

## ***Seminarium 1***

# ***Badanie kliniczne dziecka – zasady badania niemowlęcia i małego dziecka***

Diagnoza kliniczna opiera się na 3 zasadach:

- Poprawne zebranie wywiadu (badanie podmiotowe)
  - Poprawne badanie przedmiotowe
  - Właściwe zlecenie, wykonanie i interpretacja wyników badań laboratoryjnych
- 
-

*WYWIAD – rozmowa z rodzicami (opiekunami dziecka) –*

*BADANIE PODMIOTOWE*



## Wywiad

Na podstawie wywiadu stwarzamy własne wyobrażenie o zdrowiu lub chorobie, warunkach w jakich przebywa, rozwija się i wychowuje dziecko.

Zbieranie wywiadu powinno trwać ok. 30 minut, na siedząco; wcześniej przedstawiamy się rodzicom.

Przed rozmową zapoznajemy się z dokumentami chorego dziecka (książeczka zdrowia, skierowanie do szpitala, karty informacyjne, wyniki badań i konsultacji).

---

---

## *Wywiad – c.d.*

W sytuacjach wyjątkowych (zagrożenie życia, stany naglące) można odstąpić od wywiadu.

Tylko w sytuacjach wyjątkowych (trudności wychowawcze, próby „S” u starszych dzieci), badanie podmiotowe przeprowadza się bez obecności pacjenta.

## *Struktura wywiadu*

- Dane personalne
  - Wywiad rozwojowy
  - Wywiad rodzinny
  - Wywiad społeczny (warunki bytowe) i epidemiologiczny
  - Przebyte choroby, leczenie, szczepienia ochronne
  - Dolegliwości główne (dotyczące aktualnej choroby) – mogą zostać podane przez rodziców na początku rozmowy
- 
-

## *Odrębności wywiadu pediatrycznego*

- Informacje przekazywane przez opiekuna
- Najważniejsze źródło informacji – matka/ojciec
- Umiejętność właściwego zebrania informacji należy traktować jako swoistą psychoterapię rodziców/opiekunów dziecka

## *Uwagi do wywiadu pediatrycznego – c.d.*

- W przypadku matki karmiącej piersią zanotować częstość karmień, ustalić sposób Jej odżywiania i stan zdrowia
  - Ustalić, kto bezpośrednio opiekuje się dzieckiem, czy rodzina jest kompletna, nałogi w rodzinie; u starszego dziecka – postępy w szkole (trudności w nauce, wychowaniu)
  - W przypadku dziecka wychowywanego w trudnych warunkach socjalno-bytowych, należy nawiązać kontakt z poradnią rejonową, działem pomocy rodzinie (w szpitalu)
- 
-

## *Uwagi do wywiadu pediatrycznego -c.d.*

- Ustalić chronologię objawów
  - Rodzaj objawu (np. duszność wdechowa/wydechowa/mieszana);  
częstość i pora występowania objawu
  - Czy informacje są poprawnie interpretowane (np. różnicowanie drgawek, drżenia mięśniowego, dreszczy w trakcie gorączki)
  - Odnotować objawy negatywne (np. brak gorączki przy przeziębieniu, brak biegunki przy bólach brzucha, brak patologicznych składników stolca przy zaburzeniach odżywiania)
- 
-



## *Uwagi do wywiadu pediatrycznego – c.d.*

- W razie stwierdzenia dysmorfii u dziecka, konieczne obejrzenie obojga rodziców
  - W przypadku nieprawidłowości genetycznych, metabolicznych, immunologicznych w rodzinie, wskazane jest rozrysowanie „drzewa genealogicznego”
  - W przypadku chorób zakaźnych – ustalić gdzie i kiedy stwierdzono chorobę
  - Podczas pobytu na Oddziale szpitalnym należy zapewnić rodzicom/rodzicowi stały kontakt z chorym dzieckiem
- 
-

# *BADANIE PRZEDMIOTOWE - FIZYKALNE*



## ***Badanie przedmiotowe - fizykalne***

Metody badania fizykalnego:

- *Pomiary /mensuratio/*
  - *Oglądanie /inspectio/*
  - *Opukiwanie /percussio/*
  - *Osłuchiwanie /auscultatio/*
- 
-

## Zasady przeprowadzania badania fizykalnego dziecka

- Ocena wyglądu, postawy, zachowania (ocena stanu ogólnego)
- Jeżeli stan ciężki lub zagrażający życiu – ograniczyć wstępne badanie do minimum, udzielić fachowej pomocy
- W każdej innej sytuacji starać się nawiązać należyty kontakt z dzieckiem i jego opiekunami

GŁÓWNE zalety pediatry to:

Cierpliwość

Opanowanie

Wyrozumiałość

Życzliwość

---

---

## Zasady, c.d.

- Badać w wygodnym, dobrze oświetlonym pomieszczeniu, w stosownej temperaturze; wykorzystując stół do badania niemowląt lub kozetkę
  - Umyć i ogrzać ręce; ogrzać słuchawkę stetoskopu
  - Dziecko małe powinno być do badania całkowicie rozebrane (w obecności matki); dziecko starsze rozbierać etapowo do oceny: stanu odżywienia, postawy proporcji ciała, wyglądu skóry
  - Dalsze badanie przeprowadzać wg ustalonej kolejności
- 
-

## Zasady, c.d.

- Płaczące niemowlę badać etapowo w pozycji i miejscu na jakie pozwalają aktualne okoliczności (na kolanach/rękach u matki)
- U dziecka broniącego się przed rozebraniem (starszego) badamy narządy, które są dostępne, nie rezygnując z dalszego badania
- Najtrudniejsze elementy badania fizykalnego (gardło, antropometria, pomiar RR, badanie wzornikowe, *per rectum*) wykonuje się w końcowym etapie
- W określonych sytuacjach klinicznych (dziecko nieprzytomne, nadpobudliwe, z uszkodzeniem o.u.n.) - badać narządy i układy dostępne w danym momencie

## Zasady, c.d.

- Podczas badania narządów moczowo-płciowych lub podczas oceny pokwitania (u starszych dzieci) uwzględnić zawsze wstyd lub zakłopotanie dziecka
  - Nie należy wypowiadać głośno przy dziecku uwag wynikających z badania, propozycji co do miejsca leczenia i potrzeby wykonywania badań pomocniczych (np. pobierania krwi)
  - Omówić z rodzicami wyniki badania przedmiotowego i przedstawić wstępną opinię o stanie zdrowia dziecka (rozpoznanie wstępne)
- 
-

## *Techniki badania - oglądanie*

- Ocena wzrokowa pacjenta dostarcza cennych informacji z jego sfery fizycznej i psychoemocjonalnej

Lekarz pediatra  
powinien być  
bardzo dobrym obserwatorem

- Obserwacja dziecka w czasie zbierania wywiadu, ocena jego zachowania w stosunku do matki, innych osób z otoczenia – ocena stanu ogólnego
- 
-



## *Techniki badania - palpacja*

Pozwala określić:

- Skórę i tk. podskórną /naturalnej grubości, ścieńczała, pogrubiała, obrzęki/
  - Strukturę wewnętrzną, konsystencję narządu /ww chłonne, wątroba, śledziona/ - badanie opuszkami palców
  - Wymiar narządu /prawidłowy, powiększony/ - badanie opuszkami palców
  - Stan narządu:
    - bolesność uciskowa
    - ucieplenie powłok badanej okolicy – grzbietowa część ręki
    - szmery patologiczne
    - wodobrzusze, wzdęty brzuch – badanie oburącz
    - uderzenie koniuszkowe
- 
-

## *Techniki badania - opukiwanie*

Uderzanie palcem, ręką lub narzędziem w określoną część ciała pacjenta w celu wywołania wibracji i odbioru rozchodzących się dźwięków docierających do ucha badającego.

### Odgłos opukowy

- Dźwięczny/jawny – nad płucami
  - Bębenkowy – nad żołądkiem i jelitami
  - Tępy – nad wątrobą
  - Stłumiony – nad kością
- 
-

## *Techniki badania - osłuchiwanie*

Odbiór i ocena:

- częstotści
- intensywności (głośności)
- długości trwania
- jakości dźwięku

zależy od indywidualnej zdolności badającego



***OCENA STANU OGÓLNEGO  
i ROZWOJU FIZYCZNEGO***



## *Stan ogólny chorego*

„Stan ogólny” to subiektywne wrażenie, jakie pacjent sprawia na badającym, który wstępnie ocenia, czy ma do czynienia z osobą zdrową czy chorą.

Stan:

- Dobry
  - Średni
  - Ciężki
  - Bardzo ciężki
- 
-

## Ocena stanu ogólnego

- Świadomość (przytomność) – zaburzenia ilościowe: zamroczenie, senność, sopor, śpiączka; zaburzenia jakościowe: zespół majaczeniowy, urojeniowy
  - Wygląd ogólny i zachowanie - aktywność ruchowa, zainteresowanie otoczeniem, reakcje na bodźce zewnętrzne
  - Stopień cierpienia (wyraz twarzy, kolor skóry, zaostrome rysy twarzy w odwodnieniu; *facies hippocratica*; *facies febrilis*)
  - Stopień odżywienia (ostry stan niedożywienia - utrata wody, elektrolitów – cechy odwodnienia; przewlekły stan niedożywienia – niedobór m.c., wystające kości, obwisły brzuch, zapadnięte policzki, zaniki mięśniowe, obniżone napięcie mięśni, słaba reakcja na bodźce zewnętrzne; nadmiar wagi)
- 
-

## Ocena stanu ogólnego, c.d.

Ułożenie ciała:

- pozycja dowolna
  - pozycja przymusowa (odgięciowe ułożenie głowy w zapaleniu opon m-rdz; ułożenie na boku z podkurczonymi nogami w zapaleniu wyrostka robaczkowego lub rozlanym zapaleniu otrzewnej; ortopnoe w duszności astmatycznej; pozycja kuczna w wadach serca – TOF; tężyczka)
  - chód (na szerokiej podstawie fizjologiczny do 2r.ż.; nieprawidłowy chód w zaburzeniach mózdkowych, piramidowych, pozapiramidowych; w porażeniach/ niedowładach kończyn, w chorobach pierwotnie mięśniowych; w chorobach zapalnych i zwyrodnieniowych ukł. kostno-stawowego)
- 
-

## Ocena stanu ogólnego, c.d.

- stopień niewydolności narządowej/układowej (duszność, tachykardia, wstrząs, zlewne poty)
  - in. cechy szczególne (np. drgawki, obrzęki);
  - wygląd i stan skóry: zabarwienie, ukrwienie, napięcie, stan owłosienia, zmiany – ropne, alergiczne, znamiona, plamy
  - charakter głosu: - czy dziecko w ogóle mówi?  
- sposób mówienia: trudności w wypowiedzaniu słów, męczliwość, zmieniony charakter głosu, mowa nosowa, skandowana; jąkanie się, zacinać; donośny głos (płacz) – dziecko wystraszone lub odczuwa ból; słaby głos (kwilący u niemowlęcia) – dziecko b. osłabione, ciężko chore; gruby, ochrypy głos – ch. krtani, tarczycy, tężyczka.
- 
-



## *Ocena stanu ogólnego, c.d.*

- specyficzny zapach:
    - dziecko odwodnione, z kwasicą metaboliczną: zapach acetonu z ust
    - fenyloketonuria: mysi zapach
    - kwasica izowalerianowa: zapach spoconych stóp
  - proporcje ciała (pomiar)
  - temperatura
- 
-

## *Ocena rozwoju fizycznego - pomiary*

Ocena rozwoju somatycznego, wydolności narządowej i układowej.

Pomiary:

- masa ciała, długość (wzrost); u dzieci <2r.ż.: obwód głowy i kl.piersiowej, ciemiączko duże i obwód brzucha
  - ciepłota ciała, l. oddechów, czynność serca, RR
  - inne np.: wysokość ciemieniowo-siedzeniowa, szerokość miednicy, długość kończyn
  - fałd skórno-tłuszczowy: na brzuchu (u niemowlęcia grubość fałdu 1-2cm), nad mięśniem trójgłowym, pod łopatką
- 
-

## ▣ *Masa ciała (m.c.)*

Dziecko powinno być ważone:

- raz w miesiącu w pierwszym półroczu życia
- co 3 miesiące w drugim półroczu
- 2 razy w ciągu roku przez następne 3 lata
- 1 raz w roku w okresie późniejszym

Dziecko eutroficzne: m.c. pomiędzy 10. a 90. centylem dla wieku i

płci

Dziecko hipotroficzne: m.c. poniżej 10. c

Dziecko hipertroficzne: m.c. powyżej 90.c

---

---

## ▣ *Długość ciała (wzrost)*

- niemowlę mierzymy centymetrem lub taśmą (deska pomiarowa) w pozycji na plecach – odległość między szczytem głowy a stopą
  - starsze dziecko przyjmujące postawę stojącą – wzrostomierzem
  - oceniając wzrost uwzględnić wzrost rodziców
  - w przypadku towarzyszącej dysmorfii – porównać wysokość ciemieniowo-siedzeniową z długością całego ciała
  - fizjologiczne zaburzenie proporcji ciała – tylko w okresie pokwitania (przejściowo); stany patologiczne: karłowatość, szkaradność (gargoilizm), progeria, wrodzona niedoczynność tarczycy, chondrodystrofia
  - nieprawidłowo duży wzrost: pierwotna nadczynność przysadki, zespół Sotosa
- 
-

## ☒ *Temperatura*

Normy temperatury:

- powłoki brzuszne 36 – 36,5 st.C
- stopa 35 – 35,5 st.C
- pachy 36,5 – 37 st.C
- odbyty 36,5 – 37,5 st.C

Odwodnienie, intensywny wysiłek, stany emocjonalne mogą powodować chwilową wyższą temperaturę ciała.

Wahania temperatury ciała u osób zdrowych: najniższa w godzinach porannych i najwyższa w godz. popołudniowych.

---

---

## ▣ **Krzywe gorączkowe**

- dwugarbna (infekcja wirusowa – pierwsza i druga wiremia)
  - stała (ciągła) utrzymująca się przez kilka dni powyżej 38 st.C (wahania dzienne nie przekraczają 1 st.C)
  - okresowa (okresy gorączki i prawidłowej ciepłoty)
  - zwalniająca (wahania dzienne przekraczają 1st.C)
  - septyczna lub hektyczna (wysoka temperatura ciała utrzymuje się przez kilka godzin, następnie spada do normalnej lub poniżej normy, bez obfitych potów)
  - prześciowa (w określonych chorobach: zimnica, dur, ziarnica złośliwa)
  - inne typy gorączki: przerywana, powrotna, nieregularna
- 
-

## ☒ *Postawa ciała*

- prawidłową postawę ciała można oceniać, gdy dziecko jest w stanie samodzielnie stać i chodzić
  - noworodek, niemowlę – kręgosłup wykazuje jedno wypuklenie grzbietowe – kifozę
  - w momencie rozpoczęcia chodzenia wytwarza się druga krzywizna kręgosłupa – lordoza lędźwiowa (często nadmiernie wypuklona u dzieci w 2-3r.ż.)
  - fizjologiczne płaskostopie, koślawość kolan – w pierwszych dwóch latach życia dziecka
- 
-

## ☒ *Postawa ciała – dziecko starsze*

Określenie postawy ciała w pozycji wyprostowanej w tzw. *pozycji dowolnej*, z równomiernie obciążonymi stopami, ocena z przodu, z tyłu, z boku:

- ustawienie barków, łopatek, bioder
- krzywizna kręgosłupa
- stopień uwypuklenia brzucha
- ustawienie kończyn dolnych

Najczęstsze wady postawy w wieku rozwojowym:  
skrzywienie kręgosłupa, płaskostopie, asymetryczne ustawienie barków i łopatek, „okrągłe plecy”, „koślawość kolan i stóp”

---

---



## ***▣ BADANIE UKŁADU ODDECHOWEGO***



## ▣ *Badanie ukł. oddechowego - objawy*

- Sinica – sinicę centralną najlepiej ocenić oglądając język
- Palce pałeczkowate – w przewlekłych chorobach ropnych np. mukowiscydoza
- Tachypnoe

Częstotliwość oddychania u dzieci:

|                 | Norma | Tachypnoe |
|-----------------|-------|-----------|
| noworodek       | 30-50 | >60       |
| niemowlę        | 20-30 | >50       |
| dziecko młodsze | 20-30 | >40       |
| dziecko starsze | 15-20 | >30       |

## ▣ *Badanie ukł. oddechowego – objawy, c.d.*

- Duszność, wysięk oddechowy:
  - poruszanie skrzydełkami nosa
  - stękanie wydechowe
  - używanie dodatkowych mięśni oddechowych
  - wciąganie ścian klatki piersiowej – dołka jarzmowego, międzyżebrzy, podżebrzy
  - utrudniona mowa lub karmienie

## ▣ **Badanie ukł. oddechowego – oglądanie, palpacja**

- Kształt klatki piersiowej:
  - rozdęta lub beczkowata w astmie oskrzelowej
  - lejkowata */excavatum/* lub kurza */carinatum/*
  - Bruzda Harrisona – w wyniku pociągania przepony, np. w źle kontrolowanej astmie
  - niesymetryczne ruchy klatki piersiowej (powłóczenie)
- Badanie palpacyjne:
  - rozszerzalność klatki piersiowej podczas maksymalnego wdechu
  - lokalizacja uderzenia koniuszkowego w celu oceny przesunięcia śródpiersia

## ▣ *Badanie ukł. oddechowego - opukiwanie*

- delikatnie za pomocą środkowego palca; porównać symetrię odgłosu opukowego
- zlokalizowane stłumienie wskazuje na niedodmę, nacieczenie lub płyn w opłucnej
- odgłos opukowy nadmiernie jawny - w zapaleniu oskrzelików, astmie

## ▣ *Badanie ukł. oddechowego - osłuchiwanie*

- ocenić rodzaj, symetrię szmeru oddechowego i szmery dodatkowe
  - zaostrowany szmer z górnych dróg oddechowych u niemowląt łatwo przenosi się na górną część klatki piersiowej
  - świst krtaniowy (stridor) – ostry, o niskiej tonacji, głównie wdechowy dźwięk wywołany zwężeniem górnych dróg oddechowych
  - szmery oddechowe – pęcherzykowy jest prawidłowy; oskrzelowy ma wyższą tonację, a jego długość jest jednakowa w fazie wdechu i wydechu
  - świsty – dźwięki o wysokiej tonacji w fazie wydechowej, pochodzące ze zwężonych obwodowych dróg oddechowych
  - rżężenia – przerywane „wilgotne” dźwięki pochodzące z udrażniających się oskrzelików i pęcherzyków płucnych
- 
-

## ***UKŁAD SERCOWO - NACZYNIOWY***



## ▣ *Układ sercowo - naczyniowy*

- sinica (ocena języka)
- palce pałeczkowate (wrodzone siniczne wady serca)
- Tętno

Częstość rytmu serca u zdrowych dzieci w spoczynku:

| Wiek       | Uderzenia/min |
|------------|---------------|
| <1r.ż.     | 110 - 160     |
| 2 – 5 lat  | 95 - 140      |
| 5 – 12 lat | 80 - 120      |
| >12 lat    | 60 - 100      |

---

---



## Układ sercowo – naczyniowy: ocena rytmu serca, tętna

- rytm: niemiarowość zatokowa, zależna od fazy oddechowej jest objawem fizjologicznym
- wypełnienie tętna: słabe w niewydolności krążenia lub zwężeniu aorty; zwiększone w stanach zwiększonego rzutu serca (stres, niedokrwistość); tętno chybkie u chorych z przetrwałym przewodem tętnicznym, niedomykalnością zastawek aorty

## ▣ *Układ sercowo – naczyniowy: oglądanie*

Należy zwrócić uwagę na:

- zaburzenia oddychania
  - uwypuklenie przedsercowe – spowodowane powiększeniem serca
  - tętnienie komorowe – widoczne u szczupłych dzieci, w przypadku krążenia hiperdynamicznego albo przerostu lewej komory
  - blizny pooperacyjne – najczęściej po sternotomii lub lewostronnej torakotomii
- 
-

## Układ sercowo – naczyniowy: palpacja

- drżenie („koci mruk”) = szmer wyczuwalny ręką
- uderzenie koniuszkowe – 4 – 5 przestrzeń międzyżebrowa w linii środkowo-obojęczkowej:
  - niewyczuwalne u niektórych zdrowych, dobrze odżywionych niemowląt lub w destrukardii
  - wzmożone w przeroście lewej komory
- tętnienie prawej komory wyczuwalne przy dolnej cz. mostka po stronie lewej wskazuje na przerost prawej komory

## ☒ *Układ sercowo – naczyniowy: opukiwanie i osłuchiwanie*

Opukiwanie granic serca u dzieci jest mało przydatne.

Osłuchiwanie: należy ocenić tony serca oraz obecność szmerów.

Tony serca:

- rozdwojenie drugiego tonu (wdech) występuje u zdrowych dzieci
  - stałe rozdwojenie drugiego tonu u dzieci z otworem międzyprzedsionkowym
  - trzeci ton serca nad zastawką mitralną występuje u zdrowych młodszych dzieci
- 
-

## ■ *Układ sercowo-naczyniowy: osłuchiwanie*

Szmery:

- faza występowania – skurczowy/rozkurczowy/stały
  - okres występowania – w środku fazy skurczowej (wyrzutowa)/podczas całej fazy skurczowej
  - głośność
    - 1 – 2: cichy, trudny do wysłuchania
    - 3: łatwo słyszalny, bez wyczuwalnego drżenia
    - 4 – 6: głośny z drżeniem wyczuwalnym dłonią
  - miejsce największego nasilenia – zastawka mitralna/aortalna/płucna/trójdzielna
  - promieniowanie
    - do szyi w zwężeniu zastawki aortalnej
    - do pleców w CoA i zwężeniu zastawki t. płucnej
- 
-

## ■ *Układ sercowo – naczyniowy: osłuchiwanie*

- Cechy szmeru niewinnego: miękki, skurczowy, bezobjawowy, zwykle słyszalny przy lewym brzegu mostka
  - Objawy wskazujące, że szmer jest znamienny:
    - słyszalny nad całym sercem
    - głośny
    - drżenie – „koci mruk” (4 – 6 stopień nasilenia szmeru)
    - rozkurczowy
    - towarzyszące inne objawy sercowe
- 
-

## ■ *Układ sercowo – naczyniowy*

- tętno na t. udowej w koarktacji aorty:
  - zmniejszone wypełnienie u niemowląt może nie być wyczuwalne
  - u starszych dzieci stwierdza się opóźnienie tętna pomiędzy t. ramieniową a udową
- powiększenie wątroby:
  - ważny objaw niewydolności serca u niemowląt
  - u zdrowych niemowląt wątroba wystaje 1-2cm poniżej brzegu żebra

## ☒ *Układ sercowo - naczyniowy*

Objawy niewydolności serca u niemowląt:

- niechęć do jedzenia/łojesze przybywanie na wadze
- pocenie się
- przyspieszony oddech
- rytm cwałowy
- powiększenie serca
- powiększenie wątroby



## Układ sercowo – naczyniowy: ciśnienie tętnicze

Pomiar za pomocą sfingomanometru:

- używa się mankietu, który obejmuje przynajmniej 2/3 ramienia; zbyt wąski mankieta spowoduje za wysoki odczyt
  - dziecko musi być zrelaksowane i nie może płakać
  - ciśnienie skurczowe jest łatwiejsze do określenia u młodszych dzieci i klinicznie najbardziej przydatne
  - ciśnienie rozkurczowe nie musi być oznaczone u dzieci młodszych
  - wynik powinien być interpretowany wg siatki centylowej
  - ciśnienie jest podwyższone u dzieci wysokich i otyłych
- 
-

# ***▣ BADANIE JAMY BRZUSZNEJ***



## ▣ *Badanie jamy brzusznej*

Badanie brzucha przeprowadza się najczęściej w 3 sytuacjach klinicznych:

- jako badanie rutynowe
- w przypadku występowania objawów „ostrego brzucha”
- w razie nawracających bólów brzucha, wzdęć, zaparć

W poszukiwaniu objawów towarzyszących należy zbadać:

- oczy – czy występują objawy żółtaczki i niedokrwistości
  - język – obłożenie nalotem i kolor
  - palce – kształt pałeczkowaty
- 
-

## ▣ *Badanie jamy brzusznej - oglądanie*

Brzuch jest wysklepiony ponad klatkę piersiową u zdrowych niemowląt i młodszych dzieci.

Mięśnie brzucha muszą być rozluźnione podczas badania.

Ogólne uwypuklenie brzucha może być spowodowane:

- otyłością
  - obecnością płynu w jamie otrzewnej (ascites) – u dzieci najczęściej w przebiegu zespołu nerczycowego
  - zaparciem stolca
  - wzdęciem (zaburzenia wchłaniania, niedrożność jelit)
  - ciążą (należy o tym pamiętać u dziewcząt po okresie pokwitania)
  - znaczne powiększenie wątroby lub śledziony
  - hipotonia mięśniowa
- 
-

## ▣ *Badanie jamy brzusznej - oglądanie*

Przyczyny zlokalizowanego napięcia powłok brzusznych:

- w nadbrzuszu – poszerzenie żołądka w przebiegu zwężenia odźwiernika
- w podbrzuszu – rozciągnięty, wypełniony pęcherz, zaleganie mas kałowych

Inne objawy:

- poszerzenie żył w przebiegu chorób wątroby
  - blizny pooperacyjne
  - wzmożona perystaltyka – zwężenie odźwiernika, niedrożność jelit
- 
-

## ▣ *Badanie jamy brzusznej - palpacja*

Najpierw zapytać o bolesność.

Badanie wykonuje się w planowy sposób – wątroba, śledziona, nerki, pęcherz, kolejno cztery brzuszne kwadranty.

Podczas palpacji obserwuje się grymasy na twarzy dziecka

### Bolesność

- zlokalizowana w zapaleniu wyrostka robaczkowego, wątroby, odmiedniczkowym zapaleniu nerek
  - uogólniona w zapaleniu węzłów otrzewnowych i zapaleniu otrzewnej
  - obrona mięśniowa
- 
-

## ▣ *Badanie jamy brzusznej - palpacja*

Przyczyny powiększenia wątroby:

- infekcyjne: wrodzone, mononukleozą, zapalenie wątroby, malaria, pasożyty
  - hematologiczne: niedokrwistość sierpowata, talasemia
  - ch. wątroby: przewlekłe aktywne zapalenie wątroby, nadciśnienie wrotne, torbielowatość
  - ch. nowotworowe: białaczka, chłoniak, neuroblastoma, guz Wilmsa, hepatoblastoma
  - metaboliczne: ch. spichrzeniowe (glikogen, lipidy), mukopolisacharydozy
  - sercowo-naczyniowe: niewydolność serca
  - pozorne: rozdęcie płuc w przebiegu zapalenia oskrzelików lub astmy
- 
-

## ▣ *Badanie jamy brzusznej - palpacja*

Przyczyny powiększenia śledziony:

- infekcyjne: wirusowe, bakteryjne, pierwotniakowe (malaria, leiszmanioza), pasożytnicze, bakteryjne zapalenie wsierdza
- hematologiczne: niedokrwistość hemolityczna
- nowotworowe: białaczka, chłoniak
- inne: nadciśnienie wrotne, MIZS

Wyczuwalna śledziona ma wymiary co najmniej dwa razy większe niż prawidłowa!

---

---



## ▣ *Badanie jamy brzusznej - palpacja*

Nerki najczęściej nie są dostępne badaniu poza okresem noworodkowym i u dzieci z wiotkością mięśni brzusznych.

Bolesność wskazuje na stan zapalny.

Wyczuwalne nieprawidłowe guzy:

- Guz Wilmsa – guz nerki, czasem widoczny, nie przekracza linii środkowej ciała
  - Neuroblastoma – nieregularna, twarda masa, może przekraczać linię środkową, dziecko jest zwykle w złym stanie
  - Masy kałowe – guz ruchomy, niebolesny, o nierównej powierzchni
  - Wgłobienie – dziecko ciężko chore, guz czasem wyczuwalny, najczęściej w prawym górnym kwadrancie
- 
-

## ▣ *Badanie jamy brzusznej – opukiwanie, osłuchiwanie*

### Opukiwanie

- Wątroba – stłumienie określa dolny i górny brzeg
- Śledziona – stłumienie określa dolny brzeg
- Płyn w jamie otrzewnowej (ascites) – stłumienie się zmienia

Osłuchiwanie – ważne w przypadku występowania objawów „ostrego brzucha”:

- nasilone odgłosy perystaltyki jelit – niedrożność jelit, biegunka
  - brak odgłosu perystaltyki – niedrożność porażenna jelit, zapalenie otrzewnej
- 
-

## ▣ *Badanie jamy brzusznej – uwagi ogólne*

- najpierw należy oglądać, później dotykać
  - najpierw badać palpacyjnie powierzchownie, potem głęboko
  - obrona mięśniowa u dzieci może być słabo wyrażona
  - cisza w brzuchu – poważna choroba!
  - napięty brzuch – poważna choroba!
- 
-

## ▣ *Badanie narządów moczowo - płciowych*

Rutynowo bada się u dzieci młodszych; u starszych i młodzieży tylko, gdy są wskazania.

Chłopcy:

- rozwój prącia, moszny
- obecność jąder w mosznie (stale obecne, wędrujące, niewyczuwalne)
- nieprawidłowe opory – wodniaki jąder, przepuklina mosznowa, pachwinowa; wysypka w okolicy krocza

Dziewczęta:

- wygląd zewnętrznych narządów płciowych (sklejone wargi sromowe)
  - wygląd okolicy odbytu (pęknięcia, szczeliny)
- 
-

## ▣ *Badanie narządów moczowo - płciowych*

### Badanie per rectum

- nie należy do rutynowego badania
- przydatność w diagnostyce „ostrego brzucha” dyskusyjna
- w razie podejrzenia wgłobienia, badaniem per rectum można wyczuć guz, a stolec ma wygląd galaretki malinowej

## ☒ *Kości i stawy*

- obrzęki (wysięk w stawach, zgrubienie bony maziowej)
  - zaczerwienienie
  - ból podczas ruchu
  - upośledzenie funkcji
  - zaniki mięśni powyżej i poniżej zajętego stawu
  - ucieplenie, tkliwość, chęłbotanie wysięku
  - zakres ruchów w stawach
  - utykanie może być związane z bólem w stawie biodrowym, kolanowym lub skokowym; ból w stawie biodrowym może promieniować do kolana i odwrotnie
  - skrzywienie kręgosłupa
- 
-

## ☒ *Szyja - tarczyca*

- oglądanie – wole rzadko występuje u dzieci; sporadycznie w okresie dojrzewania
  - badanie palpacyjne od tyłu i od przodu w celu poszukiwania zgrubień, guzków i wyczuwalnego dłonią szmeru
  - jeśli jest powiększona, powinno się osłuchać
  - poszukać objawów niedoczynności i nadczynności tarczycy
- 
-

## ☒ **Szyja – węzły chłonne**

Badanie w sposób planowy – węzły potyliczne, szyjne, pachowe, pachwinowe. Określić rozmiary, liczbę, konsystencję:

- drobne, wielkości groszku, ruchome, na karku, w pachwinach, pod pachami – często stwierdzane u dzieci, szczególnie szczupłych
  - drobne, liczne węzły na szyi często obecne po zakażeniach bakteryjnych i wirusowych górnych dróg oddechowych
  - często liczne węzły o różnych wymiarach u dzieci z nasilonym AZS – żadne postępowanie nie jest konieczne
  - węzły powiększone, bolesne, ucieplone, czasem chęłboczące, zwykle szyjne – objawy zakażenia/zropienia
  - węzły rozmaitej wielkości i kształtu występują w zakażeniach wirusowych (np. MZ), w gruźlicy, w ch. nowotworowych (zwykle niebolesne), w ch. Kawasaki, ch. kociego pazura.
- 
-



## 📖 Oczy

- ocena źrenic, tęczówki (zrosty?), twardówki (barwa)
- zakres ruchów gałek ocznych
- oczopląs (oczny, mózgowy, nastawczy)
- zez
- fałdy nakątne

### Oftalmoskopia:

- brak czerwonego refleksu (przymglenie rogówki, zaćma, retinoblastoma)
  - ocena dna oka (retinopatia wcześniacza, wrodzone zakażenia, degeneracja siatkówki, wylewy krwawe; retinopatia cukrzycowa, NT, pseudotumor, tumor)
- 
-

## ☒ *Uszy i gardło*

- migdałki, języczek, gardło, tylne podniebienie – zaczerwienienie, obrzęk, ropna wydzielina, wybroczyny na podniebieniu
  - zęby – liczba, próchnica, wady zgryzu
  - przewody słuchowe zewnętrzne
  - błony bębenkowe – zgrubienie, zaczerwienienie, perforacje, zmatowienie, płyn
- 
-

## **▣ *Badanie neurologiczne – ocena rozwoju psychoruchowego***

Ocena rozwoju psychoruchowego w 4 sferach:

- lokomocja i kontrola postawy
- koordynacja wzrokowo-ruchowa
- kontakty społeczne
- mowa

## ***Badanie neurologiczne – ocena neurologiczna dziecka***

Istotą badania neurologicznego jest określenie mechanizmów i przyczyn stwierdzanych opóźnień i zaburzeń w rozwoju psychomotorycznym.