony śluzowe)
- WYSYPKA NIEWYBLĄDAJĄCA (po nacisku)

PODSUMOWANIE — SZYBKA ŚCIEŻKA DZIAŁANIA

PATRZ (BBB) → OCEŃ WIEK → OCEŃ MASĘ → POSZUKAJ ZMIANY → SZUKAJ CZERWONYCH FLAG → ABCDE GDY POTRZEBA

ZAPAMIĘTAJ

Bezpieczeństwo i stan ogólny
są ważniejsze niż pojedyncza etykieta choroby.

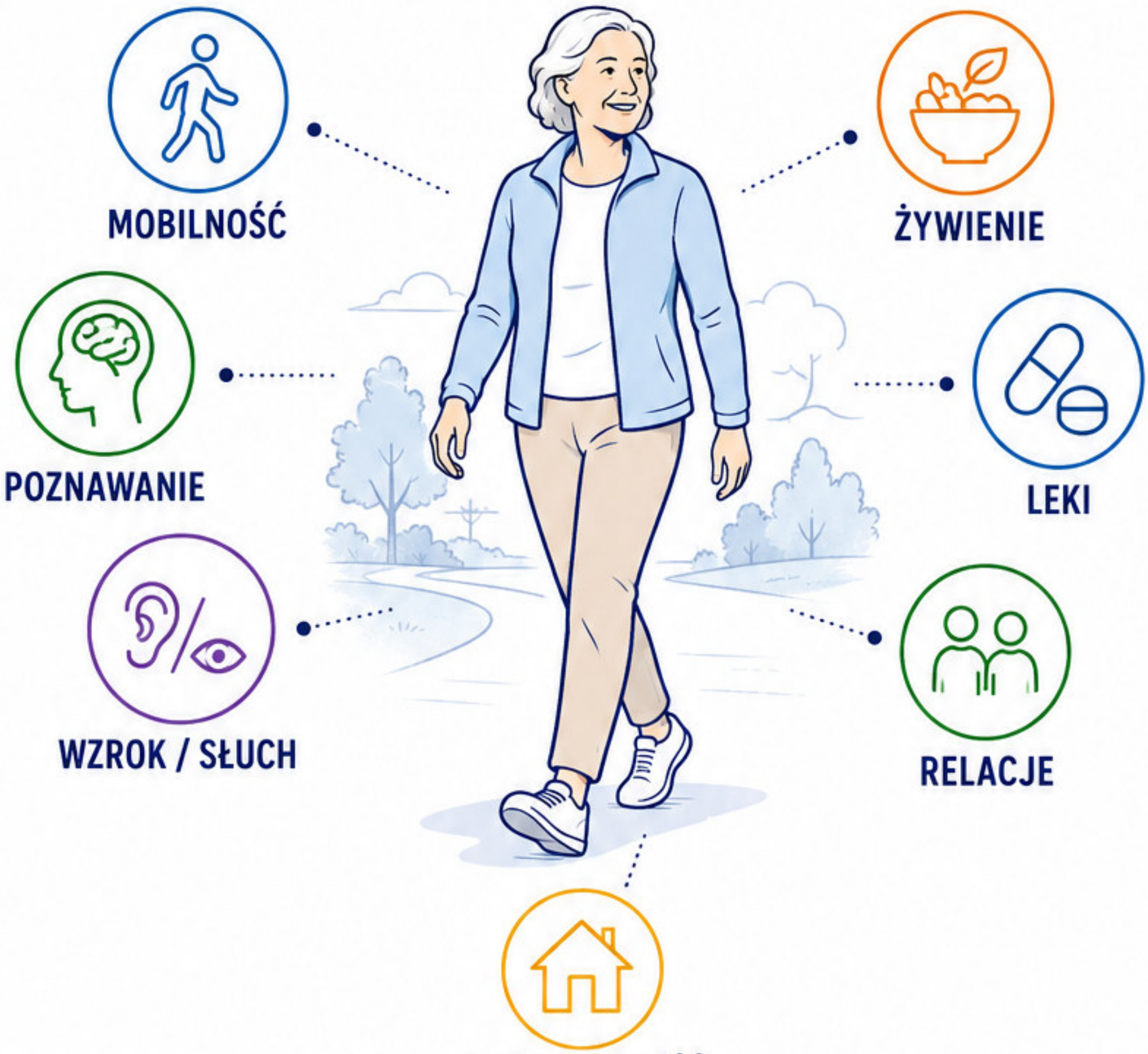
256

E-BOOK 16

ZDROWIE SENIORA

Nie lecz wieku. Oceń funkcję, rezerwę i to, co zmieniło się u konkretnej osoby.

Zdrowe starzenie • sprawność • kruchość • delirium • upadki • leki • odżywienie • zmysły • samodzielność



Starzenie nie przebiega identycznie u wszystkich osób. Oceniaj zmiany, zachowaj perspektywę i wspieraj to, co nadal możliwe.

257

E-BOOK 16

CO ZMIENIA SIĘ WRAZ Z WIEKIEM?

STARZENIE ZMNIEJSZA REZERWĘ — ALE NIE KAŻDY OBJAW JEST „NORMALNY W TYM WIEKU"

Rezerwa fizjologiczna to zapas wydolności narządów i układów, który pozwala organizmowi reagować na stres (infekcja, odwodnienie, uraz, leki). Z wiekiem rezerwa się zmniejsza, więc ten sam stresor może mieć większy efekt.



DLACZEGO TEN SAM STRESOR DZIAŁA INACZEJ?

MŁODSZY, ZDROWY ORGANIZM





DUŻY ZAPAS

stresor → reakcja organizmu

Duży zapas rezerwy → niewielka zmiana funkcji.

Stosunkowo niewielki stresor może spowodować dużą zmianę funkcji, bo rezerwa jest mniejsza.

OSOBA STARSZA, ZMNIEJSZONA REZERWA





REZERWA ↓

stresor → reakcja organizmu

Mały zapas rezerwy → duża zmiana funkcji.

PRZYKŁAD: INFEKCJA (NP. ZAKAŻENIE UKŁADU MOCZOWEGO)

MŁODSZA OSOBA ZDROWA





INFEKCJA → GORĄCZKA + TYPOWE OBJAWY (dyskomfort, dreszcze, ból)

OSOBA STARSZA ZMNIEJSZONA REZERWA





INFEKCJA → NAGŁE SPLĄTANIE | UPADEK | OSŁABIENIE | UTRATA SAMODZIELNOŚCI

TO, CO CZĘSTSZE Z WIEKIEM

MOBILNOŚĆ



wolniejsze chodu, mniejsza wytrzymałość

SIŁA MIĘŚNIOWA



sarkopenia, łatwe męczenie się

SŁUCH I WZROK



ubytek słuchu, pogorszenie widzenia

PRAGNIENIE



słabsze odczuwanie pragnienia → ryzyko odwodnienia

RÓWNOWAGA



większe ryzyko upadków

REZERWA POZNAWCZA



wolniejsze myślenie, łatwiejsze splątanie przy stresie

NIETYPOWE POGORSZENIE FUNKCJI WYMAGA SZUKANIA OSTREJ PRZYCZYNY.

NIE przypisuj zawsze objawów „wiekowi".

Sprawdź: infekcję, odwodnienie, leki, ból, hipoglikemię, zaburzenia elektrolitowe, zatrzymanie moczu/stolca.

ZAPAMIĘTAJ

Starzenie zmienia prezentację choroby — nie usprawiedliwia pomijania objawów alarmowych.

258

E-BOOK 16

KRUCHOŚĆ / FRAILTY

FRAILTY — TO NIE SYNONIM „STARY" ANI „CHUDY"

Kruchość (frailty) oznacza mniejszą zdolność organizmu do odzyskania równowagi po chorobie, urazie lub innym stresorze.

PACJENT A — 82 LATA



- sam robi zakupy
- chodzi codziennie
- sam przyjmuje leki
- sam się ubiera

VS

PACJENT B — 82 LATA



- potrzebuje pomocy przy toalecie
- stracił masę
- często upada
- po infekcji przestaje chodzić

TEN SAM WIEK ≠ TA SAMA REZERWA

ANALOGIA: BATERIA – REZERWA ORGANIZMU

OSOBA SPRAWNA



mały stresor → niewielki spadek

OSOBA Z KRUCHOŚCIĄ



mały stresor → funkcja wyraźnie się załamuje

NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ?



Upadki



Zależność w czynnościach ADL



Utrata masy ciała



Osłabienie siły mięśniowej



Wolniejsze chodzenie



Szybkie męczenie się

ZAPAMIĘTAJ

Frailty pomaga przewidzieć ryzyko i dopasować opiekę do realnej rezerwy pacjenta.

259

E-BOOK 16

DELIRIUM A DEMENCJA

„DZIADEK NAGLE NICZEGO NIE ROZUMIE” — NIE ZAKŁADAJ, ŻE TO PO PROSTU DEMENCJA

Delirium to ostra, często fluktuująca zmiana uwagi, świadomości i funkcji poznawczych. Zwykle ma odwracalną przyczynę.

DELIRIUM		DEMENCJA
POCZĄTEK: NAGŁY Godziny / dni	⟷	**ROZWIJA SIĘ STOPNIOWO** Miesiące / lata
PRZEBIEG: FLUKTUACYJNY Objawy zmieniają się w ciągu dnia – lepsze i gorsze momenty.	⟷	**PRZEBIEG: BARDZIEJ PRZEWLEKŁY** Powolny, postępujący spadek funkcji poznawczych.
ZABURZONA UWAGA Łatwo się rozprasza, ma trudności ze skupieniem się.	⟷	**UWAGA ZWYKLE ZACHOWANA** Na wczesnym etapie uwaga jest stosunkowo dobra.
ZMIENIONA ŚWIADOMOŚĆ Może być senność, pobudzenie, dezorientacja.	⟷	**ŚWIADOMOŚĆ ZWYKLE PRAWIDŁOWA** Na ogół jasna, nieco zaburzona w późniejszych stadiach.
ZAZWYCZAJ WYSTĘPUJE OSTRY CZYNNIK WYWOŁUJĄCY Często odwracalny.		**NIE ZAZWYCZAJ FLUKTUJE** Objawy nie zmieniają się z godziny na godzinę.

PACJENT Z DEMENCJĄ MOŻE JEDNOCZEŚNIE MIEĆ DELIRIUM

ZAPYTAJ O ZMIANĘ WZGLĘDEM ZWYKŁEGO STANU

- Czy to zmiana w ciągu ostatnich godzin lub dni?
- Czy objawy nasilają się wieczorem lub w nocy?
- Czy jest bardziej senny, pobudzony lub zdezorientowany?
- Czy kontakt i koncentracja są gorsze niż zwykle?

MOŻLIWE PRZYCZYNY / CZYNNIKI WYWOŁUJĄCE DELIRIUM

Infekcja | Odwodnienie | Ból | Zatrzymanie moczu | Zaparcia | Hipoksja (niedotlenienie) | Leki (w tym działanie niepożądane)

SKRINING DELIRIUM

Używaj narzędzia **4AT** do szybkiej oceny ryzyka wystąpienia delirium.
Wynik ≥4 pkt sugeruje obecność delirium.

ZAPAMIĘTAJ

Nagłe splątanie u osoby starszej traktuj jak objaw ostrego stanu, dopóki nie udowodnisz inaczej.

260

E-BOOK 16

UPADEK U SENIORA

UPADEK — NIE JEST „NORMALNĄ CZĘŚCIĄ STAROŚCI”

Upadek u starszej osoby powinien prowadzić do pytania „dlaczego?”, a nie tylko do leczenia urazu.

Najpierw oceń pacjenta, potem szukaj przyczyny.

1 PO UPADKU — NAJPIERW PACJENT

ABCDE

jeżeli stan tego wymaga

- ból
- uraz głowy
- kończyny
- możliwość wstania
- stan neurologiczny
- zmianę względem baseline

2 POTEM ZAPYTAJ: DLACZEGO UPADŁ?

zaburzenia równowagi	osłabienie mięśni	hipotonia ortostatyczna	zawroty głowy
zaburzenia wzroku	problemy ze stopami lub obuwiem	leki	zaburzenia poznawcze

Upadek może być objawem ostrego problemu medycznego — nie traktuj go tylko jako „nieszczęśliwego zdarzenia”.

3 CO WARTO SPRAWDZIĆ DALEJ?

- powtarzalność upadków
- leki
- ciśnienie ortostatyczne
- wzrok
- mobilność
- otoczenie domowe
- obuwie
- potrzeba planu zapobiegania

ZAPAMIĘTAJ

Po każdym upadku pytaj nie tylko „co się stało?”, ale też „dlaczego się stało?”.

261

E-BOOK 16

WIELOLEKOWOŚĆ I PRZEGLĄD LEKÓW

WIĘCEJ LEKÓW NIE ZAWSZE OZNACZA LEPSZE LECZENIE

Nie pytaj tylko: ile leków?
Pytaj: po co jest każdy z nich?

1 PRZEGLĄD LEKÓW

- ☐ WSKAZANIE?
- ☐ KORZYŚĆ?
- ☐ DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE?
- ☐ INTERAKCJE?
- ☐ CZY PACJENT GO RZECZYWIŚCIE PRZYJMUJE?
- ☐ CZY CEL LECZENIA NADAL JEST AKTUALNY?

2 LEK MOŻE POWODOWAĆ KOLEJNY PROBLEM

upadki | splątanie | hipotonia | zaparcia | krwawienie | senność

3 KIEDY SZCZEGÓLNIE WARTO ZROBIĆ PRZEGLĄD?

duże obciążenie terapią | działania niepożądane | problemy z funkcjonowaniem | wielochorobowość | powtarzające się hospitalizacje

ZAPAMIĘTAJ

Celem nie jest jak najmniej leków za wszelką cenę, ale leczenie, które naprawdę pomaga pacjentowi.

262

E-BOOK 16

NIEDOŻYWIENIE U SENIORA

„JE MNIEJ, BO JEST STARY” NIE JEST BEZPIECZNĄ ODPOWIEDZIĄ

Pytaj o masę w czasie — nie tylko ile pacjent waży dzisiaj.

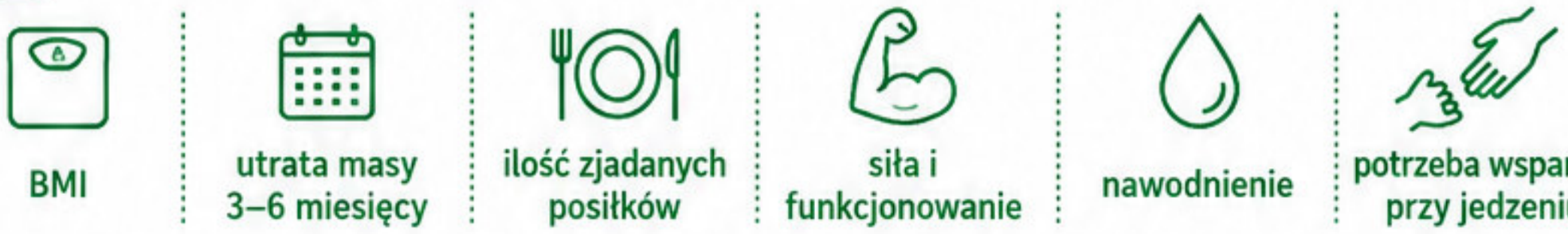
1 NIEZAMIERZONA UTRATA MASY



2 DLACZEGO SENIOR JE MNIEJ?



3 CO WARTO SPRAWDZIĆ?



Niedożywienie może współistnieć także z prawidłową lub zwiększoną masą ciała.

ZAPAMIĘTAJ

Patrz na trend, apetyt i funkcję —
nie tylko na jedną liczbę na wadze.

263

E-BOOK 16

ODWODNIENIE U SENIORA

SENIOR MOŻE NIE POWIEDZIEĆ „CHCE MI SIĘ PIĆ”

Nie pytaj tylko: czy pije?
Sprawdź, czy w ogóle może bezpiecznie i realnie się napić.

1 SPRAWDŹ PRAKTYCZNIE



CZY MA NAPÓJ W ZASIĘGU?



CZY POTRAFI GO OTWORZYĆ?



CZY POTRAFI SAM PODNIEŚĆ KUBEK?



CZY MOŻE BEZPIECZNIE POŁYKAĆ?

2 POTENCJALNE CZYNNIKI RYZYKA



gorączka



biegunka



wymioty



zmniejszony apetyt



zaburzenia poznawcze



zależność przy karmieniu



niektóre leki



ograniczanie picia z obawy przed nietrzymaniem moczu

3 OBSERWUJ TREND

suchość jamy ustnej



mniejsze ilości moczu



osłabienie

splątanie

hipotonia

pogorszenie stanu ogólnego

4 CO POMAGA?



regularne oferowanie płynów



dostępny napój



odpowiedni kubek



pomoc przy piciu



monitorowanie podaży



ZAPAMIĘTAJ Brak skargi na pragnienie nie wyklucza odwodnienia.

264

E-BOOK 16

NIETRZYMANIE MOCZU

CZĘSTE NIE OZNACZA „NORMALNE I NIEULECZALNE”

Najpierw ustal wzorzec — pytaj: kiedy dochodzi do wycieku?

WYSIŁKOWE



wyciek przy kaszlu, kichaniu, wysiłku.

NAGLĄCE



nagłe „muszę teraz!”, brak możliwości dotarcia do toalety na czas.

FUNKCJONALNE



problem z mobilnością, poznaniem lub dostępem do toalety.

CO JESZCZE TRZEBA OCENIĆ?



częstotliwość oddawania moczu



ból / pieczenie



infekcja



zaparcia



leki



mobilność



poznanie



płyny i nawyki toaletowe

Nagła zmiana, ból, krwiomocz lub zatrzymanie moczu wymagają pilnej oceny.

CEL OPIEKI

- rozpoznać przyczynę
- zmniejszyć epizody
- poprawić komfort
- zwiększyć samodzielność
- chronić skórę

ZAPAMIĘTAJ

Nietrzymanie moczu to objaw i problem funkcjonalny — nie tylko „cecha wieku”.

265

E-BOOK 16

WZROK I SŁUCH

PACJENT „NIE WSPÓŁPRACUJE”? — NAJPIERW SPRAWDŹ, CZY CIĘ WIDZI I SŁYSZY

Zaburzenia sensoryczne mogą wyglądać
jak splątanie, brak współpracy albo apatia.

SŁUCH

- Czy ma aparat słuchowy?
- Czy działa?
- Czy bateria jest sprawna?

JAK ROZMAWIAĆ?

- stań przodem
- zmniejsz hałas w tle
- mów wyraźnie
- nie krzycz prosto do ucha

WZROK

- Czy ma okulary?
- Czy są pod ręką i czyste?
- Czy oświetlenie jest wystarczające?
- Czy otoczenie jest bezpieczne i czytelne?

Brak odpowiedzi pacjenta nie zawsze oznacza zaburzenie poznawcze.

2 CO POPRAWIA BEZPIECZEŃSTWO?

kontrast | dobre światło | mniej przeszkód | spokojna komunikacja | pomocnicze urządzenia

ZAPAMIĘTAJ

**Najpierw usuń bariery komunikacji —
dopiero potem oceniaj poznanie.**

266

E-BOOK 16

ODLEŻYNY U OSOBY STARSZEJ

CIENKA SKÓRA + MAŁA MOBILNOŚĆ + UCISK = SYTUACJA, KTÓREJ TRZEBA ZAPOBIEGAĆ

Starszy wiek nie oznacza automatycznie odleżyny,
ale ryzyko rośnie przy ograniczonej mobilności i osłabieniu.

1 ZAGROŻENIE ROŚNIE, GDY PACJENT:

- nie zmienia pozycji
- jest bardzo osłabiony
- ma zaburzone czucie
- ma zalgotną skórę
- jest niedożywiony
- ma już uszkodzenie skóry

2 CODZIENNA OBSERWACJA

- kość krzyżowa
- pięty
- krętarze
- łokcie
- potylica
- obszary pod sprzętem

SKÓRA CIEMNIEJSZA

Nie opieraj oceny wyłącznie na zaczerwienieniu –
zwracaj uwagę także na ból, temperaturę, twardość i zmianę koloru.

3 PROFILAKTYKA

- zmiana pozycji
- sucha i czysta skóra
- odciążenie
- powierzchnie przeciwuciskowe
- odżywienie
- codzienna ocena skóry

ZAPAMIĘTAJ

Najlepsze leczenie odleżyny to skuteczna
profilaktyka zanim skóra ulegnie uszkodzeniu.

267

E-BOOK 16

SAMODZIELNOŚĆ: ADL I IADL

„PACJENT CHODZI” NIE OZNACZA JESZCZE „PACJENT JEST SAMODZIELNY”

Oceniaj nie tylko choroby i parametry, ale też codzienne funkcjonowanie.

1 ADL
— BASIC ACTIVITIES OF DAILY LIVING

- mycie
- ubieranie
- toaleta
- jedzenie
- przemieszczanie
- kontrola wydalania

2 IADL
— INSTRUMENTAL ACTIVITIES OF DAILY LIVING

- zakupy
- przygotowanie posiłków
- zarządzanie lekami
- telefon / komunikacja
- sprzątanie
- finanse
- transport

Pacjent może chodzić, a mimo to tracić samodzielność w bardziej złożonych zadaniach.

3 KLUCZOWE PYTANIA

- Jak było wcześniej?
- Co zmieniło się ostatnio?
- W czym pacjent potrzebuje pomocy?

ZAPAMIĘTAJ

Funkcjonowanie mówi o pacjencie tyle samo co rozpoznania.

268

E-BOOK 16

DEMENCJA

TO WIĘCEJ NIŻ „PROBLEMY Z PAMIĘCIĄ”

Demencja wpływa na pamięć, myślenie i zdolność wykonywania codziennych czynności.

Nie jest nieuniknioną częścią starzenia.

1 DEMENCJA MOŻE WPŁYWAĆ NA:

- język
- orientację
- **PAMIĘĆ**
- planowanie
- rozumowanie
- zachowanie
- codzienne funkcjonowanie

2 TO NIE JEDNA CHOROBA

Różne choroby mózgu → zespół demencyjny

„DEMENCJA” ≠ automatycznie „CHOROBA ALZHEIMERA”

3 NA CO ZWRÓĆ UWAGĘ W PRAKTYCE?

- postęp zmian w czasie
- wpływ na ADL / IADL
- bezpieczeństwo
- zachowanie
- obciążenie opiekunów

Nagłe pogorszenie stanu poznawczego sugeruje raczej ostry problem, np. delirium lub infekcję.

ZAPAMIĘTAJ

O rozpoznaniu problemu decyduje nie tylko pamięć, ale wpływ na codzienne życie.

269

E-BOOK 16

KOMPLEKSOWA OCENA STARSZEJ OSOBY

GERIATRIA — JEŚLI OCENISZ TYLKO CHOROBY, ZOBACZYSZ TYLKO CZĘŚĆ PACJENTA

Dobra ocena geriatryczna łączy stan medyczny, funkcjonalny, poznawczy, psychologiczny i społeczny.

1	CHOROBY	Co pacjent ma rozpoznane?
2	LEKI	Co faktycznie przyjmuje? Czy terapia nadal ma sens?
3	MOBILNOŚĆ	Chodzi? Potrzebuje pomocy? Upada?
4	POZNANIE	Pamięć, orientacja, ryzyko delirium.
5	SAMODZIELNOŚĆ	ADL / IADL
6	NASTRÓJ I PSYCHIKA	depresja, lęk, motywacja
7	ODŻYWIENIE I NAWODNIENIE	
8	OTOCZENIE I WSPARCIE	dom, opiekunowie, bezpieczeństwo, cele pacjenta

Jeden parametr nie opisuje całego pacjenta.

ZAPAMIĘTAJ

Celem oceny jest plan opieki dopasowany do osoby, a nie tylko lista chorób.

270

E-BOOK 16

AUTONOMIA I CELE OPIEKI

BEZPIECZEŃSTWO NIE POWINNO AUTOMATYCZNIE OZNACZAĆ ODEBRANIA SAMODZIELNOŚCI

1. NAJPIERW ZAPYTAJ: "CO JEST DLA PANA/PANI WAŻNE?"

- CHCĘ ZNÓW SAM CHODZIĆ DO ŁAZIENKI.
- CHCĘ MIEĆ MNIEJ BÓLU.
- CHCĘ WRÓCIĆ DO WŁASNEGO MIESZKANIA.

2.

CEL MEDYCZNY	CEL FUNKCJONALNY	CEL PACJENTA
POPRAWA CIŚNIENIA.	BEZPIECZNE WSTAWANIE Z ŁÓŻKA.	POWRÓT DO SAMODZIELNYCH ZAKUPÓW.

DOBRA OPIEKA ŁĄCZY TE TRZY PERSPEKTYWY.

3. RYZYKO ≠ AUTOMATYCZNY ZAKAZ

PACJENT UPADŁ → DLACZEGO UPADŁ? → CO MOŻEMY ZMIENIĆ? → JAK MOŻE SIĘ PORUSZAĆ BEZPIECZNIEJ?

UWAGA: NIE WOLNO

- zmniejszać mobilność
- ograniczać samodzielność
- zwiększać zależność

4. RODZINA JEST WAŻNA

- wcześniejsze funkcjonowanie
- zwyczaje
- przyjmowane leki
- problemy poznawcze
- możliwości opieki w domu

PACJENT NIE POWINIEN "ZNIKNĄĆ" Z ROZMOWY.
MÓW DO NIEGO, NIE TYLKO O NIM.

5. OBCIĄŻENIE LECZENIEM

- **8** CHORÓB
- **12** LEKÓW
- **5** WIZYT KONTROLNYCH
- TRUDNOŚĆ W CHODZENIU

PLAN IDEALNY DLA KAŻDEJ CHOROBY OSOBNO MOŻE BYĆ NIEREALNY DLA CZŁOWIEKA.



7. PLAN BEZPIECZNEGO WSPARCIA

SAM NIE MOŻE BEZPIECZNIE CHODZIĆ → Z BALKONIKIEM + ASEKURACJĄ → MOŻE UCZESTNICZYĆ W MOBILIZACJI

8. NIE POMYL

"CHRONIĘ PACJENTA"
nie powinno automatycznie oznaczać:
"ROBIĘ WSZYSTKO ZA NIEGO".

9. ZAPAMIĘTAJ

NAJLEPSZA OPIEKA NIE PYTA TYLKO:
"CO MOŻEMY ZROBIĆ DLA PACJENTA?"
ALE RÓWNIEŻ:
"CO PACJENT NADAL MOŻE ZROBIĆ SAM I CO CHCE ODZYSKAĆ?"

271

E-BOOK 16

ZDROWIE SENIORA — KOŃCOWA CHECKLISTA

SENIOR NAGLE SIĘ POGORSZYŁ — NIE ZAKŁADAJ, ŻE "TAK JUŻ MA"

1	CO SIĘ ZMIENIŁO?	BASELINE vs TERAZ Pacjent wcześniej: SAMODZIELNY / Dzisiaj: NIE WSTAJE / TO JEST OBJAW.
2	ŚWIADOMOŚĆ	• NOWE SPLĄTANIE? • POBUDZENIE? • SENNOŚĆ? • FLUKTUACJE? POMYŚL O DELIRIUM.
3 ABCDE	ABCDE	Starszy wiek nie zwalnia z podstawowej oceny.
4	LEKI	• CO DODANO? • CO ODSTAWIONO? • CO ZMIENIONO? • CZY PACJENT PRZYJĄŁ LEKI PRAWIDŁOWO?
5	PŁYNY	• PIJE? • MA BIEGUNKĘ / WYMIOTY? • ODDAJE MOCZ? • POTRZEBUJE POMOCY, ABY SIĘGNĄĆ PO KUBEK?
6	BÓL	Starsza osoba może nie powiedzieć: "BOLI MNIE". • przestać chodzić • odmówić jedzenia • być pobudzona • stać się bardziej zależna OCEŃ.
7	WYDALANIE	• RETENCJA MOCZU? • ZAPARCIE? • NOWE NIETRZYMANIE?
8	MOBILNOŚĆ	• CHODZIŁ WCZEŚNIEJ? • BYŁ UPADEK? • CHODZI TERAZ? • ZAWROTY?
9	ŻYWIENIE	• JE? • POŁYKA? • TRACI MASĘ? • POTRZEBUJE POMOCY?
10	WZROK I SŁUCH	• OKULARY? • APARAT? Nie oceniaj funkcji poznawczej u pacjenta, który NIE SŁYSZY PYTAŃ.
11	FUNKCJA	• ADL? • CO STRACIŁ? • IADL? • CO CHCE ODZYSKAĆ?

SZYBKI TEST

1. Czy nagłe splątanie to normalna starość?
   — Nie.
2. Czy frailty oznacza po prostu wysoki wiek?
   — Nie.
3. Czy upadek ma być oceniany tylko pod kątem urazu?
   — Nie.
4. Czy duża liczba leków automatycznie oznacza błędną terapię?
   — Nie.
5. Czy demencja i delirium mogą współistnieć?
   — Tak.
6. Jak pacjent funkcjonował wcześniej?
   — To kluczowe pytanie geriatryczne.

ALGORYTM POSTĘPOWANIA

BASELINE
↓
ZMIANA?
↓
ABCDE
↓
DELIRIUM? LEKI? PŁYNY? BÓL? WYDALANIE? UPADEK? ŻYWIENIE?
↓
FUNKCJA
↓
CEL PACJENTA
↓
PLAN

ZDROWIE SENIORA — UKOŃCZONE ✓

Kolejny temat: SONDY I DRENY.

NIE NORMALIZUJ POGORSZENIA TYLKO DLATEGO, ŻE PACJENT JEST STARSZY.

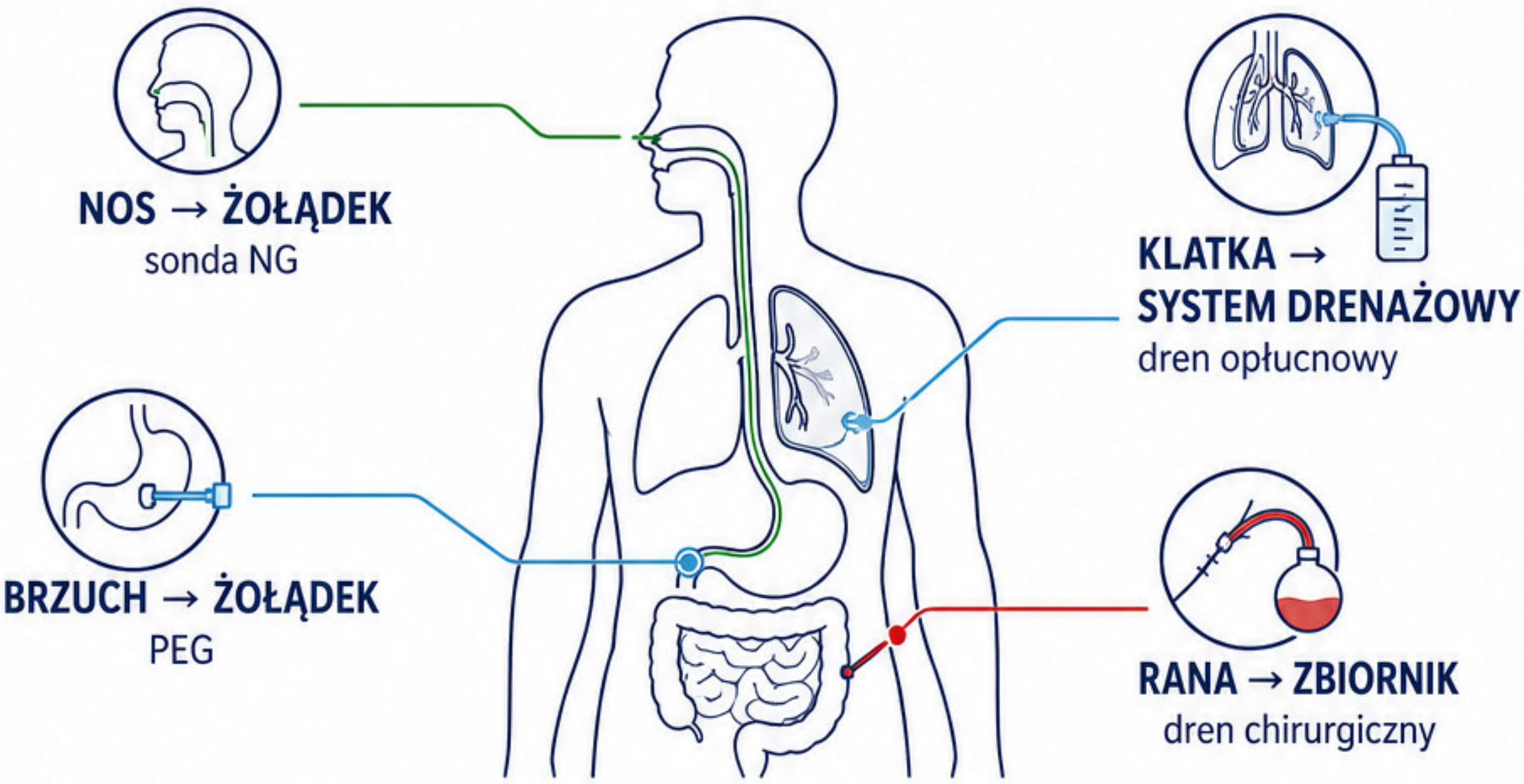
272

E-BOOK 17

SONDY I DRENY

Każdy przewód musi mieć cel, prawidłowe położenie i plan kontroli

Sonda nosowo-żołądkowa • żywienie enteralne • leki • PEG • dreny chirurgiczne • dren klatki piersiowej • odpływ • powikłania



FUNKCJA PRAWIDŁOWA | KONTROLA I MONITORING | POZYCJA NIEPRAWIDŁOWA / POWIKŁANIE | ŻYWIENIE ENTERALNE | LEKI

1	2	3	4	5	6
CO TO JEST?	PO CO JEST?	GDZIE POWINNO SIĘ KOŃCZYĆ?	CZY DZIAŁA?	CO WYCHODZI / CO PODAJEMY?	CZY POJAWIŁA SIĘ CZERWONA FLAGA?

NIE TRAKTUJ PRZEWODU JAK "DODATKU DO PACJENTA". TO CZĘŚĆ AKTUALNEGO LECZENIA.

273

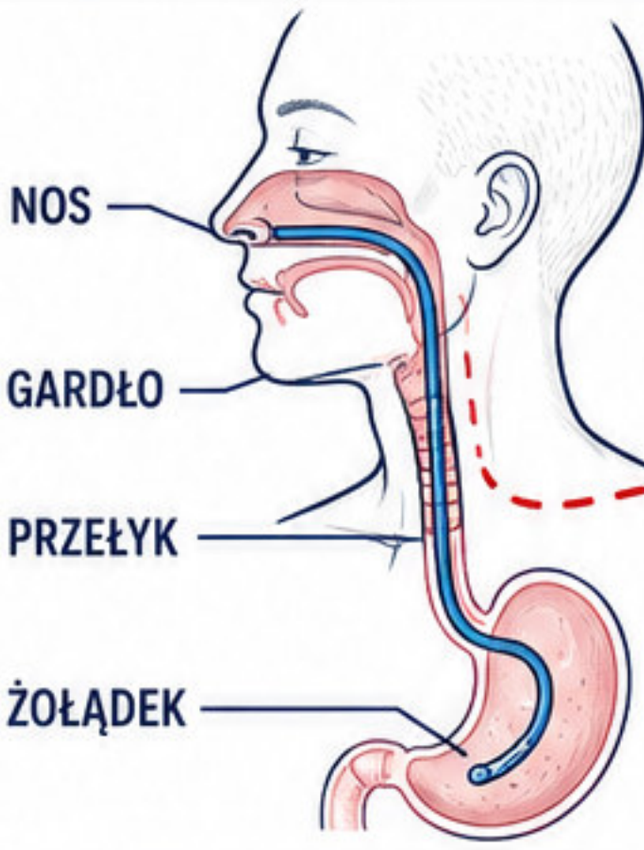
E-BOOK 17

SONDA NOSOWO-ŻOŁĄDKOWA

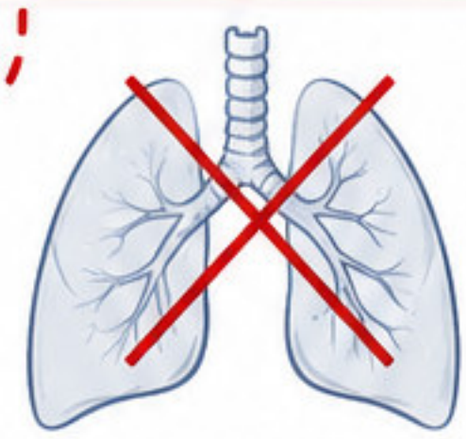
SONDA NG — TEN SAM PRZEWÓD MOŻE MIEĆ RÓŻNE ZADANIA

DROGA SONDY

NOS → GARDŁO → PRZEŁYK → ŻOŁĄDEK



NIE → TCHAWICA / PŁUCO



FUNKCJA 1 — ŻYWIENIE



Dostarczanie żywienia do żołądka.

FUNKCJA 2 — LEKI



Podawanie leków.

FUNKCJA 3 — ASPIRACJA / DEKOMPRESJA



ODPROWADZANIE TREŚCI / GAZU

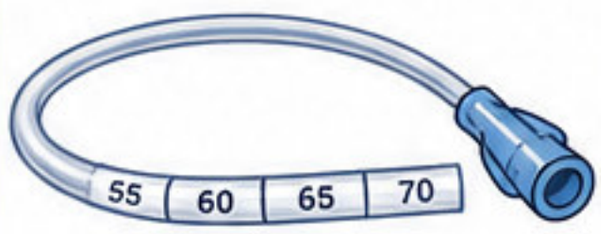
Jeżeli urządzenie ma kilka świateł:
SPRAWDŹ, KTÓRE SŁUŻY DO CZEGO.

Leków nie podawaj przez światło przeznaczone do aspiracji lub drenażu.

PRZED KAŻDĄ MANIPULACJĄ

1. JAKI TO TYP SONDY?
2. GDZIE MA SIĘ KOŃCZYĆ?
3. DO CZEGO JEST UŻYWANA?
4. CZY POŁOŻENIE JEST POTWIERDZONE?

ZEWNĘTRZNA DŁUGOŚĆ



Nagła zmiana długości może sugerować przemieszczenie.

NIE WKŁADAJ NIC DO SONDY "NA PRÓBĘ"

- płynu
- leku
- żywienia
- wody do przepłukania



Najpierw wymagane potwierdzenie początkowego położenia.

SONDA NG



→ FEED / MEDICINE / DRAIN / ASPIRATE







NAJPIERW USTAL FUNKCJĘ.

"MA SONDĘ" TO ZA MAŁO INFORMACJI.

Musisz wiedzieć:
JAKĄ SONDĘ + PO CO.

NAJPIERW IDENTYFIKUJ URZĄDZENIE.

Dopiero potem: **UŻYWAJ.**

274

E-BOOK 17

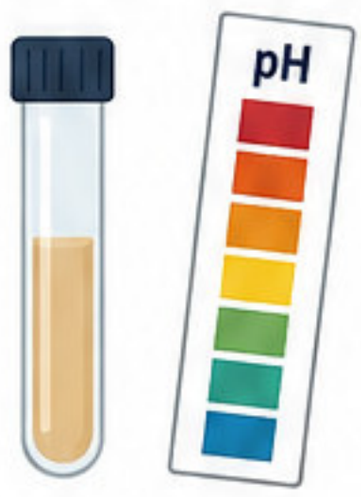
POTWIERDZANIE POŁOŻENIA SONDY NG

SONDA W PŁUCU MOŻE WYGLĄDAĆ "NORMALNIE" — POŁOŻENIA NIE POTWIERDZA SIĘ NA OKO

**PO ZAŁOŻENIU — NIE PODAWAJ NICZEGO,
dopóki POŁOŻENIE NIE ZOSTANIE POTWIERDZONE.**

METODA 1 — ASPIRAT + pH

pH 1–5,5
bezpieczny zakres



Stosuj odpowiednie paski do gastrycznego aspiratu.

NIE: niebieski papier lakmusowy.

METODA 2 — RTG



Gdy nie można uzyskać wiarygodnego potwierdzenia pH lub sytuacja tego wymaga.

**„ZROBIONO RTG"
≠ AUTOMATYCZNIE
„SONDA JEST BEZPIECZNA".**

Obraz trzeba prawidłowo zinterpretować i udokumentować.

METODY, KTÓRYCH NIE UŻYWAMY DO POTWIERDZANIA

WHOOSH TEST
niezalecane / nieakceptowane

BRAK KASZLU
nie oznacza, że sonda jest w żołądku

WYGLĄD ASPIRATU
sam wygląd nie potwierdza położenia

PRZEMIESZCZENIE MOŻE WYSTĄPIĆ PÓŹNIEJ

- mocny kaszel
- wymioty
- pociągnięcie za sondę

SPRAWDŹ, CZY NIE DOSZŁO DO PRZEMIESZCZENIA
przed dalszym użyciem.





NAJWAŻNIEJSZA ZASADA MODUŁU:
**NIE PODAWAJ NICZEGO
PRZEZ NIEPOTWIERDZONĄ SONDĘ NG.**

275

E-BOOK 17

BEZPIECZNE ŻYWIENIE ENTERALNE

ŻYWIENIE PRZEZ SONDĘ TO TERAPIA — NIE "WLANIE DIETY DO PRZEWODU"

1 PRZED PODANIEM

- WŁAŚCIWY PACJENT
- WŁAŚCIWA SONDA / GASTROSTOMIA
- POTWIERDZONE POŁOŻENIE, JEŚLI DOTYCZY
- WŁAŚCIWA DIETA
- PLAN PODAŻY

2 DROGA MA ZNACZENIE

ŻOŁĄDEK



JELITO



To wpływa na sposób podaży, tolerancję i niektóre zasady dotyczące leków.

3 SPOSÓB PODAŻY

BOLUS



VS.

PODAŻ CIĄGŁA / POMPĄ



Nie zmieniaj samodzielnie
TEMPA / OBJĘTOŚCI
tylko dlatego, że trzeba szybciej skończyć worek.

4 PRZEPŁUKIWANIE



Sondy enteralne wymagają właściwego przepłukiwania wodą zgodnie z planem i procedurą.

5 OBSERWUJ TOLERANCJĘ

- nudności
- ból brzucha
- wzdęcie
- dyskomfort
- wymioty
- biegunka



OCENA + PLAN.
Najpierw ustal problem.

6 UWAGA NA ASPIRACJĘ

- kaszel
- nagle duszność
- wymioty
- pogorszenie w trakcie żywienia

ZATRZYMAJ SIĘ I OCEŃ PACJENTA.

7 HIGIENA

Minimalizuj manipulacje sprzętem enteralnym i stosuj odpowiednią technikę.

8 WODA DO PRZEPŁUKANIA = TAKŻE PODAŻ PŁYNU

9 PLAN ŻYWIENIA

DROGA
↓
PREPARAT
↓
TEMPO
↓
FLUSH
↓
TOLERANCJA
↓
REASSESS

10 NIE POMYL

ENTERALNE ≠ DOUSTNE.
Pokarm trafia do przewodu pokarmowego:
PRZEZ URZĄDZENIE.

11 ZAPAMIĘTAJ

JEŚLI PACJENT POGARSZA SIĘ PODCZAS ŻYWIENIA:
NAJPIERW PACJENT.
Nie: **POMPA.**

276

E-BOOK 17

PODAWANIE LEKÓW PRZEZ SONDĘ

TABLETKA NIE STAJE SIĘ BEZPIECZNA DO SONDY TYLKO DLATEGO, ŻE JĄ ROZKRUSZYSZ

KROK 1



CZY LEK MOŻNA PODAĆ TĄ DROGĄ?

Nie zakładaj:

JEŚLI JEST DOUSTNY, TO MOŻNA GO DAĆ PRZEZ SONDĘ.

KROK 2



GDZIE KOŃCZY SIĘ SONDA?



ŻOŁĄDEK?

JEJUNUM?

KROK 3



JAKA TO POSTAĆ LEKU?



Nie każdą tabletkę można bezpiecznie **ROZKRUSZYĆ.**

LEKI PRZYGOTOWUJ OSOBNO

NIE MIESZAĆ LEKÓW ZE SOBĄ

Lek A
↓
FLUSH
↓
Lek B
↓
FLUSH

ŻYWIENIE + LEK

Niektóre leki wchodzą w interakcje z dietą enteralną.

- czasowe wstrzymanie żywienia
- zmiana formulacji
- monitorowanie stężenia
- alternatywna droga

Nie dodawaj leku bezpośrednio do worka z dietą

- zgodność
- dawka
- interakcja
- ile leku faktycznie podano

LEK PODAWAJ JAKO ODRĘBNĄ PROCEDURĘ.

ODPOWIEDNIA STRZYKAWKA



Używaj odpowiednich systemów enteralnych / ENFit.

ENFit®



SONDA SIĘ ZATKAŁA?

- metalowy drut
- duże ciśnienie małą strzykawką
- dowolne napoje

Najlepszą strategią jest zapobieganie blokadom przez właściwe przepłukiwanie.



Nie pomyl

ROZKRUSZENIE TABLETKI ≠ AUTOMATYCZNIE BEZPIECZNE PODANIE.

Zapamiętaj

JEŚLI NIE WIESZ, CZY LEK MOŻNA PODAĆ PRZEZ SONDĘ: SPRAWDŹ, ZANIM GO ZMIENISZ.

277

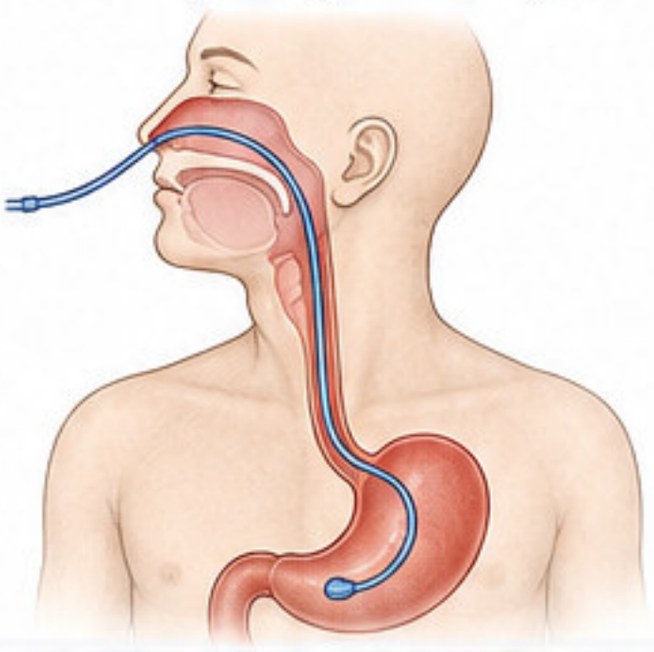
E-BOOK 17

PEG I GASTROSTOMIA

PEG — DOSTĘP DO ŻOŁĄDKA PRZEZ POWŁOKI BRZUCHA, NIE "SONDA PRZEZ NOS NA STAŁE"

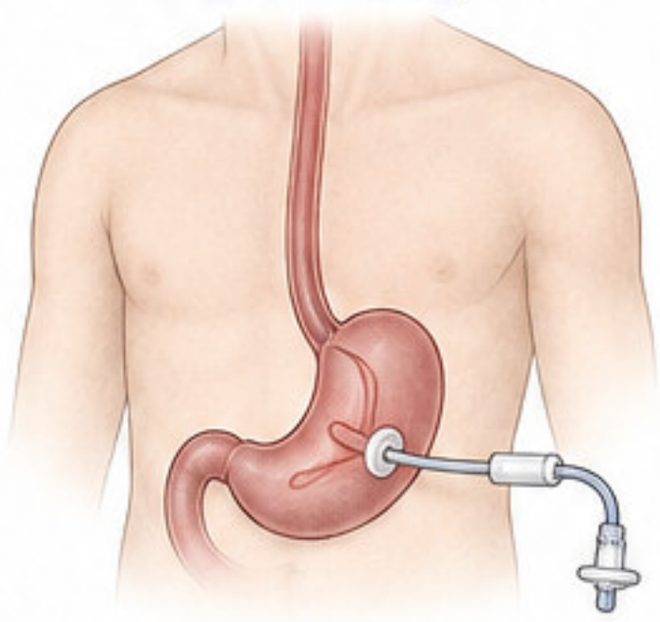
SONDA NG

nos → przełyk → żołądek



PEG

brzuch → żołądek



PO CO PEG?

- żywienie
- podawanie odpowiednio dobranych leków
- płyny zgodnie z planem

NADAL WYMAGA PLANU I PIELĘGNACJI.

MIEJSCE WYJŚCIA

- SKÓRA
- ZACZERWIENIENIE
- BÓL
- WYSIĘK
- KRWAWIENIE
- OBRZĘK
- STAN UMOCOWANIA

NIE WKŁADAJ AUTOMATYCZNIE PEG, KTÓRY WYPADŁ

WYPADŁA / ZOSTAŁA USUNIĘTA

↓

NIE IMPROWIZUJ

↓

PILNIE ZGŁOŚ I POSTĘPUJ WG PROTOKOŁU

PRZED UŻYCIEM

1. CZY TO WŁAŚCIWY DOSTĘP?
2. CZY JEST DROŻNY?
3. CZY NIE MA NIEPOKOJĄCEJ ZMIANY MIEJSCA?

Nie wszystkie gastrostomie są identyczne

- typy rur
- mocowania
- końcówki
- balony

PIELĘGNACJA MUSI ODNOSIĆ SIĘ DO KONKRETNEGO SYSTEMU.

PIERWSZE GODZINY PO ZAŁOŻENIU

Nie stosuj rutynowego harmonogramu z pamięci — postępuj zgodnie z dokumentacją po zabiegu i lokalnym protokołem.

PEG

↓

MIEJSCE WYJŚCIA

↓

SKÓRA

↓

UMOCOWANIE

↓

DROŻNOŚĆ

↓

PLAN ŻYWIENIA / LEKÓW

Nie pomyl

PEG ≠ RANA, KTÓRĄ MOŻNA IGNOROWAĆ PO ZAGOJENIU.

To stały dostęp wymagający pielęgnacji.

Zapamiętaj

PATRZ NA PEG JAK NA:

URZĄDZENIE

+

MIEJSCE WEJŚCIA

+

FUNKCJĘ

278

E-BOOK 17

DREN — PODSTAWOWE ZASADY OBSERWACJI

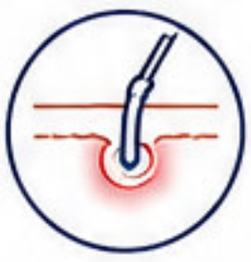
DREN MA COŚ ODPROWADZAĆ — JEŚLI NAGLE PRZESTAJE, TO NIE ZAWSZE DOBRA WIADOMOŚĆ

JAKI TO DREN?
Jaki typ drenu?
Jakie ma przeznaczenie?

GDZIE JEST?
Jakie miejsce ciała
i po której stronie?

PO CO JEST?
Jaki problem ma rozwiązać?
Co ma odprowadzać?

1 OBSERWUJ MIEJSCE WEJŚCIA



- KRWAWIENIE?
- WYCIEK?
- ZACZERWIENIENIE?
- OBRZĘK?
- BÓL?

2 OBSERWUJ PRZEWÓD



- NIE JEST ZAGIĘTY?
- NIE JEST ŚCIŚNIĘTY?
- NIE LEŻY POD PACJENTEM?
- JEST UMOCOWANY?

3 OBSERWUJ ODPŁYW



- ILE?
- JAKI KOLOR?
- JAKI CHARAKTER?
- CZY TREND SIĘ ZMIENIŁ?

NAGLE 0 ml

Może oznaczać:
✔ problem rozwiązany
ale też:
- zagięcie
- zatkanie
- przemieszczenie

SPRAWDŹ PACJENTA + SYSTEM.

NAGLE DUŻO WIĘCEJ

Przykład:
wcześniej 20–30 ml
↓
DUŻA ILOŚĆ ŚWIEŻEJ KRWI
↓
PILNA OCENA

4 ZBIORNIK



- przewód się nie rozłączył
- pojemnik nie został przypadkowo otwarty
- system nie utracił wymaganego podciśnienia

5 USUWANIE DRENU



Nie: "wyjmujemy, bo jest mało".
Decyzja o usunięciu zależy od:
- wskazanie
- typ drenu
- ilość i charakter odpływu
- ocena chirurgiczna / procedura



Nie pomyl

≠

BRAK ODPŁYWU
≠
AUTOMATYCZNIE BRAK PROBLEMU.

Zapamiętaj

Przy każdym drenie zadaj pięć pytań:

- GDZIE?
- PO CO?
- CZY DZIAŁA?
- CO ODPŁYWA?
- CO SIĘ ZMIENIŁO?

279

E-BOOK 17

DREN KLATKI PIERSIOWEJ

DREN OPŁUCNOWY — ODPROWADZA POWIETRZE LUB PŁYN, ALE JEGO SYSTEM MUSI POZOSTAĆ BEZPIECZNY

1 PO CO DREN?

POWIETRZA
(np. odma)



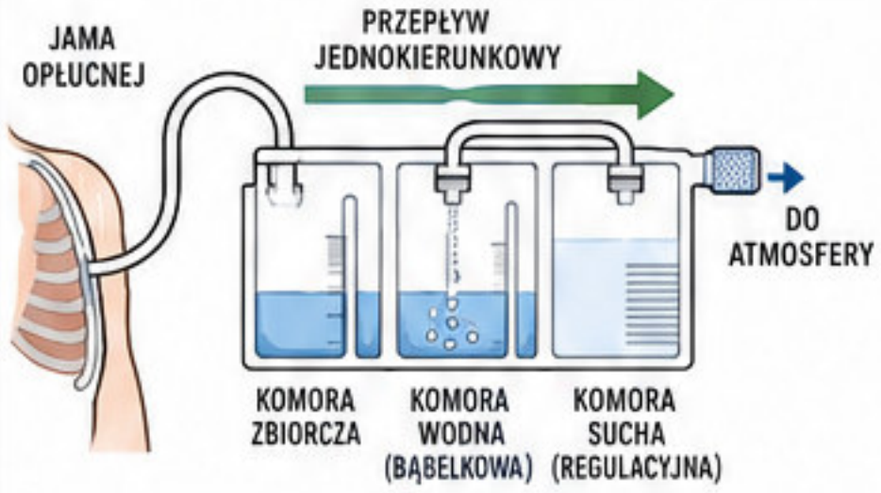
Usuwa powietrze z jamy opłucnej.

PŁYNU
(np. wysięk / zakażenie opłucnej)



Usuwa płyn z jamy opłucnej.

2 UKŁAD JEDNOKIERUNKOWY



- POZWOLIĆ ZAWARTOŚCI WYJŚĆ
- OGRANICZYĆ POWRÓT POWIETRZA DO JAMY OPŁUCNEJ

3 SPRAWDŹ PACJENTA

- DUSZNOŚĆ?
- SpO_2?
- RR?
- BÓL?
- STAN OGÓLNY?

Nie zaczynaj od butelki.
Najpierw pacjent.

4 POTEM SYSTEM

- UMOCOWANIE
- PRZEWÓD
- POŁĄCZENIA
- ZAGIĘCIA
- ZBIORNIK
- ODPŁYW

5 NIE PODNOŚ SYSTEMU PRZYPADKOWO



Obsługuj zgodnie z instrukcją zestawu i lokalnym protokołem.

6 BĄBELKOWANIE

- „BĄBELKI = DREN DZIAŁA DOBRZE" ✗
- „BRAK BĄBELKÓW = DREN ZATKANY" ✗

Znaczenie zależy od kontekstu klinicznego.

7 NIE ZACISKAJ RUTYNOWO „BO TRZEBA PRZENIEŚĆ PACJENTA"



ZACISKANIE WYŁĄCZNIE ZGODNIE Z KONKRETNYM WSKAZANIEM / PROTOKOŁEM.

8 DREN WYSUNĄŁ SIĘ / ROZŁĄCZYŁ?

- PACJENT + ABC
- ↓
- NATYCHMIASTOWA ESKALACJA
- ↓
- ZABEZPIECZENIE WG LOKALNEJ PROCEDURY

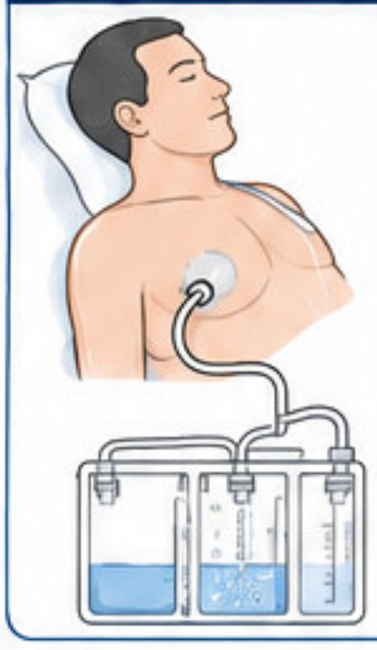
Nie improwizuj wkładania drenu z powrotem.

9 CZERWONE FLAGI

- NAGŁA DUSZNOŚĆ
- SpO_2 ↓
- NARASTAJĄCY BÓL
- NAGŁA ZMIANA ODPŁYWU
- ROZŁĄCZENIE SYSTEMU
- WYSUNIĘCIE DRENU
- WYRAŹNA ZMIANA PRACY SYSTEMU

→ OCENA + ESKALACJA

10 SCHEMAT – PODSUMOWANIE



PACJENT
↓
DREN W KLATCE
↓
PRZEWÓD BEZ ZAGIĘĆ
↓
SYSTEM DRENAŻOWY

PACJENT NAJPIERW →
- RR
- SpO_2
- BÓL
- DUSZNOŚĆ

11 NIE POMYL



DREN OPŁUCNOWY NIE JEST TYLKO „BUTELKĄ Z PŁYNEM".

To system wpływający na mechanikę klatki piersiowej.

12 ZAPAMIĘTAJ

JEŚLI DREN WYGLĄDA DZIWNIE, ALE PACJENT JEST STABILNY: SPRAWDŹ SYSTEM.

JEŚLI PACJENT NAGLE SIĘ POGARSZA: SPRAWDŹ PACJENTA I ESKALUJ NATYCHMIAST.

13 **Kolejne strony:** dreny chirurgiczne • nefrostomia • drenaż dróg żółciowych • dekompresja • blokady i przemieszczenia • dokumentacja odpływu • końcowa checklista

280

E-BOOK 17

DREN CHIRURGICZNY

LICZY SIĘ NIE TYLKO ILE WYPŁYWA, ALE CO I JAK SZYBKO SIĘ ZMIENIA

DREN MOŻE BYĆ:
GRAWITACYJNY lub **Z PODCIŚNIENIEM.**
Dlatego przed manipulacją: **ZIDENTYFIKUJ SYSTEM.**



GRAWITACYJNY ↓



Z PODCIŚNIENIEM

CODZIENNA OCENA

1 PACJENT



- ból
- temperatura
- samopoczucie
- objawy pogorszenia

2 MIEJSCE WEJŚCIA



- zaczerwienienie
- obrzęk
- wyciek
- krwawienie
- bolesność

3 PRZEWÓD



ZAGIĘTY?
ŚCIŚNIĘTY?
ROZŁĄCZONY?
PRZEMIESZCZONY?

4 ZBIORNIK



Czy działa **TAK JAK POWINIEN** DLA TEGO SYSTEMU?

ODPŁYW — OCENIAJ 3 RZECZY



ILOŚĆ

____ ml



CHARAKTER

- krwisty
- surowiczy
- ropny
- inny



TREND

WIĘCEJ?
MNIEJ?
NAGŁA ZMIANA?

NAGLE ŚWIEŻA KREW

Wcześniej:
MAŁO JASNORÓŻOWEGO PŁYNU
Teraz:
SZYBKO PRZYBYWA ŚWIEŻEJ KRWI
↓
PACJENT + ABCDE →
PILNA ESKALACJA

Nie czekaj do "końcowego bilansu na zmianie".

NAGLE BRAK ODPŁYWU

Nie zakładaj:
"RANA JUŻ NICZEGO NIE PRODUKUJE."

- zagięcie
- połączenie
- pozycję
- działanie systemu
- stan pacjenta

ZAKAŻENIE

- gorączka
- pogorszenie stanu
- nasilający się ból
- nieprawidłowa wydzielina
- zmiany skóry wokół miejsca

DRENU NIE USUWA SIĘ WYŁĄCZNIE NA PODSTAWIE JEDNEJ LICZBY.

- rodzaj operacji
- rodzaj drenu
- trend odpływu
- charakter płynu
- ocena zespołu chirurgicznego

RANA → DREN → PRZEWÓD → ZBIORNIK



ILOŚĆ | KOLOR | TREND | PACJENT

DREN NIE JEST LICZNIKIEM MILILITRÓW.

Najważniejsze: CO SIĘ ZMIENIA I CO DZIEJE SIĘ Z PACJENTEM.

281

E-BOOK 17

NEFROSTOMIA

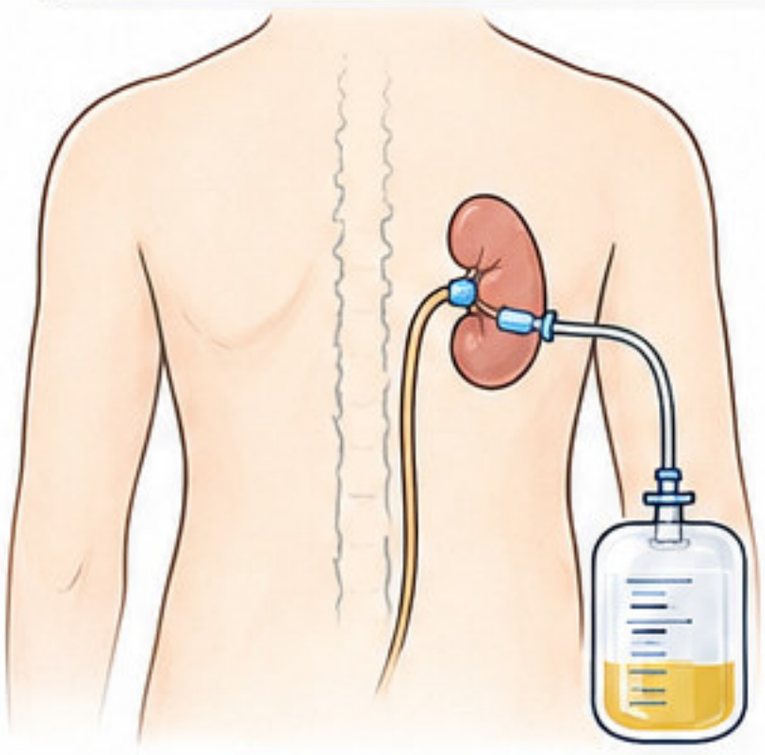
MOCZ ODPŁYWA BEZPOŚREDNIO Z NERKI

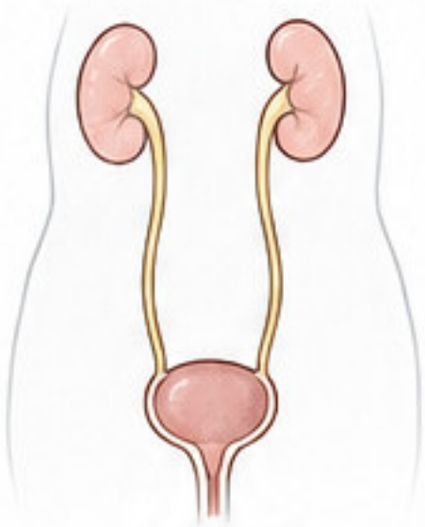
1 NORMALNA DROGA



2 PRZY NEFROSTOMII







Pacjent może nadal oddawać mocz przez cewkę – TAK.

- druga nerka odprowadza mocz prawidłowo
- nefrostomia dotyczy tylko jednej strony
- część naturalnego odpływu pozostaje zachowana

3 CO OBSERWOWAĆ?

ODPŁYW MOCZU

ILOŚĆ, BARWA, TREND

MIEJSCE WEJŚCIA

- wyciek
- zaczerwienienie
- obrzęk
- ból
- wydzielina

PRZEWÓD

NIE ZAGINAJ.
NIE CIĄGNIJ.
ZABEZPIECZ PRZED PRZYPADKOWYM WYSUNIĘCIEM.

4 BRAK MOCZU W WORKU

CZY PRZEWÓD NIE JEST ZAGIĘTY?
CZY SYSTEM NIE JEST MECHANICZNIE ZABLOKOWANY?

długotrwały brak odpływu może być pilnym problemem

5 Nie przepłukuj "bo nic nie leci"

TYLKO JEŚLI ISTNIEJE ODPOWIEDNIE ZLECENIE / PROTOKÓŁ I KOMPETENCJE

Przy oporze nie kontynuuj siłą.

6 CZERWONE FLAGI

- GORĄCZKA / DRESZCZE
- BÓL BOKU / PLECÓW
- BRAK ODPŁYWU
- WYCIEK WOKÓŁ CEWNIKA
- WYSUNIĘCIE
- ZMIANA CHARAKTERU MOCZU

→ OCENA + ESKALACJA

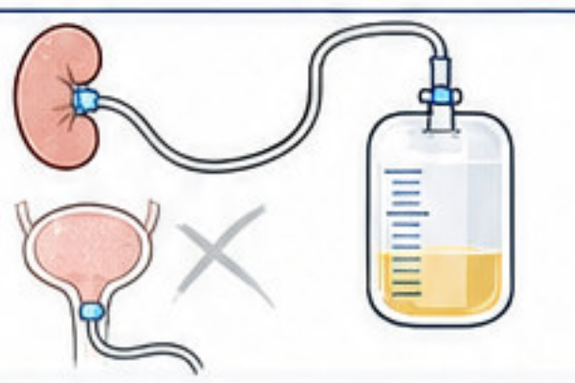
7 Nefrostomia wypadła?

NIE WKŁADAJ JEJ SAMODZIELNIE Z POWROTEM.

8 Nie pomyl

NEFROSTOMIA ≠ CEWNIK PĘCHERZOWY.

Kończy się: W NERCE, nie w pęcherzu.



9 Zapamiętaj

BRAK ODPŁYWU Z NEFROSTOMII MOŻE OZNACZAĆ, ŻE NERKA ZNOWU NIE JEST PRAWIDŁOWO ODCIĄŻANA.



282

E-BOOK 17

DREN ŻÓŁCIOWY

GDY ŻÓŁĆ NIE MOŻE ODPŁYWAĆ NATURALNIE

1 NORMALNIE



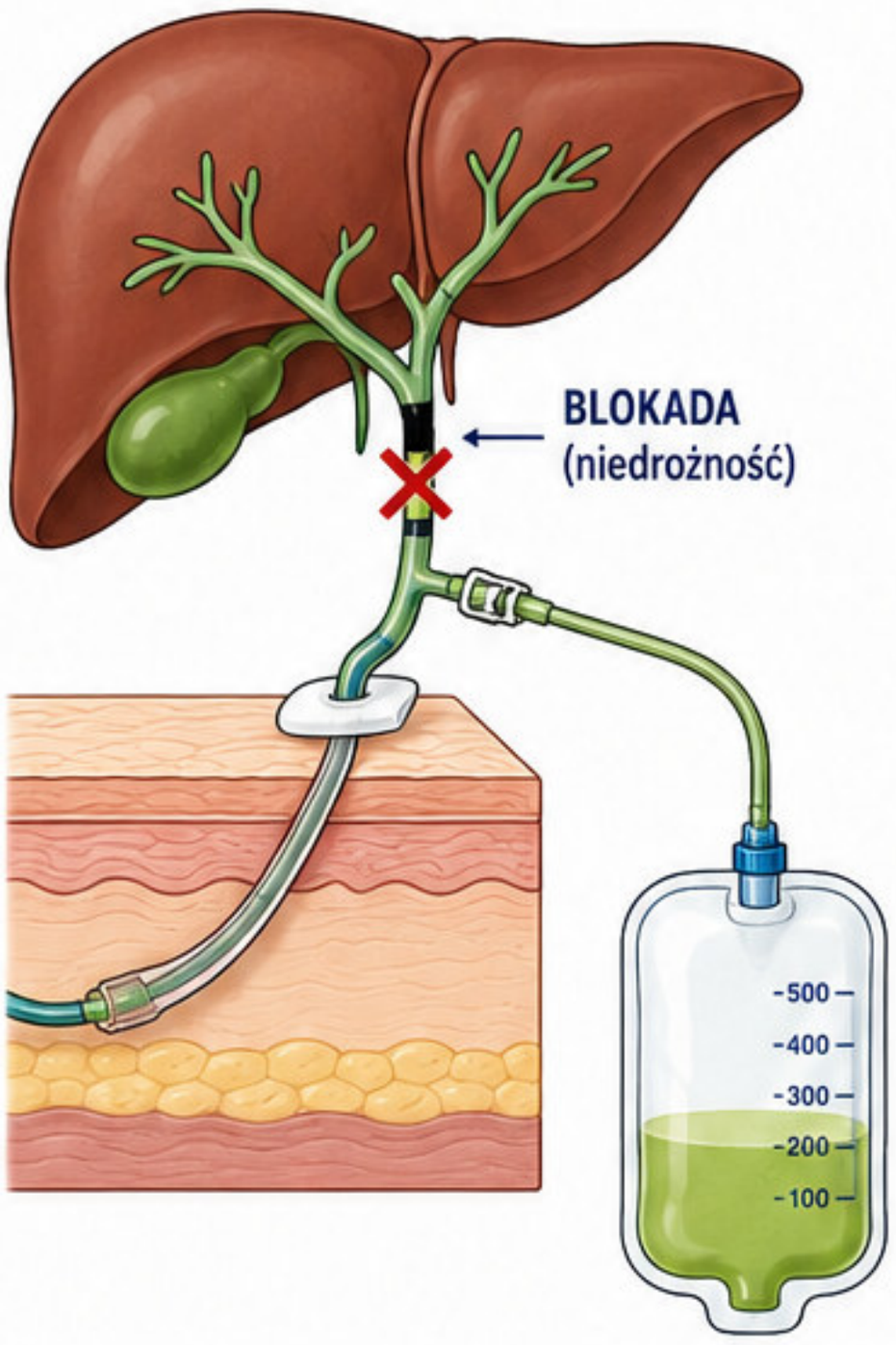
2 PRZY NIEDROŻNOŚCI

- ŻÓŁTACZKA
- ŚWIĄD
- ZŁE SAMOPOCZUCIE

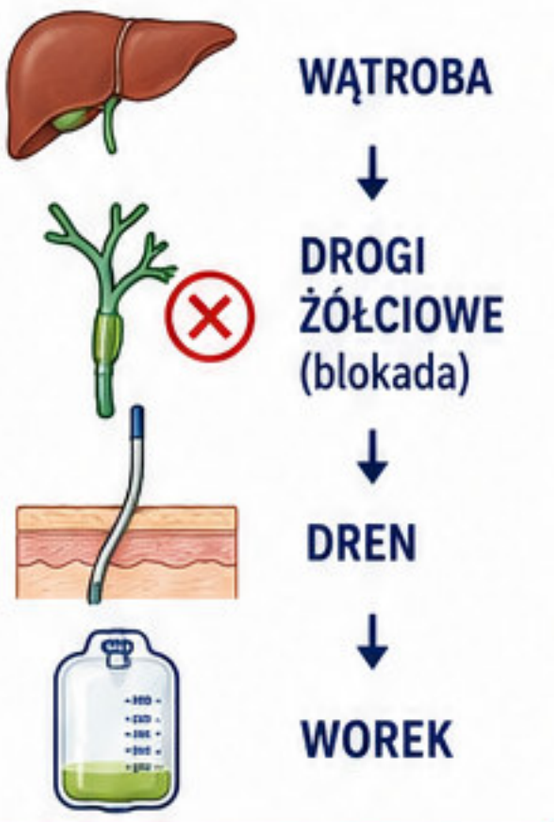
⚠ GORĄCZKA + DRESZCZE

3 DREN





11 PODSUMOWANIE WIZUALNE



- GORĄCZKA
- BÓL
- BRAK ODPŁYWU
- KREW

4 JAK MOŻE WYGLĄDAĆ ŻÓŁĆ?



Kolor interpretuj w kontekście typu drenażu i trendu.

5 OBSERWUJ

MIEJSCE
- ból
- zaczerwienienie
- wyciek
- stan mocowania

ODPŁYW
- ilość
- kolor
- obecność krwi
- nagłe zatrzymanie

6 DREN NAGLE NIE ODPŁYWA

→ SPRAWDŹ SYSTEM

NIE WYMUSZAJ PŁUKANIA

7 RED FLAGS – REAGUJ NATYCHMIAST

- BRAK ODPŁYWU
- WYCIEK ŻÓŁCI WOKÓŁ DRENU
- GORĄCZKĘ / DRESZCZE
- BÓL BRZUCHA
- KREW W DRENIE
- WYSUNIĘCIE DRENU

8 PACJENT NADAL ŻÓŁTY?



Nie oceniaj skuteczności drenażu wyłącznie po kolorze skóry w jednej godzinie.

- ✓ trend kliniczny
- ✓ odpływ
- ✓ wyniki badań
- ✓ ocena obrazowa
- ✓ dalsza kontrola specjalistyczna

9



DREN ŻÓŁCIOWY NIE JEST TYLKO "WORKIEM Z ZIELONYM PŁYNEM".

Jego funkcja: ODCIĄŻAĆ UKŁAD ŻÓŁCIOWY.

283

E-BOOK 17

SONDA NG NIE ZAWSZE KARMI

CZASEM JEJ ZADANIEM JEST WŁAŚNIE OPRÓŻNIANIE ŻOŁĄDKA

1 DEKOMPRESJA

oznacza:

ODPROWADZENIE TREŚCI / GAZU

z żołądka.



2 DLACZEGO DEKOMPRESJA?

- niedrożność
- ileus
- nasilone zaleganie treści
- inne wskazania chirurgiczne lub medyczne

3 NIE PODAWAJ DIETY AUTOMATYCZNIE

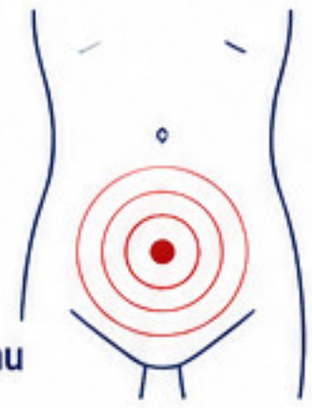
Pacjent ma NG.
Ale zlecenie: DEKOMPRESJA.
Nie oznacza:
„MOŻNA PRZEZ NIĄ KARMIĆ."
Najpierw ustal: **FUNKCJĘ.**

4 OBSERWUJ SYSTEMATYCZNIE

ILOŚĆ ASPIRATU | KOLOR | CHARAKTER | TREND | OBJAWY PACJENTA

5 BRZUCH

- ból
- wzdęcie
- nudności
- wymioty
- pogorszenie stanu



6 SSANIE?

Nie każda sonda ma być podłączona do MAKSYMALNEGO PODCIŚNIENIA.

- konkretne urządzenie
- wskazanie
- zlecenie
- protokół



7 NAGLE BRAK ODPŁYWU

Pacjent jednocześnie:
CORAZ BARDZIEJ WZDĘTY, WYMIOTUJE.

NIE INTERPRETUJ BRAKU ODPŁYWU JAKO POPRAWY.

- ⊗ zagięcie
- ⊗ zatkanie
- ⊗ przemieszczenie
- ⊗ niewłaściwa praca systemu

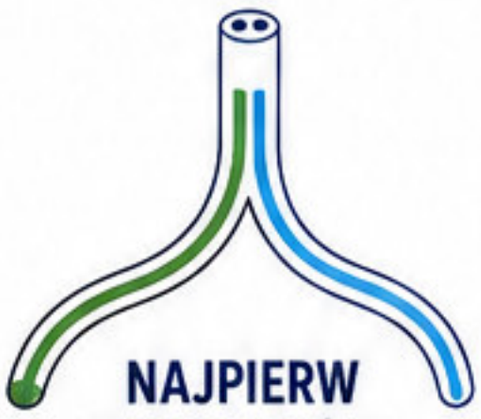
8

To, co zostaje odprowadzone przez sondę,
JEST STRATĄ PŁYNÓW.

- bilans
- elektrolity
- nawodnienie
- dalszy plan płynoterapii

FEED IN





NAJPIERW WIEDZ, KTÓRĄ FUNKCJĘ MA TWOJA SONDA.

DRAIN OUT



9

- bilans
- elektrolity
- nawodnienie
- dalszy plan płynoterapii

10



NIE POMYL
SONDY DO ŻYWIENIA I SONDY / ŚWIATŁA DO ASPIRACJI
NIE SĄ AUTOMATYCZNIE WYMIENNE.

11

ZANIM PODŁĄCZYSZ COKOLWIEK:
SPRAWDŹ PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA.

284

E-BOOK 17

NIE DZIAŁA?

NAJPIERW USTAL DLACZEGO. NIE UŻYWAJ SIŁY.

1

URZĄDZENIE PRZESTAŁO DZIAŁAĆ → STOP.



Nie:

“SPRÓBUJĘ MOCNIEJ.”

2



KROK 1 — PACJENT

BÓL? DUSZNOŚĆ? WZDĘCIE?
GORĄCZKA? POGORSZENIE?
NOWY WYCIEK?

3



KROK 2 — OBEJRZYJ SYSTEM

ZAGIĘCIE? ŚCISK? ZAMKNIĘTY KRANIK? ROZŁĄCZENIE?
ZMIANA DŁUGOŚCI / POZYCJI?

4



KROK 3 — USTAL FUNKCJĘ

Co powinno teraz
WPŁYWAĆ? lub WYPŁYWAĆ?

5



KROK 4 — CZY MOŻNA PRZEPŁUKAĆ?

Nie każdy dren powinien być płukany.
Nie każdy dostęp może być płukany tą samą objętością.
Nie każdy przypadek pozwala na płukanie.

SPRAWDŹ PROTOKÓŁ / ZLECENIE.

6



OPÓR

Jeżeli podczas dopuszczonego przepłukiwania czujesz opór →

NIE FORSUJ.

7



ENTERAL TUBE BLOCKAGE

Najskuteczniejszym podejściem jest:

ZAPOBIEGANIE.

- właściwe przepłukiwanie
- prawidłowe przygotowanie leków
- oddzielne podawanie preparatów

8



URZĄDZENIE WYPADŁO

Nie:

“SZYBKO WSUNĘ JE Z POWROTEM”.

9



Nagła zmiana zewnętrznej długości NG →

PODEJRZEWAJ PRZEMIESZCZENIE.

NIE UŻYWAJ, DOPÓKI POŁOŻENIE NIE ZOSTANIE PONOWNIE OCENIONE ZGODNIE Z PROCEDURĄ.



SIŁĄ ✕

11



OPÓR TO INFORMACJA.

Nie: ZAPROSZENIE, ŻEBY NACISNĄĆ MOCNIEJ.

285

E-BOOK 17

‘DREN DZIAŁA’ TO ZA MAŁO

ZAPIS MUSI POZWALAĆ ZOBACZYĆ TREND

1 DLA DRENU

Zapisuj zgodnie z procedurą:

- TYP / LOKALIZACJĘ
- ILOŚĆ ODPŁYWU
- CHARAKTER
- MIEJSCE WEJŚCIA
- STAN SYSTEMU
- ISTOTNĄ ZMIANĘ

2 PRZYKŁAD SŁABY

DREN OK.

- ile odprowadził?
- jaki płyn?
- czy odpływ się zmienił?
- jak wygląda rana?

PRZYKŁAD LEPSZY

DREN PRAWEJ OKOLICY BRZUCHA: 40 ml PŁYNU SUROWICZO-KRWISTEGO OD POPRZEDNIEGO POMIARU; MIEJSCE SUCHE, BEZ WIDOCZNEGO WYCIEKU.

3 DLA SONDY NG



- rodzaju
- celu
- zewnętrznej pozycji / długości
- sposobu potwierdzenia położenia
- użycia
- tolerancji

4 ODPŁYW MIERZ PORÓWNYWALNIE



O 08:00 KAŻDEGO DNIA

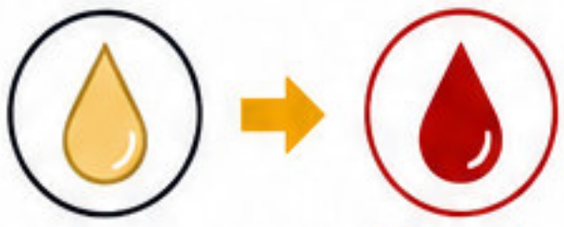
→ łatwiej zobaczyć: TREND

5 PUSTY ZBIORNIK



Jeżeli opróżniono go o 14:00, a kolejna osoba patrzy o 16:00, musi wiedzieć: KIEDY ZACZĄŁ SIĘ NOWY POMIAR.

6 ZMIANA CHARAKTERU



Nie zapisuj tylko: 100 ml.

Z JASNEGO → ŚWIEŻA KREW

ta informacja jest klinicznie bardzo ważna

7 WYPADNIĘCIE / ROZŁĄCZENIE



- kiedy zauważono
- stan pacjenta
- co zrobiono
- komu zgłoszono
- dalszy plan

8 URZĄDZENIE → GDZIE? → PO CO? → ILE? → CO? → CZY DZIAŁA? → CO SIĘ ZMIENIŁO?





DOBRA DOKUMENTACJA POZWALA ZOBACZYĆ ZMIANĘ, NAWET JEŚLI KOLEJNA OSOBA NIE WIDZIAŁA PACJENTA WCZEŚNIEJ.

286

E-BOOK 17

PACJENT MOŻE WYJŚĆ Z DRENEM DO DOMU

ALE NIE BEZ PLANU

1 PRZED WYSPISEM PACJENT POWINIEN WIEDZIEĆ:

2 CO TO JEST?

NAZWA URZĄDZENIA.

3 PO CO JE MA?

Nie: „BO LEKARZ ZAŁOŻYŁ."

Tylko: JAKĄ FUNKCJĘ PEŁNI.

4 JAK GO CHRONIĆ?

- przed pociągnięciem
- przed zagięciem
- przed zabrudzeniem
- zgodnie z instrukcją konkretnego systemu

5 CO MIERZYĆ?

ILOŚĆ ODPŁYWU

CZAS

6 CO OBSERWOWAĆ?

KOLOR
CHARAKTER
MIEJSCE WEJŚCIA
BÓL
TEMPERATURĘ / STAN OGÓLNY

7 KIEDY SZUKAĆ PILNEJ POMOCY?

- BRAK ODPŁYWU
- WYSUNIĘCIE
- ROZŁĄCZENIE
- GORĄCZKA
- NARASTAJĄCY BÓL
- DUŻE KRWAWIENIE
- NOWA DUSZNOŚĆ
- WYCIEK WOKÓŁ DRENU

8 KOGO KONTAKTOWAĆ?

KTO PROWADZI OPIEKĘ
GDZIE DZWONIĆ
CO ROBIĆ POZA GODZINAMI PRACY

9 SPRAWDŹ ZROZUMIENIE (TEACH-BACK)

Nie pytaj: „WSZYSTKO JASNE?"

CO ZROBI PAN/PANI, JEŚLI JUTRO DREN NAGLE PRZESTANIE ODPŁYWAĆ?

Sprawdzasz: CZY PACJENT RZECZYWIŚCIE ROZUMIE PLAN.

10 JEŻELI TO OPIEKUN BĘDZIE WYKONYWAŁ PIELĘGNACJĘ:

TO ON RÓWNIEŻ MUSI ZOSTAĆ PRZESZKOLONY.

11

WYJŚCIE DO DOMU → URZĄDZENIE → PIELĘGNACJA → POMIAR → CZERWONE FLAGI → NUMER KONTAKTOWY → PACJENT POTRAFI POWTÓRZYĆ PLAN

12 WYPIS Z DRENEM JEST BEZPIECZNY TYLKO WTEDY, GDY PACJENT WIE:

CO ROBIĆ, CZEGO NIE ROBIĆ I KIEDY WOŁAĆ O POMOC.

287

E-BOOK 17

SONDA / DREN

10 PYTAŃ, KTÓRE POWINIENEŚ ZADAĆ PRZY KAŻDYM KONTAKCIE

1 CO TO JEST?



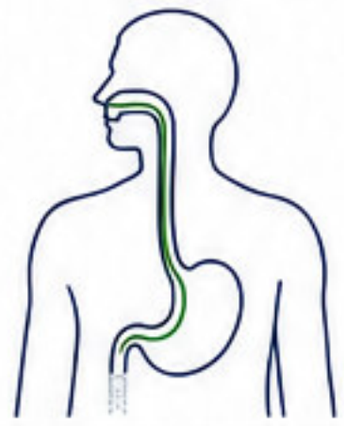
NG, PEG, NEFROSTOMIA, DREN CHIRURGICZNY, DREN ŻÓŁCIOWY, DREN OPŁUCNOWY

2 PO CO JEST?



PODAJE? ODPROWADZA?

3 GDZIE POWINNO SIĘ KOŃCZYĆ?



4 CZY JEST NA WŁAŚCIWYM MIEJSCU?



PRZEMIESZCZENIE? WYSUNIĘCIE? ZMIANA DŁUGOŚCI?

5 CZY JEST DROŻNE?



WPŁYWA / WYPŁYWA TAK JAK POWINNO?

6 CZY PRZEWÓD JEST BEZPIECZNY?



ZAGIĘCIE? ROZŁĄCZENIE? POCIĄGNIĘCIE?

7 JAK WYGLĄDA MIEJSCE WEJŚCIA?



BÓL? WYCIEK? ZACZERWIENIENIE? KRWAWIENIE?

8 CO DZIEJE SIĘ Z ODPŁYWEM?



ILE? JAKI? JAKI TREND?

9 JAK CZUJE SIĘ PACJENT?



WAŻNIEJSZE NIŻ SAM WYGLĄD URZĄDZENIA.

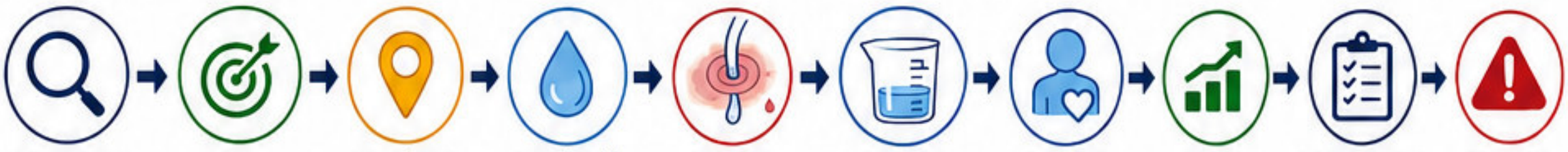
10 CZY POTRZEBNA JEST ESKALACJA?



NAGŁE POGORSZENIE, BRAK ODPŁYWU, DUŻE KRWAWIENIE, BÓL, GORĄCZKA, DUSZNOŚĆ, PRZEMIESZCZENIE → NIE IGNORUJ.

SZYBKI TEST

1. Czy każdy NG służy do żywienia? ..... Odpowiedź: Nie.
2. Czy brak kaszlu potwierdza pozycję NG? ..... Odpowiedź: Nie.
3. Czy leki można zawsze rozkruszyć do sondy? ..... Odpowiedź: Nie.
4. Czy brak odpływu z drenu zawsze oznacza poprawę? ..... Odpowiedź: Nie.
5. Czy nefrostomię, która wypadła, wkładamy samodzielnie? ..... Odpowiedź: Nie.
6. Czy przy oporze podczas płukania należy użyć większej siły? ..... Odpowiedź: Nie.
7. Co jest najważniejsze, gdy pacjent z drenem nagle się pogarsza? ..... PACJENT. Nie urządzenie.



IDENTYFIKUJ · CEL · POŁOŻENIE · DROŻNOŚĆ · MIEJSCE WEJŚCIA · ODPŁYW · PACJENT · TREND · DOKUMENTUJ · ESKALUJ, JEŚLI TRZEBA

SONDY I DRENY — UKOŃCZONE

KAŻDY PRZEWÓD MUSI MIEĆ:

CEL • WŁAŚCIWE POŁOŻENIE • PRAWIDŁOWĄ FUNKCJĘ • PLAN KONTROLI.

Kolejny temat:

PIERWSZA POMOC.

288

E-BOOK 18

PIERWSZA POMOC

Zauważ zagrożenie • wezwij pomoc • zrób to, co najważniejsze

Bezpieczeństwo • 112/999 • nieprzytomność • RKO • AED
zadławienie • krwotok • udar • oparzenia • zatrucia



999 RATOWNICTWO MEDYCZNE

112 JEDNOLITY NUMER ALARMOWY

BEZPIECZEŃSTWO
Zadbaj o bezpieczeństwo swoje, poszkodowanego i świadków.

WCZESNE WEZWANIE
Im szybciej wezwiesz pomoc, tym większe szanse na przeżycie.

DZIAŁAJ ROZSĄDNIE
Używaj tylko tych działań i sprzętu, które znasz i wiesz, jak użyć.

NIE MUSISZ BYĆ LEKARZEM,
ABY ZROBIĆ COŚ, CO URATUJE ŻYCIE.

NIEPRZYTOMNOŚĆ | RKO | AED | ZADŁAWIENIE | KRWOTOK | UDAR | OPARZENIA | ZATRUCIA

289

E-BOOK 18

ZANIM DOTKNIESZ POSZKODOWANEGO

SPRAWDŹ, CZY SAM NIE WCHODZISZ W ZAGROŻENIE

KROK 1

ZATRZYMAJ SIĘ.
Nie biegnij automatycznie do człowieka na ziemi.

→ **ROZEJRZYJ SIĘ.**

CZY JEST BEZPIECZNIE?

RUCH ULICZNY | OGIEŃ / DYM | PRĄD | CHEMIKALIA | WODA | AGRESJĘ / BROŃ | NIESTABILNE KONSTRUKCJE

PRĄD
Nie dotykaj poszkodowanego, dopóki źródło prądu nie zostanie bezpiecznie odłączone.

KROK 2 — OCEŃ REAKCJĘ

Podejdź, gdy jest bezpiecznie.

"CZY MNIE PAN/PANI SŁYSZY?"

BRAK REAKCJI?

Wezwanie pomocy powinno nastąpić jak najwcześniej!

KROK 3 — WEZWIJ POMOC

999 | 112

JEŻELI KTOŚ JEST OBOK

Nie mów ogólnikowo:
„NIECH KTOŚ ZADZWONI!"

Mów konkretnie:
„PAN W CZERWONEJ KURTCE — PROSZĘ ZADZWONIĆ POD 112 I WRÓCIĆ Z INFORMACJĄ."

KROK 4 — AED

AED

PROSZĘ PRZYNIEŚĆ AED, JEŚLI JEST W POBLIŻU.

CO POWIEDZIEĆ DYSPOZYTOROWI?

- GDZIE JESTEŚ?
- CO SIĘ STAŁO?
- ILE OSÓB POTRZEBUJE POMOCY?
- CZY POSZKODOWANY REAGUJE?
- CZY ODDYCHA?
- CZY ISTNIEJE INNE ZAGROŻENIE?

NIE ROZŁĄCZAJ SIĘ

WŁĄCZ GŁOŚNIK

NIE WYKONUJ PROCEDURY, KTÓREJ NIE ZNASZ

NIE MYL TEGO Z „NIE RÓB NIC".

Zrób to, co ratuje życie:

- wezwanie pomocy
- RKO
- użycie AED
- ucisk na krwotok

ZDARZENIE → SAFE? → REAKCJA? → 999 / 112 → AED / POMOC → DALSZA OCENA

NIE RÓB

- Nie wchodź pod napięcie.
- Nie wbiegaj na aktywną jezdnię bez zabezpieczenia.
- Nie wchodź do płonącego pomieszczenia bez przygotowania.
- Nie ignoruj własnego bezpieczeństwa.

ZAPAMIĘTAJ

PIERWSZA POMOC ZACZYNA SIĘ OD DWÓCH PYTAŃ:

„CZY JEST BEZPIECZNIE?"
oraz
„CZY POTRZEBUJĘ JUŻ TERAZ WEZWAĆ POMOC?"

W kolejnych stronach omówimy:
NIEPRZYTOMNOŚĆ • PRAWIDŁOWY / NIEPRAWIDŁOWY ODDECH • RKO DOROSŁEGO • AED • ZADŁAWIENIE • KRWOTOK • UDAR • OPARZENIA • ZATRUCIA • KOŃCOWY ALGORYTM PIERWSZEJ POMOCY

290

E-BOOK 18

NIEPRZYTOMNY, ALE ODDYCHA PRAWIDŁOWO

NAJWAŻNIEJSZE PYTANIE: CZY ODDYCHA PRAWIDŁOWO?

KROK 1 — BEZPIECZEŃSTWO



CZY MOŻESZ BEZPIECZNIE PODEJŚĆ?

KROK 2 — REAKCJA



"CZY MNIE PAN/PANI SŁYSZY?"

BRAK REAKCJI → WEZWIJ POMOC WCZEŚNIE

999 / 112

KROK 3 — ODDYCHANIE



CZY ODDYCHA PRAWIDŁOWO?

PRAWIDŁOWY ODDECH
≠
ODDYCHANIE AGONALNE



DLACZEGO NA BOKU?



UTRZYMANIE DROŻNOŚCI DRÓG ODDECHOWYCH



UŁATWIENIE ODPŁYWU WYMIOTÓW / WYDZIELINY

NIE ZOSTAWIAJ OSOBY SAMEJ

PO UŁOŻENIU NADAL KONTROLUJ ODDYCHANIE. JEŚLI ODDECH STAJE SIĘ NIEREGULARNY, AGONALNY LUB ZANIKA → PRZEJDŹ DO RKO.

⚠ WYJĄTKI



URAZ: ogranicz niepotrzebne przemieszczanie, ale drożność dróg oddechowych ma pierwszeństwo.



ODDECH AGONALNY: nie traktuj go jak bezpiecznego oddechu.

NIE POMYL

NIEPRZYTOMNY + PRAWIDŁOWY ODDECH
≠
NIEPRZYTOMNY + AGONALNY ODDECH

ZAPAMIĘTAJ



POZYCJA BOCZNA NIE KOŃCZY PIERWSZEJ POMOCY — NADAL OBSERWUJ ODDYCHANIE.

291

E-BOOK 18

JAK ROZPOZNAĆ NZK?

NIEPRZYTOMNY + NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO = PODEJRZENIE ZATRZYMANIA KRĄŻENIA

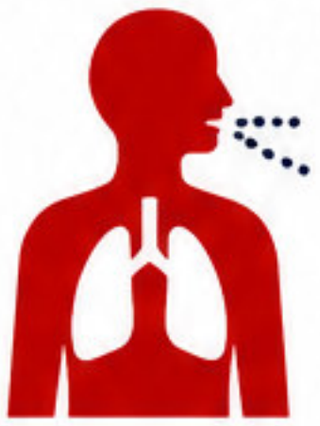
1. NIE REAGUJE → 2. WEZWIJ POMOC → 3. OCEŃ ODDYCHANIE

PRAWIDŁOWY ODDECH



- NORMALNY
- REGULARNY
- WYGLĄDA JAK U ŻYWEJ OSOBY

NIEPRAWIDŁOWE ODDYCHANIE



- POJEDYNCZE WESTCHNIENIA
- GASPING
- BARDZO WOLNE, CIĘŻKIE ODDECHY
- NIEREGULARNE ŁAPANIE POWIETRZA

AGONAL GASPS



RUCH KLATKI NIE ZAWSZE OZNACZA PRAWIDŁOWY ODDECH. AGONALNY ODDECH TRAKTUJ JAK **NZK.**

DRGAWKI NA POCZĄTKU NZK

NAGŁY UPADEK + KRÓTKA AKTYWNOŚĆ PRZYPOMINAJĄCA NAPAD → PO JEJ USTANIU OCEŃ ODDYCHANIE.

NIE CZEKAJ NA SINICĘ

Sinica pojawia się późno. Reaguj natychmiast po rozpoznaniu NZK.

NIE SZUKAJ TĘTNA, JEŚLI JESTEŚ LAIKIEM — SKUP SIĘ NA REAKCJI I ODDYCHANIU.

JEŚLI NIE JESTEŚ PEWIEN — DZWOŃ 999 / 112.
DYSPOZYTOR MOŻE POPROWADZIĆ OCENĘ I RKO.

NIE REAGUJE

↓

ODDYCHANIE

NORMALNE

↓

POZYCJA BEZPIECZNA + MONITOROWANIE

BRAK / GASPING / NIEPRAWIDŁOWE

NZK

↓

RKO + AED

NIE POMYL

RUCH KLATKI NIE ZAWSZE OZNACZA PRAWIDŁOWY ODDECH.

ZAPAMIĘTAJ

JEŻELI MASZ WĄTPLIWOŚĆ, ZAKŁADAJ NZK I ZACZNIJ RKO.

292

E-BOOK 18

RKO DOROSŁEGO

MOCNO, SZYBKO I Z MINIMALNĄ LICZBĄ PRZERW

POZYCJA RATOWNIKA

RAMIONA PROSTE

•

BARKI NAD MOSTKIEM

•

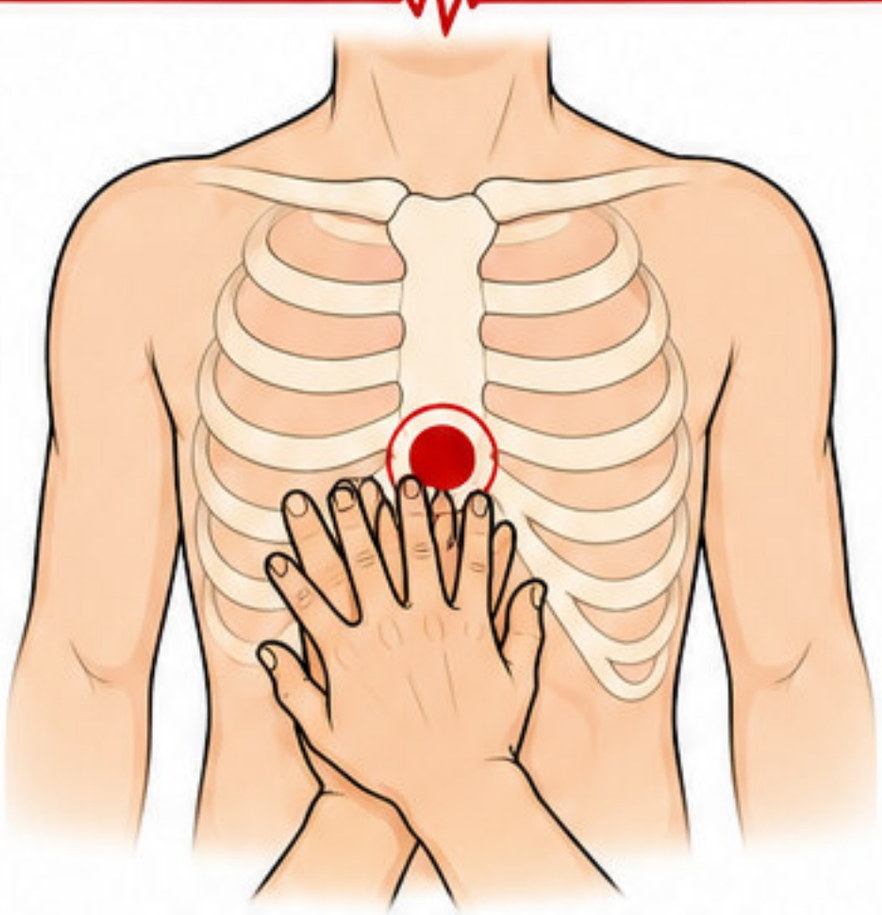
NACISK PIONOWO W DÓŁ

TEMPO

100–120 / MIN

GŁĘBOKOŚĆ

5–6 cm



POŁÓŻ DŁONIE W CENTRUM KLATKI PIERSIOWEJ / NA DOLNEJ POŁOWIE MOSTKA

PRZERWY

MINIMALIZUJ

PO KAŻDYM UCIŚNIĘCIU

PEŁNY POWRÓT KLATKI

NIE POTRAFISZ / NIE CHCESZ WYKONYWAĆ ODDECHÓW?

NADAL UCISKAJ KLATKĘ

SCHEMAT

30 : 2

JEŚLI WYKONUJESZ ODDECHY RATOWNICZE

NIE PRZENOŚ Z ŁÓŻKA NA PODŁOGĘ

TYLKO PO TO, ABY ZACZĄĆ.

ZMIANA RATOWNIKA

ZMIEŃCIE SIĘ SZYBKO, ZANIM JAKOŚĆ UCIŚNIĘĆ SPADNIE.

KIEDY PRZERWAĆ?

- ZESPÓŁ PRZEJMUJE DZIAŁANIA
- POSZKODOWANY ZACZYNA PRAWIDŁOWO ODDYCHAĆ I WYKAZUJE OZNAKI ŻYCIA
- DALSZE PROWADZENIE JEST FIZYCZNIE NIEMOŻLIWE
- MIEJSCE STAJE SIĘ NIEBEZPIECZNE

100–120 /min • 5–6 cm • PEŁNY POWRÓT • MINIMUM PRZERW • 30:2

NIE POMYL

DELIKATNIE, ŻEBY NIE ZŁAMAĆ ŻEBER = ZBYT PŁYTKIE UCIŚNIĘCIA

ZAPAMIĘTAJ

DOBRA RKO = TEMPO + GŁĘBOKOŚĆ + ROZPRĘŻENIE + MAŁO PRZERW

293

E-BOOK 18

AED

NIE MUSISZ INTERPRETOWAĆ EKG — URZĄDZENIE PROWADZI CIĘ KROK PO KROKU

1 KROK 1 — WŁĄCZ AED



2 KROK 2 — ODSŁOŃ KLATKĘ PIERSIOWĄ



3 KROK 3 — NAKLEJ ELEKTRODY TAK, JAK POKAZUJE RYSUNEK

4 KROK 4 — ANALIZA: NIKT NIE DOTYKA PACJENTA



5 KROK 5 — SHOCK ADVISED?

TAK → WYŁADOWANIE → NATYCHMIAST WZNÓW RKO

NIE → NATYCHMIAST WZNÓW RKO

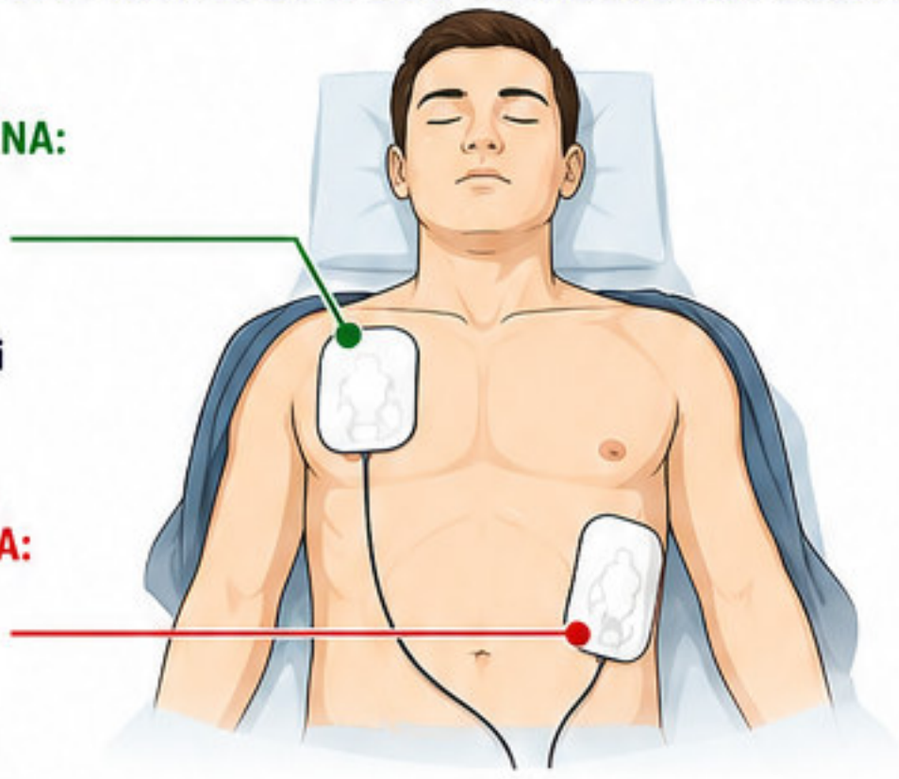
6 KROK 6 — ZOSTAW ELEKTRODY I SŁUCHAJ KOLEJNYCH POLECEŃ AED



MIEJSCA PRAWIDŁOWEGO NAKLEJENIA ELEKTROD

ELEKTRODA PRAWA GÓRNA:
Poniżej obojczyka, po prawej stronie klatki piersiowej

ELEKTRODA LEWA DOLNA:
Poniżej lewej piersi, na bocznej ścianie klatki piersiowej



JEŚLI SĄ DWIE OSOBY

OSOBA A: KONTYNUUJE RKO



Kontynuuje uciski i oddechy bez zbędnych przerw.

OSOBA B: NAKLEJA ELEKTRODY



Przygotowuje klatkę piersiową i nakleja elektrody.

MOKRA KLATKA



SZYBKO OSUSZ MIEJSCA ELEKTROD

BIUSTONOSZ / UBRANIE



ELEKTRODY MUSZĄ MIEĆ KONTAKT Z GOŁĄ SKÓRĄ

AED NIE URUCHAMIA KAŻDEGO SERCA



WYŁADOWUJE TYLKO, GDY ROZPOZNA RYTM DO DEFIBRYLACJI

NIE DOTYKAĆ PODCZAS ANALIZY ANI WYŁADOWANIA

NIE POMYL

NO SHOCK ADVISED
≠
MOŻNA PRZERWAĆ RKO

ZAPAMIĘTAJ

PODŁĄCZ AED WCZEŚNIE I NIE PRZERYWAJ NIEPOTRZEBNIE RKO



294

E-BOOK 18

ZADŁAWIENIE DOROSŁEGO

JEŚLI POSZKODOWANY SKUTECZNIE KASZLE — POZWÓL MU KASZLEĆ



PODEJRZEWAJ ZADŁAWIENIE, GDY OSOBA NAGLE:

NIE MOŻE MÓWIĆ • NIE MOŻE SKUTECZNIE KASZLEĆ • MA PROBLEM Z ODDYCHANIEM

ZAPYTAJ: CZY SIĘ PAN/PANI DŁAWI?

SKUTECZNY KASZEL?

TAK



ZACHĘCAJ DO KASZLU

NIE / KASZEL NIESKUTECZNY



DO 5 UDERZEŃ MIĘDZY ŁOPATKI

NADAL NIEDROŻNOŚĆ?



DO 5 UCIŚNIĘĆ NADBRZUSZA

NADAL?

5 UDERZEŃ ↔ 5 UCIŚNIĘĆ NADBRZUSZA



POSZKODOWANY TRACI PRZYTOMNOŚĆ



BEZPIECZNIE NA PODŁOGĘ



RKO

WEZWIJ 999 / 112

JEŚLI ZADŁAWIENIE NIE USTĘPUJE

PO KAŻDYM UDERZENIU SPRAWDŹ, CZY CIAŁO OBCE WYPADŁO — NIE MUSISZ WYKONYWAĆ WSZYSTKICH 5, JEŚLI NIEDROŻNOŚĆ USTĄPI WCZEŚNIEJ.



PO SKUTECZNYM UŻYCIU UCISKÓW NADBRZUSZA POSZKODOWANY POWINIEN ZOSTAĆ OCENIONY PRZEZ PROFESJONALISTĘ.

NIE RÓB

- NIE DAWAJ WODY
- NIE WKŁADAJ PALCÓW NA ŚLEPO
- NIE UDERZAJ W PLECY OSOBY, KTÓRA SKUTECZNIE KASZLE

SKUTECZNY KASZEL JEST NAJLEPSZYM PIERWSZYM MECHANIZMEM USUWANIA CIAŁA OBCEGO.

295

E-BOOK 18

MASYWNY KRWOTOK

NIE CZEKAJ — JEŚLI MOŻESZ JUŻ TERAZ UCISKAĆ RANĘ, ZRÓB TO

NIEPOKOJĄCE OBJAWY

- GWAŁTOWNE KRWAWIENIE
- SZYBKO PRZEMAKAJĄCE MATERIAŁY
- DUŻA KAŁUŻA KRWI
- AMPUTACJA
- SZYBKO POGARSZAJĄCY SIĘ POSZKODOWANY

1 KROK 1 — 999 / 112

2 KROK 2 — MOCNY, BEZPOŚREDNI UCISK



3 KROK 3 — OPATRUNEK + UCISK



4 KROK 4 — NADAL KRWAWI Z KOŃCZYNY? → TOURNIQUET



5 KROK 5 — ZAPISZ CZAS ZAŁOŻENIA



NIE PUSZCZAJ CO 10 SEKUND, ŻEBY SPRAWDZIĆ, CZY JUŻ PRZESTAŁO.

BRAK APTECZKI?

UŻYJ CZYSTEGO MATERIAŁU — NAJWAŻNIEJSZE JEST ZATRZYMANIE KRWAWIENIA.

OPASKA UCISKOWA

- ZAGRAŻAJĄCY ŻYCIU KRWOTOK Z KOŃCZYNY
- JEŚLI BEZPOŚREDNI UCISK NIE KONTROLUJE KRWAWIENIA
- ZAŁÓŻ 5–7 cm POWYŻEJ RANY, NIE NA STAWIE
- NIE LUZUJ SAMODZIELNIE



CIAŁO OBCE W RANIE

NIE WYCIĄGAJ DUŻEGO WBITEGO PRZEDMIOTU — STABILIZUJ



AMPUTACJA

NAJPIERW RATUJ CZŁOWIEKA I KONTROLUJ KRWOTOK, DOPIERO POTEM ZABEZPIECZ CZĘŚĆ ODCIĘTĄ

NIE POMYL

ŁADNY OPATRUNEK NIE JEST WAŻNIEJSZY NIŻ SKUTECZNY UCISK

ZAPAMIĘTAJ

W MASYWNYM KRWOTOKU CZAS MA ZNACZENIE — NAJPIERW ZATRZYMAJ KREW

296

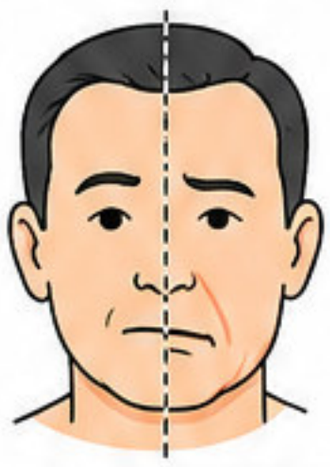
E-BOOK 18

UDAR: FAST

OBJAWY MOGĄ NIE BOLEĆ, ALE WYMAGAJĄ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY

F – FACE

PROSZĘ SIĘ UŚMIECHNĄĆ



CZY JEDEN KĄCIK UST OPADA?



A – ARMS

PROSZĘ WYCIĄGNĄĆ OBA RAMIONA



CZY JEDNO OPADA?



S – SPEECH

MOWA NIEWYRAŹNA?

ZŁE SŁOWA?

BRAK ROZUMIENIA?

NAGŁA NIEMOŻNOŚĆ MÓWIENIA?



T – TIME



JEDEN NIEPRAWIDŁOWY

=

DZWOŃ

999 / 112



ZAPAMIĘTAJ CZAS

- KIEDY OBJAWY SIĘ ZACZĘŁY?
- KIEDY POSZKODOWANY OSTATNIO BYŁ BEZ TYCH OBJAWÓW?



OBJAWY USTĄPIŁY?

TO NIE ZNACZY, ŻE MOŻNA ZOSTAĆ W DOMU.



NIE PODAWAJ JEDZENIA ANI PICIA –

MOŻE WYSTĘPOWAĆ ZABURZENIE POŁYKANIA



NIE PODAWAJ ASPIRYNY –

UDAR MOŻE BYĆ NIEDOKRWIENNY LUB KRWOTOCZNY



NIE CZEKAJ NA BÓL GŁOWY –
UDAR MOŻE PRZEBIEGAĆ BEZ BÓLU.



FAST NIE WYKRYWA WSZYSTKIEGO

- NAGŁE ZABURZENIE RÓWNOWAGI
- NAGŁE ZABURZENIE WIDZENIA
- ISTOTNY DEFICYT NEUROLOGICZNY



NIE POMYL

JUŻ PRZESZŁO
≠
NIE BYŁO GROŹNIE



ZAPAMIĘTAJ

FAST NIE ROZPOZNAJE TYPU UDARU –
MA POMÓC WCZEŚNIE
WEZWAĆ POMOC

297

E-BOOK 18

OPARZENIA

NAJPIERW ZATRZYMAJ DZIAŁANIE ŹRÓDŁA, POTEM CHŁODŹ

1
KROK 1 –
ODSUŃ OD ŹRÓDŁA, NIE NARAŻAJ SIEBIE



2
KROK 2 –
ZDEJMIJ BIŻUTERIĘ I LUŹNE UBRANIE, JEŚLI NIE PRZYWARŁO



3
KROK 3 –
CHŁODNA / LETNIA BIEŻĄCA WODA, NAJLEPIEJ OKOŁO 20 MINUT



4
KROK 4 –
ZABEZPIECZ RANĘ





- NIE ODRYWAJ UBRANIA WTOPIONEGO W RANĘ
- NIE UŻYWAJ LODU
- NIE STOSUJ MASŁA
- NIE STOSUJ TŁUSTEGO KREMU



CHŁODZISZ RANĘ, ALE CHROŃ RESZTĘ PACJENTA PRZED HIPOTERMIĄ

DZIECKO • SENIOR • DUŻE OPARZENIE

KIEDY 999 / 112?



- ROZLEGŁE OPARZENIE
- GŁĘBOKIE OPARZENIE
- TWARZ / DROGI ODDECHOWE
- ELEKTRYCZNE
- POWAŻNE CHEMICZNE
- ZABURZENIA ŚWIADOMOŚCI
- PROBLEMY Z ODDYCHANIEM



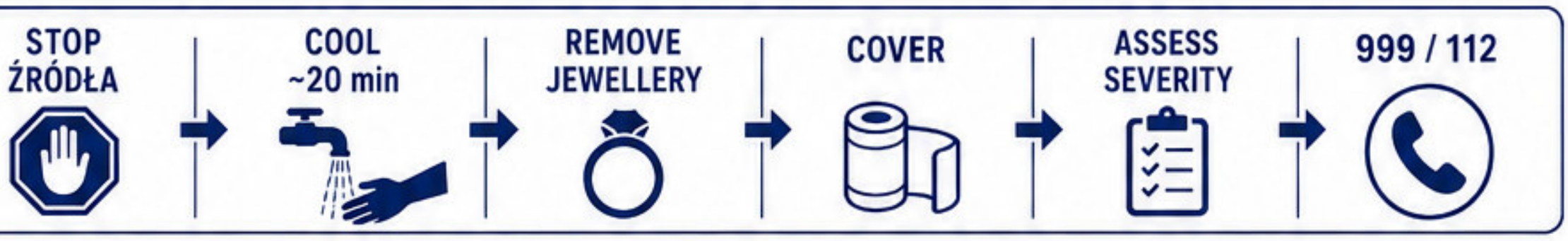
OPARZENIE CHEMICZNE

CHROŃ SIEBIE, USUŃ ZANIECZYSZCZONĄ ODZIEŻ JEŚLI BEZPIECZNE, ROZPOCZNIJ OBFITE PŁUKANIE



OPARZENIE ELEKTRYCZNE

NIE DOTYKAJ, DOPÓKI ŹRÓDŁO ENERGII NIE ZOSTAŁO ODŁĄCZONE; POTEM OCEŃ REAKCJĘ I ODDYCHANIE





NIE RÓB

- LÓD
- MASŁO
- PASTA DO ZĘBÓW
- PRZEBIJANIE PĘCHERZY



ZAPAMIĘTAJ

OPARZENIE NADAL USZKADZA TKANKĘ PO ODSUNIĘCIU ŹRÓDŁA CIEPŁA – **WCZESNE CHŁODZENIE MA ZNACZENIE**

298

E-BOOK 18

ZATRUCIE

NIE WYWOŁUJ WYMIOTÓW NA WŁASNĄ RĘKĘ

NAJPIERW BEZPIECZEŃSTWO

GAZ • DYM • CHEMICZNA PARA • ROZLANY ŚRODEK

NIE STAŃ SIĘ KOLEJNYM POSZKODOWANYM

1 KROK 1 — CO?

NAZWA PRODUKTU / SUBSTANCJI



2 KROK 2 — ILE?

MAKSYMALNA MOŻLIWA ILOŚĆ



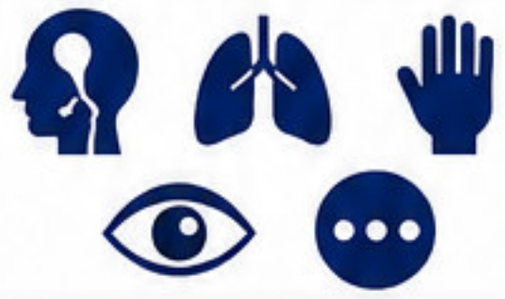
3 KROK 3 — KIEDY?

CZAS EKSPOZYCJI



4 KROK 4 — JAKĄ DROGĄ?

POŁKNIĘCIE • WDYCHANIE • SKÓRA • OKO • INNA DROGA



NIE WYWOŁUJ WYMIOTÓW SAMODZIELNIE — NAJPIERW KONTAKT Z 112 / LEKARZEM

NIE NEUTRALIZUJ CHEMII DOMOWĄ CHEMIĄ — REAKCJA MOŻE WYDZIELIĆ CIEPŁO I ZWIĘKSZYĆ USZKODZENIE



NIE PODAWAJ AUTOMATYCZNIE MLEKA, WODY, WĘGLA ANI JEDZENIA — POSTĘPOWANIE ZALEŻY OD SUBSTANCJI



NIEPRZYTOMNY? NIC DOUSTNIE.



OCEŃ ODDYCHANIE.

- ODDYCHA PRAWIDŁOWO → ODPOWIEDNIA POZYCJA I MONITOROWANIE.
- NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO → RKO

ZATRUCIE WZIEWNE



NIE WCHODŹ DO SKAŻONEGO POMIESZCZENIA BEZ BEZPIECZEŃSTWA.
JEŚLI MOŻNA BEZPIECZNIE PRZENIEŚĆ OSOBĘ →

ŚWIEŻE POWIETRZE +

999 / 112

W CIĘŻKICH OBJAWACH.

OBJAWY MOGĄ BYĆ OPÓŹNIONE — BRAK OBJAWÓW PRZEZ KILKA MINUT NIE GWARANTUJE BEZPIECZEŃSTWA

ZATRUCIE → CO? → ILE? → KIEDY? → JAK? → OBJAWY? → 112 / POMOC TOKSYKOLOGICZNA



NIE POMYL

DOMOWY SPOSÓB MOŻE ZWIĘKSZYĆ SZKODĘ

ZAPAMIĘTAJ

SUBSTANCJA + ILOŚĆ + CZAS + STAN POSZKODOWANEGO = KLUCZOWE INFORMACJE

299

E-BOOK 18

DRGAWKI: PIERWSZA POMOC

NIE WALCZ Z RUCHAMI — CHROŃ CZŁOWIEKA I SPRAWDŹ ODDYCHANIE PO NAPADZIE

KROK 1 — CZAS



SPRAWDŹ GODZINĘ / WŁĄCZ STOPER

KROK 2 — CHROŃ PRZED URAZEM



USUŃ NIEBEZPIECZNE PRZEDMIOTY • ZABEZPIECZ GŁOWĘ MIĘKKIM MATERIAŁEM

KROK 3 — NIE PRZYTRZYMUJ SIŁĄ



KROK 4 — NIC DO UST



KROK 5 — PO USTANIU DRGAWEK OCEŃ REAKCJĘ I ODDYCHANIE



DRGAWKI USTAJĄ

↓

ODDYCHANIE?

NORMALNE ✓



POZYCJA BOCZNA + OBSERWACJA

NIEPRAWIDŁOWE ✗

PODEJRZEWAJ NZK

↓

RKO

NIC DO UST



• ŁYŻKA • PALCE • PORTFEL
• LEK DOUSTNY • WODA

OSOBA NIE POŁKNIE JĘZYKA, A PRZEDMIOT MOŻE SPOWODOWAĆ URAZ LUB STAĆ SIĘ CIAŁEM OBCYM.

NIE PODAWAJ PICIA W TRAKCIE ANI ZARAZ PO NAPADZIE — DOPÓKI OSOBA NIE ODZYSKA PEŁNEJ ŚWIADOMOŚCI I BEZPIECZNEGO POŁYKANIA.

KIEDY PILNIE 999 / 112?

- TO PIERWSZY NAPAD
- NAPAD TRWA DŁUGO / NIE USTAJE
- NAPADY POWTARZAJĄ SIĘ BEZ ODZYSKANIA ŚWIADOMOŚCI
- POSZKODOWANY NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO
- DOSZŁO DO POWAŻNEGO URAZU
- NAPAD WYSTĄPIŁ W WODZIE
- OSOBA NIE WRACA DO SWOJEGO ZWYKŁEGO STANU

ZNANA PADACZKA



LEK RATUNKOWY PODAJE WYŁĄCZNIE KTOŚ PRZESZKOLONY / UPOWAŻNIONY ZGODNIE Z PLANEM RATUNKOWYM.

PO NAPADZIE



POZOSTAŃ Z NIĄ • OBSERWUJ • ZAPEWNIJ SPOKÓJ, GODNOŚĆ I PRZESTRZEŃ.

NIE RÓB

- NIC DO UST
- NIE PRZYTRZYMUJ
- NIE PODAWAJ WODY
- NIE PRÓBUJ OTWORZYĆ ZACIŚNIĘTYCH ZĘBÓW

ZAPAMIĘTAJ

PODCZAS DRGAWEK: CHROŃ + MIERZ CZAS.

PO DRGAWKACH: SPRAWDŹ ODDYCHANIE.

KOLEJNE STRONY 300–305:
OMDLENIE • ANAFILAKSJA • URAZ I ZŁAMANIE • UTONIĘCIE • WYCHŁODZENIE / PRZEGRZANIE • KOŃCOWY ALGORYTM PIERWSZEJ POMOCY

300

E-BOOK 18

OMDLENIE

KRÓTKA UTRATA PRZYTOMNOŚCI NIE ZAWSZE JEST „TYLKO ZE STRESU”

ZACZYNA SIĘ OD: „SŁABO MI...”

OBJAWY POPRZEDZAJĄCE



ZAWROTY GŁOWY



UCZUCIE GORĄCA



POTY



NUDNOŚCI



ZABURZENIA WIDZENIA



OSŁABIENIE

JEŻELI OSOBA CZUJE, ŻE ZARAZ ZEMDLEJE



POŁÓŻ JĄ



UNIEŚ NOGI



Jeśli nie może się położyć:
POSADŹ JĄ BEZPIECZNIE.

JEŻELI OSOBA JUŻ ZEMDLAŁA

1. 
CHROŃ PRZED UPADKIEM

↓

2. 
POŁÓŻ NA PLECACH

↓

3. 
UNIEŚ NOGI

SPRAWDŹ REAKCJĘ



- ✔ OTWIERA OCZY?
- ✔ ODPOWIADA?
- ✔ WRACA DO NORMALNEGO KONTAKTU?

Typowe omdlenie trwa krótko (zwykle kilka–kilkanaście sekund).

NIE ODZYSKUJE PRZYTOMNOŚCI?

ODDYCHA PRAWIDŁOWO



ZABEZPIECZ DROGI ODDECHOWE

WEZWIJ POMOC

NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO



PODEJRZEWAJ NZK



RKO + AED

CZERWONE FLAGI

Pilnie dzwoń po pomoc, jeśli osoba po omdleniu:

- NIE BUDZI SIĘ W CIĄGU OKOŁO 1 MINUTY
- NIE ODDYCHA
- NIE WRACA DO PEŁNEGO STANU
- MA PROBLEMY Z MOWĄ LUB RUCHEM
- MA BÓL W KLATCE LUB KOŁATANIE SERCA
- DOZNAŁA POWAŻNEGO URAZU
- MA DRGAWKI
- ZEMDLAŁA PODCZAS WYSIŁKU
- ZEMDLAŁA W POZYCJI LEŻĄCEJ

PO ODZYSKANIU ŚWIADOMOŚCI



NIE KAŻ OSOBIE NATYCHMIAST WSTAĆ.



ODPOCZĄĆ



WSTAWANIE: STOPNIOWO

„SŁABO MI”



→ POŁÓŻ



→ NOGI ↑



→ UTRATA PRZYTOMNOŚCI? ?

→ REAKCJA + ODDYCHANIE



→ SZYBKO WRACA obserwuj

→ NIE WRACA / CZERWONE FLAGI 999 / 112

NIE POMYL
OMDLENIE nie oznacza automatycznie: „NIC POWAŻNEGO”.



ZAPAMIĘTAJ
JEŻELI OSOBA NIE WRACA SZYBKO DO PEŁNEGO KONTAKTU: PRZESTAŃ TRAKTOWAĆ SYTUACJĘ JAK ZWYKŁE OMDLENIE.

301

E-BOOK 18

ANAFILAKSJA

NIE CZEKAJ, AŻ WYSYPKA „ROZWINIE SIĘ BARDZIEJ”

PODEJRZEWAJ ANAFILAKSJĘ

JEŚLI PO MOŻLIWYM ALERGENIE NAGLE WYSTĄPIĄ:

PROBLEMY Z ODDYCHANIEM
- świsty
- duszność
- stridor
- obrzęk dróg oddechowych

LUB

PROBLEMY Z KRĄŻENIEM
- osłabienie
- omdlenie
- zimna, wilgotna skóra

LUB

- pokrzywka
- zaczerwienienie
- wymioty
- ból brzucha
- biegunka

BRAK WYSYPKI NIE POWINIEN UŚPIĆ CZUJNOŚCI

Najgroźniejsze są: **A + B + C**

KROK 1

999 / 112

Nie: „POCZEKAMY, CZY LEK PRZECIWALERGICZNY ZADZIAŁA.”

KROK 2

AUTOWSTRZYKIWACZ Z ADRENALINĄ



JEŚLI OSOBA MA:

✓ POMÓŻ UŻYĆ

ZEWNĘTRZNA CZĘŚĆ UDA



KROK 3

POZYCJA

GŁÓWNIE OSŁABIENIE / OMDLENIE / PROBLEM KRĄŻENIOWY
↓
POŁÓŻ OSOBĘ



CIĘŻKA TRUDNOŚĆ W ODDYCHANIU
↓
POZYCJA UŁATWIAJĄCA ODDYCHANIE



Nie sadzaj nagle ani nie każ chodzić.

NIE KAŻ JEJ CHODZIĆ

„SAM DOJDĘ DO KARETKI”

OGRANICZ NIEPOTRZEBNY WYSIŁEK

PO 5 MINUTACH NADAL OBJAWY?

JEŚLI MASZ DRUGI AUTOWSTRZYKIWACZ:

DRUGA DAWKA ADRENALINY

Najlepiej w drugie udo.



USUŃ CZYNNIK,

JEŚLI MOŻESZ TO ZROBIĆ BEZPIECZNIE



Np. usuń żądło pszczoły / oddal alergen.

ANTYHISTAMINOWY?

Może dotyczyć objawów skórnych

NIE JEST ZAMIENNIKIEM ADRENALINY PRZY ANAFILAKSJI Z PROBLEMEM ABC

OSOBA TRACI PRZYTOMNOŚĆ

SPRAWDŹ ODDYCHANIE

NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO
↓
RKO + AED

ALERGEN → NAGŁE A / B / C → ADRENALINA → 999 / 112 → POZYCJA → 5 MIN? → BRAK POPRAWY → DRUGI AUTOWSTRZYKIWACZ

NIE POMYL

LEK PRZECIWALERGICZNY
≠
PIERWSZY LEK RATUJĄCY ŻYCIE W ANAFILAKSJI

ZAPAMIĘTAJ

ANAFILAKSJA + AUTOWSTRZYKIWACZ:
ADRENALINA WCZEŚNIE

302

E-BOOK 18

URAZY KOŃCZYN

**PO URAZIE NIE MUSISZ WIEDZIEĆ, CZY TO ZŁAMANIE CZY SKRĘCENIE —
MUSISZ NIE POGORSZYĆ OBRAŻENIA**

PODEJRZEWAJ URAZ, GDY WYSTĘPUJE:



BÓL



OBRZĘK



DEFORMACJA



OGRANICZENIE RUCHU



NIEMOŻNOŚĆ OBCIĄŻENIA



RANA / KRWAWIENIE

NAJPIERW ABCDE

NIE SKUPIAJ SIĘ TYLKO NA KRZYWEJ RĘCE

- CZY POSZKODOWANY ODDYCHA?
- CZY KRWAWI?
- CZY JEST PRZYTOMNY?

NIE NASTAWIAJ



„WYPROSTUJĘ JĄ, BO TAK WYGLĄDA LEPIEJ"

USTABILIZUJ



OGRANICZYĆ BOLESNY RUCH

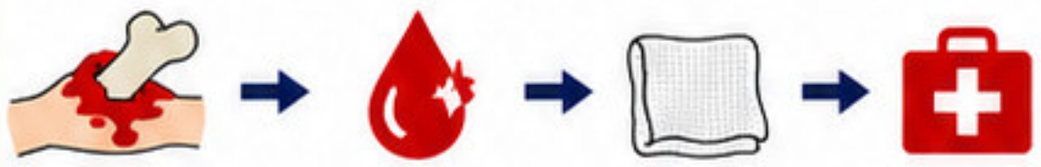
Podeprzyj kończynę w pozycji, która jest dla poszkodowanego najbardziej komfortowa.

NIE KOMPLIKUJ



Jeśli pomoc medyczna jest już w drodze, a kończyna jest podparta — nie rób skomplikowanej szyny tylko dlatego, że „tak było na kursie".

ZŁAMANIE OTWARTE



NIE WCISKAJ KOŚCI DO ŚRODKA → KONTROLUJ KRWAWIENIE WOKÓŁ URAZU → ZABEZPIECZ RANĘ → POMOC MEDYCZNA

NIE WCISKAJ OPATRUNKU BEZPOŚREDNIO NA WYSTAJĄCĄ KOŚĆ



ZABEZPIECZ WOKÓŁ

SPRAWDŹ DŁOŃ / STOPĘ



KOLOR · CIEPŁO · CZUCIE · RUCH PALCÓW

PO STABILIZACJI ZWRÓĆ UWAGĘ NA CZERWONE FLAGI:

⚠ zblednięcie ⚠ utrata czucia ⚠ narastający ból ⚠ sinienie

→ **PILNA OCENA**

NIE POZWALAJ CHODZIĆ



Jeśli podejrzewasz poważny uraz kończyny dolnej — nie pozwalaj chodzić i nie testuj, czy sobie poradzi.

URAZ KRĘGOSŁUPA SZYJNEGO?



- skok do wody
- wypadek komunikacyjny
- poważny upadek
- przygniecenie

→ **OGRANICZ NIEPOTRZEBNE RUCHY SZYI**



NIE RÓB



- NIE PROSTUJ NA SIŁĘ
- NIE TESTUJ RUCHOMOŚCI
- NIE WKŁADAJ KOŚCI DO RANY

ZAPAMIĘTAJ



W PIERWSZEJ POMOCY NIE MUSISZ NAZYWAĆ URAZU. MUSISZ NIE DODAĆ KOLEJNEGO.

303

E-BOOK 18

UTONIĘCIE

TONĄCY CZŁOWIEK POTRZEBUJE POMOCY — ALE NIE KOSZTEM DRUGIEGO TONĄCEGO

NIE UMIESZ RATOWAĆ W WODZIE? NIE WCHODŹ.
Możesz stać się **DRUGIM POSZKODOWANYM**

Z BRZEGU



PODAĆ



koło ratunkowe



bojkę



linę



inny bezpieczny przedmiot wypornościowy

WEZWIJ POMOC



112

PO WYDOBYCIU Z WODY

1. SPRAWDŹ REAKCJĘ



2. SPRAWDŹ ODDYCHANIE



NIEPRZYTOMNY + NIE ODDYCHA

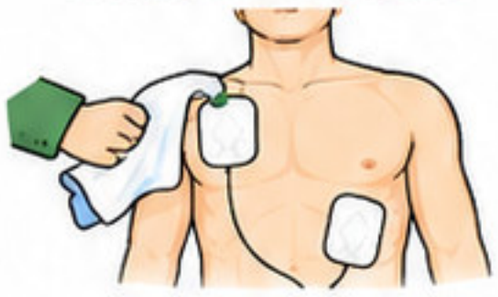


5 POCZĄTKOWYCH ODDECHÓW RATOWNICZYCH



STANDARDOWA RKO

SZYBKO OSUSZ KLATKĘ W MIEJSCU ELEKTROD



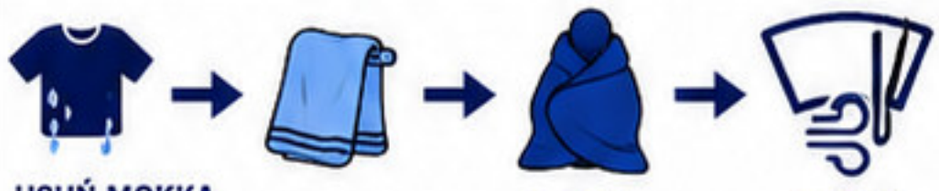
PODŁĄCZ AED
↓
POSTĘPUJ WG POLECEŃ

NIE TRAĆ CZASU NA: „WYLEWANIE WODY Z PŁUC”

- nie wieszaj za nogi
- nie uciskaj brzucha „żeby wypompować wodę”
- nie opóźniaj oddechów i RKO

PRIORYTET: ODDYCHANIE + RKO

WYCHŁODZENIE



USUŃ MOKRĄ ODZIEŻ, JEŚLI MOŻNA → OSUSZ → IZOLUJ OD ZIMNA → OSŁOŃ OD WIATRU

OSOBA KASZLE I ODDYCHA

nie zawsze oznacza „WSZYSTKO JEST JUŻ DOBRZE”.

Po znacznym podtopieniu oddychanie może nadal wymagać oceny i dalszej pomocy specjalistycznej.

URAZ PO SKOKU DO WODY



Podejrzewaj uraz kręgosłupa szyjnego. Jeśli jednak drożność dróg oddechowych jest zagrożona:
AIRWAY MA PRIORYTET



- NIE WCHODŹ DO WODY BEZ KOMPETENCJI
- NIE „WYLEWAJ WODY Z PŁUC”
- NIE OPÓŹNIAJ RKO

ZAPAMIĘTAJ

W UTONIĘCIU TLEN JEST CENTRALNYM PROBLEMEM. DLATEGO ODDECHY RATOWNICZE MAJĄ SZCZEGÓLNE ZNACZENIE.

304

E-BOOK 18

WYCHŁODZENIE I UDAR CIEPLNY

ZA ZIMNO I ZA GORĄCO — OBA STANY MOGĄ ZAGROZIĆ ŻYCIU

WYCHŁODZENIE
HYPOTHERMIA

ROZPOZNAJ



POSTĘPOWANIE

1. **PRZENIEŚ DO OSŁONIĘTEGO MIEJSCA**
jeśli to bezpieczne.

2. **USUŃ MOKRĄ ODZIEŻ**
→ DELIKATNIE → ZASTĄP SUCHĄ

3. **IZOLUJ**
- KOCE
- SUCHE UBRANIE
- IZOLACJA OD PODŁOŻA

4. **OSŁOŃ OD WIATRU**

NIEPRZYTOMNY?



UDAR CIEPLNY
HEAT STROKE

ROZPOZNAJ

zwłaszcza jeśli osoba ma:



TO NIE JEST TYLKO: „JEST MU BARDZO GORĄCO.”
ZMIANA NEUROLOGICZNA OZNACZA: STAN NAGŁY

POSTĘPOWANIE

1. **USUŃ Z GORĄCA**
CIEŃ / CHŁODNE MIEJSCE

2. **ZDEJMIJ NADMIAR ODZIEŻY**

3. **ZACZNIJ CHŁODZIĆ NATYCHMIAST**

COOL FIRST, TRANSFER SECOND
NIE CZEKAJ Z CHŁODZENIEM, AŻ PRZYJEDZIE KARETKA.

NIEPRZYTOMNY / ZABURZENIA ŚWIADOMOŚCI
NIC DOUSTNIE
Nie próbuj „NA SIŁĘ NAPOIĆ”.

HEAT EXHAUSTION A HEAT STROKE

PRZYTOMNA + LOGICZNA	=	inny stan (skończenie cieplne / odwodnienie)
SPLĄTANA / Z DRGAWKAMI / NIEPRZYTOMNA	=	MOŻE MIEĆ UDAR CIEPLNY

ZIMNO



GORĄCO + NEUROLOGIA



NIE POMYL
UDAR CIEPLNY ≠ ZWYKŁE PRZEGRZANIE.
OBJAWY NEUROLOGICZNE ZMIENIAJĄ PILNOŚĆ.

ZAPAMIĘTAJ
WYCHŁODZENIE: ZATRZYMAJ UTRATĘ CIEPŁA.
UDAR CIEPLNY: ZACZNIJ SZYBKO ODBIERAĆ CIEPŁO.

305

E-BOOK 18

PIERWSZA POMOC: ALGORYTM KOŃCOWY

NIE WIESZ, CO SIĘ STAŁO? — TEN SCHEMAT NADAL POZWALA ZACZĄĆ PRAWIDŁOWO

1 BEZPIECZEŃSTWO
CZY MOGĘ PODEJŚĆ?



NIE WCHODŹ
WEZWIJ ODPOWIEDNIE SŁUŻBY

2 REAKCJA
CZY POSZKODOWANY REAGUJE?



3 MASYWNY KRWOTOK?



TAK
UCISK NATYCHMIAST

4 WEZWIJ POMOC



999 / 112

5 NIEPRZYTOMNY?
CZY ODDYCHA PRAWIDŁOWO?

TAK
ZABEZPIECZ DROGI ODDECHOWE
POZYCJA BOCZNA, JEŚLI ODPOWIEDNIA



MONITORUJ

NIE



RKO
AED

6 JEŚLI PRZYTOMNY, ALE CHORY / RANNY



ABCDE

7 LECZ TO, CO ZAGRAŻA ŻYCIU TERAZ

- NZK → RKO + AED
- KRWOTOK → UCISK
- ZADŁAWIENIE → ALGORYTM FBAO
- ANAFILAKSJA → ADRENALINA Z AUTOWSTRZYKIWACZA
- UDAR → FAST + PILNA POMOC
- OPARZENIE → CHŁODZENIE
- UTONIĘCIE → 5 ODDECHÓW + RKO

8 NIE ZOSTAWIAJ POSZKODOWANEGO



POZOSTAŃ
OBSERWUJ
INFORMUJ DYSPOZYTORA O ZMIANACH

9 REASSESS



STAN MOŻE ZMIENIĆ SIĘ W KAŻDEJ CHWILI

WRÓĆ DO A

A — AIRWAY



- CZY MÓWI?
- CZY DROGI SĄ DROŻNE?

B — BREATHING



- CZY ODDYCHA SKUTECZNIE?

C — CIRCULATION



- KRWOTOK?
- PERFUZJA?

D — DISABILITY



- ŚWIADOMOŚĆ?
- NAGŁE OBJAWY NEUROLOGICZNE?

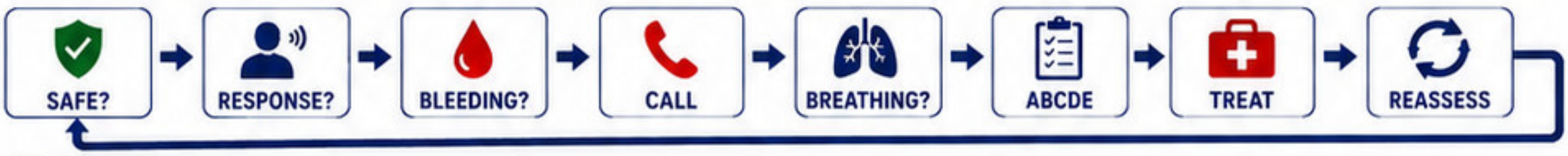
E — EXPOSURE



- CO JESZCZE WIDZISZ?
- URAZ?
- WYSYPKA?
- OPARZENIE?
- TEMPERATURA?

SZYBKI TEST KOŃCOWY

Co jest pierwsze?	Bezpieczeństwo	Pierwsze leczenie anafilaksji u osoby z autowstrzykiwaczem?	Adrenalina
Nieprzytomny i nie oddycha prawidłowo?	RKO + AED	FAST służy do?	Szybkiego rozpoznawania podejrzenia udaru
Nieprzytomny, ale oddycha normalnie?	Zabezpieczenie dróg oddechowych, odpowiednia pozycja i monitorowanie	Czy do drgawek wkładamy coś do ust?	Nie
Najważniejsze działanie przy masywnym krwotoku?	Bezpośredni, mocny ucisk	Czy przy utonięciu laik powinien wejść do wody?	Nie
Skuteczny kaszel przy zadławieniu?	Zachęcaj do kaszlu	Co robisz po każdej zmianie stanu?	OCENIASZ PONOWNIE



PIERWSZA POMOC — UKOŃCZONA

NIE MUSISZ WIEDZIEĆ, JAKA JEST OSTATECZNA DIAGNOZA

ROZPOZNAĆ ZAGROŻENIE | WEZWAĆ POMOC | ZROBIĆ TO, CO MOŻE URATOWAĆ ŻYCIE TERAZ

CZY POTRAFIĘ TO ZROBIĆ? | CZY MAM PRAWO TO ZROBIĆ? | CZY POWINIENEM TO ZROBIĆ?

Kolejny temat: **ETYKA I PRAWO**

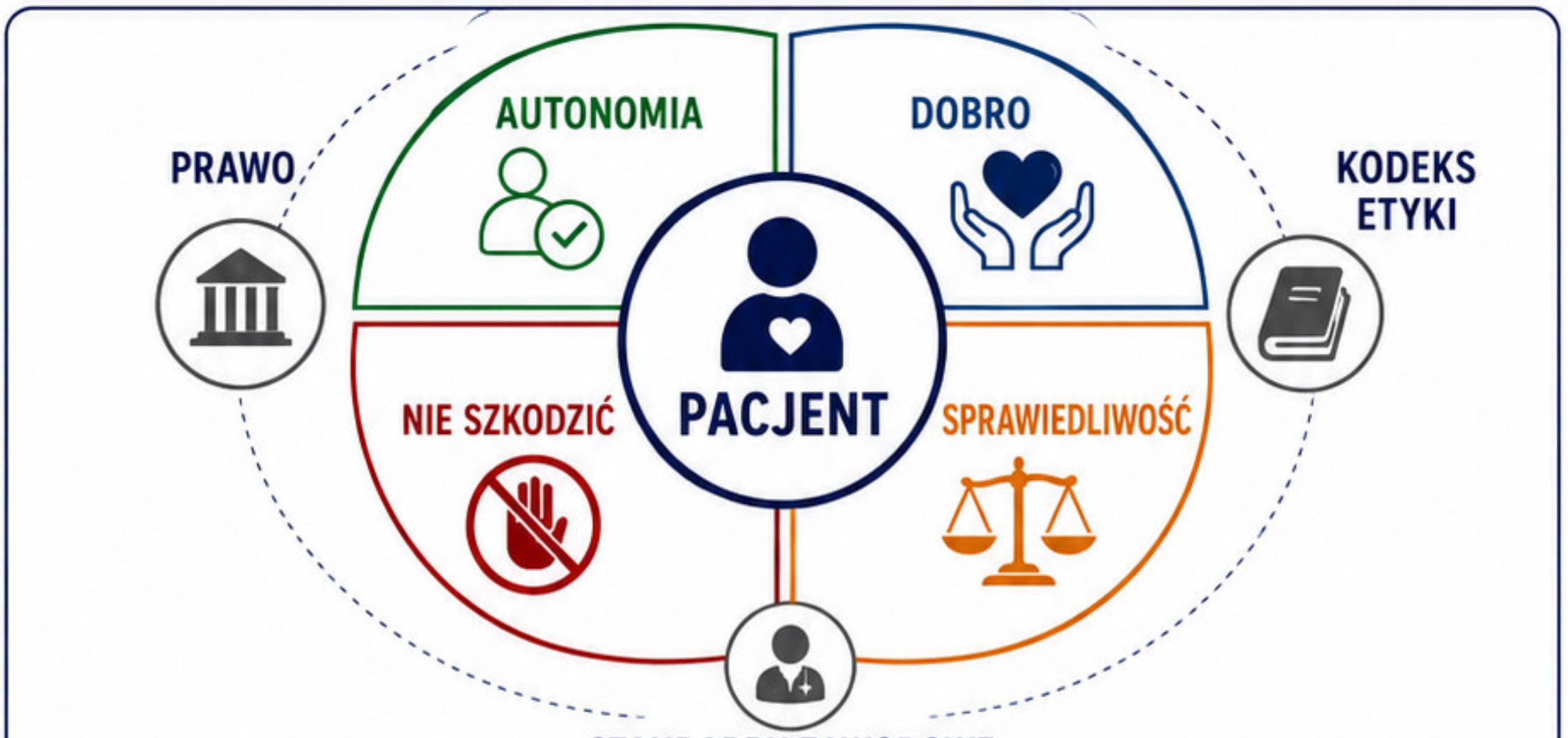
306

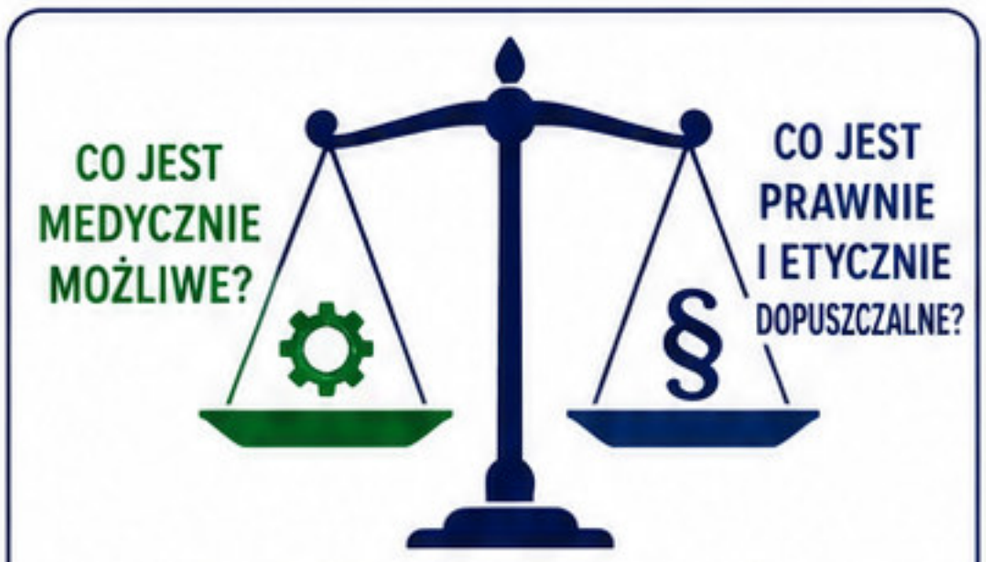
E-BOOK 19

ETYKA I PRAWO

Dobro pacjenta • autonomia • zgoda • tajemnica • godność • odpowiedzialność

Prawa pacjenta • świadoma zgoda • poufność • dokumentacja • małoletni • odpowiedzialność zawodowa • sytuacje nagłe • koniec życia





KIERUNEK WIZUALNY

- granat — prawo
- grafit — zasady zawodowe
- zieleń — autonomia i dobra praktyka
- bordowy — konflikt etyczny
- czerwony — naruszenie / ryzyko prawne
- żółty — Zapamiętaj

WAŻNA ZASADA

KODEKS ETYKI: NIE ZASTĘPUJE PRAWA

Jego naruszenie może jednak być podstawą odpowiedzialności zawodowej.

"„MOGĘ TECHNICZNIE" NIE ZAWSZE OZNACZA: **MAM PRAWO**."



"„MAM PRAWO" NIE ZAWSZE ODPOWIADA NA CAŁE PYTANIE: **CO JEST ETYCZNIE NAJLEPSZE DLA PACJENTA?**"

307

E-BOOK 19

PRAWA PACJENTA

PACJENT NIE TRACI SWOICH PRAW W MOMENCIE, GDY ZAKŁADA SZPITALNĄ PIŻAMĘ

PACJENT MA PRAWO DO:

ŚWIADCZEŃ ZDROWOTNYCH

zgodnych z wymaganiami aktualnej wiedzy medycznej

INFORMACJI

pacjent powinien rozumieć:

- co się dzieje
- co jest proponowane
- dlaczego
- czego można się spodziewać

ZGODY LUB ODMOWY

pacjent nie jest **BIERNYM ODBIORCĄ PROCEDURY**

może **ZGODZIĆ SIĘ** lub **ODMÓWIĆ**

TAJEMNICY

Informacje o pacjencie nie są informacją publiczną

INTYMNOŚCI I GODNOŚCI

nie:
„MUSI SIĘ PRZYZWYCZAIĆ, TO SZPITAL"

DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ

pacjent ma prawo dostępu do dokumentacji.

PRAWO DO INFORMACJI ≠ OBOWIĄZEK UŻYWANIA JĘZYKA MEDYCZNEGO

Przykład: nie wystarczy powiedzieć terminu, jeśli pacjent go nie rozumie.

INFORMACJA POWINNA BYĆ PRZYSTĘPNA

PACJENT MA INNE WARTOŚCI NIŻ PERSONEL

Przykład:
personel może mówić:
„NAJWAŻNIEJSZE JEST, ABY ZROBIĆ WSZYSTKO"

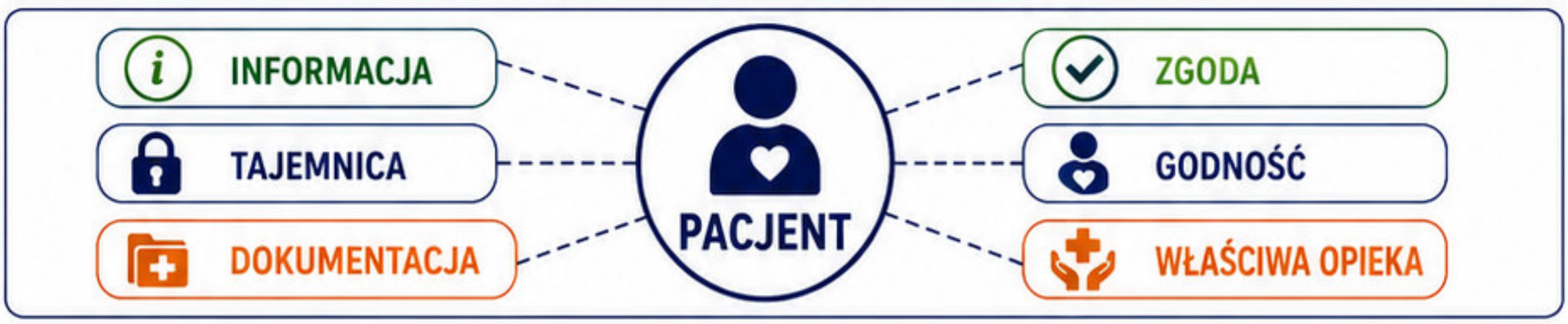
pacjent może mówić:
„NAJWAŻNIEJSZY JEST DLA MNIE KOMFORT"

NIE IGNORUJ AUTOMATYCZNIE PERSPEKTYWY PACJENTA.

NIE DYSKRYMINUJ

opieka musi być oferowana bez dyskryminacji, np. ze względu na:

- wiek
- płeć
- narodowość
- religię
- kulturę
- chorobę
- niepełnosprawność
- orientację seksualną



NIE POMYL

PRAWA PACJENTA ≠

„ŻYCZENIA, KTÓRE SPEŁNIAMY, JEŚLI SĄ WYGODNE"

ZAPAMIĘTAJ

DOBRY PROFESJONALISTA NIE TYLKO WYKONUJE PROCEDURĘ PRAWIDŁOWO.

ROBI JĄ W SPOSÓB RESPEKTUJĄCY CZŁOWIEKA.

308

E-BOOK 19

ŚWIADOMA ZGODA I ODMOWA

„PACJENT NIE PROTESTOWAŁ" NIE OZNACZA AUTOMATYCZNIE „PACJENT WYRAZIŁ ŚWIADOMĄ ZGODĘ"

ŚWIADOMA ZGODA MA 3 FILARY

INFORMACJA
PACJENT MUSI OTRZYMAĆ PEŁNE I ZROZUMIAŁE INFORMACJE.

ZROZUMIENIE
PACJENT MUSI ZROZUMIEĆ INFORMACJE I ICH ZNACZENIE.

DOBROWOLNA DECYZJA
DECYZJA PACJENTA MUSI BYĆ WOLNA OD PRZYMUSU, PRESJI I NIEWŁAŚCIWEGO WPŁYWU.

1 INFORMACJA

PACJENT POWINIEN WIEDZIEĆ:

- CO CHCESZ ZROBIĆ?
- PO CO?
- JAK BĘDZIE TO WYGLĄDAĆ?
- JAKIE ISTOTNE SKUTKI / RYZYKA SĄ ZWIĄZANE Z POSTĘPOWANIEM?

2 ZROZUMIENIE

PRZYKŁAD: PACJENT MÓWI „TAK, TAK, PROSZĘ ROBIĆ", ALE NIE MÓWI PO POLSKU.

CZY NAPRAWDĘ ROZUMIE?

JEŚLI NIE MA WSPÓLNEGO JĘZYKA, ROZWIĄŻ PROBLEM KOMUNIKACJI.

3 DOBROWOLNOŚĆ

PRZYKŁAD NIEWŁAŚCIWEJ PRESJI:

„JEŚLI PAN ODMÓWI, BĘDZIE PAN TRUDNYM PACJENTEM"

= PRESJA

ZGODA USTNA CZY PISEMNA?

W ZWYKŁYCH SYTUACJACH MOŻE WYSTARCZYĆ ZGODA / ODMOWA USTNA.
W PRZYPADKU OPERACJI LUB ZABIEGÓW O PODWYŻSZONYM RYZYKU FORMA PISEMNA MOŻE BYĆ WYMAGANA.

ODMOWA

PRZYKŁAD:
„NIE CHCĘ"

NIE ODPOWIADAJ:
„ALE LEKARZ ZLECIŁ".
RESPEKTUJ PRAWO PACJENTA DO ODMOWY.

NIE KOŃCZ NA „ODMÓWIŁ" → WYJAŚNIĆ MOŻLIWE KONSEKWENCJE → UPEWNIĆ SIĘ, ŻE DECYZJA JEST ŚWIADOMA → POWIADOMIĆ ODPOWIEDNIĄ OSOBĘ, JEŚLI POTRZEBA → UDOKUMENTOWAĆ ZGODNIE Z PROCEDURĄ

PACJENT ZMIENIA ZDANIE

ZGODA NIE JEST „PODPISANA NA ZAWSZE".

JEŚLI PRZED WYKONANIEM ZABIEGU PACJENT MÓWI:

„JEDNAK NIE CHCĘ"

➡ ZATRZYMAJ SIĘ I WYJAŚNIJ SYTUACJĘ.

SYTUACJA NAGŁA

PRAWO PRZEWIDUJE WYJĄTKI, GDZIE NATYCHMIASTOWA POMOC JEST KONIECZNA.

„PACJENT NIEPRZYTOMNY NIE OZNACZA „MOŻEMY ROBIĆ COKOLWIEK".

DZIAŁANIE POWINNO OPERAĆ SIĘ NA:
POTRZEBA MEDYCZNA + PRAWO + KOMPETENCJE

ZGODA A PODPIS

KLUCZOWE:

PODPIS ≠ ŚWIADOMA ZGODA

JEŚLI PACJENT NIE OTRZYMAŁ INFORMACJI, NIE ZROZUMIAŁ I BYŁ POD PRESJĄ.

INFORMACJA → ROZUMIENIE → DOBROWOLNA DECYZJA → ZGODA / ODMOWA → RESPEKTUJ + DOKUMENTUJ

NIE POMYL

„NIE SPRZECIWIA SIĘ" nie zawsze oznacza:
„ŚWIADOMIE SIĘ ZGODZIŁ"

ZAPAMIĘTAJ

ZGODA NIE JEST PODPISEM.
JEST PROCESEM DECYZYJNYM PACJENTA.

309

E-BOOK 19

TAJEMNICA ZAWODOWA

„TYLKO POWIEDZIAŁAM KOLEŻANCE" — INFORMACJA O PACJENCIE NADAL JEST INFORMACJĄ CHRONIONĄ

CO JEST TAJEMNICĄ?

Nie tylko rozpoznanie. To m.in.:

- fakt hospitalizacji
- wyniki
- leczenie
- sytuacja rodzinna
- zachowanie
- informacje społeczne
- dane poznane podczas opieki

KORYTARZ

Nie głośne wypowiedzi w stylu **„PANI Z SALI 7 MA HIV..."** w pobliżu windy, ekspresu do kawy, osób postronnych.

WINDA

Nie omawiaj szczegółów tylko dlatego, że „tu są tylko pracownicy szpitala". Nie każdy pracownik uczestniczy w opiece nad tym pacjentem.

RODZINA PYTA „JAK MAMA SIĘ CZUJE?"

Kluczowe pytanie:

CZY PACJENT UPOWAŻNIŁ TĘ OSOBĘ DO INFORMACJI?

ZESPÓŁ TERAPEUTYCZNY

Tajemnica zawodowa nie oznacza, że nikomu nic nie mówimy. Informacje niezbędne mogą być przekazywane profesjonalistom medycznym uczestniczącym w opiece.

Zasada:

TYLE INFORMACJI, ILE POTRZEBA DO BEZPIECZNEJ OPIEKI

„TRUDNY DYŻUR 😅

307

Twarz pacjenta, karta z imieniem, ekran monitora, numer sali

↓

TO MOŻE UJAWNIAĆ DANE

ALE NIE PODAŁEM NAZWISKA

Pacjent nadal może być zidentyfikowany przez:

- twarz
- nietypową historię
- lokalizację
- datę
- zdjęcie
- kombinację szczegółów

ANONIMOWOŚĆ TO WIĘCEJ NIŻ USUNIĘCIE IMIENIA

PRYWATNY KOMUNIKATOR

Nie wysyłaj zdjęcia rany tylko dlatego, że kolega zna rany. Nie rób tego przez prywatny kanał poza zatwierdzonym systemem.

KIEDY TAJEMNICA MOŻE ZOSTAĆ UCHYLONA?

- pacjent wyrazi zgodę
- informacje są niezbędne osobom uczestniczącym w leczeniu
- zachowanie tajemnicy stwarza niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia
- szczególny przepis nakazuje ujawnienie

NIE WYMYŚŁAJ WŁASNEGO WYJĄTKU

Jeśli nie masz pewności:

SPRAWDŹ PODSTAWĘ PRAWNĄ / SKONSULTUJ

PO ŚMIERCI PACJENTA

Obowiązek zachowania tajemnicy **NIE ZNIKA AUTOMATYCZNIE.**

TAJEMNICA A ETYKA

Tajemnica zawodowa łączy:

ZAUFANIE PACJENTA + **TAJEMNICĘ ZAWODOWĄ**

Bez niej pacjent może **BAĆ SIĘ POWIEDZIEĆ PRAWDĘ.**



NIE RÓB

- ✕ ROZMOWY O PACJENCIE W WINDZIE
- ✕ ZDJĘCIA „Z DYŻURU" Z DANYMI W TLE
- ✕ WYSYŁANIE DANYCH PRYWATNYM KOMUNIKATOREM BEZ PODSTAWY
- ✕ INFORMOWANIE RODZINY TYLKO DLATEGO, ŻE „TO RODZINA"

ZAPAMIĘTAJ

INFORMACJA O PACJENCIE NIE NALEŻY DO PERSONELU. POWIERZONO JĄ NAM W KONKRETNYM CELU — **OPIEKI.**

PRAWA PACJENTA • AUTONOMIA • ZGODA • ODMOWA • TAJEMNICA

310

E-BOOK 19

DOKUMENTACJA

ZAPISUJ TO, CO SIĘ WYDARZYŁO. NIE TO, CO „POWINNO BYŁO SIĘ WYDARZYĆ”

1. DOBRY WPIS ODPOWIADA NA PYTANIA:

1. CO ZAOBSERWOWANO?
2. KIEDY?
3. CO ZROBIONO?
4. JAK PACJENT ZAREAGOWAŁ?
5. CO ZGŁOSZONO?
6. JAKI JEST DALSZY PLAN?

2A. Przykład słaby

“PACJENT W STANIE DOBRYM.”

Co to znaczy?
Nie wiadomo.

2B. Przykład lepszy

14:20 Pacjent zgłasza nasilenie bólu w prawym podbrzuszu z 3/10 do 7/10. RR 138/82 mmHg. HR 96/min. SpO_2 97%. Podano lek zgodnie ze zleceniem. Lekarza poinformowano o zmianie dolegliwości. **14:50** — ból 4/10.

FAKT + CZAS + DZIAŁANIE + EFEKT.

3A. NIE WPISUJ Z WYPRZEDZENIEM

LEK PODANO **18:00** → **17:45**

Dokumentujesz:
TO, CO FAKTYCZNIE WYKONANO.

3B. NIE DOKUMENTUJ ZA KOGOŚ

~~OPATRUNEK ZMIENIONY~~

NIE WYKONAŁEŚ I NIE MOŻESZ POTWIERDZIĆ CZYNNOŚCI.

4. BĄDŹ OBIEKTYWNY

❌ “PACJENT JEST TRUDNY I AGRESYWNY.”

✅ “PACJENT PODNOSI GŁOS, UDERZA DŁONIĄ W BARIERKĘ I MÓWI: «NIE CHCĘ TEGO LEKU».”

OPISUJ ZACHOWANIE, NIE ETYKIETĘ.

5A. Cytat pacjenta

Pacjent mówi: «Jeśli wstanę, kręci mi się w głowie».

5B. ZMIANA WPISU

Nie: USUŃ TAK, ŻEBY NIKT NIE WIDZIAŁ.

Popraw w sposób widoczny (jedna linia), podpisz i dopisz datę.

5C. Dostęp pacjenta

PACJENT MA PRAWO DO SWOJEJ DOKUMENTACJI.

5D. SPRAWDŹ AKTUALNE PRZEPISY I PROCEDURĘ PLACÓWKI.

6. PROCES DOKUMENTACJI

ZDARZENIE
↓
OCENA
↓
DZIAŁANIE
↓
ODPOWIEDŹ PACJENTA
↓
ESKALACJA
↓
DOKUMENTACJA

7A. Nie rób

- NIE WPISUJ CZYNNOŚCI PRZED JEJ WYKONANIEM.
- NIE UKRYWAJ BŁĘDÓW W DOKUMENTACJI.
- NIE ZASTĘPUJ FAKTÓW OCENĄ CHARAKTERU PACJENTA.

7B. Zapamiętaj

JEŚLI KOLEJNA OSOBA PRZECZYTA WYŁĄCZNIE TWÓJ WPIS, POWINNA ROZUMIEĆ:

CO SIĘ STAŁO I CO MA ZROBIĆ DALEJ.

311

E-BOOK 19

17-LATEK TO NIE „DZIECKO, KTÓREGO ZDANIE SIĘ NIE LICZY”

1 PACJENT <16 LAT



Co do zasady decyzję formalną dotyczącą świadczenia podejmuje:

PRZEDSTAWICIEL USTAWOWY.



Najczęściej: **RODZIC.**

Ale:

DZIECKO NADAL JEST PACJENTEM.

2 INFORMUJ RÓWNIEŻ MŁODSZE DZIECKO

✗ „NIE MUSIMY MU NIC MÓWIĆ, BO MA 12 LAT.”

✓ WYJAŚNIJ W SPOSÓB DOSTOSOWANY DO WIEKU.



3 PACJENT ≥16 LAT, ALE <18 LAT

ZGODA KUMULATYWNA / PODWÓJNA

- ZGODA PACJENTA
- ZGODA PRZEDSTAWICIELA USTAWOWEGO

4 PRZYKŁAD: 17-LATKA



Pacjentka: **17 LAT.**

Matka mówi: **«ZGADZAM SIĘ.»**

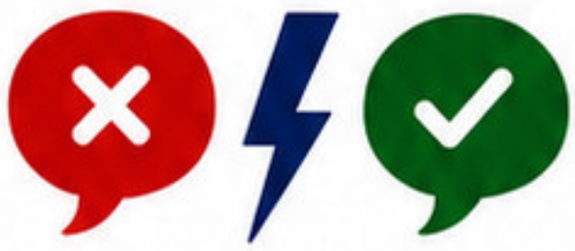
Pacjentka mówi:

«NIE CHCĘ TEGO ZABIEGU.»

✗ „MAMA JUŻ PODPISAŁA, WIĘC ROBIMY.”

Przy sprzeciwie po ukończeniu 16 lat – potrzebne odpowiednie rozstrzygnięcie sądu opiekuńczego.

5 A JEŚLI RODZIC MÓWI «NIE», A 17-LATEK «TAK»?



KONFLIKT DECYZJI

⚠ NIE ROZSTRZYGAJ GO SAMODZIELNIE.

6 OPIEKUN FAKTYCZNY



Babcia przyprowadza 8-letnie dziecko.

Czy automatycznie może wyrazić zgodę na DOWOLNY ZABIEG?

NIE.

Może wyrazić zgodę na badanie w ustawowym zakresie – nie na każde świadczenie.

7 SYTUACJA NAGŁA

NIEZWŁOCZNA POMOC

W sytuacji nagłej można podjąć niezbędne czynności ratujące życie lub zdrowie bez uprzedniej zgody, gdy spełnione są ustawowe przesłanki.

⚠ **NAGŁY WYJĄTEK NIE JEST ZGODĄ NA DOWOLNE DZIAŁANIA.**
Zakres wynika z **POTRZEBY MEDYCZNEJ.**

8 PODSUMOWANIE WIZUALNE

<16 LAT

PRZEDSTAWICIEL USTAWOWY

↓

+ INFORMUJ DZIECKO ODPOWIEDNIO DO WIEKU

VS.

16–17 LAT

PACJENT + PRZEDSTAWICIEL USTAWOWY

↓

OBA GŁOSY MAJĄ ZNACZENIE

9 NIE POMYL

MAŁOLETNI nie oznacza:

NIE MA PRAWA DO INFORMACJI ANI WŁASNEGO ZDANIA.

10 ZAPAMIĘTAJ

16 LAT =

WAŻNA GRANICA PRAWNA W POLSKIM SYSTEMIE ZGODY.

312

E-BOOK 19

BRAK MOŻLIWOŚCI POWIEDZENIA „TAK” NIE OZNACZA, ŻE ZGODA PRZESTAJE MIEĆ ZNACZENIE

1. NAJPIERW: CZY PACJENT RZECZYWIŚCIE NIE JEST ZDOLNY DO ŚWIADOMEJ DECYZJI?

Nie zakładaj automatycznie, że pacjent nie rozumie lub nie może świadomie decydować.

FAŁSZYWE ZAŁOŻENIA, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ:

- jest starszy
- ma demencję
- ma trudności w mowie
- nie mówi po polsku
- jest niepełnosprawny

2. PROBLEM KOMUNIKACJI ≠ BRAK ŚWIADOMOŚCI

Pacjent ma afazję → Może: ROZUMIEĆ → Nie może: ŁATWO MÓWIĆ → UŁATW KOMUNIKACJĘ.

3. PRZEDSTAWICIEL USTAWOWY

W przypadku osoby:

- całkowicie ubezwłasnowolnionej
- niezdolnej do świadomego wyrażenia zgody

prawo może przewidywać zgodę przedstawiciela.

4. OPIEKUN FAKTYCZNY

ma określoną ustawowo rolę dotyczącą zgody na:

BADANIE

Nie traktuj tego jako automatycznego pełnomocnictwa do każdego rodzaju terapii.

5. SPRZECIW PACJENTA

Osoba całkowicie ubezwłasnowolniona, ale dysponująca dostatecznym rozeznaniem, może wyrazić sprzeciw.

STATUS PRAWNY ≠ CAŁKOWITY BRAK PODMIOTOWOŚCI.

6. STAN NAGŁY

Pacjent: **NIEPRZYTOMNY.**

Potrzebuje: **NATYCHMIASTOWEGO LECZENIA RATUJĄCEGO ŻYCIE.**

Nie ma możliwości kontaktu z przedstawicielem.

→ Można udzielić niezwłocznie potrzebnej pomocy bez oczekiwania na zgodę, gdy spełnione są ustawowe przesłanki.

Nie: JEST NIEPRZYTOMNY, WIĘC MOŻEMY WYKONAĆ KAŻDY PLANOWY ZABIEG.

Wyjątek powinien być związany z:

PILNOŚCIĄ + ZAGROŻENIEM + KONIECZNOŚCIĄ.

7. DOKUMENTACJA MA ZNACZENIE

Jeżeli zgody nie można było uzyskać w normalnym trybie: → **OKOLICZNOŚCI MAJĄ ZNACZENIE.**

PACJENT NIE MOŻE WYRAZIĆ ZGODY → CZY TO RZECZYWIŚCIE BRAK ŚWIADOMEJ DECYZJI? → PRZEDSTAWICIEL / OPIEKUN FAKTYCZNY / STAN NAGŁY → DZIAŁANIE + DOKUMENTACJA

NIE POMYL

PROBLEM Z KOMUNIKACJĄ ≠ AUTOMATYCZNY BRAK ZDOLNOŚCI DO DECYZJI.

ZAPAMIĘTAJ

NAWET GDY PACJENT NIE MOŻE POWIEDZIEĆ „TAK”, NADAL MUSISZ MYŚLEĆ O JEGO PODMIOTOWOŚCI, O PRZESŁANKACH PRAWNYCH I O DOKUMENTACJI.

313

E-BOOK 19

PARAWAN TO NIE „DODATEK DO KOMFORTU” — INTYMNOŚĆ JEST PRAWEM PACJENTA

1 PODCZAS TOALETY



DRZWI OTWARTE NA KORYTARZ

NARAŻASZ NA WSTYD.

ZAMKNIJ DRZWI.

USTAW PARAWAN.

2 PODCZAS ZMIANY OPATRUNKU W OKOLICY INTYMNEJ



ZASŁOŃ PACJENTA.

Odsłoń:
TYLKO TYLE,
ILE JEST KONIECZNE.

ZAKOŃCZ — ZASŁOŃ.

3 PODCZAS ROZMOWY



Intymność to także: INFORMACJE.

Nie omawiaj przy CAŁEJ SALI,
jeśli nie jest to konieczne:

- erekcji
- nietrzymaniu
- ciąży
- chorobie zakaźnej
- zdrowiu psychicznym

Rozmawiaj cicho. Zapewnij prywatność.

4 OSOBA BLISKA



żona, mąż, partner,
rodzic, inna
wskazana osoba

Prawo pozwala na obecność osoby bliskiej podczas świadczeń zdrowotnych.

5 ALE TO PACJENT DECYDUJE

ŹLE:



„CÓRKA ZOSTANIE, BO TO CÓRKA.”

VS

PACJENT MÓWI:



„PROSZĘ, ŻEBY WYSZŁA.”

RESPEKTUJ.

6 KIEDY OBECNOŚĆ OSOBY BLISKIEJ MOŻE ZOSTAĆ ODMÓWIONA?

BEZPIECZEŃSTWO ZDROWOTNE PACJENTA

PRAWDOPODOBIEŃSTWO ZAGROŻENIA EPIDEMICZNEGO

Taką odmowę należy odnotować w dokumentacji medycznej.

7 STUDENT / OBSERWATOR



„PACJENT JEST W SZPITALU KLINICZNYM, WIĘC KAŻDY MOŻE PATRZEĆ.”

Obowiązują zasady prawne:
obecność tylko z uzasadnionego powodu
i za zgodą pacjenta.

8 PACJENT Z DEMENCJĄ — GODNOŚĆ NIE ZNIKA Z ROZPOZNANIEM



„KOCHANIE, TERAZ ŁADNIE SIUSIAMY.”

NIE INFANTYLIZUJ.

PACJENT NIEPRZYTOMNY — RÓWNIEŻ MA GODNOŚĆ.



Zasłaniaj.
Nie komentuj ciała.
Nie żartuj.

PROCEDURA → KTO MUSI BYĆ OBECNY? → CO MUSI BYĆ ODSŁONIĘTE? → CZEGO CHCE PACJENT? → MINIMUM EKSPOZYCJI → GODNOŚĆ.

NIE POMYL

INTYMNOŚĆ nie oznacza wyłącznie:
ZAMKNIĘTE DRZWI.
Obejmuje również:
CIAŁO + INFORMACJĘ + SPOSÓB TRAKTOWANIA.

ZAPAMIĘTAJ



PACJENT NIE JEST PROCEDURĄ DO ODSŁONIĘCIA.
To CZŁOWIEK, KTÓREMU WYKONUJESZ PROCEDURĘ.

314

E-BOOK 19

„LEKARZ ZLECIŁ” NIE ZWALNIA CIĘ Z MYŚLENIA

ZLECENIE

Co do zasady powinno znajdować się:

W DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ.

WYJĄTEK:
stan nagłego zagrożenia życia, gdy brak możliwości uzyskania zlecenia.

1. PRZED WYKONANIEM SPRAWDŹ

- PACJENTA
- LEK / PROCEDURĘ
- DAWKĘ
- DROGĘ
- CZAS
- ALERGIE
- STAN KLINICZNY

CZY ZLECENIE MA SENS W AKTUALNEJ SYTUACJI.

2. PRZYKŁAD – MYŚL KLINICZNIE

Zlecenie:
LEK OBNIŻAJĄCY CIŚNIENIE.

Pacjent teraz:
RR 72/40 mmHg,
ZABURZONA ŚWIADOMOŚĆ.

~~MAM ZLECENIE, WIĘC MUSZĘ PODAĆ.~~

ZATRZYMAJ SIĘ
↓
OCEŃ
↓
WYJAŚNIJ WĄTPLIWOŚĆ.

3. MASZ PRAWO PYTAĆ

„DLACZEGO?”

może być elementem bezpiecznej praktyki.

4. KOMPETENCJE

Pielęgniarka powinna działać:
W ZAKRESIE POSIADANYCH KWALIFIKACJI.

należyta staranność · prawa pacjenta · bezpieczeństwo · aktualna wiedza medyczna

5. NIE JESTEŚ „OD WSZYSTKIEGO”

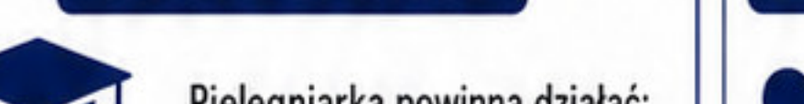
„Ktoś mi kiedyś pokazał”
to nie to samo co
FORMALNE KOMPETENCJE I PRZYGOTOWANIE

Jeśli nie możesz bezpiecznie wykonać procedury:
NIE UKRYWAJ TEGO.

6. SAMODZIELNOŚĆ PIELĘGNIARSKA

Nie wszystkie działania wymagają zlecenia lekarskiego.

7. ZLECENIE NIECZYTELNE / NIEJASNE



„CHYBA CHODZI O 10 mg.”

WYJAŚNIJ
PRZED WYKONANIEM.
Nie zgaduj.

8. ALGORYTM BEZPIECZNEGO DZIAŁANIA

1. ZLECENIE
2. CZY JEST JASNE?
3. CZY MAM KOMPETENCJE?
4. CZY JEST BEZPIECZNE TERAZ?
5. WYKONAJ
   lub WYJAŚNIJ / ESKALUJ.

9. NIE POMYL

WYKONYWANIE ZLECEŃ ≠ WYŁĄCZENIE WŁASNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ.

10. ZAPAMIĘTAJ

JEŚLI ZLECENIE BUDZI UZASADNIONĄ WĄTPLIWOŚĆ:

NIE ZGADUJ – WYJAŚNIJ.

315

E-BOOK 19

ODMOWA NIE OZNACZA „PO PROSTU TEGO NIE ZROBIĘ” — PRAWO OKREŚLA WARUNKI I OBOWIĄZKI

1 KIEDY MOŻE POWSTAĆ PODSTAWA DO ODMOWY?

NIEZGODNOŚĆ Z SUMIENIEM



BRAK ODPOWIEDNICH KWALIFIKACJI.



2

Pielęgniarka otrzymuje polecenie wykonania procedury, do której **NIE MA WYMAGANYCH KOMPETENCJI.**



3 ODMOWA MUSI BYĆ KOMUNIKOWANA



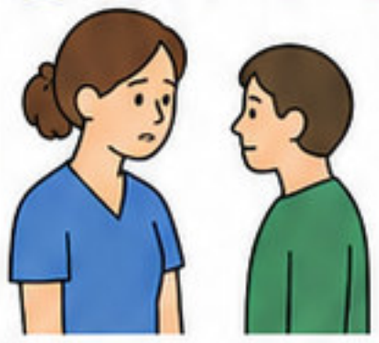
niezwłocznie podaj przyczynę odmowy na piśmie przełożonemu lub osobie zlecającej

---

odnotuj fakt w dokumentacji.



4 PACJENT NIE MOŻE ZOSTAĆ «Z PROBLEMEM»



poinformuj pacjenta lub odpowiednią osobę

---

wskaż realną alternatywną drogę uzyskania świadczenia.



5 ALE ISTNIEJE GRANICA



ZWŁOKA MOŻE SPOWODOWAĆ STAN NAGŁEGO ZAGROŻENIA ZDROWOTNEGO

↓

UDZIEL POMOCY ZGODNIE Z POSIADANYMI KWALIFIKACJAMI.

6

Pielęgniarka mówi: **NIE CHCĘ UCZESTNICZYĆ W TEJ PROCEDURZE ZE WZGLĘDU NA SUMIENIE.**
Ale pacjent nagle: **NIE ODDYCHA.**



7 ODMOWA ≠ OPUSZCZENIE PACJENTA



WCZESNA



JASNA



UZASADNIONA



UDOKUMENTOWANA



ZORGANIZOWANA TAK, ABY NIE POZBAWIĆ PACJENTA NIEZBĘDNEJ OPIEKI.

8



Nie pomyl

PRAWO DO ODMOWY ≠ PRAWO DO PORZUCENIA PACJENTA.

Zapamiętaj

ODMOWA JEST PROCEDURĄ ZAWODOWĄ,
nie emocjonalną reakcją
«NIE ROBIĘ I KONIEC».

316

E-BOOK 19

„NIE JESTEM TERAZ NA SWOIM ODDZIALE” NIE ZAWSZE ZWALNIA Z OBOWIĄZKU POMOCY

Jesteś pielęgniarką.
Na korytarzu szpitala osoba **NAGLE UPADA**.



✗ ~~TO NIE MÓJ PACJENT.~~

✓ Najpierw:
OCENA + POMOC.

ZAKRES OBOWIĄZKU

ZGODNIE Z POSIADANYMI KWALIFIKACJAMI.

✗ Nie każda procedura wykraczająca poza Twoje kompetencje.



ALE

✓ To, co **POTRAFISZ I KTÓRE SĄ POTRZEBNE.**



PRZYKŁAD DZIAŁANIA

Pacjent nie reaguje.
Nie oddycha prawidłowo.

1. **WEZWIJ ZESPÓŁ**



2. **RKO**



3. **AED**



SYTUACJA NAGŁA A DOKUMENTACJA ZLECENIA



Zwykle działania oparte są na dokumentacji i zleceniu.

W sytuacji nagłej brak wcześniejszego wpisu nie powinien opóźniać podjęcia czynności ratujących życie.

NIE OPÓŹNIAJ RATOWANIA ŻYCIA TYLKO DLATEGO, ŻE ZLECENIE NIE ZOSTAŁO JESZCZE WPISANE.

PRIORYTET DZIAŁANIA

PACJENT
↓
POMOC
↓
KOMUNIKACJA Z ZESPOŁEM
↓
DOKUMENTACJA.

TWOJE BEZPIECZEŃSTWO MA ZNACZENIE

Obowiązek pomocy NIE OZNACZA OBOWIĄZKU NIEKONTROLOWANEGO NARAŻANIA SIEBIE.



sytuacja chemiczna



pożar



przemoc

BEZPIECZEŃSTWO NADAL MA ZNACZENIE.

NIE WIEM WSZYSTKIEGO

W stanie nagłym



NIE TRZEBA ZNAĆ OSTATECZNEJ DIAGNOZY,
aby rozpocząć
PODSTAWOWE, WŁAŚCIWE DZIAŁANIA.

ALGORYTM DZIAŁANIA

1. NAGŁE ZAGROŻENIE
↓
2. ZWŁOKA = RYZYKO?
↓
3. TAK → POMOC W GRANICACH KOMPETENCJI
↓
4. WEZWIJ WSPARCIE
↓
5. PRZEKAŻ + DOKUMENTUJ.

NIE POMYL

NIE MAM PEŁNEJ DIAGNOZY
≠
NIE MOGĘ NIC ZROBIĆ.

ZAPAMIĘTAJ



STAN NAGŁY ZMIENIA PRIORYTET:
NAJPIERW RATUJ.
Formalności nie mogą niepotrzebnie opóźniać pomocy.

317

E-BOOK 19

GDY COŚ POSZŁO ŹLE – NAJPIERW CHROŃ PACJENTA, POTEM ZABEZPIECZ FAKTY

TEMAT: BŁĄD I ZDARZENIE NIEPOŻĄDANE



Pacjent otrzymał:
NIEWŁAŚCIWY LEK.
Co teraz?



KROK 1
PACJENT



NAJPIERW MUSZĘ USUNĄĆ WPIS.

↓

OCEŃ STAN.



KROK 2
OGRANICZ SZKODĘ



w zakresie kompetencji i zgodnie z aktualnym postępowaniem.

KROK 3
POWIADOM WŁAŚCIWY ZESPÓŁ



Nie ukrywaj zdarzenia:
BO PACJENT NA RAZIE CZUJE SIĘ DOBRZE.

KROK 4
MONITORUJ



Niektóre skutki
NIE MUSZĄ POJAWIĆ SIĘ NATYCHMIAST.

KROK 5
UDOKUMENTUJ FAKTY



- co podano;
- kiedy;
- jaka była reakcja;
- jakie działania wykonano

Nie twórz fikcyjnej dokumentacji.

KROK 6
ZGŁOŚ ZDARZENIE W SYSTEMIE ORGANIZACJI



Cel nie to, aby znaleźć winnego, ale zrozumieć:
nie tylko KTO ZAWINIŁ?, ale DLACZEGO SYSTEM POZWOLIŁ, ABY TO SIĘ STAŁO?

Analiza systemowa


PODOBNE OPAKOWANIA


LEKI OBOK SIEBIE


ZŁE OŚWIETLENIE


PRZERWANIE PODCZAS PRZYGOTOWANIA


NIEJASNE ZLECENIE

Jeśli jedyną odpowiedzią jest:
„PIELĘGNIARKA MA BYĆ UWAŻNIEJSZA”
↓
PROBLEM SYSTEMOWY ZOSTAJE.

ZDARZENIE ≠ AUTOMATYCZNIE PRZEWINIENIE ZAWODOWE

Jedno zdarzenie może być oceniane z wielu perspektyw:





STAŁ SIĘ BŁĄD = NA PEWNO PRZESTĘPSTWO.
To nieprawda.

Pacjent

to nie „RYZYKO PRAWNE, KTÓRE TRZEBA UCISZYĆ”.



Pacjent nadal ma prawo do:
INFORMACJI + BEZPIECZNEJ OPIEKI + DOKUMENTACJI.

Nie rób

- NIE UKRYWAJ.
- NIE FAŁSZUJ DOKUMENTACJI.
- NIE ZACZYNAJ OD SZUKANIA WINNEGO, ZANIM ZABEZPIECZYSZ PACJENTA.

Zapamiętaj

PO BŁĘDZIE NAJWAŻNIEJSZE PYTANIE BRZMI NAJPIERW:
CZY PACJENT JEST BEZPIECZNY?
Dopiero potem:
JAK DO TEGO DOSZŁO?

318

E-BOOK 19

ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZAWODOWA – PRAWO WYKONYWANIA ZAWODU OZNACZA TAKŻE ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SPOSÓB JEGO WYKONYWANIA

1 ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZAWODOWA

NARUSZENIA ZASAD ETYKI

I

PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH WYKONYWANIA ZAWODU.

2 OBSZARY PODWYŻSZONEGO RYZYKA

- PRACA POZA KOMPETENCJAMI
- NARUSZENIE TAJEMNICY
- NIEPRAWIDŁOWA DOKUMENTACJA
- BRAK NALEŻYTEJ STARANNOŚCI
- NARUSZENIE PRAW PACJENTA
- ZANIECHANIE WYMAGANEJ POMOCY.

3 TO NIE JEST TO SAMO CO ODPOWIEDZIALNOŚĆ KARNA

Odpowiedzialność zawodowa jest niezależna od odpowiedzialności karnej i cywilnej.

jedno zdarzenie może mieć:

WIĘCEJ NIŻ JEDEN WYMIAR ODPOWIEDZIALNOŚCI.

4 ORGAN ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Postępowania prowadzone są w ramach samorządu zawodowego.

Rzecznik odpowiedzialności zawodowej wszczyna postępowanie wyjaśniające po otrzymaniu wiarygodnej informacji. o możliwym przewinieniu zawodowym.

5 KARY

To nie tylko **ODEBRANIE PRAWA WYKONYWANIA ZAWODU.**

- upomnienie
- nagana
- kara pieniężna
- określone zakazy pełnienia funkcji
- oraz inne kary przewidziane ustawą.

6 NAJLEPSZA OCHRONA?

„NICZEGO NIE DOKUMENTUJĘ, ŻEBY NIE BYŁO DOWODÓW." →

- AKTUALNA WIEDZA
- KOMPETENCJE
- NALEŻYTA STARANNOŚĆ
- KOMUNIKACJA
- PRAWA PACJENTA
- RZETELNA DOKUMENTACJA

7 MIT DO OBALENIA

„WSZYSCY TAK ROBIĄ"
to nie
OBRONA STANDARDU POSTĘPOWANIA.

Jeśli praktyka jest **NIEBEZPIECZNA / NIEZGODNA Z PRAWEM,**
jej popularność **NIE CZYNI JEJ PRAWIDŁOWĄ.**

8 LOGIKA ODPOWIEDZIALNOŚCI

ZAWÓD → KOMPETENCJE → STANDARD → ETYKA → PRAWO → DZIAŁANIE → ODPOWIEDZIALNOŚĆ

NIE POMYL

ODPOWIEDZIALNOŚĆ nie oznacza:
MUSZĘ BAĆ SIĘ KAŻDEJ DECYZJI.

Ma oznaczać:
WIEM, DLACZEGO ROBIĘ TO W TEN SPOSÓB.

ZAPAMIĘTAJ

PROFESJONALIZM TO NIE TYLKO UMIEJĘTNOŚĆ TECHNICZNA.

To również **ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SWOJE DECYZJE I GRANICE KOMPETENCJI.**

319

E-BOOK 19

GDY NIE MOŻNA JUŻ WYLECZYĆ CHOROBY, NADAL MOŻNA BARDZO DUŻO ZROBIĆ DLA CZŁOWIEKA

OPIEKA NIE KOŃCZY SIĘ, GDY KOŃCZY SIĘ LECZENIE PRZYCZYNOWE.

KOMFORT | BÓL | DUSZNOŚĆ | LĘK | SUCHOŚĆ JAMY USTNEJ | POZYCJA | SKÓRA | GODNOŚĆ | OBECNOŚĆ

1 BÓL

Pacjent w końcu życia
NIE POWINIEN «MUSIEĆ CIERPIEĆ, BO JUŻ NIC NIE DA SIĘ ZROBIĆ.»

OCENA → LECZENIE → PONOWNA OCENA

~~MORFINA PODANA, TEMAT ZAMKNIĘTY.~~

CZY PACJENT ODCZUŁ ULGĘ?

2 GODNOŚĆ

Prawo do godności obowiązuje DO KOŃCA ŻYCIA.

3 Pacjent może nie być już komunikatywny

Nadal: MÓW, CO ROBISZ.

~~ON I TAK NIC NIE SŁYSZY.~~

- spokojny ton
- delikatność
- intymność
- szacunek



4 Rodzina / osoba bliska

OBECNOŚĆ OSOBY BLISKIEJ JEST PRAWEM PACJENTA

gdy sobie tego życzy i jeśli nie ma prawnych przeciwwskazań.

5 NIE WYKONUJ PROCEDURY «BO ZAWSZE TAK ROBIMY»

- JAKI JEST CEL TEJ INTERWENCJI?
- CZY PRZYNOSI REALNĄ KORZYŚĆ?
- CZY POWODUJE OBCIĄŻENIE?
- JAKI JEST AKTUALNY PLAN LECZENIA?
- CZEGO CHCE PACJENT, JEŚLI MOŻE TO WYRAZIĆ?

6 Nie tworzyć uproszczonego schematu:

PIELĘGNIARKA DECYDUJE O ODSTĄPIENIU OD RESUSCYTACJI.

- ZNAĆ AKTUALNY PLAN
- ROZPOZNAĆ ZMIANĘ STANU
- KOMUNIKOWAĆ Z ZESPOŁEM
- ZAPEWNIAĆ OPIEKĘ I KOMFORT
- RESPEKTOWAĆ PRAWA PACJENTA

7 AUTONOMIA PACJENTA

Rodzina mówi: «PROSZĘ MU NIC NIE MÓWIĆ.»

Pacjent chce: PEŁNEJ INFORMACJI.

PRAWA PACJENTA POZOSTAJĄ CENTRALNE.

8 AKTYWNA OPIEKA PIELĘGNIARSKA

ZMIANA POZYCJI | HIGIENA JAMY USTNEJ | PIELĘGNACJA SKÓRY | KONTROLA OBJAWÓW | WSPARCIE | CISZA | PRYWATNOŚĆ | OBECNOŚĆ

NIE MA JUŻ LECZENIA, KTÓRE WYLECZY CHOROBĘ ≠ **NIE MA JUŻ NIC DO ZROBIENIA.**

CHOROBA NIEULECZALNA / ETAP TERMINALNY → CEL OPIEKI SIĘ ZMIENIA → KOMFORT | OBJAWY | GODNOŚĆ | AUTONOMIA | RODZINA → OPIEKA TRWA.

NIE POMYL
OPIEKA PALIATYWNA / KOMFORTOWA ≠ BRAK OPIEKI.

ZAPAMIĘTAJ
CZASEM NAJWAŻNIEJSZYM ŚWIADCZENIEM NIE JEST KOLEJNA PROCEDURA.
Może nim być UŚMIERZENIE CIERPIENIA I OBECNOŚĆ PRZY CZŁOWIEKU.

Pozostały dwie strony *ETYKA I PRAWO*:
320 — KONFLIKT ETYCZNO-PRAWNY: ALGORYTM DECYZYJNY;
321 — KOŃCOWA CHECKLISTA: CZY TO, CO ROBIĘ, JEST KLINICZNIE, PRAWNIE I ETYCZNIE BEZPIECZNE?
Następnie na stronie 322 rozpocznie się: **CHIRURGIA KLINICZNA.**

NIE WIESZ, CO JEST WŁAŚCIWE? — ROZDZIEL FAKTY KLINICZNE, PRAWO I WARTOŚCI

Trudne decyzje kliniczne mogą dotyczyć bezpieczeństwa pacjenta, autonomii, zgody, poufności, zakresu kompetencji i obowiązków zawodowych.
Etyka nie zastępuje prawa.

PRZYKŁAD

Pacjent mówi:
„NIE CHCĘ TEGO LECZENIA."

Zespół uważa:
„TO JEST DLA NIEGO NAJLEPSZE."

Co teraz?
Nie zaczynaj od:
„KTO MA RACJĘ?"
Zacznij od:
USTALENIA PROBLEMU.

1 KROK 1 — CZY PACJENT JEST TERAZ BEZPIECZNY?

CZY ISTNIEJE BEZPOŚREDNIE ZAGROŻENIE ŻYCIA LUB ZDROWIA?

Jeśli TAK: PRIORYTETEM JEST PILNA OCENA I DZIAŁANIE W GRANICACH PRAWA ORAZ KOMPETENCJI.

2 KROK 2 — JAKA JEST DECYZJA PACJENTA?

ZGODA? | ODMOWA? | BRAK MOŻLIWOŚCI WYRAŻENIA DECYZJI?

Dorosły pacjent zdolny do podejmowania świadomych decyzji współdecyduje o zgodzie.

3 KROK 3 — CZY PACJENT ROZUMIE?

CO WIE? | CZY ROZUMIE KONSEKWENCJE? | CZY POTRAFI POWTÓRZYĆ WŁASNYMI SŁOWAMI?

⊗ Nie: „PODPISAŁ, WIĘC SPRAWA ZAMKNIĘTA."

4 KROK 4 — CZY PROBLEM TO NAPRAWDĘ „ODMOWA"?

Pacjent mówi „NIE". Powody mogą być:

- ból
- strach
- niezrozumienie
- bariera językowa
- delirium
- brak prywatności

USUŃ BARIERĘ, JEŚLI MOŻNA

nie po to, aby wymusić „tak", lecz aby umożliwić rzeczywistą decyzję.

5 KROK 5 — CZY MAM KOMPETENCJE?

CZY MOGĘ TO WYKONAĆ ZAWODOWO? | CZY POSIADAM KWALIFIKACJE? | CZY ZLECENIE JEST JASNE?

6 KROK 6 — JAKIE PRAWO PACJENTA JEST ZAANGAŻOWANE?

ZGODA | INFORMACJA | TAJEMNICA | INTYMNOŚĆ | DOKUMENTACJA | ŚWIADCZENIE ZDROWOTNE

7 KROK 7 — JAKIE WARTOŚCI SIĘ ZDERZAJĄ?

AUTONOMIA vs DOBRO PACJENTA | TAJEMNICA vs BEZPIECZEŃSTWO INNEJ OSOBY

Nie każdy konflikt można rozwiązać jednym hasłem:
„DOBRO PACJENTA ZAWSZE WYGRYWA."

8 KROK 8 — NIE JESTEŚ PEWNY? ESKALUJ.

- lekarz prowadzący
- przełożona
- doświadczony profesjonalista
- prawnik podmiotu
- konsultacja etyczna
- sąd lub właściwy organ

⚠ Nie improwizuj własnej interpretacji ustawy.

9 KROK 9 — DOKUMENTUJ

- FAKTY
- DECYZJĘ PACJENTA
- INFORMACJE, KTÓRE PRZEKAZANO
- OSOBY, Z KTÓRYMI SIĘ KONSULTOWANO
- DZIAŁANIA
- DALSZY PLAN

⚠ Nie pomyl

KONFLIKT ETYCZNY

nie zawsze oznacza:

„KTOŚ ŁAMIE PRAWO".

Czasami kilka prawidłowych wartości naprawdę się ze sobą zderza.

Zapamiętaj

NIE ROZWIĄZUJ TRUDNEGO DYLEMATU JEDNYM ZDANIEM.

Rozdziel:

FAKTY
↓
PRAWO
↓
AUTONOMIĘ
↓
KOMPETENCJE
↓
ETYKĘ
↓
PLAN.

Przykład praktyczny

Pacjent odmawia leku → Czy jest świadomy? Tak → Czy rozumie cel i konsekwencje? Po wyjaśnieniu: tak → Nadal odmawia →
- RESPEKTUJ DECYZJĘ W RAMACH OBOWIĄZUJĄCYCH ZASAD
- ZGŁOŚ, JEŚLI KLINICZNIE POTRZEBNE
- DOKUMENTUJ

Element wizualny

PROBLEM → BEZPIECZEŃSTWO? → ZDOLNOŚĆ DO DECYZJI? → ZGODA / ODMOWA? → PRAWO? → KOMPETENCJE? → ETYKA? → KONSULTACJA → DECYZJA → DOKUMENTACJA

ZANIM ZROBISZ — SPRAWDŹ:
PACJENT • PRAWO • KOMPETENCJE • BEZPIECZEŃSTWO

Bezpieczeństwo prawne wynika z dobrej praktyki klinicznej, a nie z lęku przed dokumentacją.

1	CZY TO JEST POTRZEBNE KLINICZNIE?	Nie wykonuj procedury tylko dlatego: „ZAWSZE TAK ROBIMY."
2	CZY PACJENT WIE, CO ROBIMY?	INFORMACJA.
3	CZY PACJENT WYRAZIŁ WŁAŚCIWĄ ZGODĘ?	ZGODA.
4	CZY PACJENT ODMÓWIŁ?	NIE IGNORUJ ODMOWY.
5	CZY PACJENT MOŻE ŚWIADOMIE DECYDOWAĆ?	Nie oceniaj tego wyłącznie po wieku, diagnozie lub sposobie mówienia.
6	CZY MAM KOMPETENCJE?	WIEM JAK? / MAM KWALIFIKACJE? / ROZUMIEM RYZYKO?
7	CZY ZLECENIE JEST JASNE?	Nie: „CHYBA O TO CHODZI." → WYJAŚNIJ.
8	CZY CHRONIĘ INTYMNOŚĆ?	CIAŁO / INFORMACJĘ / SPOSÓB TRAKTOWANIA
9	CZY MAM PRAWO PRZEKAZAĆ TĘ INFORMACJĘ?	Dane pacjenta objęte są tajemnicą zawodową.
10	CZY DOKUMENTACJA ODPOWIADA PRAWDZIE?	Nie: LEPIEJ WYGLĄDAJĄCEJ WERSJI.
11	CZY PACJENT JEST TERAZ BEZPIECZNY?	FORMALNOŚĆ vs NAGŁE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWO KLINICZNE W GRANICACH PRAWA I KOMPETENCJI.
12	CZY WIEM, KIEDY POPROSIĆ O POMOC?	Profesjonalizm to także rozpoznanie swojego limitu i konsultacja.

SZYBKI TEST KOŃCOWY

Pacjent przytomny odmawia zabiegu. Czy można uznać: „RODZINA SIĘ ZGADZA, WIĘC WYKONUJEMY"? **Nie automatycznie.**	17-latek mówi „nie", rodzic mówi „tak". Czy głos 17-latka można zignorować? **Nie.**	Pacjent ma demencję. Czy automatycznie nie może wyrażać zgody? **Nie.**	Rodzina pyta o wyniki. Czy „rodzina" automatycznie oznacza uprawnienie? **Nie.**	Popełniono błąd. Co pierwsze? **BEZPIECZEŃSTWO PACJENTA.**	Zlecenieo wydaje się niebezpieczne. Co robisz? **NIE ZGADUJ → WYJAŚNIJ / ESKALUJ.**

PACJENT → INFORMACJA → ZGODA → KOMPETENCJE → BEZPIECZEŃSTWO → PRAWA → ETYKA → DOKUMENTACJA → ODPOWIEDZIALNA OPIEKA

ETYKA I PRAWO — UKOŃCZONE ✓

Kluczowa myśl: Dobra pielęgniarka nie pyta tylko: „JAK TO ZROBIĆ?"

Pyta także: „CZY POWINNAM?" „CZY MOGĘ?" „CZY PACJENT TEGO CHCE?" „CZY JEST TO BEZPIECZNE?"

Kolejny temat: **CHIRURGIA KLINICZNA.**

— 20 —

CHIRURGIA KLINICZNA

Operacja zaczyna się przed pierwszym cięciem i nie kończy wraz z ostatnim szwem

Ocena przedoperacyjna • głodzenie • profilaktyka • rana • krwawienie • ból • jelita • powikłania • rekonwalescencja

Bezpieczna chirurgia to proces – obejmuje okres przedoperacyjny, śródoperacyjny i pooperacyjny.





PROFILAKTYKA
Antybiotykoterapia profilaktyczna — we właściwym czasie

KRWAWIENIE
Ocena ryzyka, monitorowanie, szybkie reagowanie

RANA
Technika, aseptyka, opatrunek, obserwacja

ODDYCHANIE
Dotlenienie, fizjoterapia, zapobieganie powikłaniom płucnym

BÓL
Ocena natężenia, leczenie zgodnie z drabiną WHO

JELITA
Wczesna mobilizacja, dieta, zapobieganie zastojowi jelit

POWIKŁANIA
Wczesne rozpoznanie, zapobieganie, leczenie

PUNKTY KONTROLI
Listy kontrolne, komunikacja, bezpieczeństwo

DOBRY WYNIK OPERACJI ZALEŻY NIE TYLKO OD SAMEGO ZABIEGU.

Także od: PRZYGOTOWANIA • PREWENCJI • WCZESNEGO ROZPOZNANIA POWIKŁAŃ.

BEZPIECZEŃSTWO NA KAŻDYM ETAPIE | ZESPÓŁ I KOMUNIKACJA | WCZESNE DZIAŁANIE RATUJE | STANDARDY I PROCEDURY | PACJENT W CENTRUM

PRZED OPERACJĄ — NIE PYTAJ TYLKO ‘CZY PACJENT JEST NA CZCZO?’

Ocena przedoperacyjna powinna wykrywać czynniki zwiększające ryzyko operacyjne i umożliwiać planowanie opieki okołooperacyjnej.

1 IDENTYFIKACJA

WŁAŚCIWY PACJENT?

2 JAKI ZABIEG?



Pacjent mówi:

„OPERUJĄ MI NOGĘ.”

- ➤ KTÓRĄ?
- ➤ JAKI ZABIEG?

POTWIERDŹ.

3 ALERGIE

Nie: „BRAK W KARCIE = BRAK ALERGII.”

Pytaj pacjenta, jeśli może odpowiedzieć.

4 LEKI



- ANTYKOAGULANTY / LEKI PRZECIWPŁYTKOWE
- INSULINA I LEKI PRZECIWCUKRZYCOWE
- LEKI KARDIOLOGICZNE
- GLIKOKORTYKOSTEROIDY

Nie odstawiaj samodzielnie „bo jest operacja”.

5 CHOROBY WSPÓŁISTNIEJĄCE



- SERCE?
- PŁUCA?
- NERKI?
- CUKRZYCA?
- INNE?



6 STAN ODŻYWIENIA



- TRACI MASĘ?
- MAŁO JE?
- JEST NIEDOŻYWIONY?

7 ZAKAŻENIE / STAN OSTRY



- GORĄCZKA
- NOWY KASZEL
- POGORSZENIE STANU

ZGŁOŚ ZMIANĘ.

8 ZGODA



CZY JEST WYMAGANA DOKUMENTACJA ZGODY?

PODPIS NIE ZASTĘPUJE ŚWIADOMEGO PROCESU INFORMACJI.

9 BADANIA



Nie oznacza: „KAŻDY PACJENT = WSZYSTKIE BADANIA.”

Dostosuj do:

zabieg • choroby • stan • standardy

10 BASELINE



JAK PACJENT FUNKCJONUJE TERAZ?

- mobilność
- świadomość
- ból
- oddychanie
- samodzielność

Po operacji łatwiej zauważyć rzeczywistą zmianę.

OCENA PRZEDOPERACYJNA NIE MA ‘ODHACZYĆ PACJENTA’.

Ma odpowiedzieć:

‘CO MOŻE ZWIĘKSZYĆ JEGO RYZYKO I CO MOŻEMY ZROBIĆ PRZED ZABIEGIEM?’

‘NIC OD PÓŁNOCY’ NIE JEST UNIWERSALNĄ ZASADĄ DLA KAŻDEJ OPERACJI

Głodzenie przed znieczuleniem ma na celu ograniczenie ryzyka aspiracji, ale zbędnie przedłużane posty zwiększają dyskomfort pacjenta i ryzyko odwodnienia.

1 PO CO PACJENT JEST NA CZCZO?

Nie: “BO TAK ROBI SIĘ PRZED OPERACJĄ.”

ZMNIEJSZYĆ RYZYKO REGURGITACJI I ASPIRACJI PODCZAS ZNIECZULENIA.

2 KLAROWNE PŁYNY

DO 2 GODZIN PRZED OPERACJĄ

u odpowiednio zakwalifikowanych pacjentów.

3 CO OZNACZA KLAROWNY?

WODA

Inne płyny tylko wtedy, gdy spełniają definicję klarowną w danym protokole.

Nie zakładaj:
“KAŻDY NAPÓJ = KLAROWNY.”

4 POKARM STAŁY

OKOŁO 6 GODZIN

To typowy schemat dla planowych operacji, ale może wymagać indywidualizacji.

5 ALE PACJENT NIE JEST “TYPOWYM SCHEMATEM”

- zaburzone opróżnianie żołądka
- określone choroby
- niektóre leki
- pilna operacja
- szczególne ryzyko aspiracji

STOSUJ AKTUALNY PLAN ANESTEZJOLOGICZNY.

6 Pacjent napił się wody

Nie: “OPERACJA AUTOMATYCZNIE ODWOŁANA.”

↓

USTAL CO, ILE I KIEDY.

↓

PRZEKAŻ ANESTEZJOLOGOWI.

7 Nie przedłużaj głodówki “na zapas”

Pacjent ma operację 15:00

Nie zawsze oznacza, że musi przestać pić o 00:00.

POSTĘPUJ WG KONKRETNEGO PLANU.

8 Leki rano?

Nie mów:
“NIC DOUSTNIE = NIE WOLNO ŻADNEJ TABLETKI.”

Niektóre leki — **MAJĄ BYĆ PODANE**

Inne — **WYMAGAJĄ MODYFIKACJI**

9 Pacjent z cukrzycą

Głodzenie + modyfikacja leczenia przeciwcukrzycowego = **WYMAGA PLANU.**

Nie improwizuj:
“PO PROSTU NIE DAMY INSULINY.”

OŚ CZASU – PRZED OPERACJĄ

POKARM STAŁY — 6 h

Około 6 godzin przed operacją

MOMENT OPERACJI

KLAROWNE PŁYNY — 2 h

Do 2 godzin przed operacją

INDYWIDUALNY PLAN ANESTEZJOLOGICZNY MA PIERWSZEŃSTWO.

Nie pomyl

“NA CZCZO” nie oznacza automatycznie:
“OD PÓŁNOCY BEZ JEDZENIA I BEZ KROPLI WODY.”

Zapamiętaj

Zamiast: **“CZY JEST NA CZCZO?”**
pytaj precyzyjnie:
“CO OSTATNIO JADŁ/A, CO PIŁ/A I O KTÓREJ?”

ANTYBIOTYK PROFILAKTYCZNY — JEGO WARTOŚĆ ZALEŻY RÓWNIEŻ OD MOMENTU PODANIA

Antybiotyki profilaktyczne zapobiegają wybranym zakażeniom miejsca operowanego.
Nie są leczeniem już istniejącej infekcji.

1. PROFILAKTYKA

→ **ZAPOBIEGANIE**

Nie: LECZENIE ISTNIEJĄCEGO ZAKAŻENIA.

2. NIE KAŻDA OPERACJA = ANTYBIOTYK

- operacje czyste z implantem / protezą
- operacje czysto-skażone
- operacje skażone

→ Schemat lokalny ma znaczenie.

3. TIMING

CZY PROFILAKTYCZNY ANTYBIOTYK PODANO W OSTATNICH 60 MINUTACH?

Nie: „WAŻNE, ŻE DOSTAŁ GO KIEDYŚ RANO."

Ale: WŁAŚCIWY MOMENT WZGLĘDEM OPERACJI MA ZNACZENIE.

4. DOBÓR LEKU

Nie: „DAJEMY NAJMOCNIEJSZY ANTYBIOTYK."

- rodzaj operacji
- lokalna epidemiologia
- spodziewane drobnoustroje
- alergie
- aktualne zalecenia

5. ALERGIA

→ **SPRAWDŹ.**

Nie: „PACJENT MA CZERWONĄ OPASKĘ, ALE NIE WIEM NA CO." WYJAŚNIJ.

6. PROFILAKTYKA ≠ ANTYBIOTYK PRZEZ WIELE DNI

Nie przedłużaj automatycznie:
„BO PACJENT MA DREN."

7. PACJENT JUŻ PRZYJMUJE ANTYBIOTYK Z POWODU INFEKCJI

Nie zakładaj automatycznie:
„TO ZAŁATWIA PROFILAKTYKĘ."

Nie pomyl

PROFILAKTYKA ANTYBIOTYKOWA

≠

„ANTYBIOTYK NA WSZELKI WYPADEK PRZEZ KILKA DNI."

Zapamiętaj

PROFILAKTYKA DZIAŁA NAJLEPIEJ, GDY JEST:

- WSKAZANA
- DOBRANA
- PODANA WE WŁAŚCIWYM MOMENCIE.

CO SPRAWDZIĆ?

PACJENT → ALERGIA → LEK → DAWKA → DROGA → CZAS → NACIĘCIE

KIEDY PODAĆ?

ANTYBIOTYK → odpowiednie okno (do 60 minut przed nacięciem) → INCISION → OPERACJA

WŁAŚCIWY LEK + WŁAŚCIWY CZAS

OPERACJA + UNIERUCHOMIENIE = POMYŚL O RYZYKU ZAKRZEPU, ZANIM POJAWI SIĘ ZATOROWOŚĆ

Pacjenci operowani wymagają oceny ryzyka VTE oraz ryzyka krwawienia przed wyborem odpowiedniej profilaktyki.

VTE

obejmuje:
DVT — zakrzepicę żył głębokich oraz PE — zatorowość płucną.

CO ZWIĘKSZA RYZYKO?

- OPERACJI
- OGRANICZONEJ MOBILNOŚCI
- CZYNNIKÓW PACJENTA

OCENA RYZYKA.

ALE: PROFILAKTYKA TEŻ MOŻE KRWAWIĆ.

VTE RISK ⟷ BLEEDING RISK

PROFILAKTYKA MOŻE BYĆ:

MECHANICZNA	FARMAKOLOGICZNA

Wybór zależy od rodzaju operacji oraz indywidualnego ryzyka pacjenta.

NIE KAŻDY PACJENT DOSTAJE TO SAMO

- chirurgia ogólna
- ortopedia
- operacje onkologiczne
- inne procedury

KORZYSTAJ Z AKTUALNEGO PROTOKOŁU.

OPERACJA + PACJENT

VTE RISK ⟷ BLEEDING RISK

PROFILAKTYKA

MOBILIZACJA + MONITOROWANIE

WCZESNA MOBILIZACJA

„LEŻY, WIĘC JEST BEZPIECZNIE" to błędny model.

URUCHAMIANIE PACJENTA to ważny element.

OBSERWUJ DVT

- NOWY JEDNOSTRONNY OBRZĘK
- BÓL KOŃCZYNY
- ZMIANA KOLORU / CIEPŁA

ZGŁOŚ.

OBSERWUJ PE

- DUSZNOŚĆ
- BÓL W KLATCE
- TACHYKARDIA
- SpO_2 ↓
- OMDLENIE / POGORSZENIE

ABCDE + PILNA ESKALACJA.

POŃCZOCHY / URZĄDZENIA

Nie: „ZAŁOŻYĆ I ZAPOMNIEĆ."

- dopasowanie
- skóra
- krążenie obwodowe
- czy urządzenie działa

Nie pomyl

ANTYKOAGULACJA PROFILAKTYCZNA ≠ AUTOMATYCZNIE TAKI SAM LEK I DAWKA DLA KAŻDEGO.

Zapamiętaj

ZAPOBIEGANIE VTE ZACZYNA SIĘ OD OCENY RYZYKA, NIE OD AUTOMATYCZNEGO PODANIA LEKU.

GOLENIE MASZYNKĄ Z ŻYLETKĄ MOŻE ZWIĘKSZYĆ PROBLEM, KTÓREMU MIAŁO ‘ZAPOBIEC’

Przygotowanie pola operacyjnego powinno zmniejszać ryzyko zakażenia i NIE powodować niepotrzebnego mikrourazu skóry.

OWŁOSIENIE

Nie: ‘OPERACJA = MUSIMY OGOLIĆ CAŁE POLE.’

Jeżeli włosy NIE PRZESZKADZAJĄ — NIE MUSZĄ BYĆ USUWANE.

JEŚLI TRZEBA USUNĄĆ

CLIPPER

Nie: ŻYLETKA.

SKÓRA

Przed nacięciem: **ANTYSEPTYKA.**

NIE DOTYKAJ PONOWNIE POLA

Po prawidłowym przygotowaniu nie „poprawiaj” go rękawiczką niesterylna.

PREPARAT ALKOHOLOWY

Musi **WYSCHNĄĆ ZGODNIE Z PROCEDURĄ** przed użyciem urządzeń mogących stworzyć źródło zapłonu.

Kąpiel przedoperacyjna

Pacjent powinien otrzymać instrukcje higieny. Kąpiel lub prysznic z mydłem dnia przed lub w dniu operacji.

Infekcja już istnieje?

- **ROPIEJĄCA**
- **ZAKAŻONA**
- **NOWA**

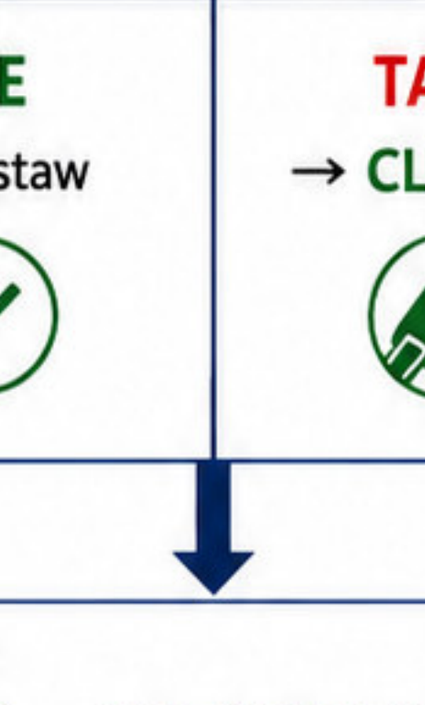
NIE UKRYWAJ → ZGŁOŚ PRZED ZABIEGIEM.

Biżuteria

Jeżeli znajduje się w polu operacyjnym lub wpływa na bezpieczeństwo — postępuj zgodnie z procedurą.

Nie usuwaj przemocą: ‘BO TAK TRZEBA.’

SKÓRA



WŁOSY PRZESZKADZAJĄ?

NIE → zostaw

TAK → **CLIPPER**

ANTYSEPTYKA

WYSCHNIĘCIE

STERYLNE POLE

Nie rób

- ✕ RUTYNOWEJ ŻYLETKI
- ✕ DOTYKANIA PRZYGOTOWANEGO POLA
- ✕ UKRYWANIA NOWEJ ZMIANY SKÓRNEJ

Zapamiętaj

CELEM PRZYGOTOWANIA SKÓRY NIE JEST “ŻEBY BYŁA IDEALNIE OGOLONA”.

Celem jest: **ZMNIEJSZENIE RYZYKA ZAKAŻENIA.**

‘WSZYSCY WIEDZĄ, CO OPERUJEMY’ — TO NIE ZASTĘPUJE GŁOŚNEGO POTWIERDZENIA

Lista Kontrolna Bezpieczeństwa Zabiegów Chirurgicznych WHO istnieje po to, aby kluczowe elementy bezpieczeństwa były aktywnie potwierdzane, a nie tylko zakładane.

1 SIGN IN
PRZED ZNIECZULENIEM

- TOŻSAMOŚĆ ✓
- ZABIEG ✓
- MIEJSCE ✓
- ZGODĘ ✓
- OZNACZENIE STRONY, JEŚLI DOTYCZY ✓
- ALERGIE ✓
- RYZYKO DROGI ODDECHOWEJ ✓
- RYZYKO KRWOTOKU ✓

2 TIME OUT
PRZED NACIĘCIEM

CAŁY ZESPÓŁ: ZATRZYMUJE SIĘ

GŁOŚNE POTWIERDZENIE:

- WŁAŚCIWY PACJENT
- WŁAŚCIWA PROCEDURA
- WŁAŚCIWE MIEJSCE

Zidentyfikuj członków zespołu i omów kluczowe elementy bezpieczeństwa.

ANTYBIOTYK?
CZY PODANO W ODPOWIEDNIM CZASIE?

ostatnie 60 minut przed nacięciem

STERYLNOŚĆ?
- CZY STERYLNOŚĆ ZOSTAŁA POTWIERDZONA
- CZY SĄ PROBLEMY ZE SPRZĘTEM

3 SIGN OUT
ZANIM PACJENT OPUŚCI SALĘ

- JAKĄ PROCEDURĘ WYKONANO? ✓
- CZY ZGADZA SIĘ LICZENIE NARZĘDZI / GAZIKÓW / IGIEŁ? ✓
- CZY MATERIAŁ JEST PRAWIDŁOWO OPISANY? ✓
- CZY SĄ PROBLEMY ZE SPRZĘTEM? ✓
- JAKIE SĄ NAJWAŻNIEJSZE ZALECENIA DLA OPIEKI POOPERACYJNEJ? ✓

Checklisty nie wykonuje się „po cichu w głowie”.

WSPÓLNE POTWIERDZENIE

Mów głośno. Słuchaj aktywnie. Potwierdzaj odpowiedzi.

Pielęgniarka mówi:

STOP — STRONA NIE ZGADZA SIĘ Z DOKUMENTACJĄ.

↓

To nie jest „UTRUDNIANIE PRACY.”

To:

SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA.

Checklista nie jest rytuałem

- Nie: „TAK, TAK, WSZYSTKO JEST, JEDZIEMY.”
- Każdy punkt musi ZOSTAĆ RZECZYWIŚCIE SPRAWDZONY.

STOP → ZATRZYMAJ SIĘ → POTWIERDŹ → DZIAŁAJ

CHECKLISTA NIE SŁUŻY DO UDOWODNIENIA, ŻE ZESPÓŁ „PAMIĘTA”.
Służy do **WYŁAPANIA TEGO JEDNEGO RAZU, GDY COŚ SIĘ NIE ZGADZA.**

PO OPERACJI — ‘ZABIEG SIĘ UDAŁ’ NIE OZNACZA, ŻE RYZYKO SIĘ SKOŃCZYŁO

Wczesny okres pooperacyjny wymaga systematycznej oceny oddychania, krążenia, świadomości, bólu, nudności, rany i innych kluczowych czynników.

PIERWSZE SPOJRZENIE

Pacjent wraca po operacji.

Nie zaczynaj od opatrunku — zacznij od **„ABCDE”**.

PACJENT PO OPERACJI

A → B → C → E

A — AIRWAY

DROŻNE DROGI ODDECHOWE?

- obniżone napięcie
- zalegająca wydzielina
- problem z utrzymaniem drożności

OBSERWUJ.

B — BREATHING

- RR
- SpO_2
- WYSIŁEK
- SYMETRIA
- TLENOTERAPIA, JEŚLI ZLECONA / WSKAZANA

- DUSZNOŚĆ
- HIPOKSEMIA
- NARASTAJĄCA SENNOŚĆ

↓

NIE CZEKAJ.

C — CIRCULATION

- HR
- RR
- PERFUZJA
- KRWAWIENIE
- DRENY

D — DISABILITY

- CZY PACJENT SIĘ WYBUDZA?
- REAGUJE PODOBNIE JAK WCZEŚNIEJ?
- CZY JEST NADMIERNIE SENNY?

Nowa zmiana świadomości WYMAGA OCENY.

E — EXPOSURE

- RANĘ
- DRENY
- SKÓRĘ
- TEMPERATURĘ
- INNE MIEJSCA ZABIEGU

FLAGI ALARMOWE

- NAGŁA DUSZNOŚĆ
- SpO_2 ↓
- NOWA HIPOTENSJA
- TACHYKARDIA + BLADOŚĆ
- NARASTAJĄCE KRWAWIENIE
- TRUDNOŚĆ W WYBUDZENIU
- NAGŁY SILNY BÓL

PILNA ESKALACJA.

Krwotok może być widoczny...

OPATRUNEK PRZESIĄKA KRWIĄ

...ale może też być wewnętrzny.

Objawy u pacjenta:

- blady
- tachykardyczny
- hipotensyjny
- splątany
- coraz słabszy

↓

PODEJRZEWAJ POWAŻNY PROBLEM.

PAMIĘTAJ

PO OPERACJI NIE OBSERWUJ TYLKO RANY.

Obserwuj:

CAŁEGO PACJENTA.

BÓL

- ILE?
- GDZIE?
- CZY NAGLE WIĘCEJ?
- CZY LEK POMÓGŁ?

NUDNOŚCI / WYMIOTY

To nie tylko nieprzyjemny dodatek.

Mogą wpływać na: komfort, ryzyko aspiracji, nawodnienie, gojenie, przyjmowanie pokarmów doustnie.

DIUREZA

TREND MA ZNACZENIE.

↓

Nie lecz tylko wartości liczby.

DREN

- ILE?
- JAKI CHARAKTER?
- CZY TREND SIĘ ZMIENIŁ?

MINI SCENARIUSZ TRENDÓW

PACJENT „TYLKO” TROCHĘ SŁABY” → 30 min później → TACHYKARDIA → RR SPADA → OPATRUNEK PRZESIĄKA

TREND > POJEDYNCZY POMIAR.

PRZEKAZANIE Z BLOKU

- CO WYKONANO?
- JAKIE BYŁO ZNIECZULENIE?
- JAKI BYŁ KRWOTOK?
- JAKIE LEKI PODANO?
- JAKIE SĄ DRENY / DOSTĘPY?
- JAKIE SĄ SZCZEGÓLNE ZALECENIA?

NA CZYM JUŻ OPARLIŚMY OPIEKĘ

PRZYGOTOWANIE · GLODZENIE · ANTYBIOTYK · VTE · SKÓRA · CHECKLISTA · PIERWSZE GODZINY PO OPERACJI

Następne strony omówią szczegółowo:

- ranę i opatrunki
- krwotok i monitoring
- zakażenia miejsca operowanego (SSI)
- dehiscencję rany
- jelita i stomię
- powikłania pulmonologiczne
- ból
- żywienie i nawodnienie
- mobilizację
- checklistę powikłań chirurgicznych — podsumowanie.

RANA POOPERACYJNA — NIE PATRZ TYLKO, CZY „SZWY SĄ NA MIEJSCU”

Ocena rany pooperacyjnej obejmuje nie tylko linię cięcia, ale również ból, brzegi rany, skórę otaczającą, wysięk, zapach, obrzęk i trend zmian.
Przy zmianie lub usuwaniu opatrunków stosuj aseptyczną technikę bezdotykową.

OCEŃ 6 ELEMENTÓW

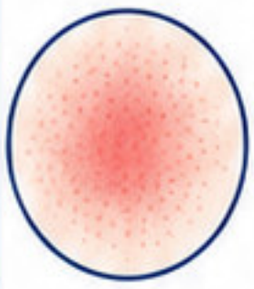
1 BRZEGI RANY



ZBLIŻONE?

ROZCHODZĄ SIĘ?

2 SKÓRA WOKÓŁ



Sprawdź:

- **ZACZERWIENIENIE**
- **CIEPŁO**
- **OBRZĘK**
- **NAPIĘCIE**

Nasilające się zaczerwienienie, bolesność, ocieplenie i obrzęk mogą sugerować zakażenie.

3 BÓL



Nie tylko: „CZY BOLI?”

Pytaj: **CZY BOLI BARDZIEJ NIŻ WCZORAJ?**

↓

NAGŁE NASILENIE
lub
BÓL CORAZ WIĘKSZY ZAMIAST MNIEJSZEGO

↓

WYMAGA PONOWNEJ OCENY

4 WYSIĘK



ILE?
JAKI KOLOR?
CZY POJAWIŁ SIĘ NOWY?

Ropna wydzielina z pogorszeniem wyglądu rany lub gorączką może wskazywać na SSI.

5 OPATRUNEK



SUCHY?
PRZESIĄKA?
PRZEMIESZCZONY?

Nie zdejmuj opatrunku wyłącznie:
„ŻEBY ZOBACZYĆ, JAK WYGLĄDA RANA”
jeżeli nie ma wskazania.

6 PACJENT



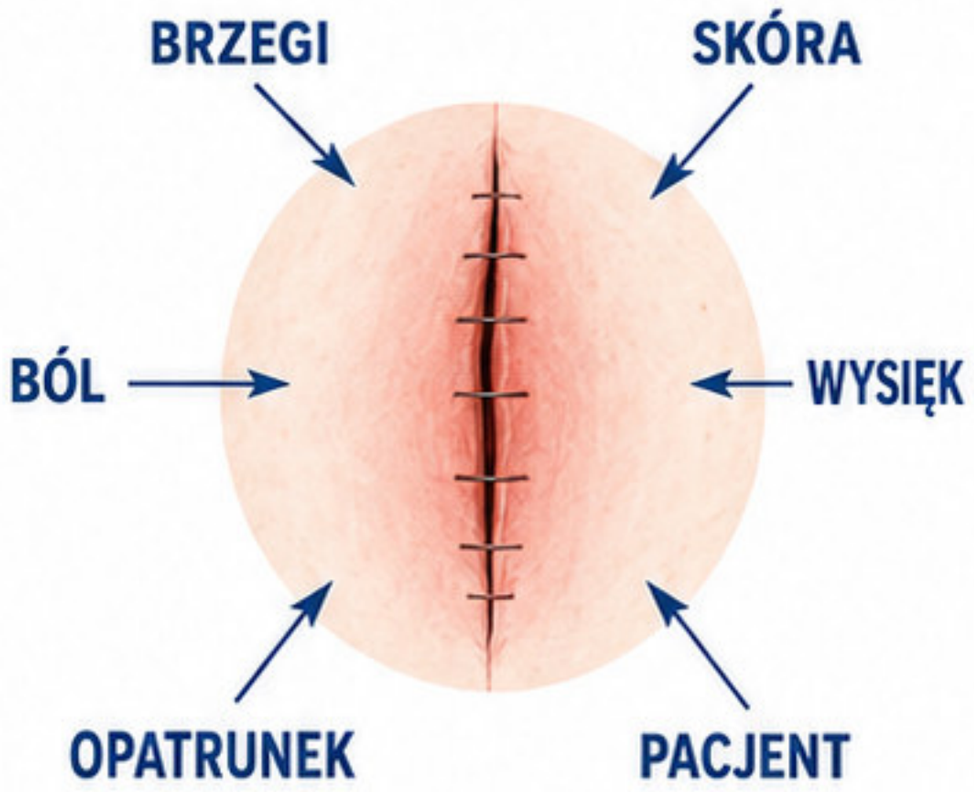
JAK SIĘ CZUJE?

Pacjent może mieć poważniejsze zakażenie lub inne powikłanie, mimo że sama rana początkowo wygląda spokojnie.

ZMIANA OPATRUNKU



HIGIENA RĄK
↓
ASEPTYCZNA TECHNIKA BEZDOTYKOWA
↓
OCEŃ RANĘ
↓
NOWY OPATRUNEK WG PLANU
↓
DOKUMENTUJ



DOKUMENTACJA

❌ **Nie:**
„RANA OK.”

✅ **Lepiej:**
„BRZEGI ZBLIŻONE, SUCHE; BEZ WIDOCZNEGO WYSIĘKU; SKÓRA WOKÓŁ BEZ NARASTAJĄCEGO ZACZERWIENIENIA.”

OPIS, NIE OCENA OGÓLNA.

Nie pomyl

„RANA JEST ZAMKNIĘTA”
nie oznacza automatycznie:
„RANA GOI SIĘ PRAWIDŁOWO”.

Zapamiętaj

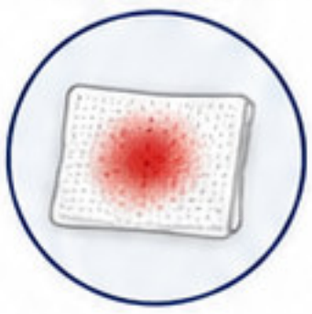
RANĘ CZYTA SIĘ W CZASIE.
Najważniejsze:
CO ZMIENIŁO SIĘ OD POPRZEDNIEJ OCENY?

KRWAWIENIE PO OPERACJI MOŻE BYĆ WIDOCZNE — ALBO UKRYTE WEWNĄTRZ CIAŁA

krwawienie pooperacyjne jest potencjalnie poważnym powikłaniem chirurgicznym i może wymagać szybkiej interwencji.

1 WIDOCZNE KRWAWIENIE

PRZESIĄKANIE OPATRUNKU



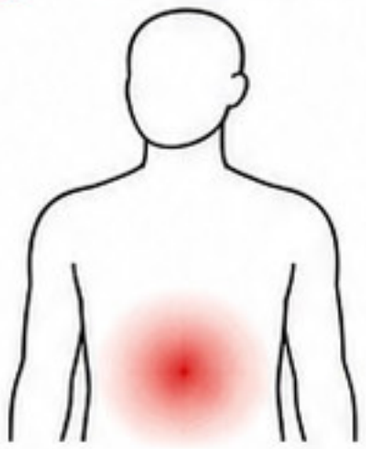
ŚWIEŻA KREW Z DRENU



KRWAWIENIE Z RANY



2 ALE KRWAWIENIE MOŻE BYĆ WEWNĘTRZNE



nie zobaczysz kałuży krwi, zauważysz zmianę w pacjencie.

3 NIEPOKOJĄCY WZORZEC

- TĘTNO ↑
- BLADOŚĆ / ZIMNA SKÓRA
- OSŁABIENIE
- ZAWROTY / SPLĄTANIE
- CIŚNIENIE ↓
- POGORSZENIE PERFUZJI

4 NIE CZEKAJ NA HIPOTENSJĘ

trend tętna + stan pacjenta + odpływ mogą ostrzec wcześniej niż pojedynczy niski wynik RR.

5 DREN

WCZEŚNIEJ: 30 ml jasnokrwistego płynu → TERAZ: szybko przybywa świeżej krwi





CZERWONA FLAGA

6 CO ROBISZ?

- ABCDE
- WEZWIJ WSPARCIE
- MONITORUJ PARAMETRY
- SPRAWDŹ RANĘ / DRENY
- ZABEZPIECZ DOSTĘPY I POSTĘPUJ WG ZLECEŃ
- DOKUMENTUJ TREND

7

KRWAWIENIE ZEWNĘTRZNE	KRWAWIENIE WEWNĘTRZNE
RANA	TĘTNO
DREN	PERFUZJA
OPATRUNEK	ŚWIADOMOŚĆ
	RR



ABCDE + PILNA ESKALACJA

Pacjent blady + tachykardia + hipotensja, ale opatrunek suchy = nie wyklucza to krwotoku wewnętrznego.

ZAPAMIĘTAJ

Nie pytaj tylko: „Czy rana krwawi?”
Pytaj: „Czy pacjent może tracić krew?”.

JELITA PO OPERACJI MOGĄ „ZWOLNIĆ” — ALE NARASTAJĄCE WYMIOTY I WZDĘCIE NIE POWINNY BYĆ IGNOROWANE

Pooperacyjny ileus oznacza czasowe znaczne ograniczenie aktywności przewodu pokarmowego po zabiegu; może powodować wzdęcie, nudności, wymioty i opóźnienie tolerancji jedzenia i picia.

1 NORMALNY POWRÓT FUNKCJI



Po operacji jelita potrzebują czasu, ale obserwujemy trend.

2 PYTAJ / OBSERWUJ

- ☑ NUDNOŚCI?
- ☑ WYMIOTY?
- ☑ WZDĘCIE?
- ☑ BÓL?
- ☑ ODDAJE GAZY?
- ☑ STOLEC?
- ☑ TOLERUJE PŁYNY / JEDZENIE?

3 ILEUS



- BRAK PRAWIDŁOWEJ PRACY JELIT
- WZDĘCIE
- NUDNOŚCI / WYMIOTY

Jeden dzień bez stolca po operacji nie oznacza automatycznie niedrożności.
NARASTAJĄCE WZDĘCIE + WYMIOTY + ZŁE SAMOPOCZUCIE wymagają oceny.

4 NAGLE NASILONE WYMIOTY

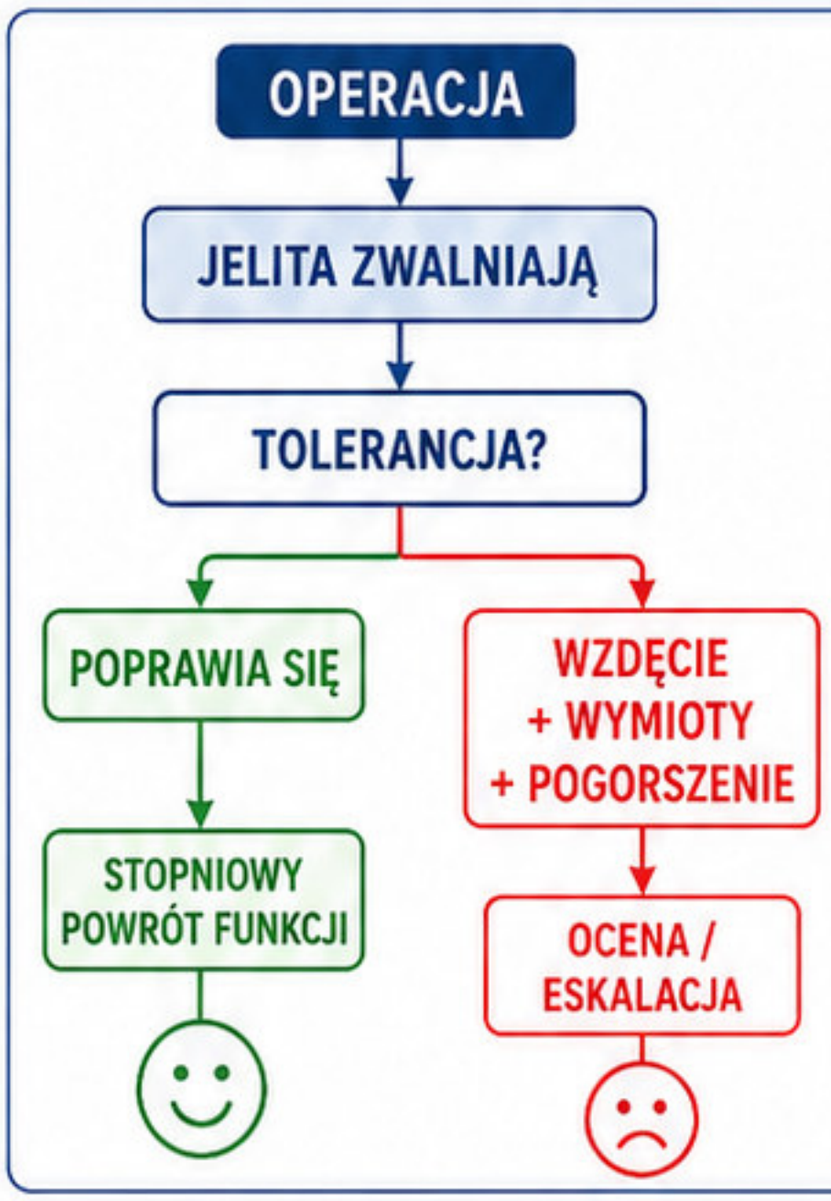


ZATRZYMAJ PODAŻ DOUSTNĄ, JEŚLI WYMAGA TEGO PLAN

OCEŃ ABC

ESKALUJ

POSTĘPUJ WG ZLECEŃ



5 NG?



Sonda do dekompresji nie jest automatycznie potrzebna każdemu.

Jeżeli została założona:

MONITORUJ JEJ FUNKCJĘ I ODPŁYW.



MOBILIZACJA
Regularne chodzenie wspiera powrót funkcji.



LEŻENIE
nie jest leczeniem jelit.

Nie pomyl

POOPERACYJNY ILEUS ≠ KAŻDY BRAK STOLCA PO OPERACJI.

Zapamiętaj

NAJWAŻNIEJSZY JEST TREND: CZY JELITA SIĘ BUDZĄ — CZY PACJENT SIĘ POGARSZA?

PACJENT ODDYCHA PŁYCIEJ, BO BOLI — A TO MOŻE ZACZĄĆ KOLEJNY PROBLEM

Ból, ograniczona mobilność i płytkie oddychanie po operacji mogą utrudniać rozprężanie płuc i oczyszczanie wydzieliny.
Ważne są analgezja, głębokie oddychanie, kaszel i wczesna mobilizacja.

1 MECHANIZM

- RANA BOLI
- ODDYCHA PŁYTKO
- BOI SIĘ KASZLNĄĆ
- WYDZIELINA ZALEGA
- RYZYKO POWIKŁAŃ ↑

2 OCEŃ

- RR
- SpO_2
- WYSIŁEK ODDECHOWY
- ŚWIADOMOŚĆ
- KASZEL
- WYDZIELINĘ
- BÓL

3 BÓL POWINIEN BYĆ LECZONY TAK, ABY PACJENT MÓGŁ:

- GŁĘBOKO ODDYCHAĆ
- KASZLEĆ
- SIADAĆ
- PORUSZAĆ SIĘ

4 ĆWICZENIA ODDECHOWE

GŁĘBOKIE ODDECHY
Wdech nosem, wolny i głęboki. Wydech ustami.

SKUTECZNY KASZEL / HUFF
Głęboki wdech, kaszel 2–3 razy lub huff.

5 POZYCJA

Uniesiony tułów / siedzenie może ułatwiać oddychanie.

6 MOBILIZACJA

Wczesne wstawanie + chodzenie wspiera oddychanie, krążenie i rekonwalescencję.

7 NAGŁA DUSZNOŚĆ

- SpO_2 ↓
- RR ↑
- BÓL W KLATCE
- TACHYKARDIA

Nie zakładaj:
„TO TYLKO PŁYTKIE ODDYCHANIE."

↓

ABCDE + PILNA ESKALACJA

ŚCIEŻKA RYZYKA → ŚCIEŻKA OCHRONY

ŚCIEŻKA RYZYKA	ŚCIEŻKA OCHRONY
BÓL	ANALGEZJA
PŁYTKI ODDECH	ODDECH
SŁABY KASZEL	KASZEL
ZALEGANIE WYDZIELINY	MOBILIZACJA
POWIKŁANIA	

Nie pomyl

„PACJENT MA 96% SpO_2"
nie odpowiada na pytanie:
„CZY ODDYCHA PRAWIDŁOWO I CZY STAN SIĘ NIE POGARSZA?".

Zapamiętaj

DOBRA ANALGEZJA PO OPERACJI MA POMAGAĆ PACJENTOWI FUNKCJONOWAĆ — NIE TYLKO OBNIŻYĆ LICZBĘ BÓLU.

WYPIS PO OPERACJI — PACJENT NIE POWINIEN WRACAĆ DO DOMU Z PYTANIEM ‘A CO, JEŚLI COŚ SIĘ STANIE?’

Bezpieczny wypis po operacji to nie tylko przekazanie dokumentów.
Pacjent powinien zrozumieć zasady pielęgnacji rany, przyjmowania leków, mobilizacji, profilaktyki oraz objawy, które wymagają pilnego kontaktu.

PRZED WYPISEM PACJENT POWINIEN WIEDZIEĆ:

1 CO DOKŁADNIE WYKONANO?

- Nie tylko „Miałem operację brzucha”.
- Jaki był zabieg?
- Co to oznacza dla rekonwalescencji?

2 JAK DBAĆ O RANĘ?

- kiedy zmienić opatrunek
- kiedy można się myć
- czego nie stosować na ranę
- kiedy kontrolować szwy/klipsy, jeżeli dotyczy
- jaki wygląd wymaga konsultacji

CZERWONE FLAGI RANY

- narastające zaczerwienienie, ocieplenie, obrzęk
- narastający ból
- ropny / nietypowy wysięk
- rozejście brzegów
- gorączka / złe samopoczucie

3 LEKI

Co? Ile? Kiedy? Jak długo? Po co?

- analgetyki
- antykoagulant, jeżeli zlecony
- antybiotyk, jeżeli występuje
- leki przewlekłe zmienione okołooperacyjnie

≠ Nie wystarczy „Leki jak w karcie”.
Pacjent może mieć 10 preparatów – potrzebuje praktycznego planu.

4 MOBILIZACJA

Stopniowy powrót do aktywności.
Nie „jutro idę 10 km”, lecz stopniowo – zgodnie z rodzajem operacji, stanem pacjenta i zaleceniami.

5 JEDZENIE I PICIE

- czy ma ograniczenia?
- czy dieta ma być stopniowo rozszerzana?
- ile powinien pić, jeśli nie ma ograniczeń?

! Nie kopiuj jednego schematu dla każdej operacji.

6 DREN / STOMIA / CEWNIK?

Jeżeli pacjent wypisywany jest z urządzeniem (dren, stomia, cewnik), musi wiedzieć, jak je obserwować i czym się niepokoić – nie polegamy tylko na pomocy pielęgniarki środowiskowej.

7 VTE — CO PACJENT MUSI ROZPOZNAĆ?

- nowy ból / obrzęk jednej nogi
- nagła duszność
- ból w klatce piersiowej
- nagłe pogorszenie ogólnego stanu

8 KIEDY PILNIE SZUKAĆ POMOCY?

- ciężka duszność
- ból w klatce piersiowej
- utrata przytomności
- duże / nieustępujące krwawienie
- nowe splątanie
- gwałtowne pogorszenie

→ **PILNA POMOC**

TEACH-BACK – SPRAWDŹ ZROZUMIENIE

Nie pytaj: „Wszystko jasne?”
Zapytaj zamiast tego:

- „Co zrobi pan/pani, jeśli rana zacznie się rozchodzić?”
- „Co zrobi pan/pani, jeśli pojawi się nagła duszność?”
- „Jak będzie pan/pani przyjmować leki?”

Sprawdź prawdziwe zrozumienie.

WYPIS → **RANA / LEKI / JEDZENIE / RUCH / URZĄDZENIA / VTE / KONTROLA** → **CZERWONE FLAGI** → **GDZIE SZUKAĆ POMOCY?**

Zapamiętaj!

DOBRY WYPIS NIE OZNACZA: „PACJENT OTRZYMAŁ DOKUMENTY.” →

Oznacza:
„PACJENT WIE, CO ROBIĆ W DOMU i KIEDY REAGOWAĆ.”

PACJENT PO OPERACJI SIĘ POGARSZA — NIE PYTAJ NAJPIERW ‘JAKIE TO POWIKŁANIE?’. ZACZNIJ OD ABCDE

1



A — AIRWAY

czy drogi oddechowe są drożne?

- chrapanie nietypowe
- wydzielina
- słaba reakcja
- wymioty? → działaj

2



B — BREATHING

- RR
- SpO_2
- wysiłek oddechowy
- symetria szmerów
- nowa duszność
- ból w klatce

3



C — CIRCULATION

- HR, RR
- perfuzja (CRT, ciepło skóry)
- rana, dreny, krwawienie
- sprawdź opatrunki i odpływy
- pacjent może krwawić na zewnątrz lub wewnątrz

4



D — DISABILITY

- czy jest jak wcześniej?
- nowe splątanie
- senność
- pobudzenie
- nie wyjaśniaj automatycznie narkozą

5



E — EXPOSURE

- rana, brzuch, dreny, stomia
- kończyny (obrzęk, ból)
- temperatura
- skóra (kolor, wysypka, pot)
- zapewnij intymność i ogrzanie

POTEM 7 PYTAŃ

1 — **CZY KRWAWI?**
tachykardia, hipotensja, świeża krew

2 — **CZY MA ZAKAŻENIE / SEPSĘ?**
gorączka lub hipotermia, rana, nowe splątanie, duszność, bardzo złe samopoczucie

3 — **CZY TO VTE/PE?**
jednostronny obrzęk nogi, nagła duszność, ból w klatce, tachykardia

4 — **CZY TO POWIKŁANIE BRZUSZNE?**
narastający ból, wzdęcie, wymioty, brak postępu rekonwalescencji

5 — **CZY RANA SIĘ POGARSZA?**
rozejście, ropa, krwawienie, narastające zaczerwienienie

6 — **CZY TO LEK?**
opioid, sedacja, antykoagulant, nowy lek → sprawdź

7 — **CZY PACJENT PRODUKUJE MOCZ?**
diureza ↓; hipowolemia, ciężkie zakażenie, inne pogorszenie

PATRZ NA TREND, NIE NA JEDEN POMIAR

	08:00 →	10:00 →	12:00
HR	82	98	118
RR	126/76	105/65	88/54
PACJENT	dobry kontakt	słabszy	splątany

NIE CZEKAJ NA 12:00, JEŚLI TREND BYŁ WIDOCZNY O 10:00.

SZYBKI TEST — ODPOWIEDZ SZYBKO

Czy suchy opatrunek wyklucza krwotok?	NIE
Czy brak ropy wyklucza SSI?	NIE
Czy po operacji każda duszność wynika ze znieczulenia?	NIE
Czy nagły silny ból należy tylko przykryć analgetykiem?	NIE — najpierw rozważ powikłanie
Czy pojedynczy normalny parametr wyklucza pogorszenie?	NIE

POGORSZENIE → ABCDE → BLEEDING? INFECTION? VTE/PE? ABDOMEN? WOUND? DRUG? → TREAT + ESCALATE → REASSESS

CHIRURGIA KLINICZNA — UKOŃCZONA ✓

Powikłanie nie zawsze pojawia się jako oczywista katastrofa; często zaczyna się od małej zmiany w trendzie.

POMOST DO KOLEJNEGO MODUŁU

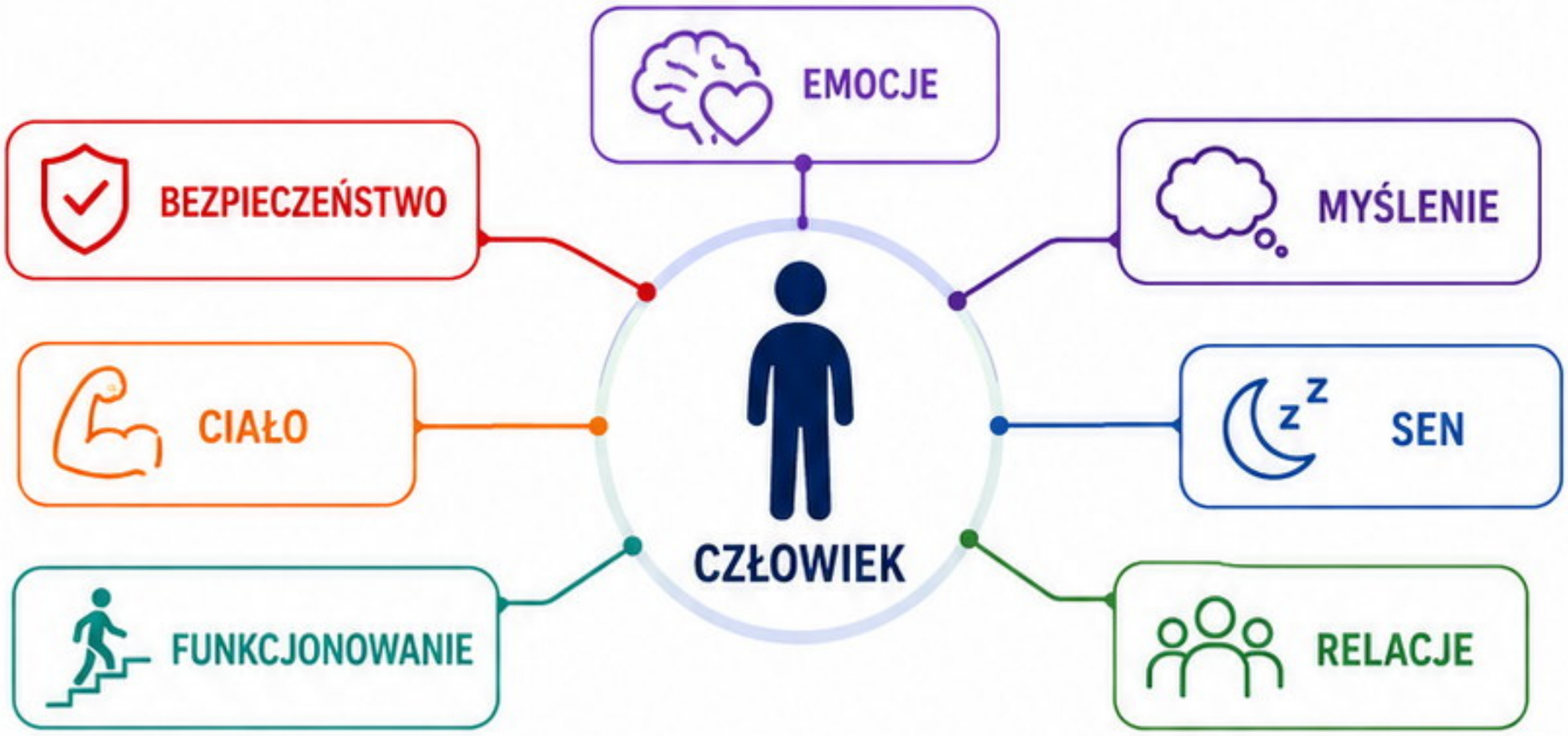
Nie zobaczysz na RTG, nie zmierzysz pulsoksymetrem, ale mogą tak samo realnie zagrażać zdrowiu i życiu.

Kolejny temat:
ZDROWIE PSYCHICZNE

21 ZDROWIE PSYCHICZNE

Słuchaj • pytaj wprost • oceń bezpieczeństwo • nie stygmatyzuj

Kryzys • myśli samobójcze • depresja • lęk • psychoza • komunikacja • leki • bezpieczeństwo • zdrowienie



ZDROWIE PSYCHICZNE ≠ ‘WSZYSTKO JEST W GŁOWIE’.



DIAGNOZA NIE JEST JEDYNYM WYZNACZNIKIEM AKTUALNEGO RYZYKA.

Zdrowie psychiczne to coś więcej niż brak diagnozy. Kształtują je czynniki indywidualne, rodzinne, społeczne oraz strukturalne – w tym warunki życia, dostęp do wsparcia i opieki oraz doświadczenia (także trudne).

ZAPAMIĘTAJ!

- Słuchaj uważnie i bez oceniania.
- Pytaj wprost o myśli samobójcze.
- Oceń bezpieczeństwo – działaj.
- Wspieraj w zdrowieniu i nadziei.

KLUCZOWE PRZESŁANIE

Każda osoba zasługuje na szacunek i zrozumienie.

Bezpieczna rozmowa może uratować życie.

Zdrowienie jest możliwe.

NIE PYTAJ: ‘CO Z TOBĄ NIE TAK?’

PYTAJ: ‘CO SIĘ Z TOBĄ DZIEJE I JAK MOGĘ CI POMÓC?’

BADANIE STANU PSYCHICZNEGO — NIE PYTASZ TYLKO ‘JAK SIĘ PAN CZUJE?’

1 WYGLĄD I ZACHOWANIE —

kontakt, higiena, aktywność, pobudzenie/spowolnienie, kontakt wzrokowy

Nie interpretuj pojedynczej cechy bez kontekstu kulturowego i osobistego.

2 MOWA

- spokojna?
- bardzo szybka?
- spowolniona?
- trudna do przerwania?
- bardzo skąpa?

3 NASTRÓJ

- pytanie: „Jak opisałby pan/pani swój nastrój?”

Nie zakładaj dobrego nastroju tylko dlatego, że pacjent się uśmiecha.

4 AFEKT

- czy emocje pasują do tematu?
- spłycone, zmienne, intensywne?

5 TOK MYŚLENIA

- czy wypowiedź jest logiczna i spójna?
- czy pacjent przeskakuje między tematami, traci wątek?

6 TREŚĆ MYŚLI

- poczucie winy
- beznadziejność
- podejrzliwość
- przekonania nietypowe
- myśli samobójcze
- ewentualnie myśli o skrzywdzeniu innych



NIE POMYL

Badanie psychiatryczne ≠ rozmowa o emocjach; to ustrukturyzowana ocena kliniczna.

NA KOŃCU ZAPYTAJ:
CO ZMIENIŁO SIĘ WZGLĘDEM NORMALNEGO FUNKCJONOWANIA TEJ OSOBY?

7 PERCEPCJA

- „Czy słyszy / widzi rzeczy, których inni nie doświadczają?”
- Lepsze pytanie: „Czy zdarza się panu/pani słyszeć głosy, kiedy nikogo nie ma w pobliżu?”

8 POZNANIE

- orientacja
- uwaga
- pamięć
- poziom świadomości

Nagłe splątanie nie musi oznaczać choroby psychiatrycznej → pomyśl o delirium / przyczynie somatycznej.

9 WGLĄD

- czy pacjent widzi, że coś się zmieniło?
- rozumie potrzebę pomocy?

10 FUNKCJONOWANIE

- śpi?
- je?
- myje się?
- pracuje/uczy się?
- opiekuje się sobą?
- utrzymuje relacje?

11 SUBSTANCJE

- alkohol?
- narkotyki?
- leki?

Mogą nasilać lub powodować objawy.

12 BEZPIECZEŃSTWO

Zamiast „czy wszystko OK?” zapytaj:

- „Czy myślał/a pan/pani o zrobieniu sobie krzywdy?”
- „Czy czuje się pan/pani teraz bezpiecznie?”

WYPIS → OCENA I PLAN POSTĘPOWANIA

PYTANIE O SAMOBÓJSTWO NIE ‘PODSUWA POMYSŁU’ — MOŻE OTWORZYĆ DROGĘ DO POMOCY

Bezpośrednie, spokojne pytania pomagają zrozumieć sytuację osoby i zapewnić jej bezpieczeństwo.
To wyraz troski, a nie sugestia.

NIE PYTAJ OKRĘŻNIE:

„Nie ma pan chyba głupich myśli?”

- takie pytanie sugeruje, jaka odpowiedź jest akceptowalna.

ZAPYTAJ WPROST:

1. „Czy myśli pan/pani o śmierci?”
2. „Czy myślał/a pan/pani o samobójstwie?”
3. **Jeśli TAK:**
   „Czy myślał/a pan/pani, jak mógłby/mogłaby to zrobić?”
4. „Czy ma pan/pani teraz zamiar zrobić sobie krzywdę?”

Bez szoku, osądu, moralizowania.

ZAPYTAJ RÓWNIEŻ O:

- wcześniejsze próby
- aktualny kryzys
- używanie substancji
- wsparcie
- czy osoba jest sama
- czy ma dostęp do środków, którymi może się skrzywdzić

NIE ZAMYKAJ OCENY W LICZBIE:

„Skala = 4 punkty, *czyli niskie ryzyko*” – NIE.

NIE UŻYWAJ SKAL RYZYKA DO PRZEWIDYWANIA PRZYSZŁEGO SAMOBÓJSTWA.

Potrzebna jest:

OCENA KLINICZNA
+
FORMULACJA RYZYKA
+
POTRZEBY OSOBY.

NIE MÓW:

- *„Ale ma pan dzieci!”*
- *„Proszę pomyśleć pozytywnie.”*
- *„Inni mają gorzej.”*
- *„Musi pan obiecać, że nic pan sobie nie zrobi.”*

ZAMIAST TEGO:
Słuchaj. Oceniaj.
Organizuj realne bezpieczeństwo.

SCHEMAT ROZMOWY:

1. ZAPYTAJ WPROST
Zacznij od pytań *o myśli i samobójstwo.*

↓

2. MYŚLI?
Czy myśli pan/pani o śmierci lub samobójstwie?

↓

3. PLAN / ZAMIAR?
Jeśli TAK:
Czy myślał/a pan/pani, jak to zrobić?
Czy ma pan/pani zamiar to zrobić teraz?

↓

4. AKTUALNE BEZPIECZEŃSTWO?
Oceń bieżące ryzyko i czynniki ochronne.

↓

5. WSPARCIE?
Czy ma pan/pani wsparcie?
Czy ktoś o tym wie?
Czy jest pan/pani teraz sam/a?

↓

6. BEZPOŚREDNIE ZAGROŻENIE?
Czy istnieje bezpośrednie zagrożenie życia/zdrowia?

TAK → **NIE ZOSTAWIAJ SAMEGO + PILNA POMOC**

NIE → **PLAN DALSZEJ OCENY I WSPARCIA**

JEŚLI OSOBA MÓWI:

„TAK. CHCĘ SIĘ ZABIĆ TERAZ.”

↓

NIE ZOSTAWIAJ JEJ SAMEJ.

W POLSCE — BEZPOŚREDNIE ZAGROŻENIE ŻYCIA / ZDROWIA:

112 lub 999

- Usuń dostęp do niebezpiecznych środków, jeśli można to zrobić bezpiecznie.

O SAMOBÓJSTWO PYTA SIĘ:

- SPOKOJNIE
- WPROST
- BEZ OCENY

NIE POMYL:
„Niskie ryzyko w skali” nie oznacza „Ten człowiek na pewno jest bezpieczny.”

KRYZYS PSYCHICZNY — NIE KAŻDY WYMAGA HOSPITALIZACJI, ALE KAŻDY WYMAGA TRAKTOWANIA POWAŻNIE

Twoja reakcja ma znaczenie. Spokój, uważność i właściwe działania mogą uratować życie.

1 KROK 1 — BEZPIECZEŃSTWO

- Czy jest pan/pani teraz bezpieczny/a?
- Czy chce pan/pani zrobić sobie krzywdę?
- Czy chce pan/pani skrzywdzić kogoś?

2 KROK 2 — PILNOŚĆ

- ma plan samouszkodzenia?
- jest bardzo pobudzona?
- nie ma kontaktu z rzeczywistością?
- jest ciężko odurzona?
- nie jest w stanie zadbać o podstawowe bezpieczeństwo?

→ **potrzebna pilna ocena.**

3 KROK 3 — WYKLUCZ PROBLEM SOMATYCZNY

- hipoglikemia, niedotlenienie, uraz głowy,
- zakażenie, delirium,
- zatrucie/substancje,
- inny ostry stan

Nagła dezorientacja u osoby bez wywiadu psychiatrycznego → najpierw oceń somatycznie.

4 KROK 4 — ZMNIEJSZ BODŹCE

- mniej osób wokół
- spokojniejsze miejsce
- jeden rozmówca
- odpowiedni dystans
- możliwość wyjścia personelu z sytuacji zagrożenia

5 KROK 5 — MÓW KRÓTKO I JASNO

✕ 10 pytań naraz

Przykłady:

- „Jestem pielęgniarką."
- „Chcę sprawdzić, czy jest pan bezpieczny."
- „Możemy tu usiąść."

6 KROK 6 — NIE OTOCZAJ

Pięć osób stoi nad pacjentem
→ może zwiększyć napięcie.

7 KROK 7 — ZAPYTAJ, CO POMAGA

„Co zwykle pomaga, kiedy czuje się pan/pani tak źle?"
Zapytaj o skuteczne strategie, osoby wspierające, wcześniejsze doświadczenia, leczenie i kontakt.

8 KROK 8 — WŁĄCZ WSPARCIE

- osoba bliska?
- psycholog?
- psychiatra?
- zespół kryzysowy / centrum zdrowia psychicznego?

NIE POMYL

Kryzys psychiczny ≠ automatycznie „niebezpieczny człowiek".

ZAPAMIĘTAJ!

NAJPIERW BEZPIECZEŃSTWO.
Potem:
RELACJA + OCENA + WŁAŚCIWA POMOC.

WSPARCIE W POLSCE

W bezpośrednim zagrożeniu życia:

112 / 999

Centrum Wsparcia dla Osób Dorosłych w Kryzysie Psychicznym — całodobowo

800 70 22 22

bezpłatnie | 24/7 | anonimowo

DROGA POSTĘPOWANIA

KRYZYS

↓

SAFE?
- Czy jest bezpieczny/a?

↓

SUICIDE / VIOLENCE RISK?
- Ryzyko samouszkodzenia lub skrzywdzenia?

↓

SOMATIC CAUSE?
- Czy jest przyczyna somatyczna?

↓

REDUCE STIMULI
- Zmniejsz bodźce

↓

LISTEN
- Słuchaj i mów krótko

↓

SUPPORT
- Włącz wsparcie

↓

PLAN / URGENT HELP
- Działaj / zapewnij pilną pomoc

DEPRESJA — TO NIE TYLKO SMUTEK I NIE DA SIĘ JEJ ‘WYŁĄCZYĆ SILNĄ WOLĄ’

Depresja to choroba, a nie słabość charakteru.
Wpływa na myśli, emocje, ciało i codzienne funkcjonowanie.

DWA CENTRALNE OBSZARY

OBNIŻONY NASTRÓJ oraz/lub **UTRATA ZAINTERESOWANIA I PRZYJEMNOŚCI**

1 SEN
- bezsenność?
- nadmierna senność?

2 ENERGIA
- „Nawet prysznic jest dla mnie ogromnym wysiłkiem.”

To może być objaw, nie lenistwo.

3 APETYT / MASA
- je mniej?
- je więcej?
- masa się zmienia?

4 KONCENTRACJA
- „czyta to samo zdanie 5 razy”
  → nie może się skupić.

5 MYŚLENIE O SOBIE
- „Jestem bezwartościowy.”
- „Wszystko jest moją winą.”
- „Nie ma dla mnie przyszłości.”

Zawsze zapytaj o myśli samobójcze.

6 FUNKCJONOWANIE

Nie oceniaj nasilenia depresji tylko po smutku. Zapytaj, czy pacjent:
- wstaje z łóżka?
- je?
- pracuje / uczy się?
- dba o siebie?
- utrzymuje kontakt z innymi?

DEPRESJA NIE ZAWSZE WYGLĄDA JAK PŁACZ

drażliwy	wycofany	pusty	somatycznie skupiony	spowolniony



SCREENING ≠ DIAGNOZA

Kwestionariusz może pomóc,
ale nie zastępuje pełnej oceny klinicznej.

LECZENIE

- Depresja jest leczalna.
- Interwencje mogą obejmować:
  - psychologiczne (np. psychoterapia)
  - farmakoterapia
  - połączenie metod
  - aktywne monitorowanie w łagodnych przypadkach

Antydepresant nie działa od razu.
Efekt terapeutyczny i działania niepożądane mają różne osie czasowe.
Nie obiecuj „po trzech tabletkach będzie lepiej”.

NIE MÓW:
- „Weź się w garść.”
- „Masz przecież dobre życie.”
- „Inni mają gorzej.”

ZAPAMIĘTAJ!

DEPRESJĘ OCENIAJ PO:
OBJAWACH + FUNKCJONOWANIU + BEZPIECZEŃSTWIE.

NAPAD PANIKI MOŻE CZUĆ SIĘ JAK ZAWAŁ — ALE NOWY BÓL W KLATCE NIE POWINIEN BYĆ ZBYTY SŁOWAMI ‘TO TYLKO NERWY’

Lęk i napad paniki mogą naśladować poważne choroby. Kluczowe jest rozróżnienie zagrożenia dla życia od objawów lęku — z empatią, ale bez pochopnych etykiet.

1 LĘK MOŻE OBJAWIAĆ SIĘ W CIELE



- kołatanie serca
- drżenie
- poty
- duszność
- ucisk/dyskomfort w klatce
- zawroty
- nudności
- poczucie utraty kontroli

2 NAPAD PANIKI



może pojawić się nagle

- „umieram”
- „dostaję zawału”
- „zwariuję”

NIE DIAGNOZUJ PANIKI ZANIM OCENISZ ZAGROŻENIE SOMATYCZNE.

Pacjent/pacjentka z pierwszym silnym bólem w klatce piersiowej i dusznością nie powinien/powinna od razu usłyszeć:

„To atak paniki.”

SZCZEGÓLNIE NAJPIERW OCENA MEDYCZNA, GDY:

NEW	objaw jest nowy
	wystąpił przy wysiłku
	jest omdlenie
O_2	wyraźna hipoksja
	zaburzenia rytmu
	objawy neurologiczne
	istnieje inna czerwona flaga

3 JEŚLI OCENA SUGERUJE PANIKĘ I OSOBA JEST BEZPIECZNA →



- ✓ zostań spokojny
- ✓ mów krótko i jasno
- ✓ zmniejsz bodźce (hałas, światło, tłum)
- ✓ przypominaj, że jesteś obok

NIE MÓW:

„Nie ma się czego bać.”

LEPIEJ POWIEDZ:

„Widzę, że to jest bardzo intensywne.
Zostanę z panem/panią
i będziemy obserwować, co się dzieje.”

4 ODDYCHANIE



Nie wymuszaj gwałtownych, bardzo głębokich oddechów.
Wspieraj spokojny, wolniejszy rytm.

5 PANIC ATTACK ≠ PANIC DISORDER



Pojedynczy napad paniki nie jest automatycznie rozpoznaniem. Wymaga właściwej oceny klinicznej.

6 NIE LECZ „NA WŁASNĄ RĘKĘ” BENZODIAZEPINĄ



Nie buduj przekazu „panika = benzodiazepina”.

7 SCHEMAT DECYZYJNY



8



Silny lęk może być realnym problemem psychicznym, ale „to lęk” nie może stać się automatycznym wyjaśnieniem każdego objawu fizycznego.

NAJPIERW BEZPIECZEŃSTWO. POTEM USPOKAJANIE.

PSYCHOZA — CZŁOWIEK MOŻE DOŚWIADCZAĆ RZECZY, KTÓRYCH TY NIE DOŚWIADCZASZ, ALE DLA NIEGO SĄ ONE REALNE

Psychotyczne doświadczenia są zjawiskami medycznymi. Zrozumienie, szacunek i odpowiednia ocena pomagają pacjentowi odzyskać równowagę i poczucie bezpieczeństwa.

1 OMAM

doświadczenie percepcyjne bez odpowiadającego mu bodźca zewnętrznego. Może dotyczyć słuchu, wzroku i innych zmysłów.

2 UROJENIE

silne, fałszywe przekonanie, niezgodne z rzeczywistością, utrzymywane pomimo dowodów przeciwnych.

Przykład edukacyjny:
„Ktoś umieścił kamerę w moim zębie."

3 ZABURZENIA MYŚLENIA

rozmowa może stać się trudna do śledzenia, fragmentaryczna, nieliniowa, może „przeskakiwać" między wątkami.



PSYCHOZA ≠ AUTOMATYCZNIE SCHIZOFRENIA

Przyczyny mogą być różne:

- zaburzenia nastroju
- substancje psychoaktywne
- choroba somatyczna
- inne przyczyny

PSYCHOZA ≠ AUTOMATYCZNIE PRZEMOC

Nie traktuj pacjenta jako niebezpiecznego tylko z powodu diagnozy.
Oceń rzeczywiste zachowanie i ryzyko.

NIE POMYL:

PSYCHOZA ≠ „CZŁOWIEK JEST SZALONY"

To zespół objawów, który wymaga profesjonalnej oceny, zrozumienia i leczenia.

4 GŁOSY

- Co mówią te głosy?
- Czy nakazują panu/pani coś zrobić?
- Czy czuje się pan/pani przez nie zagrożony/a?

→ To ma znaczenie dla oceny bezpieczeństwa.

5 NIE KŁÓĆ SIĘ Z UROJENIEM

Pacjent mówi: „Ktoś mnie śledzi."
✗ Nie: „To bzdura. Nikt pana nie śledzi."
→ To zwiększa brak zaufania i napięcie.

6 ALE NIE POTWIERDZAJ UROJENIA

✗ Nie: „Tak, też widziałem tych agentów."
✓ Lepiej odpowiedz:

„Ja tego nie widzę, ale widzę, że dla pana jest to bardzo przerażające."

→ Potwierdź emocję, nie treść urojenia.

7 PIERWSZY EPIZOD

Wymaga szybkiego skierowania i wczesnej interwencji.
Im wcześniej – tym lepsze rokowanie.

8 NAGŁY POCZĄTEK + ZABURZONA ŚWIADOMOŚĆ

→ To nie „to pewnie psychoza".
Wyklucz delirium / ostrą przyczynę medyczną.

ZAPAMIĘTAJ!

NIE POTWIERDZAJ UROJENIA.
NIE OŚMIESZAJ GO.
POTWIERDŹ EMOCJĘ I ZADBAJ O BEZPIECZEŃSTWO.

CZASEM NAJWAŻNIEJSZĄ INTERWENCJĄ PIELĘGNIARSKĄ JEST SPOSÓB, W JAKI PROWADZISZ ROZMOWĘ

Komunikacja terapeutyczna to nie „miłe rozmowy". To narzędzie leczenia, które buduje zaufanie, zmniejsza ryzyko i otwiera drogę do skutecznej pomocy.

1 **SŁUCHAJ — pacjent mówi.**
- Nie musisz od razu „naprawiać".
- Pozwól mu skończyć.

2 **PYTANIA OTWARTE** — zamiast „Czy jest pan smutny?" zapytaj: „Co było najtrudniejsze w ostatnich dniach?"

3 **POTEM PYTANIA KONKRETNE** — jeśli wymaga tego bezpieczeństwo:
„Czy myślał/a pan/pani o samobójstwie?"
- Nie bój się precyzji.

4 **WALIDUJ EMOCJĘ**
- Pacjent: „Wszystko się rozpadło."
- Możesz powiedzieć: „Słyszę, że to jest dla pana bardzo trudne."
- Pamiętaj: walidacja ≠ zgoda z każdym przekonaniem, zwłaszcza w urojeniach.

5 **NIE MINIMALIZUJ**
- Nie mów: „To tylko stres", „Przejdzie", „Proszę się nie martwić".
- Taki przekaz może zakończyć rozmowę.

6 **NIE MORALIZUJ**
- Po samouszkodzeniu nie mów: „Jak mógł pan to zrobić swojej rodzinie?"
- Kluczowa fraza:
  WSTYD NIE JEST NARZĘDZIEM TERAPEUTYCZNYM.

7 **JEDNO PYTANIE NARAZ**
- Szczególnie jeśli pacjent jest lękowy, psychotyczny, silnie pobudzony lub ma słabą koncentrację.

8 **DAJ CZAS**
- Cisza nie jest automatycznie porażką rozmowy. Pacjent może potrzebować kilku sekund.

9 **ZACHOWAJ ODPOWIEDNI DYSTANS**
- Nie stój 20 cm od twarzy.
- Szanuj przestrzeń osobistą, szczególnie przy lęku, paranoi lub pobudzeniu.

10 **NIE SZEPTAJ O PACJENCIE PRZY NIM**
- Szeptanie może zwiększać napięcie, szczególnie w podejrzliwości.

11 **BĄDŹ PRZEWIDYWALNY**
- Przykłady: „Teraz zmierzę ciśnienie." „Potem porozmawiamy z lekarzem." „Wrócę za 10 minut."
- Nie znikaj bez wyjaśnienia, jeśli pacjent jest w stanie ostrego kryzysu.

12 **NIE SKŁADAJ OBIETNIC, KTÓRYCH NIE MOŻESZ DOTRZYMAĆ**
- Nie mów: „Nikomu tego nie powiem", jeśli osoba mówi: „Za godzinę się zabiję."
- Wyjaśnij granice poufności i dbanie o bezpieczeństwo.

13 **ZAKOŃCZ PLANEM**
- Pacjent powinien wiedzieć: co teraz? kto przyjdzie? czego oczekujemy? gdzie może szukać pomocy?

PRZYKŁADOWA MINI-ROZMOWA

Pacjent: „Już nie mam siły."

Pielęgniarka: „Chcę lepiej zrozumieć, co pan ma na myśli."

Pielęgniarka: „Czy pojawiają się myśli, że nie chce pan żyć?"

Pielęgniarka: „Czy myślał pan o zrobieniu sobie krzywdy?"

Pielęgniarka: „Ocena + plan."

PROCES ROZMOWY – KROK PO KROKU

LISTEN (słuchaj)	CLARIFY (doprecyzuj)	VALIDATE FEELING (zwaliduj emocję)	ASK DIRECTLY (pytaj konkretnie)	ASSESS SAFETY (ocena bezpieczeństwa)	AGRES NEXT STEP (uzgodnij kolejny krok)

NIE MÓW

- „Weź się w garść."
- „To tylko w twojej głowie."
- „Nie ma się czego bać."
- „Obiecaj, że nic nie zrobisz i będzie dobrze."

Zapamiętaj!

Dobra komunikacja psychiatryczna nie polega na idealnych słowach; polega na spokoju + szacunku + ciekawości + bezpieczeństwie.

CO DALEJ? KOLEJNE STRONY (350–359) POŚWIĘĆ NA...

350–351 MANIA I CHOROBA AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA
352–353 SAMOUSZKODZENIA
354–355 UZALEŻNIENIA I ZESPÓŁ ABSTYNENCYJNY
356–357 LEKI PSYCHOTROPOWE I ICH ZASTOSOWANIE
358 ZESPÓŁ NEUROLEPTYCZNY, DELIRIUM VS PSYCHOZY
359 AGRESJA I DEESKALACJA, PRZYMUS I PRAWA PACJENTA

KOŃCOWO: CHECKLISTA – PACJENT W KRYZYSIE PSYCHICZNYM CO SPRAWDZIĆ NAJPIERW?

MANIA — TO NIE PO PROSTU „BARDZO DOBRY HUMOR”

Mania może wiązać się ze zwiększoną energią i aktywnością, zmniejszoną potrzebą snu, szybkim mówieniem, gonitwą myśli, drażliwością, impulsywnością, ryzykownymi zachowaniami, a czasem objawami psychotycznymi. Choroba afektywna dwubiegunowa wymaga oceny specjalistycznej, ponieważ epizody podwyższonego nastroju mogą przeplatać się z depresją i okresami stabilizacji.

1. MANIA MOŻE WYGLĄDAĆ JAK:



ENERGIA ↑



SEN ↓



MOWA ↑↑



MYŚLI „PĘDZĄ”



PEWNOŚĆ SIEBIE ↑

2. CZĘSTE OBJAWY



- drażliwość
- gonitwa myśli
- słaba koncentracja
- impulsywność
- wydawanie pieniędzy bez kontroli
- zachowania seksualne wysokiego ryzyka
- wielkie plany bez oceny skutków

3. TO NIE JEST TYLKO DOBRY NASTRÓJ



ZDROWA RADOŚĆ

- proporcjonalna do sytuacji
- nie zaburza snu ani funkcjonowania
- decyzje przemyślane
- relacje i obowiązki zachowane

VS



MANIA

- mniejsza potrzeba snu
- utrata hamulców
- narastające ryzyko
- możliwe objawy psychotyczne

4. CZYM MARTWIĆ SIĘ SZCZEGÓLNIE?



- brak snu przez wiele godzin/dni
- skrajne pobudzenie
- urojenia wielkościowe
- halucynacje
- zagrożenie dla siebie lub innych

5. ZAPAMIĘTAJ



Mania / hipomania wymaga oceny specjalistycznej.

Nie zakładaj, że osoba „po prostu ma energię”.

6. PIERWSZE KROKI PIELĘGNIARSKIE



- oceń bezpieczeństwo
- mów krótko i spokojnie
- ogranicz bodźce
- zbierz informacje o śnie / lekach / substancjach
- przekaż do dalszej oceny



SAMOUSZKODZENIE — NIE PYTAJ „DLACZEGO TO ZROBIŁEŚ?”. PYTAJ, CO SIĘ WYDARZYŁO I CZEGO TA OSOBA TERAZ POTRZEBUJE

Samouszkodzenie obejmuje celowe samookaleczenie lub samotrucie niezależnie od deklarowanego zamiaru. Nie należy go automatycznie utożsamiać z próbą samobójczą, ale zawsze trzeba je traktować poważnie i ocenić stan fizyczny oraz psychiczny.

1 NAJPIERW CIAŁO

- ZAŻYŁA SUBSTANCJĘ
- MA RANĘ
- KRWAWI
- MA ZABURZENIA ŚWIADOMOŚCI

→ **OCENA MEDYCZNA**

2 POTEM BEZPIECZEŃSTWO PSYCHICZNE

- czy jest aktualny zamiar samouszkodzenia
- czy była chęć śmierci
- czy jest plan
- czy osoba jest sama
- czy ma dostęp do środków

CO MÓWIĆ

- „Widzę, że jest pani/panu bardzo trudno.”
- „Chcę zrozumieć, co się wydarzyło.”
- „Zadbajmy teraz o bezpieczeństwo.”

CZEGO NIE MÓWIĆ

- ✗ „Dlaczego to zrobiłeś?”
- ✗ „Robisz to dla uwagi.”
- ✗ „Obiecaj, że już tego nie zrobisz.”



ZAPYTAJ TAKŻE O

- wcześniejsze epizody
- substancje
- wsparcie
- aktualny kryzys
- co pomagało wcześniej

ZAPAMIĘTAJ

Samouszkodzenie
≠
automatycznie próba samobójcza, ale nigdy nie wolno go bagatelizować.



UZALEŻNIENIE — „PO PROSTU PRZESTAŃ" MOŻE BYĆ NIE TYLKO NIESKUTECZNE, ALE PRZY ALKOHOLU TAKŻE NIEBEZPIECZNE

Uzależnienie to nie kwestia słabej woli, lecz złożona choroba mózgu, ciała i emocji. Nagłe odstawienie alkoholu może prowadzić do ciężkich objawów odstawienia, w tym drgawek i majaczenia alkoholowego, które zagrażają życiu.

1) PYTAJ BEZ OSĄDZANIA:

- CO?
- ILE?
- JAK CZĘSTO?
- KIEDY OSTATNIO?
- CZY WCZEŚNIEJ BYŁY OBJAWY ODSTAWIENIA?

2) OBJAWY ODSTAWIENIA

ŁAGODNE / CZĘSTE

- drżenie
- poty
- lęk
- nudności
- bezsenność
- tachykardia

CZERWONE FLAGI

- napady drgawkowe
- omamy
- splątanie
- wysoka pobudliwość
- gorączka
- ciężkie nadciśnienie / tachykardia

3) ALKOHOL — CZERWONE FLAGI

- majaczenie alkoholowe (delirium tremens)
- drgawki
- dezorientacja
- zaburzenia autonomiczne

4) CO ROBIĆ

- oceń ABCDE i stan ogólny
- zbierz historię używania
- pytaj o ostatnią dawkę
- monitoruj objawy i parametry życiowe
- nie zostawiaj bez oceny osoby z ciężkimi objawami

5) NIE RÓB

- nie moralizuj
- nie zakładaj manipulacji
- nie bagatelizuj objawów odstawienia

6) ZAPAMIĘTAJ

Przy alkoholu nagłe odstawienie może być stanem zagrożenia życia.

LEK PSYCHOTROPOWY — OCENIAJ ZARÓWNO OBJAWY PSYCHICZNE, JAK I CIAŁO



Leki psychotropowe obejmują różne grupy, takie jak antydepresanty, leki przeciwpsychotyczne i stabilizatory nastroju. Monitorowanie powinno obejmować skuteczność leczenia, działania niepożądane oraz parametry fizyczne.

ANTYDEPRESANT

LECZENIE DEPRESJI

NIE DZIAŁA JAK LEK PRZECIWBÓLOWY „PO 20 MINUTACH”.

Efekt zwykle po czasie. Monitoruj nastrój, lęk, myśli samobójcze, działania niepożądane.

LEK PRZECIWPSYCHOTYCZNY

OMAMY / UROJENIA / POBUDZENIE

Monitorowanie: sedacji, sztywności, gorączki, objawów pozapiramidowych.

STABILIZATOR NASTROJU

CHOROBA AFEKTYWNA DWUBIEGUNOWA

Monitorowanie: tolerancji, nawodnienia, zalecanych badań kontrolnych.

OCENIAJ ZAWSZE 2 TORY

PSYCHIKA

- objawy
- nastrój
- sen
- lęk
- pobudzenie

CIAŁO

- RR
- tętno
- temperatura
- sztywność
- drżenie
- wysypka
- nawodnienie

NATYCHMIAST MYŚL O DZIAŁANIACH NIEPOŻĄDANYCH, GDY

- nagła gorączka
- sztywność
- splątanie
- ciężka senność
- drgawki
- wysypka
- nowe objawy neurologiczne

ROLA PIELĘGNIARSKA

- obserwuj efekt i bezpieczeństwo
- pytaj o regularność przyjmowania
- notuj działania niepożądane
- zgłaszaj czerwone flagi

ZAPAMIĘTAJ

Lek psychotropowy to nie tylko „uspokojenie”; zawsze łącz ocenę psychiczną i somatyczną.

GORĄCZKA + SZTYWNOŚĆ + ZMIANA ŚWIADOMOŚCI U PACJENTA NA ANTYPSYCHOTYKU = CZERWONA FLAGA

złośliwy zespół neuroleptyczny (NMS) is rare but potentially life-threatening and may present with fever, rigidity, mental status change, and autonomic disturbance.

GORĄCZKA + SZTYWNOŚĆ + ZMIANA ŚWIADOMOŚCI + ZABURZENIA AUTONOMICZNE = POMYŚL O NMS

NIE MYL Z:

PACJENT MA INFEKCJĘ I JEST NIESPOKOJNY

jeśli przyjmuje antypsychotyk, rozważ także NMS.

OBJAWY ALARMOWE

- wysoka temperatura
- uogólniona sztywność
- splątanie / senność
- tachykardia
- wahania ciśnienia
- potliwość
- drżenie

CO ROBIĆ NATYCHMIAST

- pilna ocena lekarska
- monitoruj ABCDE i parametry życiowe
- przejrzyj listę leków
- zgłaszaj pilnie pogorszenie

MOŻE PRZYPOMINAĆ

- infekcję
- sepsę
- ciężkie działania niepożądane
- delirium

ZAPAMIĘTAJ

u pacjenta na leku przeciwpsychotycznym połączenie gorączki, sztywności i zaburzeń świadomości wymaga pilnego myślenia o NMS.

PACJENT WIDZI „LUDZI NA ŚCIANIE" — TO NIE WYSTARCZA, ABY POWIEDZIEĆ „PSYCHOZA"

Omamy mogą występować zarówno w psychozie, jak i w delirium. Delirium definiowane jest głównie przez ostry początek oraz fluktuujące zaburzenia uwagi, funkcji poznawczych i świadomości, co powinno skłaniać do poszukiwania przyczyny somatycznej.

	DELIRIUM	PSYCHOZA
POCZĄTEK	godziny / dni	zwykle mniej nagły
PRZEBIEG	fluktuacje	bardziej stabilny
UWAGA	wyraźnie zaburzona	zwykle mniej zaburzona
ŚWIADOMOŚĆ	zmieniona	częściej zachowana
PRZYCZYNA	szukaj somatycznej / toksycznej	zaburzenie psychiczne lub inne przyczyny

NIE POMYL

same omamy
≠
same rozpoznanie

SZUKAJ PRZYCZYNY DELIRIUM

- infekcja
- odwodnienie
- leki
- ból
- retencja moczu
- zaburzenia metaboliczne
- substancje

PIERWSZE KROKI

- oceń uwagę i świadomość
- sprawdź nagłość początku
- pytaj rodzinę o zmianę zachowania
- monitoruj bezpieczeństwo

ZAPAMIĘTAJ

ostry początek + fluktuacje + zaburzenia uwagi = myśl najpierw o delirium.



AGRESJA TO ZACHOWANIE — NIE DIAGNOZA

Pobudzenie lub zachowania agresywne mogą wynikać z lęku, psychozy, bólu, delirium, substancji lub czynników środowiskowych.
Deeskalacja powinna rozpocząć się od pierwszych oznak eskalacji.

KROK 1 — BEZPIECZEŃSTWO

- CZY JEST DROGA WYJŚCIA?
- CZY W POBLIŻU SĄ NIEBEZPIECZNE PRZEDMIOTY?
- CZY POTRZEBUJESZ WSPARCIA?

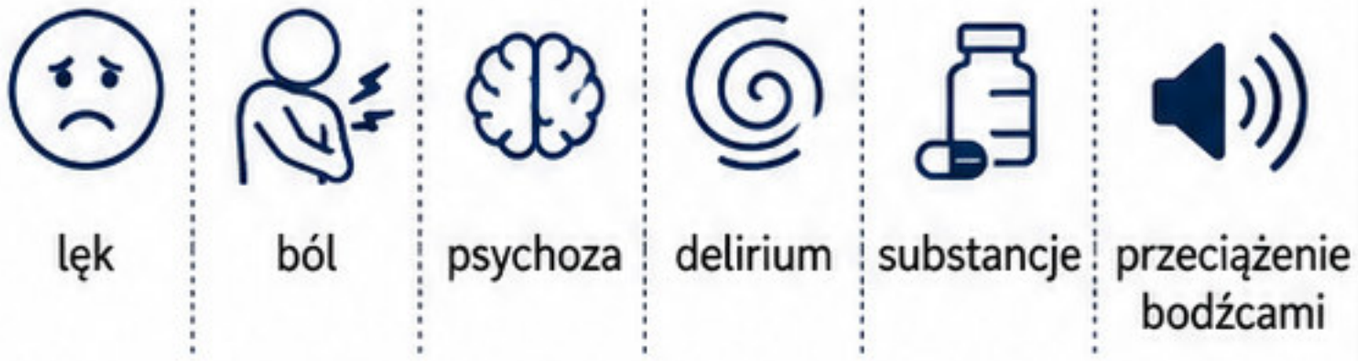


Nie stawiaj się w pułapce.

KROK 2 — DEESKALACJA



MOŻLIWE PRZYCZYNY



CZEGO NIE ROBIĆ

- nie krzycz
- nie otaczaj pacjenta tłumem
- nie wdawaj się w spór o rację
- nie dotykaj bez potrzeby

KIEDY ESKALOWAĆ

- bezpośrednie ryzyko przemocy
- broń / niebezpieczny przedmiot
- niemożność zapewnienia bezpieczeństwa
- brak skuteczności deeskalacji

ZAPAMIĘTAJ



agresja może być objawem — szukaj przyczyny, nie tylko „opanowania pacjenta”.

PRZYMUS BEZPOŚREDNI — NIE JEST „NARZĘDZIEM DO USPRAWNIENIA PRACY ODDZIAŁU”

W Polsce środki przymusu bezpośredniego w opiece psychiatrycznej mogą być stosowane **wyłącznie w sytuacjach określonych przez prawo.**

DIAGNOZA PSYCHIATRYCZNA sama w sobie
NIE JEST podstawą do zastosowania przymusu.

Potrzebna jest **KONKRETNA PODSTAWA USTAWOWA.**

KIEDY MOŻE BYĆ ROZWAŻANY

1. zamach przeciw własnemu życiu lub zdrowiu
2. zamach przeciw życiu lub zdrowiu innych
3. zagrożenie bezpieczeństwa powszechnego
4. gwałtowne niszczenie przedmiotów
5. poważne zakłócanie lub uniemożliwianie funkcjonowania placówki

ZASADY

- ostateczność
- proporcjonalność
- możliwie najmniejsza konieczna ingerencja
- dokumentacja
- monitoring stanu pacjenta

NIE UŻYWAJ PRZYMUSU, ABY

- ✗ przyspieszyć pracę
- ✗ „uspokoić oddział”
- ✗ ukarać pacjenta
- ✗ zastąpić komunikację i deeskalację

ZANIM

- ✓ oceń ryzyko
- ✓ spróbuj deeskalacji
- ✓ wezwij wsparcie
- ✓ rozważ przyczynę pobudzenia
- ✓ wyjaśniaj działania w możliwym zakresie

ZAPAMIĘTAJ

Podstawą jest **realne ustawowe zagrożenie,** nie sama etykieta rozpoznania.

„PROSZĘ OBIECAĆ, ŻE NIC PAN SOBIE NIE ZROBI” ≠ PLAN BEZPIECZEŃSTWA

Plan bezpieczeństwa powinien być konkretnym, pisemnym zestawem kroków przygotowanym wspólnie z pacjentem na czas narastającego kryzysu.

SKĄD BĘDĘ WIEDZIEĆ, ŻE ZACZYNA BYĆ ŹLE?

1. SYGNAŁY OSTRZEGAWCZE

- Co zauważam u siebie, kiedy zaczynam czuć się gorzej?
- Moje myśli, emocje, zachowania, objawy fizyczne.

Przykłady:

_____

_____

2. CO MOGĘ ZROBIĆ SAM / SAMA

- Co mi pomaga się uspokoić lub przetrwać trudny moment?
- Strategie, które mogę zastosować samodzielnie.

Przykłady:

_____

_____

3. DO KOGO ZADZWONIĘ

- Osoby, które mogę poprosić o wsparcie.
- Rodzina, przyjaciele, zaufane osoby.

1. _____ Tel. _____
2. _____ Tel. _____
3. _____ Tel. _____

4. JAKI PROFESJONALNY KONTAKT / POMOC

- Z kim mogę się skontaktować, gdy potrzebuję pomocy?
- Gdzie mogę uzyskać profesjonalne wsparcie?

1. _____ Tel. _____
2. _____ Tel. _____

Miejsce: _____

5. JAK OGRANICZYĆ DOSTĘP DO ŚRODKÓW?

- Co mogę zrobić, aby ograniczyć dostęp do rzeczy, które mogą mi zaszkodzić?
- Kto może mi w tym pomóc?

_____

_____

TO NIE PLAN

„Zadzwonisz po pomoc, jak będzie źle.”

TO JEST PLAN

Konkretne osoby, numery, miejsca, kroki, sygnały ostrzegawcze, działania przed kryzysem.

PLAN ZACZYNA SIĘ PRZED KRYZYSEM

- Zapisz go.
- Uczyń go realistycznym.
- Uczyń go prostym.
- Miej go pod ręką.

BRAK KONKRETU = SŁABY PLAN

- „Ktoś mi pomoże.”
- „Pójdę gdzieś.”
- „Jakoś to będzie.”
- „Zobaczę, co zrobię.”
- „Nie wiem.”

→ To nie daje ochrony, gdy kryzys narasta.

ZAPAMIĘTAJ

Plan bezpieczeństwa ma prowadzić krok po kroku, kiedy myślenie jest zawężone przez kryzys.

PACJENT W KRYZYSIE PSYCHICZNYM – NAJPIERW BEZPIECZEŃSTWO, POTEM DIAGNOZA

Ostatnia strona modułu łączy ocenę psychiczną i somatyczną w jednym algorytmie. Objawy psychiatryczne mogą współistnieć z zagrażającą życiu chorobą somatyczną, a ocena musi obejmować także ryzyko samobójstwa, ryzyko dla innych, funkcjonowanie i dostępne wsparcie.

1 CZY JEST BEZPOŚREDNIE ZAGROŻENIE?

- DLA PACJENTA?
- DLA INNYCH?

JEŻELI TAK → DZIAŁAJ NATYCHMIAST / WEZWIJ POMOC

2 CZY SĄ CZERWONE FLAGI SOMATYCZNE?

ABCDE, uraz, zatrucie, drgawki, spłątanie, hipoksja

3 CZY TO DELIRIUM / SUBSTANCJE / OSTRA CHOROBA?

4 CZY SĄ MYŚLI SAMOBÓJCZE, PLAN, ZAMIAR?

5 CZY OSOBA MA WSPARCIE I JEST SAMA?

6 JAKI JEST PLAN DALSZEGO POSTĘPOWANIA?

NIE POMYL

objawy psychiatryczne ≠ brak problemu somatycznego

DOBRA OCENA

- bezpieczeństwo
- ciało
- psychika
- wsparcie

NIE KOŃCZ OCENY NA ETYKIECIE

- ✗ „to tylko lęk”
- ✗ „to tylko psychoza”
- ✗ „to tylko manipulacja”

NAJPIERW BEZPIECZEŃSTWO. POTEM PRZYCZYNA. NA KOŃCU PLAN.

22

PODAWANIE LEKÓW

Właściwy pacjent • właściwy lek • właściwa dawka • właściwa droga • właściwy czas — i bezpieczna ocena przed oraz po podaniu

Identyfikacja • alergie • dawki • tabletki • iniekcje • IV • pompy • leki wysokiego ryzyka • monitorowanie • błędy

Koncepcja modułu

Niebezpieczne praktyki związane z lekami i błędy w podawaniu leków są jedną z najczęstszych, ale możliwych do uniknięcia przyczyn szkód u pacjentów. Moduł koncentruje się na bezpiecznym podawaniu leków, sytuacjach wysokiego ryzyka oraz kluczowych przejściach w opiece nad pacjentem.

ZLECENIE

PACJENT

LEK

DAWKA

DROGA

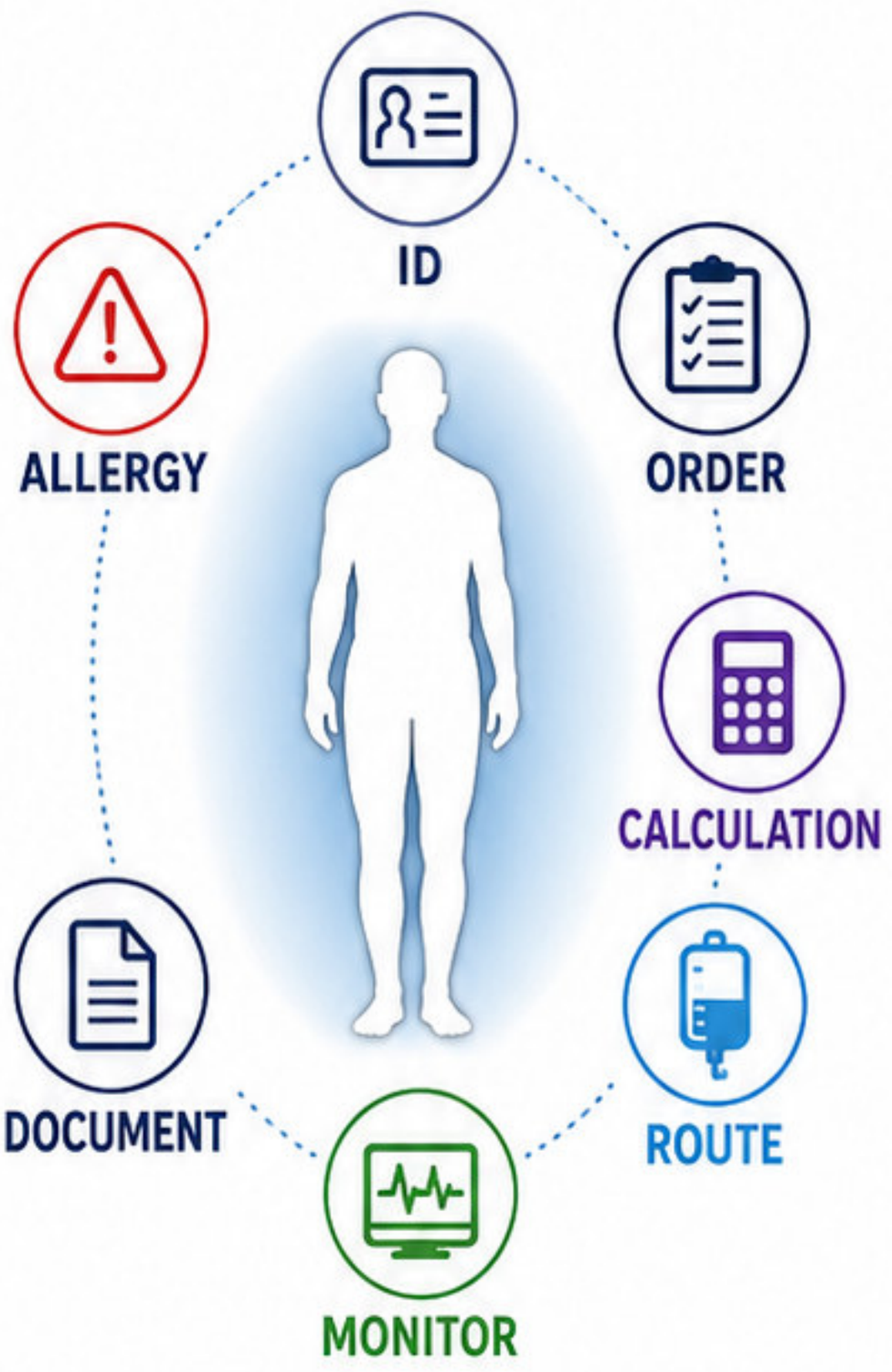
PRZYGOTOWANIE

PODANIE

EFEKT

DOKUMENTACJA

MONITOROWANIE



STOP, JEŚLI COŚ SIĘ NIE ZGADZA.

Ważna myśl

Bezpieczeństwo lekowe:

NIE ZACZYNA SIĘ W MOMENCIE WSTRZYKNIĘCIA.

I:

NIE KOŃCZY SIĘ W MOMENCIE POŁKNIĘCIA TABLETKI.

Błędy mogą powstać na wielu etapach — od zlecenia, przez przygotowanie i podanie, aż po monitorowanie efektów leczenia.

NIE PODAWAJ LEKU „BO JEST NA LIŚCIE”.

Najpierw upewnij się:

CZY TEN LEK MA TRAFIĆ DO TEGO PACJENTA, W TEJ DAWCE, TĄ DROGĄ I W TYM MOMENCIE.

23 WŁAŚCIWY PACJENT • LEK • DAWKA • DROGA • CZAS — TO FUNDAMENT, NIE AUTOMATYCZNA CHECKLISTA DO „ODKLIKANIA”

Identyfikacja • alergie • dawki • tabletki • iniekcje • IV • pompy • leki wysokiego ryzyka • monitorowanie • błędy

Bezpieczne podanie leku wymaga systematycznej weryfikacji zlecenia i stanu pacjenta. Każdy krok procesu ma cel: zmniejszyć zależność od pamięci, rutyny i rozproszeń oraz zwiększyć bezpieczeństwo pacjenta.

1 PACJENT

CZY TO NA PEWNO TA OSOBA?

2 LEK

Sprawdź: NAZWĘ / POSTAĆ / MOC / STĘŻENIE.

Nie czytaj: „PO KOLORZE PUDEŁKA”.

3 DAWKA

CZY ZLECENIE JEST JASNE?
CZY DAWKA WYGLĄDA WIARYGODNIE?

10 RAZY WIĘKSZY NIŻ OCZEKIWAŁEŚ

↓

NIE PODAWAJ „BO KALKULATOR TAK POKAZAŁ”.

↓

SPRAWDŹ PONOWNIE.

4 DROGA

PO / IV / IM / SC / INHALACYJNIE / INNA?

Ten sam lek podany **NIEWŁAŚCIWĄ DROGĄ** może mieć całkowicie inny profil bezpieczeństwa.

CZY TO MA SENS DLA TEGO PACJENTA TERAZ?

5 CZAS

Nie oznacza tylko: „JEST 08:00.”

CZY TO LEK CZASOWO KRYTYCZNY?

- **CZY DAWKA JUŻ ZOSTAŁA PODANA?**
- **CZY BADANIE / POSIŁEK / PROCEDURA ZMIENIA PLAN?**

6 WSKAZANIE

DLACZEGO PACJENT DOSTAJE TEN LEK?

lek hipotensyjny
PACJENT MA RR 76/42 mmHg.

↓

Nie wykonuj mechanicznie: „LEK JEST NA 08:00.”

↓

OCEŃ + WYJAŚNIJ.

7 EFEKT

Przed podaniem pytaj:
CO POWINIENEM PÓŹNIEJ SPRAWDZIĆ?

- ból
- glikemię
- ciśnienie
- świadomość
- odpowiedź kliniczną

8 DOKUMENTACJA

PODANO?
ODMÓWIŁ?
WSTRZYMANO?
DLACZEGO?

ZAPISZ TO, CO NAPRAWDĘ SIĘ WYDARZYŁO.

CHECKLISTA NIE WYŁĄCZA MYŚLENIA.

Jeżeli wszystkie pola „ŚWIECĄ SIĘ NA ZIELONO”, ale pacjent WYGLĄDA ŹLE — PACJENT MA PIERWSZEŃSTWO.

BEZPIECZNE PODANIE LEKU TO NIE RYTUAŁ.

To: SERIA ŚWIADOMYCH DECYZJI.

22 „ZNAM TEGO PACJENTA” NIE JEST IDENTYFIKATOREM

Aktywna identyfikacja pacjenta przed podaniem leku musi opierać się na co najmniej **dwóch identyfikatorach.** Nie polegaj na: wyglądzie, pamięci, łóżku, sali ani lokalizacji.

NIE:
„PAN KOWALSKI?”
Pacjent może automatycznie odpowiedzieć: **„TAK.”**

LEPIEJ:
„PROSZĘ PODAĆ IMIĘ I NAZWISKO.”
oraz drugi identyfikator zgodnie z systemem placówki, np.:
DATA URODZENIA lub
NUMER IDENTYFIKACYJNY.

OPASKA — SPRAWDŹ.
Nie tylko: „PACJENT JĄ MA.”
Porównaj informacje z:
ZLECENIEM / SYSTEMEM PODANIA.

PACJENT ŚPI
Nie: „WIEM, ŻE TO ON.”
↓
ZASTOSUJ SYSTEM IDENTYFIKACJI PRZEWIDZIANY DLA TAKIEJ SYTUACJI.

PACJENT Z DEMENCJĄ
Może powiedzieć: NIEWŁAŚCIWE DANE.
↓
NIE POLEGAJ WYŁĄCZNIE NA ODPOWIEDZI USTNEJ.

DWIE OSOBY O TYM SAMYM NAZWISKU
ANNA NOWAK — łóżko 1
MARIA NOWAK — łóżko 2.
↓
NAZWISKO NIE WYSTARCZA.

PRZENIESIENIE PACJENTA
Pacjent wcześniej leżał: W SALI 4.
Teraz: W SALI 7.
↓
SALA NIE IDENTYFIKUJE PACJENTA.

Kod kreskowy / system elektroniczny
Może: **ZMNIEJSZAĆ RYZYKO.**
Ale: **NIE ZASTĘPUJE PROFESJONALNEJ CZUJNOŚCI.**

Lek przygotowany dla jednego pacjenta
Nie odkładaj go OBOK LEKÓW DLA TRZECH INNYCH OSÓB bez bezpiecznej organizacji procesu.

LEK W DŁONI
↓
DWA IDENTYFIKATORY
↓
PACJENT = ZLECENIE?

TAK
kontynuuj kontrole

NIE / WĄTPLIWOŚĆ
STOP

Nie rób
- ✕ PANI Z SALI 8.
- ✕ POZNAJĘ GO.
- ✕ ŁÓŻKO SIĘ ZGADZA.

PAMIĘTAJ

LEK NIE JEST DLA ŁÓŻKA.

Jest:
DLA KONKRETNEGO CZŁOWIEKA.

23 „ALERGIA?” – TO PYTANIE ZADAJ PRZED PODANIEM, NIE PO POJAWIENIU SIĘ WYSYPKI

Status alergii należy potwierdzić i udokumentować przed przepisaniem, wydaniem i podaniem leku.

NIE PYTAJ TYLKO:
„MA PAN JAKIEŚ ALERGIE?”

Pacjent odpowiada:
„TAK, NA ANTYBIOTYK.”
↓
„JAKI?”

DRUGIE PYTANIE:
„CO SIĘ WTEDY STAŁO?”

To pomaga odróżnić możliwą alergię od „nudności / ból brzucha / ból głowy / inne działania niepożądane”.

NIE KAŻDA REAKCJA = ALERGIA

„PO TYM LEKU BYŁO MI NIEDOBRZE.”
↓
To może być:
DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE.

Nie powinno być bez analizy automatycznie oznaczone jako:
ANAFILAKSJA.

ALE NIE IGNORUJ

„PO TYM LEKU SPUCHŁ MI JĘZYK I NIE MOGŁEM ODDYCHAĆ.”
↓
TO KRYTYCZNA INFORMACJA.

Dokumentacja mówi „BRAK ALERGII” / Pacjent mówi: **„JESTEM UCZULONY NA PENICYLINĘ.”**
↓
Nie: **„W KOMPUTERZE NIE MA.”**
↓
ZATRZYMAJ SIĘ + WYJAŚNIJ + ZAKTUALIZUJ INFORMACJĘ ZGODNIE Z PROCEDURĄ.

ALLERGY?

JAKI LEK?

JAKA REAKCJA?

KIEDY?

CZY INFORMACJA JEST W DOKUMENTACJI?

DOPIERO POTEM PODANIE.

Dokumentacja mówi „ALERGIA” / Pacjent mówi:

„NIGDY NIE BYŁEM UCZULONY.”
↓
NIE USUWAJ SAMODZIELNIE WPISU BEZ OCENY.

WYJAŚNIJ ROZBIEŻNOŚĆ.

PO PODANIU

- POKRZYWKĘ
- OBRZĘK
- ŚWISTY
- DUSZNOŚĆ
- HIPOTENSJĘ.

↓
PODEJRZEWAJ CIĘŻKĄ REAKCJĘ ALERGICZNĄ / ANAFILAKSJĘ
↓
ABC + PILNE POSTĘPOWANIE.

ALERGIA ≠ KAŻDE DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE.

Ale:

NIE ROZSTRZYGAJ TEGO PRZEZ ZGADYWANIE.

ZAPAMIĘTAJ!

„NA CO?” i „CO SIĘ STAŁO?”
są równie ważne jak: „CZY MA PAN ALERGIĘ?”

24 DOBRE OBLICZENIE ZACZYNA SIĘ OD JEDNOSTEK – NIE OD KALKULATORA

Obliczenia leków stają się bardziej podatne na błędy, gdy wymagają wielu kroków, konwersji jednostek, miejsc dziesiętnych lub szybkości opartych na masie lub czasie.

ZLECONE

↓

DOSTĘPNE

↓

JEDNOSTKI

↓

OBLICZENIE

↓

LOGIC CHECK

↓

INDEPENDENT CHECK, JEŚLI WYMAGANY

↓

PODANIE

Kalkulator może **POMÓC W ARYTMETYCE.**

Nie sprawdzi: **CZY WPISAŁEŚ DOBRĄ JEDNOSTKĘ.**

ZANIM LICZYSZ

Zapisz: **DAWKA ZLECONA / MOC / STĘŻENIE DOSTĘPNE / JEDNOSTKA / POTRZEBNA OBJĘTOŚĆ / LICZBA TABLETEK.**

PROSTY MODEL EDUKACYJNY

POTRZEBUJESZ: 500 mg.

MASZ: 250 mg / 5 ml.

Pytanie: **ILE ml ZAWIERA 500 mg?**

1. 250 mg = 5 ml
2. 500 mg = 10 ml

Jeżeli potrzebujesz **2 × WIĘKSZEJ DAWKI** niż w 5 ml, oczekujesz **2 × WIĘKSZEJ OBJĘTOŚCI.**

↓

10 ml.

g / mg / mikrogramy

nie są TYM SAMYM.

↓

NAJPIERW KONWERSJA.

Jeżeli zlecenie jest mg/kg

↓

potrzebujesz **AKTUALNEJ, WŁAŚCIWEJ MASY** oraz **POPRAWNEGO ZLECENIA.**

Nie używaj **„WAGI ZESZŁOROCZNEJ”.**

Jeżeli lek ma być podawany mg/h, mikrogram/kg/min lub według innej złożonej szybkości

↓

NIE MIESZAJ DAWKI LEKU Z ml/h.

Obliczyłeś: **37 AMPUŁEK.**

↓

STOP.

SPRAWDŹ ZLECENIE, JEDNOSTKI I STĘŻENIE.

W przypadku leków lub procedur objętych lokalnym wymogiem niezależnego double-check:

WYKONAJ GO RZECZYWIŚCIE.

Nie: **„PODPISZ MI, BO JUŻ SPRAWDZIŁEM.”**

Nie rób

- ✕ NIE LICZ „W GŁOWIE” ZŁOŻONYCH WLEWÓW POD PRESJĄ.
- ✕ NIE IGNORUJ DZIWNEGO WYNIKU.
- ✕ NIE MIESZAJ mg, mikrogramów i ml.

PAMIĘTAJ

DOBRY WYNIK MUSI BYĆ:

MATEMATYCZNIE POPRAWNY

i

KLINICZNIE WIARYGODNY.

22 TABLETKA DOUSTNA — NAJPIERW SPRAWDŹ, CZY PACJENT MOŻE JĄ BEZPIECZNIE POŁKNĄĆ

Podanie leku doustnie może wydawać się proste, ale zaburzenia połykania (dysfagia), poziom przytomności, interakcje z pokarmem oraz postać leku mają kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa.

PRZED PODANIEM

- CZY PACJENT JEST WYSTARCZAJĄCO PRZYTOMNY?
- CZY POŁYKA?
- CZY MA DYSPHAGIĘ?
- CZY MA ZALECENIA DOTYCZĄCE KONSYSTENCJI?

PACJENT KASZLE PO WODZIE

Nie: „TABLETKA JEST MAŁA, WIĘC DA RADĘ."

↓

SPRAWDŹ BEZPIECZEŃSTWO POŁYKANIA.

„NIE MOŻE POŁKNĄĆ"

nie oznacza automatycznie: „ROZKRUSZ TABLETKĘ."

Najpierw:

SPRAWDŹ KONKRETNY PREPARAT.

LEK PO

↓

AWAKE?

↓

SWALLOW SAFE?

↓

FORMULATION?

↓

FOOD INTERACTION?

↓

ADMINISTER

↓

CONFIRM.

Niektórych tabletek nie wolno kruszyć

ENTERIC-COATED / GASTRO-RESISTANT

MODYFIKOWANYM UWALNIANIU

Te postaci często nie powinny być kruszone automatycznie.

„DAM Z JOGURTEM"

Nie każdy lek można podawać z każdym pokarmem.

Jeżeli lek można podać z miękkim pokarmem

↓

MAŁA ILOŚĆ.

Żeby mieć większą pewność, że pacjent PRZYJĄŁ CAŁĄ DAWKĘ.

PACJENT ODMAWIA TABLETKI

Nie: „UKRYJĘ JĄ W JEDZENIU."

Po podaniu: CZY PACJENT RZECZYWIŚCIE POŁKNĄŁ?

- zaburzenia poznawcze
- trudności z połykaniem
- ryzyko pozostawienia leku w jamie ustnej

„DA SIĘ ROZKRUSZYĆ FIZYCZNIE"

≠

„WOLNO ROZKRUSZYĆ FARMAKOLOGICZNIE"

PAMIĘTAJ

PRZY PROBLEMIE Z POŁYKANIEM: ZMIEŃ PLAN — NIE IMPROWIZUJ POSTACI LEKU.

23 SC ≠ IM — DROGA INIEKCJI JEST CZĘŚCIĄ DAWKI

Iniekcje podskórne (SC) i domięśniowe (IM) różnią się miejscem działania w organizmie.
Prawidłowa droga zależy od leku, wskazania i obowiązującego protokołu.

SC – SUBCUTANEOUS

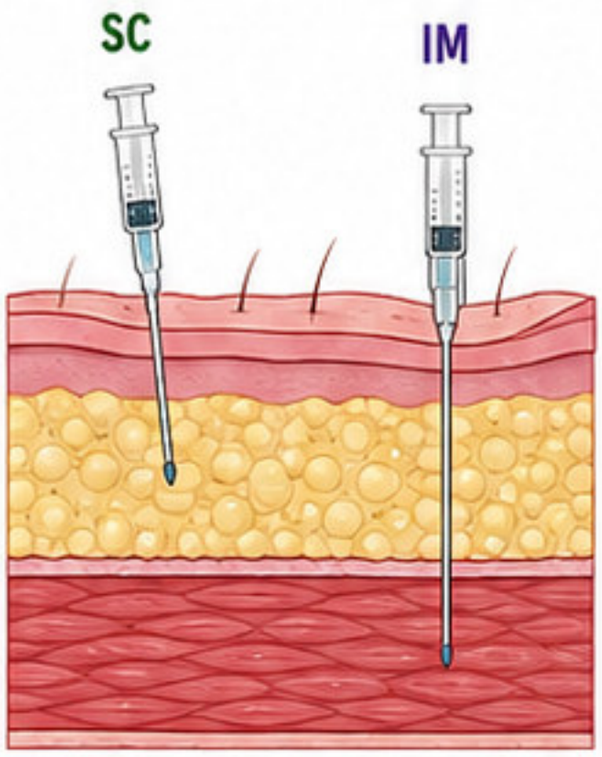
Lek trafia:

DO TKANKI PODSKÓRNEJ.

IM – INTRAMUSCULAR

Lek trafia:

DO MIĘŚNIA.



SKÓRA
↓
TKANKA PODSKÓRNA → SC
↓
MIĘSIEŃ → IM

ROUTE MATTERS.

NIE ZAMIENIAJ DROGI

„NIE MAM DOBREGO MIEJSCA IM, WIĘC DAM SC."

↓

DROGĘ OKREŚLA LEK + ZLECENIE + ZALECENIA PRODUKTU / PROTOKÓŁ.

INIEKCJA nie oznacza:

„KAŻDY LEK STRZYKAWKĄ PODAJE SIĘ TAK SAMO."

PRZED INIEKCJĄ

- LEK / DAWKĘ
- DROGĘ
- MIEJSCE
- STAN SKÓRY
- POTENCJALNE RYZYKO KRWAWIENIA.

Antykoagulant

Iniekcja domięśniowa może zwiększać ryzyko krwawienia lub powstania siniaka.

SKÓRA

Nie wybieraj miejsca:

ZAKAŻONEGO / USZKODZONEGO / SILNIE OBRZĘKNIĘTEGO bez oceny.

Rotacja miejsc

Przy powtarzanych iniekcjach podskórnych:

STOSUJ PLAN ROTACJI.

Nie wkłuwaj ciągle w ten sam punkt.

IGŁA / SPRZĘT

Dobierz do:

- drogi
- produktu
- miejsca
- budowy pacjenta
- lokalnej procedury

NIE TWÓRZ JEDNEJ „MAGICZNEJ IGŁY DLA KAŻDEGO".

Jednorazowość

Bezpieczne urządzenia iniekcyjne i brak ponownego użycia strzykawki są kluczowe dla bezpieczeństwa pacjenta.

PO INIEKCJI

Obserwuj:

- KRWAWIENIE
- BÓL
- REAKCJĘ MIEJSCOWĄ
- REAKCJĘ OGÓLNĄ.

Nie manipuluj igłą po użyciu

↓

NATYCHMIAST DO ODPOWIEDNIEGO POJEMNIKA NA OSTRY SPRZĘT.

PRZED WKŁUCIEM WIEDZ:

GDZIE LEK MA TRAFIĆ i DLACZEGO WŁAŚNIE TAM.

IV — BŁĄD TRAFIA DO KRĄŻENIA SZYBKO, DLATEGO PRZYGOTOWANIE MUSI BYĆ SZCZEGÓLNIE KONTROLOWANE

Przygotowanie leku IV może obejmować rekonstytucję, rozcieńczanie, przeniesienie do innego pojemnika oraz obliczenia stężenia/szybkości. Im więcej etapów, tym większe ryzyko popełnienia błędu.

IV MEDICINE

↓

PREPARE

↓

CONCENTRATION

↓

ACCESS

↓

COMPATIBILITY

↓

RATE

↓

MONITOR

PRZED PRZYGOTOWANIEM

- LEK
- MOC
- DAWKĘ
- ROZPUSZCZALNIK
- KOŃCOWE STĘŻENIE
- OBJĘTOŚĆ
- DROGĘ
- SZYBKOŚĆ PODANIA
- ZGODNOŚĆ

REKONSTYTUCJA

Proszek ↓

NIE OZNACZA „DODAJ DOWOLNĄ ILOŚĆ NaCl”.

↓

SPRAWDŹ INSTRUKCJĘ KONKRETNEGO PREPARATU.

Jeżeli fiolka po przygotowaniu zawiera X mg/ml, musisz wiedzieć:

ILE ml ODPOWIADA ZLECONEJ DAWCE.

NIE OZNACZAJ STRZYKAWKI „PÓŹNIEJ”

Jeżeli lek przygotowany poza bezpośrednim, jednoznacznym podaniem — należy zachować jego tożsamość.

DOSTĘP IV

CZY JEST DROŻNY?
CZY NIE MA BÓLU?
OBRZĘKU? / WYCIEKU?
ZACZERWIENIENIA?

Jeżeli dostęp budzi wątpliwość:
NIE WCISKAJ LEKU SIŁĄ.

DWA LEKI PRZEZ TEN SAM DOSTĘP TO NIE

„JEDEN ZA DRUGIM, PRZECIEŻ TO TYLKO KROPLÓWKA.”

↓

SPRAWDŹ COMPATIBILITY + POTRZEBĘ PŁUKANIA.

ROZCIEŃCZ PRZENIEŚ DODAJ PRZELICZ

↓

ZWIĘKSZA ZŁOŻONOŚĆ.

SZYBKOŚĆ PODANIA

Niepożądane efekty niektórych leków zależą od szybkości podawania (infuzji).

CO MUSZĘ OBSERWOWAĆ PODCZAS I PO PODANIU?

- parametry życiowe
- reakcję alergiczną
- miejsce dostępu
- efekt kliniczny

NIE RÓB

- NIE ZGADUJ ROZPUSZCZALNIKA.
- NIE ZGADUJ SZYBKOŚCI.
- NIE WCISKAJ LEKU PRZEZ DOSTĘP, KTÓRY BOLI I JEST OBRZĘKNIIĘTY.

PAMIĘTAJ

W IV KAŻDY ELEMENT PRZYGOTOWANIA MA ZNACZENIE: CO + ILE + W CZYM + JAK SZYBKO + PRZEZ JAKI DOSTĘP.

23 POMPA WYKONA DOKŁADNIE TO, CO USTAWISZ – NAWET JEŚLI USTAWISZ ŹLE

Pompy infuzyjne kontrolują szybkość i objętość podania, ale nie eliminują błędu programowania.
Źle ustawione parametry mogą prowadzić do niedoleczenia, toksyczności lub przeciążenia płynami.

PRZED STARTEM

- WŁAŚCIWY LEK?
- WŁAŚCIWE STĘŻENIE?
- WŁAŚCIWA OBJĘTOŚĆ?
- WŁAŚCIWA SZYBKOŚĆ?
- WŁAŚCIWA LINIA?

NIE MYL

ml/h vs **mg/h**

pompa pokazuje: **5 ml/h.**

To nie mówi samo w sobie:
ILE mg/h PACJENT OTRZYMUJE.

Do tego potrzebujesz:
STĘŻENIA.

ZA SZYBKO

Może zwiększyć:

- DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE.
- RYZYKO PRZECIĄŻENIA PŁYNAMI.

ZA WOLNO

Może spowodować:
NIEWYSTARCZAJĄCEGO EFEKTU.

ALARM POMPY

To nie:
„WYCISZĘ I PÓŹNIEJ ZOBACZĘ."

SPRAWDŹ PRZYCZYNĘ.

- zakończenie infuzji
- zagięcie linii
- okluzję
- powietrze
- rozłączenie
- inne problemy zależne od urządzenia

Pompa mówi OCCLUSION

Nie zwiększaj automatycznie CIŚNIENIA / LIMITU.

SPRAWDŹ LINĘ I PACJENTA.

Nowa pompa podczas zmiany dyżuru

To nie:
„PEWNIE USTAWIENIA SĄ DOBRE."

SPRAWDŹ ZLECENIE Z TYM, CO FAKTYCZNIE PŁYNIE.

Wymiana worka

To dobry moment na
PONOWNĄ WERYFIKACJĘ LEKU + STĘŻENIA + SZYBKOŚCI.



MACHINE ≠ CLINICAL JUDGEMENT.

POMPA INFUZYJNA ≠ SYSTEM, KTÓRY SAM SPRAWDZA, CZY ZLECENIE MA SENS.

PRZED „START" MUSISZ ROZUMIEĆ:
CO PŁYNIE + W JAKIM STĘŻENIU + Z JAKĄ SZYBKOŚCIĄ.

Infuzje regulowane wg **jednostek/kg/h** lub **mikrogramów/kg/min** wymagają szczególnej ostrożności.

POMPA + DZIECKO
Błędy dawkowania i objętości mogą mieć znacznie większe konsekwencje przy niskiej masie ciała.

23 HIGH-ALERT — BŁĄD NIE MUSI BYĆ CZĘSTSZY, ŻEBY JEGO SKUTKI BYŁY DUŻO POWAŻNIEJSZE

Sytuacje związane z lekami wysokiego ryzyka to takie, w których błąd ma większe prawdopodobieństwo doprowadzić do znaczącej szkody. Ryzyko może płynąć z leku, pacjenta, pracownika lub czynników systemowych.

HIGH-ALERT MEDICINE

Nie oznacza: **„ZŁY LEK”.**

Oznacza: **„JEŚLI POPEŁNIMY BŁĄD, KONSEKWENCJE MOGĄ BYĆ SZCZEGÓLNIE POWAŻNE.”**



PRZYKŁAD 1 — INSULINA

- JAKI RODZAJ INSULINY?
- JAKA MOC?
- ILE JEDNOSTEK?
- KIEDY?
- JAKA AKTUALNA GLIKEMIA
- PLAN?

Nigdy: NIE POBIERAJ INSULINY Z WKŁADU / PENA DO ZWYKŁEJ STRZYKAWKI.

PRZYKŁAD 2 — ANTYKOAGULANT

ZAPOBIEGA ZAKRZEPOM,
ale może jednocześnie
ZWIĘKSZAĆ RYZYKO KRWAWIENIA.

PRZYKŁAD 3 — LEKI PODAWANE W PRECYZYJNYM WLEWIE

ŚCIŚLE KONTROLOWANEJ SZYBKOŚCI.
Błąd ustawienia pompy może znacząco zmienić ekspozycję na lek.

DOUBLE-CHECK

ILE USTAWIŁEŚ?

5.

DOBRZE, PODPISUJĘ.

↓

TO NIE JEST NIEZALEŻNA KONTROLA.

DRUGA OSOBA POWINNA SAMODZIELNIE ZWERYFIKOWAĆ KLUCZOWE ELEMENTY.

PRZERWANIA SĄ RYZYKIEM

Telefon.

Ktoś pyta o innego pacjenta.

Alarm.

↓

Wracasz i myślisz:

„NA CZYM SKOŃCZYŁEM?”

↓

RYZYKO BŁĘDU ↑.

LASA + HIGH-ALERT

Jeśli dwa produkty wyglądają podobnie lub mają podobne nazwy, a jeden z nich jest high-alert,

konsekwencje pomyłki mogą być szczególnie poważne.

BEZPIECZNY PROCES

- OGRANICZ PRZERWANIA
- CZYTAJ PEŁNĄ ETYKIETĘ
- SPRAWDŹ STĘŻENIE
- OBLICZ
- DOUBLE-CHECK, JEŚLI WYMAGANY
- PODAJ
- MONITORUJ.

LEK WYSOKIEGO RYZYKA ≠ LEK, KTÓREGO NIE POWINNO SIĘ STOSOWAĆ.

To lek, który wymaga:

WYŻSZEGO POZIOMU KONTROLI.

PAMIĘTAJ

PRZY LEKU WYSOKIEGO RYZYKA

NIE PRZYSPIESZAJ PROCESU

DLATEGO, ŻE „ROBISZ TO CODZIENNIE”.

Rutyna może:

ZMNIEJSZYĆ CZUJNOŚĆ.

MOST DO KOLEJNYCH STRON

IDENTYFIKACJA · ALERGIA · DAWKA · PO · SC · IM · IV · POMPA · HIGH-ALERT

Kolejne strony 370–379 przejdą do:
INSULINY W PRAKTYCE / ANTYKOAGULANTÓW / LEKÓW PRN / LEKÓW CZASOWO KRYTYCZNYCH / PODAWANIA PRZEZ SONDĘ / BŁĘDÓW LEKOWYCH / MONITOROWANIA EFEKTU I DZIAŁAŃ NIEPOŻĄDANYCH / FARMAKOWIGILANCJI / DOKUMENTACJI / KOŃCOWEJ CHECKLISTY „ZANIM PODASZ LEK — 15 SEKUND, KTÓRE MOGĄ ZAPOBIEC BŁĘDOWI”.

INSULINA — NIE WYSTARCZY PRZECZYTAĆ ‘INSULINA’. MUSISZ WIEDZIEĆ JAKA, W JAKIM STĘŻENIU I ILE JEDNOSTEK

PRZED INSULINĄ SPRAWDŹ 6 RZECZY

1 

PACJENT
Czy to właściwa osoba?

2 

PEŁNA NAZWA PREPARATU
Nie: *“ta długa’, “ta szybka’, “niebieski pen’.*

Czytaj pełną nazwę.

3 

STĘŻENIE
Nie wszystkie preparaty insulinowe mają takie samo stężenie.

Sprawdź opakowanie / urządzenie.

4 

DAWKA W JEDNOSTKACH
Insuliny nie interpretujesz na mililitry z pamięci.

Uwaga na skróty typu U / IU.

IU

Zlecenie dotyczy jednostek.

5 

AKTUALNY PLAN GLIKEMII
- Jaka jest glikemia?
- Czy pacjent je?
- Czy jest na czczo?
- Czy zmienił się plan żywienia?
- Czy wystąpiła hipoglikemia?

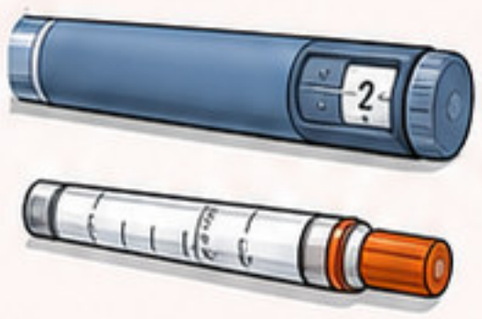
Nie podawaj automatycznie, gdy kontekst się zmienił.

6 

CZAS
Różne insuliny mają różne profile działania.

Nie przesuwaj dawki dowolnie tylko po to, aby pasowała do obchodu lekowego.

PEN / WKŁAD



Nigdy nie pobieraj insuliny z pena lub wkładu zwykłą strzykawką jako ‘szybszego rozwiązania’.

HIPOGLIKEMIA



Ciężka hipoglikemia może prowadzić do utraty przytomności.

Nieprzytomny pacjent z podejrzeniem hipoglikemii



Nic doustnie.
ABC + pilne postępowanie wg protokołu.

POMINIĘTA DAWKA

Nie: ‘dam podwójnie później’.

Postępowanie zależy od rodzaju insuliny, czasu opóźnienia, glikemii, stanu pacjenta i indywidualnego planu.



Nie pomyl

10 JEDNOSTEK ≠ 10 ml

Zapamiętaj

Przy insulinie rutyna jest wrogiem czujności.

Za każdym razem:

nazwa + stężenie + jednostki + pacjent + kontekst.

ANTYKOAGULANT — CHRONI PRZED ZAKRZEPEM, ALE ZMIENIA RÓWNIEŻ RYZYKO KRWAWIENIA

PRZED PODANIEM

Jaki to antykoagulant?
Nie: *'ten na rozrzedzenie krwi".*
Pełna nazwa.
Sprawdź

Dlaczego pacjent go dostaje?
Wskazanie ma znaczenie dla planu terapii.
Zrozum plan

WARFARYNA –
bezpieczeństwo i dawka są związane z INR oraz oceną kliniczną.
Oceń INR

DOAC –
nie interpretuj terapii przez INR tak jak warfaryny.
Znaczenie mają:
- konkretny preparat
- funkcja nerek
- funkcja wątroby
- interakcje
- ryzyko krwawienia

Oceń: nerki, wątrobę, interakcje, ryzyko

Przed dawką pomyśl:

- czy pacjent aktywnie krwawi?
- czy miał nowy uraz?
- czy jest planowany zabieg?
- czy zmieniła się funkcja nerek?
- czy dodano nowy lek?

Zmiana kontekstu = ponowna ocena.

Czerwone flagi krwawienia

- duże lub nieustępujące krwawienie
- krwiomocz
- krew z przewodu pokarmowego (wymioty fusowate, smoliste stolce)
- nagła bladość / osłabienie
- hipotensja
- nowe objawy neurologiczne po urazie głowy

Pilna ocena.

Podwójna antykoagulacja?

Przykłady:

DOAC + heparyna

DOAC + warfaryna

Nie zakładaj:
'pewnie tak ma być".

Jednoczesne stosowanie różnych antykoagulantów zwiększa ryzyko krwawienia i wymaga konkretnego planu.

Pominięta dawka

Nie stosuj zasad uniwersalnych.

✗ *Nie: 'weź jak najszybciej"*

✗ *Nie: 'pomiń zawsze'*

Postępowanie zależy od konkretnego leku, czasu opóźnienia i schematu.

- Antykoagulant chroni przed zakrzepem.
- Jednocześnie zwiększa ryzyko krwawienia.
- Twoja rola: ocena, edukacja, obserwacja, szybka reakcja.
- Pytaj pacjenta o objawy i bądź czujny na zmiany.

ANTYKOAGULANT → JAKI? → WSKAZANIE? → KRWAWI? → INTERAKCJE? → MONITORING? → DAWKA → OBSERWUJ

Nie pomyl

WARFARYNA ≠ DOAC

Nie monitoruje się i nie prowadzi wszystkich antykoagulantów tak samo.

Zapamiętaj

Przy antykoagulancie zawsze miej z tyłu głowy dwa pytania:

'Czy chronimy przed zakrzepem?'

i **'Czy pacjent nie krwawi?'**

PRN NIE OZNACZA ‘MOŻNA PODAĆ, KIEDY PACJENT POPROSI’

PRN ≠ REGULARNY

Lek regularny: o ustalonym czasie.

Lek PRN: gdy istnieje określona potrzeba.

ZANIM PODASZ, USTAL

1 WSKAZANIE
Przykłady: ból, nudności, inny konkretny objaw.
Nie: ‘Pacjent jest niespokojny, dam coś PRN’ bez sprawdzenia co dokładnie zlecono i dlaczego.
SPRAWDŹ

2 DAWKA
PRN powinien mieć konkretną dawkę lub jasny dozwolony zakres.
‘W razie potrzeby’ nie określa ilości leku.
SPRAWDŹ

3 MINIMALNY ODSTĘP
Kiedy była poprzednia dawka?
Nie: ‘nie pamiętam, ale pacjent znowu boli’.
SPRAWDŹ

4 MAKSYMALNA DAWKA
Ile już podano w danym okresie?
Nie patrz tylko na ostatnią dawkę.
SPRAWDŹ

5 INNE PREPARATY Z TĄ SAMĄ SUBSTANCJĄ
Pacjent może dostać tę samą substancję w preparacie złożonym i osobno.
Łączna dawka może wzrosnąć.
SPRAWDŹ

6 CZY OBJAW WYMAGA LEKU – CZY DIAGNOZY?
Scenariusz: Ból 10/10 + hipotensja + tachykardia
Nie: ‘dam PRN i zobaczymy’. Najpierw ocena pacjenta.
OCEN

PO PODANIU

CZY ZADZIAŁAŁ?
Nie kończ na ‘podano’.

Jeżeli PRN jest potrzebny coraz częściej – to jest trend – **przekaż do oceny planu leczenia.**

PACJENT ODMAWIA

Jeśli lek został zaoferowany lub istotna odmowa wpływa na opiekę, postępuj wg systemu dokumentacji placówki.

NIE POMYL

PRN ≠ bez limitu, bo jest ‘w razie potrzeby’.

ZAPAMIĘTAJ

Przed PRN zadaj cztery pytania:

1. objaw?
2. ostatnia dawka?
3. limit?
4. co zrobię, jeśli nie zadziała?

PRN → DLACZEGO? → ILE? → KIEDY OSTATNIO? → MAX? → PODAJ → CZY ZADZIAŁAŁ?

NIE POMYL

PRN ≠ bez limitu, bo jest *‘w razie potrzeby’*.

ZAPAMIĘTAJ

Przed PRN zadaj cztery pytania:

1. objaw?
2. ostatnia dawka?
3. limit?
4. co zrobię, *jeśli nie zadziała?*

NIE KAŻDE ‘30 MINUT PÓŹNIEJ’ MA TAKIE SAME KONSEKWENCJE

STANDARDOWA RUNDA LEKOWA
nie oznacza:
‘wszystko może czekać do 08:00’.

TIME-CRITICAL

Lek musi być podany w ścisłej relacji do czasu, ponieważ opóźnienie może pogorszyć stan.

08:00 REGULAR

EXACT PATIENT TIME → **TIME-CRITICAL** → **DELAY CAN HARM**

CHOROBA PARKINSONA



Dawki bywają dostosowane do konkretnego pacjenta.

Nawet około 30 minut opóźnienia może pogorszyć funkcjonowanie, sztywność, równowagę i zdolność połykania.

Nie zmieniaj godzin na ‘szpitalne 08:00 / 12:00 / 18:00’ bez sprawdzenia indywidualnego harmonogramu.

INNE PRZYKŁADY SYTUACJI CZASOWO KRYTYCZNYCH

- Leczenie ostrej anafilaksji
- Leczenie przełomu nadnerczowego
- Inne terapie, w których opóźnienie może szybko doprowadzić do szkody

INSULINA



Posiłek + rodzaj insuliny + glikemia + plan muszą być skoordynowane.

TRANSFER PACJENTA

SOR → oddział

oddział → badanie

szpital → dom

Czasowo krytyczny lek może ‘zgubić się’ w transferze.

LEKU NIE MA NA ODDZIALE



Nie: ‘damy jutro’.
Jeżeli jest time-critical: eskaluj brak wcześnie.

DAWKA JUŻ OPÓŹNIONA

Nie nadrabiaj automatycznie podwójną dawką.
Postępowanie zależy od konkretnego leku.

Nie pomyl

Godzina na planie leków nie jest zawsze orientacyjną sugestią.

Zapamiętaj

Przy przyjęciu pacjenta zawsze zapytaj:
‘Czy któryś z jego leków jest czasowo krytyczny?’

LEK PRZEZ SONDĘ — NIE WRZUCAJ WSZYSTKICH TABLETEK DO JEDNEGO KUBKA

PRZED PODANIEM

1



JAKA SONDA?

NG? PEG? jejunalna?

2



GDZIE SIĘ KOŃCZY?

żołądek? jelito?

Ma to znaczenie dla leku.

3



CZY POŁOŻENIE JEST BEZPIECZNIE POTWIERDZONE?

Szczególnie przy NG:
nie podawaj nic przez dostęp o niepewnym położeniu.

4



CZY POSTAĆ LEKU JEST ODPOWIEDNIA?

Nie: ‘tabletka → rozkrusz → sonda’.

Dojelitowe, o zmodyfikowanym uwalnianiu i inne szczególne formulacje mogą wymagać alternatywy zamiast kruszenia.

5



ŻYWIENIE

Nie zatrzymuj diety automatycznie przy każdym leku. Ale jeżeli istnieje udokumentowana interakcja lek–żywienie, stosuj odpowiedni odstęp.

PRZEPŁUCZ PRZED



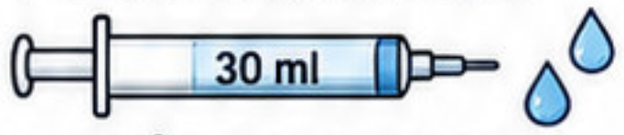
co najmniej 30 ml wody u dorosłych jako standard

LEKI OSOBNO



Między wieloma preparatami stosuje się przepłukanie.

PO OSTATNIM LEKU



KOŃCOWY FLUSH

NIE MIESZAJ Z WORKIEM DIETY



lek podawaj jako odrębną procedurę.

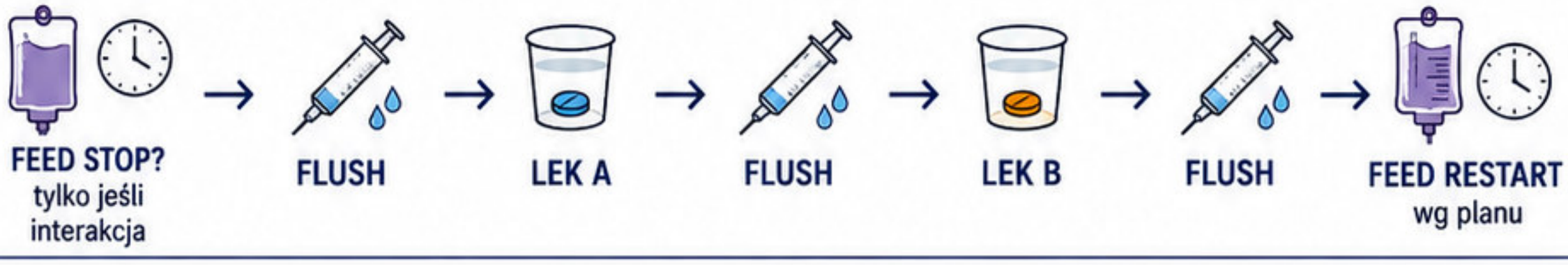


OPÓR

Nie: ‘mocniej w strzykawkę’.

Mała strzykawka generuje wysokie ciśnienie i może uszkodzić sondę.





Nie pomyl

‘Wszystkie leki są doustne’ nie oznacza: ‘wszystkie można podać przez sondę’.



Zapamiętaj

Sonda nie zmienia farmacji w kuchnię. Nie mieszaj ‘koktajlu z tabletek’.



POMYŁKA JUŻ SIĘ WYDARZYŁA –
TERAZ NAJWAŻNIEJSZE JEST, ABY NIE DODAĆ DO NIEJ KOLEJNEJ SZKODY

PRZYKŁAD



Pacjent otrzymał niewłaściwy lek.
Co robisz?

1 

PACJENT.

Nie komputer. Nie raport.
Nie szukanie osoby winnej. Pacjent.

Priorytet: bezpieczeństwo pacjenta

2 

USTAL FAKTY

- Co podano?
- Ile?
- Jaką drogą?
- O której?
- Co miało być podane?

Fakty najpierw

3 

OCEŃ KLINICZNIE

- ABCDE, jeśli potrzeba
- Parametry
- Objawy
- Stan świadomości
- Inne elementy właściwe dla leku (np. INR, glikemia, diureza, dawkowanie itp.)

Dokładna ocena

4 

PILNIE POINFORMUJ ODPOWIEDNIĄ OSOBĘ / ZESPÓŁ

Może być potrzebna konsultacja lekarza, farmaceuty, innego specjalisty.

Współpracuj szybko

5 

MONITORUJ

Nie: „pacjent teraz czuje się dobrze, więc nic się nie stało".
Niektóre skutki mogą być opóźnione.

Obserwuj, nie zakładaj

6 

NIE UKRYWAJ ZDARZENIA

Nie zmieniaj zapisu tak, aby wyglądało, że lek nie został podany.
Fakty muszą pozostać faktami.

Szczerość to bezpieczeństwo

7 

ZGŁOŚ INCYDENT ZGODNIE Z SYSTEMEM PLACÓWKI.

Raportuj zgodnie z procedurą

Nie rób

- Nie ukrywaj.
- Nie fałszuj wpisu.
- Nie czekaj z oceną pacjenta, bo „musisz najpierw zrobić raport".

Near miss

Lek przygotowano dla niewłaściwego pacjenta, ale błąd zauważono przed podaniem.

Pacjent nie został poszkodowany, ale system prawie zawiódł.

To też cenna informacja do nauki.

Analizuj system — nie ludzi

Nie kończ: „kto się pomylił?"

Zadaj pytania systemowe:

- Dlaczego leki były obok siebie?
- Dlaczego etykiety wyglądały podobnie?
- Dlaczego było 6 przerwań?
- Dlaczego system nie zatrzymał błędu?

Cel: zrozumieć, aby zapobiec kolejnemu zdarzeniu.

PROCES REAKCJI NA BŁĄD LEKOWY

ERROR	PATIENT SAFE?	FACTS	CLINICAL ASSESSMENT	ESCALATE	MONITOR	DOCUMENT	REPORT	LEARN
Błąd lekowy wystąpił.	Czy pacjent jest stabilny? Zapewnij bezpieczeństwo.	Ustal fakty zdarzenia.	Oceń stan kliniczny pacjenta.	Poinformuj zespół / specjalistów.	Monitoruj stan pacjenta regularnie.	Udokumentuj rzetelnie zdarzenie.	Zgłoś incydent zgodnie z procedurą.	Analizuj przyczyny i ucz się.

Zapamiętaj

Błąd już się stał.
Twoje następne działania mogą zmniejszyć szkodę albo ją zwiększyć.

- Działaj szybko.
- Bądź uczciwy.
- Ucz się i poprawiaj system.

‘LEK PODANY’ NIE JEST KOŃCEM PROCEDURY — TERAZ SPRAWDŹ, CO ZROBIŁ Z PACJENTEM

PRZED LEKIEM — powinieneś wiedzieć: co chcemy zmienić?

PO LEKU — powinieneś sprawdzić: czy się zmieniło?

1 LEK PRZECIWBÓLOWY



Przed: ból 8/10

- Czy ból spadł?
- Czy może się poruszać?
- Czy pojawiła się nadmierna senność?

2 LEK WPŁYWAJĄCY NA CIŚNIENIE



Przed: jakie RR?

- Jak się czuje?
- Czy są zawroty?
- Czy parametry są bezpieczne?

3 INSULINA



Przed: glikemia?

Monitoruj: glikemia + objawy

drżenie, poty, zawroty, osłabienie, splątanie

Nie monitoruj wyłącznie liczby.

4 ANTYBIOTYK



Przed: cel terapii? (np. infekcja płuc)

- Czy stan kliniczny się poprawia?

Obserwuj działania niepożądane / reakcję alergiczną.

5 LEK IV



Przed: dawka, prędkość, cel podania?

Obserwuj:

- **PACJENTA** (objawy, parametry)
- **MIEJSCE DOSTĘPU** (zaczerwienienie, ból, obrzęk, wyciek)

EFEKT TERAPEUTYCZNY — czy lek robi to, co miał robić?

Zmiana w objawach pacjenta · Poprawa parametrów · Lepsza funkcja · Większy komfort

DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE — czy pojawił się nowy problem?

Wysypka · Duszność · Spadek RR · Mdłości · Senność

BRAK EFEKTU

To także informacja kliniczna.

Nie: “dam kolejną dawkę, bo poprzednia nie zadziałała” bez sprawdzenia, czy jest to dozwolone i dlaczego nie ma odpowiedzi.

KIEDY OCENIĆ?

Nie istnieje jedna odpowiedź: "za 30 minut dla każdego leku".

Czas reassessment zależy od leku, drogi i celu.

TREND

Lek działał wczoraj.
Dzisiaj efekt jest słabszy.
To też jest informacja.

BEFORE — Znasz cel terapii i stan wyjściowy → **GIVE** — Podaj lek zgodnie z planem → **EFFECT?** — Obserwuj i oceń

- **EXPECTED** Efekt zgodny z celem → kontynuuj plan
- **NO EFFECT / ADVERSE EFFECT** Brak efektu lub działanie niepożądane → **REASSESS + ESCALATE**

Nie pomyl

Podanie leku ≠ skuteczne leczenie.
Skuteczność trzeba sprawdzić.

Zapamiętaj

Przed lekiem zadaj sobie pytanie:
po czym poznam, że ten lek zadziałał — albo zaszkodził?

PODEJRZEWASZ DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE? – NIE MUSISZ MIEĆ 100% PEWNOŚCI, ABY JE ZGŁOSIĆ

DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE



Pacjent otrzymał lek prawidłowo.
Potem pojawił się **niekorzystny,** niezamierzony objaw.

Możliwe ADR.

TO NIE TO SAMO CO BŁĄD LEKOWY

ADR	BŁĄD LEKOWY
lek mógł być prawidłowo zlecony i podany	w procesie doszło do pomyłki

Te obszary mogą się nakładać.

CO MOŻNA ZGŁOSIĆ?

- ŁAGODNE
- POWAŻNE
- ZNANE
- NIEOCZEKIWANE

Samo podejrzenie wystarczy.

KTO MOŻE ZGŁOSIĆ W POLSCE?

- PACJENT
- PRZEDSTAWICIEL / OPIEKUN
- OSOBA WYKONUJĄCA ZAWÓD MEDYCZNY

GDZIE?

DO URPL
(Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych)

DO PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO
(producent/lekarz wniosk.)

Pacjent może również przekazać informację profesjonaliście medycznemu.

SYSTEM ELEKTRONICZNY

SMZ — System Monitorowania Zagrożeń — SMZ

MINIMUM INFORMACJI

- identyfikacja pacjenta w wymaganym zakresie
- nazwa podejrzewanego leku
- opis reakcji
- informacje o zgłaszającym

PROCES KROK PO KROKU



1 NOWY OBJAW PO LEKU



2 LECZ PACJENTA



3 ADR PODEJRZEWANE?



4 UDOKUMENTUJ



5 ZGŁOŚ DO URPL / SYSTEMU



6 DANE FARMAKOWIGILANCJI



7 BEZPIECZNIEJSZE STOSOWANIE LEKÓW

Nie czekaj: "aż ktoś udowodni, że to na pewno lek".
Farmakowigilancja opiera się na zbieraniu podejrzeń.

Nie pomyl

Zgłoszenie ADR nie oznacza:
"udowodniłem, że lek to spowodował".

Oznacza:
"istnieje uzasadnione podejrzenie warte analizy".

Zapamiętaj

Niepokojąca reakcja
+ podejrzenie leku
→ zgłoś.

Zgłoszenie działania niepożądanego nie zastępuje leczenia pacjenta.
Jeżeli pacjent jest w anafilaksji — najpierw ratuj, potem raportuj.

NIE PODPISUJ LEKU PRZED PODANIEM — DOKUMENTACJA MA OPISYWAĆ RZECZYWISTOŚĆ

Lek jeszcze leży w kieliszku.



Nie podpisuj ‘podano’.

Może się zdarzyć, że pacjent:

- odmówi przyjęcia leku
- wymiotuje
- nie jest w stanie połknąć
- zostanie wezwany na pilny zabieg

DOKUMENTUJ PO RZECZYWISTYM PODANIU

– zgodnie z systemem placówki, rodzajem leku i obowiązującymi przepisami.

CO POWINNO BYĆ JEDNOZNACZNE?

- jaki lek?
- jaka dawka?
- kiedy?
- czy podano?
- czy nie podano?
- dlaczego, jeśli istotne?



ODMOWA



Pacjent mówi: „nie”.

Odmowa ≠ podanie.

WSTRZYMANIE DAWKI

Jeśli lek został wstrzymany z powodu niebezpiecznego stanu klinicznego, dokumentacja powinna pozwolić zrozumieć, że dawki nie podano i dlaczego.

PRN



Dokumentuj:

powód · dawkę · czas · efekt

Pielęgniarka A → podała lek, nie udokumentowała. → Pielęgniarka B widzi „brak podania” i podaje drugi raz.



Dokumentacja jest częścią bariery bezpieczeństwa.

BŁĄD W ZAPISIE

Nie usuwaj śladu tak, jakby nigdy nie istniał.
Koryguj zgodnie z procedurą systemu i zachowaj rzetelność danych.



WLEW

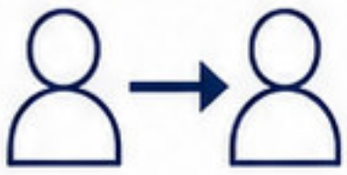


Nie wystarczy „wlew leci”.

Potrzebne informacje:

- preparat
- stężenie / dawka
- szybkość (ml/h lub krople/min)
- czas rozpoczęcia / zakończenia
- zmiany wlewu (kiedy, jakie, dlaczego)

ZMIANA DYŻURU



Kolejna osoba powinna wiedzieć:

- co pacjent już dostał?
- co ma dostać?
- czego nie podano?
- co wymaga monitorowania?

WŁAŚCIWY PROCES





Nie pomyl

PODPISANIE ≠ PODANIE.

Zapamiętaj

Dokumentacja lekowa musi odpowiadać na pytanie:
„Co naprawdę znalazło się w organizmie pacjenta?”

ZANIM PODASZ LEK — 15 SEKUND KONTROLI MOŻE ZATRZYMAĆ BŁĄD, KTÓREGO NIE DA SIĘ JUŻ 'COFNĄĆ'

STOP. Zanim podasz: 15 sekund.

1. **Pacjent** — właściwa osoba? *Nie: łóżko.*
2. **Alergia** — sprawdzona? Jaka reakcja?
3. **Lek** — pełna nazwa?
4. **Moc / stężenie** — czy zgadza się z tym, co myślisz?
5. **Dawka** — czy jednostki się zgadzają? Czy wynik jest klinicznie wiarygodny?
6. **Droga** — PO? SC? IM? IV? Sonda?
7. **Czas** — czy to właściwy moment? Czy lek jest time-critical?
8. **Ostatnia dawka** — szczególnie PRN, leki wysokiego ryzyka, leki z limitem dobowym.
9. **Pacjent teraz** — czy stan kliniczny nadal pozwala na podanie? *Nie: „Zlecenie jest wczorajsze, więc na pewno tak."*
10. **Badania / parametry** — czy są aktualne, jeśli terapia tego wymaga?
11. **Lek high-alert?** — jeżeli tak: dodatkowe bariery.
12. **Obliczenie** — sprawdzone? jednostki? przecinek?
13. **IV?** — stężenie? zgodność? szybkość? drożność dostępu?
14. **Co będę monitorować?** — efekt? działania niepożądane? parametr?
15. **Coś się nie zgadza? — STOP.** *Nie: „pewnie dobrze". Wyjaśnij przed podaniem.*

15-SECOND MEDICATION PAUSE

PATIENT
↓
ALLERGY
↓
MEDICINE
↓
DOSE
↓
ROUTE
↓
TIME
↓
CLINICAL STATE
↓
HIGH RISK?
↓
MONITOR
↓
GIVE
↓
DOCUMENT
↓
REASSESS

CZTERY MINI-SCENARIUSZE

1. Zlecenie insulin, pen ma inny preparat niż w zleceniu. **STOP → WYJAŚNIJ.**
2. Pacjent ma PRN przeciwbólowy, nie wiadomo kiedy dostał ostatnią dawkę. **NIE ZGADUJ → SPRAWDŹ.**
3. Pacjent mówi „po tym antybiotyku kiedyś spuchł mi język", dokumentacja: „brak alergii". **STOP + WYJAŚNIJ ROZBIEŻNOŚĆ PRZED PODANIEM.**
4. Pompa ma ustawione 50 ml/h, zlecenie wygląda na 5 ml/h. nie: „może ktoś zmienił" → zatrzymaj / zabezpiecz zgodnie z sytuacją + natychmiast zweryfikuj.

SZYBKI TEST KOŃCOWY

Czy znajomość pacjenta zastępuje identyfikację?	NIE
Czy brak wpisanej alergii oznacza, że pacjent na pewno jej nie ma?	NIE
Czy tabletka nadająca się do fizycznego rozkruszenia zawsze może być rozkruszona?	NIE
Czy „no PRN limit" można ustalić samemu?	NIE
Czy pominiętą dawkę zawsze podwajamy?	NIE
Czy po błędzie lekowym najpierw wypełniamy raport?	NIE. Najpierw pacjent.
Czy brak pewności, że lek spowodował ADR, uniemożliwia zgłoszenie do URPL?	NIE. Jeżeli masz wątpliwości — zgłoś.

PODAWANIE LEKÓW — UKOŃCZONE

Najbezpieczniejsza pielęgniarka nie jest tą, która podaje leki najszybciej.
Jest nią osoba, która potrafi zauważyć, że coś się nie zgadza i zatrzymać proces zanim błąd dotrze do pacjenta.

Przez 22 moduły pacjent uczył się: rozumieć, oceniać, rozpoznawać, działać.
Teraz powstaje materiał do błyskawicznej powtórki.
Kolejny e-book: ILUSTROWANE KARTY,
czyli: jeden temat → jedna karta → najważniejsza informacja na pierwszy rzut oka.

23

ILUSTROWANE KARTY

Jedna karta • jeden temat • najważniejsze informacje na pierwszy rzut oka

Algorytmy • czerwone flagi • szybkie różnicowanie • bezpieczeństwo • powtórka przed egzaminem i dyżurem

Koncepcja całego e-booka

Nie będzie to:
KOLEJNY DŁUGI PODRĘCZNIK.

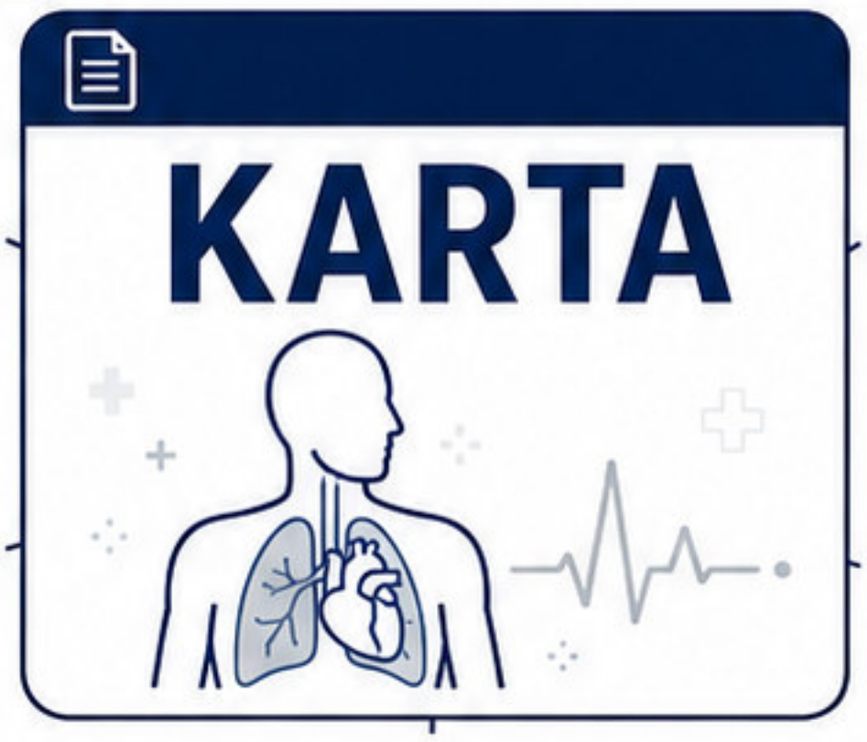
Każda karta ma działać w około:
30–90 SEKUND POWTÓRKI.

ROZPOZNAJ
SPRAWDŹ
DZIAŁAJ
NIE POMYL
ZAPAMIĘTAJ

Cel dydaktyczny

Karty pomagają szybko przywołać wcześniej omówione informacje.

Nie zastępują pełnej oceny klinicznej, aktualnych protokołów ani szkolenia specjalistycznego.





NIE UCZ SIĘ KARTY ZAMIAST TEMATU.

Używaj jej:
ABY TEMAT SZYBKO ODTWORZYĆ Z PAMIĘCI.

Kierunek wizualny

- górny granatowy pasek — temat
- duża centralna ilustracja medyczna
- zielony — prawidłowe działanie
- czerwony — zagrożenie
- żółty — „Zapamiętaj”
- jasnoszary — definicja
- maksymalnie 5–7 głównych punktów na pierwszy rzut oka

KARTA 01

ABCDE — NAJPIERW TO, CO MOŻE ZABIĆ NAJSZYBCIEJ

A AIRWAY
DROGI ODDECHOWE

CZY POWIETRZE MOŻE PRZEJŚĆ?



ALARM
- brak możliwości mówienia
- nietypowe dźwięki
- widoczna niedrożność
- pogarszająca się świadomość

UDROŻNIJ / WEZWIJ POMOC

B BREATHING
ODDYCHANIE

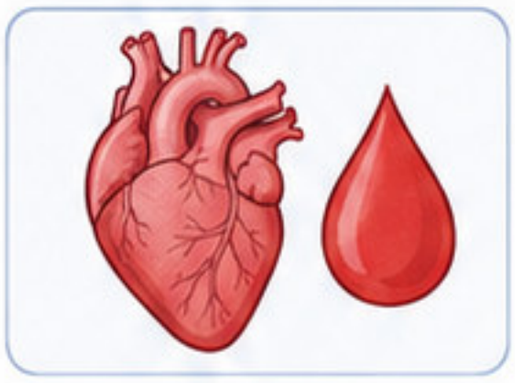
- RR
- WYSIŁEK
- RUCH KLATKI
- SpO_2, JEŚLI DOSTĘPNA
- KOLOR / STAN PACJENTA



ALARM
- NAGŁA DUSZNOŚĆ
- SINIENIE
- WYCZERPANIE

C CIRCULATION
KRĄŻENIE

- TĘTNO
- RR
- PERFUZJĘ
- KRWOTOK



ZATRZYMAJ KRWOTOK NATYCHMIAST

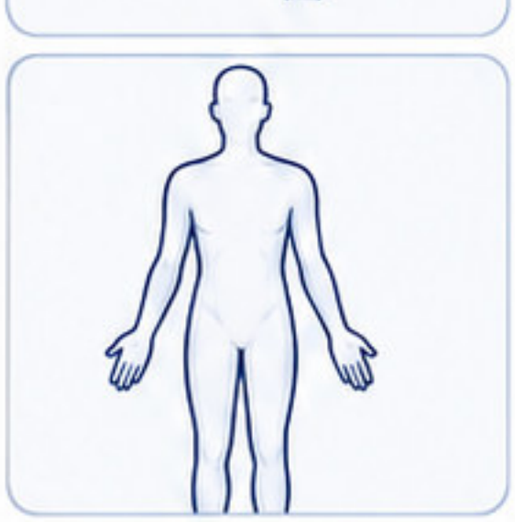
D DISABILITY
ŚWIADOMOŚĆ / NEUROLOGIA

- NOWE SPLĄTANIE?
- REAKCJA?
- GLUKOZA, JEŚLI WSKAZANA?



E EXPOSURE
PEŁNA OCENA

- RANY
- WYSYPKĘ
- OBRZĘKI
- TEMPERATURĘ
- TO, CZEGO JESZCZE NIE WIDAĆ



CHROŃ INTYMNOŚĆ I CIEPŁO

PONOWNA OCENA

NIE POMYL

ABCDE nie jest listą: ODHACZ I IDŹ DALEJ.
Jeżeli znajdziesz problem w **B — LECZ GO, ZANIM PRZEJDZIESZ DO C.**

ZAPAMIĘTAJ

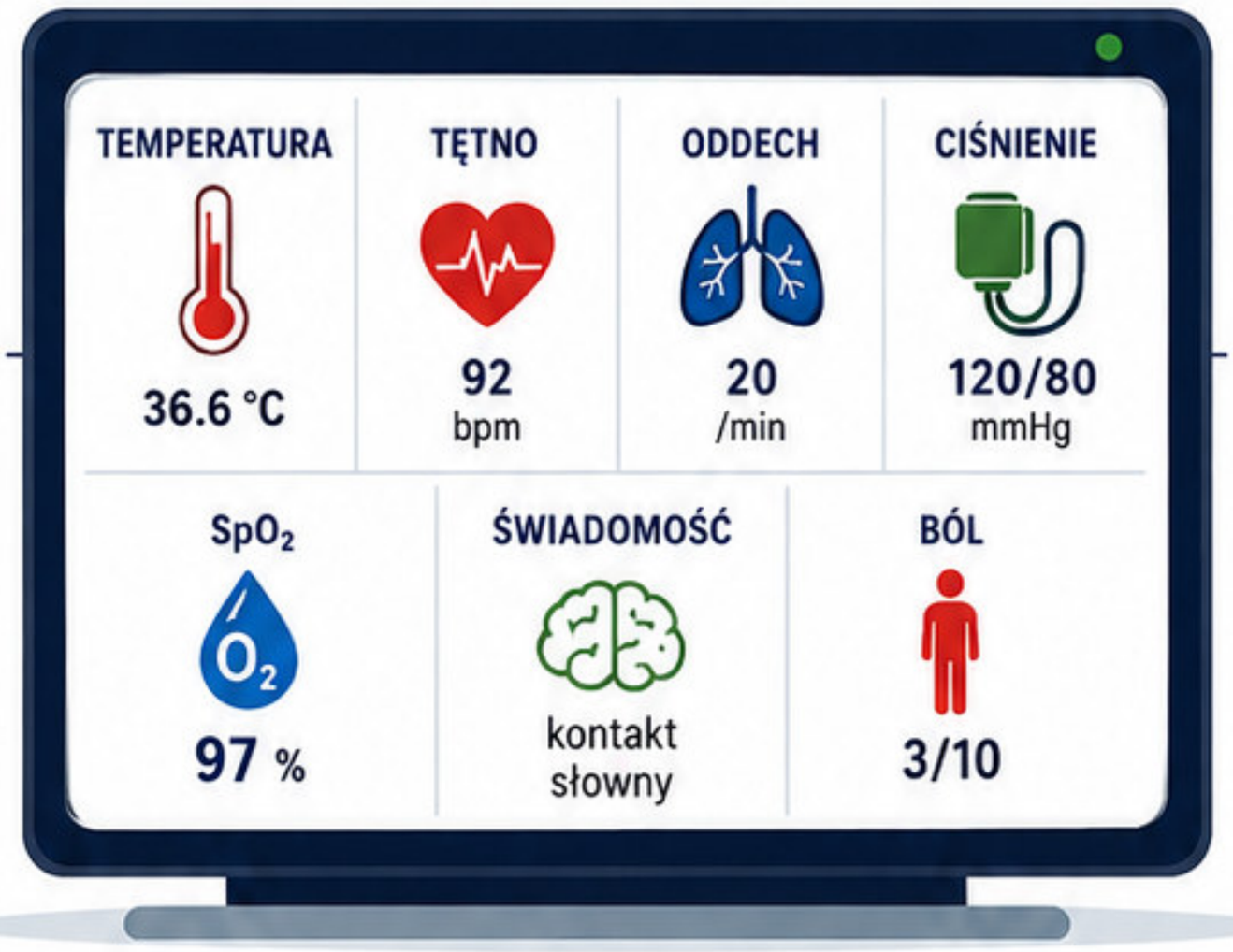
ROZPOZNAJ → LECZ → OCEŃ PONOWNIE.

KARTA 02

PARAMETRY ŻYCIOWE – JEDNA LICZBA TO ZDJĘCIE. TREND TO FILM

SINGLE VALUE

Jedna liczba
— jedno zdjęcie.



TREND

Trend pokazuje
kierunek
i dynamikę.

PACJENT > POJEDYNCZA LICZBA

ZASADA 1 – LICZBA + PACJENT.

SpO_2 może wyglądać akceptowalnie.

Ale pacjent **ODDYCHA Z OGROMNYM WYSIŁKIEM.**

NIE IGNORUJ OBRAZU KLINICZNEGO.

ZASADA 2 – TREND.

HR: 78 → 92 → 110 → 124

RR: 122/78 → 110/68 → 96/58

Pacjent: dobry kontakt → osłabiony → splątany

→ **POGORSZENIE**

ZASADA 3 – TECHNIKA MA ZNACZENIE.

Dziwny wynik?
SPRAWDŹ POMIAR,
ale nie odkładaj oceny
chorego pacjenta tylko dlatego:
MOŻE APARAT SIĘ MYLI.

ZASADA 4 – NOWA ZMIANA ŚWIADOMOŚCI = PARAMETR ALARMOWY.

w porównaniu z baseline

NIE POMYL

W **NORMIE** nie zawsze
oznacza **BEZPIECZNIE.**

ZAPAMIĘTAJ

PORÓWNUJ:
TERAZ z **WCZEŚNIEJ.**

KARTA 03

BÓL – LICZBA POMAGA, ALE NIE OPOWIADA CAŁEJ HISTORII

PQRST

P
PROVOCATION
CO NASILA / ŁAGODZI?

Q
QUALITY
JAKI?
- piekący
- kłujący
- uciskający
- pulsujący
- inny

R
REGION
GDZIE?
CZY PROMIENIUJE?



S
SEVERITY
JAK SILNY?
0 – 10

T
TIME
OD KIEDY?
NAGLE?
STOPNIOWO?
STAŁY?
NAPADOWY?

ASSESS → TREAT → REASSESS

PO LEKU

Nie: PODANO ANALGETYK. REASSESS.

Czy: BÓL ↓?
FUNKCJA ↑?
POJAWIŁY SIĘ DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE?

NAGŁA ZMIANA

Wczoraj: 3/10.
Teraz: 10/10 + TACHYKARDIA + BLADOŚĆ.

NIE LECZ TYLKO LICZBY. SZUKAJ PRZYCZYNY.

NIE POMYL

PACJENT NIE KRZYCZY ≠ PACJENTA NIE BOLI.

ZAPAMIĘTAJ

Najważniejsze pytanie po leczeniu:

CZY PACJENTOWI FAKTYCZNIE JEST LEPIEJ?

KARTA 04

SEPSA — ZAKAŻENIE + POGORSZENIE FUNKCJI ORGANIZMU = DZIAŁAJ SZYBKO

ZAKAŻENIE? + PACJENT WYRAŹNIE SIĘ POGARSZA?

→ POMYŚL O SEPSIE.

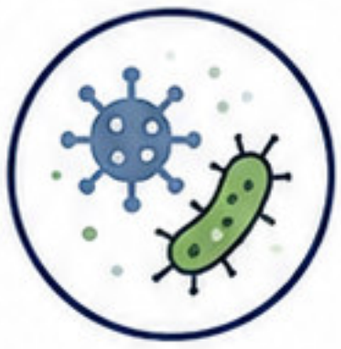
CZERWONE SYGNAŁY MOGĄ OBEJMOWAĆ:

- NOWE SPLĄTANIE
- POGORSZENIE ODDYCHANIA
- ZABURZENIA KRĄŻENIA
- MAŁĄ DIUREZĘ
- BARDZO ZŁY STAN OGÓLNY
- ZABURZENIA TEMPERATURY

NIE CZEKAJ NA: KLASYCZNĄ WYSOKĄ GORĄCZKĘ.

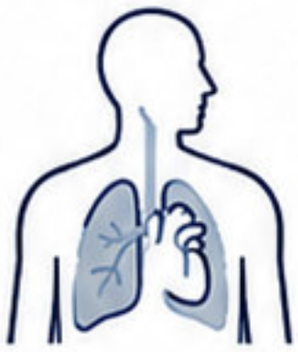
Brak wysokiej temperatury **NIE WYKLUCZA POWAŻNEJ CHOROBY.**

INFECTION



+

ORGAN DYSFUNCTION



SEPSIS?

ABCDE → ESCALATE → TREAT

CO ROBISZ?

ABCDE

↓

PARAMETRY + TREND

↓

RYZYKO SEPSY

↓

PILNA ESKALACJA

↓

LECZENIE WG AKTUALNEGO PROTOKOŁU.

NIE POMYL

ZAKAŻENIE

≠

AUTOMATYCZNIE SEPSA.

Ale:

ZAKAŻENIE + POGORSZENIE PACJENTA wymaga CZUJNOŚCI.

WYSOKIE RYZYKO — STOSUJ LOKALNY PROTOKÓŁ.

Nie rozpisuj na karcie własnego schematu antybiotyków ani płynów.

ZAPAMIĘTAJ

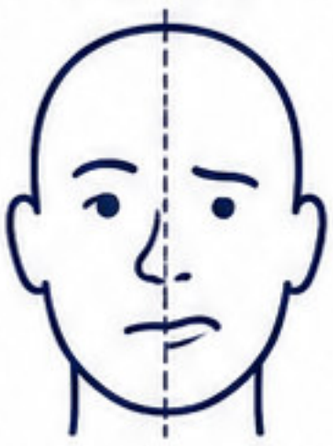
SEPSA TO WYŚCIG Z CZASEM — NIE Z WYNIKIEM JEDNEGO BADANIA.

KARTA 05

UDAR — FAST

FAST — TWARZ • RAMIONA • MOWA • CZAS

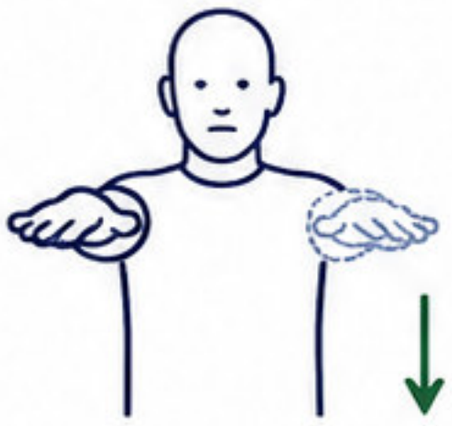
F
FACE



PROSZĘ SIĘ UŚMIECHNĄĆ.

JEDNA STRONA TWARZY OPADA?

A
ARMS



PROSZĘ UNIEŚĆ OBA RAMIONA.

JEDNO OPADA?

S
SPEECH



PROSZĘ POWTÓRZYĆ PROSTE ZDANIE.

- NIEWYRAŹNA?
- NIETYPOWA?
- NIE MOŻE MÓWIĆ / ROZUMIEĆ?

T
TIME



Jeżeli którykolwiek element jest nagle nieprawidłowy:

PILNIE WEZWIJ POMOC.

ZAPISZ CZAS

- KIEDY OBJAWY ZACZĘŁY SIĘ?
- KIEDY PACJENT OSTATNIO BYŁ BEZ OBJAWÓW?

OBJAWY ZNIKNĘŁY?

NADAL WYMAGA PILNEJ OCENY.

NIE PODAWAJ AUTOMATYCZNIE:

- JEDZENIA
- PICIA
- TABLETEK DOUSTNYCH

jeżeli możliwość bezpiecznego połykania nie jest znana

NIE POMYL

FAST nie mówi:
JAKI TO TYP UDARU.

Ma powiedzieć:
PODEJRZEWAJ I DZIAŁAJ.

ZAPAMIĘTAJ

NAGŁA ASYMETRIA
+ SŁABOŚĆ
+ ZABURZENIA MOWY
↓
CZAS.

FAST POSITIVE → TIME MATTERS.

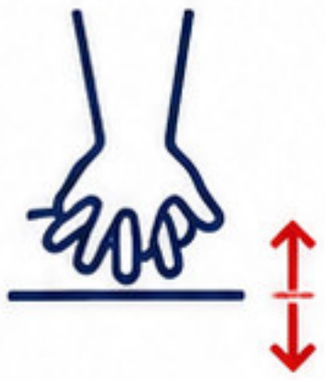
KARTA 06

RKO + AED DOROSŁEGO

NIE REAGUJE + NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO = RKO + AED



100–120 / MIN



5–6 cm

30 : 2



1. BEZPIECZEŃSTWO → **2.** BRAK REAKCJI → **3.** WEZWIJ POMOC → **4.** NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO? → **RKO**



UCIŚNIĘCIA

- 100–120 / MIN
- 5–6 cm
- ŚRODEK KLATKI
- PEŁNY POWRÓT KLATKI
- MINIMUM PRZERW



Jeżeli ratownik wykonuje oddechy:

30
UCIŚNIĘĆ

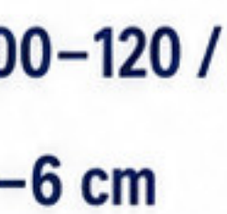
+

2
ODDECHY



AED:

- → WŁĄCZ
- → NAKLEJ ELEKTRODY
- → SŁUCHAJ POLECEŃ
- → NIKT NIE DOTYKA PODCZAS ANALIZY
- → SHOCK, JEŚLI ZALECONY
- → NATYCHMIAST WRÓĆ DO RKO



GASPING? NIE JEST PRAWIDŁOWYM ODDECHEM. PODEJRZEWAJ NZK.



NIE POMYL

NO SHOCK ADVISED

≠

PACJENT JUŻ NIE POTRZEBUJE RKO.



ZAPAMIĘTAJ

CALL → COMPRESS → AED.

KARTA 07

ZADŁAWIENIE DOROSŁEGO

ZADŁAWIENIE — SKUTECZNIE KASZLE? NIE PRZESZKADZAJ MU W KASZLU

NAGLE NIE MOŻE:
MÓWIĆ? KASZLEĆ?
ODDYCHAĆ?

→ PODEJRZEWAJ ZADŁAWIENIE.

KASZEL SKUTECZNY?
TAK → ZACHĘCAJ
DO KASZLU.

KASZEL NIESKUTECZNY?
→ DO 5 UDERZEŃ
MIĘDZY ŁOPATKI.
Po każdym:
CZY CIAŁO OBCE
WYPADŁO?

NADAL?
→ DO 5 UCISNIĘĆ
NADBRZUSZA

NADAL?
→ 5 + 5 → POWTARZAJ /
WEZWIJ POMOC

TRACI PRZYTOMNOŚĆ?
→ RKO

COUGH?

EFFECTIVE
→ ZACHĘCAJ
DO KASZLU

INEFFECTIVE

5 **5 BACK BLOWS**

5 **5 ABDOMINAL THRUSTS**

UNRESPONSIVE?

CPR

NIE RÓB

- WODA
- ŚLEPE WYGARNIANIE PALCEM
- UDERZENIA, GDY KASZEL JEST SKUTECZNY

NIE WKŁADAJ PALCÓW NA ŚLEPO.

ZAPAMIĘTAJ

KASZEL → 5 → 5 → RKO,
JEŚLI UTRATA
PRZYTOMNOŚCI.

KARTA 08

BEZPIECZNE PODAWANIE LEKÓW

LEK — 15 SEKUND KONTROLI PRZED PODANIEM

1 PACJENT? — WŁAŚCIWA OSOBA.

2 ALERGIA? — SPRAWDŹ.

3 LEK? — PEŁNA NAZWA + MOC.

4 DAWKA? — JEDNOSTKI SIĘ ZGADZAJĄ?

5 DROGA? — PO / SC / IM / IV / INNA?

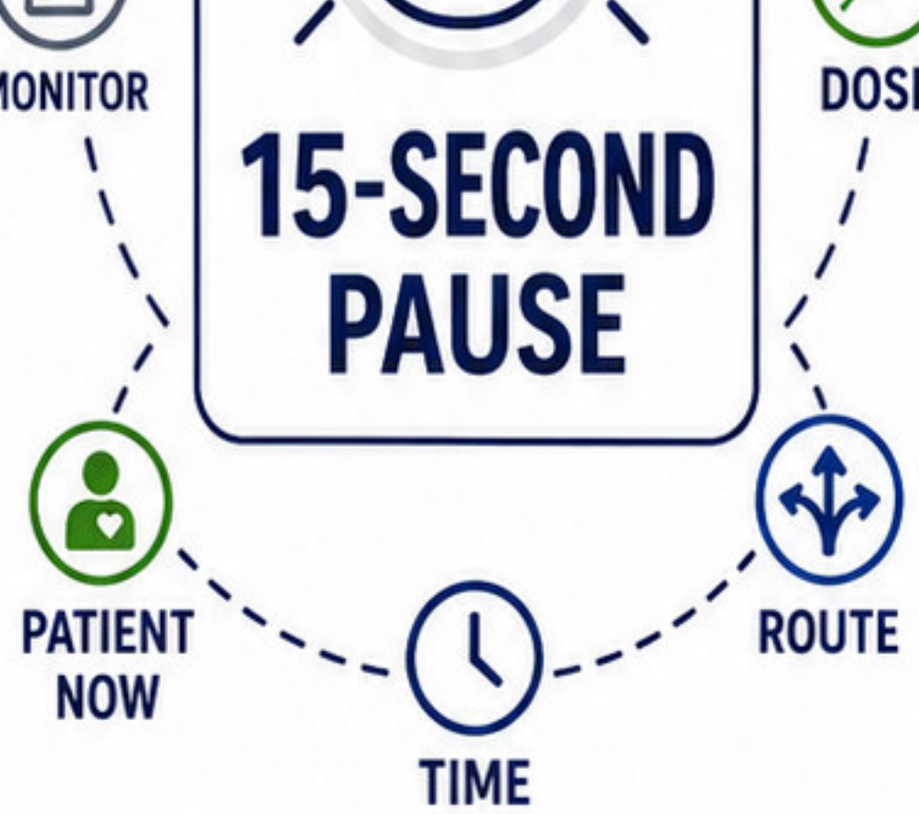
6 CZAS? — WŁAŚCIWY MOMENT?

7 STAN PACJENTA? — CZY LEK NADAL MA SENS TERAZ?

8 HIGH-RISK? — DODATKOWA KONTROLA WG PROCEDURY.

9 PO PODANIU — EFEKT? DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE?

10 DOKUMENTUJ — TO, CO NAPRAWDĘ PODANO.



COŚ SIĘ NIE ZGADZA?

→ STOP.

→ WYJAŚNIJ.

NIE POMYL

CHECKLISTA ≠ BEZMYŚLNE ODHACZANIE.

ZAPAMIĘTAJ

LEPIEJ ZATRZYMAĆ LEK NA 60 SEKUND niż PÓŹNIEJ PRÓBOWAĆ COFNĄĆ BŁĄD.

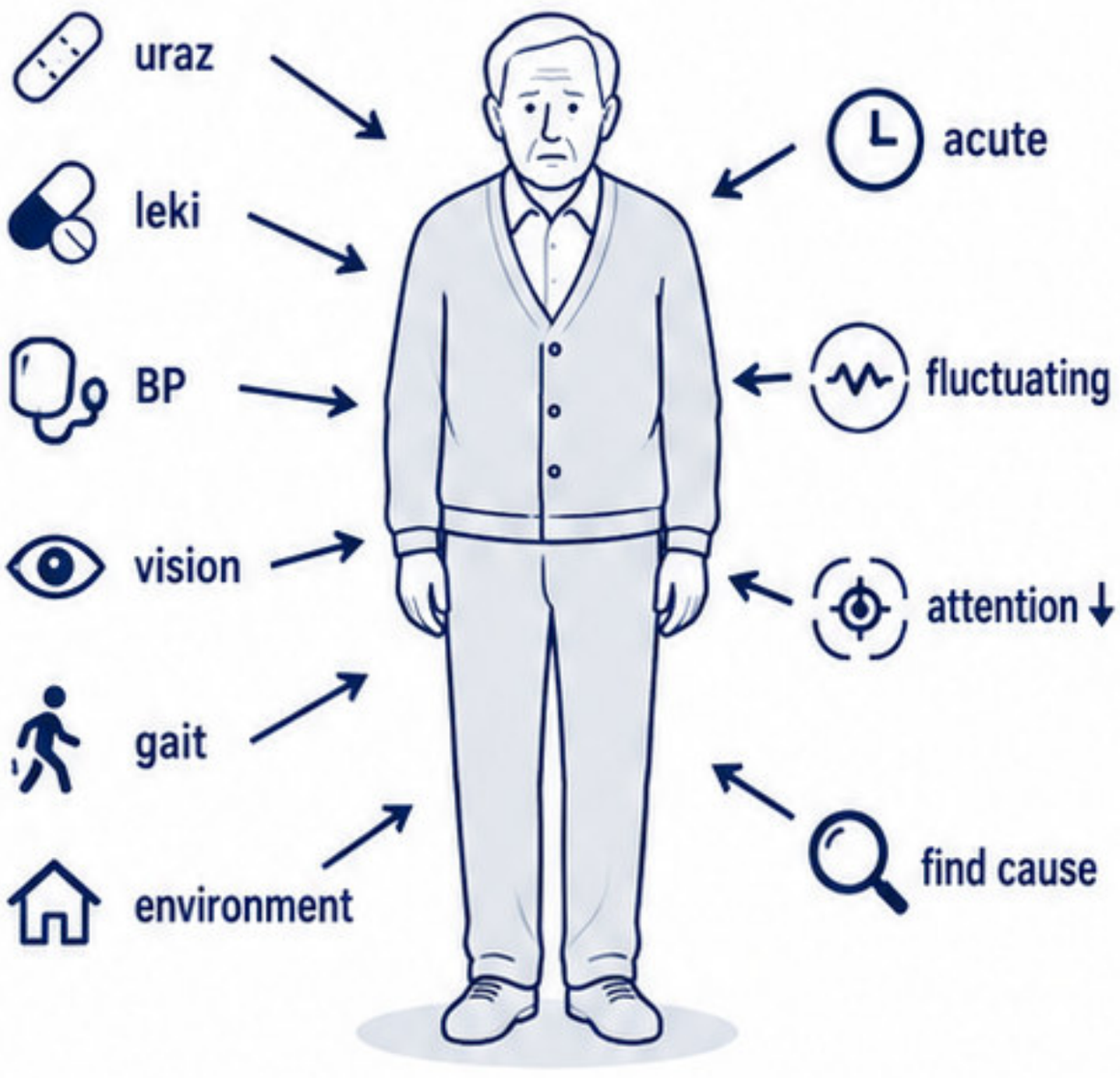
KARTA 09 | SENIOR NAGLE SIĘ ZMIENIŁ? — NIE TŁUMACZ TEGO AUTOMATYCZNIE WIEKIEM

SENIOR NAGLE: UPADŁ? lub JEST SPLĄTANY? → TO OBJAW — NIE DIAGNOZA.

PO UPADKU SPRAWDŹ:

- URAZ?
- BÓL?
- GŁOWA?
- LEKI?
- CIŚNIENIE ORTOSTATYCZNE?
- CHÓD / RÓWNOWAGA?
- WZROK?
- ŚRODOWISKO?

FALL / DELIRIUM



NAGŁE SPLĄTANIE

- CZY TO NOWA ZMIANA?
- CZY FLUKTUUJE?
- CZY UWAGA JEST GORSZA?

POMYŚL O DELIRIUM.

SZUKAJ PRZYCZYNY

ZAKAŻENIE	ODWODNIENIE	LEKI	BÓL	NIEDOTLENIENIE	RETENCJA MOCZU / ZAPARCIE	INNE OSTRE PROBLEMY
				O_2		

NIE: "MA DEMENCJĘ, WIĘC TAK MA."
Pacjent z demencją **MOŻE RÓWNIEŻ ROZWINĄĆ DELIRIUM.**

UPADKI TEŻ NIE SĄ:
"NORMALNĄ CZĘŚCIĄ STAROŚCI".

NOWA ZMIANA U SENIORA = SZUKAJ NOWEJ PRZYCZYNY.

Nie pomyl:
STAROŚĆ nie jest rozpoznaniem.



ALGORYTM 02

PACJENT MA ZAKAŻENIE I ZACZYNA SIĘ POGARSZAĆ – CZY ROZPOZNASZ SEPSĘ, ZANIM POJAWI SIĘ WSTRZĄS?

1 SYTUACJA

Pacjent, 74 lata

Diagnoza:
ZAKAŻENIE UKŁADU MOCZOWEGO

Rano:

- przytomny
- rozmawiał normalnie
- chodził do toalety

Teraz:

- RR 30/min
- HR 118/min
- RR 94/58 mmHg
- pacjent splątany
- „Czuję się bardzo źle"

2 PYTANIE 1 — Najlepsza pierwsza reakcja?

A Czekasz na posiew moczu.

B Podajesz lek przeciwgorączkowy i oceniasz ponownie za godzinę.

C Rozpoczynasz ABCDE, kompletujesz parametry, rozpoznajesz możliwą ciężką odpowiedź na zakażenie i pilnie eskalujesz.

D Pytasz tylko o temperaturę.

✓ C

Zakażenie + nowe zaburzenia fizjologiczne + pogorszenie funkcji organizmu = **czerwona flaga**.

W ocenie ryzyka sepsy liczy się cały obraz kliniczny, nie pojedynczy objaw.

3 ALGORYTM

INFEKCJA?
↓
NOWE POGORSZENIE?
↓
A B C D E
↓
PARAMETRY + TREND
↓
OCENA RYZYKA SEPSY
↓
PILNA ESKALACJA
↓
LECZENIE WG AKTUALNEGO PROTOKOŁU
↓
REASSESS

4 PYTANIE 2

Pacjent nie ma wysokiej gorączki. Czy możesz wykluczyć sepsę?

NIE.

Nie uzależniaj rozpoznania zagrożenia od jednego parametru.

5 PYTANIE 3

Co jest szczególnie niepokojące?

A Brak apetytu

B Nowe splątanie

C Temperatura 37,8°C

D Ból w okolicy lędźwiowej

✓ B — Nowe splątanie

Nowa zmiana stanu psychicznego przy ostrym pogorszeniu ma znaczenie kliniczne.

6 PYTANIE 4

Nie czekaj na wynik posiewu przed eskalacją — diagnostyka mikrobiologiczna nie może opóźniać rozpoznania pacjenta, który się pogarsza.

7 CHECKLISTA — SEPSA?

☐	podejrzewane / potwierdzone zakażenie	☐	świadomość
☐	SpO_2 / oddychanie	☐	diureza / perfuzja
☐	HR	☐	trend pogarszania
☐	ciśnienie	☐	eskalacja

ZAPAMIĘTAJ

Sepsa to zakażenie + pogorszenie funkcji organizmu.
Nie czekaj na klasyczną wysoką gorączkę, jeśli pacjent wyraźnie się pogarsza.

ALGORYTM 03

OPADNIĘTY KĄCIK UST + SŁABA RĘKA + ZABURZENIA MOWY – CO ROBISZ NAJPIERW?

1 SYTUACJA

Pacjentka, 62 lata

Nagle:

- lewy kącik ust opada
- lewa ręka opada
- mowa niewyraźna

2 PYTANIE 1 — Co robisz?

A — Podajesz wodę i obserwujesz, czy objawy ustąpią.

B — **Wykonujesz FAST, ustalasz czas początku objawów / ostatni moment bez objawów i natychmiast uruchamiasz pilną ścieżkę pomocy.** ✓

C — Czekasz na rodzinę, aby wspólnie podjąć decyzję.

D — Wykonujesz pełne badanie neurologiczne przed wezwaniem pomocy.

✓ **B – prawidłowa odpowiedź**

3 FAST

F — FACE
asymetria?

↓

A — ARM
osłabienie?

↓

S — SPEECH
mowa nieprawidłowa?

↓

T — TIME
czas + pilna pomoc

PILNA POMOC!
Nie zwlekaj.

4 PYTANIE 2

Najważniejsze pytanie czasowe?

KIEDY OSTATNIO BYŁA BEZ TYCH OBJAWÓW?

Zapisz dokładny czas ostatniego momentu bez objawów (LAST KNOWN WELL).

5 PYTANIE 3

Objawy ustąpiły po 10 minutach?

Nadal traktuj epizod poważnie i kontynuuj pilną ocenę.

6 PYTANIE 4

Nie podawaj wody przy podejrzeniu udaru.

Bezpieczeństwo połykania nie jest jeszcze znane.

7 PYTANIE 5

O_2 Tlen nie rutynowo każdemu.

Podawaj tylko przy wskazaniach (hipoksemia lub duszność).

8 CHECKLISTA — PODEJRZENIE UDARU

- ☐ Opadnięcie twarzy (asymetria)
- ☐ Słabość lub drętwienie ręki / kończyny
- ☐ Zaburzenia mowy (niewyraźna, trudność w doborze słów)
- ☐ Czas początku objawów / ostatni moment bez objawów
- ☐ Nie podawać doustnie (woda, leki, jedzenie)
- ☐ Pilna pomoc / eskalacja — nie zwlekać

ZAPAMIĘTAJ

FAST + czas = klucz do szybkiej pomocy. Przemijające objawy nadal mogą oznaczać poważne zagrożenie.

ALGORYTM 04

WŁAŚNIE ODKRYŁEŚ BŁĄD LEKOWY – CO JEST PIERWSZE: RAPORT CZY PACJENT?

1 SYTUACJA



Pielęgniarka odkrywa, że 5 minut temu podała pacjentowi lek przeznaczony dla innej osoby.

> Pacjent mówi: „Czuję się normalnie".

2 PYTANIE 1 — Co robisz najpierw?

- A Piszesz raport zdarzenia.
- B Informujesz przełożonego.
- C **Oceniasz pacjenta i identyfikujesz dokładnie, jaki lek, dawkę, drogę i czas podania.**
- D Dzwonisz do koleżanki, żeby sprawdzić, co zrobić.

✓ C — NAJPIERW PACJENT

Priorytetem jest bezpieczeństwo pacjenta. Raporty i dokumentacja są ważne, ale po zabezpieczeniu pacjenta.

3 ALGORYTM

- ERROR DISCOVERED
- 1. PATIENT SAFETY
- 2. WHAT EXACTLY HAPPENED?
- 3. CLINICAL ASSESSMENT
- 4. ESCALATE / SEEK MEDICINES ADVICE
- 5. MONITOR
- 6. DOCUMENT FACTS
- 7. REPORT
- 8. LEARN

4 PYTANIE 2

Brak objawów teraz nie kończy incydentu; skutki mogą pojawić się później. Potrzebny jest plan monitorowania.

5 PYTANIE 3

Nie ukrywaj podania; dokumentacja musi odzwierciedlać fakty.

6 PYTANIE 4

Błąd wykryty przed podaniem to near miss — nadal ważny dla bezpieczeństwa.

7 ANALIZA PO ZABEZPIECZENIU PACJENTA

Nie tylko „kto?", ale „dlaczego?"

- Podobne opakowanie / szata graficzna
- Przerwanie podczas przygotowania leku
- Dwa leki obok siebie
- Błędna identyfikacja pacjenta
- Brak alertów / zabezpieczeń

8 CHECKLISTA — PO KROKU

- ☐ Pacjent bezpieczny
- ☐ Ocena kliniczna
- ☐ Jaki lek
- ☐ Monitoring
- ☐ Dawka
- ☐ Dokumentacja
- ☐ Droga podania
- ☐ Zgłoszenie
- ☐ Czas podania
- ☐ Wnioski systemowe

ZAPAMIĘTAJ

Po incydencie lekowym najpierw zabezpiecz pacjenta, potem dokumentuj i raportuj fakty, a na końcu ucz się systemowo.

ALGORYTM 05

PACJENT PO INSULINIE POCI SIĘ, DRŻY I JEST SPLĄTANY – CO SPRAWDZASZ NATYCHMIAST?

1 SYTUACJA

Pacjent z cukrzycą;
po insulinie, 30 minut później:

- poci się
- drżą mu ręce
- jest niespokojny
- zaczyna odpowiadać nielogicznie

OBJAWY, KTÓRE URUCHAMIAJĄ CZUJNOŚĆ

- poty
- drżenie
- kołatanie
- głód
- zawroty
- splątanie
- zmiana zachowania

2 PYTANIE 1

Co sprawdzasz natychmiast?

✓ GLIKEMIĘ

3 PYTANIE 2

Glikemia potwierdza hipoglikemię. Pacjent przytomny i bezpiecznie połyka.

POSTĘPOWANIE ZGODNE Z LOKALNYM ALGORYTMEM HIPOGLEKEMII + PONOWNA OCENA

4 PYTANIE 3

Pacjent traci przytomność.

NIE DAWAJ NIC DOUSTNIE
ABC + PILNE LECZENIE HIPOGLIKEMII WG PROTOKOŁU

5 PYTANIE 4

„8 jednostek" vs „8 ml" – to nie drobna różnica.

JEDNOSTKA JEST CZĘŚCIĄ DAWKI.

6 PYTANIE 5

Po pominiętej dawce nie podwajaj automatycznie kolejnej insuliny.

DOSTOSUJ DAWKĘ ZGODNIE Z ZALECENIAMI – NIE PODWAJAJ.

7 CHECKLISTA – PRZED INSULINĄ

- ☐ 1. Pacjent – właściwa osoba
- ☐ 2. Pełna nazwa insuliny
- ☐ 3. Moc / stężenie
- ☐ 4. Liczba jednostek
- ☐ 5. Glikemia
- ☐ 6. Posiłek / żywienie
- ☐ 7. Czas
- ☐ 8. Poprzednie hipoglikemie
- ☐ 9. Plan monitorowania

INSULIN

↓

SWEAT + SHAKE + CONFUSION

↓

CHECK GLUCOSE

↓

TREAT SAFELY

ZAPAMIĘTAJ | Przy objawach po insulinie najpierw myśl o hipoglikemii. Nieprzytomnemu nic doustnie.

ALGORYTM 06

BÓL W KLATCE PIERSIOWEJ — KIEDY TO JUŻ NIE JEST ‘ZGAGA’ ANI ‘NIEPOKÓJ’?

1 SYTUACJA

Dorosły pacjent zgłasza ból w klatce piersiowej.

OBJAWY ALARMOWE

- ucisk / gniecenie
- duszność
- poty
- nudności
- promieniowanie do żuchwy / ręki
- osłabienie

2 PYTANIE 1 — Co robisz najpierw?

A. Podajesz lek przeciwbólowy.

B. Pytasz o stres i samopoczucie.

C. Oceniasz **ABCDE**, parametry, charakter bólu i pilnie eskalujesz, jeśli podejrzewasz stan nagły.

D. Zakładasz, że to zgaga.

✓ C

Priorytetem jest bezpieczeństwo pacjenta i wykrycie stanu zagrożenia życia.

3 PQRST

- **P** PROVOCATES / ŁAGODZI?
- **Q** QUALITY (CHARAKTER)
- **R** RADIATION (PROMIENIOWANIE)
- **S** SEVERITY (NATĘŻENIE)
- **T** TIME (CZAS TRWANIA)

4 FLOWCHART

BÓL W KLATCE PIERSIOWEJ

↓

ABCDE + parametry

↓

OBJAWY ALARMOWE?

↓

PILNA POMOC / ESKALACJA

↓

MONITOROWANIE + REASSESS

5 PYTANIE 2

Co oznacza nagła duszność + ból + poty?

A. To na pewno atak paniki.

B. **To czerwone flagi.**

C. To tylko zgaga.

D. To może poczekać do rana.

✓ B

Nagła duszność + ból + poty = **czerwone flagi.**

6 PYTANIE 3

Które stwierdzenie jest prawdziwe?

A. Zgaga zawsze boli w nocy, a serce — w dzień.

B. **Nie zakładaj, że to tylko zgaga lub lęk bez oceny.**

C. Jeśli EKG jest prawidłowe, to nie zawał.

D. Młodzi ludzie nie mają zawałów.

✓ B

Objawy mogą się nakładać — ocena kliniczna jest kluczowa.

7 PYTANIE 4

Co jest najważniejsze w ocenie bólu w klatce piersiowej?

A. Czas, gdy ból ustąpił.

B. **Nie opóźniaj oceny tylko dlatego, że ból chwilowo słabnie.**

C. Kolor skóry.

D. Czy ból jest ostry, czy tępy.

✓ B

Objawy mogą być przemijające, ale ryzyko nadal istnieje.

8 CHECKLISTA — RED FLAGS

- ☐ duszność
- ☐ zimne poty
- ☐ promieniowanie bólu do żuchwy / ręki / pleców
- ☐ bladość
- ☐ spadek ciśnienia / tachykardia
- ☐ pogorszenie stanu ogólnego
- ☐ saturacja < 94%
- ☐ pilna eskalacja

ZAPAMIĘTAJ W bólu w klatce piersiowej najpierw bezpieczeństwo i ocena stanu ogólnego — nie minimalizuj objawów alarmowych.

ALGORYTM 07

NOWA DUSZNOŚĆ U PACJENTA – CO JEST PIERWSZE: SATURACJA CZY CAŁY OBRAZ KLINICZNY?

1 SYTUACJA

Pacjent zgłasza nową duszność.

Objawy mogą obejmować:

- przyspieszony oddech
- niepokój
- trudność mówienia całymi zdaniami
- możliwa sinica
- wysiłek oddechowy

2 PYTANIE — Co jest pierwsze?

A Najpierw zmierz saturację (SpO_2).

B Poczekaj na spadek saturacji.

C Oceń cały obraz kliniczny pacjenta wg ABCDE.

D Zapytaj pacjenta, czy czuje się lepiej.

✓ **C — ABCDE, oceń oddychanie, wysiłek oddechowy, saturację, tętno, stan ogólny i pilnie eskaluj, jeśli pacjent się pogarsza.**

Szybka, uporządkowana ocena pozwala wcześnie wykryć pogorszenie i wdrożyć odpowiednie leczenie.

3 ALGORYTM

DUSZNOŚĆ

↓

A — drożność

↓

B — oddech: częstość, wysiłek, SpO_2

↓

C — tętno / perfuzja

↓

D — świadomość

↓

E — pełny obraz kliniczny

↓

ESKALACJA / LECZENIE WG PROTOKOŁU

NIE TYLKO SpO_2

Duszność może być ciężka nawet zanim spadnie saturacja. Oceniaj pacjenta całościowo.

4 PYTANIE 1

Pacjent nie może mówić pełnymi zdaniami. Czy to niepokojące?

✓ **TAK.**

To objaw wymagający pilnej oceny.

5 PYTANIE 2

Nagłe pogorszenie + sinica / wyczerpanie. Co zrobić?

✓ **PILNA POMOC.**

Natychmiast oceń pacjenta i rozpocznij odpowiednie działania według protokołów.

6 PYTANIE 3

Czy powinno się kazać pacjentowi tylko „uspokoić się", jeśli nie oceniono przyczyny?

✓ **NIE.**

Nie opóźniaj diagnozy i leczenia. Oceń przyczynę duszności.

7 DUSZNOŚĆ — CO ZOBACZYĆ?

☐ Drożność dróg oddechowych	SpO_2	☐ Poziom świadomości
☐ Częstość oddechów	Tętno	☐ Ból w klatce piersiowej
☐ Wysiłek oddechowy	Kolor skóry (sinica, bladość)	☐ Pilna eskalacja, jeśli pogorszenie

ZAPAMIĘTAJ

Duszność to objaw alarmowy.
Saturacja jest ważna, ale nie zastępuje oceny klinicznej.

ALGORYTM 08

‘MA DEMENCJĘ’ — ALE WCZORAJ ROZMAWIAŁ NORMALNIE. CO ZMIENIŁO SIĘ DZIŚAJ?

1 SYTUACJA

Pacjentka, 84 lata, łagodna demencja

Wczoraj wiedziała, gdzie jest i rozpoznawała córkę.

Dziś próbuje wyjść z oddziału, mówi o obcych ludziach w pokoju.

Nie potrafi skupić uwagi.

2 SZYBKA OCENA – 3 PYTANIA

CZY TO NOWE?

↓

CZY FLUKTUUJE?

↓

CZY UWAGA JEST ZABURZONA?

↓

POMYŚL O DELIRIUM

3 PYTANIE 1

Co najbardziej trafnie opisuje tę sytuację?

A Postęp demencji.

B Depresja.

C **Nowa, ostra zmiana wymaga oceny pod kątem delirium i jego przyczyny.**

D Zaburzenie psychotyczne.

✓ C

4 SZUKAJ PRZYCZYNY

Infekcja (np. ZUM, zapalenie płuc, sepsa)

O_2 Niedotlenienie (hipoksja)

Odwodnienie / zaburzenia elektrolitowe

Ból

Leki (nowe, dawka, działania niepożądane)

Retencja moczu

Zaparcie

Zaburzenia metaboliczne (np. glukoza, Na^+, Ca^{2+}, funkcja nerek, wątroby)

5 PYTANIE 2

Czy hipoaktywne delirium to też delirium?

✓ **TAK – senność i cichość nie wykluczają delirium.**

6 PYTANIE 3

Czy omamy oznaczają automatycznie psychozę?

✓ **NIE – mogą występować w delirium.**

7 PYTANIE 4

Czy 4AT może pomóc?

✓ **TAK – ale nie zastępuje oceny klinicznej i szukania przyczyny.**

8 PORÓWNANIE

DEMENTIA — chronic

- Powolny początek
- Stabilny przebieg
- Uwagi zwykle zachowana
- Historia przewlekła

VS.

DELIRIUM — acute + fluctuating + attention ↓

- Nagły początek
- Przebieg fluktuujący (lepsze / gorsze chwile)
- Zaburzona uwaga
- Często odwracalne

9 CHECKLISTA – NOWA ZMIANA U SENIORA

- ☐ Baseline – co zwykle funkcjonuje u pacjenta?
- ☐ Co jest inne teraz?
- ☐ Uwaga – czy utrzyma uwagę?
- ☐ Świadomość – czy jest zmieniona?
- ☐ ABCDE – oceń i ustabilizuj
- ☐ Leki – nowe / zmiana / interakcje
- ☐ Płyny – odwodnienie?
- ☐ Ból – czy pacjent odczuwa ból?
- ☐ Mocz – retencja / ZUM?
- ☐ Stolec – zaparcie?
- ☐ Infekcja – szukaj ogniska
- ☐ Uraz / upadek – uraz głowy?

ZAPAMIĘTAJ

Delirium jest nagłe i zwykle odwracalne po znalezieniu przyczyny. Nie przypisuj każdej zmiany samej demencji.

ALGORYTM 09

PACJENT MÓWI, ŻE CHCE SIĘ ZABIĆ – TO NIE JEST MOMENT NA ‘SKALĘ RYZYKA I WYPIS’

1 SYTUACJA

Pacjent mówi:
„Nie chcę już żyć”.

Po pytaniu wprost:
„Tak. Mam w domu dużo tabletek. Chcę je wziąć dzisiaj.”

2 PYTANIE 1 — Co jest najważniejsze TERAZ?

A Ocena ryzyka w skali.

B Przekonanie, by „poczekać i przemyśleć”.

C **Zapewniasz natychmiastowe bezpieczeństwo, nie pozostawiasz osoby bez odpowiedniego nadzoru i uruchamiasz pilną specjalistyczną pomoc.**

✓ C

D Dajesz ulotkę i umawiasz wizytę kontrolną.

3 ALGORYTM

MYŚLI?
↓
PLAN?
↓
ZAMIAR?
↓
DOSTĘP DO ŚRODKÓW?
↓
KIEDY?
↓
CZY BEZPIECZNY TERAZ?

4 PYTANIE 2

Pytanie wprost o samobójstwo nie „podsuwa pomysłu”; jest właściwym elementem oceny bezpieczeństwa.

5 PYTANIE 3

Skala z wynikiem „low risk” nie wystarcza do decyzji o wypisie.

6 PYTANIE 4

Przy bezpośrednim zagrożeniu nie można obiecać absolutnej tajemnicy; trzeba wyjaśnić granice poufności.

7 PLAN BEZPIECZEŃSTWA

- Sygnały ostrzegawcze
- Sposoby radzenia sobie
- Osoby wspierające
- Profesjonalne kontakty
- Ograniczenie dostępu do środków samouszkodzenia

8 PILNE PRIORYTETY

- Bezpieczeństwo teraz
- Nie zostawiaj samego
- Pytaj wprost
- Oceń plan i zamiar
- Dostęp do środków
- Pilna pomoc specjalistyczna
- Dokumentacja

ZAPAMIĘTAJ **Deklaracja planu samobójczego wymaga natychmiastowej reakcji i bezpieczeństwa, nie uspokajania problemu.**

ALGORYTM 10

CIĘŻARNA MA SILNY BÓL GŁOWY I ‘BŁYSKI PRZED OCZAMI’ — NIE KOŃCZ NA PARACETAMOLU

1 SYTUACJA



Pacjentka, 34, tydzień ciąży
Od godziny
silny ból głowy
Widzi błyski
przed oczami.

2 PYTANIE 1 – Najlepsze pierwsze działanie?

A Podajesz paracetamol i obserwujesz.

B **Traktujesz objawy jako alarmowe, oceniasz pacjentkę i pilnie eskalujesz do odpowiedniej opieki położniczej.** ✓

C Zalecasz odpoczynek i wizytę kontrolną jutro.

D Proponujesz zbadanie moczu dopiero po ustąpieniu objawów.

✓ **B – Prawidłowa odpowiedź**

3 OCEŃ



CIŚNIENIE
(jeśli możliwe)



OBJAWY
(ból głowy, widzenie, ból w nadbrzuszu itp.)



STAN OGÓLNY
(świadomość, oddech, samopoczucie)

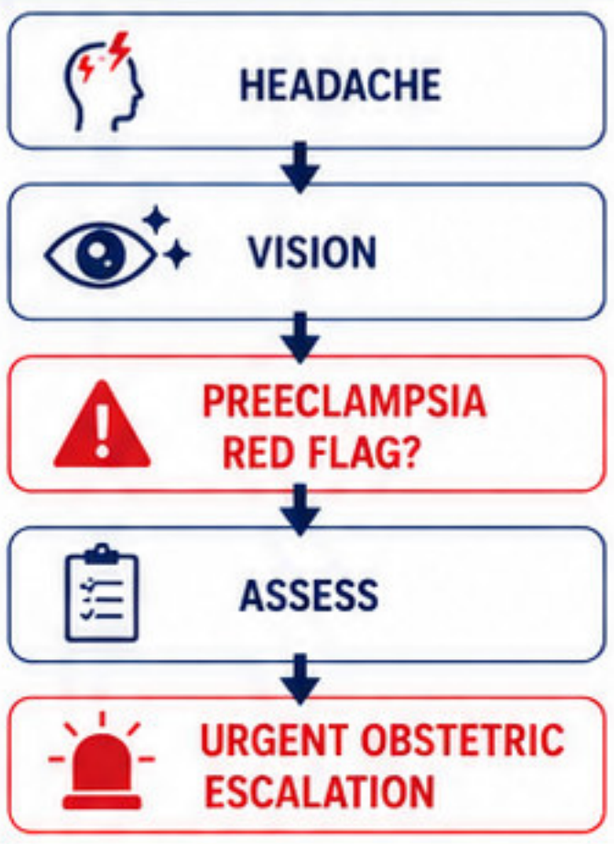


INNE CZERWONE FLAGI
(np. ból pod żebrami, duszność, obrzęki, omdlenie)



DOBROSTAN CIĄŻY
(wg zakresu opieki i możliwości)

4 ALGORYTM SZYBKIEJ DECYZJI



5 PYTANIE 2

Ból pod żebrami czyni obraz bardziej niepokojącym.
Co robisz?

A Monitorujesz w spokoju.

B Zlecasz badania jutro.

C Ignorujesz, jeśli ciśnienie jest prawidłowe.

D Eskalujesz – traktujesz jako czerwoną flagę.

✓ **D – Eskalujesz**
Ból pod żebrami = czerwony sygnał. Nie czekaj.

6 PYTANIE 3



Zmiana zwykłego wzorca ruchów płodu nie może czekać do jutra.
Co robisz?

A Czekasz na następną wizytę.

B Informujesz, że to normalne.

C Zalecasz liczenie ruchów od jutra.

D Pilnie oceniasz dobrostan ciąży i eskalujesz.

✓ **D – Ocena i eskalacja**
Dobrostan płodu ma priorytet.

7 PYTANIE 4



Nagła duszność + omdlenie = sytuacja zagrażająca życiu.
Co robisz?

A Czekasz, aż się uspokoi.

B Podajesz tylko tlen.

C ABCDE + pilna pomoc.

D Obserwujesz i mierzysz ciśnienie.

✓ **C – ABCDE + pilna pomoc**
Działaj natychmiast.

8 CHECKLISTA – PREGNANCY RED FLAGS

- ☐ Krwawienie (z dróg rodnych)
- ☐ Silny / narastający ból
- ☐ Silny ból głowy
- ☐ Zaburzenia widzenia (błyski, mroczki)
- ☐ Wyraźna zmiana ruchów płodu
- ☐ Duszność / omdlenie / ciężkie pogorszenie
- ☐ Ciśnienie (jeśli możliwe)

PUŁAPKA „Jest w ciąży, więc to pewnie normalne“ — **NIE.**

10 ZAPAMIĘTAJ Ciąża zmienia kontekst, ale nie unieważnia czerwonych flag. Silny ból głowy i zaburzenia widzenia wymagają pilnej oceny.

ALGORYTM 11

17-LATEK MÓWI ‘NIE’, RODZIC MÓWI ‘TAK’ – CZY RODZIC AUTOMATYCZNIE WYGRYWA?

1 SYTUACJA 1

Pacjent 17 lat, planowana procedura

Matka mówi: „zgadzami się”

Pacjent mówi: „ja się nie zgadzam”

1 PYTANIE 1

Co w tej sytuacji jest najważniejsze?

A Zgoda matki wystarczy.

B 17-latek nie może sam decyzłować.

C Rozpoznajesz konflikt wymagający prawidłowego postępowania prawnego; nie traktujesz głosu żadnej strony jako automatycznie nieistotnego.

Po ukończeniu 16 lat co do zasady potrzebna jest zgoda podwójna.

2 SYTUACJA 2

Dorosły pacjent mówi: „nie chcę tego leku”, a lek jest w zleceniu.

Czy „lekarz zlecił” automatycznie oznacza „pacjent musi przyjąć” ?

NIE.

USTAL POWÓD

↓

WYJAŚNIJ W ODPOWIEDNIM ZAKRESIE

↓

NIE STOSUJ PRESJI

↓

ESKALUJ, JEŚLI KLINICZNIE POTRZEBNE

↓

UDOKUMENTUJ

3 SYTUACJA 3

Córka pyta o wyniki tomografii ojca, a nie wiadomo, czy pacjent ją upoważnił.

Czy odpowiadasz, bo to córka?

NIE.

Informacje są objęte tajemnicą i wymagają odpowiedniej podstawy.

PRAWO I PRAKTYKA

- Zgoda pacjenta
- Wiek / status małoletniego
- Konflikt zgód
- Świadoma odmowa
- Brak presji
- Poufność
- Upoważnienie do informacji
- Dokumentacja

ZAPAMIĘTAJ

Prawo pacjenta do zgody, odmowy i tajemnicy ma realne znaczenie w codziennej praktyce pielęgniarskiej.

COŚ NIE DZIAŁA? — NAJPIERW PACJENT, POTEM URZĄDZENIE. NIGDY SIŁA

Ten scenariusz integruje wiedzę o sondach i drenach. Jeśli sonda żywieniowa lub dren nagle przestają działać — nie używaj siły.

SYTUACJA 1

Pacjent ma sondę enteralną.
Przy próbie przepłukania:

WYRAŹNY OPÓR.

Co robisz?

A Bierzesz najmniejszą strzykawkę i naciskasz mocniej.

B Zatrzymujesz próbę siłowego przepłukania, oceniasz sytuację i postępujesz zgodnie z protokołem udrażniania. ✓

C Wlewasz przypadkowy gazowany napój.

D Ignorujesz problem i podajesz lek mimo oporu.

✓ **B**

SPS rekomenduje delikatne przepłukiwanie i stosowanie właściwych metod udrażniania. Jeśli one zawiodą — eskaluj i rozważ wymianę, zamiast eksperymentować.

ALGORYTM URZĄDZENIA

1. PACJENT
2. CO TO ZA URZĄDZENIE?
3. JAKI JEST JEGO CEL?
4. CO SIĘ ZMIENIŁO?
5. POŁOŻENIE / MIEJSCE?
6. ZAGIĘCIE / POŁĄCZENIE / DROŻNOŚĆ?
7. OUTPUT / FUNKCJA?
8. ESKALUJ, JEŚLI PROBLEM POZOSTAJE.

2 SYTUACJA 2

Dren wcześniej odpływał.
Teraz nagle 0 ml, a pacjent ma narastający ból.

Czy brak odpływu = dobra wiadomość? **NIE.**

Najpierw oceń:
PACJENTA + SYSTEM + PRZEWÓD + MIEJSCE + TREND.

3 SYTUACJA 3

Dren żółciowy stawia opór podczas przepłukiwania.

Czy naciskasz mocniej? **NIE.**

Zatrzymaj się i skontaktuj się z zespołem zamiast forsować dren.

4 SYTUACJA 4

Sonda / dren przypadkowo się wysunął.

Czy wkładasz go z powrotem?
NIE AUTOMATYCZNIE.

ZABEZPIECZ PACJENTA I MIEJSCE → ESKALUJ → POSTĘPUJ WG PROCEDURY DLA KONKRETNEGO URZĄDZENIA

PYTANIE 5

Co dokumentujesz?

RODZAJ, MIEJSCE, WYGLĄD, OUTPUT, CHARAKTER, TREND, PROBLEM, DZIAŁANIE, ODPOWIEDŹ PACJENTA.

CHECKLISTA „DEVICE PROBLEM"

- ☐ PACJENT STABILNY?
- ☐ CEL URZĄDZENIA?
- ☐ POŁOŻENIE?
- ☐ MIEJSCE WKŁUCIA?
- ☐ ZAGIĘCIE?
- ☐ POŁĄCZENIA?
- ☐ OUTPUT?
- ☐ OPÓR?
- ☐ BÓL / WYCIEK?
- ☐ ESKALACJA?

7 ŚCIEŻKA POSTĘPOWANIA

- DEVICE STOPS WORKING
- PATIENT FIRST
- LOOK
- TRACE THE TUBE
- CHECK FUNCTION
- NEVER FORCE
- ESCALATE

Pułapka

"NIE DZIAŁA" → "WIĘC TRZEBA MOCNIEJ."

✕ NIE.

Zapamiętaj

URZĄDZENIE MA POMAGAĆ PACJENTOWI.
Jeżeli jego funkcja się zmienia:
NAJPIERW SPRAWDŹ, CO DZIEJE SIĘ Z PACJENTEM.

Źródła merytoryczne:
SPS; Cambridge University Hospitals.

5 SYTUACJI • 5 DECYZJI — CO ROBISZ NAJPIERW?

Ta strona działa jak szybka symulacja. Pierwsza pomoc zaczyna się od bezpieczeństwa, wczesnego wezwania pomocy i działania w granicach swoich kompetencji.

1 SCENARIUSZ 1 — KRWOTOK

Osoba przecięła tętnicę kończyny.
Krew: **OBFICIE WYPŁYWA.**
Co najpierw?

- **A** Czyścisz dokładnie ranę.
- **B** Bezpośredni, silny ucisk i wezwanie pomocy.
- **C** Szukasz środka dezynfekcyjnego.

✓ **B**
Zagrażające życiu krwawienie zaczyna się od bezpośredniego ucisku.

2 SCENARIUSZ 2 — ZADŁAWIENIE

Dorosły: **KASZLE GŁOŚNO I SKUTECZNIE.**
Co robisz?

- **A** Natychmiast 5 uderzeń między łopatki.
- **B** Zachęcasz do dalszego kaszlu i obserwujesz.

✓ **B**
Przy skutecznym kaszlu – zachęcaj do kaszlu i obserwuj.

3 SCENARIUSZ 3 — NIEPRZYTOMNY

Osoba nie reaguje.
Nie oddycha prawidłowo.

WEZWIJ POMOC
↓
RKO
↓
AED JAK NAJSZYBCIEJ

4 SCENARIUSZ 4 — PODEJRZENIE OPIOIDÓW

BARDZO SENNA / ODDYCHA WOLNO LUB NIEREGULARNIE / MA BARDZO WĄSKIE ŹRENICE.

WEZWIJ POMOC → **OCEŃ ODDYCHANIE** → jeśli nie oddycha prawidłowo: **RKO**
↓
NALOKSON, JEŚLI JESTEŚ PRZESZKOLONY I JEST DOSTĘPNY
↓
REASSESS

5 SCENARIUSZ 5 — UDAR

Osoba nagle ma:
OPADNIĘTĄ TWARZ / SŁABĄ RĘKĘ / NIEWYRAŹNĄ MOWĘ.

FAST
↓
NATYCHMIAST WEZWIJ POMOC

6 TEST BŁYSKAWICZNY

1. Przy krwotoku najpierw? ..... **UCISK.**
2. Przy skutecznym kaszlu? ..... **KASZEL.**
3. Nie reaguje + nie oddycha prawidłowo? ..... **RKO.**
4. Opioidy + brak prawidłowego oddechu? **POMOC + RKO + NALOKSON, JEŚLI PRZESZKOLONY.**
5. FAST dodatni? ..... **CZAS MA ZNACZENIE.**

Zapamiętaj

PIERWSZA POMOC NIE ZACZYNA SIĘ OD IDEALNEJ DIAGNOZY.

Zaczyna się od:

ROZPOZNANIA ZAGROŻENIA I WYKONANIA NAJWAŻNIEJSZEGO DZIAŁANIA.

7 KLUCZOWE PRIORYTETY – W SKRÓCIE

- **BLEEDING** → **PRESS**
- **CHOKING** → **COUGH / 5 + 5**
- **ARREST** → **CPR + AED**
- **OPIOID** → **BREATHING + HELP**
- **STROKE** → **FAST**

Źródło merytoryczne: RCUK First Aid Guidelines 2025.

10 PUŁAPEK LEKOWYCH –
CZY ZATRZYMASZ SIĘ, ZANIM BŁĄD DOTRZE DO PACJENTA?

Ta strona kompresuje farmakologię i bezpieczeństwo leków w 10 sytuacjach, w których należy natychmiast **ZATRZYMAĆ SIĘ.**

1

"ZNAM PACJENTA."
→ TO NIE IDENTYFIKACJA.

2

"W KOMPUTERZE NIE MA ALERGII."
Pacjent mówi:
"PO TYM LEKU SPUCHŁ MI JĘZYK."
→ STOP + WYJAŚNIJ.

3

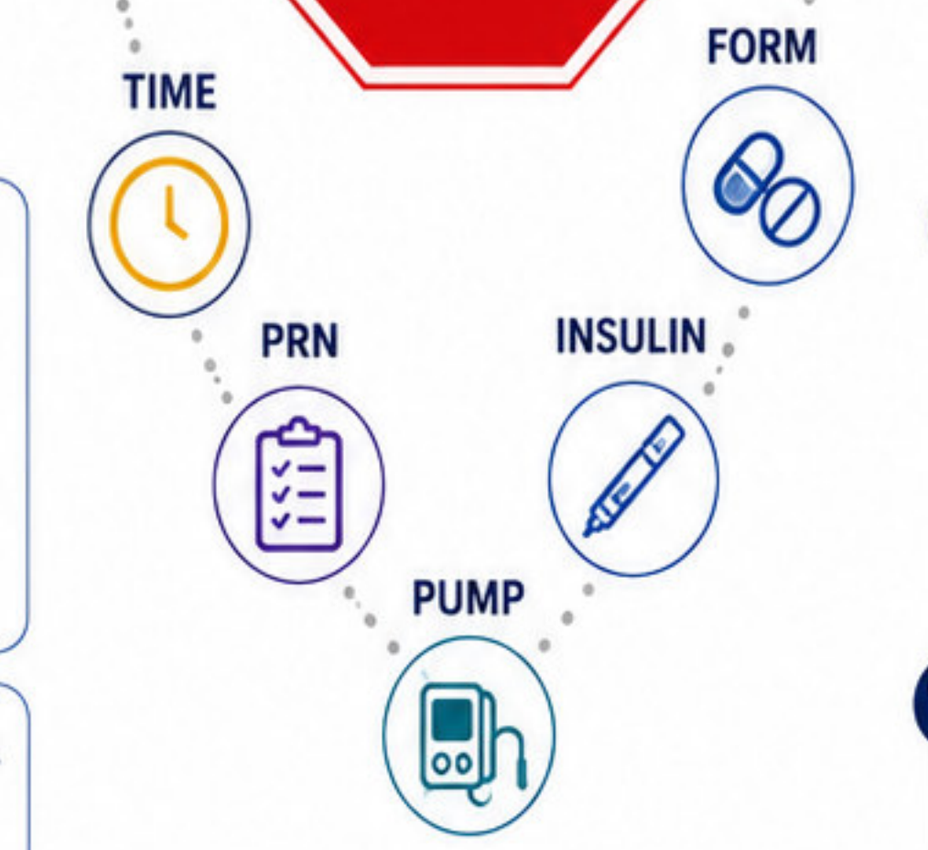
mg ≠ ml.
Zlecenie: 10 mg.
Preparat: X mg/ml.
→ NAJPIERW OBLICZENIE.

4

"DA SIĘ ROZKRUSZYĆ."
Nie oznacza:
"WOLNO ROZKRUSZYĆ."
Zwróć uwagę na leki o zmodyfikowanym uwalnianiu (MR, SR, CR) oraz powlekane dojelitowo.

5

INSULINA: nie 'ta niebieska'.
Sprawdź:
PEŁNĄ NAZWĘ + STĘŻENIE + JEDNOSTKI.



6

POMPA: 10 ml/h nie mówi jeszcze, ile substancji / h otrzymuje pacjent.
→ POTRZEBUJESZ STĘŻENIA.

7

PRN nie oznacza "dowolnie często".
Sprawdź:
WSKAZANIE + OSTATNIĄ DAWKĘ + LIMIT + EFEKT.

8

TIME-CRITICAL:
nie wszystkie leki można przesunąć "do rundy lekowej".

9

LEK IV: nie zgaduj rozpuszczalnika, stężenia, szybkości, zgodności.
→ SPRAWDŹ KONKRETNY PREPARAT.

10

POPEŁNIONO BŁĄD: nie UKRYJ.
→ PACJENT
→ OCENA
→ ESKALACJA
→ MONITOROWANIE
→ DOKUMENTACJA
→ RAPORT
→ NAUKA.

Które zdanie jest najlepsze?

A Jeśli zlecenie jest w systemie, zawsze je wykonuj.

B Jeśli pacjent wygląda źle lub zlecenie nie pasuje do sytuacji — zatrzymaj się i wyjaśnij. ✓ B

Zapamiętaj

NAJLEPSZĄ BARIERĄ PRZED BŁĘDEM NIE JEST SZYBKOŚĆ.
Jest nią:
UMIEJĘTNOŚĆ ZATRZYMANIA SIĘ, GDY COŚ NIE MA SENSU.

Źródła merytoryczne: WHO; SPS.

NAJPIERW — CZYLI CO?
12 SYTUACJI, W KTÓRYCH KOLEJNOŚĆ MA ZNACZENIE

Sprawdza hierarchię działań; wiele błędnych odpowiedzi to prawidłowe działania w złej kolejności.

1



Pacjent NIE REAGUJE.

- A dokumentacja
- B reakcja, wezwanie pomocy, oddech ✓ B

2



Pacjent MASYWNIE KRWAWI.

- A dokładne mycie rany
- B kontrola krwotoku ✓ B

3



Pacjent po insulinie: POCI SIĘ + SPLĄTANIE.

- A psychiatra
- B glikemia, natychmiastowa ocena ✓ B

4



Senior nagle SPLĄTANY.

- A "demencja"
- B oceń ostrą zmianę i szukaj przyczyny ✓ B

5



Lek budzi wątpliwość.

- A podaj, bo jest zlecony
- B wyjaśnij przed podaniem ✓ B

6



Pacjent mówi: "CHCĘ SIĘ DZISIAJ ZABIĆ."

- A pozytywne myślenie
- B bezpieczeństwo + bezpośrednia ocena + pilna pomoc ✓ B

7



Sonda stawia opór.

- A siła
- B zatrzymaj się i oceń przyczynę ✓ B

8



Pacjent po operacji: HR ↑ + RR ↓ + BLADOŚĆ.

- A opatrunek
- B cały pacjent, ABCDE ✓ B

9



17-latek mówi: "NIE ZGADZAM SIĘ."

- A ignoruj, bo jest niepełnoletni
- B ustal prawidłowy tryb zgody i nie ignoruj jego woli ✓ B

10



Pacjent: NAGŁA DUSZNOŚĆ.

- A rozpoznanie ostateczne
- B ABCDE ✓ B

11



Dziecko przestaje REAGOWAĆ I PRAWIDŁOWO ODDYCHAĆ.

- A czekaj na lekarza
- B uruchom właściwy algorytm resuscytacji i pomoc ✓ B

12



Popełniono błąd.

- A kto jest winny?
- B czy pacjent jest bezpieczny? ✓ B

WSPÓLNY WZORZEC

1. BEZPIECZEŃSTWO
2. ZAGROŻENIE ŻYCIA
3. PACJENT
4. INTERWENCJA
5. ESKALACJA
6. REASSESS
7. DOKUMENTACJA

FIRST?

- SAFE?
- LIFE THREAT?
- PATIENT NOW?
- ACTION
- REASSESS

Pułapka egzaminacyjna

Wiele błędnych odpowiedzi jest prawidłowymi czynnościami, ale w niewłaściwej kolejności.

Zapamiętaj

W PIELĘGNIARSTWIE CZĘSTO NIE PYTAMY: "CO JEST WAŻNE?"
Tylko: "CO JEST NAJWAŻNIEJSZE TERAZ?"

Źródła merytoryczne: WHO; NICE; Gov.pl; RCUK; SPS.

PRZED • W TRAKCIE • PO —
JEDNA CHECKLISTA, KTÓRA ŁĄCZY CAŁY PAKIET

To najbardziej praktyczna, uniwersalna checklista pielęgniarska.
Nie zastępuje procedur specjalistycznych.

PRZED

- [ ] **1. PACJENT — WŁAŚCIWA OSOBA?**
- [ ] **2. BASELINE — JAK WYGLĄDA TERAZ? CO JEST DLA NIEGO NORMALNE?**
- [ ] **3. CEL — PO CO TO ROBIĘ?**

  Jeżeli nie potrafisz odpowiedzieć:
  ZATRZYMAJ SIĘ.
- [ ] **4. ZGODA — PACJENT WIE? ROZUMIE? ZGADZA SIĘ?**
- [ ] **5. KOMPETENCJE — CZY MAM PRAWO I UMIEJĘTNOŚCI?**
- [ ] **6. ALERGIE / RYZYKA — CO MOŻE PÓJŚĆ ŹLE?**
- [ ] **7. SPRZĘT / LEK / MATERIAŁ — WŁAŚCIWY? SPRAWNY? AKTUALNY?**

W TRAKCIE

- [ ] **8. PACJENT, NIE TYLKO PROCEDURA**

  ODDECH, KRĄŻENIE, ŚWIADOMOŚĆ, BÓL, KOMFORT.
- [ ] **9. ASEPTYKA / HIGIENA**

  Nie skracaj standardu dlatego, że 'jest szybko'.
- [ ] **10. INTYMNOŚĆ — ODSŁOŃ TYLKO TYLE, ILE POTRZEBA.**
- [ ] **11. KOMUNIKACJA — MÓW, CO ROBISZ.**
- [ ] **12. COŚ SIĘ ZMIENIA? — STOP / REASSESS.**

  Nie dokańczaj procedury 'bo już zacząłeś'.

PACJENT

PO

- [ ] **13. CZY CEL ZOSTAŁ OSIĄGNIĘTY? — ZADZIAŁAŁO?**
- [ ] **14. POWIKŁANIA? — CO MAM TERAZ OBSERWOWAĆ?**
- [ ] **15. BÓL / FUNKCJA — JAK PACJENT SIĘ CZUJE?**
- [ ] **16. SPRZĘT — DREN? SONDA? DOSTĘP? OPATRUNEK? POMPA? → BEZPIECZNE?**
- [ ] **17. DOKUMENTACJA — CO NAPRAWDĘ WYKONANO?**
- [ ] **18. ESKALACJA — CZY KTOŚ MUSI O CZYMŚ WIEDZIEĆ?**
- [ ] **19. EDUKACJA — CO PACJENT MUSI WIEDZIEĆ DALEJ?**
- [ ] **20. REASSESS — CZY PACJENT NADAL JEST BEZPIECZNY?**

MEGA-SKRÓT

BEFORE:	WHO? WHY? CAN I? CONSENT? RISK?
DURING:	PATIENT / SAFETY / ASEPSIS / COMMUNICATION
AFTER:	EFFECT / COMPLICATIONS / DOCUMENT / EDUCATE / REASSESS

Nie pomyl

DOSKONAŁA TECHNIKA nie wystarcza, jeżeli:

- wykonujesz coś niewłaściwemu pacjentowi;
- bez zgody;
- bez wskazania;
- poza kompetencjami;
- bez reakcji na pogorszenie.

Zapamiętaj

TECHNIKA + MYŚLENIE + KOMUNIKACJA + REASSESSMENT = BEZPIECZNA OPIEKA.

Źródła merytoryczne: WHO; Gov.pl.

15 PYTAŃ NA KONIEC — CZY MYŚLISZ JUŻ JAK PIELĘGNIARKA, A NIE TYLKO ODTWARZASZ DEFINICJE?

Ostatnia strona zamyka cały produkt aktywnym autotestem. To przypomnienie, że najważniejsza jest bezpieczna, skoncentrowana na pacjencie opieka.

ZASADA — NAJPIERW ODPOWIEDZ. Dopiero potem: **SPRAWDŹ.**

1. Pacjent nagle się pogarsza. Pierwszy schemat? _____
2. SpO_2 jest 'ładne', ale pacjent oddycha bardzo ciężko. Co ważniejsze? _____
3. Pacjent z infekcją jest nagle splątany i hipotensyjny. O czym myślisz? _____
4. Lek wygląda znajomo, ale nazwa na ampułce się nie zgadza. Co robisz? _____
5. Pacjent po insulinie poci się i zachowuje nietypowo. Co sprawdzasz? _____
6. Sonda stawia wyraźny opór. Czy używasz siły? _____
7. 17-latek odmawia procedury, rodzic się zgadza. Czy możesz zignorować zdanie pacjenta? _____
8. Senior nagle stał się splątany. Czy diagnoza demencji wystarcza jako wyjaśnienie? _____
9. Pacjent mówi: "DZIŚ CHCĘ SIĘ ZABIĆ.' Czy wystarczy obietnica bezpieczeństwa? _____
10. Pacjent po operacji ma tachykardię, bladość i spadające ciśnienie. Opatrunek jest suchy. Czy krwotok wykluczony? _____
11. Dorosły się dławi, ale nadal skutecznie kaszle. Co robisz? _____
12. Pacjent ma ciężki krwotok z kończyny. Co pierwsze? _____
13. Podałeś niewłaściwy lek. Co pierwsze? _____
14. Wykonałeś procedurę. Czy "skończone" oznacza: "nie muszę już oceniać pacjenta"? _____
15. Najważniejsze pytanie całego pakietu: "CO JEST NAJWAŻNIEJSZE TERAZ?" Odpowiedź: _____

SPRAWDŹ ODPOWIEDZI

1. ABCDE.
2. PACJENT I CAŁY OBRAZ KLINICZNY.
3. MOŻLIWA SEPSA / CIĘŻKIE POGORSZENIE → ABCDE + ESKALACJA.
4. STOP + WYJAŚNIJ.
5. GLIKEMIĘ.
6. NIE.
7. NIE.
8. NIE — SZUKAJ OSTREJ PRZYCZYNY / DELIRIUM.
9. NIE — POTRZEBNA JEST REALNA OCENA I PLAN BEZPIECZEŃSTWA.
10. NIE.
11. ZACHĘCAJ DO KASZLU I OBSERWUJ.
12. SILNY BEZPOŚREDNI UCISK + POMOC.
13. PACJENT.
14. NIE — REASSESS.
15. BEZPIECZEŃSTWO KONKRETNEGO PACJENTA W TEJ KONKRETNEJ CHWILI.

FINAŁOWY SCHEMAT CAŁEGO PAKIETU

ZAUWAŻ
↓
ZROZUM
↓
OCEŃ
↓
PRIORYTETYZUJ
↓
DZIAŁAJ
↓
OBSERWUJ EFEKT
↓
ESKALUJ, JEŚLI TRZEBA
↓
DOKUMENTUJ
↓
UCZ SIĘ

24 MODUŁY

Nie są 24 oddzielnymi wyspami.

Anatomia pomaga zrozumieć: **CO SIĘ DZIEJE.**

Parametry pomagają zauważyć: **ŻE COŚ SIĘ ZMIENIA.**

Farmakologia pomaga zrozumieć: **CO ROBI LEK.**

Prawo i etyka przypominają: **ŻE PACJENT MA PRAWA.**

Pierwsza pomoc i ratownictwo uczą: **CO JEST NAJWAŻNIEJSZE TERAZ.**

A pielęgniarstwo łączy wszystko w: **BEZPIECZNĄ OPIEKĘ NAD CZŁOWIEKIEM.**

NIE MUSISZ PAMIĘTAĆ KAŻDEJ STRONY SŁOWO W SŁOWO.

Masz nauczyć się:

- ✓ ROZPOZNAWAĆ WZORCE;
- ✓ ZADAWAĆ WŁAŚCIWE PYTANIA;
- ✓ WIEDZIEĆ, KIEDY DZIAŁAĆ;
- ✓ WIEDZIEĆ, KIEDY POPROSIĆ O POMOC;

I NIGDY NIE PRZESTAWAĆ PATRZEĆ NA PACJENTA.

PAKIET 24 ILUSTROWANYCH E-BOOKÓW Z PIELĘGNIARSTWA — UKOŃCZONY ✓

416 stron • 24 moduły • teoria • ilustracje • algorytmy • checklisty • scenariusze • szybka powtórka

WIEDZA JEST WAŻNA. BEZPIECZNE ZASTOSOWANIE WIEDZY — JESZCZE WAŻNIEJSZE.



W kolejnych edycjach należy aktualizować treści zależne od daty.

Źródła merytoryczne: WHO; SPS; RCUK.

00 → 415 ✓