

Wprowadzenie do badania lekarskiego

- Ogólne zasady badania podmiotowego
- Zasady komunikacji z pacjentem, ocena i dokumentowanie wyników badania
- Ogólne zasady badania przedmiotowego
- Ocena stanu chorego, budowy ciała, stanu odżywienia, stanu nawodnienia, temperatury ciała, sytuacje szczególne – np. chory nieprzytomny, utrata masy ciała, gorączka.

Dr n. med. Marta Serwańska-Świątek

Klinika Transplantologii, Immunologii, Nefrologii i Chorób Wewnętrznych



Komunikacja z pacjentem

Dlaczego
komunikacja
jest ważnym
elementem
badania
lekarskiego?

- wpływa na jakość wywiadu
- determinuje wiarygodność informacji
- buduje zaufanie
- zmniejsza lęk pacjenta
- poprawia współpracę

bez dobrej komunikacji nie ma dobrego
rozpoznania

Podstawowe zasady komunikacji klinicznej

Przedstawienie się i określenie roli

„Dzień dobry, jestem studentem medycyny, przeprowadzę dziś badanie pod nadzorem lekarza.”

- nieprzerywanie wypowiedzi pacjenta
- utrzymywanie kontaktu wzrokowego



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej

Poszanowanie godności i prywatności

- zasłonięcie pacjenta
- informowanie przed dotykaniem
- uzyskanie zgody



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej

Język zrozumiały dla pacjenta

- unikanie żargonu medycznego
- krótkie, jasne pytania



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej

Aktywne słuchanie

- nieprzerywanie
- podsumowywanie
- kontakt wzrokowy



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej

Błędy komunikacyjne

- przerywanie pacjentowi
- sugerowanie odpowiedzi
- brak empatii
- ignorowanie emocji
- skupienie wyłącznie na komputerze



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej



(lekarz wchodzi szybko, nie patrzy na pacjenta, trzyma kartę.)

- No to co Panią boli?
- Od kiedy?
- Czy ma Pani duszność spoczynkową?
- Choroby przewlekłe?

(Przerywa w połowie odpowiedzi.)

- Dobrze, dobrze. A leki jakieś?

(Zaczyna badać brzuch bez uprzedzenia.)

- Proszę się rozluźnić.

(Patrzy w komputer.)

- No dobrze.

Podstawowe zasady komunikacji klinicznej



(lekarz puka, podchodzi spokojnie.)

- Dzień dobry, nazywam się..., jestem Pana lekarzem prowadzącym.
- Przeprowadzę dziś rozmowę i badanie wraz z grupą Studentów medycyny 3 roku
- Czy wyraża Pan zgodę?

(Siada na wysokości oczu pacjenta.)

- Co Panią dziś najbardziej niepokoi?

(Pacjent mówi. Lekarz nie przerywa.)

- Rozumiem, że ból pojawił się trzy dni temu i nasila się przy ruchu — czy dobrze zrozumiałem?

- Teraz zbadam brzuch. Może być to lekko nieprzyjemne. Proszę powiedzieć, jeśli coś będzie bolało.

(Podczas badania utrzymuje kontakt werbalny.)

- Dziękuję. Czy jest coś jeszcze, o czym powinniśmy porozmawiać?

Podstawowe zasady komunikacji klinicznej

Struktura rozmowy klinicznej

Pytania otwarte – „Co Pana/Panią sprowadza?”

Doprecyzowanie – pytania zamknięte

Uporządkowanie informacji

Podsumowanie i upewnienie się, że dobrze zrozumieliśmy

Zły przykład

Nie przedstawia się

Przerywa

Używa żargonu

Bada bez uprzedzenia

Patrzy w komputer

Dobry przykład

Przedstawia się i określa rolę

Słucha do końca

Mówi prostym językiem

Informuje i uzyskuje zgodę

Utrzymuje kontakt wzrokowy

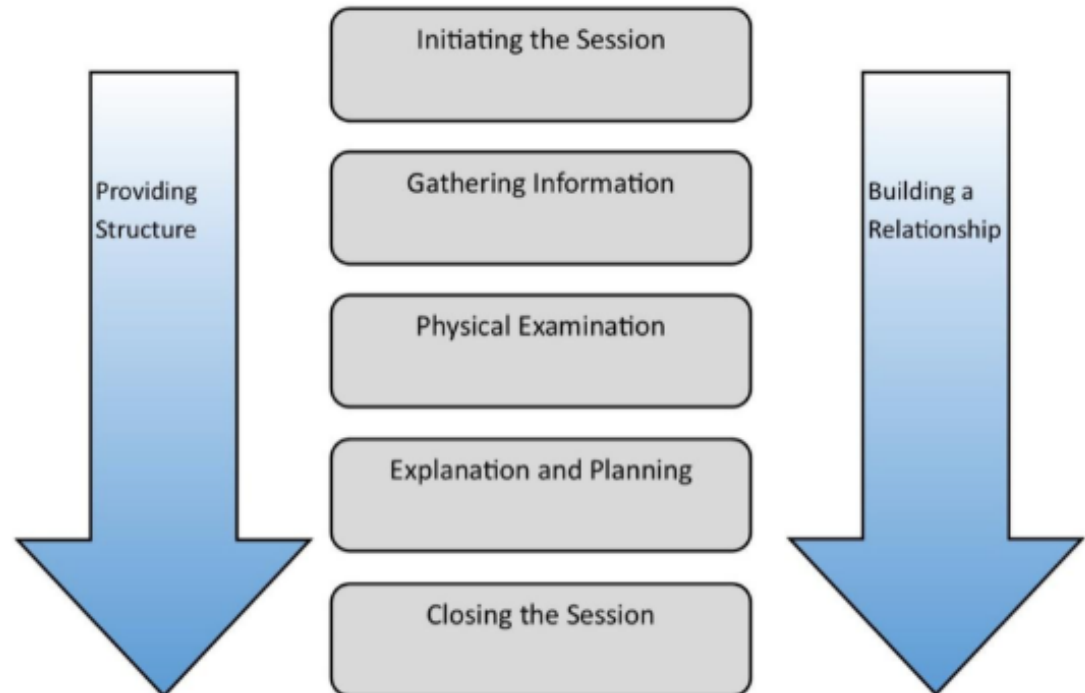
Podstawowe zasady komunikacji klinicznej

Model Calgary-Cambridge

Nawiązanie kontaktu (Initiating the session)

- przedstawienie się
- określenie roli
- ustalenie celu wizyty
- uzyskanie zgody
- stworzenie bezpiecznej atmosfery

To moment budowania zaufania.



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej Model Calgary- Cambridge

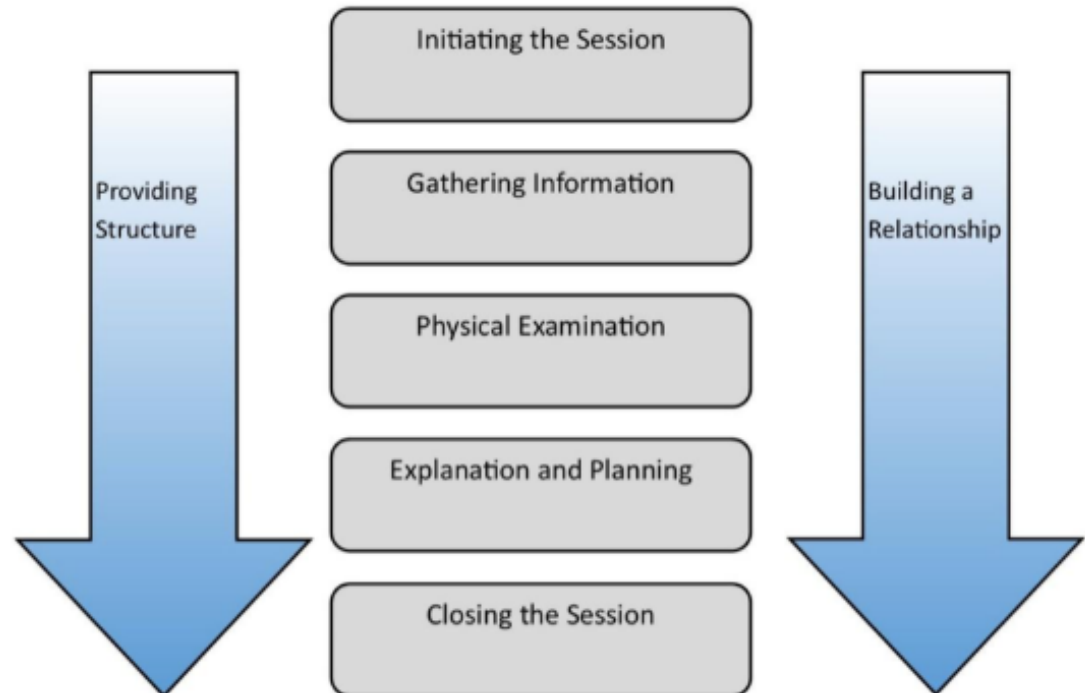
Badanie fizykalne (Physical examination)

Informujemy:

- co robimy,
- dlaczego,
- czego pacjent może się spodziewać.

„Teraz osłucham płuca –
proszę oddychać głęboko.”

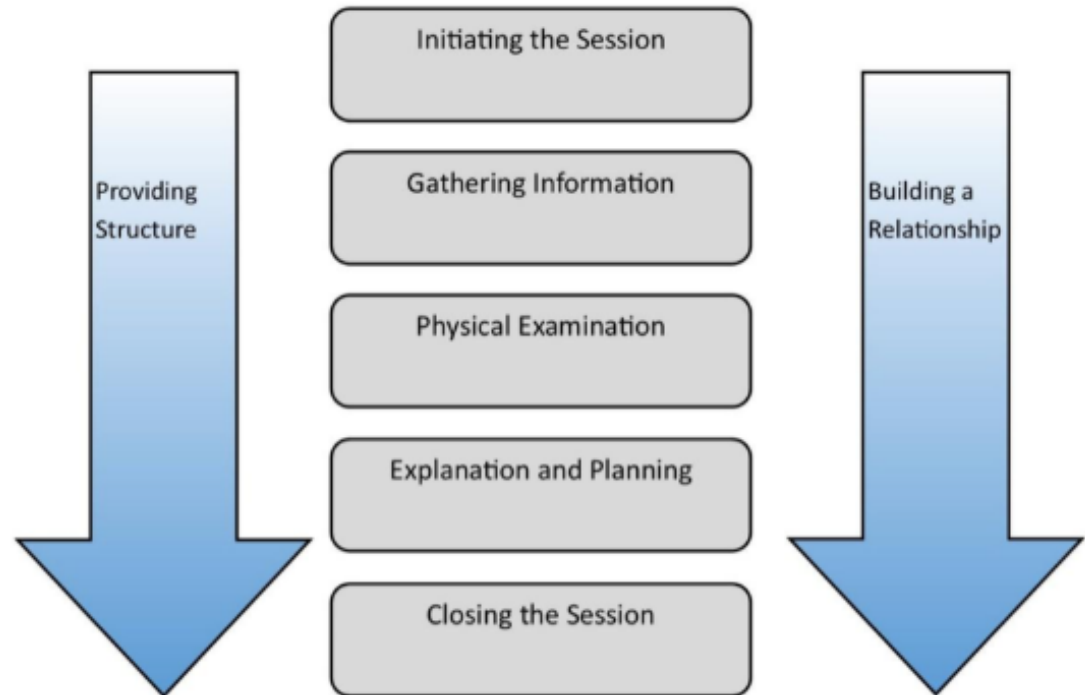
Pacjent nie powinien czuć się
„manekinem”.



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej Model Calgary- Cambridge

Wyjaśnianie i planowanie (Explanation and planning)

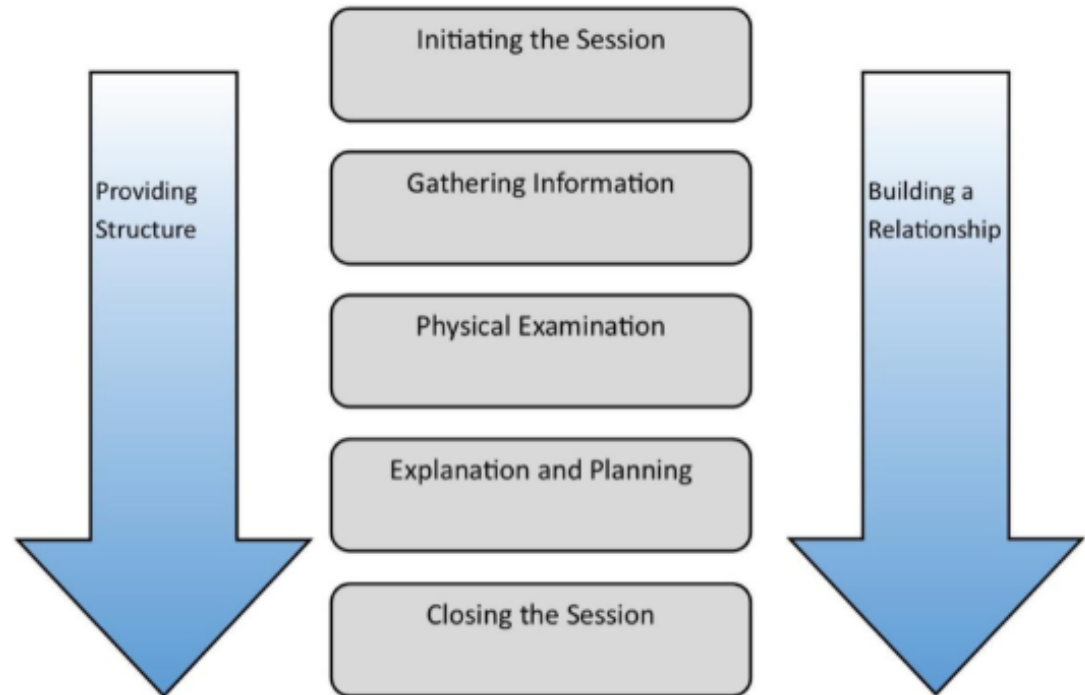
- przekazanie informacji w zrozumiały sposób
- sprawdzenie zrozumienia
- omówienie dalszego postępowania
- wspólne podejmowanie decyzji



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej Model Calgary- Cambridge

Podsumowanie (Closing the session)

problem, plan, dalsze kroki



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej

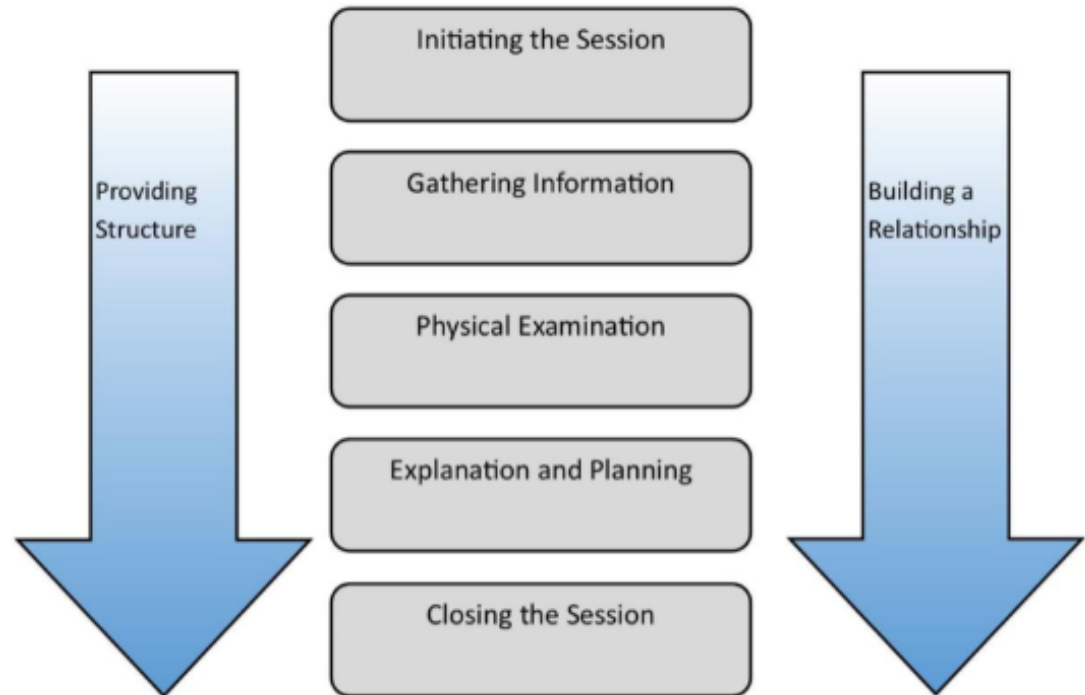
Model Calgary-Cambridge

Strukturyzowanie rozmowy

(Providing structure)

- logiczna kolejność pytań
- podsumowania częściowe
- sygnalizowanie przejścia do kolejnego etapu

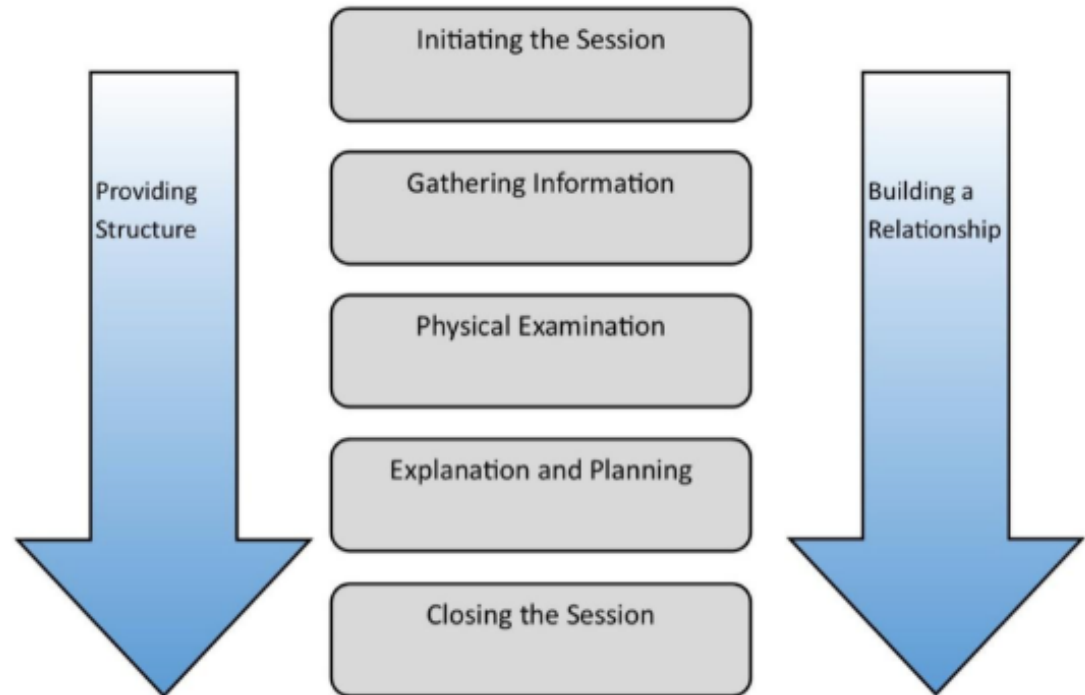
lekarz pokazuje, że kontroluje przebieg wywiadu.



Budowanie relacji (Building relationship)

- empatia
- aktywne słuchanie
- reagowanie na emocje
- język dostosowany do pacjenta

Pacjent musi czuć się wysłuchany.



Podstawowe zasady komunikacji klinicznej

Model Calgary-Cambridge

- Struktura daje wolność, nie ogranicza
- Pacjent ma swoją narrację – wysłuchaj jej
- Komunikacja jest procedurą kliniczną
- Empatia nie wydłuża wizyty – skraca konflikty
- Dobry wywiad to 80% rozpoznania



Ocena i dokumentacja badania podmiotowego i przedmiotowego

Dlaczego dokumentacja jest częścią badania?

Dokumentacja jest:

- elementem procesu diagnostycznego
- dokumentem medyczno-prawnym
- narzędziem komunikacji między lekarzami
- podstawą dalszego leczenia

Jeśli zapis jest zły — leczenie może być błędne.



Dlaczego dokumentacja jest częścią badania?

Dokumentacja:

- chroni pacjenta
- chroni lekarza
- porządkuje myślenie
- umożliwia kontynuację leczenia
- jest obowiązkiem zawodowym



Dlaczego dokumentacja jest częścią badania?

Jeżeli czegoś nie zapiszesz — nie istnieje klinicznie.

Zapisywanie:

- porządkuje myślenie,
- zmusza do interpretacji,
- ujawnia luki w badaniu.

Pisanie to forma analizy.



Dlaczego dokumentacja jest częścią badania?

Dokumentacja umożliwia ciągłość opieki

Pacjent nie jest leczony przez jedną osobę.

Z dokumentacji korzystają:

- lekarz dyżurny,
- konsultanci,
- pielęgniarki,
- kolejny oddział.

Brak opisu = brak informacji dla zespołu.



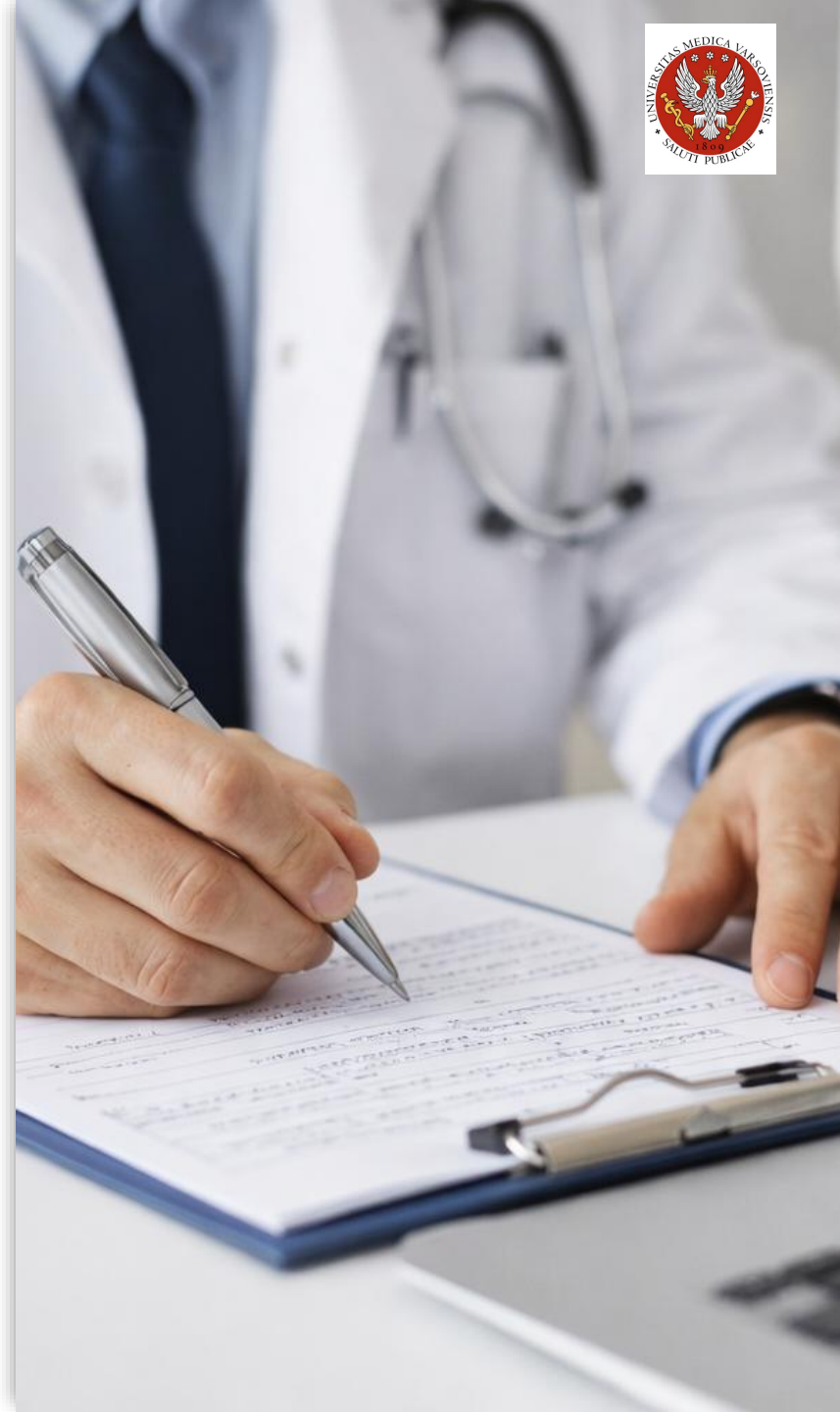
Dlaczego dokumentacja jest częścią badania?

To punkt odniesienia w czasie

Badanie jest dynamiczne.

- Dzięki zapisowi można porównać:
- „czy obrzęk narasta?”
- „czy duszność się pogłębia?”
- „czy pojawił się szmer?”

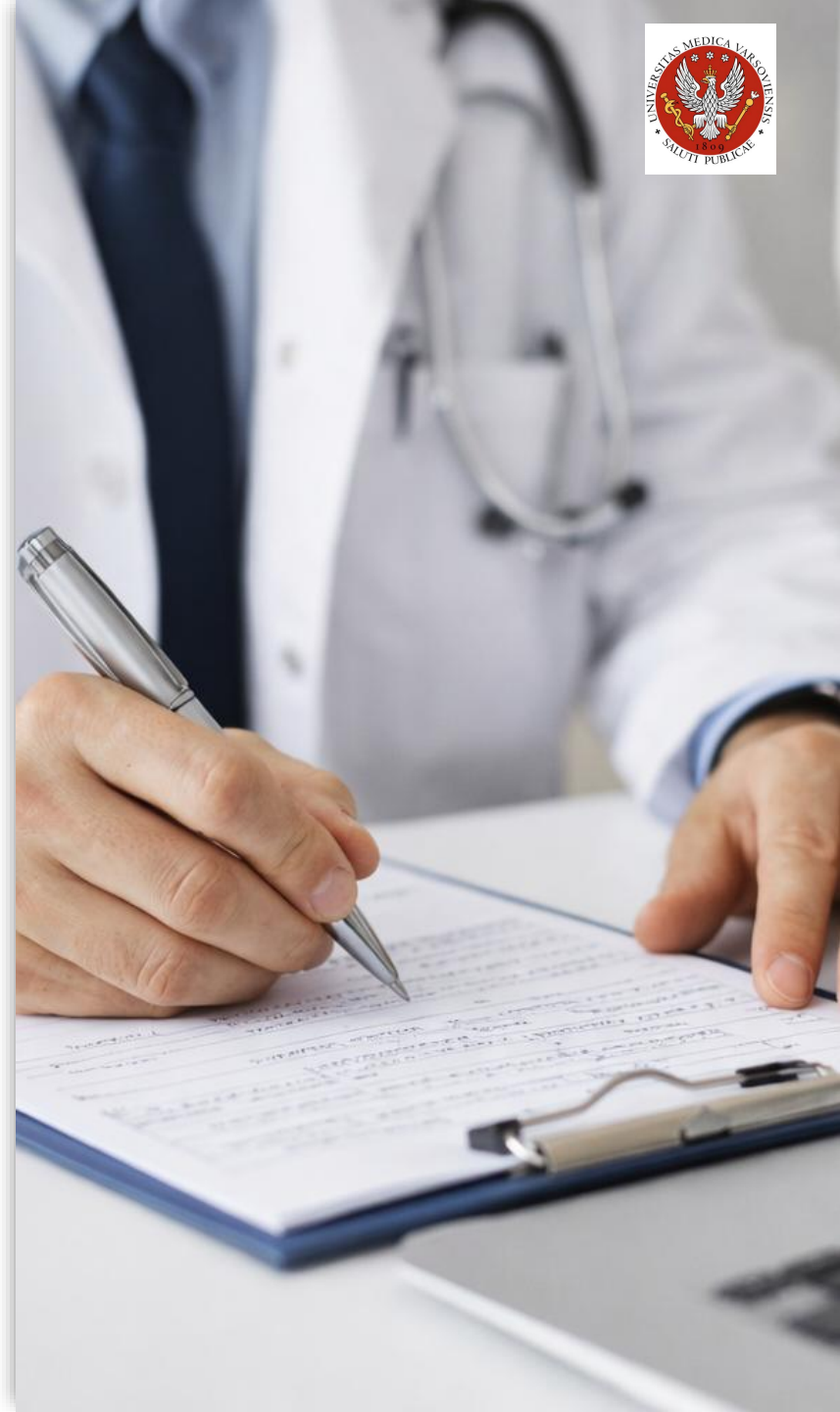
Bez dokumentacji nie ma możliwości oceny progresji.



Dlaczego dokumentacja jest częścią badania?

To element bezpieczeństwa pacjenta

- Precyzyjny opis:
- zmniejsza ryzyko błędu,
- umożliwia wczesne wychwycenie pogorszenia,
- ułatwia decyzje terapeutyczne.



Dlaczego dokumentacja jest częścią badania?

To ochrona prawna lekarza

- W medycynie obowiązuje zasada:
- „Nieudokumentowane = niewykonane.”
- W postępowaniu sądowym liczy się dokumentacja, nie pamięć.



Dlaczego dokumentacja jest częścią badania?

To element odpowiedzialności zawodowej

Prawidłowa dokumentacja:

- jest obowiązkiem ustawowym,
- wynika z zasad etyki lekarskiej,
- świadczy o profesjonalizmie.

To dowód myślenia klinicznego

Opis:

„Stan ogólny średni, przytomny, GCS 15, RR 28/min, SpO₂ 90% w powietrzu atmosferycznym, obrzęki podudzi +++”

→ pokazuje, że lekarz analizował sytuację.



-

Co znaczy „ocenić” wynik badania?

- **Wynik nie istnieje w próżni**

„Morfologia, kreatynina, troponina — to tylko liczby.

Znaczenia nabierają dopiero w kontekście wieku, chorób współistniejących i objawów.”

Ta sama kreatynina 1,5 mg/dl:

- u 25-latka może oznaczać ostrą patologię,
- u 85-latka z PChN może być wartością wyjściową.

Norma laboratoryjna $\neq$ norma kliniczna.



Co znaczy „ocenić” wynik badania?

**Patrzymy na trend, nie na pojedynczą
liczbę**

„Jednorazowy wynik to fotografia. Seria
wyników to film.”

- Czy CRP rośnie?
Czy Hb spada?
Czy eGFR obniża się dynamicznie?
- To dynamika decyduje o pilności.



Co znaczy „ocenić” wynik badania?

**Zawsze pytamy: czy wynik zmienia
postępowanie?**

Jeśli wynik:

- nie wpływa na decyzję,
- nie zmienia planu,
- nie wnosi nowej informacji —

to po co go zleciliśmy?

To uczy nas odpowiedzialnego zlecania
badań.



Co znaczy „ocenić” wynik badania?

Korelacja kliniczna jest obowiązkowa

„Nie leczymy wyniku, leczymy pacjenta.”

Hiponatremia 130 mmol/l u pacjenta bez objawów to
inna sytuacja niż 130 mmol/l z drgawkami.

Szukamy spójności

- Czy wyniki układają się w logiczną całość?
Czy coś „nie pasuje”?
- Często najważniejsze jest to, co niezgodne z resztą
obrazu.

Błędy przedanalityczne też istnieją

- Hemoliza, zła próbka, odwodnienie, czas pobrania
— to wszystko może zaburzyć wynik.



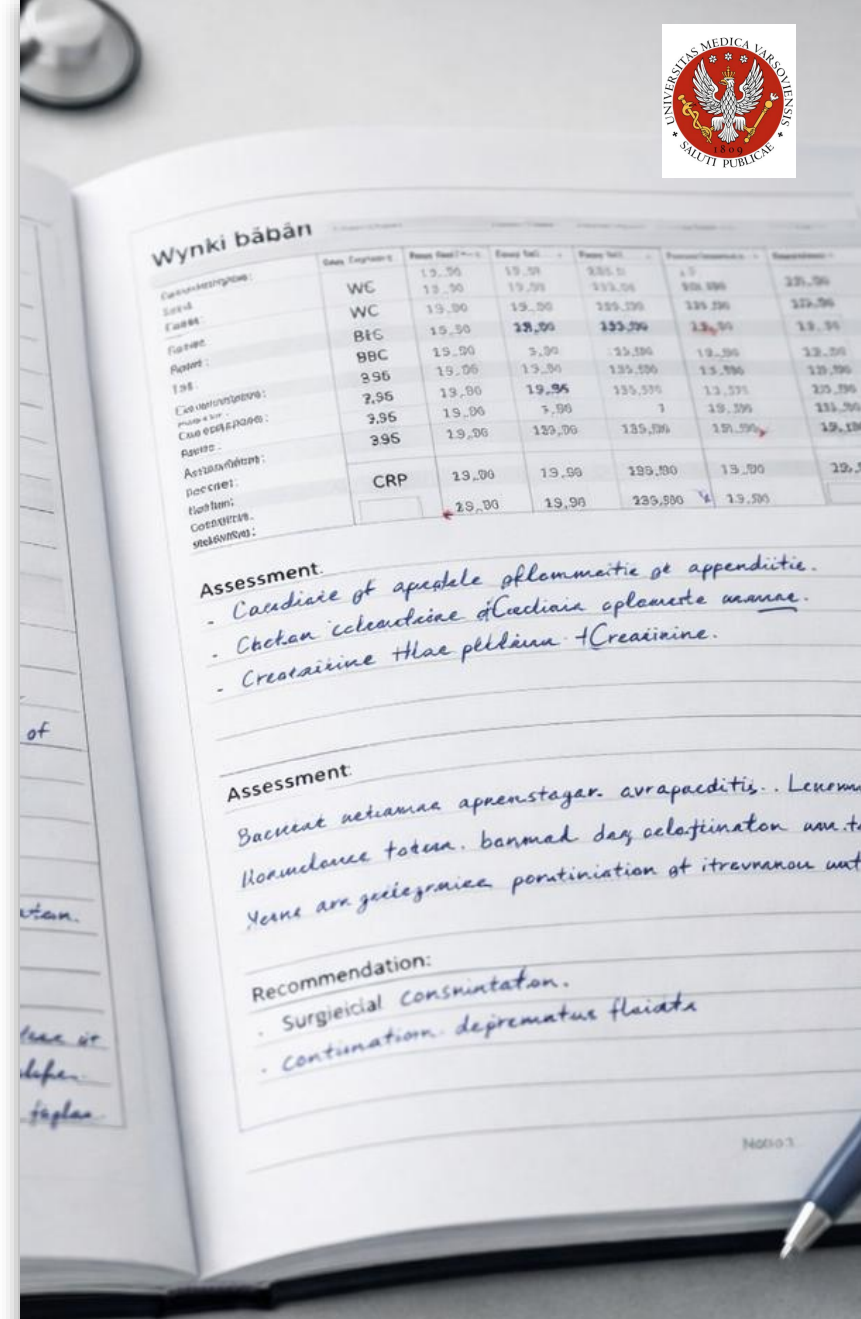
Zasady prawidłowej dokumentacji

Zapisujemy fakty, nie opinie
Podajemy wartości liczbowe
Unikamy ogólników
Stosujemy język medyczny
Oddzielamy obserwację od interpretacji

- NIE „Parametry w normie”
✓ HR 78/min, RR 16/min, BP 124/78 mmHg, T 36,8°C
- NIE „Pacjent odwodniony”
✓ Suche śluzówki, zmniejszona elastyczność skóry

Najczęstsze błędy:

- zbyt ogólne sformułowania
- brak struktury
- brak wartości liczbowych
- mieszanie wywiadu z badaniem
- brak wniosków



Skóra trochę blada. Brzuch boli.

Oddycha normalnie.

Wydaje się odwodniony.

Wynki bābān

	Group Expenses	Plant Rent	1st Nat.	Plant Nat.	Power/Steam	Refrigeration
Electricity:	WC	12.50	15.50	205.50	1.0	225.50
Light	WC	12.50	15.50	205.50	100.000	225.50
Water	WC	15.50	15.50	205.50	225.50	225.50
Paints:	B&G	15.50	20.50	205.50	2.50	15.50
Gas:	BBC	15.50	5.00	20.50	15.50	15.50
Oil:	396	15.50	15.50	205.50	15.50	20.50
Construction:	296	15.50	19.50	205.50	1.50	20.50
Power:	396	15.50	1.50	1	15.50	20.50
Construction:	396	15.50	20.50	205.50	15.50	19.50
Power:	CRP	15.50	15.50	205.50	15.50	20.50
Power:		25.50	15.50	205.50	15.50	20.50

Assessment.

- Assessment:**
- Cardiacine of spectate phloematis of appendicitis.
 - Chocan ectocladine of Cardiac opmentis maras.
 - Creastine thas phidura + Creastine.

Assessment:

Assessment:

Bacterial aetiology apnoea-stager. avirapacitis. Leucom
Haemolysis total. bacterial day cefotaxime use to
X-ray and gelatinase production of intravenous ant

Recommendation:

- Recommendation:
- Surgical dissection.
 - Continuation: deprenatus fluita

Zasady prawidłowej dokumentacji

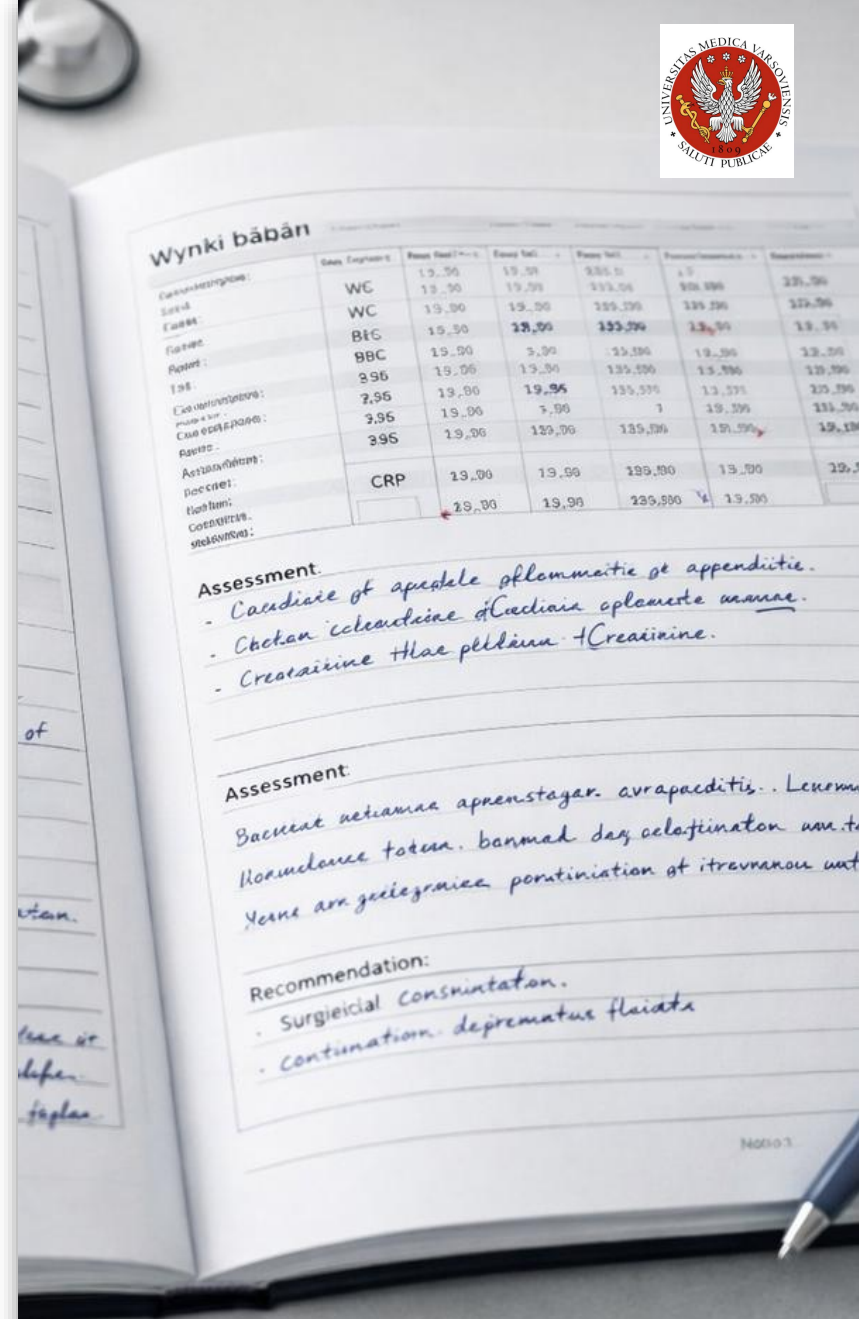
Pacjent w stanie średnim. Parametry raczej dobre.
Skóra trochę blada. Brzuch boli.
Węzły powiększone.
Oddycha normalnie.
Wydaje się odwodniony.

Co jest nieprecyzyjne?

Co jest opinią zamiast obserwacji?

Czego brakuje?

Czy wpis pozwala wyobrazić sobie pacjenta?



Zasady prawidłowej dokumentacji

Pacjent w stanie średnim. Parametry raczej dobre.
Skóra trochę blada. Brzuch boli.
Węzły powiększone.
Oddycha normalnie.
Wydaje się odwodniony.

Stan ogólny: średnio ciężki.

Pacjent przytomny, logiczny kontakt zachowany.

Parametry życiowe:

HR 102/min, RR 22/min, BP 100/60 mmHg, T 37,8°C, SpO₂ 96% aa.

Powłoki: blade, bez cech sinicy ani żółtaczki.

Brzuch: miękki, bolesność w prawym dole biodrowym, bez objawów otrzewnowych.

Węzły chłonne: szyjne obustronnie do 1,5 cm, miękkie, bolesne, ruchome.

Stan nawodnienia: suche błony śluzowe, obniżona sprężystość skóry

Wyniki badań

Test	Wartość	Norma	Wartość	Norma	Wartość	Norma
CE	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
WC	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
BEC	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
98C	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
296	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
2,96	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
3,96	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
CRP	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
29,00	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50

Assessment

- Cardiac and skeletal inflammation and appendicitis.
- Chronic cholelithiasis and cholelithiasis.
- Creatinine and creatinine.

Assessment

Back pain, appendicitis, avapaditis. Leukemia.
Hemorrhage, total, bacterial, deep, cholelithiasis, acute.
Vene and cholelithiasis, perforation and intravenous.

Recommendation

- Surgical consultation.
- Continuation, deep, cholelithiasis.



Badanie podmiotowe

Badanie podmiotowe

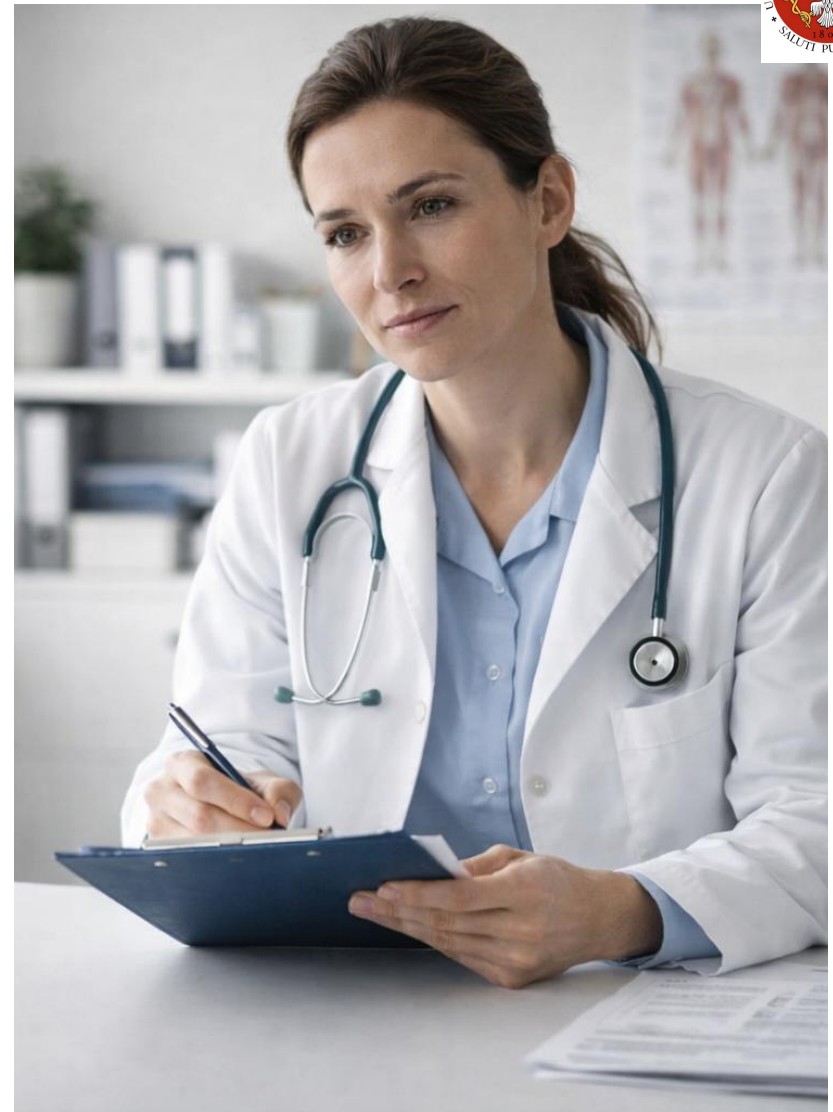
Badanie podmiotowe (wywiad lekarski) to:

- systematyczne zbieranie informacji od pacjenta
- pierwszy etap procesu diagnostycznego
- podstawa dalszego badania przedmiotowego i badań dodatkowych

Ukierunkowany proces diagnostyczny

Dobry lekarz bada uszami zanim użyje rąk

Jeżeli wywiad jest zły, badanie przedmiotowe nie naprawi błędu

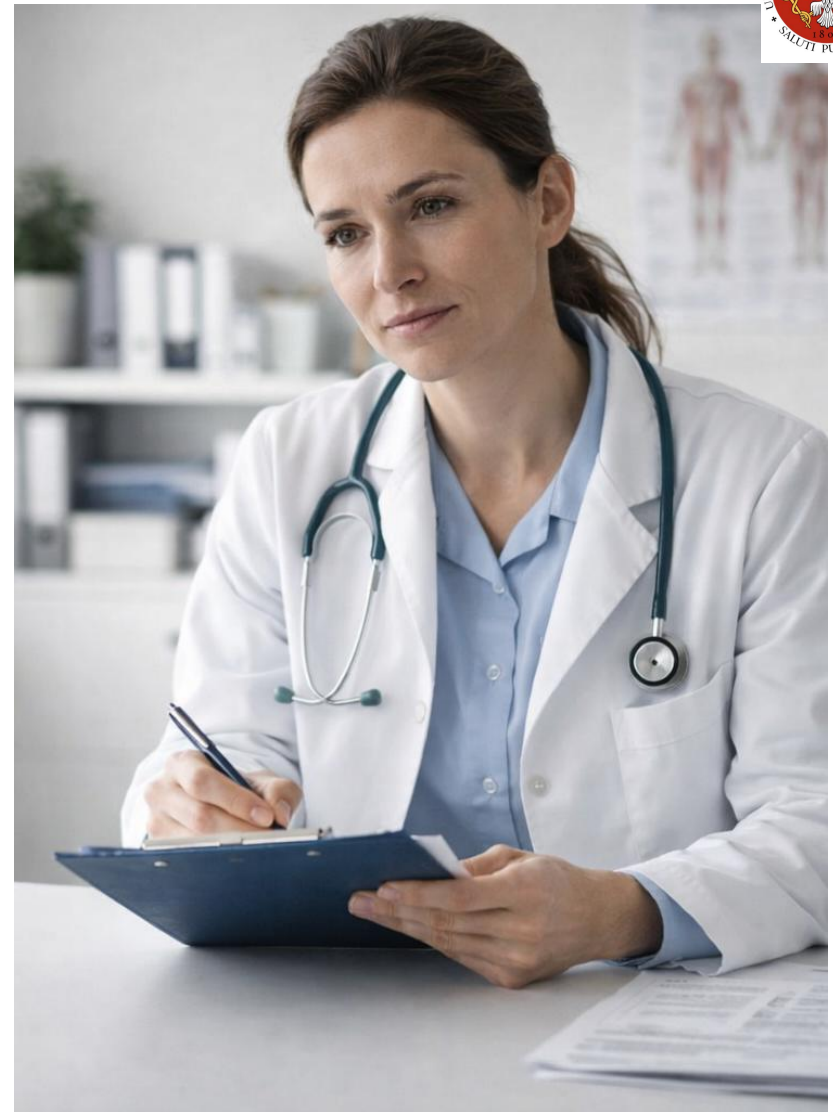


Badanie podmiotowe

Wywiad powinien być prowadzony według uporządkowanego schematu:

- dane identyfikacyjne,
- powód zgłoszenia,
- wywiad obecnej choroby,
- wywiad chorobowy przeszły,
- aktualna farmakoterapia,
- alergie,
- wywiad rodzinny,
- wywiad środowiskowy,
- przegląd układów.

Brak struktury w wywiadzie prowadzi do braku struktury w myśleniu klinicznym.

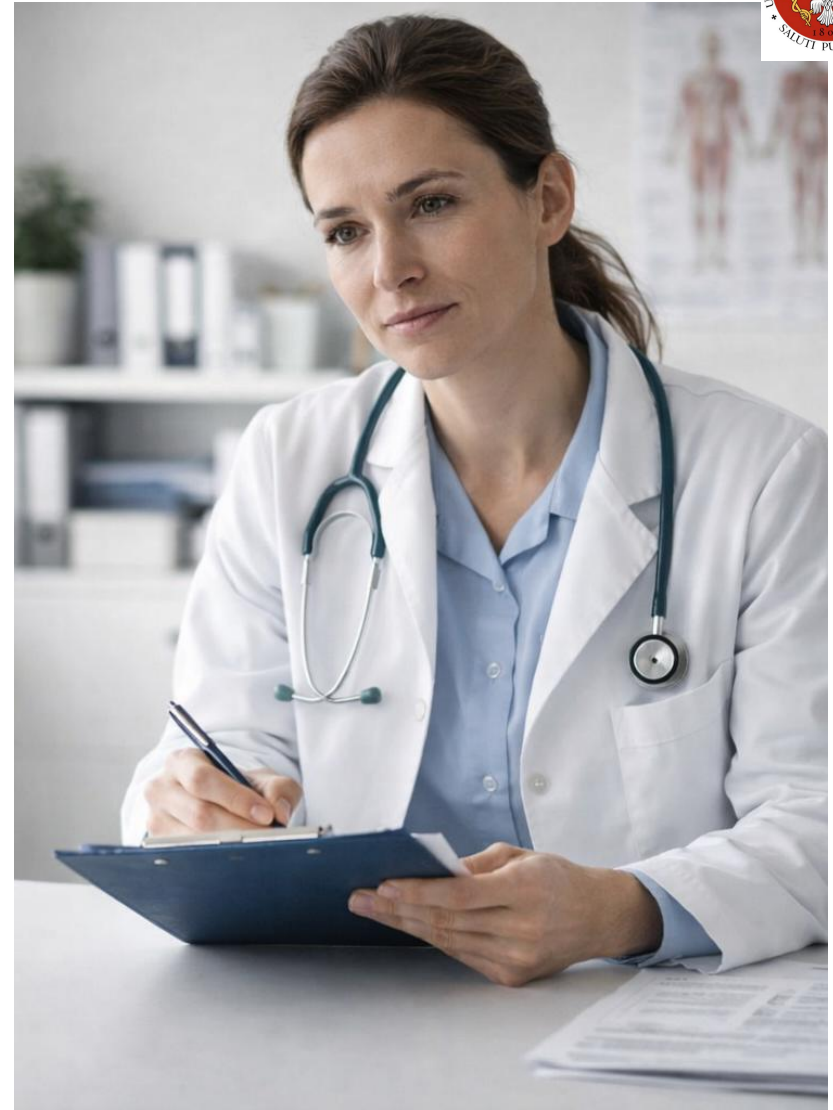


Badanie podmiotowe

Dane podstawowe

- Imię i nazwisko
- Wiek
- Płeć
- Zawód (jeśli istotne klinicznie)

Dane demograficzne już zawężają diagnostykę.

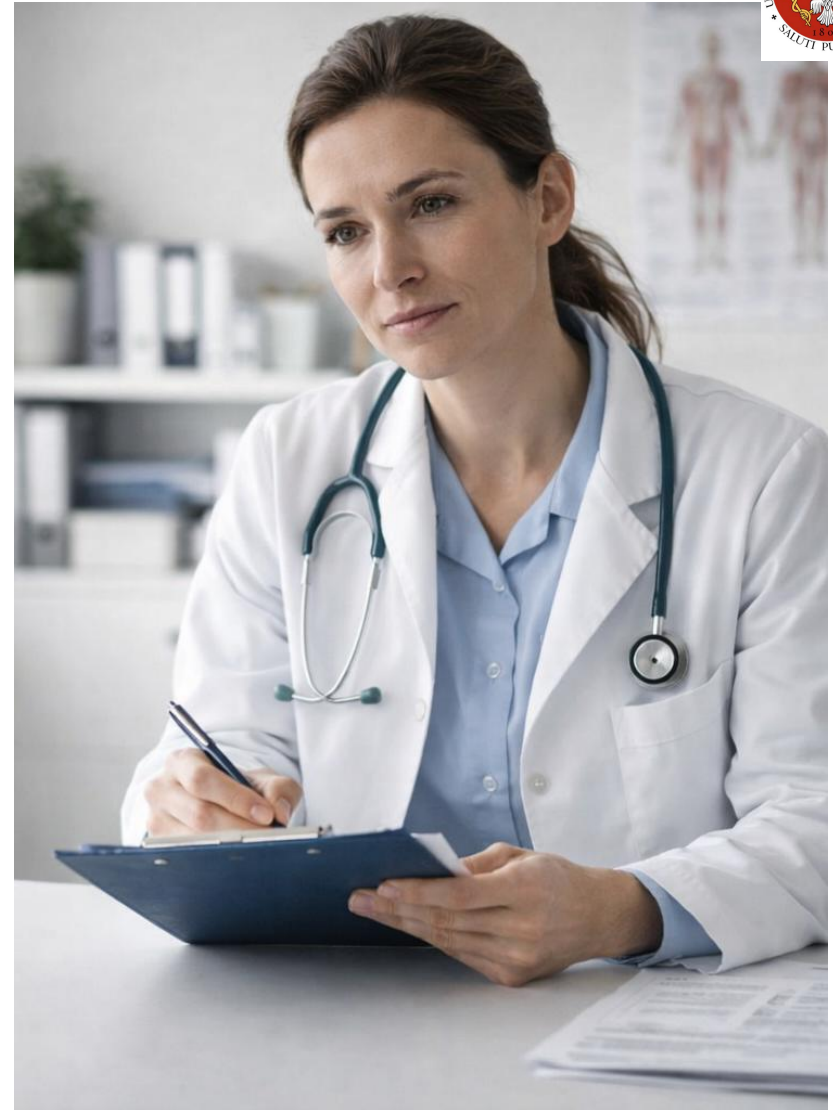


Badanie podmiotowe

Główna dolegliwość (Chief complaint)

- Co Pana/Panią sprowadza?
- Najważniejszy objaw w słowach pacjenta
- Od kiedy?

Jedno zdanie podsumowujące.

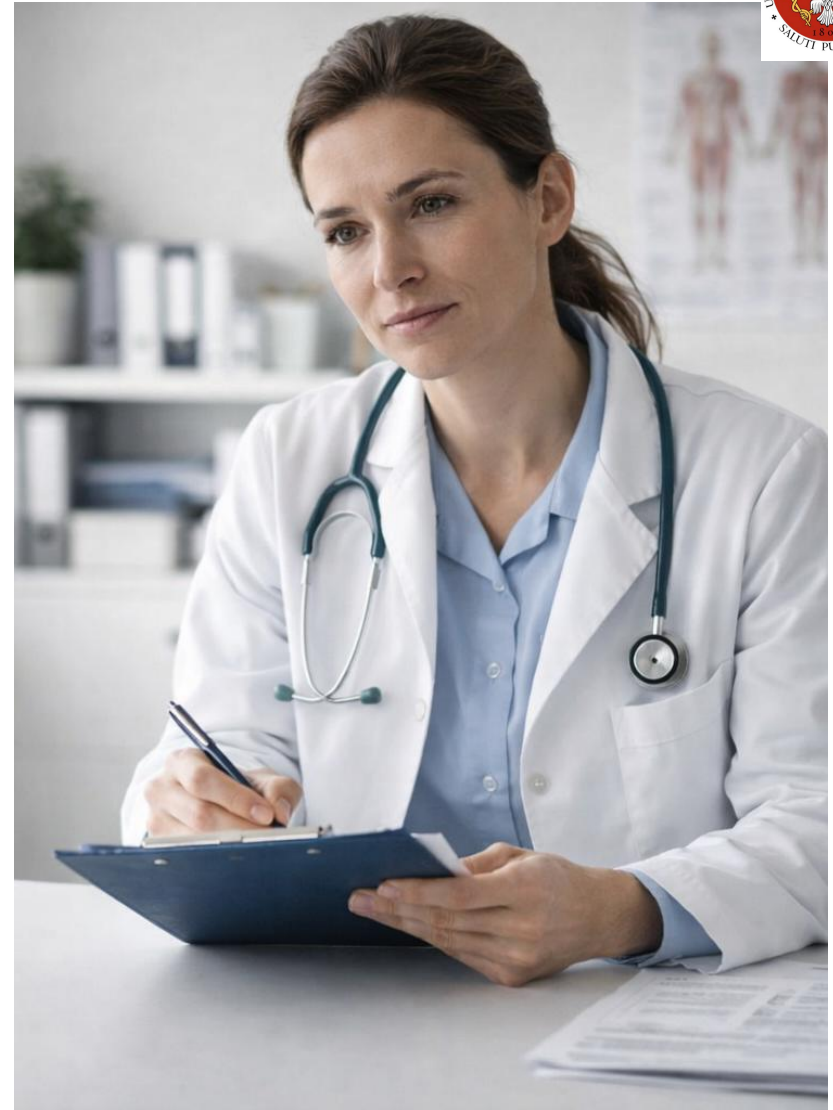


Badanie podmiotowe

Wywiad obecnej choroby (HPI – History of Present Illness)

- Analiza objawu:
- początek (nagły / stopniowy)
- czas trwania
- dynamika
- lokalizacja
- charakter
- nasilenie
- czynniki nasilające i łagodzące
- objawy towarzyszące

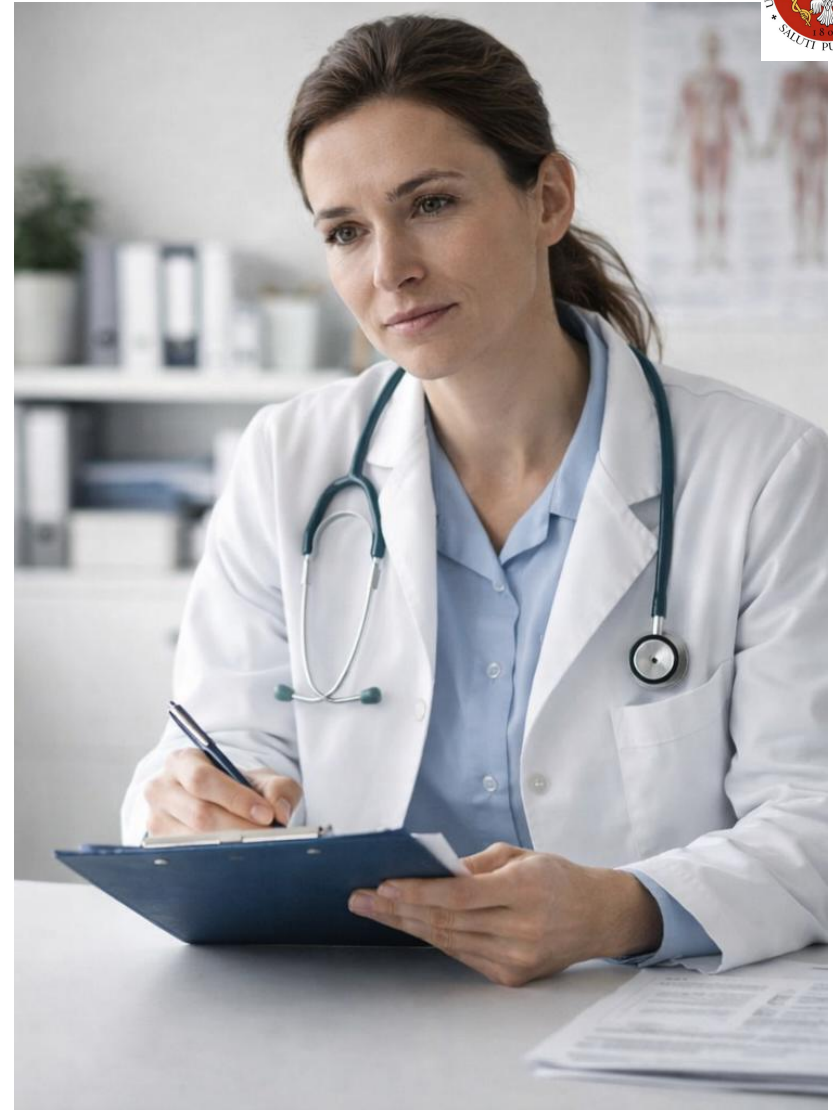
Od ogółu do szczegółu.



Badanie podmiotowe

Wywiad chorobowy przeszły

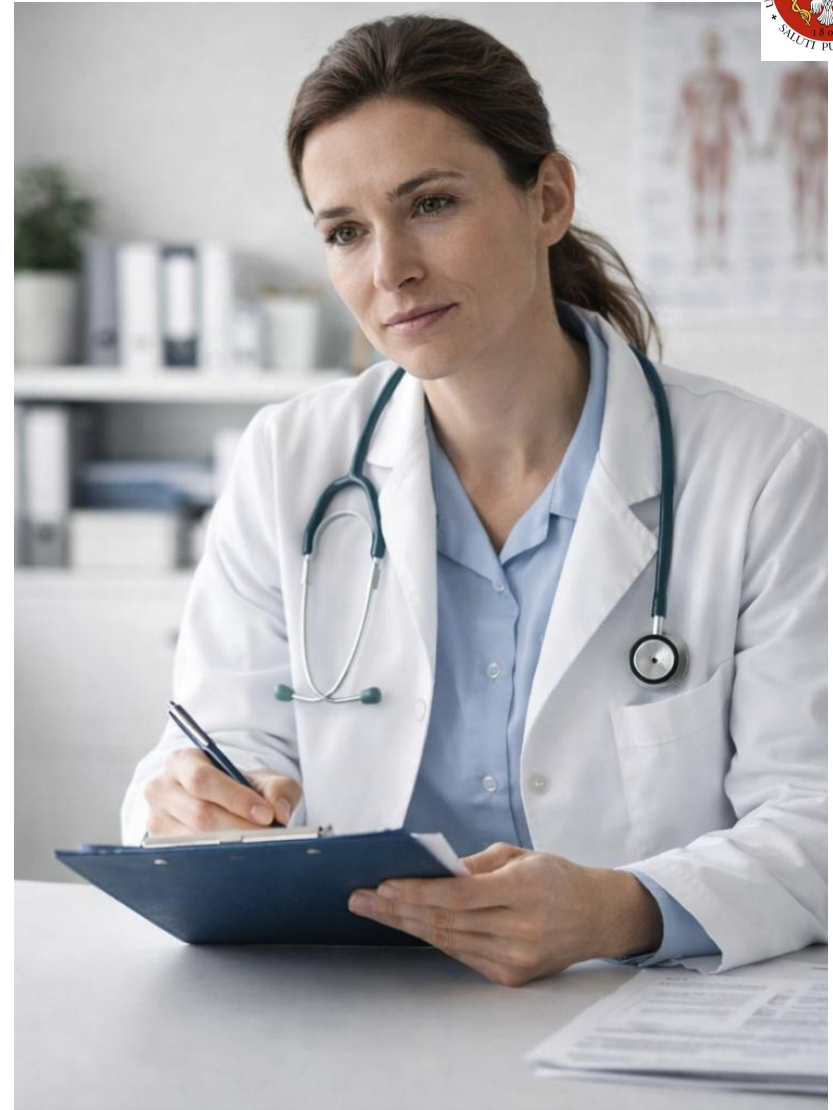
- choroby przewlekłe
- hospitalizacje
- operacje
- urazy
- transfuzje



Badanie podmiotowe

Leki i alergie

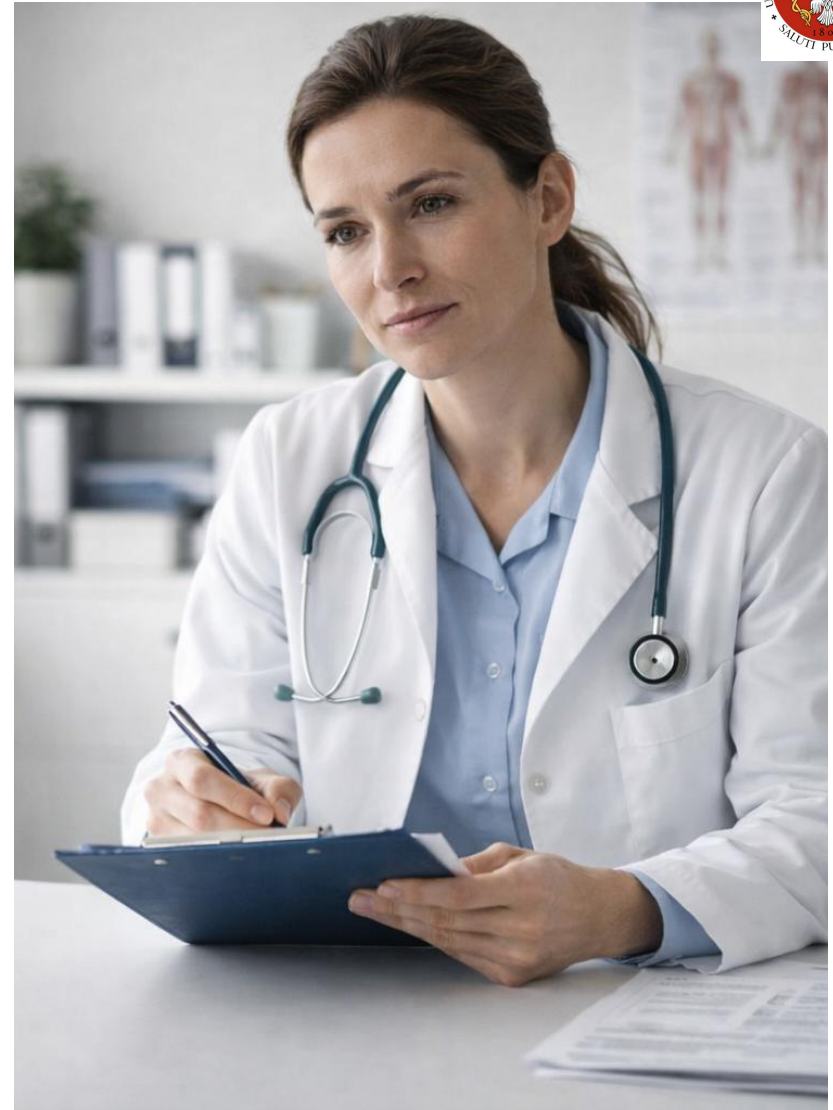
- aktualnie przyjmowane leki (dawki!)
- leki dorażne
- suplementy
- alergie (na leki, pokarmy, środki kontrastowe)



Badanie podmiotowe

Wywiad rodzinny

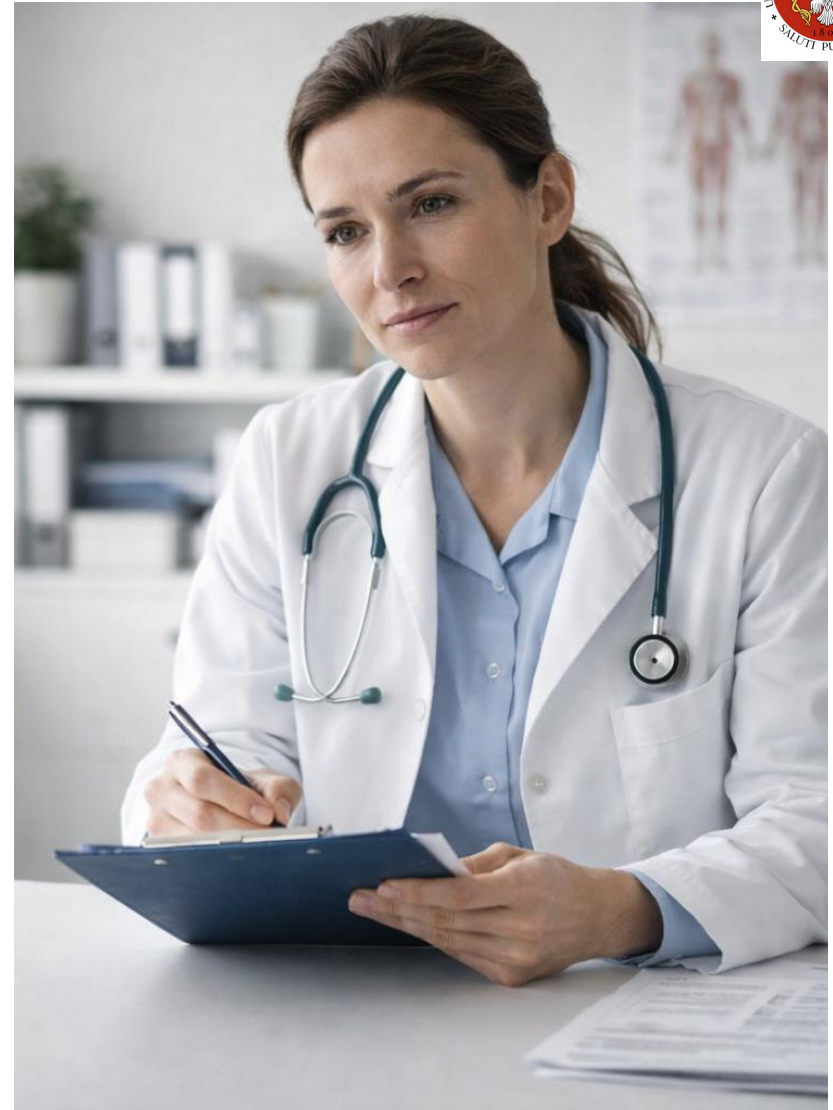
- choroby serca
- nowotwory
- cukrzyca
- choroby autoimmunologiczne
- zgony przedwczesne



Badanie podmiotowe

Wywiad socjalny

- palenie tytoniu
- alkohol
- używki
- aktywność zawodowa
- sytuacja domowa



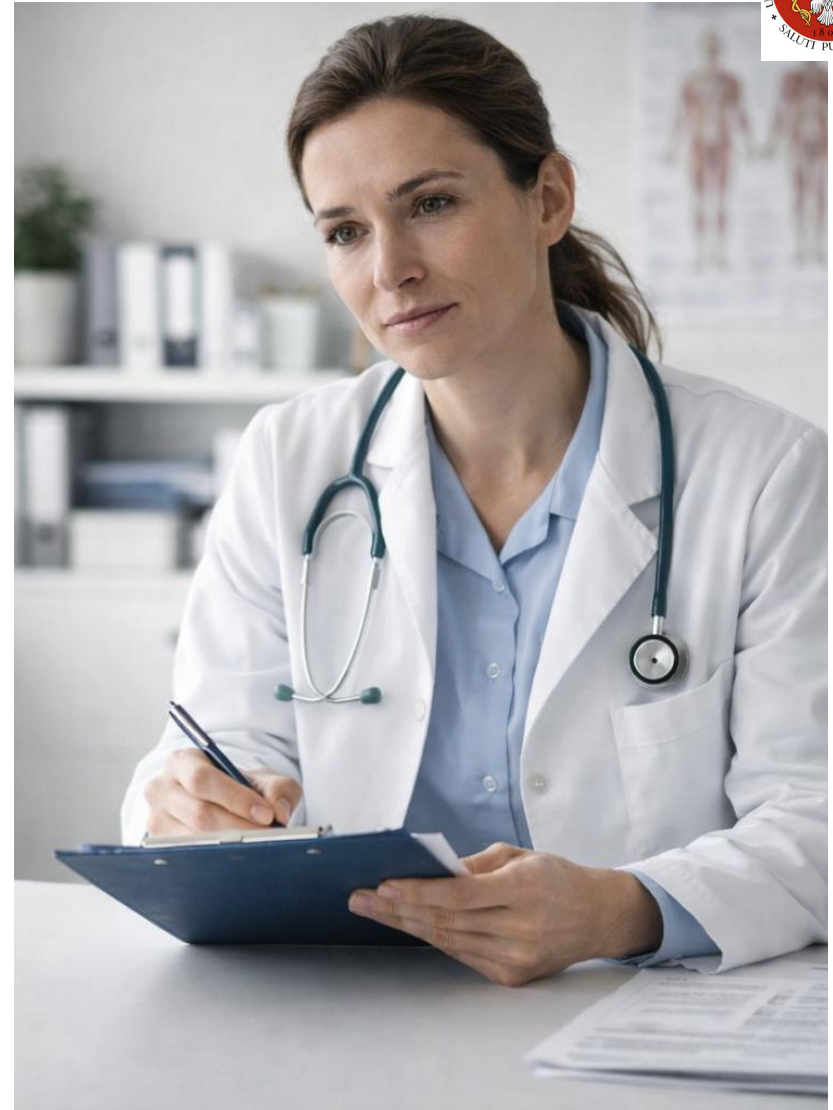
Badanie podmiotowe

Przegląd układów (Review of Systems)

Pytania o:

- układ sercowo-naczyniowy
- oddechowy
- pokarmowy
- moczowy
- neurologiczny
- endokrynologiczny

Pomaga wykryć objawy, których pacjent nie zgłasza spontanicznie.



Badanie podmiotowe

Wywiad z bólem w
klatce piersiowej

- Co Panią sprowadza do SOR?”
- Pacjentka „Boli mnie w klatce piersiowej.”



Badanie podmiotowe

Wywiad z bólem w klatce piersiowej

Wywiad obecnej choroby – analiza bólu

OPQRST (praktyczne narzędzie)

O – Onset (początek)

- Kiedy się zaczął?
- Nagły czy stopniowy?

P – Provoking / relieving factors

- Co nasila?
- Czy ustępuje w spoczynku?
- Czy reaguje na nitroglicerynę?

Q – Quality (charakter)

- Uciskający?
- Pieczenie?
- Kłujący?
- Rozrywający?

R – Radiation (promieniowanie)

- Do lewej ręki?
- Do szyi?
- Do pleców?

S – Severity (nasilenie)

- Skala 0–10.

T – Time (czas trwania, dynamika)

- Jak długo trwa epizod?
- Czy nawraca?

Badanie podmiotowe

Wywiad z bólem w klatce piersiowej

Objawy towarzyszące

Pytamy o:

- duszność
- poty
- nudności / wymioty
- kołatanie serca
- utratę przytomności
- kaszel / gorączkę

Tu zaczyna się
różnicowanie: serce?
płuca? przętyk? mięśnie?



Badanie podmiotowe

Wywiad z bólem w klatce piersiowej

Czynniki ryzyka

W bólu w klatce piersiowej obowiązkowo pytamy o:

- nadciśnienie
- cukrzycę
- palenie tytoniu
- dyslipidemię
- chorobę wieńcową w rodzinie

Wywiad przeszły ma
znaczenie diagnostyczne.



Badanie podmiotowe

Wywiad z bólem w klatce piersiowej

Co podejrzewamy?

Przykłady:

- uciskowy ból za mostkiem + promieniowanie + poty → zespół wieńcowy
- nagły, ostry, nasilający się przy oddychaniu → zatorowość płucna
- piekący, po jedzeniu → refluks
- kłujący, zależny od ruchu → ból mięśniowo-szkieletowy
- rozrywający do pleców → rozwarstwienie aorty

Badanie podmiotowe

Wywiad z bólem w klatce piersiowej

Pacjentka lat 38, fryzjerka, zgłasza nagły, uciskowy ból zamostkowy od 40 minut, promieniujący do lewej kończyny górnej, nasilony przy wysiłku, częściowo ustępujący w spoczynku, 8/10 w skali NRS.

Towarzyszą duszność i zimne poty. W wywiadzie nadciśnienie tętnicze i palenie tytoniu.





Wywiad to hipoteza.
Badanie przedmiotowe to jej sprawdzenie.



Badanie przedmiotowe

- badania ogólne

Badania fizykalne/ przedmiotowe

Czym jest badanie przedmiotowe?

- systematyczna ocena stanu chorego
- bezpośrednia obserwacja i badanie fizykalne
- etap weryfikacji hipotez diagnostycznych

Obejmuje klasyczne techniki:

- oglądanie
- palpację
- opukiwanie
- osłuchiwanie
- pomiary

Badania fizykalne/ przedmiotowe

zasady ogólne

Zawsze zaczynamy od oglądania

- Nie dotykamy pacjenta od razu. Najpierw patrzymy.
- Postawa, kolor skóry, tor oddychania, ułożenie ciała — mówią więcej niż stetoskop.

Badamy od ogółu do szczegółu

- Najpierw: stan ogólny, przytomność, parametry życiowe (badanie ogólne)
- Dopiero potem konkretne układy

Badamy symetrycznie i porównawczo

- prawa vs lewa strona
- góra vs dół
- przód vs tył
- Brak porównania = brak odniesienia do normy.

Badania fizykalne/ przedmiotowe

zasady ogólne

Zasady ogólne badania przedmiotowego

Badanie musi być logiczne i uporządkowane

- Należy mieć własny schemat i trzymać się go.
- Chaos w badaniu = chaos w myśleniu klinicznym.

Informujemy pacjenta

- uprzedzamy o dotyku
- dbamy o komfort
- badamy z poszanowaniem intymności

Badania fizykalne/ przedmiotowe zasady ogólne

Najczęstsze błędy:

brak oglądania przed dotykaniem
chaotyczne przeskakiwanie między
układami
brak porównania stron
brak interpretacji wyniku
badanie „na pamięć”, bez myślenia

Patrz → myśl → dotknij → zinterpretuj →
zapisz.

Badania fizykalne

OGLĄDANIE (INSPECTIO)

1. Wygląd ogólny

- stan ogólny (dobry / średni / ciężki / krytyczny), przytomność, kontakt
- pozycja ciała (dowolna / przymusowa), widoczne cierpienie, duszność, ból

2. Skóra i powłoki

- barwa (bladość, żółtaczka, sinica, rumień), wykwity, blizny, owrzodzenia
- obrzęki (lokalizacja, symetria)
- wyniszczenie / otyłość

3. Oddychanie i klatka piersiowa

- częstość oddechów, tor oddychania (piersiowy / brzuszny)
- asymetria ruchów, używanie dodatkowych mięśni oddechowych

4. Krążenie

- poszerzone żyły (żż. szyjne, „głowa Meduzy”)
- obrzęk obwodowy

„Patrz zanim dotkniesz”

Badania fizykalne OGLĄDANIE (INSPECTIO)



Badania fizykalne

OPUKIWANIE (PERCUSSIO)

Oznaczanie granic płuc, serca, wielkości wątroby i śledziony, wykrywanie płynu lub powietrza w jamach ciała, identyfikacja zmian zapalnych i nowotworowych

Charakter odgłosu opukowego

- jawny (prawidłowy nad płucami), nadmiernie jawny (rozedma), bębnekowy (odma), przytłumiony, stłumiony (płyn, guz, naciek)

Symetria odgłosu

- porównawczo prawa ↔ lewa strona, wykrywanie różnic między polami płucnymi

Granice narządów

- dolna granica płuc, stłumienie nad sercem, granice wątroby, przestrzeń Traubego

Znaczenie kliniczne

- wysięk w jamie opłucnej, niedodma, zapalenie płuc, wodobrzusze, powiększenie narządów

„Opukuj porównawczo — od zdrowego do podejrzanego obszaru”

Badania fizykalne

OSŁUCHIWANIE (AUSCULTATIO)

1. Układ oddechowy

- szmer pęcherzykowy (prawidłowy / osłabiony / zniesiony)
- szmer oskrzelowy
- szmery dodatkowe:
 - trzeszczenia
 - rzężenia (suche / wilgotne)
 - świsty, furczenia
 - tarcie opłucnowe

2. Układ krążenia

- miarowość rytmu serca
- częstość (60–100/min)
- tony serca (I, II, dodatkowe)
- szmery (skurczowe / rozkurczowe / ciągłe)

3. Jama brzuszna

- obecność perystaltyki, przyspieszenie / osłabienie / brak
- szmery naczyniowe (np. nad aortą brzuszną)
- tarcie otrzewnej

Badania fizykalne

MIERZENIE (MENSURATIO)

Obiektywizacja stanu chorego, co mierzymy?

Wzrost, masa ciała, BMI, temperatura ciała, ciśnienie tętnicze, częstość oddechów, częstość akcji serca

W badaniu szczegółowym:

- długość kończyn (asymetria)
- obwody kończyn (obrzęki, zanik mięśni)
- rozszerzalność klatki piersiowej
- obwód brzucha

Znaczenie kliniczne

- gorączka → proces zapalny
- spadek masy ciała → nowotwór, choroba przewlekła
- przyrost masy ciała → retencja płynów
- asymetria obwodów → zakrzepica / zanik mięśni

Badanie ogólne

Badanie ogólne jest pierwszym etapem badania fizykalnego. Stanowi syntetyczną ocenę stanu chorego na podstawie obserwacji, pomiarów podstawowych parametrów oraz wstępnej oceny funkcji neurologicznych.

Celem badania ogólnego jest: określenie ciężkości stanu pacjenta, identyfikacja stanów zagrożenia życia, ukierunkowanie dalszego badania przedmiotowego.

Elementy badania ogólnego

Stan ogólny

Stan ogólny

dobry / średni / ciężki / krytyczny

Ocena wydolności krążeniowo-oddechowej i neurologicznej.

Elementy badania ogólnego

Przytomność i funkcje poznawcze

Przytomność i funkcje poznawcze

- ocena ilościowa (przytomny, somnolencja, sopor, śpiączka)
- ocena jakościowa świadomości
- w razie wskazań: GCS / AVPU
- orientacja auto- i allopsychiczna

Znaczenie kliniczne

- Ocena przytomności pozwala:
- wykryć stan zagrożenia życia,
- różnicować przyczyny metaboliczne, neurologiczne i toksyczne,
- monitorować dynamikę stanu chorego.

Elementy badania ogólnego

Przytomność i funkcje poznawcze

Ocena ilościowa dotyczy stopnia reaktywności pacjenta na bodźce.

- Przytomny - pacjent reaguje adekwatnie na bodźce słowne, utrzymuje logiczny kontakt, odpowiada pełnymi zdaniami.
- Somnolencja - stan patologicznej senności. Pacjent reaguje na bodźce słowne, ale przysypia po ustaniu stymulacji. Kontakt spowolniały.
- Sopor (stupor) - pacjent nie reaguje na bodźce słowne. Reakcja obecna jedynie na silne bodźce bólowe (reakcja obronna, wycofanie kończyny).
- Śpiączka (coma) - brak reakcji na bodźce słowne i bólowe. Brak kontaktu z otoczeniem. W zależności od głębokości mogą występować patologiczne reakcje ruchowe (odkorowanie, odmóżdzenie).

Ocena jakościowa dotyczy treści świadomości, nie jej poziomu.

Zaburzenia jakościowe obejmują:

- przymglenie (spowolnienie myślenia, trudności koncentracji)
- zmaćnienie (dezorientacja, zaburzenia logicznego myślenia)
- zwężenie świadomości (ograniczenie pola uwagi)
- splątanie (majaczenie)

Należy różnicować z zaburzeniami psychicznymi i zespołem majaczeniowym.

Elementy badania ogólnego

Orientacja (funkcje poznawcze podstawowe)

Orientacja autopsychiczna

Świadomość własnej osoby:

- kim jestem?
- jak się nazywam?

Orientacja allopsychiczna

Świadomość otoczenia:

- gdzie jestem?
- jaki jest dzień / miesiąc / rok?
- Utrata orientacji czasowej występuje najwcześniej.

Elementy badania ogólnego

Skale oceny przytomności (w razie wskazań)

1. Glasgow Coma Scale (GCS)

- Składa się z trzech komponentów:
- otwieranie oczu (E)
- reakcja słowna (V)
- reakcja ruchowa (M)
- Zakres 3–15 pkt.

GCS $\leq$ 8 oznacza śpiączkę wymagającą zabezpieczenia dróg oddechowych.

13–15 pkt – zaburzenia łagodne

9–12 pkt – zaburzenia umiarkowane

$\leq$ 8 pkt – śpiączka

Elementy badania ogólnego

Skale oceny przytomności (w razie wskazań)

1. Glasgow Coma Scale (GCS)

I. Reakcja ruchowa (M – Motor Response: 1-6)

- 6 pkt – spełnia polecenia (ruchowe, słowne, migowe)
- 5 pkt – lokalizuje bodziec bólowy (ruch celowy w kierunku źródła bólu)
- 4 pkt – reakcja obronna na ból (wycofanie kończyny)
- 3 pkt – patologiczna reakcja zgięciowa – odkorowanie - (przywiedzenie ramion, zgięcie w łokciach i nadgarstkach, przeprost kończyn dolnych)
- 2 pkt – patologiczna reakcja wyprostna – odmóżdzenie - (przywiedzenie i rotacja ramion do wewnątrz, wyprost w łokciach, nawrócenie przedramion, przeprost kończyn dolnych)
- 1 pkt – brak reakcji ruchowej

II. Otwieranie oczu (E – Eye Opening 1-4)

- 4 pkt – spontaniczne
- 3 pkt – na polecenie słowne
- 2 pkt – na bodziec bólowy
- 1 pkt – brak otwierania oczu

III. Kontakt słowny (V – Verbal Response 1-5)

- 5 pkt – odpowiedź logiczna, pacjent zorientowany co do osoby, miejsca i czasu
- 4 pkt – odpowiedź splątana, dezorientacja
- 3 pkt – odpowiedź nieadekwatna, nie na temat, krzyk
- 2 pkt – niezrozumiałe dźwięki, pojękiwanie
- 1 pkt – brak reakcji słownej

Elementy badania ogólnego

Skale oceny przytomności (w razie wskazań)

1. Glasgow Coma Scale (GCS) - najczęstsze błędy przy ocenie GCS

Podawanie tylko sumy punktów

Nieprawidłowo: „GCS 12 pkt.”

Prawidłowo: „GCS 12 (E3 V4 M5)”

- bez rozpisania składowych nie wiadomo, który komponent uległ pogorszeniu.

Błędne różnicowanie M5 i M4

M5 – lokalizuje ból

Pacjent celowo sięga w kierunku miejsca bodźca.

M4 – wycofuje kończynę

Reakcja obronna, bez lokalizacji źródła bólu.

Zbyt słaby bodziec

prawidłowe: ucisk mostka, ucisk nadoczodołowy, ucisk łożyska paznokcia (odpowiednio silny)

Elementy badania ogólnego

Skale oceny przytomności (w razie wskazań)

1. Glasgow Coma Scale (GCS) - najczęstsze błędy przy ocenie GCS

Ocena reakcji słownej u pacjenta zaintubowanego: nie można ocenić V.

Prawidłowy zapis: GCS 10T (E3 M6 V–intubowany)

Nie wpisujemy „1 pkt” tylko dlatego, że pacjent nie może mówić

Nierozpoznawanie odkorowania i odmóżdżenia

Odkorowanie – zgięcie kończyn górnych

Odmóżdżenie – wyprost kończyn górnych

Zawyżanie punktacji przy minimalnej reakcji:

pacjent po otwarciu oczu bez logicznej odpowiedzi ≠ „kontakt zachowany”.

GCS wymaga adekwatności odpowiedzi

Nieuwzględnianie czynników zakłócających - ocena może być zaburzona przez: alkohol, sedację, niedotlenienie, hipoglikemię, afazję, niedowład

Niepowtarzanie oceny - GCS to narzędzie dynamiczne, jednorazowa ocena bez monitorowania → błąd kliniczny

Elementy badania ogólnego

Skale oceny przytomności (w razie wskazań)

2. Skala AVPU

jest uproszczonym narzędziem oceny poziomu świadomości pacjenta.
Służy do szybkiej, wstępnej oceny reaktywności chorego, zwłaszcza w warunkach medycyny ratunkowej i przedszpitalnej.

Jest skalą jakościową, czterostopniową, opartą na reakcji na bodźce.

Elementy skali AVPU

A – Alert (przytomny)

Pacjent jest przytomny, spontanicznie otwiera oczy, pozostaje w kontakcie z otoczeniem i reaguje adekwatnie na bodźce.

V – Verbal (reakcja na głos)

Pacjent nie jest w pełni przytomny, lecz reaguje na polecenia lub stymulację słowną (otwiera oczy, wykonuje ruch, odpowiada).

P – Pain (reakcja na ból)

Pacjent nie reaguje na bodźce słowne, ale wykazuje reakcję na bodziec bólowy.

U – Unresponsive (brak reakcji)

Brak reakcji zarówno na bodźce słowne, jak i bólowe.

Elementy badania ogólnego

Skale oceny przytomności (w razie wskazań)

Skala AVPU jest szczególnie przydatna: w medycynie ratunkowej, w zespołach przedszpitalnych, w triage, w monitorowaniu pacjentów pooperacyjnych, w sytuacjach wymagających szybkiej oceny świadomości, u dzieci

Ograniczenia

- Nie pozwala na precyzyjne określenie głębokości zaburzeń przytomności.
- Jest mniej czuła niż Glasgow Coma Scale.
- Nie zastępuje pełnego badania neurologicznego.

Szybka, łatwa w zastosowaniu, może być stosowana przez personel medyczny różnego stopnia

Jak zapisać AVPU w dokumentacji:

Stan świadomości wg AVPU: V – reaguje na głos.

Badanie ogólne

Jak opisać stan przytomności w dokumentacji medycznej

Opis powinien zawierać trzy elementy:

- **Ocena ilościowa przytomności**
- **Ocena orientacji**
- **Ewentualna skala punktowa (jeśli wskazana)**

- ✓ *Pacjent przytomny, w logicznym kontakcie, zorientowany auto- i allopsychicznie.*
- ✓ *Pacjent przytomny, zorientowany co do osoby, miejsca i czasu.*
- ✓ *Pacjent przytomny, kontakt logiczny zachowany.*
- ✓ *Pacjent somnolentny, reaguje na polecenia słowne, po ustaniu bodźca ponownie zasypia, kontakt spowolniały.*
- ✓ *Pacjent w stanie stuporu, brak reakcji na bodźce słowne, reaguje na silne bodźce bólowe reakcją obronną.*
- ✓ *Pacjent w śpiączce, brak reakcji na bodźce słowne i bólowe.*

Badanie ogólne

Jak opisać stan przytomności w dokumentacji medycznej

Czego nie pisać

- „Pacjent nieprzytomny” – bez doprecyzowania
- „Stan świadomości średni” – nieprecyzyjne
- „Kontakt utrudniony” – bez wyjaśnienia przyczyny

Opisz: czy reaguje, na jaki bodziec, czy kontakt jest logiczny, czy jest zorientowany, podaj skalę, jeśli użyta.

- ✓ *„Stan ogólny średnio ciężki. Pacjent przytomny, kontakt logiczny zachowany, zorientowany co do osoby i miejsca, nie w pełni zorientowany co do czasu. GCS 14 pkt (E4 V4 M6)”*

Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs) – wartości liczbowe

- Czynność serca (HR – heart rate)
- Częstość oddechów (RR - respiratory rate)
- Ciśnienie tętnicze (BP - blood pressure)
- Temperatura
- Saturacja

Palpacyjna ocena tętna: miarowość, wypełnienie, symetria, obecność na obwodzie

Parametry życiowe są podstawowym wskaźnikiem wydolności krążeniowo-oddechowej i metabolicznej.

Ich odchylenia mogą być pierwszym objawem stanu zagrożenia życia.

Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs)

- czynność serca

Norma u dorosłych: **60–100/min**

Tachykardia (>100/min)

Możliwe przyczyny: gorączka ($\approx +10/\text{min}$ na każdy 1°C), odwodnienie, niedokrwistość, hipoksja, wstrząs, ból, lęk, nadczynność tarczycy, arytmia

Bradykardia (<60/min)

Możliwe przyczyny: blok przedsionkowo-komorowy, zwiększone napięcie nerwu błędnego, hipotermia, wzmożone ciśnienie śródczaszkowe, zatrucia lekami (β -blokery, digoksyna)

Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs)

- częstość oddechów (RR)

Norma: **12–20/min**

Tachypnoë (>20/min): hipoksja, kwasica metaboliczna (oddech Kussmaula), zatorowość płucna, zapalenie płuc, ból, wstrząs

Bradypnoë (<10/min): depresja OUN, zatrucia opioidami, uszkodzenie pnia mózgu

RR jest często pierwszym parametrem zmieniającym się w sepsie.

Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs)

- częstość oddechów (RR)

Rytm oddechów

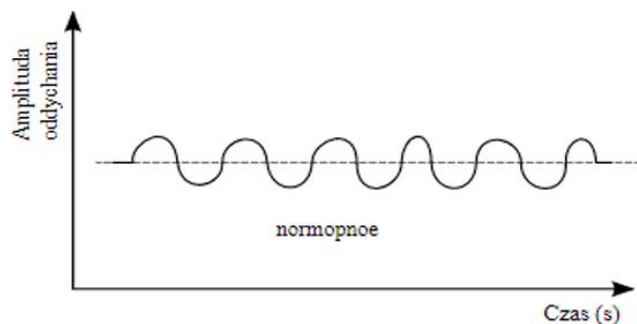
- oddech Biota – ataktyczny, bezładny

szybki, płytki, nieregularny oddech; okresy bezdechów (nawet do 30 sekund) są przerywane zupełnie bezładnym rytmem oddechowym, poszczególne oddechy różnią się częstotliwością i głębokością

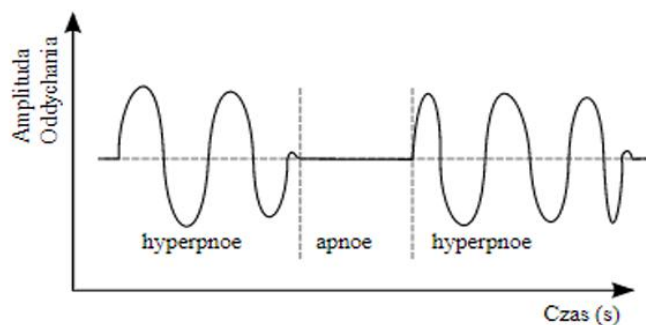
Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs)

- częstość oddechów (RR)



Normalny oddech



Oddech Biota

albo oddech ataktyczny

- Oddech periodyczny:
pogłębiony oddech (albo normopnoe) i bezdech
- Złe rokowanie
- Uszkodzenie ośrodka oddechowego w mózgu

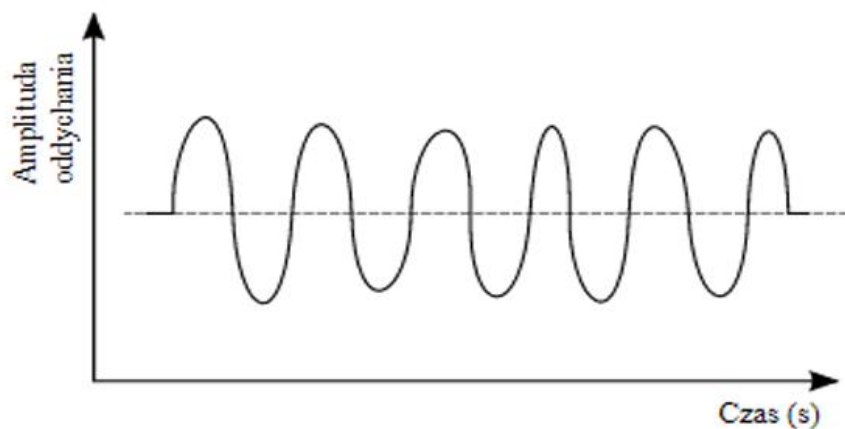
Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs)

- częstość oddechów (RR)

Rytm oddechów

- oddech Kussmaula– „gonionego psa”, „kwasiczy”



Oddech Kussmaula

- Kwasica metaboliczna (Cukrzyca)
- Hyperpnoe
- Ketonowa śpiączka cukrzycowa
- Mocznica
- Sepsa
- Salicylany
- Metanol
- Aldehydy
- Kwasica mleczanowa

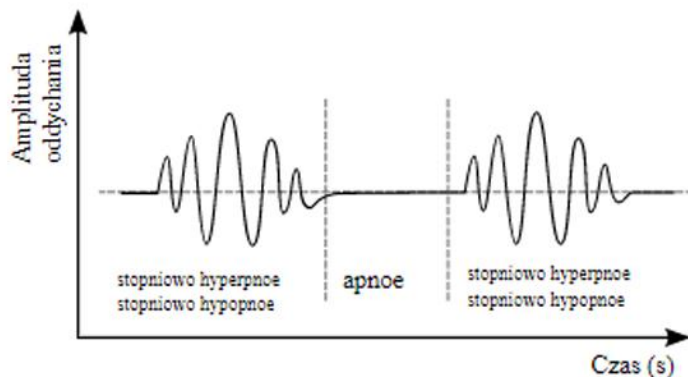
Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs)

- częstość oddechów (RR)

Rytm oddechów

- oddech Cheyne-Stokesa – bezdechy trwające kilkanaście sekund, po których pojawia się oddech, który jest coraz szybszy i głębszy, następnie po osiągnięciu maksimum - ulega stopniowemu zwolnieniu i spłyceniu, aż do kolejnego epizodu bezdechu



Oddech Cheyne'a-Stokesa

- Oddech periodyczny:
Stopniowe pogłębianie oddechu, spływanie i bezdech
- Sen/Hipoksemia/Narkotyki
- Hypoperfuzja mózgu (ośrodku oddechowego)

Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs)

- ciśnienie tętnicze (BP)

Norma: około **120/80 mmHg**

Hipotensja: wstrząs (hipowolemiczny, septyczny, kardiogeny), odwodnienie, krwotok, zawał serca, reakcja anafilaktyczna

Nadciśnienie: przewlekłe nadciśnienie tętnicze, ból, stres,

wzrost ciśnienia śródczaszkowego (triada Cushinga: bradykardia + nadciśnienie + zaburzenia oddechu)

Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs) – wartości liczbowe

- Temperatura

Prawidłowa temperatura wynosi 36,0–37,5°C (zależna od miejsca pomiaru).

Gorączka $\geq 38^{\circ}\text{C}$, hipotermia $< 35^{\circ}\text{C}$.

Gorączka – mechanizm i przyczyny

Gorączka jest wynikiem podwyższenia punktu nastawczego w podwzgórzu pod wpływem pirogenów
→ organizm „chce” osiągnąć wyższą temperaturę → dreszcze, uczucie zimna, skurcz naczyń

Najczęstsze przyczyny: zakażenia, procesy zapalne, nowotwory, choroby autoimmunologiczne, reakcje polekowe.

Tachykardia zwykle wzrasta o ok. 10/min na każdy 1°C .

Brak proporcjonalnej tachykardii może mieć znaczenie diagnostyczne.

U osób starszych brak gorączki nie wyklucza ciężkiego zakażenia – hipotermia może być objawem stanu krytycznego.

Hipertermia vs gorączka

Hipertermia nie wynika ze zmiany punktu nastawczego i nie odpowiada na leki przeciwgorączkowe.
Przykłady: udar cieplny, złośliwy zespół neuroleptyczny, przełom tarczycowy.

Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs) – wartości liczbowe

- Saturacja

SpO₂ oznacza procentowe wysycenie hemoglobiny tlenem (wskaźnik utlenowania krwi tętniczej), mierzone metodą pulsoksymetrii

U zdrowych dorosłych: $\geq 95\%$ w powietrzu atmosferycznym (niższe wartości mogą być akceptowalne w POChP)

SpO₂ < 94% sugeruje hipoksemię wymagającą oceny klinicznej

SpO₂ < 90% oznacza istotne zaburzenie utlenowania krwi i wymaga pilnej diagnostyki

Najczęstsze przyczyny spadku saturacji: zapalenie płuc, obrzęk płuc, zatorowość płucna, POChP / astma, niedodma, zaburzenia wentylacji

Pulsoksymetria nie ocenia wentylacji ani stęż CO₂

Może dawać fałszywe wyniki w zatruciu CO, w hipotermii, wstrząsie, niedokrwistości, przy lakierze na paznokciach.

Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs) – wartości liczbowe

- Palpacyjna ocena tętna: miarowość, wypełnienie, symetria, obecność na obwodzie

- HR $\neq$ pełna ocena tętna.
Pacjent może mieć HR 80/min, ale:
- niemiarowe tętno (AF)
- słabo wypełnione (wstrząs)
- asymetryczne (zwężenie tętnicy)

Badanie ogólne

3. Parametry życiowe (vital signs) – Schemat zapisu parametrów życiowych

HR 78/min, RR 16/min, BP 128/76 mmHg, T 36,8°C, SpO₂ 97% aa.

Tętno miarowe, symetryczne, dobrze wypełnione, wyczuwalne obustronnie

- (aa – w powietrzu atmosferycznym)

Parametry życiowe:

HR 112/min (tachykardia), RR 24/min, BP 90/60 mmHg, Temp. 38,4°C, SpO₂ 91% aa.

- Tętno przyspieszone, niemiarowe, słabo wypełnione, symetryczne.

Co warto doprecyzować (jeśli ma znaczenie)

- Pozycja podczas pomiaru (leżąca/siedząca)
- Tlenoterapia (np. SpO₂ 94% przy 2 l/min O₂)
- Różnice ciśnienia między kończynami
- Niemiarowość (np. podejrzenie AF)

Czego nie pisać

„Parametry w normie” – bez wartości liczbowych

„Tętno prawidłowe” – bez opisu jakościowego

Badanie ogólne

4. Wygląd ogólny i budowa ciała

- typ budowy
- stan odżywienia
- masa ciała, BMI
- wyniszczenie / otyłość

Wygląd ogólny stanowi pierwszy element badania ogólnego i dostarcza informacji o stanie metabolicznym, wydolności narządowej oraz przewlekłości procesu chorobowego.

Jest to ocena jakościowa, oparta na doświadczeniu klinicznym.

Badanie ogólne

4. Wygląd ogólny i budowa ciała

Ocenie podlegają:

- proporcje ciała
- rozmieszczenie tkanki tłuszczowej i mięśniowej
- symetria budowy
- cechy dysmorficzne
- widoczne deformacje

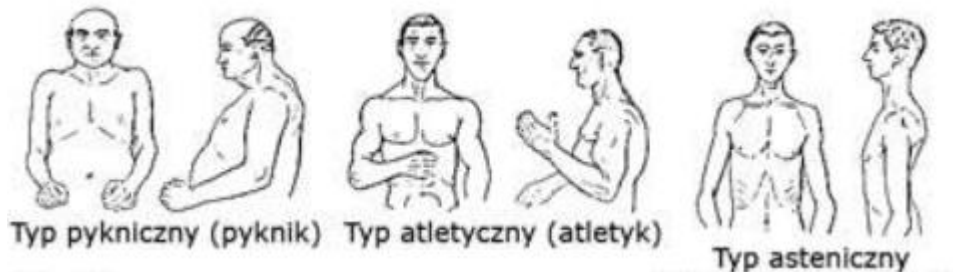
Wygląd ogólny może sugerować:

- choroby endokrynologiczne (np. twarz księżycowata, otyłość centralna),
- choroby przewlekłe (wyniszczenie, sarkopenia),
- zespoły genetyczne,
- przewlekłe choroby układu krążenia lub oddechowego.

Badanie ogólne

4. Wygląd ogólny i budowa ciała

- **typ budowy** - klasyczna typologia Kretschmera:
 - typ atletyczny – rozwinięta muskulatura, proporcjonalna sylwetka
 - typ pykniczny – krępa budowa, przewaga tkanki tłuszczowej
 - typ asteniczny – szczupła sylwetka, wąska klatka piersiowa
 - typ dysplastyczny – cechy asymetrii i zaburzeń proporcji



W praktyce klinicznej typ budowy może mieć znaczenie: w ocenie ryzyka sercowo-naczyniowego, w chorobach metabolicznych, w ocenie konstytucjonalnych cech pacjenta

Współcześnie typologia ma znaczenie pomocnicze, a nie diagnostyczne.

Badanie ogólne

4. Wygląd ogólny i budowa ciała

- **Stan odżywienia** odzwierciedla równowagę między podażą a zapotrzebowaniem energetycznym organizmu.

Ocena obejmuje:

- ilość tkanki tłuszczowej, masę mięśniową, obecność obrzęków, wywiad dotyczący utraty masy ciała

Wyróżniamy:

- stan prawidłowy
- niedożywienie (w tym sarkopenię)
- nadwagę
- Otyłość

Znaczenie kliniczne:

- niedożywienie zwiększa ryzyko powikłań i śmiertelność
- otyłość wiąże się z ryzykiem metabolicznym i sercowo-naczyniowym

Badanie ogólne

4. Wygląd ogólny i budowa ciała

- **masa ciała, BMI** = masa ciała (kg) / wzrost² (m²)

Klasyfikacja WHO:

- < 18,5 – niedowaga
- 18,5–24,9 – norma
- 25–29,9 – nadwaga
- ≥ 30 – otyłość

Ograniczenia BMI:

- nie uwzględnia składu ciała
- nie odróżnia masy mięśniowej od tłuszczowej
- zawyżony w obrzękach
- zaniżony w sarkopenii

Dlatego BMI należy interpretować w kontekście klinicznym.

Badanie ogólne

4. Wygląd ogólny i budowa ciała

Wyniszczenie (kacheksja)

- Zespół obejmujący: utratę masy mięśniowej, spadek masy ciała $>5\%$ w 6 miesięcy, osłabienie, zaburzenia metaboliczne

Najczęstsze przyczyny:

- Nowotwory, przewlekłe choroby zapalne, niewydolność serca, PChN

Otyłość

- Nadmierne nagromadzenie tkanki tłuszczowej, szczególnie trzewnej.
- Konsekwencje: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2, zespół metaboliczny, choroba wieńcowa
- Otyłość centralna ma większe znaczenie prognostyczne niż BMI.

Badanie ogólne

4. Wygląd ogólny i budowa ciała - schemat zapisu w dokumentacji medycznej

Pacjent

Wygląd ogólny: pacjent w stanie ogólnym dobrym, zadbany, budowa ciała proporcjonalna.

Typ budowy: normosteniczny (lub: atletyczny/asteniczny/pykniczny)

Stan odżywienia: prawidłowy.

Masa ciała 74 kg, wzrost 176 cm, BMI 23,9 kg/m².

Bez cech wyniszczenia ani otyłości.

Pacjent z nadwagą / otyłością

Wygląd ogólny: budowa ciała masywna.

Stan odżywienia: nadmierny.

Masa ciała 102 kg, wzrost 172 cm, BMI 34,5 kg/m² – otyłość I stopnia.

Bez cech wyniszczenia.

Pacjent z niedożywieniem / wyniszczeniem

Wygląd ogólny: wychudzony, z widocznym zanikiem tkanki podskórnej i mięśniowej.

Stan odżywienia: niedożywienie.

Masa ciała 52 kg, wzrost 178 cm, BMI 16,4 kg/m².

Cechy wyniszczenia.

Badanie ogólne

4. Wygląd ogólny i budowa ciała - schemat zapisu w dokumentacji medycznej

Jak NIE zapisywać

„Pacjent szczupły” – bez BMI

„Otyły” – bez podania stopnia i wartości

„Wyniszczony” – bez opisu klinicznego

Zasady dobrej dokumentacji

✓ podać wartości liczbowe (masa, wzrost, BMI)

✓ używać obiektywnych określeń, nie używać potocznych sformułowań

Budowa ciała normosteniczna. Stan odżywienia prawidłowy. BMI 24,1 kg/m². Bez cech wyniszczenia.

Badanie ogólne

5. Ułożenie ciała i spontaniczna aktywność

- pozycja dowolna / przymusowa
- tor oddychania
- sposób poruszania się (jeśli możliwy)

Badanie ogólne

5. Ułożenie ciała i spontaniczna aktywność

Pozycja dowolna

- Pacjent swobodnie zmienia ułożenie, brak cech przymusu bólowego lub duszności.

Pozycja przymusowa

- Utrzymywana w celu zmniejszenia dolegliwości.

Przykłady kliniczne:

- ortopnoe w niewydolności serca (pozycja siedząca z podparciem)
- pozycja kolankowo-łokciowa w zapaleniu otrzewnej
- unikanie ruchu w ostrym bólu brzucha
- pozycja z przygiętymi kończynami w podrażnieniu opon mózgowo-rdzeniowych
- pozycja zastygła w ZZSK

Pozycja przymusowa jest często pierwszą wskazówką diagnostyczną.

Badanie ogólne



ortopnoe w niewydolności serca
(pozycja siedząca z podparciem)



Pozycja kolankowo-łokciowa w zapaleniu otrzewnej



pozycja z przygiętymi kończynami w podrażnieniu
opon mózgowo-rdzeniowych



Pacjent z ostrym brzuchem



ZSSK

Badanie ogólne

5. Ułożenie ciała i spontaniczna aktywność

tor oddychania

- tor piersiowy
- tor brzuszny
- tor mieszany



Nieprawidłowości:

- używanie dodatkowych mięśni oddechowych
- asymetria ruchów klatki piersiowej
- paradoksalne ruchy oddechowe

Znaczenie kliniczne:

- tor brzuszny dominujący → możliwe uszkodzenie przepony
- tor piersiowy dominujący → ból brzucha / patologia jamy brzusznej
- duszność spoczynkowa → stan zagrożenia życia

Badanie ogólne

5. Ułożenie ciała i spontaniczna aktywność sposób poruszania się (jeśli możliwy)

- chód (symetria, płynność, stabilność)
- tempo poruszania się
- koordynację
- obecność chwiejności

Możliwe nieprawidłowości:

- chód drobnymi krokami (zespół parkinsonowski)
- chód ataktyczny (uszkodzenie mózdzku)
- chód utykający (patologia ortopedyczna)
- spowolnienie psychoruchowe (depresja, encefalopatia)

Brak spontanicznej aktywności może świadczyć o:

- ciężkim stanie ogólnym
- zaburzeniach świadomości
- znacznej duszności lub bólu

Badanie ogólne

5. Ułożenie ciała i spontaniczna aktywność – zapis w dokumentacji pacjenta

Wersja standardowa

- Ułożenie ciała: dowolne.
Tor oddychania: mieszany, symetryczny.
Chód wydolny, stabilny.

Pozycja przymusowa

- Ułożenie ciała: pozycja przymusowa siedząca (ortopnoe), z podparciem kończyn górnych.
Tor oddychania: piersiowy, z użyciem dodatkowych mięśni oddechowych.
Chód ograniczony z powodu duszności.

Ostry brzuch

- Ułożenie ciała: leżąca, z przygiętymi kończynami dolnymi, unika ruchów.
Tor oddychania: sptycony, piersiowy.
Nie porusza się samodzielnie z powodu bólu.

Pacjent neurologiczny

- Ułożenie ciała: dowolne.
Tor oddychania: brzuszny, symetryczny.
Chód ataktyczny / spastyczny / utykający (w zależności od stanu).

Badanie ogólne

5. Ułożenie ciała i spontaniczna aktywność – zapis w dokumentacji pacjenta

Pacjent ciężki / nieprzytomny

- Ułożenie ciała: bierne.
Tor oddychania: zależny od wsparcia (np. wspomagany respiratorem).
Nie porusza się samodzielnie.

Jak nie zapisywać

- „Leży w łóżku” – bez informacji o charakterze pozycji
- „Oddycha prawidłowo” – bez określenia toru
- „Chód prawidłowy” – bez doprecyzowania stabilności

Zasady prawidłowego zapisu

- ✓ określić, czy pozycja jest dowolna czy przymusowa
- ✓ wskazać tor oddychania (brzuszny / piersiowy / mieszany)
- ✓ opisać chód, jeśli możliwa ocena
- ✓ unikać ogólników

Badanie ogólne

6. Zachowanie i kontakt

- adekwatność wypowiedzi
- afekt
- poziom pobudzenia lub spowolnienia

Ocena zachowania i kontaktu dostarcza informacji o stanie psychicznym, funkcjach poznawczych oraz możliwych zaburzeniach neurologicznych lub metabolicznych.

Badanie ogólne

6. Zachowanie i kontakt

Adekwatność wypowiedzi - godność treści, formy i sposobu udzielania odpowiedzi z zadaniem pytaniem, sytuacją kliniczną oraz kontekstem rozmowy.

Ocenie podlega:

- logiczność i spójność wypowiedzi
- zgodność odpowiedzi z zadawanym pytaniem
- tempo i płynność mowy
- obecność dygresji, perseweracji, neologizmów

Nieprawidłowości mogą sugerować:

- majaczenie
- encefalopatię metaboliczną
- zaburzenia psychiatryczne
- otępienie

Badanie ogólne

6. Zachowanie i kontakt

Afekt to obserwowana ekspresja emocji pacjenta

Ocenie podlega:

- adekwatność do sytuacji klinicznej
- stabilność emocjonalna
- zakres ekspresji (spłycony, żywy, labilny)

Możliwe nieprawidłowości:

- afekt spłycony (depresja, schizofrenia)
- afekt labilny (zaburzenia organiczne OUN)
- afekt niedostosowany do treści wypowiedzi

Badanie ogólne

6. Zachowanie i kontakt

Poziom pobudzenia psychoruchowego - stopień aktywności ruchowej i werbalnej pacjenta, odzwierciedlający funkcjonowanie OUN oraz stan psychiczny

Oceniamy, czy pacjent jest:

- normoaktywny
- pobudzony psychoruchowo
- spowolniały psychoruchowo

Pobudzenie może występować w: hipoksji, majaczeniu, zatruciach, manii

Spowolnienie obserwuje się w: depresji, encefalopatii, niedoczynności tarczycy, ciężkim stanie ogólnym

Badanie ogólne

6. Zachowanie i kontakt - zapis w dokumentacji pacjenta

Stan prawidłowy:

- Kontakt logiczny, adekwatny.
Wypowiedzi spójne, na temat.
Afekt adekwatny do sytuacji.
Napęd psychoruchowy prawidłowy.

Spowolnienie psychoruchowe

- Kontakt zachowany.
Wypowiedzi logiczne, tempo mowy zwolnione.
Afekt spłycony.
Spowolnienie psychoruchowe.

Pobudzenie psychoruchowe

- Kontakt utrudniony z powodu niepokoju.
Wypowiedzi przyspieszone, skłonność do dygresji.
Afekt labilny.
Pobudzenie psychoruchowe.

Majaczenie / splątanie

- Kontakt ograniczony.
Wypowiedzi nie w pełni adekwatne, okresowe zaburzenia orientacji.
Afekt zmienny.
Nasilone pobudzenie/spowolnienie okresowe.

Badanie ogólne

6. Zachowanie i kontakt - zapis w dokumentacji pacjenta

Pacjent ciężki / zaburzenia świadomości

- Kontakt ograniczony / brak logicznego kontaktu.
Brak możliwości oceny adekwatności wypowiedzi.
Napęd psychoruchowy obniżony.

Jak nie zapisywać:

- „Pacjent spokojny” – bez informacji o adekwatności
- „Zachowanie prawidłowe” – zbyt ogólne
- „Kontakt dobry” – bez doprecyzowania

Zasada kliniczna

- W dokumentacji należy oddzielnie opisać:
- jakość kontaktu,
- adekwatność wypowiedzi,
- afekt,
- poziom pobudzenia psychoruchowego.

Kontakt logiczny, adekwatny. Afekt prawidłowy. Napęd psychoruchowy w normie.

Badanie ogólne

7 Ocena powłok

- zabarwienie skóry (bladość, sinica, żółtaczka)
- potliwość
- widoczne obrzęki
- Stan nawodnienia



Badanie ogólne

7 Ocena powłok

Ocena zabarwienia skóry może być pierwszym objawem zaburzeń krążenia, zaburzeń oddechowych, metabolicznych lub hematologicznych.

Bładość skóry wynika ze zmniejszonego przepływu skórnego lub niedokrwistości.

- Możliwe przyczyny: niedokrwistość wstrząs, hipowolemia, silny ból, stres

Bładość należy oceniać również w obrębie:

- spojówek
- błon śluzowych
- łożyska paznokci

Badanie ogólne

7 Ocena powłok

Sinica to niebieskawe zabarwienie skóry i błon śluzowych wynikające ze zwiększonego stężenia odtlenowanej hemoglobiny (>5 g/dl) lub obecności hemoglobiny patologicznej (methemoglobiny $>0,5$ g/dl)

Wyróżniamy:

- sinicę centralną (np. niewydolność oddechowa)
- sinicę obwodową (np. wstrząs, wychłodzenie)

Lokalizacja ma znaczenie diagnostyczne:

- wargi, język → sinica centralna
- kończyny → sinica obwodowa

Badanie ogólne

7 Ocena powłok

Sinica centralna najbardziej zauważalna jest w miejscach dobrze ukrwionych, takich jak nos, błona śluzowa jamy ustnej, wargi (jej charakterystyczną cechą są sine usta) spowodowana jest zmniejszeniem utlenowania hemoglobiny w płucnych naczyniach włosowatych

Sinica centralna pojawia się przy $pO_2 < 60$ mmHg, czyli $SatO_2$ ok. 75-85%



Badanie ogólne

7 Ocena powłok

Sinica obwodowa widoczna jest jedynie na skórze obwodowych części ciała (palce dłoni i stóp, małżowiny uszne, czerwień wargowa, nos) i jest objawem nadmiernego odtlenowania hemoglobiny w tkankach obwodowych, towarzyszy jej szaroniebieski odcień skóry i ochłodzenie dystalnych części ciała

Objaw Lewisa – masaż płatka ucha pobudza tętno włóśniczkowe i powoduje ustąpienie sinicy obwodowej



Badanie ogólne

7 Ocena powłok

Żółtaczka - żółte zabarwienie skóry i twardówek spowodowane hiperbilirubinemią.

Najczęstsze przyczyny:

- choroby wątroby
- cholestaza
- hemoliza
- Najwcześniej widoczna w obrębie twardówek.



Badanie ogólne

7 Ocena powłok

Potliwość jest objawem aktywności układu autonomicznego i może mieć znaczenie diagnostyczne.

Potliwość prawidłowa - fizjologiczna reakcja na: wysiłek, stres, podwyższoną temperaturę

Nadmierna potliwość (hiperhydroza) może towarzyszyć:

- stanom lękowym
- hipoglikemii
- zawałowi serca
- wstrząsowi
- nadczynności tarczycy
- Infekcjom

Zimne, lepkie poty są charakterystyczne dla wstrząsu.

Suchość skóry może występować w: odwodnieniu, cukrzycy, niedoczynności tarczycy

Badanie ogólne

7 Ocena powłok

Obrzęk to patologiczne nagromadzenie płynu w przestrzeni śródmiąższowej: pozakomórkowej (np. obrzęki kończyn dolnych w niewydolności serca) wewnątrzkomórkowej (np. obrzęk mózgu)

Lokalizacja

- kończyny dolne
- okolica krzyżowa (u leżących)
- powieki
- obrzęk uogólniony (anasarca)

Charakter

- obrzęki ciastowate (dołek po uciśnięciu) – typowe dla niewydolności serca
- obrzęki twarde – np. w obrzęku śluzowatym
- asymetryczne – podejrzenie zakrzepicy

Badanie ogólne

7 Ocena powłok

Najczęstsze przyczyny obrzęku: niewydolność serca, choroby nerek, hipoalbuminemia, marskość wątroby, zaburzenia odpływu żylnego lub limfatycznego

Ocena obrzęku powinna uwzględniać:

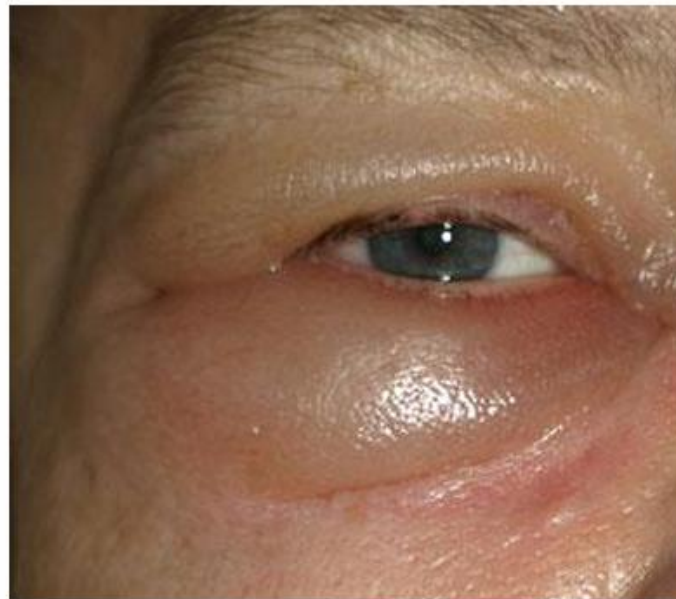
- symetrię
- rozległość
- dynamikę narastania

Niewydolność serca prawokomorowa: obrzęk symetryczny (kostki, podudzia), uogólniony, wodobrzusze;

Niewydolność serca lewokomorowa: zastój w krążeniu płucnym, obrzęk płuc.

Obrzęk uogólniony (anasarca) – schyłkowa niewydolność nerek, zespół nerczycowy

Badanie ogólne



Badanie ogólne



Badanie ogólne

Paznokcie

- o Palce dobosza
- o Grzybica
- o Łuszczyca



Badanie ogólne

Ocena powłok skórnych może wskazywać na choroby ogólnoustrojowe, dermatologiczne, metaboliczne lub naczyniowe.

Zabarwienie skóry

- **Bładość** – niedokrwistość, wstrząs, hipowolemia
- **Zaczerwienienie (rumień)** – stan zapalny, gorączka, reakcje alergiczne
- **Żółtaczka** – hiperbilirubinemia (choroby wątroby, cholestaza, hemoliza)
- **Sinica** – hipoksemia (centralna / obwodowa)
- **Ciemne zabarwienie skóry** – np. choroba Addisona, hemochromatoza
- **Odbarwienia** – np. bielactwo, zmiany pozapalne

Wykwity skórne

- **Wykwity pierwotne:** plamki, grudki, guzki, guzy, pęcherzyki, pęcherze, bąble
- **Wykwity wtórne i inne zmiany:** blizny, przetoki, odleżyny, rany

Charakter, rozmieszczenie i symetria zmian mają znaczenie diagnostyczne.

Badanie ogólne



Badanie ogólne



Badanie ogólne

7 Ocena powłok

Napięcie i sprężystość skóry

- obniżona sprężystość → odwodnienie
- zwiększone napięcie → obrzęk
- Ocena poprzez ujęcie fałdu skórniego, obserwujemy czy się wygładza i jak szybko, mierzymy w cm.

Wilgotność

(wilgotna, sucha) – sprawdzamy język i spojówki

- nadmierna potliwość → wstrząs, hipoglikemia, nadczynność tarczycy
- suchość skóry → odwodnienie, niedoczynność tarczycy

Odma podskórna (krepitacje)

- Wytrzeszczenie i trzeszczenie przy palpacji skóry, świadczące o obecności powietrza w tkance podskórnej (np. uraz, odma opłucnowa, powikłania zabiegowe).

Badanie ogólne

Ocena skóry – zapis w dokumentacji pacjenta

Powłoki skórne prawidłowo zabarwione. Skóra ciepła, wilgotność prawidłowa. Obrzęków nie stwierdza się.

Powłoki blade, szczególnie w obrębie spojówek. Widoczna sinica obwodowa kończyn dolnych / sinica centralna w obrębie warg i języka.

Zażółcenie powłok i twardówek.

Obrzęk kończyn dolnych do połowy podudzi, symetryczny, pozostawiający dołek po uciśnięciu.

Stan nawodnienia prawidłowy. Błony śluzowe wilgotne. Skóra elastyczna.

Cechy odwodnienia: suche błony śluzowe, obniżona elastyczność skóry.

Stan odwodnienia umiarkowany – suche śluzówki, zmniejszona sprężystość skóry.

Cechy przewodnienia: obrzęki obwodowe, dodatni objaw dołka, wilgotne rzęzenia u podstaw płuc

Powłoki prawidłowo zabarwione, bez obrzęku. Stan nawodnienia prawidłowy.

Czego nie pisać

„Skóra OK”

„Nawodnienie dobre” – bez podstaw klinicznych

„Brak patologii” – bez opisu

Badanie ogólne

Węzły chłonne

- **Badanie węzłów chłonnych powierzchownych - grupy**

- potyliczne
- karkowe
- podżuchowe
- podbródkowe
- szyjne
- nadobojczykowe

(lewy węzeł nadobojczykowy – tzw. węzeł Virchowa, może wskazywać na przerzut raka żołądka)

- podobojczykowe
- pachowe
- pachwinowe

Badanie ogólne

Węzły chłonne

Jeśli węzły są wyczuwalne – oceniamy:

a) Zakres zajęcia

- pojedynczy węzeł (miejscowy)
- uogólniona limfadenopatia

b) Lokalizację i liczbę

c) Wielkość

- powiększenie odczynowe (zakażenie)
- masywne powiększenie (chłoniaki, przerzuty)

d) Spoistość / konsystencję

- miękkie (odczynowe)
- sprężyste
- twarde („kamienne” – podejrzenie przerzutów)
- chęłbotanie (ropień)

Badanie ogólne

Węzły chłonne

Jeśli węzły są wyczuwalne – oceniamy:

e) Przesuwalność

- względem podłoża
- względem skóry

f) Bolesność

g) Zgrupowanie

- pojedyncze
- pakiety węzłów

h) Stan skóry nad węzłami

- zaczerwienienie
- ucieplenie
- przetoki
- ograniczona przesuwalność

Badanie ogólne

Węzły chłonne

- **Badanie węzłów chłonnych powierzchownych**

Znaczenie kliniczne

- Węzły bolesne, miękkie → najczęściej odczyn zapalny
- Twarde, niebolesne, nieruchome → podejrzenie procesu nowotworowego
- Uogólniona limfadenopatia → choroby zakaźne, autoimmunologiczne, hematologiczne

Badanie ogólne

Węzły chłonne – opis w dokumentacji pacjenta

Węzły chłonne powierzchowne niewyczuwalne.

Wersja odczynowa (zakażenie)

- Węzły podżuchowe obustronnie powiększone do ok. 1,5 cm, miękkie, bolesne palpacyjnie, ruchome względem podłoża, nie tworzą pakietów. Skóra nad nimi niezmieniona.

Podejrzenie procesu nowotworowego

- Węzeł nadobojczykowy lewy powiększony do ok. 2,5 cm, twardy, niebolesny, słabo przesuwalny względem podłoża, pojedynczy. Skóra nad węzłem niezmieniona.

Uogólniona limfadenopatia

- Węzły szyjne, pachowe i pachwinowe powiększone, liczne, sprężyste, niebolesne, ruchome, do 2 cm średnicy.

Ropień / proces zapalny

- Węzeł pachowy powiększony, bolesny, z cechami chęłbotania, skóra nad nim zaczerwieniona i ucieplona.

Badanie ogólne

Znaczenie kliniczne

- Badanie ogólne:
- poprzedza badanie szczegółowe,
- pozwala wykryć stan zagrożenia życia,
- determinuje pilność dalszego postępowania diagnostycznego.

Badania szczegółowe

Głowa

Oglądanie – rozmiar i kształt czaszki

Oceniamy: wielkość (średniomiarowa, powiększona), symetrię, zniekształcenia, proporcję mózgowiczaszki do twarzoczaszki

Przykłady:

- wodogłowie – powiększona mózgowiczaszka
- krzywica – deformacje, spłaszczenia
- chondrodystrofia – czaszka szeroka i spłaszczona
- czaszka wieżowata (craniosynostosis)

Palpacja i opukiwanie

Oceniamy: bolesność, ciągłość kości, ubytki, wyrośla kostne, blizny

Sprawdzamy także:

- bolesność zatok obocznych nosa (np. zapalenie zatok)



Głowa

Głowa

Badanie punktów wyjścia nerwu trójdzielnego (V)

Ucisk punktów:

- V1 (n. oczny) – nad oczodołem przyśrodkowo
- V2 (n. szczękowy) – pod oczodołem
- V3 (n. żuchwowy) – okolica bródki
- Oceniamy bolesność → neuralgia nerwu V, zapalenie zatok.

Ocena rysów twarzy

- akromegalia – powiększony nos, łuki brwiowe
- obrzęk śluzowaty – twarz obrzęknięta, bez dołka po ucisku
- zespół Cushinga – twarz księżycowata, rumień
- zespół nerczycowy – obrzęk + bladość
- powiększenie przyusznic – otyłość, cukrzyca, marskość

Głowa

Ocena symetrii i mimiki - porównujemy obie strony:

- symetria fałd nosowo-wargowych
- opadanie kącika ust
- ruch brwi
- marszczenie czoła
- → podejrzenie porażenia nerwu VII

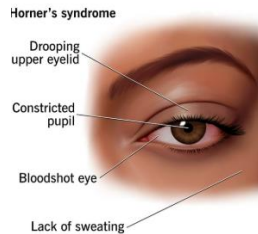
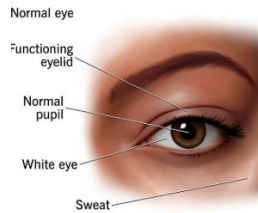
Badanie gałek ocznych



Położenie i osadzenie gałek ocznych

- prawidłowe osadzenie
- zapadnięcie (odwodnienie, wiek podeszły)
- wytrzeszcz:
 - jednostronny → guz oczodołu
 - obustronny → nadczynność tarczycy (Graves-Basedow), ropowica, choroby spichrzeniowe
 - tętniący → uszkodzenie t. szyjnej wewnętrznej
- symetrię ustawienia

Horner's Syndrome *Oculosympathetic palsy*

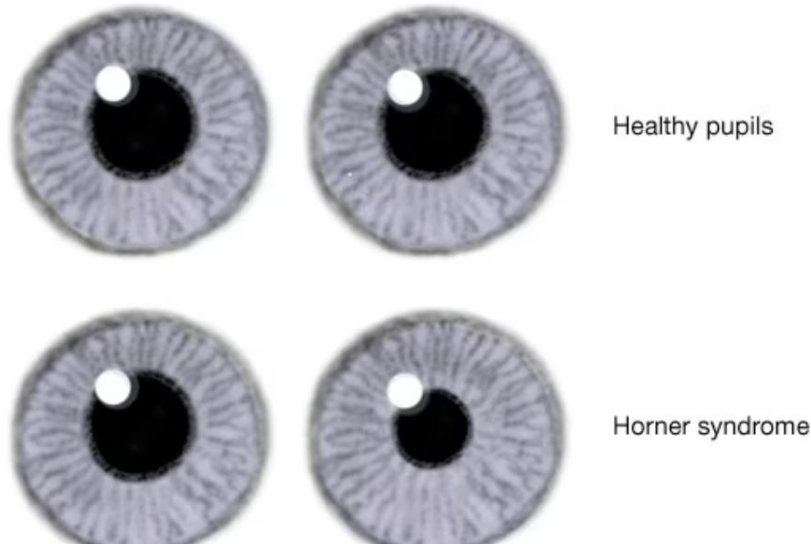


Badanie gałek ocznych

Zespół Hornera to zespół objawów wynikających z uszkodzenia współczulnego unerwienia oka i twarzy.

Charakteryzuje się:

- **Ptozę** – opadaniem powieki górnej (z powodu porażenia mięśnia tarczowego górnego),
- **Miozę** – zwężeniem źrenicy (przewaga układu przywspółczulnego),
- **Enophthalmos** – pozornym zapadnięciem gałki ocznej w oczodole,
- **Anhidrozę** – brakiem potliwości po stronie uszkodzenia.



Często towarzyszy mu także zaczerwienienie twarzy po stronie przeciwnej oraz osłabienie odruchu rozszerzania źrenicy w ciemności. Zespół może być spowodowany uszkodzeniem drogi współczulnej w obrębie szyi, klatki piersiowej (np. guz szczytu płuca – guz Pancoasta), tętnicy szyjnej lub ośrodkowego układu nerwowego

Badanie gałek ocznych

Ruchomość gałek ocznych

Oceniamy:

- pełna / ograniczona
- zez
- podwójne widzenie
- napięcie gałek (np. odwodnienie)



Objawy oczne w nadczynności tarczycy

- Objaw Graefego – opóźnienie powieki górnej przy patrzeniu w dół
- Objaw Kochera – opóźnienie powieki dolnej przy patrzeniu w górę
- Objaw Moebiusa – trudność utrzymania konwergencji
- Objaw Stellwaga – rzadkie mruganie
- Objaw Popowa – skokowe opadanie powieki (uzupełnia Graefego)
- Objaw Dalrymple’a – szeroka szpara powiekowa
- Objaw Jellinka – hiperpigmentacja powiek

Badanie gałek ocznych

Ocena funkcji wzrokowej

- ostrość wzroku
- pole widzenia
- podwójne widzenie
- presbyopia (po 40 r.ż.)



Badanie powiek

- Oceniamy:
- ruchomość
- szerokość szpar powiekowych
- obrzęk
- wykwity skórne
- symetrię

Badanie źrenic, spojówek i twardówek

Zanim rozpoczniesz badanie zapytaj, czy pacjent widzi palec / światło.

Znaczna wada wzroku może utrudniać ocenę reakcji

Zapewnij odpowiednie oświetlenie

Ocena źrenic:

- równość (anizokoria → uszkodzenie drogi wzrokowej, uraz podstawy czaszki)
- wielkość (średnie, zwężone, poszerzone)
- kształt (okrągłe)
- symetria



Badanie źrenic, spojówek i twardówek

Reakcja na światło (bezpośrednia)

- Źrenica zwęża się po oświeceniu.

Reakcja konsensualna

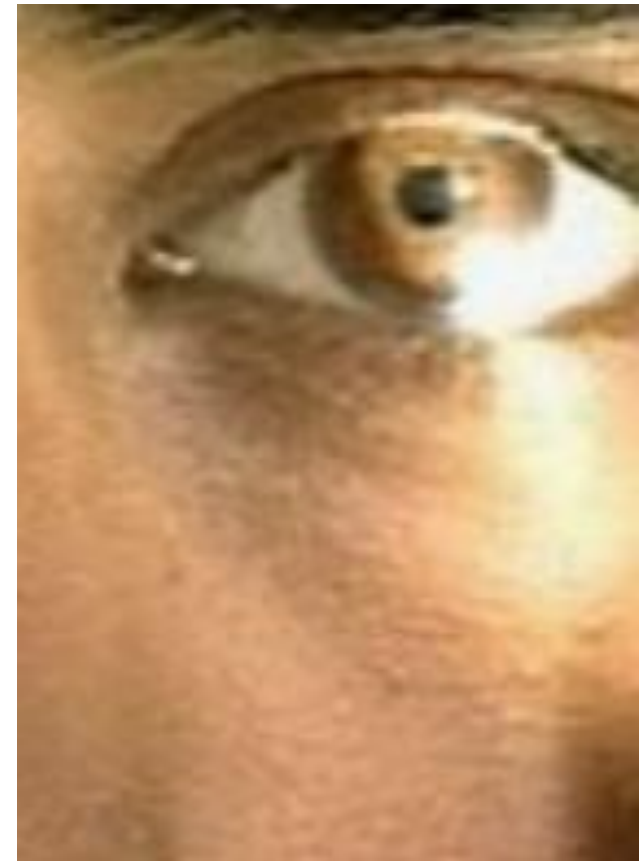
- Źrenica drugiego oka zwęża się po oświeceniu pierwszego.

Reakcja na zbieżność (konwergencja)

- Zez zbieżny przy patrzeniu na bliski przedmiot.

Reakcja na akomodację

- patrzenie w dal → rozszerzenie
- patrzenie w bliż → zwężenie



Badanie źrenic, spojówek i twardówek



Reakcja na zbieżność (konwergencja)

- Zez zbieżny przy patrzeniu na bliski przedmiot. Reakcję na zbieżność badamy, prosząc pacjenta, aby śledził palec zbliżany do nasady nosa. Prawidłowo obie gałki oczne zbieżnie ustawiają się ku środkowi – jest to składowa odruchu zbliżania (konwergencja + akomodacja + zwężenie źrenic).
- Brak zbieżności może świadczyć o zaburzeniach funkcji mięśni okoruchowych lub nerwów III, IV, VI.

Badanie źrenic, spojówek i twardówek

Objaw Argyll–Robertsona

- zwężone, nierówne źrenice
- brak reakcji na światło
- zachowana reakcja na zbieżność i akomodację

Charakterystyczny dla kiły OUN.



Badanie gałek ocznych

Ocena ostrości wzroku

- prawidłowa / obniżona
- wstępne rozpoznanie wady:
 - krótkowzroczność
 - dalekowzroczność
 - astygmatyzm
 - presbyopia

Badanie spojówek

- wilgotność (nawodnienie)
- zabarwienie

Interpretacja:

- różowe → norma
- blade → niedokrwistość
- czerwone → zapalenie



Badanie gałek ocznych

Badanie twardówek i rogówki

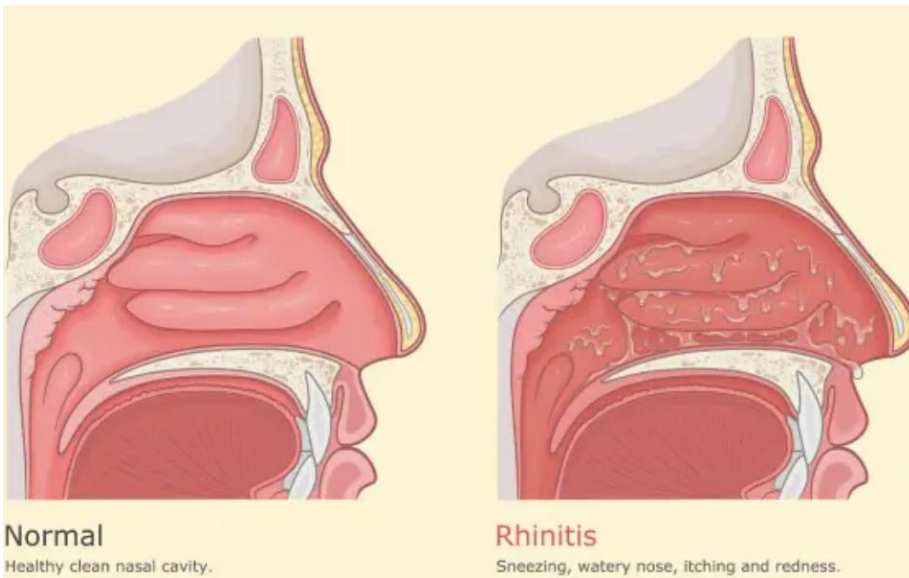
- **Twardówki:**
 - białe → norma
 - czerwone → zapalenie, ostra jaskra, ciało obce
 - żółte → żółtaczka, choroby wątroby
- **Rogówka:**
 - prawidłowo przezroczysta



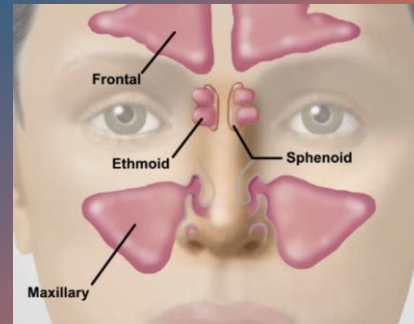
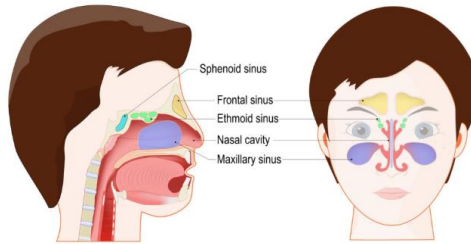


Nos

- kształt i symetria
- sprawdzamy drożność,
- obserwujemy obecność wydzieliny patologicznej (ropa, krew, płyn mózgowo-rdzeniowy – przy uszkodzeniu podstawy czaszki lub kości sitowia).
- uciska się okolice zatok szczękowych i czołowych



Paranasal sinuses



zatoki

Zatoki szczękowe – ucisk poniżej oczodołów, bocznie od skrzydeł nosa.

Zatoki czołowe – ucisk powyżej łuków brwiowych, przyśrodkowo.

Oceniany objaw:

bolesność przy ucisku, która może sugerować zapalenie zatok.

Zawsze porównujemy obie strony symetrycznie



Uszy

- sprawdzić ewentualne ubytki słuchu „33”,
- badamy bolesność skrawka ucha (to raczej u dzieci) i wyrostek sutkowaty na ucisk (w krzywicy).
- Obserwujemy osadzenie i badamy przewód słuchowy zewnętrzny, jego drożność, istnienie patologicznej wydzieliny (krew) lub ciała obcego



Jama ustna

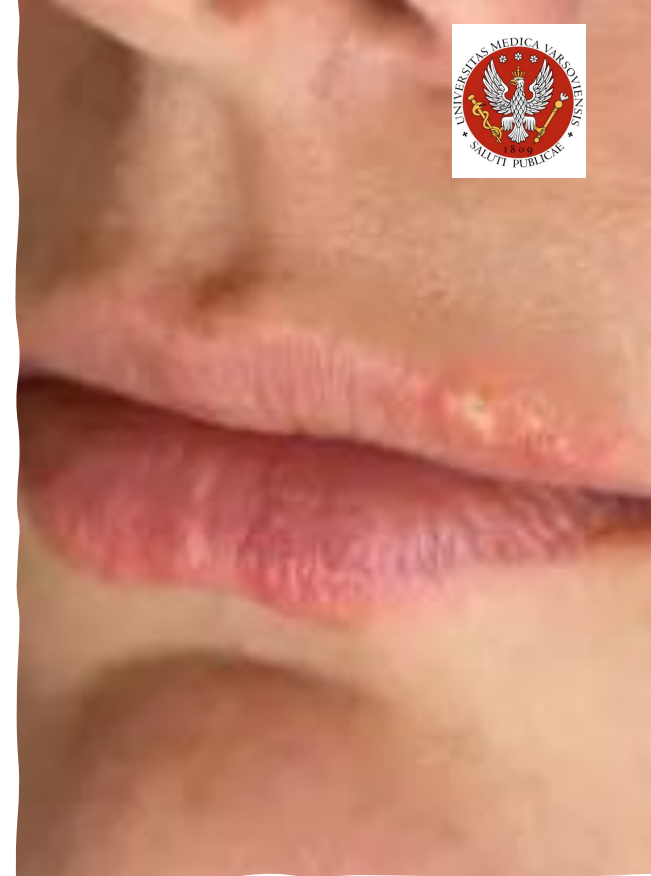
Śluzówki jamy ustnej (oceniane częściowo już w badaniu ogólnym
– wilgotność = ocena nawodnienia)

Wargi

- Barwa (blade – anemia, sine – sinica)
- Zajady (niedobory żelaza, wit. B)
- Opryszczka

Język

- Barwa (blady, malinowy, sinawy)
- Wilgotność (suchy – odwodnienie)
- Naloty (grzybicze, bakteryjne)
- Ruchomość
- Zbaczanie przy wysuwaniu → porażenie n. XII
- Zapach z ust (foetor hepaticus, ketonowy, gnilny)



Jama ustna

Dziąsła i zęby

- Stan uzębienia (braki, próchnica, wypełnienia)
- Krwawienie dziąseł
- Ewentualne zalecenie konsultacji stomatologicznej

Podniebienie i języczek

- Symetria unoszenia
- Zbaczanie języczka → porażenie połowicze
- Zaczerwienienie łuków → zapalenie

Migdałki

- Wielkość (nie powinny wystawać ponad łuki)
- Zaczerwienienie
- Nalot ropny



Szyja

Oglądanie

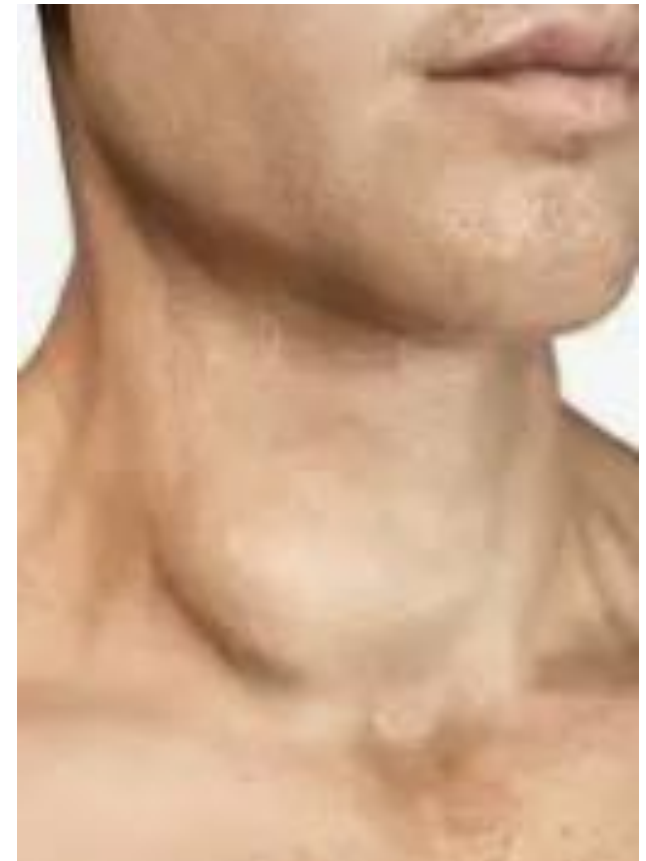
- Symetria
- Obecność obrzęków, zniekształceń
- Ruchomość (przy połykaniu, skrętach)

Palpacja

- Bolesność (lokalizacja!)
- Tarczyca:
 - Czy wyczuwalna?
 - Wielkość (stopień powiększenia)
 - Spoistość
 - Bolesność
 - Guzki (liczba, wielkość)
- Węzły chłonne okołotarczycowe

Ostuchiwanie

- Szmer nad tętnicami szyjnymi
- Szmer nad tarczycą (np. w nadczynności)



Klatka piersiowa

OGLĄDANIE

1. Typ oddychania

- tor piersiowy
- tor brzuszny
- tor piersiowo-brzuszny

2. Częstość oddechów

- Tachypnoë, bradypnoë

3. Rytm oddychania

- Miarowy, niemiarowy
- oddech Cheyne'a-Stokesa
- oddech Biota
- oddech Kussmaula

4. Głębokość oddechu

- Prawidłowa, sptycona, pogłębiona

5. Symetria ruchów klatki piersiowej

- symetryczna
- asymetryczna (np. niedodma, płyn w jamie opłucnej, odma)

6. Kształt klatki piersiowej

- Prawidłowa, beczkowata
- Lejkowata, kurza
- Kifoskolioza, deformacje pourazowe

7. Udział dodatkowych mięśni oddechowych

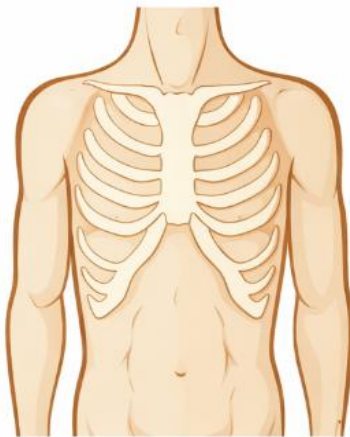
8. Sinica centralna, obwodowa

Klatka piersiowa

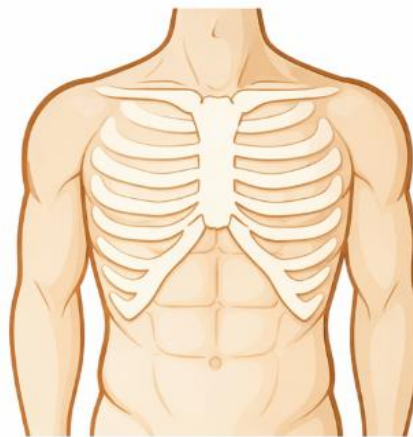
OGLĄDANIE

Oglądanie – budowa i symetria

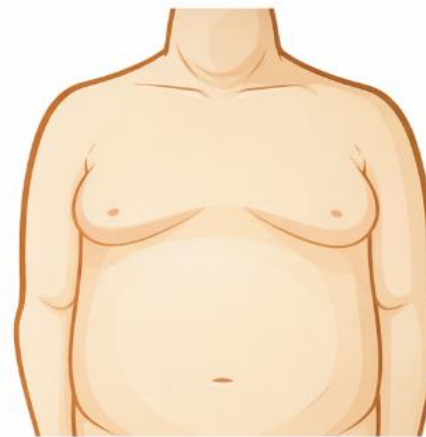
Typ budowy: normosteniczna, asteniczna, pykniczna, atletyczna



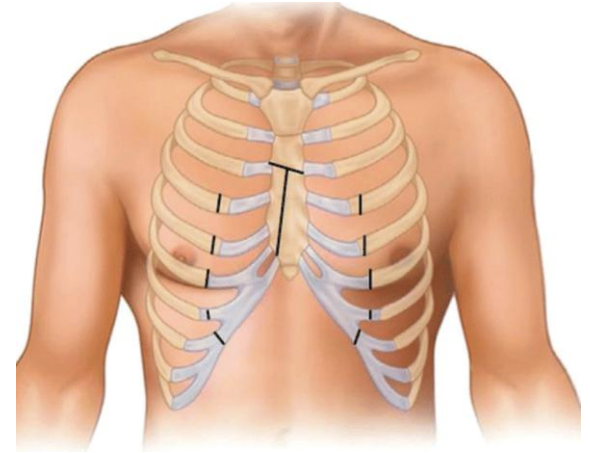
Typ Astheniczny



Typ Atletyczny

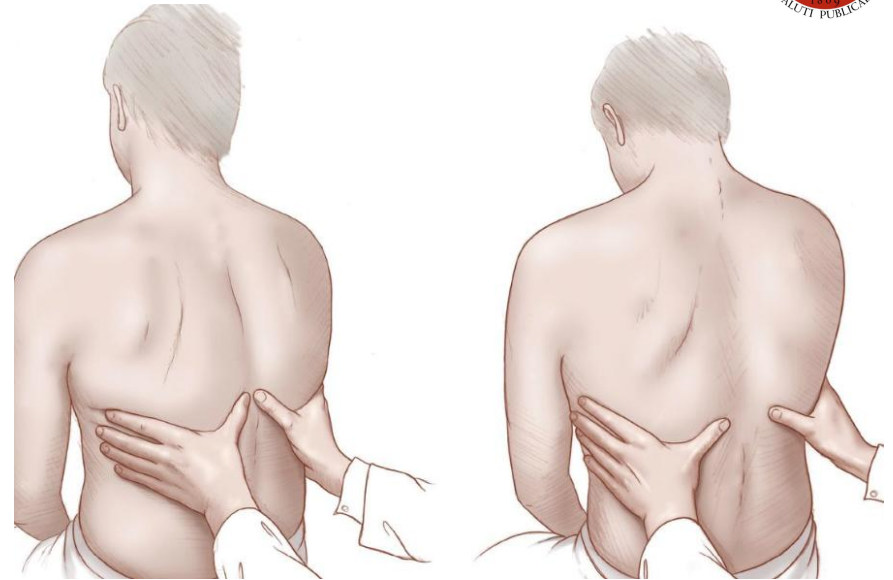


Typ Pikniczny



Klatka piersiowa
OGLĄDANIE

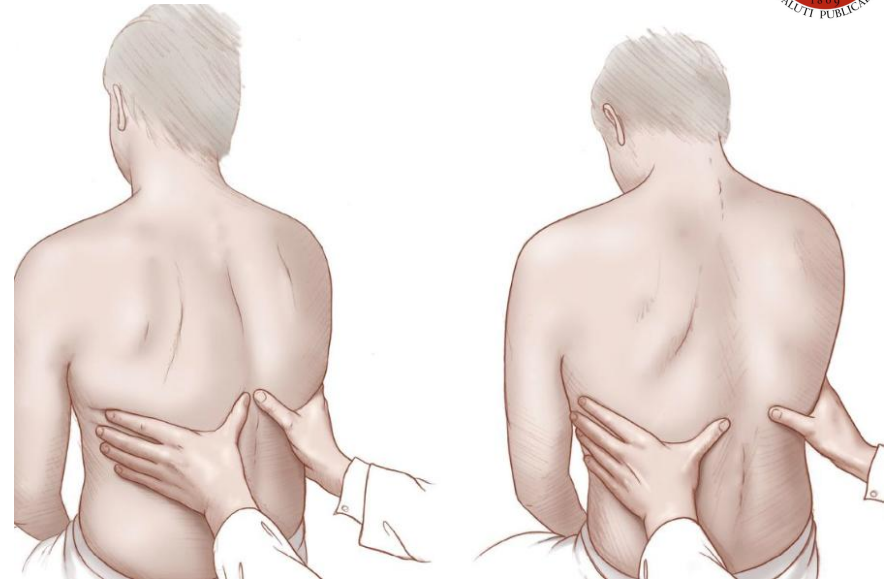
Czy widoczne są deformacje pourazowe
lub pooperacyjne?



Klatka piersiowa OGLĄDANIE

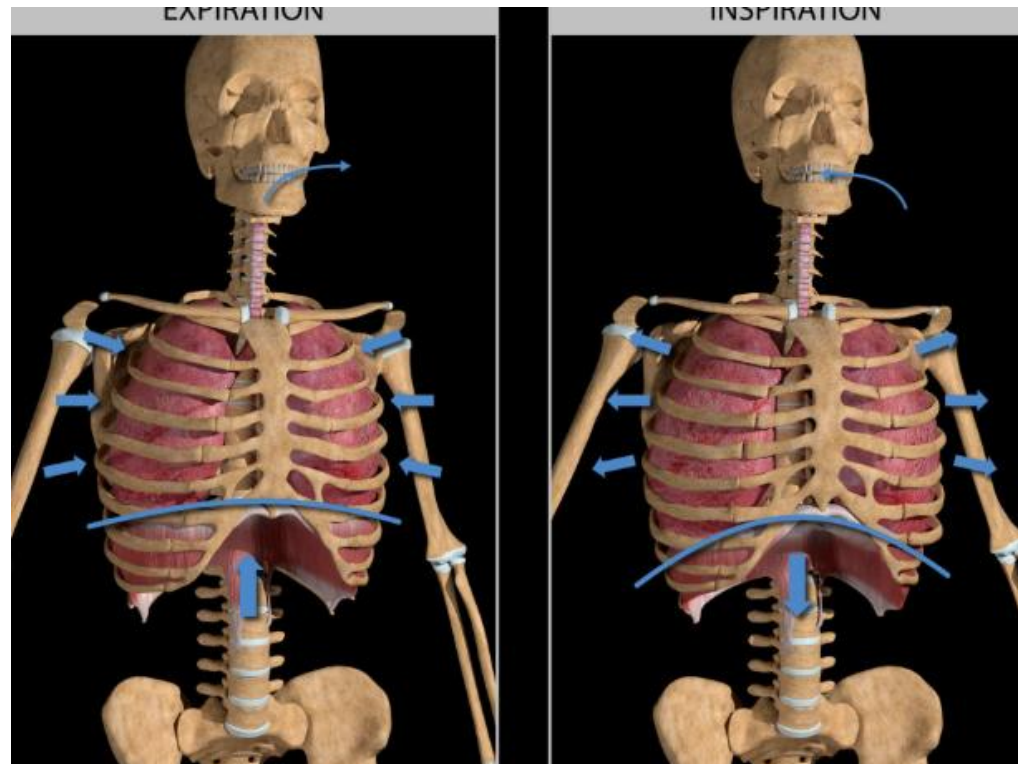
Symetria unoszenia klatki piersiowej

- Prawidłowa symetria – obie połowy unoszą się równomiernie podczas wdechu
- Brak opóźnienia jednej strony
- Brak zapadania przestrzeni międzyżebrowych



Klatka piersiowa OGLĄDANIE

Ruchomość oddechowa: prawidłowa amplituda: ok. **4 cm**
Oceniana między wdechem i wydechem
Asymetria → podejrzenie patologii opłucnej / płuca



Klatka piersiowa OGLĄDANIE

Mechanizm „rączki od wiadra” (bucket-handle movement)

- Podczas wdechu żebra unoszą się ku górze i na zewnątrz.
- Zwiększa się wymiar poprzeczny klatki piersiowej.
- Ruch przypomina unoszenie rączki od wiadra.



Klatka piersiowa OGLĄDANIE

- Norma u dorosłych: **12–20/min.**
- Średnio: ok. **16/min.**
- Należy liczyć dokładnie przez 60 sekund (najlepiej dyskretnie).
- Tachypnoë >20/min, bradypnoë <12/min.

Klatka piersiowa

OGLĄDANIE

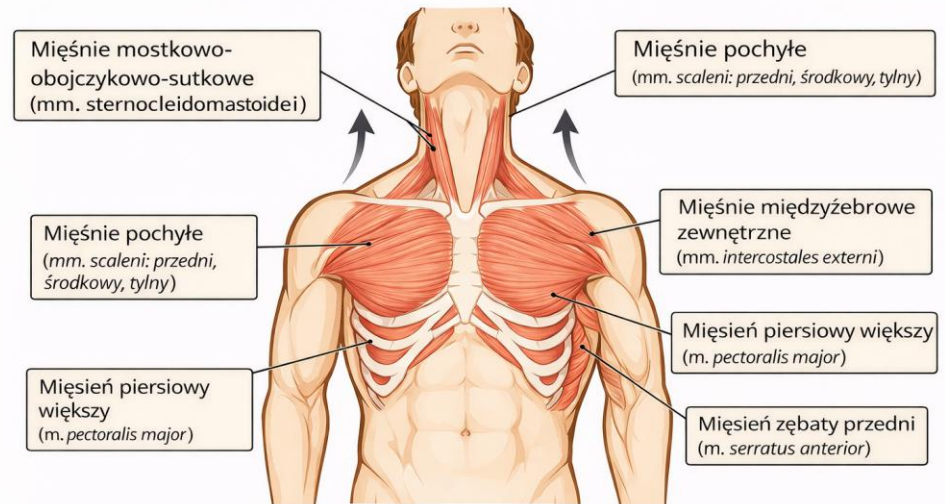
Zaangażowanie dodatkowych mięśni oddechowych

W warunkach duszności aktywują się mięśnie pomocnicze wdechu, przede wszystkim m. mostkowo-obojczykowo-sutkowy oraz mięśnie międzyżebrowe, co świadczy o zwiększonej pracy oddechowej.

Wciąganie przestrzeni międzyżebrowych

Zapadanie się przestrzeni międzyżebrowych podczas wdechu jest objawem wzmożonego ujemnego ciśnienia w klatce piersiowej i sugeruje utrudniony przepływ powietrza (np. obturacja, zaostrzenie astmy, POChP).

Oddychanie dodatkowymi mięśniami



Klatka piersiowa

OGLĄDANIE

Tor oddychania brzuszny (przeponowy)

Dominują ruchy ściany brzucha, związane z pracą przepony; typowy fizjologicznie u mężczyzn i w stanie spoczynku. Jego osłabienie może wskazywać na dysfunkcję przepony.

Tor oddychania piersiowy (żebrowy)

Przeważają ruchy górnej części klatki piersiowej; częstszy u kobiet. Nasilenie toru piersiowego przy ograniczeniu ruchów brzucha może świadczyć o bólu brzucha, wodobrzuszu lub porażeniu przepony.

Tor mieszany

Najczęstszy u osób zdrowych – harmonijne współdziałanie przepony i mięśni międzyżebrowych; zaburzenie synchronii ruchów klatki piersiowej i brzucha może sugerować patologię oddechową lub neurologiczną.

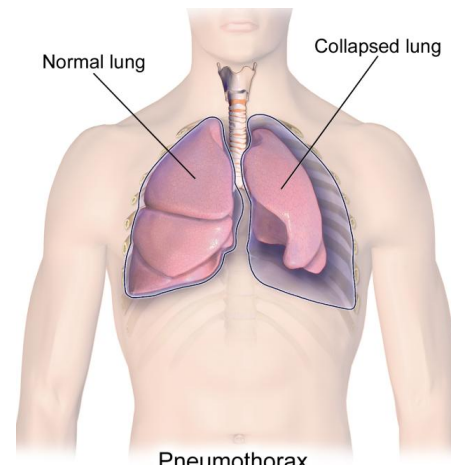
Klatka piersiowa

OGLĄDANIE

- Czy obie połowy klatki unoszą się symetrycznie?
- Czy jedna strona „pracuje mniej”? (niedodma, płyn w jamie opłucnej, odma)

Odma

- Asymetria ruchów
- Nadmierne rozdęcie jednej połowy



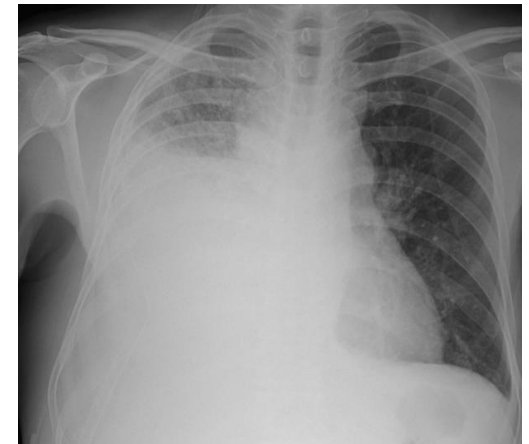
Klatka piersiowa

OGLĄDANIE

- Czy obie połowy klatki unoszą się symetrycznie?
- Czy jedna strona „pracuje mniej”? (niedodma, płyn w jamie opłucnej, odma)

Płyn w opłucnej

- Ograniczone unoszenie zajętej strony
- Czasem uwypuklenie dolnych przestrzeni międzyżebrowych
- Strona „cięższa”, mniej ruchoma



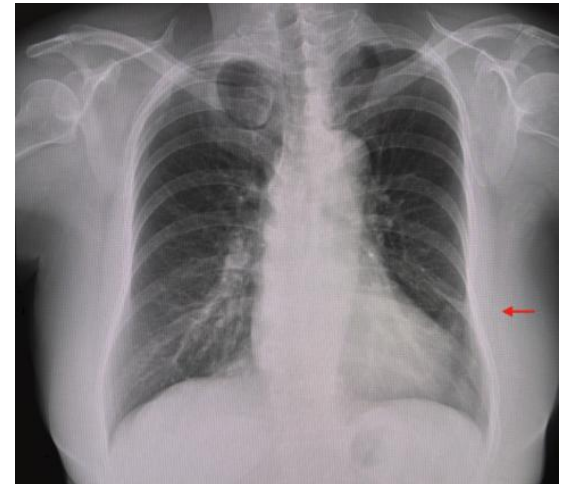
Klatka piersiowa

OGLĄDANIE

- Czy obie połowy klatki unoszą się symetrycznie?
- Czy jedna strona „pracuje mniej”? (niedodma, płyn w jamie opłucnej, odma)

Niedodma

- Zmniejszona ruchomość chorej strony
- Często zapadnięcie międzyżebry
- Strona może wydawać się „mniejsza” ruchowo





skolioza
lędźwiowa



skolioza
piersiowa



skolioza
piersiowo-
lędźwiowa



skolioza
dwutukowa

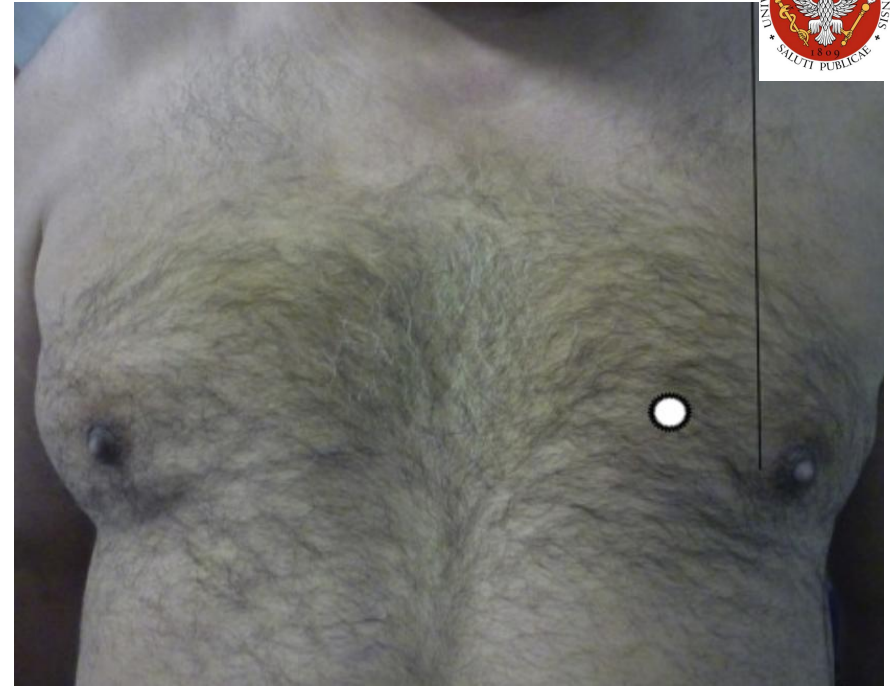
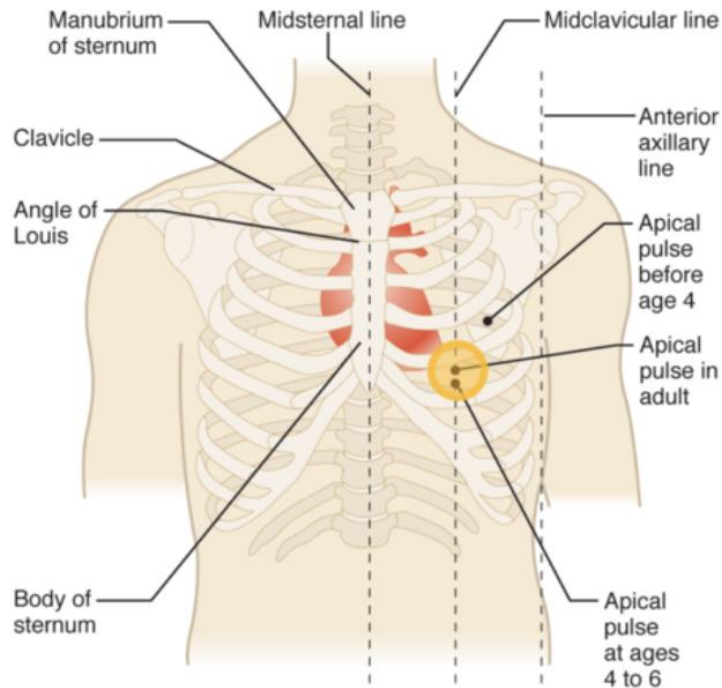
Klatka piersiowa

Klatka piersiowa

OGLĄDANIE

Zniekształcenia klatki piersiowej

- **Klatka szewska/ lejkowata (*pectus excavatum*)** – wrodzona deformacja ściany przedniej klatki piersiowej polegająca na lejkowatym zapadnięciu mostka ku tyłowi, mogąca w nasilonych przypadkach prowadzić do zaburzeń wentylacji płuc oraz upośledzenia funkcji serca.
- **Klatka kurza (*pectus carinatum*)** – wada rozwojowa charakteryzująca się nadmiernym uwypukleniem mostka i przylegających chrząstek żebrowych ku przodowi, nadająca klatce piersiowej kształt „ptasiego mostka”.
- **Klatka beczkowata** – deformacja polegająca na zwiększeniu wymiaru przednio-tylnego klatki piersiowej z ustawieniem żeber bardziej poziomo, typowo obserwowana w przewlekłych chorobach obturacyjnych płuc, zwłaszcza w rozedmie.



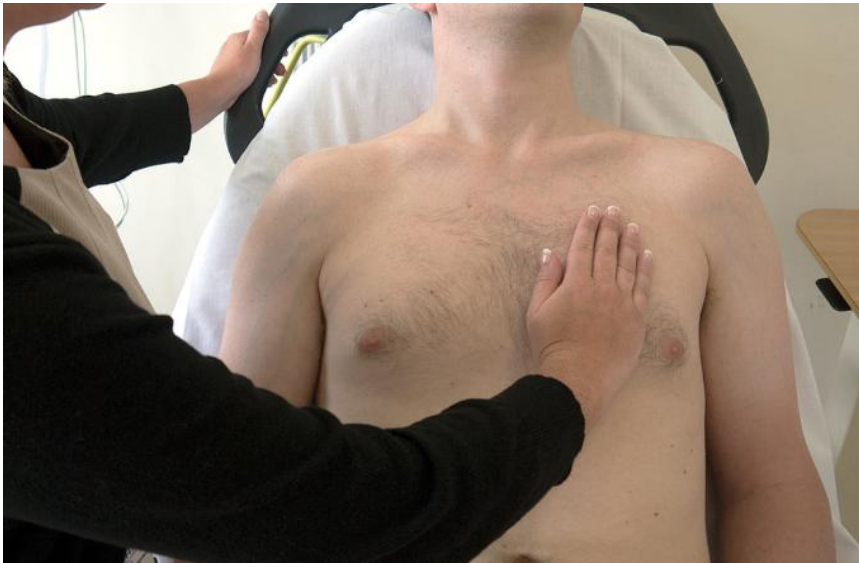
Klatka piersiowa OGLĄDANIE

- **Okolica przedsercowa** - Widoczne uderzenie koniuszkowe (ictus cordis)
- Nadmierne tętnienia (np. w II międzyżebżu po prawej – aorta)
- Unoszenie przymostkowe (przerost prawej komory)



Klatka piersiowa OGLĄDANIE

- Nadmierne tętnienia (np. w II międzyżebżu po prawej – aorta)
- Może sugerować poszerzenie aorty wstępującej
- **Klinicznie** myślimy o tętniaku aorty, nadciśnieniu tętniczym, zwiększonej objętości wyrzutowej



Klatka piersiowa OGLĄDANIE

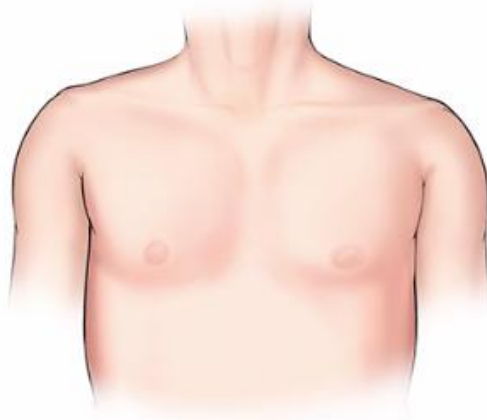
Szerokie, unoszące ruchy wzdłuż lewego brzegu mostka, klatka „unoszą się” przy każdym skurczu

Klinicznie: przerost prawej komory, nadciśnienie płucne, wady zastawki trójdzielnej lub płucnej

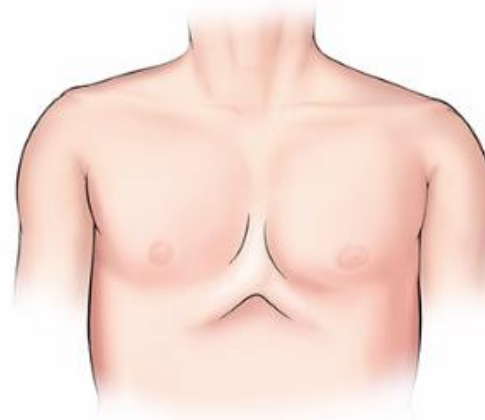
Pectus carinatum

"Pigeon chest" or "keel chest"

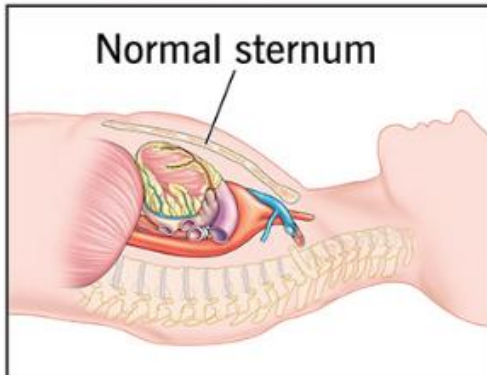
Normal



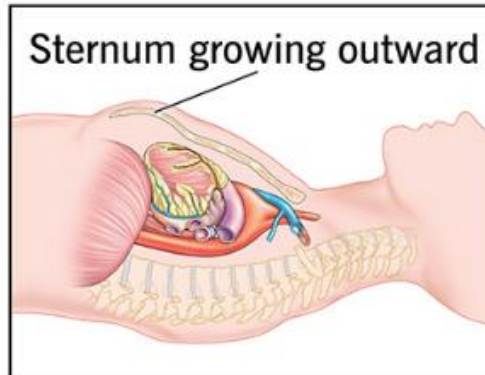
Pectus carinatum



Normal sternum



Sternum growing outward



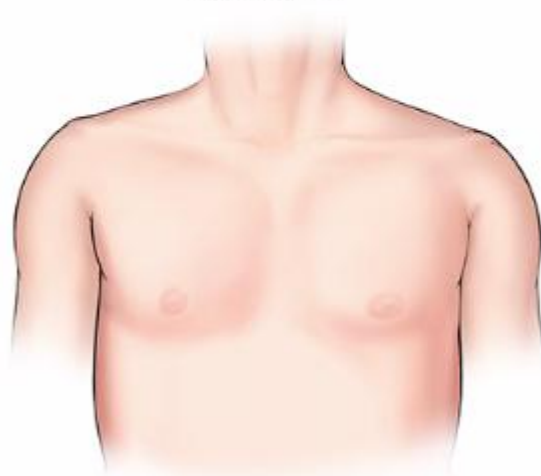


Klatka piersiowa kurza

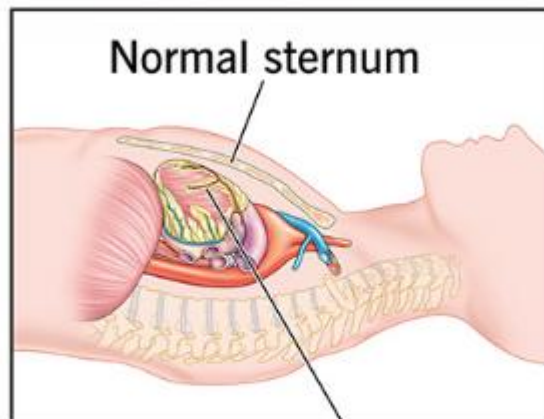
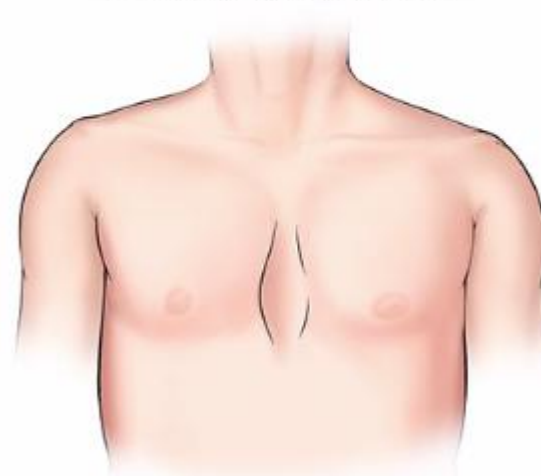
Pectus excavatum

"Sunken chest" or "funnel chest"

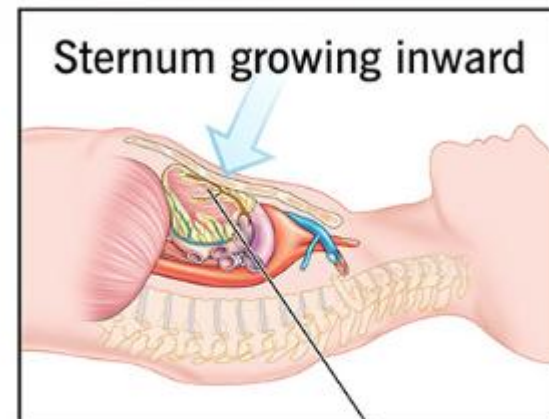
Normal



Pectus excavatum



Heart has space



Heart has less space



Klatka piersiowa lejkowata

NORMAL CHEST



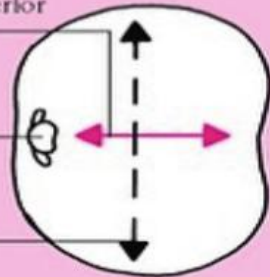
BARREL CHEST



Anteroposterior
diameter

Spinal
cord

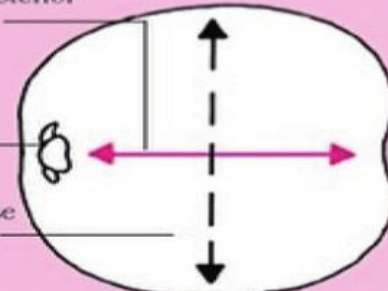
Transverse
diameter

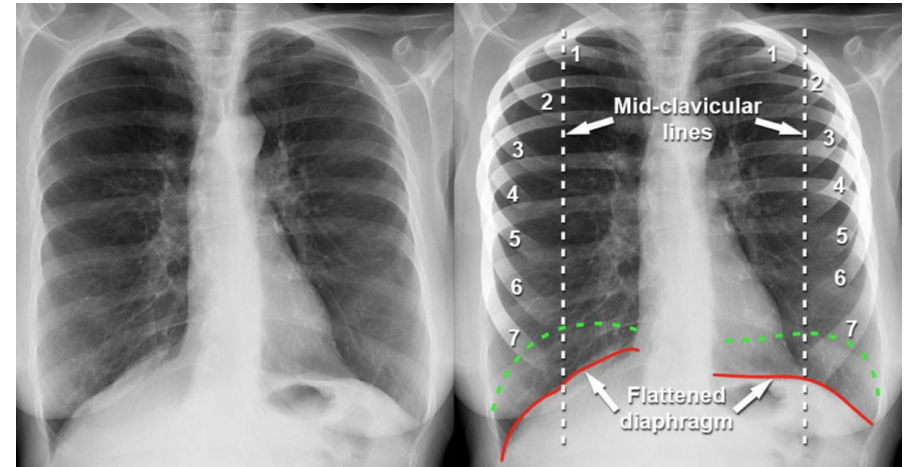


Anteroposterior
diameter

Spinal
cord

Transverse
diameter





Klatka piersiowa beczkowata

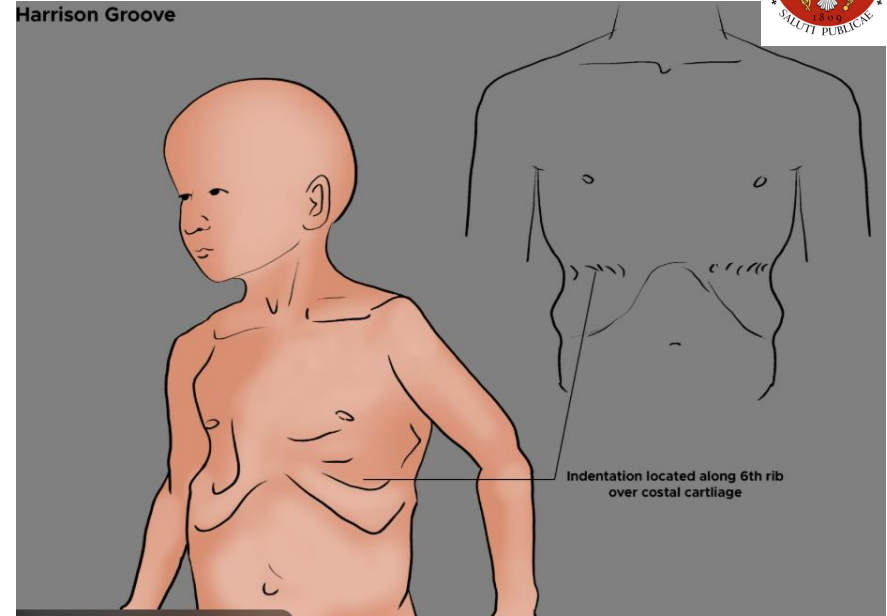
Klatka piersiowa OGLĄDANIE

Objaw Hoovera to paradoksalne zapadanie się dolnych łuków żebrowych podczas wdechu.

W rozedmie (np. w POChP): przepona jest spłaszczona i obniżona, jej włókna kurczą się bardziej poziomo niż kopułowo, zamiast unosić dolne żebra na zewnątrz – pociągają je do środka. podczas wdechu dolne części klatki zapadają się, zamiast rozszerzać.

świadczy o przebudowie mechaniki oddechu, często współistnieje z klatką beczkową.



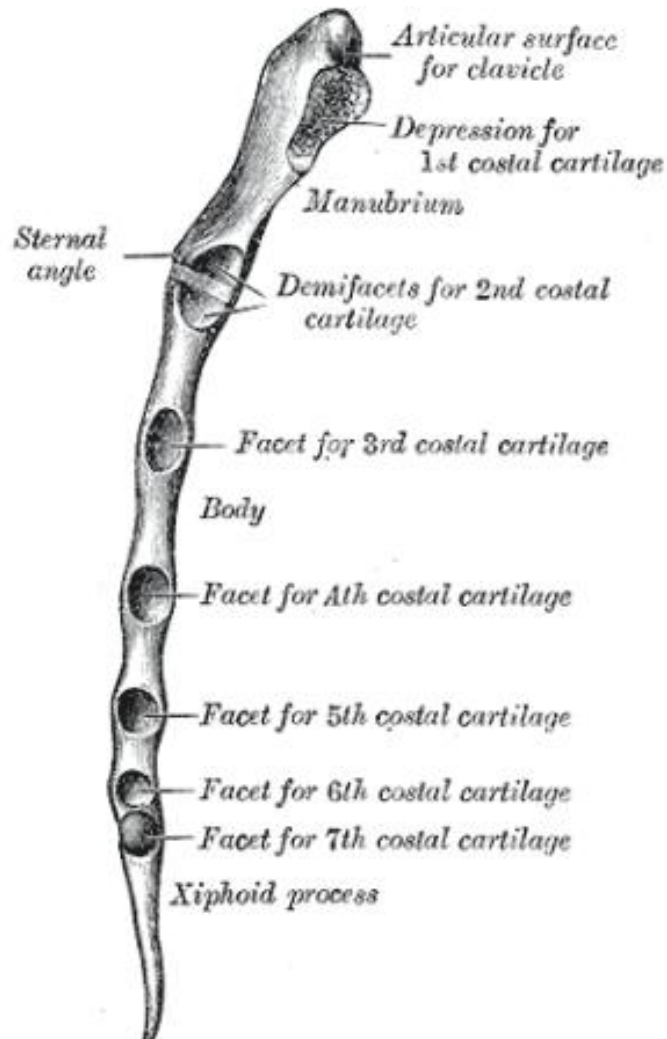


Klatka piersiowa OGLĄDANIE

Linia (bruzda) Harrisona to poprzeczna bruzda biegnąca wzdłuż dolnych łuków żeberowych.

Powstaje wskutek przewlekłego pociągania dolnych żeber do wewnątrz przez przeponę, zwiększonej pracy oddechowej, podatności żeber (np. w krzywicy u dzieci, POChP u dorosłych).

Widoczne wciągnięcie dolnej części klatki piersiowej.



Kąt Ludwiga to wyczuwalne palpacyjnie wypuklenie w miejscu połączenia rękojeści mostka z jego trzonem (połączenie mostkowo-rękojeściowe).

Na wysokości kąta Ludwiga do mostka przyczepia się II żebro – dlatego jest to najważniejszy punkt orientacyjny do liczenia międzyżebry.

Liczenie przestrzeni międzyżebrowych

- Od kąta Ludwiga schodzimy w dół:
- II międzyżebro – punkt osłuchiwania zastawki aortalnej (po prawej)
- II międzyżebro lewe – zastawka płucna
- V międzyżebro – koniuszek serca

Co znajduje się na wysokości kąta Ludwiga? (poziom Th4–Th5)

- Przyczep II żebra
- Granica między śródpiersiem górnym a dolnym
- Rozdzielenie tchawicy (carina)
- Łuk aorty
- Początek i koniec żyły głównej górnej



Klatka piersiowa

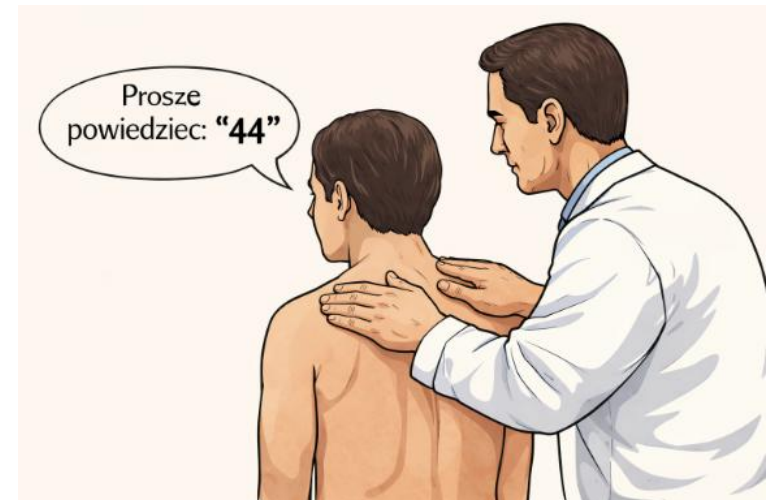
Klatka piersiowa OBMACYWANIE

Rozszerzalność klatki piersiowej

- Symetryczna / asymetryczna
- Ocena przy głębokim wdechu

Drżenie głosowe

(„proszę powiedzieć 44”)



Prawidłowe	Fizjologiczne przewodzenie
Wzmożone	Zapalenie płuc, zwłóknienie
Obniżone	Rozedma, odma, płyn w opłucnej, zrosty
Zniesione	Duży wysięk opłucnowy, gruba tkanka podskórna

Klatka piersiowa

OPUKIWANIE

Palec środkowy jednej ręki przykładamy ściśle do przestrzeni międzyżebrowej, a palcem drugiej ręki wykonujemy krótkie, sprężyste uderzenie prostopadle do badanego miejsca.



Klatka piersiowa

OPUKIWANIE

Opukiwanie porównawcze

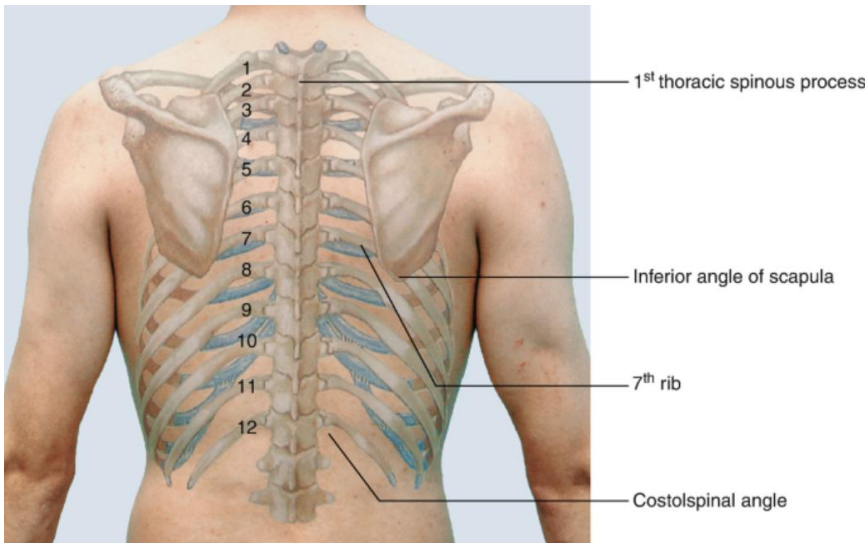
Ocena symetrii odgłosu:

- Nadgrzebieniowo
- Międzyłopatkowo
- Pod kątem łopatki
- Nad- i podobojczykowo
- I mż – linia środkowo-obojczykowa
- IV mż – bocznie od linii środkowo-obojczykowej
- VI mż – linia pachowa środkowa

Jeśli stwierdzimy asymetrię → opukiwanie szczegółowe

Klatka piersiowa

OPUKIWANIE



Opukiwanie topograficzne (granice płuc)

Prawe płuco

- l. przymostkowa – V żebro
- l. środkowo-obojczykowa – VI żebro
- l. pachowa środkowa – VII żebro
- l. łopatkowa – X żebro

Lewe płuco

- l. przymostkowa – IV żebro
- l. środkowo-obojczykowa – VI żebro
- l. pachowa środkowa – IX żebro
- l. łopatkowa – X żebro

Klatka piersiowa

Jawny	Prawidłowy
Nadmiernie jawny	Rozedma
Bębenny	Odma, rozedma
Przytłumiony	Wysięk opłucnowy, zapalenie
Stłumiony	Płyn, zwłóknienie, nowotwór

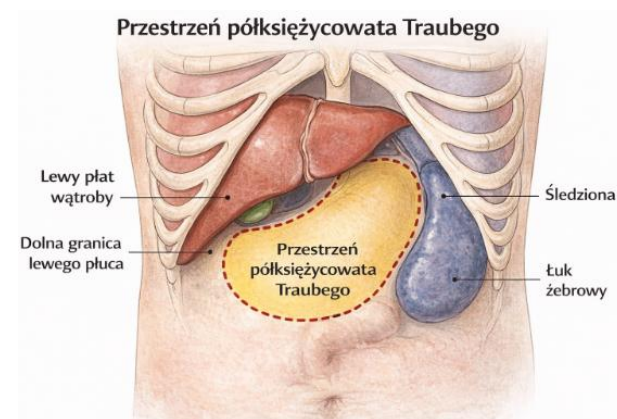
Przestrzeń półksiężycowata Traubego

Granice:

- Lewy płat wątroby
- Dolna granica lewego płuca
- Śledziona
- Łuk żebrowy

Wypuk: bębenny

Stłumienie → podejrzenie powiększenia śledziony lub wysięku



Klatka piersiowa - osłuchiwanie płuc

Szmer pęcherzykowy prawidłowy

- Miękki, „ssące f”
- Wdech krótki, wydech cichy
- Słyszalny głównie podczas wdechu

Szorstki

- Zapalenie oskrzeli, wysięki

Zaostrzony

- Choroby gorączkowe

Osłabiony

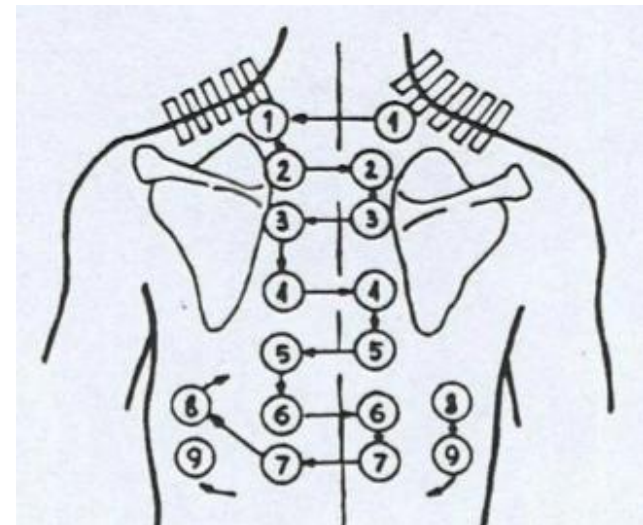
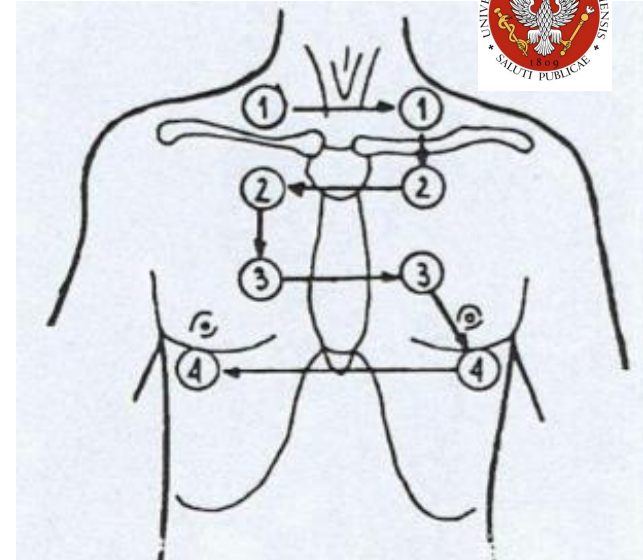
- Płyn w jamie opłucnej, niedodma, zapalenie pęcherzyków, ograniczona ruchomość klatki

Zniesiony

- Znaczne zwężenie oskrzela, nowotwór, ciało obce, gęsta wydzielina

Z wydłużonym wydechem

- Astma, rozedma, duszność obturacyjna



Klatka piersiowa - osłuchiwanie płuc

Szmer oskrzelowy

Charakter „chuchający h”

Fizjologiczny

Nad tchawicą i dużymi oskrzelami

Patologiczny

Styszalny obwodowo

- Jama pogrążlicza
- Niedodma
- **objaw Ewarta** – oddech oskrzelowy nad lewym górnym płatem płucnym, w tamponadzie.



Szmery dodatkowe

Trzeszczenia

- Płyn w pęcherzykach
- Zapalenie płuc
- Obrzęk płuc
- Niewydolność krążenia
- Gruźlica
- Włóknienie

Słyszalne na szczycie wdechu

U leżących – mogą ustąpić po kilku głębokich wdechach

Klatka piersiowa -
osłuchiwanie płuc

Klatka piersiowa - osłuchiwanie płuc

Rzężenia suche (w oskrzelach)

Mechanizm:

- Obrzęk błony śluzowej, skurcz oskrzeli, gęsta wydzielina
- Powstają przy zwężeniu światła oskrzeli:



Rodzaj	Przyczyna
Świsty	Zapalenie oskrzelików, astma
Furczenia	Guz, ciało obce, obrzęk płuc
Gwizdy	Skurcz oskrzeli

Klatka piersiowa - osłuchiwanie płuc

Rzężenia wilgotne

- Słyszalne podczas wdechu (często przez cały wdech)
- Powstają, gdy płyn znajduje się w oskrzelach
- Zależne od średnicy zalanego oskrzela
- Mechanizm: przesiek, wysiek, treść ropna, krew

Drobnobańkowe

Małe oskrzeliki

Szczyt wdechu, początek wydechu

Średniobańkowe

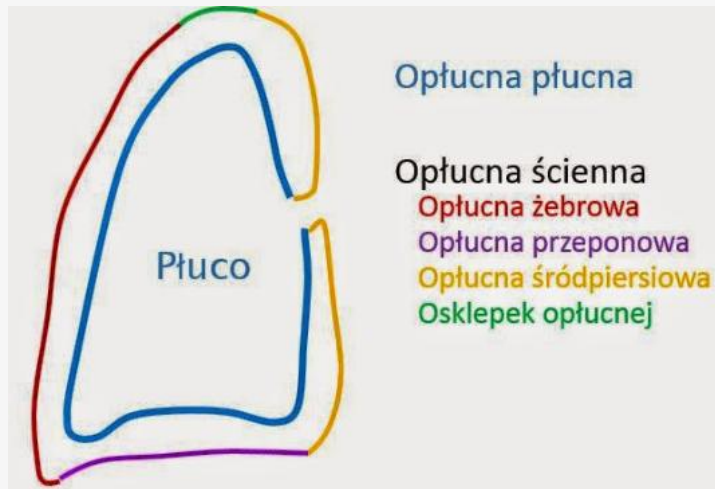
Średnie oskrzela

Wyraźne, „bulgoczące”

Grubobańkowe

Duże oskrzela

Głośne, niskotonowe



Klatka piersiowa -
osłuchiwanie płuc

- **Tarcie opłucnowe – charakter:**

- „Skrzypienie po śniegu”
- Słyszalne podczas wdechu i wydechu
- Nie zmienia się po kaszlu

Mechanizm

- Tarcie zmienionej zapalnie opłucnej ściennej i trzewnej

Występuje w:

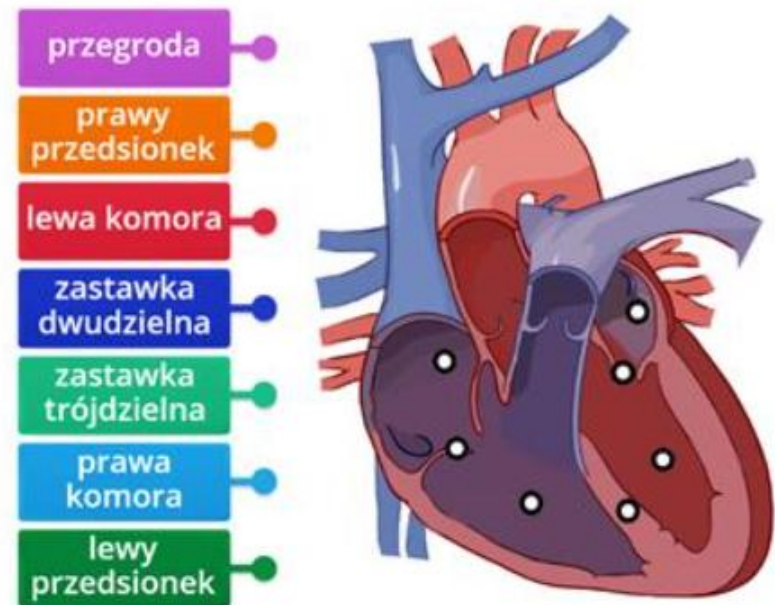
- Suchym zapaleniu opłucnej
- Zatorowości płucnej
- Wczesnej fazie zapalenia opłucnej

Serce - oglądanie

czy widoczny garb przedsercowy,
uderzenie koniuszkowe (jego cechy:
lokalizacja, rozległość, siła, amplituda,
kształt i czas trwania fali uderzenia),

rodzaje:

- a) kląskające – zwężenie lew. ujścia żylnego,
- b) unoszące – przeciążenie serca, np. w zwężeniu ujścia aorty,
- c) silne – za dużo krwi w LV, np. w niedomykalności zastawki aorty,
- d) słabe – kardiomiopatia rozstrzeniowa,
- e) dyskinetyczne – np. tętniak), tętnienie (np. w dołku podsercowym).



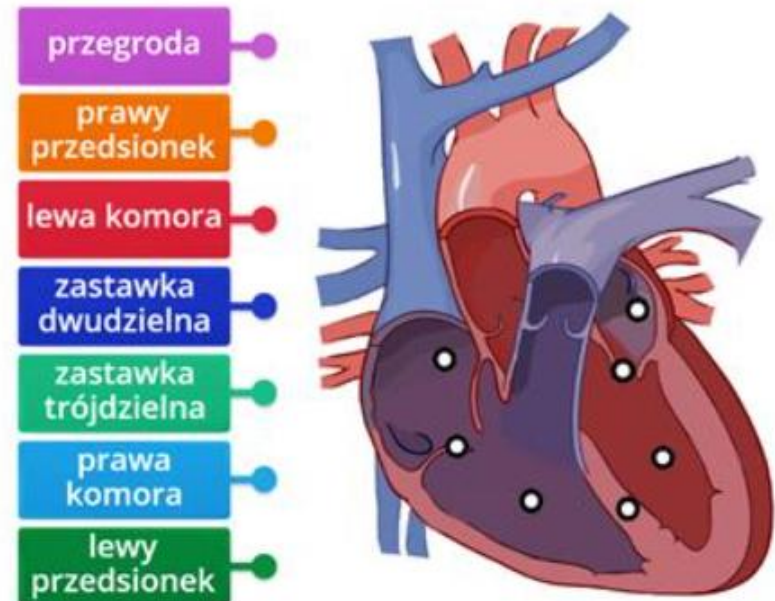
Serce - obmacywanie

wyczuć uderzenie koniuszkowe

norma – V lewe międzyżebrze 1–2 cm na
prawo od lewej linii środkowo-
obojczykowej;

wzmożone w przerostach (rozlane),

„mruki” (mają tak niską częstotliwość, że
ich nie słychać, ale można wyczuć
dłonią).



Opukiwanie serca – granice względnego stłumienia

Cel: orientacyjna ocena wielkości i położenia serca

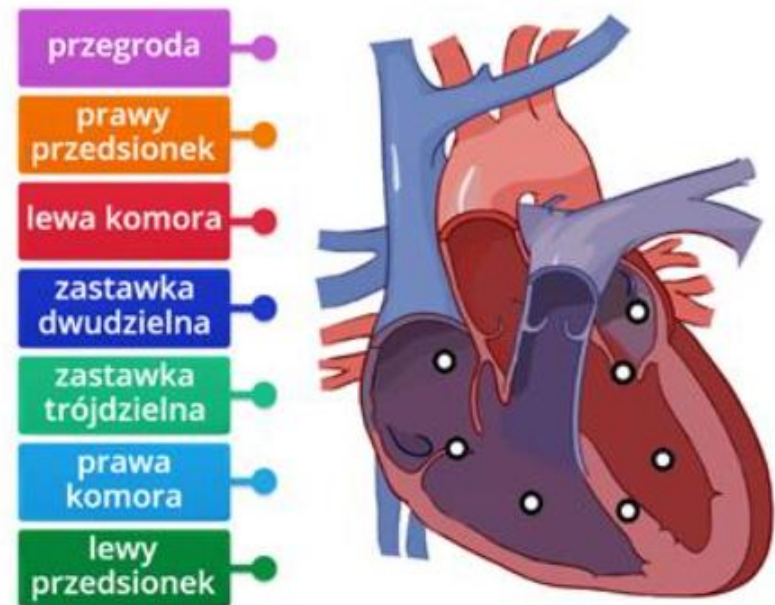
Opukiwanie od obszaru jawnego płucnego w kierunku mostka → szukamy przejścia w odgłos stłumiony, górną opukujemy zgodnie z międzyżebzami, prawą i lewą w poprzek:

granice stłumienia względnego serca:

- gr. prawa: ½ cm na zew. od prawego brzegu mostka
- gr. górna: III przestrzeń międzyżebrowa
- gr. lewa: 1 cm do wew. od linii środkowo-obojczykowej

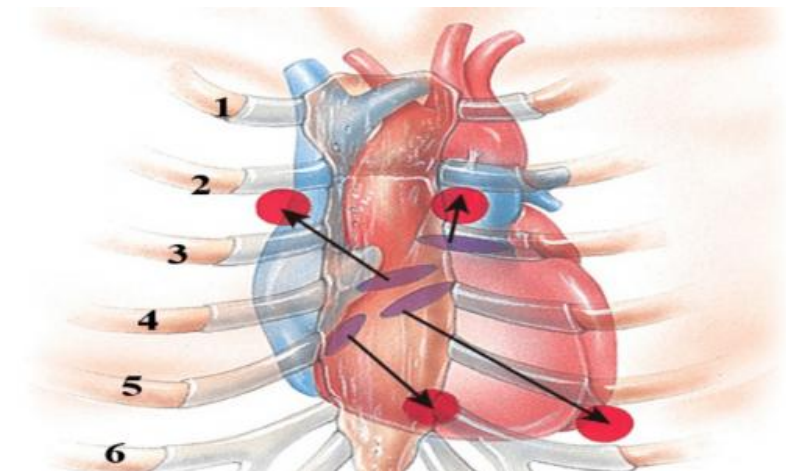
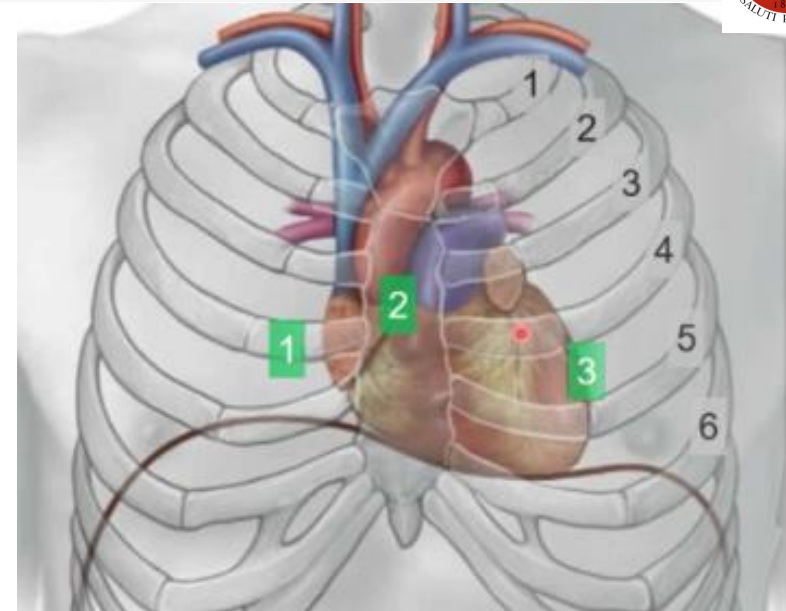
granice stłumienia bezwzględnego:

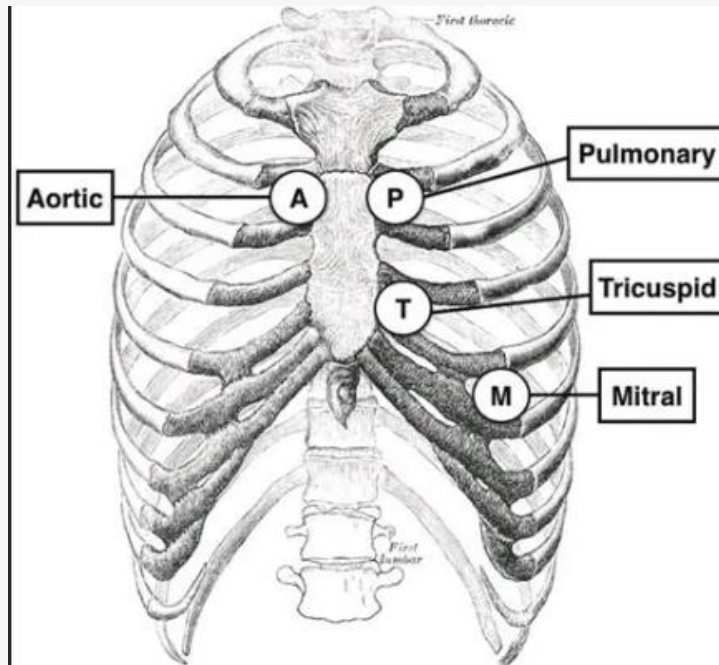
- gr. prawa: lewy brzeg mostka od IV do VI żebra
- gr. górna: dolny brzeg IV chrząstki żebrowej
- gr. lewa: wypukły łuk od IV chrząstki żebrowej do V przestrzeni międzyżebrowej, między lewą linią przymostkową a środkowo-obojczykową, odpowiada uderzeniu koniuszkowemu.



Klatka piersiowa - osłuchiwanie serca

- Mitralna – V międzyżebrze w linii środkowo-obojczykowej lewej (koniuszek serca).
- Aortalna – II międzyżebrze po prawej stronie mostka.
- Płucna – II międzyżebrze po lewej stronie mostka.
- Trójdzielna – IV–V międzyżebrze przy lewej krawędzi mostka.
- Punkt Erba – III międzyżebrze przy lewej krawędzi mostka (czasem podaje się III–IV).
- najczęściej stosuje się schemat:
aortalna → płucna → Erba → trójdzielna → mitralna.





Klatka piersiowa - osłuchiwanie serca

Najpierw rytm i częstość

Miarowość:

- miarowa
- niemiarowa

Częstość:

- norma: **60–100/min**

Tony serca

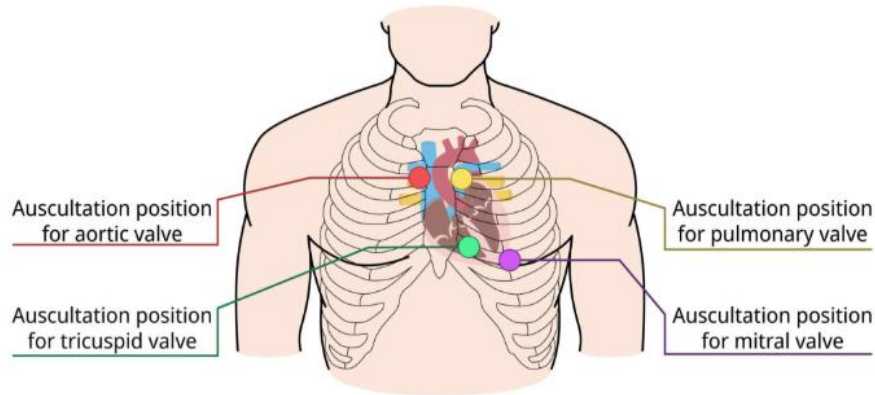
S1

- → zamknięcie zastawki mitralnej i trójdzielnej

S2

- → zamknięcie zastawki aortalnej (A2) i pnia płucnego (P2)
- w wydechu: A2 + P2 nakładają się
- w wdechu: fizjologiczne rozdwojenie

Where to Listen to Heart Sounds?



Klik wyrzutu	otwarcie zastawki aortalnej	patologia zastawki
OS	otwarcie zastawki mitralnej	zwężenie mitralne
S3	szybkie napętnianie komór	rytm cwałowy
S4	skurcz przedsionków	sztywna komora
Stuk osierdzia	po S2	zaciskające zapalenie osierdzia

Klatka piersiowa - osłuchiwanie serca

Tony dodatkowe badamy dopiero po dokładnej ocenie S1 i S2

Klatka piersiowa - osłuchiwanie serca

- Głośność szmerów – skala Levina

Stopień	Opis
I/VI	bardzo cichy
II/VI	cichy
III/VI	umiarkowany
IV/VI	głośny + drżenie
V/VI	bardzo głośny
VI/VI	słyszalny bez stetoskopu

Klatka piersiowa - osłuchiwanie serca

Szmery – klasyfikacja kliniczna

Skurczowe

- Wyrzutowy (protosystoliczny) → zwężenie aortalne/płucne
- Holosystoliczny → niedomykalność mitralna/trójdzielna, VSD
- Późnoskurczowy + klik → wypadanie płotka mitralnego

Rozkurczowe

- Protodiastoliczny (decrescendo) → niedomykalność aortalna
- Mezodiastoliczny (crescendo–decrescendo) → zwężenie mitralne
- Szmery czynnościowe:
 - Grahama-Steella – w nadciśnieniu płucnym
 - Austina-Flinta – przy ciężkiej niedomykalności aortalnej
 - Careya Coombsa – w gorączce reumatycznej

Klatka piersiowa - osłuchiwanie serca

Szmery – klasyfikacja kliniczna

Ciągłe

- PDA (przewód Botalla)
- połączenia tętniczo-żylne

Niewinne

- szmer wyrzutowy z tętnicy płucnej
- szmer Stilla
- buczenie żylne

Pozasercowe

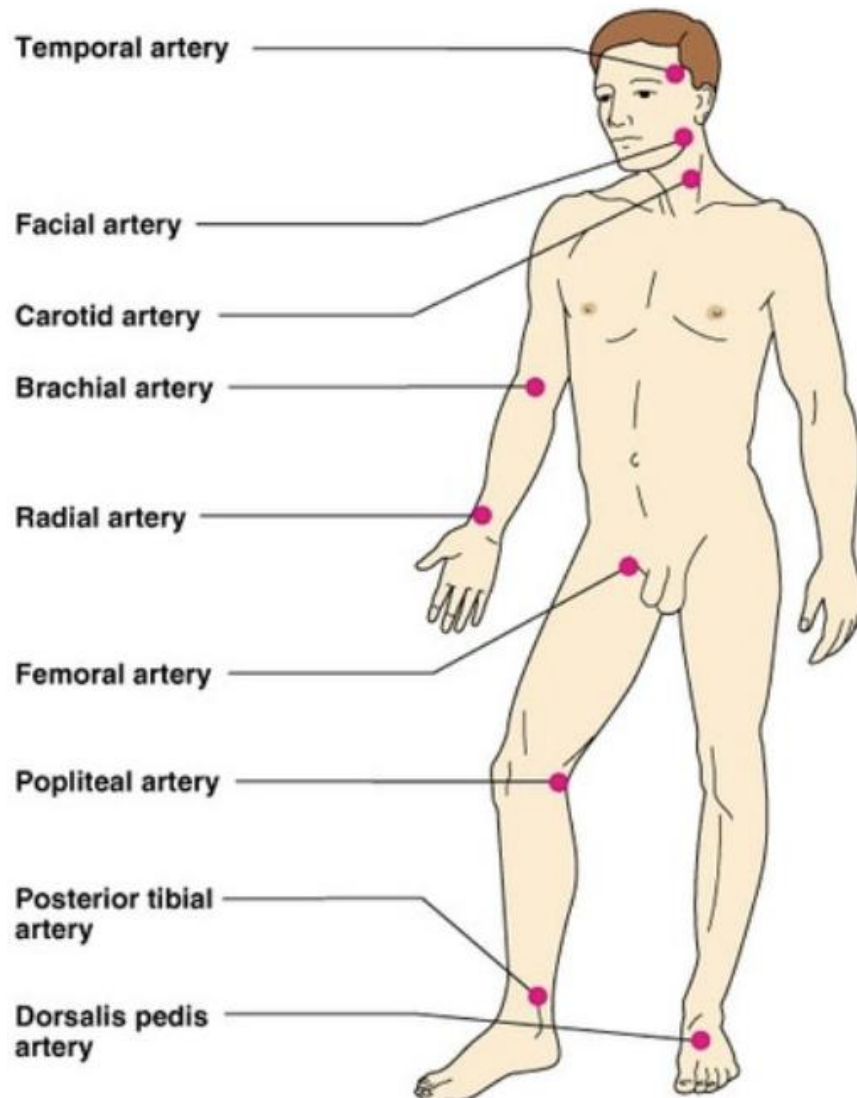
- Tarcie osierdzia
 - narasta na szczycie wdechu
- Tarcie opłucnowo – osierdziowe: ostre zapalenie zewnętrznej powierzchni osierdzia.
- Szmer pluskania – płyn, gaz w jamie osierdziowej.
- Stuk osierdziowy – w rozkurczu, gdy rozkurczająca się lewa komora natrafia na opór zwłókniałego osierdzia.

PIERSI

podział na kwadranty: ocena wielkości i symetrii, stopnia rozwinięcia względem wieku i płci, skóry (zaciągnięcie, zaczerwienienie, obrzęków)

- wygląd skóry: zaciągnięta skóra, tzw. „skórka pomarańczowa” może świadczyć o raku
- wygląd brodawek (owrzodzenia, wyciek – mlecznobiały, krwisty)
- poszukiwanie patologicznych tworów – guzów, badanie okolicznych węzłów (pachowe, nad-, podobojczykowych)



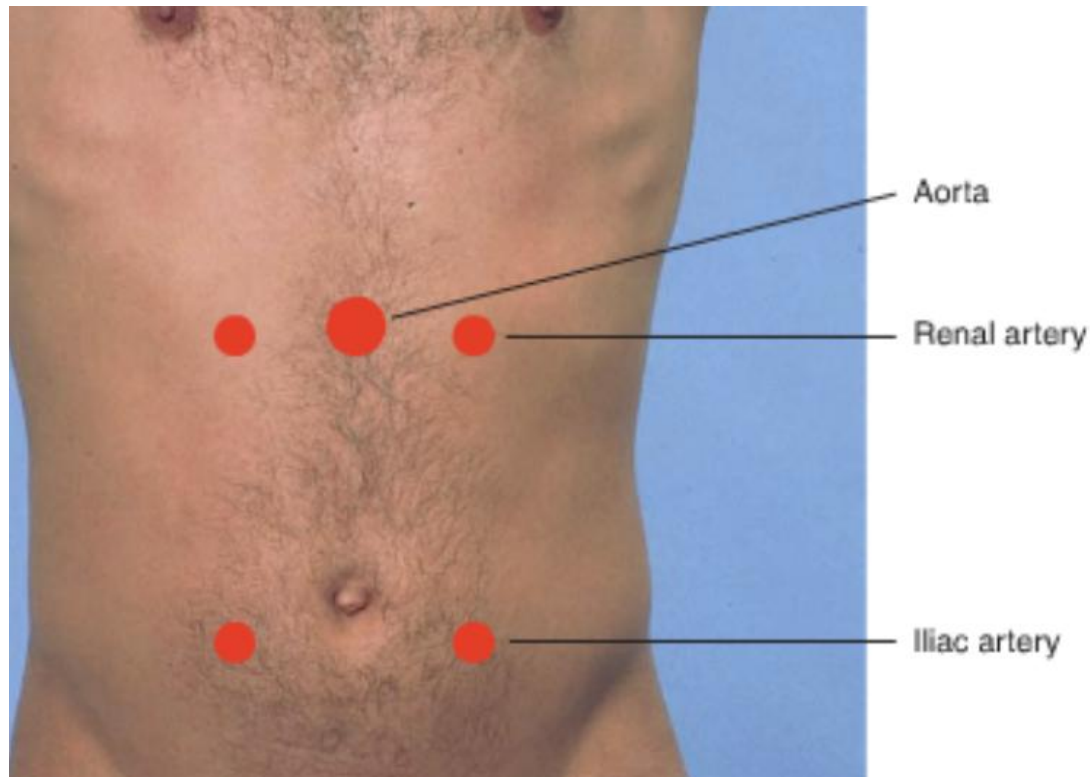


klasyczne punkty badania tętna:

- t. szyjna
- t. ramienna
- t. promieniowa
- t. udowa
- t. podkolanowa
- t. piszczelowa tylna
- t. grzbietowa stopy

Przy każdej tętnicy oceniamy:

- Zgodność z czynnością serca (ew. deficyt tętna)
- Wypełnienie
- Amplitudę
- Napięcie
- Częstość
- Miarowość
- Symetryczność



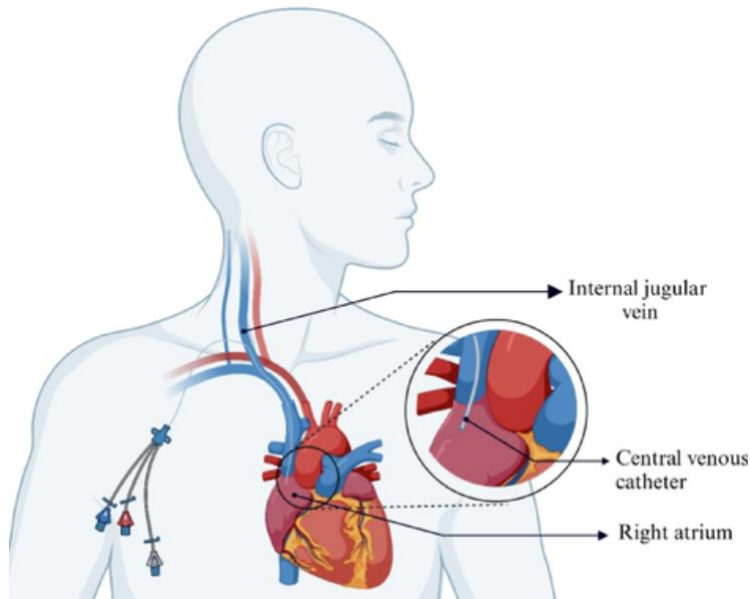
Duże tętnice należy
osłuchać: tt. szyjne,
aortę brzuszną, tt.
nerkowe, tt. udowe;

Tętnice szyjne – bocznie od chrząstki tarczowatej (po jednej stronie naraz)

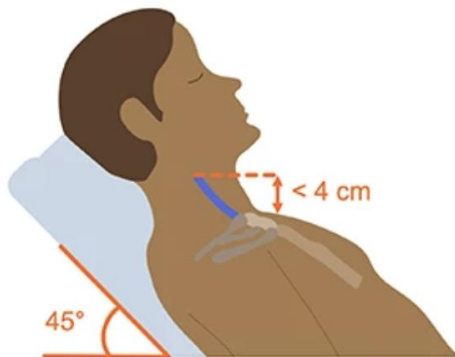
Aorta brzuszna – w linii pośrodkowej nadbrzusza.

Tętnice nerkowe – bocznie od linii pośrodkowej, powyżej pępka.

Tętnice udowe – poniżej więzadła pachwinowego w pachwinie



Jugular venous pulse (JVP)



- Żyły szyjne – ocena OCŻ (ośrodkowego ciśnienia żylnego)
- Norma: 10–12 cm H₂O
- Pozycja chorego: 45°, głowa lekko odchylona od badającego
- Oceniamy najwyższy punkt wypełnienia prawej żyły szyjnej wewnętrznej
- Pomiar: linia pozioma od punktu wypełnienia + linia prostopadła przez kąt mostka (kąt Ludwiga)
- 12 cm H₂O → przepiętnienie żył szyjnych / wzrost ciśnienia w PP

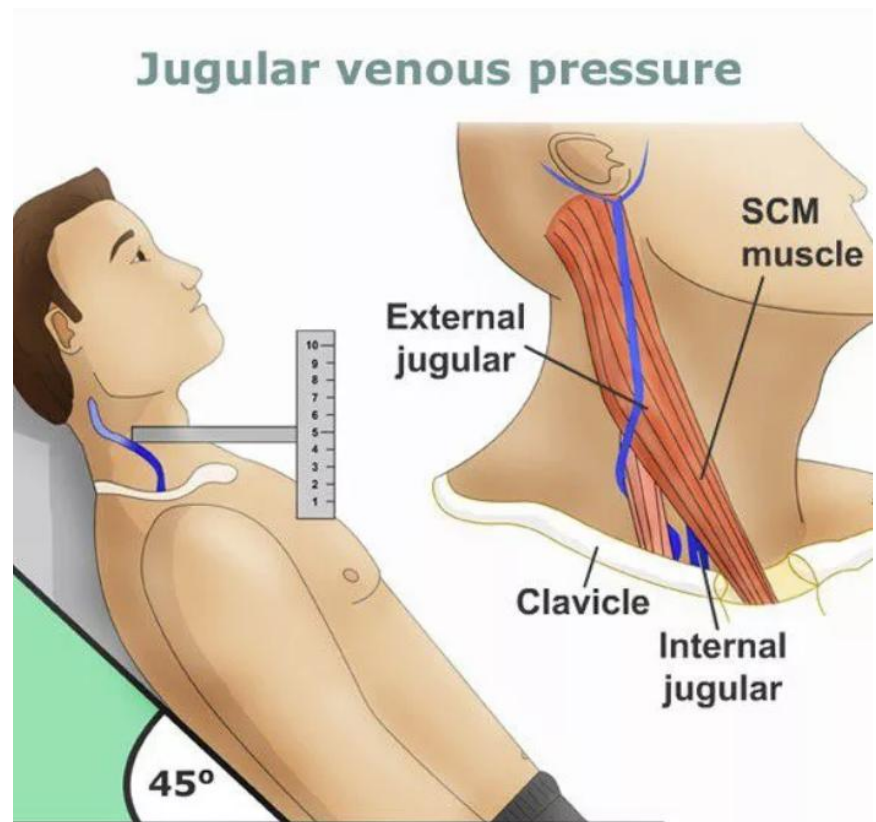
Objaw wątrobowo-szyjny (hepatojugular reflux)

Pacjent w pozycji **45°**. Ucisk nadbrzusza (okolica wątroby) przez 10–30 s

Przejściowe wypełnienie żył szyjnych powyżej obojczyków

U zdrowych → po kilku sekundach opada

Utrzymywanie się wypełnienia → niewydolność prawej komory / wzrost ciśnienia w prawym przedsionku





Żyłaki

- Pogrubienie i poszerzenie przebiegu żył
- Ocena lokalizacji i bolesności
- Oglądanie skóry nad naczyniem (przebarwienia, owrzodzenia)

Objawy i elementy badania w podejrzeniu patologii żyłnej



Objawy sugerujące zakrzepicę żył głębokich (ZZG):

Objaw Homansa – ból łydki przy ucisku / zgięciu grzbietowym stopy

Objaw Mayra – bolesność łydki przy ucisku ręką

Objaw Lowenberga-Maya – ból łydki przy ucisku mankietem sfigmomanometru

Objaw Payra – bolesność środkowej części podeszwy przy ucisku

Objawy towarzyszące niewydolności żyłnej:

Ból kończyn, obrzęki, owrzodzenia, zmiany skórne wokół żył

Buczenie żyłne (szybki, głośny przepływ krwi)

Krążenie oboczne („głowa Meduzy” w nadciśnieniu wrotnym)

Ocena zastawek żylnych:

Próba ucisku żyły w dwóch miejscach – cofanie się krwi świadczy o niewydolności zastawek

Objaw Kussmaula:

Patologiczne zwiększenie wypełnienia żył szyjnych podczas wdechu

Może występować np. w tamponadzie serca lub zaciskającym zapaleniu osierdzia

Jama brzuszna - oglądanie



Podział na kwadranty

Wysklepienie (w poziomie, ponad lub pod poziomem klatki piersiowej)

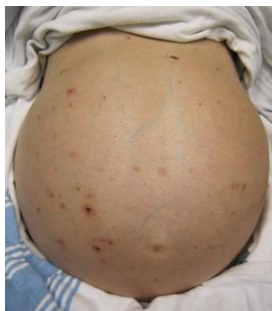
Symetryczność (symetryczny; powiększenie niektórych narządów: wątroba, śledziona; guzy)

Kształt: rozlany („żabi” w wodobrzuszu), duży, sterczący, zapadnięty, odęty (puchlina brzuszna); stawianie się jelit, żołądka

Pępek (wygląd, wielkość, wgłębienie/uwypuklenie, umiejscowienie, objawy zapalne, przepukliny pępkowe)

Tętnienia – zbyt duże mogą świadczyć o tętniaku aorty brzusznej lub niedomykalności zastawki aorty

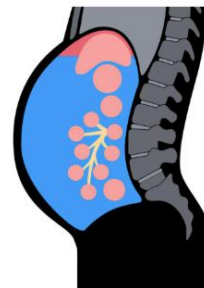
Inne: ruchy perystaltyczne, blizny, rozstępy, guzy, wzdęcia, przepukliny



NORMAL ABDOMEN



ASCITES



FLAT



SCAPHOID



DISTENDED

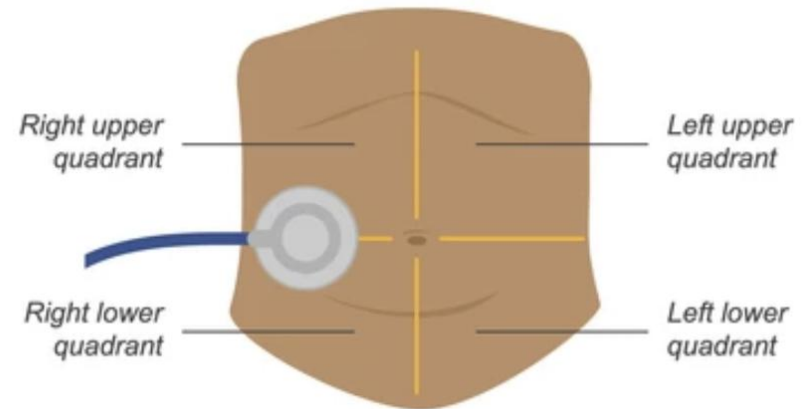


Jama brzuszna - osłuchiwanie

Słucha się w każdym kwadrancie – czy obecna jest perystaltyka jelit i jej charakter (przyspieszona, zwolniona, brak – sugeruje niedrożność)

Wystuchiwanie perystaltyki (przelewania, bulgotania, trzaski); brak – niedrożność; przy mechanicznej – nasilają się i słabną (naprzemiennie)

Tarcie otrzewnej – wynik włókniejącego zapalenia otrzewnej ściennej narządów (np. wątroby, śledziony)



Jama brzuszna - opukiwanie

Opukiwanie w **czterech kwadrantach**
brzucha

Ocena odgłosu: bębnekowy (powietrze w
jelitach) vs stłumiony (narząd lity, płyn)

Badanie w kierunku wodobrzusza – objaw
przemieszczania stłumienia (shifting
dullness)

Ocenia się odgłos opukowy:
prawidłowy – bębnekowy;

objaw płynu w jamie otrzewnej:
stłumienie odgłosu;

objaw chęłbotania;

przemieszczanie się płynu w zależności od
zmiany pozycji;

objaw „kałuży”

Opukiwanie poszczególnych narządów:
wątroby (stłumienie), żołądka (bębnekowy),
śledziony.

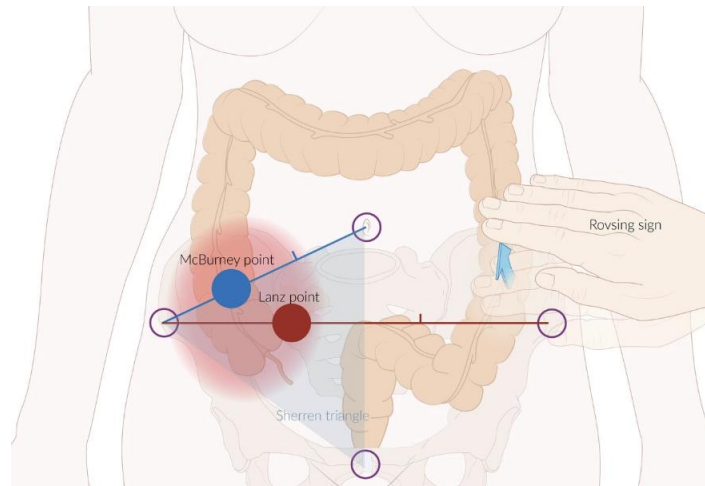


Jama brzuszna - opukiwanie

- Pozycja kolankowo-łokciowa
- Płyn gromadzi się w najniżej położonym miejscu jamy otrzewnej.
- Miejscowe stłumienie odgłosu opukowego („kałuża”) otoczone odgłosem bębnowym jelit.
- Przydatny przy małej ilości płynu, gdy klasyczne przemieszczanie stłumienia może być jeszcze niewykrywalne.



Jama brzuszna - Obmacywanie



palpacja powierzchowna: (miękki, twardy, deskowato twardy – napięcie mięśni brzucha);
stwierdzenie, czy istnieją opory mięśniowe (obrona mięśniowa), bolesność (uciskowa, rozlana, ograniczona), bolesne punkty McBurneya, Lanza.

Punkt McBurneya – $\frac{1}{3}$ odległości między pępkiem a prawym kolcem biodrowym przednim górnym.

Punkt Lanza – na linii łączącej oba kolce biodrowe przednie górne, w $\frac{1}{3}$ prawej tej linii.

Oba punkty są klasycznymi miejscami maksymalnej bolesności w ostrym zapaleniu wyrostka robaczkowego

Jama brzuszna - Obmacywanie

palpacja głęboka: kolejność badania: zgodnie lub nie z zegarem, ale bolące miejsce zawsze badamy na samym końcu;
od lewego dołu biodrowego ku górze wyczuć można: okrężnicę (zwłaszcza, jeśli pacjent dawno się nie wypróżniał), powiększoną śledzionę i/lub wątrobę (należy podać w cm lub palcach pacjenta, na ile brzeg narządu wystaje spod łuku żeberkowego)

Jama brzuszna – Obmacywanie **badanie narządów**

wątroba: oceniamy kształt (brzeg: regularność, gładkość, twardość), wielkość, spistość, powierzchnię, położenie (wątroba przecina łuk żebrowy w linii środkowo-obojęzkowej prawej, górny brzeg sięga V międzyżebrowa, w rozedmie niżej), bolesność, przeczułość skóry. Próba miziania – słuchawka na łuku, miziamy i szukamy stłumienia – wtedy początek wątroby.

śledziona: oceniamy kształt („w ręby”), wielkość (powiększona w PBS), położenie: oś biegnie wzdłuż X żebra, biegun przedni w linii pachowej środkowej.

ewentualne guzy: oceniamy wielkość, kształt, spistość, powierzchnię, bolesność, umiejscowienie, ruchomość oddechową i bierną, stosunek guza do sąsiednich narządów jamy brzusznej.

objawy brzuszne, otrzewnowe:

Najważniejsze objawy otrzewnowe i brzuszne

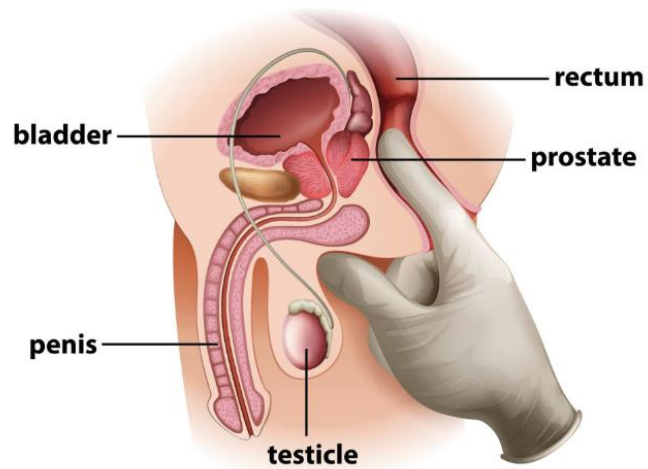
- Ostry brzuch – uogólniony ból, brzuch deskowato twardy → rozlane zapalenie otrzewnej
- Blumberg – ból przy nagłym zwolnieniu ucisku → podrażnienie otrzewnej
- Courvoisier – niebolesny, powiększony pęcherzyk + żółtaczka → podejrzenie nowotworu głowy trzustki / brodawki Vatera
- Cullen / Grey-Turner – podbiegnięcia krwawe (pępek / okolice lędźwiowe) → ciężkie OZT
- Murphy – ból w prawym podżebrzu przy wdechu → ostre zapalenie pęcherzyka
- Rovsing / Jaworski / Sitkowski – objawy zapalenia wyrostka robaczkowego
- Chełmoński – ból przy wstrząsaniu wątroby → choroby wątroby / pęcherzyka
- Pętla wartownicza – poprzeczny wał jelita → zapalenie trzustki

Ułożenie pacjenta – najczęściej pozycja lewoboczna (Simsa) z podkurczonymi nogami. Wprowadzenie palca wskazującego w rękawiczce z żelem.



Badanie per rectum :

Rectal Examination for Enlarged Prostate

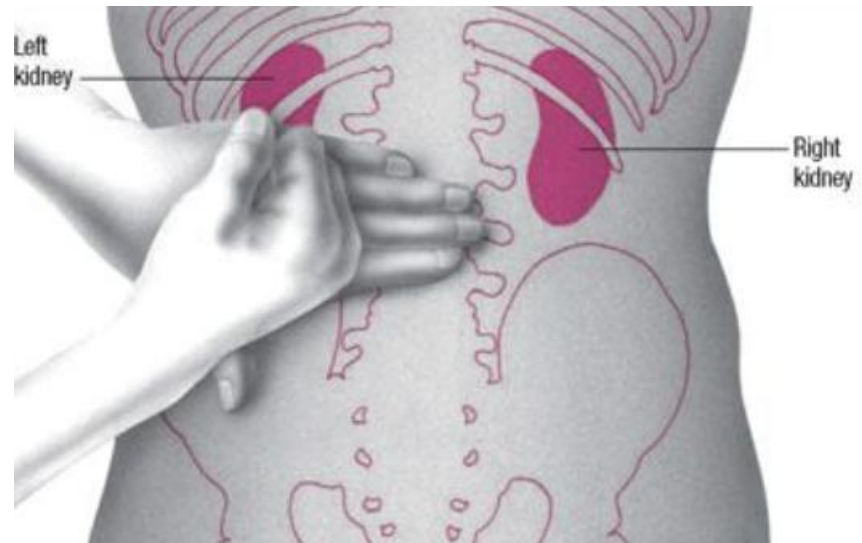


badamy napięcie zwieraczy, prostatę u mężczyzn, ewentualną obecność hemoroidów, krwi, zaparcia, zalegających mas kałowych, kamieni kałowych;

UKŁAD MOCZOWO-PŁCIOWY

1. Obmacywanie:

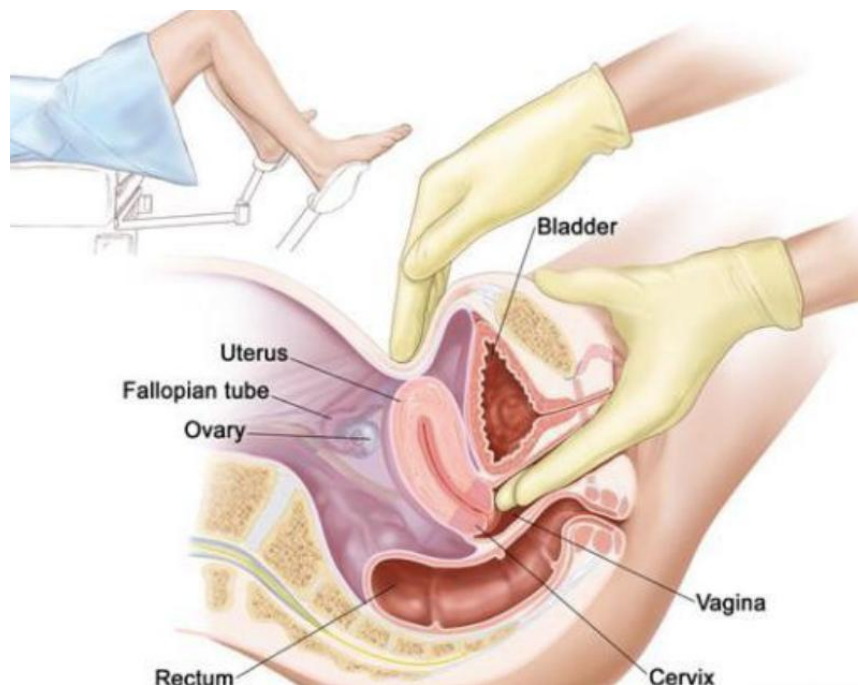
- nerki – położenie: lewa: Th₁₁ do L₂₋₃, prawa: Th₁₂ do L₃; wielkość: 12 × 7 cm; lewa większa niż prawa i sięga też wyżej.
- objaw Goldflama – uderzamy w płasko położoną nad nerką dłoń
- ból sugeruje np. ostre zapalenie nerek.



UKŁAD MOCZOWO- PŁCIOWY

2. Badanie ginekologiczne (narządy płciowe rozwinięte adekwatnie do wieku)

– zmiany w obrębie pochwy i szyjki,
macica normalnej wielkości,
położona prawidłowo, w badaniu
dwuręcznym nie stwierdza się
bolesności i guzów przydatków.



UKŁAD MIĘŚNIOWO-KOSTNY I KOŃCZYNY

- Badamy: ułożenie dowolne, brak zniekształceń, obrzęków, bolesności, ruchomość w stawach bierna i czynna prawidłowa, nieograniczona; mięśnie: rozwinięte prawidłowo, symetryczne, bez zaników.
- Kręgosłup – pogłębienie kifozy lub lordozy, skolioza, garb (np. w gruźlicy).
- Badanie kończyn:
 - kończyny górne: j.w., przykurcz Dupuytrena (zmiana w rozciągnięciu dłoniowym, skóra przywiera do rozciągnięta, przykurcz zgięciowy palców, na skutek mikrourazów i stanu zapalnego); objaw Trousseau – kurcz spastyczny ręki, gdy ucisk > 3 min; hipokalcemia ($\rightarrow$ tężyczka), zasadowica, hipoMg, hipoK lub hiperK.
 - kończyny dolne: j.w. + żylaki, owrzodzenia, obrzęki.



Trousseau Sign

Podsumowanie

- **Zacznij od uważnej obserwacji pacjenta już od pierwszego kontaktu**

Stan ogólny, sposób oddychania, kolor skóry, poziom świadomości, sposób poruszania się czy kontakt logiczny często dostarczają pierwszych ważnych informacji klinicznych.

- **Zapewnij pacjentowi komfort i zachowaj szacunek**

Wyjaśnij przebieg badania, zadbaj o intymność chorego oraz prawidłowe ułożenie ciała.

- **Badaj pacjenta według stałego, uporządkowanego schematu**

Najczęściej: oglądanie → palpacja → opukiwanie → osłuchiwanie, aby nie pominąć żadnego elementu badania.

- **Zawsze oceń podstawowe parametry życiowe**

Ciepłota ciała, ciśnienie tętnicze, tętno, częstość oddechów, temperaturę oraz saturację.

- **Porównuj obie strony ciała**

Symetria jest kluczowa w ocenie wielu struktur – szczególnie klatki piersiowej, kończyn czy węzłów chłonnych.

- **Łącz wyniki badania przedmiotowego z wywiadem**

Objawy i odchylenia należy interpretować w kontekście historii choroby pacjenta.

- **Zwracaj szczególną uwagę na objawy alarmowe**

Duszność, hipotonia, zaburzenia świadomości, ból w klatce piersiowej czy znaczna hipoksja wymagają pilnej reakcji.

- **Dokumentuj badanie rzetelnie i precyzyjnie**

Opisuj konkretne obserwacje, unikaj ogólników.

- **Nie zapisuj w dokumentacji tego, czego nie zbadałeś**

Dokumentacja medyczna powinna wiernie odzwierciedlać rzeczywisty przebieg badania.

- **Pamiętaj, że badanie fizykalne jest podstawą decyzji klinicznych**

Dokładne badanie pacjenta często ukierunkowuje dalszą diagnostykę i leczenie.