



1



2

BADANIE PRZEDMIOTOWE ,CO TO TAKIEGO.....

- **Badanie przedmiotowe** jest to proces poznawczy, polegający na ocenie chorego za pomocą naszych zmysłów:

- wzroku,
- słuchu,
- dotyku
- węchu,

prowadzący do postawienia rozpoznania

pozwała zweryfikować diagnozę, poznać rzeczy, o których pacjent nam nie powiedział, zweryfikować, ocenić stan zdrowia

3

„Zobaczyć,
dotknąć, usłyszeć”
(Hipokrates)

4

METODY BADANIA FIZYKALNEGO

- **Badanie fizykalne obejmuje następujące metody (40):**

- 1) oglądanie (łac. inspectio),
 - 2) obmacywanie (badanie dotykiem) (łac. palpatio),
 - 3) opukiwanie (łac. percusio),
 - 4) osłuchiwanie (łac. auscultatio),
 - 5) mierzenie (łac. mensuratio).
- W badaniu fizykalnym zaangażowany jest również zmysł węchu.

5

METODY BADANIA FIZYKALNEGO

- Zapamiętaj, że w przypadku badania przedmiotowego jamy brzusznej, zmienia się kolejność wykonywanych czynności:

- 1) OGLĄDANIE,
- 2) OSŁUCHIWANIE,
- 3) OBMACYWANIE,
- 4) OPUKIWANIE.

6

WSTĘP - SCHEMAT BADANIA

- 1) BADANIE OGÓLNE – dotyczy pierwszego wrażenia oraz podstawowych parametrów opisujących stan pacjenta,
- 2) BADANIE SZCZEGÓŁOWE – polega na uzyskaniu informacji dotyczących poszczególnych układów i narządów.

7

BADANIE FIZYKALNE – ZASADY OGÓLNE



- Zaczynij badanie od obserwacji, bez dotykania,
- Staraj się nawiązać dobry kontakt
- Podczas badania małego dziecka pozostaw je na rękach rodziców,
- wyjaśnij metody badania, szczególnie jeśli mogą być bolesne,

8

BADANIE FIZYKALNE – ZASADY OGÓLNE

- Uszanuj wstydliwość, staraj się oszczędzić stresu związanego z rozbieraniem,
- Nie okazuj irytacji w przypadku braku współpracy podczas badania,
- Dbaj, aby Twoje ręce były ciepłe podczas badania,
- wyjaśnij istotę choroby (odpowiednio do wieku) i gdy jest to możliwe, poinformuj o dobrym rokowaniu.

9

BADANIE FIZYKALNE – ZASADY OGÓLNE



- badanie powinno być przeprowadzone według określonego schematu („od głowy do stóp”),
- lub w dowolnie wybranej kolejności, stosownej do wieku pacjenta, jego niepokoju itp.,
- procedury bolesne – na końcu

10

PARAMETRY ANTROPOMETRYCZNE - INFORMACJE OGÓLNE



11

PARAMETRY ANTROPOMETRYCZNE OCENIANE W TRAKCIE BADANIA PRZEDMIOTOWEGO:



- 1) proporcje ciała,
- 2) typ budowy ciała,
- 3) stan odżywienia.

12

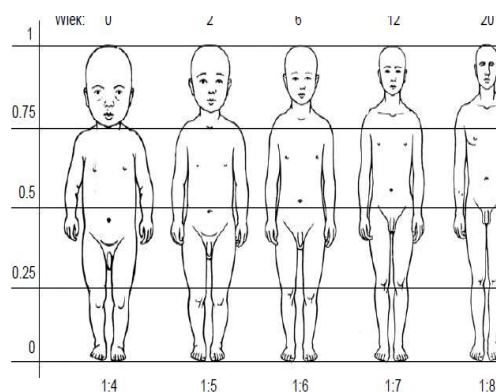
PARAMETRY ANTROPOMETRYCZNE - PROPORCJE CIAŁA

- Oceniając budowę ciała pacjenta, zwróć uwagę na proporcję:
 - 1) głowy,
 - 2) tułowia,
 - 3) kończyn.
- Zaburzenia proporcji ciała można zaobserwować w przypadku niektórych chorób
- i zespołów wad wrodzonych, np. u osób z zespołem Downa / Marfana / Klinefeltera / Pradera-Willego etc.

13

PROPORCJE CIAŁA

- Proporcje ciała zmieniają się od narodzenia człowieka aż do uzyskania pełnej dojrzałości.
- W okresie noworodkowym i niemowlęcym głowa stanowi $\frac{1}{4}$, tułów $\frac{1}{2}$, a kończyny dolne $\frac{1}{4}$ długości ciała.
- U dorosłej osoby głowa stanowi $\frac{1}{8}$,
- a kończyny dolne $\frac{1}{2}$ wysokości ciała.

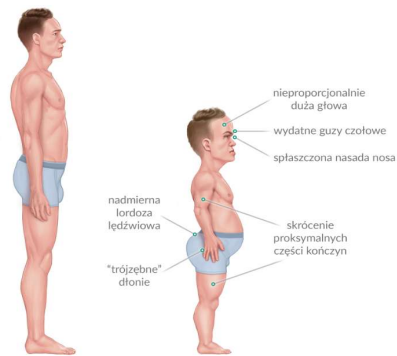


14

BUDOWA CIAŁA

- Zaburzenia proporcji ciała obserwuje się w niektórych chorobach, m.in.:

- **Achondroplazja**



15

BUDOWA CIAŁA

- Zaburzenia proporcji ciała obserwuje się w niektórych chorobach, m.in.:

- **zespół Pradera-Williego**



16

TYPY BUDOWY CIAŁA

1) EKTOMORFICZNY (asteniczny) – smukła budowa ciała, często z płaską klatką piersiową i długimi kończynami,

2) MEZOMORFICZNY (atletyczny) – silnie zaznaczony układ stawowo-mięśniowy,

3) ENDOMORFICZNY (pykniczny) – krępa budowa ciała, obfita tkanka tłuszczowa.

Ektomorficzny



Mezomorficzny



Endomorficzny



17

UŁOŻENIE CIAŁA

- **Fizjologiczna pozycja ciała noworodka i niemowlęcia** (w pierwszych miesiącach życia) to ułożenie na plecach z przywiedzionymi i zgiętymi w stawach łokciowych kończynami górnymi oraz ze zgiętymi w stawach biodrowych i kolanowych kończynami dolnymi.
- W miarę prawidłowego rozwoju psychoruchowego ułożenie to zmienia się stopniowo, aż do osiągnięcia przez dziecko możliwości dowolnych zmian pozycji ciała.

18

POSTAWA CIAŁA

Motto: „...dobrze ukształtowanego dziecięcia trzeba pilnować, aby równie dobrze rosło, aby tej pierwiastkowej budowy nie nadwyreżyło, słabych zaś i źle utworzonych tak należy kierować i prowadzić, aby te zboczenia sprostować i uchybienia, ile można naprawić”.

Jędrzej Śniadecki

19

POSTAWA CIAŁA

- Postawę ciała należy traktować jako sposób „trzymania się” osobnika, uwarunkowany nawykiem ruchowym oraz podłożem morfologicznym i funkcjonalnym.
- Postawa ciała jest to taki układ poszczególnych odcinków ciała, jaki człowiek przyjmuje w swobodnej, niewymuszonej pozycji pionowej.

20

POSTAWA CIAŁA

- Trzonem postawy ciała jest kręgosłup.
- Elementem umożliwiającym mu wytrzymanie znacznych obciążeń są jego krzywizny fizjologiczne.
- wytwarzają się one w związku z pionizacją osobnika,

21

JAK SIĘ TO ZMIENIA.....

- Noworodek posiada kręgosłup niemal zupełnie prosty,
- w miarę rozwoju, wzmacnianie mięśni szkieletowych i zainteresowania otoczeniem dziecko stopniowo wzbogaca dotychczasową pozycję leżeniem na brzuchu z unoszeniem głowy, siedzeniem, raczkowaniem, staniem i chodzeniem
- około 3 miesiąca życia w wyniku pracy mięśni karku towarzyszących podnoszeniu głowy, **wykształca się lordoza szyjna**. Jej pogłębienie następuje przy raczkowaniu i siadaniu

22

JAK SIĘ TO ZMIENIA.....

- Siadanie (około 6 miesiąca) przyczynia się do kształtowania rozległej kifozy piersiowej.
- Wraz z przybieraniem stojącej postawy ciała (około 9 – 12 miesiąca) następuje powstanie (charakterystycznej jedynie dla człowieka) lordozy lędźwiowej

23

W OKRESIE 1 – 3 ROKU ŻYCIA

- dla prawidłowej postawy ciała charakterystyczny jest
 - wypukły brzuch,
 - miednica ułożona stosunkowo pionowo.
 - Krzywizny kręgosłupa wykazują jeszcze dość dużą labilność, występuje także lekki przykurcz stawów biodrowych i kolanowych.

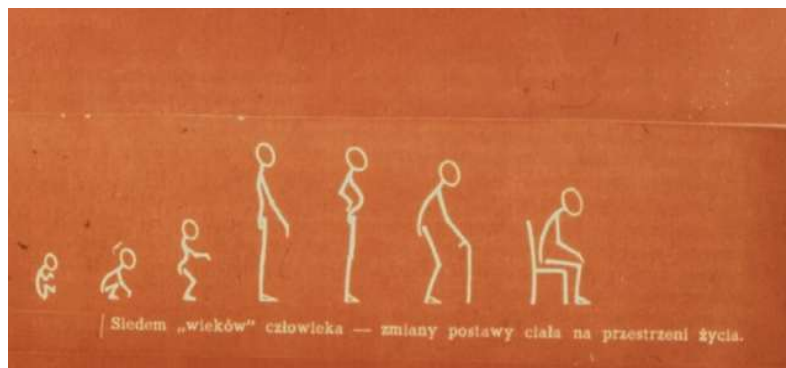
24

W WIEKU 4 – 6 LAT

- dominuje kifoza piersiowa.
- U większości dzieci (zwłaszcza u chłopców) wraz ze stopniowym rozwojem silnych mięśni grzbietu następuje około 8 – 11 roku życia znaczne pogłębienie lordozy lędźwiowej.
- Po skoku pokwitaniowym lordoza lędźwiowa zmniejsza się.
- Dla młodych mężczyzn prawidłowa jest postawa o zrównoważonym wgięciu kręgosłupa, dla kobiet – o lekko pogłębionej lordozie lędźwiowej

25

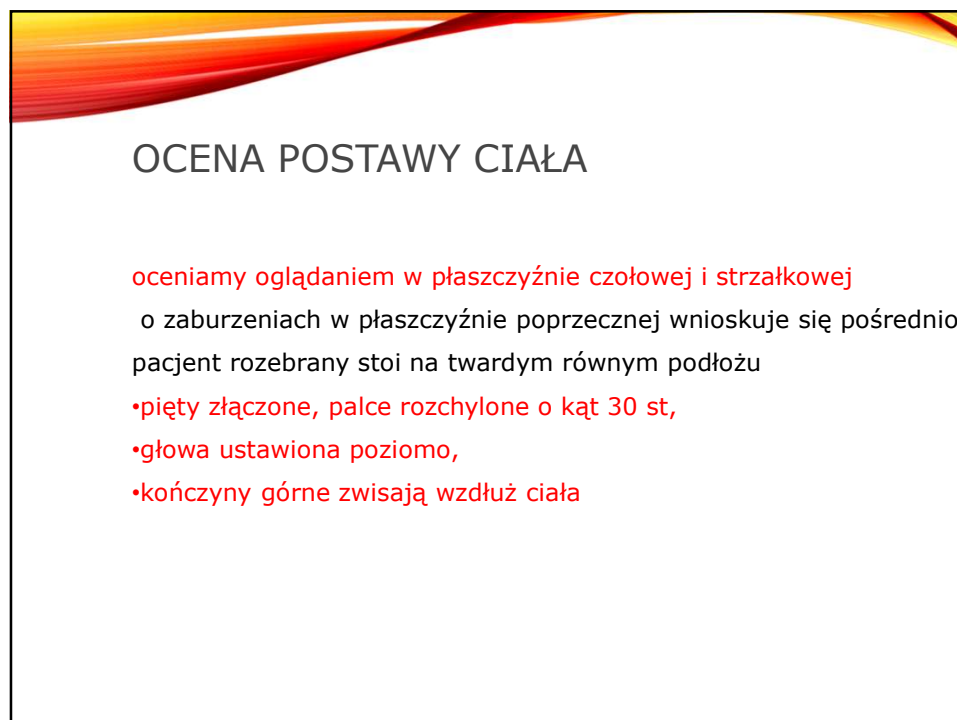
A DALEJ.....



26



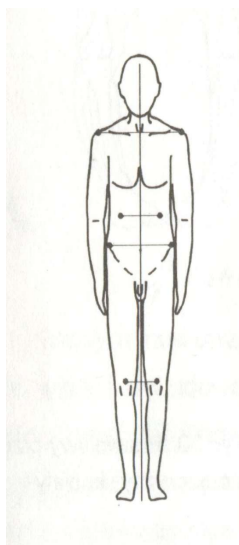
27



28

OCENA POSTAWY - TYŁ(PRAWIDŁOWO)

wyrostki barkowe łopatek
dolne kąty łopatek
krawędzie talerzy biodrowych
kolce biodrowe tylne górne
szczyty krętarzy większych
kostki boczne
wcięcia talii



Na tym samym
poziomie
Tak samo
oddalone od linii
środkowej

29

POSTAWA MAŁEGO DZIECKA

- barki nie wystają do przodu
- tył głowy z plecami są w jednej linii (można to sprawdzić prosząc dziecko o podjęcie do ściany)
- wypukły brzuszek
- lekkie wgłębienie (lordoza) w odcinku lędźwiowym kręgosłupa
- cały tułów pochylony do przodu
- lekkie zgięcie bioder i kolan
- do 4-5 roku życia występuje płaskostopie

30

POSTAWA DZIECKA W WIEKU SZKOLNYM

- klatka piersiowa spłaszcza się nieco, przez co zaokrąglenie barków staje się wyraźniejsze
- brzuch jest nieco mniej wypukły
- lordoza (wgłębienie w odcinku lędźwiowym) jest wyraźniejsze
- cały tułów pozostaje lekko pochylony do przodu
- proste nogi
- nieco mniejsze zgięcie bioder i kolan
- całkowity zanik płaskostopia

31

WIEK DORASTANIA

- wyprostowana postawa ciała
- zmniejszenie się wystawania brzucha
- zanik zgięcia w biodrach i kolanach

32

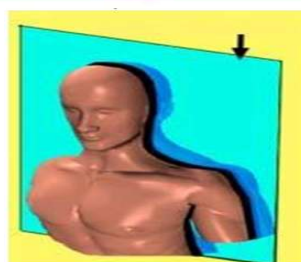
POSTAWA U OSOBY DOROSŁEJ

- głowa nieznacznie wysunięta do przodu
- brzuch jest płaski, cofnięty w stosunku do klatki piersiowej
- wygięcia kręgosłupa w kształcie litery S

33

ODCHYLENIA OD NORMY W PŁASZCZYŹNIE CZOŁOWEJ

- **boczne skrzywienie kręgosłupa (skolioza)**
- **kolana koślawe** (przy złączonych i wyprostowanych kolanach odległość pomiędzy kostkami przyśrodkowymi goleni $> 4\text{cm}$)
- **kolana szpotawe** (przy złączonych stopach odległość pomiędzy najbardziej przyśrodkowymi punktami kolan $> 4\text{ cm}$)



34



35



36

KOLANA SZPOTAWE

- u dzieci przedwcześnie rozpoczynających stanie
- prowadzi do przeciążenia i wczesnych zmian zwyrodnieniowych w przyśrodkowym przedziale kolana



37

STOPA PŁASKO-KOŚŁAWA

- obniżenie podłużnego sklepienia
- koślawość pięty
- odwiedzenie i nawrócenie przodostopia
- zmiany obustronne o różnym nasileniu

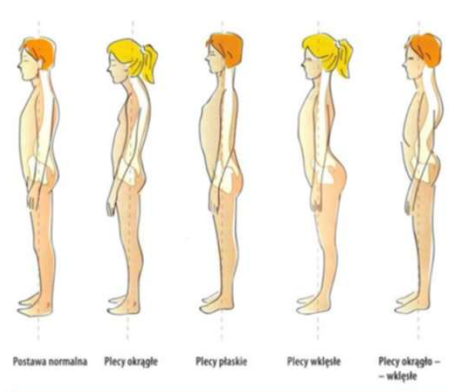
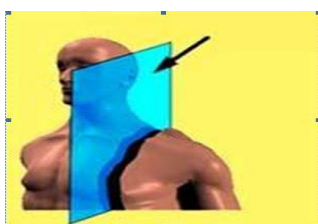
Ustawienie prawidłowe Ustawienie koślawe Ustawienie szpotawe



38

ODCHYLENIA OD NORMY W PŁASZCZYZNIE STRZAŁKOWEJ

- plecy okrągłe
- plecy wklęsłe
- plecy okrągło-wklęsłe
- plecy płaskie
- klatka piersiowa szewska (lejkowata)
- klatka piersiowa kurza



39

PLECY OKRĄGŁE - PRZYCZYNY

- dystonia mięśniowa
- zaniedbanie prawidłowej postawy u dzieci
- czynniki psychiczne (kifoza „wstydliwych” np. u dorastających dziewcząt)
- wady wzroku
- w następstwie: krzywicy, gruźlicy kręgosłupa, zesztywniającego zapalenia stawów kręgosłupa,



40

PLECY WKŁĘŚŁE (DORSUM CONCAVUM)

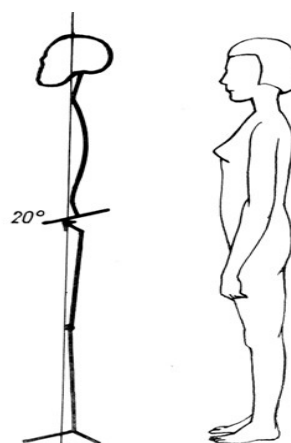
- pogłębione wygięcie odcinka lędźwiowego kręgosłupa
- zmniejszenie tyłowygięcia piersiowego
- zwiększone przodopochylenie miednicy
- wypięty brzuch (tzw. przodujący brzuch)
- wypięte pośladki
- dystonia mięśniowa
 - (mięśnie brzucha, pośladkowe wielkie oraz zginacze stawu kolanowego są osłabione, natomiast nadmiernie napięte i często przykurczone są mięśnie grzbietu odcinka lędźwiowego i zginacze stawu biodrowego).



41

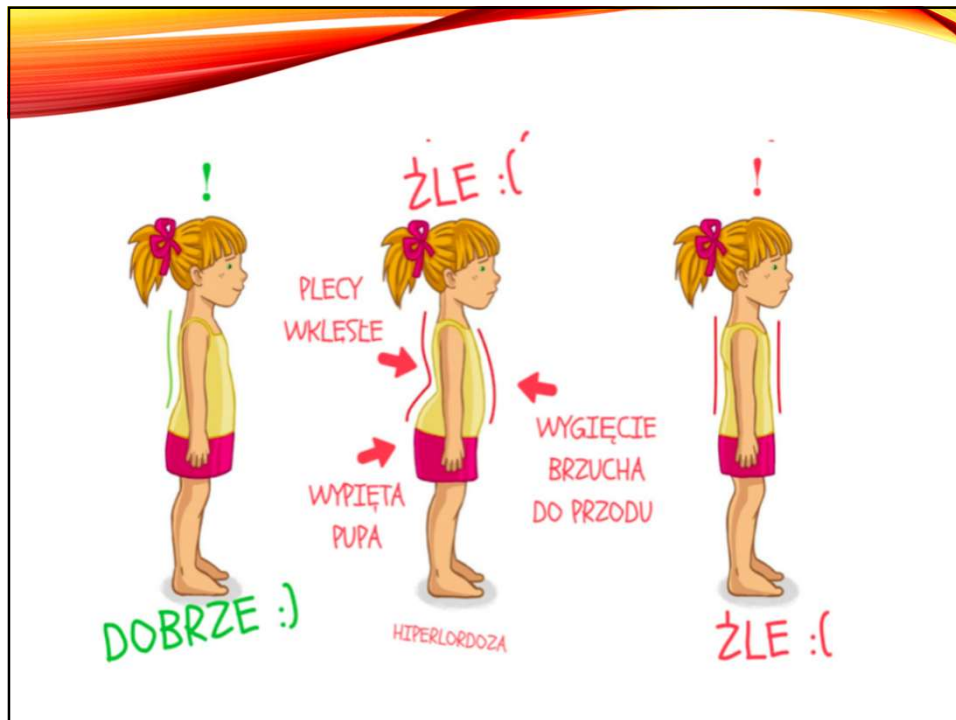
PLECY PŁASKIE (DORSUM PLANUM)

- charakteryzują się spłaszczeniem lub brakiem fizjologicznych wygięć kręgosłupa co w konsekwencji powoduje:
 - osłabienie funkcji amortyzacyjnej kręgosłupa,
 - przeciążenia prowadzące do zmian zwyrodnieniowych,
 - większą skłonność do powstawania bocznych skrzywień kręgosłupa,
 - upośledzenie pojemności i ruchomości klatki piersiowej.



Przyczyną powstawania tej wady jest głównie siedzący tryb życia, charakterystyczny nie tylko w pracy, ale także podczas wypoczynku

42



43



44

KLATKA PIERSIOWA LEJKOWATA, SZEWSKA (PECTUS INFUNDIBULIFORME)

- mostek przesunięty ku tyłowi tworzy wklęsnięcie na przedniej stronie klatki piersiowej



45

KLATKA PIERSIOWA LEJKOWATA



46

WZROST

- Do pomiarów wysokości ciała wykorzystuje się następujące przyrządy:
- 1) ławkę Ebsteina;
- 2) antropometr typu Martina;



47

WZROST

- 3) wysokościomierz znajdujący się przy wadze lekarskiej.
- Przy pomocy liberometru i ławki mierzy się wysokość ciała u pacjentów pozostających w pozycji leżącej. Podczas pomiaru wysokości ciała antropometrem i wysokościomierzem pacjent pozostaje w pozycji pionowej.



48

WZROST

- W momencie urodzenia wysokość ciała wynosi przeciętnie 50 cm u dziewczynek, chłopcy są dłużsi średnio o 2 cm.
- Pod koniec pierwszego roku życia długość ciała wynosi około 75 cm, a więc przyrost wysokości jest bardzo intensywny i wynosi 50 %.
- Niepokój budzi zarówno niedobór wzrostu jak i wzrost olbrzymi.
- Przyczyną niedoboru wzrostu może być karłowatość przysadkowa, zespół Cushinga, chondrodystrofia.
- Nadmierna wysokość ciała może być spowodowana nadczynnością hormonalną przysadki.

49

WZROST

- **Do 15.-18. miesiąca życia wysokość mierzy się jako długość ciała w pozycji leżącej na plecach.**
- Jest to odległość szczytu głowy (punkt vertex - v) do płaszczyzny podeszwowej stóp ustawionych prostopadle do podudzi.
- Dziecko powinno leżeć na plecach wyprostowane, ale w swobodnej pozycji.
- Jeśli jest ono niespokojne, badanie powinny prowadzić dwie osoby: jedna trzyma dziecko za głowę i barki, a druga (mierząca) za kolana.
- Nie wolno odciągać głowy dziecka ani prostować nóg w kolanach na siłę.
- U niemowlęcia wyprostowanie nóg można sprowokować, drapiąc dziecko pod kolanami.

50

KARŁOWATOŚĆ

- jako cecha konstytucjonalna : proporcjonalność wszystkich części ciała
- jako następstwo chorób w wieku dziecięcym
 - krzywica
 - choroby nerek
 - wrodzone wady serca
- hormonalna
 - niedoczynność przedniego płata przysadki - K. PRZYSADKOWA
 - niedoczynność tarczycy - KRETYNIZM
 - niedoczynność gonad

51

WZROST OLBRZYMI

- jako cecha konstytucjonalna : proporcjonalność wszystkich części ciała
- akromegaliczny
 - nadczynność przedniego płata przysadki przed wiekiem dojrzewania.
Cechy: prognatyzm, rozrost kości twarzy oraz kości rąk i nóg
- z infantyлизmem płciowym
 - zdarza się u eunuchów, u których dokonano kastracji przed dojrzewaniem płciowym.
Cechy: bardzo długie nogi, zaznaczony niedorozwój narządów płciowych, nasady kości nie są zrośnięte .

52

OBWODY CIAŁA

Taśma krawiecka

Uwaga: Taśma podczas używania ulega rozciąganiu, dlatego należy ją dość często wymieniać na nową.

Metodyka wykonania pomiaru:

Obwód głowy należy mierzyć taśmą krawiecką przeprowadzoną przez największą wypukłość potyliczną i największe wypukłości guzów czołowych. Dokładność odczytu - do 1 mm.



Obwód głowy u noworodka mieści się zazwyczaj w granicach 33–37 cm. W wieku sześciu miesięcy wynosi ok. 42 cm. W trzecim roku życia obwód głowy u dziecka wynosi ok. 52 cm.

53

OBWODY CIAŁA

- Obwód klatki piersiowej należy mierzyć taśmą krawiecką przeprowadzoną poziomo przez spojenie trzonu mostka z wyrostkiem mieczykowatym (punkt *xiphoidale* - xi) oraz przez dolne kąty łopatek.
- Dokładność odczytu - do 1 mm.

54

WAGA

- Waga niemowlęca przeznaczona jest dla dzieci do 3 roku życia.
- Podczas ważenia niemowlęta pozostają w pozycji leżącej, natomiast dzieci młodsze w pozycji siedzącej.
- Dzieci starsze, młodzież, dorośli ważeni są na wadze lekarskiej w pozycji stojącej.



55

WAGA

- Należy pamiętać pewne przyjęte wartości, które orientacyjnie pozwolą ocenić ciężar ciała.
- **W momencie urodzenia** masa ciała wynosi średnio 3000–3500 gramów.
- **Podwojeniu ulega** ona w 4–5-tym miesiącu życia,
- **potrojeniu w** 11–12-tym miesiącu.
- Potem w kolejnych okresach dzieciństwa przeciętne przyrosty masy ciała wynoszą po około 2,5 kilograma.

56

STAN ODŻYWIENIA

- **Opisując stan odżywienia, odnieś się do:**

- 1) rozmieszczenia i stopnia rozwoju podskórnej tkanki tłuszczowej,
- 2) pomiaru masy ciała i wysokości pacjenta,
- 3) wskaźnika masy ciała – BMI (ang. body mass index).

57

STAN ODŻYWIENIA

- Ocena rozmieszczenia i stopnia rozwoju podskórnej tkanki tłuszczowej pozwala na diagnostykę otyłości brzusznej/pośladkowo-udowej.
- Narzędzia wykorzystywane w tym celu to:
 - 1) WSKAŹNIK WHR – to stosunek obwodu pasa do obwodu bioder.
- Otyłość brzuszną rozpoznaje się, gdy WHR wynosi:
 - > 0,8 u kobiet,
 - > 1,0 u mężczyzn,

58

STAN ODŻYWIENIA

- Ocena rozmieszczenia i stopnia rozwoju podskórnej tkanki tłuszczowej pozwala na diagnostykę otyłości brzusznej/pośladkowo-udowej.
- Narzędzia wykorzystywane w tym celu to:
 - 2) POMIAR OBWODU TALII – otyłość brzuszna jest rozpoznawana, gdy obwód talii wynosi:
 - ≥ 80 cm u kobiet,
 - ≥ 94 cm u mężczyzn.

59

STAN ODŻYWIENIA

- BMI (ang. body mass index) jest ilorazem masy ciała i wzrostu wyrażonego w metrach, podniesionego do kwadratu (kg/m^2).
- Na podstawie BMI można w sposób obiektywny ocenić stan odżywienia pacjenta.
- Wśród odchyleń od normy wyróżnia się: niedożywienie oraz nadwagę i otyłość.

Wskaźnik BMI

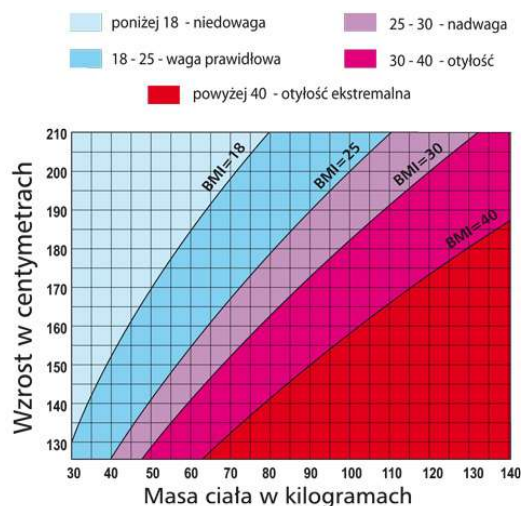
BMI	Klasyfikacja
< 16,0	wygłodzenie
16,0–16,99	wychudzenie
17,0–18,49	niedowaga
18,5–24,99	wartość prawidłowa
25,0–29,99	nadwaga
30,0–34,99	I stopień otyłości
35,0–39,99	II stopień otyłości (otyłość kliniczna)
$\geq 40,0$	III stopień otyłości (otyłość skrajna/olbrzymia)

Do oceny stopnia nadwagi lub otyłości jest stosowany wskaźnik masy ciała – BMI.

Jest obliczany według wzoru: $\text{BMI} = \text{masa [kg]} / \text{wzrost}^2 [\text{m}^2]$.

60

WYKRES BMI



61

ZABURZENIA WAGI

- **Przyczyna niedoboru masy ciała**
- choroby przewlekłe (nawracające zakażenia układu moczowego, choroba nowotworowa),
- choroby z nawracającymi wymiotami, jadłowstrętem psychicznym, nadczynnością tarczycy, cukrzycą (u dzieci w przeciwieństwie do dorosłych, u których towarzyszy nadwadze).
- **Przyczyna nadmiernej masy ciała** (nadwagi lub otyłości) może być związana z nadmiernym odżywianiem się — mówimy wówczas o otyłości prostej.
- Inne przyczyny otyłości to zaburzenia hormonalne, zespół nadnerczowo-płciowy, cukrzyca u dorosłych.

62

OCENA STANU ODŻYWIENIA

- *Miarą odżywienia jest grubość podskórnej tkanki tłuszczowej. Palpacyjnie to oceniamy, ustalając równocześnie równomierność jej rozmieszczenia porównując:*
 - - fałd skórny z boku brzucha,
 - - fałd na tylnej powierzchni ramienia,
 - - fałd pod dolnym kątem łopatki.

63

OCENA ANTROPOMETRYCZNA

- 50% tłuszczu znajduje się w tk podskórnej a jej zmniejszenie odpowiada obniżeniu rezerwy energetycznej ustroju w czasie długotrwałego głodzenia
- pomiar grubości fałdu skórno nad mięśniem trójgłowym nie dominującego ramienia
- w Polsce brak obiektywnych norm antropometrycznych
- norma K 16,5-14,9mm M. 12,6-11,3mm
- ciężkie niedożywienie <K9,9mm ; M.<7,6mm



64

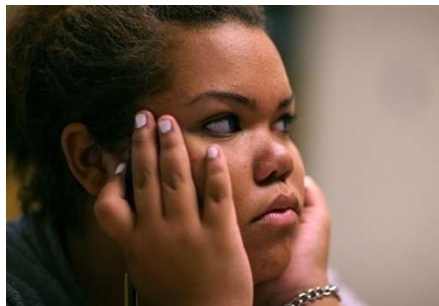
OCENA STANU ODŻYWIENIA

- - **otyłość** (>97 centyla): o. prosta- z przekarmienia (na całym ciele nadmiar tk. tłuszczowej), o. centralna- b. dużo tkanki tłuszczowej w jednej okolicy, norma w innej (zaburzenia hormonalne)
- - **eutrepsja** (eutreptyk waży tyle, ile podaje tabela norm dla jego wzrostu i wieku- +/- 10 % masy należnej)
- - **hipotrepsja** (niedożywienie): I stopnia- niedobór 10- 25% masy ciała wg normy; II stopnia- niedobór 25- 40%
- - **atrepsja** (wyniszczenie, cachexia)- niedobór > 40%

65

W JAKIM WIEKU MA SIĘ NAJWIĘKSZĄ TENDENCJĘ DO TYCIA ?

- Skłonność w tym kierunku mają szczególnie nastolatki oraz osoby młode (18-24 rok życia).
- Szczególnie w przedziale wiekowym 15-17 lat niemalże co drugi nastolatek i co trzecia nastolatka mają nadwagę .



66

TYPY OTYŁOŚCI

Otyłość gynoidalna- (gruszka)- **u kobiet** $WHR \leq 0,8$;
u mężczyzn $WHR \leq 1,0$

Nadmiar tkanki tłuszczowej głównie na poziomie bioder (typowa dla kobiet)

Otyłość androidalna- (jabłko)- **u kobiet** $WHR > 0,8$;
u mężczyzn $WHR > 1,0$

Nadmiar tkanki tłuszczowej na poziomie pępka (typowa dla mężczyzn).

67

BADANIE SKÓRY

68

SKÓRA - INFORMACJE OGÓLNE

Opisując skórę w trakcie badania ogólnego, należy zwrócić uwagę na:

- 1) bladość pacjenta,
- 2) obecność sinicy – centralnej lub obwodowej,
- 3) występowanie żółtaczki,
- 4) nieprawidłową pigmentację skóry.

69

SKÓRA

- Badanie to przeprowadza się przy wykorzystaniu dwóch metod: oglądania i obmacywania.
- Badając skórę, zwraca się uwagę na:
 - 1) **Zabarwienie, które może być:**

70

BRAŻOWE

- spowodowane zwiększoną ilością melaniny
- ✓ Słońce,
- ✓ Cięża (ostudy)- twarz, linia pośrodkowa ciała (linea nigra- czarna linia)
- ✓ Choroba Addisona (przewlekła niewydolność kory nadnerczy)- zw. cisawicą, w chorobie tej przebarwione są dziąsła i brodawki sutkowe,

71

SINICA

- SINICA to fioletowo-niebieskawe zabarwienie skóry lub błon śluzowych.
- Występuje wówczas, gdy stężenie hemoglobiny odtlenowanej we krwi wynosi powyżej 5 g% (3,1 mmol/l).
- Wyróżnia się sinicę:
 - centralną,
 - obwodową,
 - rzekomą.

72

SINICA		
PRAWDZIWA		RZEKOMA
CENTRALNA	OBWODOWA	
Jest spowodowana HIPOKSEMIĄ (obniżeniem ciśnienia parcjalnego O ₂ we krwi tętniczej) lub obecnością HEMOGLOBINY PATOLOGICZNEJ (np. methemoglobiny)	Jest objawem nadmiernego odtlenowania hemoglobiny w TKANKACH OBWODOWYCH	Spowodowana występowaniem NIEPRAWIDŁOWEGO BARWNIKA w skórze (np. w wyniku przyjmowania leków takich jak amiodaron)
Uogólniona, widoczna na BŁONACH ŚLIZOWYCH (głównie wargi) i skórze, która jest zwykle ciepła	Widoczna jedynie na skórze DYSTALNYCH CZĘŚCI CIAŁA , która jest zwykle zimna	Występuje rzadko
Gdy występuje na płasku małżowiny usznej - nie znika pod wpływem masażu	Jeśli występuje na płasku małżowiny usznej - ZNIKA pod wpływem jego masażu	Nie znika pod wpływem uciśnięcia skóry

73

CZERWONE

- uwidocznienie utlenowanej hemoglobiny w skutek:
 - ✓ Rozszerzenia się powierzchownych naczyń krwionośnych lub większego przepływu krwi w skórze: wzrost temp. ciała (gorączka), spożycie alkoholu, miejscowy stan zapalny,
 - ✓ Zmniejszenie zużycia tlenu w skórze: niska temp. otoczenia → zimne uszy, nos itp.,

74

ŻÓŁTACZKA

- ŻÓŁTACZKA to żółte/żółtawe zabarwienie twardówek, błon śluzowych i skóry spowodowane odkładaniem się w tkankach bilirubiny.
- Pojawia się przy stężeniu bilirubiny $> 43 \mu\text{mol/l}$ ($\sim 2,5 \text{ mg/dl}$), najpierw w obrębie twardówek, potem na skórze. Ustępuje w odwrotnej kolejności.
- **Pamiętaj, by nie pomylić jej z hiperkarotenemią!**
- Czynnikiem różnicującym będzie brak zażółcenia twardówek.

75

BLADE

- Zmniejszona ilość melaniny- bielactwo uogólnione, nabyte, łupież pstry,
- Mniej widoczna utlenowana Hb wskutek zmniejszonego przepływu krwi w skórze (omdlenie, wstrząs, niedokrwistość)
- Obrzęk- może maskować barwniki w skórze (zespół nerczycowy- gł. twarz)
- Bładość jest najłatwiej badalna w obrębie spojówek.
- Aby ocenić kolor spojówek, poproś pacjenta o spojrzenie w górę i delikatnie odchyl dolną powiekę – spojówki powinny mieć różowy odcień.
- Bładość pacjenta może wynikać z anemii.

76

NIEPRAWIDŁOWA PIGMENTACJA SKÓRY

- Do innych przyczyn nieprawidłowej pigmentacji skóry zalicza się m.in.:
- 1) BIELACTWO – choroba polegająca na występowaniu odbarwień skóry, najczęściej w obrębie twarzy, szyi i grzbietowych powierzchni kończyn,
 - 2) ALBINIZM – wrodzony niedobór lub całkowity brak melaniny w skórze i włosach,
 - 3) NADMIERNE WYTWARZANIE MELANINY – występuje u osób z niewydolnością kory nadnerczy.

77

ELASTYCZNOŚĆ SKÓRY

- Skóra o upośledzonej elastyczności jest odwodniona.
- Elastyczność skóry sprawdza się oceniając objaw fałdu.
- Na brzuchu — w połowie odległości pomiędzy łukiem żebrowym, a kolcem biodrowym górnym — ujmuje się skórę w palce, następnie odciąga się ją, skręca i puszcza.
- Skóra o prawidłowej elastyczności puszczona natychmiast się rozprostowuje i wraca do stanu wyjściowego — wtedy przyjmujemy, że objaw fałdu jest ujemny. Natomiast gdy rozprostowuje się powoli lub sterczy (nie wraca do stanu wyjściowego), to wówczas objaw fałdu jest dodatni.

78

WILGOTNOŚĆ SKÓRY

- **Zwiększona wilgotność** może być:
 - uogólniona: powodując ją mogą wstrząs, choroba reumatyczna, hipoglikemia, reakcja na niektóre leki,
 - miejscowa: występuje w krzywicy (potliwość potylicy), nerwicy i zaburzeniach neurowegetatywnych (potliwość dłoni i stóp),
- **obniżona** (sucha skóra):
 - Obniżona wilgotność skóry może towarzyszyć cukrzycy, rybiej łusce, mocznicy, utrudnionemu wchłanianiu.

79

RODZAJE ZMIAN SKÓRNYCH

- ZMIANY PIERWOTNE
 - 1.Odgraniczone, płaskie, niewyczuwalne palpacyjnie (niewyczuwalne zmiany zabarwienia)
 - **Plamka**- niewielka zmiana zabarwienia- piegi, wybroczyny,
 - **Plama**- większa od plamki, np. bielactwo nabyte,

80



81

RODZAJE ZMIAN SKÓRNYCH

- 2.Zmiany wyczuwalne, wyniesione, twarde (łite twory)
- **Grudka**- średnica do 0,5 cm, np. grudka w trądziku, powierzchnia okrągła,
- **Płytk**a- zmiana uniesiona o płaskiej powierzchni, średnica najczęściej większa od 0,5 cm np. żółtak płaski na powiekach w przebiegu hipercholesterolemii,
- **Guzek**- średnica powyżej 0.5 cm osadzony głębiej
 - i twardszy od grudki, np. torbiel naskórkowa,
 - **Guz**- duży guzek np. duży nerwiakowłóknak
- **Bąbel**- względnie krótkotrwały, powierzchowny obszar miejscowego obrzęku np. po ukąszeniu komara

82



Fot. 3. Grudka

83



Fot. 4. Guzek



Fot. 5. Guzek (znamień skórne)

84

PODSTAWOWE ZMIANY SKÓRNE



- Po stronie lewej plamki i guzki
- Po stronie prawej duży guz

85

SKÓRA - GUZKI DNAWE



Guzki dnawe (*tophi*) -
złogi moczanu sodowego
w małżowinie usznej
i w innych tkankach
są objawem dny przewlekłej.
Z guzków mogą się
wydobywać masy
przypominające wyglądem
pastę do zębów

86

RODZAJE ZMIAN SKÓRNYCH

- 3.Odgraniczone, powierzchowne wyniesienie skóry, utrwalone przez płyn wypełniający przestrzeń jamistą pomiędzy warstwami skóry (widoczne, wyczuwalne palpacyjnie); są to zmiany miękkie,
- **Pęcherz**- średnica powyżej 0,5 cm wypełniony płynem surowicznym,; oparzenie II stopnia,
- **Krosta**- wypełniona treścią ropną; np. trądzik;
- **Teleangiektazje** – to rozszerzenie powierzchownych naczyń krwionośnych, pojawiające się samoistnie (o nieznanej przyczynie) lub w przebiegu innych chorób. Mogą być też wynikiem działania niektórych leków.

87



Fot. 6. Pęcherzyk



Fot. 7. Pęcherz

88

PODSTAWOWE ZMIANY SKÓRNE



- Po lewej stronie opryszczka pospolita (pęcherzyk)
- Po prawej stronie pokrzywka uczuleniowa

89

PODSTAWOWE ZMIANY SKÓRNE

Zmiany pęcherzowe na
skórze stopy



90

PODSTAWOWE ZMIANY SKÓRNE



- Po lewej stronie teleangiektazje
- Po prawej stronie czyrak wypełniony treścią ropną (znacznie powiększona krosta)

91



Fot. 8. Krosta

92

WTÓRNE ZMIANY SKÓRNE

- Są zazwyczaj wynikiem dalszego przekształcania się zmiany pierwotnej, często też mogą być efektem nieumiejętnego obchodzenia się ze zmianą pierwotną
- **Łuska** to cząstki zrogowaciałego naskórka. Niektóre łuski mogą mieć charakter pierwotny
- **Strup** to przyschnięta **surowica**, **krew** lub **ropa**. Może być wynikiem urazu lub sączenia się z głębszej zmiany. Powstają w wielu chorobach o różnym podłożu

93

WTÓRNE ZMIANY SKÓRNE

- Zmiany na skórze tułowia (rybia łuska)



94

WTÓRNE ZMIANY SKÓRNE

- **Nadżerka** to **ubytek** części lub całego naskórka
- **Owrzodzenie** to **ubytek sięgający w głębokie warstwy naskórka i w skórę właściwą**. Może być wynikiem urazu, ostrego zakażenia, zastoju krwi żylnej, rozwoju guzów nowotworowych
- **Przeczos** jest wynikiem zadrapania, wyskubywania lub pocierania. Ma **linijny** charakter i jest pokryty **strupkami**

95

WTÓRNE ZMIANY SKÓRNE



- Na stopie prawej typowe owrzodzenie ze strupem, na stopie lewej zmiana znacznie płytsza sucha, gojąca się

96



CZYRAKA

- początkowo tworzy się naciek zapalny w otoczeniu mieszków włosowych i drobny sinoczerwony guzek.
- Po upływie kilku dni na szczycie guzka powstaje krosta, pod którą wytwarza się martwica.
- Następnym kilka dni przynosi samoistne pęknięcie krosty i ewakuację mas martwiczych.

97

WTÓRNE ZMIANY SKÓRNE

- **Zliszajowacenie** to **pogrubienie skóry** ze wzmożonym poletkowaniem
- **Zanik** (atrofia) to **scieńczała** pomarszczona skóra, o bibułkowym charakterze. Może być efektem naturalnego starzenia się skóry, oparzeń, uszkodzeń chemicznych lub leczenia
- **Blizna** jest zastąpieniem typowej struktury skóry przez **tkankę łączną**. Łatwo zazwyczaj ustalić ich pochodzenie.

98

WTÓRNE ZMIANY SKÓRNE



- Rozległa blizna po głębokim peelingu chemicznym wykonanym przez niedoświadczonego jeszcze kosmetyka (po stronie lewej)
- Wyprzenie – zmiana podobna do zliszajowacenia (po prawej)

99

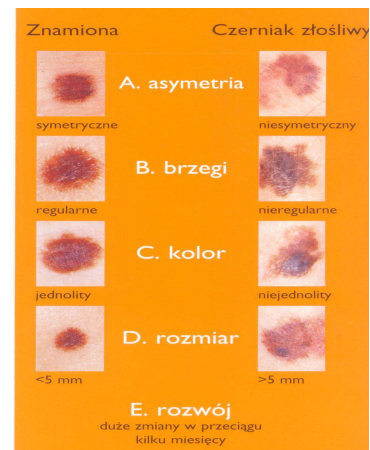
ELEMENTY WYGLĄDU SKÓRY RÓŻNICUJĄCE NOWOTWÓR ŁAGODNY I ZŁOŚLIWY:

- A - brzegi niesymetryczne
- B - brzegi ostre, wyraźne
- C - kolor ciemny, ciemnoniebieski, czarny. Zmiana ma wiele kolorów, posiada cętki. Kolor nie jest jednolity
- D - średnica większa niż 0,5 cm (gumka od ołówka)

100

OGÓLNE ZASADY BADANIA PRZEDMIOTOWEGO ZMIANY NA SKÓRZE

- Lokalizacja
- Charakter zmian
(szukamy
zmiany pierwotnej)
- Rozprzestrzenianie się
- Odpowiedź na leczenie



101

PAZNOKCIE

102

Główne czynniki	Płeć, wiek, łuszczyca, odwodnienie płytki paznokcia
Dermatozy	Egzema, twardzina skóry, choroba Dariera, liszaj płaski, liszaj pasmowaty, łysienie plackowate, grzybica paznokci
Choroby systemowe	Anemia, osteoporoza, kacheksja, nadczynność i niedoczynność tarczycy, niedoczynność przysadki, cukrzyca, neuropatie, choroby naczyniowe, gruźlica, syfilis, sarkoidoza, gościec, ciąża
farmaceutyki	Antymetabolity, złoto, arsenik, leki antyretrowirusowe, retinoidy
Nieprawidłowe odżywianie, brak:	Niedożywienie, szczególnie brak w diecie mięsa, witamin, cynku i selenu
Uszkodzenia wywołane:	Wodą, mydłem, detergentami (nadmierna suchość paznokci), manicure, kosmetykami, czynnikami mechanicznymi

103



104

KOLEJNOŚĆ BADANIA FIZYKALNEGO

WYWIAD
OGLĄDANIE
PALPACJA
OPUKIWANIE
OSŁUCHIWANIE

105

BADANIE GŁOWY

- Należy zebrać wywiad dotyczący występowania bólu głowy (charakter, nasilenie, umiejscowienie, czas trwania) oraz zawrotów głowy.

- O – POCZĄTEK
- L – LOKALIZACJA
- D – CZAS TRWANIA
- C – CHARAKTER
- A – CZYNNIKI POGARSZAJĄCE
- R- CZYNNIKI ŁAGODZĄCE
- T – ZASTOSOWANE LECZENIE



106

TWARZOCZASZKA - ISTOTNE INFORMACJE

- W zależności od przyczyny zgłoszenia się pacjenta na wizytę lekarską wywiad kliniczny dotyczący głowy może obejmować m.in. URAZY.
- Należy pamiętać, że uraz głowy może prowadzić zarówno do obrażeń zewnętrznych, obrażeń kości czaszki, jak i mózgowia.
- Wyrazem zaburzeń czynności OUN jest utrata przytomności, ból głowy, nudności i wymioty.

107

TWARZOCZASZKA - ISTOTNE INFORMACJE

- **W trakcie zbierania wywiadu należy zwrócić uwagę na:**
 - 1) DOZNANE OBRAŻENIA,
 - 2) mechanizm urazu,
 - 3) utratę przytomności i niepamięć dotyczącą samego wydarzenia,
 - 4) występowanie uporczywych wymiotów
 - 5) wyciek krwi lub płynu mózgowo-rdzeniowego z nosa lub uszu,
 - 6) relację świadków dotyczącą stanu pacjenta po urazie.

108

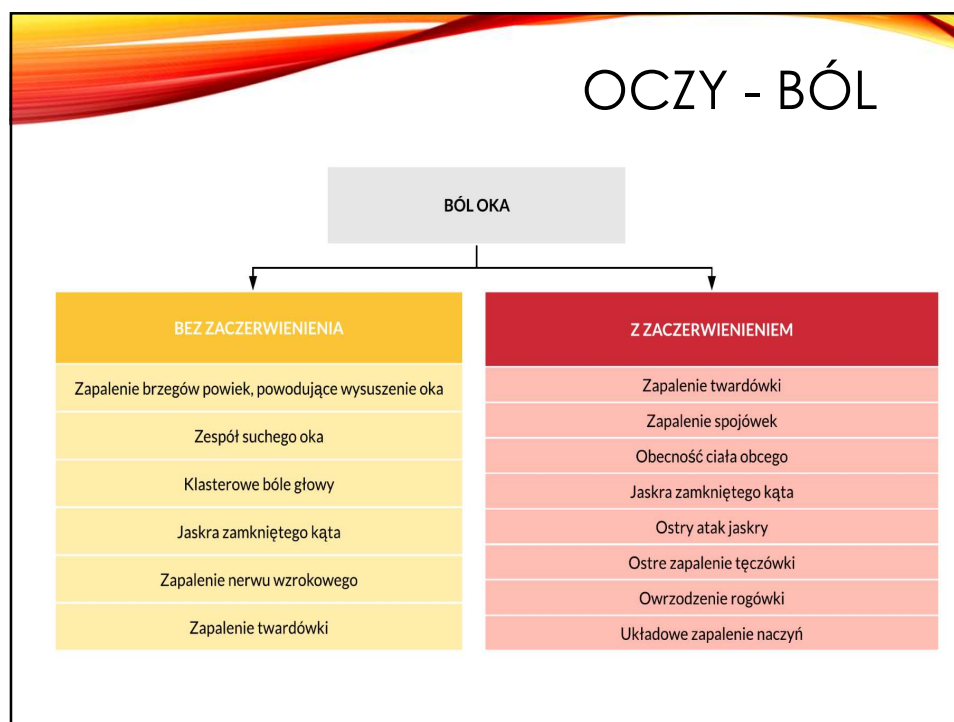
OCZY - ISTOTNE INFORMACJE

- **W przypadku narządu wzroku istotne jest zebranie informacji dotyczących:**

- 1) AKTUALNYCH DOLEGLIWOŚCI – z położeniem nacisku na czas narastania dolegliwości,
- 2) chorób przewlekłych i przebytych – ważne by dopytać nie tylko o choroby oczu, ale również o choroby ogólnoustrojowe, jak cukrzyca czy nadciśnienie tętnicze,
- 3) opieki specjalistycznej – wielu pacjentów pozostaje pod kontrolą poradni okulistycznych.

109

OCZY - BÓL



110

OCZY - WADY WZROKU

- W przypadku pacjenta, który zgłasza się ze skargą dotyczącą narządu wzroku, pamiętaj, by dopytać czy korzysta ze SZKIEŁ KOREKCYJNYCH/ SOCZEWEK KONTAKTOWYCH.
- Do najczęściej spotykanych wad wzroku należą:
 - 1) nadwzroczność,
 - 2) krótkowzroczność,
 - 3) starczowzroczność,
 - 4) astygmatyzm.

111

OCZY - WYDZIELINA

- **Pacjenta należy zapytać o występowanie wydzieliny w oczach:**
 - 1) wydzielina ROPNA, w kolorze żółtym – towarzyszy zakażeniom bakteryjnym,
 - 2) wydzielina ŚLUZOWO-ROPNA, w kolorze białozółtym – występuje przy łagodnych zakażeniach bakteryjnych oraz zakażeniach chlamydowych,
 - 3) wydzielina ŚLUZOWA o kolorze białym – pojawia się przy zespole suchego oka,
 - 4) przezroczysta wydzielina, to wydzielina WODNISTA – jest objawem zakażeń wirusowych, a także reakcji toksycznych spojówki na działanie np. leków.

112

OCZY - ZABURZENIA WIDZENIA

- **Aby ustalić przyczynę zaburzenia widzenia, należy zorientować się czy występuje/-ą:**

- 1) podwójne widzenie,
- 2) przymglenie widzenia,
- 3) nagła lub stopniowa utrata widzenia,
- 4) zniekształcenie widzenia,
- 5) błyski i męty,
- 6) efekt "halo".

113

BADANIE FIZYKALNE GŁOWY I SZYI

- **OGLĄDANIE**

- Ocena wielkości głowy :należy uwzględnić wiek, proporcjonalność w stosunku do pozostałych części ciała oraz wygląd.
- Małe dziecko: duża głowa z małą twarzą, długi tułów, krótkie kończyny
- Ocenia się, że wysokość głowy u niemowlęcia wynosi około $\frac{1}{4}$ długości ciała, a u dorosłego $\frac{1}{8}$.
- Twarz niemowlęcia jest szeroka i mała (słaby rozwój szczęk i nosa , silny rozwój sklepienia czaszki)

- **PATOLOGIA :**

- MAŁOGŁOWIE (MICROCEPHALIA)
- DUŻA GŁOWA (MACROCEPHALIA)

114

ZABURZENIA WIDZENIA - PODWÓJNE WIDZENIE

- Do DWOJENIA OBUOCZNEGO dochodzi w wyniku nieprawidłowej ruchomości oczu.
- Z kolei DWOJENIE JEDNOOCZNE jest spowodowane chorobą konkretnego oka.

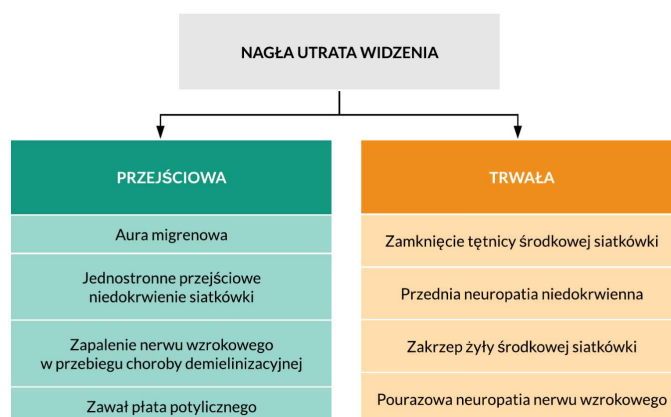
115

PRZYMGLЕНИЕ WIDZENIA

- Zbierając wywiad postaraj się uściślić czy pacjent doświadcza przymglenia CAŁEGO POLA WIDZENIA, czy tylko jego części (mroczek).
- Przyczyną przymglenia całego pola widzenia mogą być:
 - 1) niewyrównana wada refrakcji,
 - 2) przymglenie rogówki, soczewki lub ciała szklanego.

116

NAGŁA UTRATA WIDZENIA



NAGŁA UTRATA WIDZENIA może być trwała lub przejściowa. Może dotyczyć jednego lub obu oczu.

117

STOPNIOWA UTRATA WIDZENIA

- STOPNIOWE POGARSZANIE WZROKU może być spowodowane ZACMĄ lub ZWYRODNIENIEM PLAMKI związanym z wiekiem.
- Powolna, postępująca utrata widzenia z towarzyszącym zanikiem nerwu wzrokowego występuje w przypadku ucisku nerwu wzrokowego / skrzyżowania wzrokowego przez guzy podstawy czaszki, np. oponiaka lub gruczolaka przysadki.

118

ZNIEKSZTAŁCENIE WIDZENIA

- Do zniekształcenia widzenia najczęściej dochodzi w wyniku ZWYRODNIENIA PLAMKI związanego z wiekiem.
- Jest spowodowana zniszczeniem fotoreceptorów w rejonie plamki żółtej.
- W przypadku braku leczenia utrata widzenia centralnego jest szybka i nieodwracalna.
- Do innych przyczyn należą krwotok, zapalenie lub urazy.

119

BŁYSKI I MĘTY

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Występowanie BŁYSKÓW I MĘTÓW jest spowodowane degeneracją ciała szklanego. • Są częstym zjawiskiem u osób: <ol style="list-style-type: none"> 1) > 65. r.ż., 2) z krótkowzrocznością. | <ul style="list-style-type: none"> • EFEKT „HALO” polega na pojawianiu się kolorowych odblasków wokół źródeł światła. • Jest spowodowany gromadzeniem się płynu w rógówce (obrzęk rógówki), który działa jak pryzmat. • Przyczyną efektu „halo” jest jaskra zamkniętego kąta. |
|--|--|

120

USZY - ISTOTNE INFORMACJE

- Wywiad dotyczący uszu powinien obejmować przebyte INFEKCJE i URAZY ucha środkowego oraz choroby ogólnoustrojowe, którym może towarzyszyć niedosłuch.
- Ważne, by w wywiadzie uwzględnić ototoksyczność leków, stosowanych przez pacjenta oraz środowiskowe narażenie na hałas.
- Starszych pacjentów należy zapytać o korzystanie z APARATÓW SŁUCHOWYCH.

121

USZY - BÓL

- BÓL UCHA jest jedną z najczęściej zgłaszanych dolegliwości, dotyczących tego narządu.
- Do jego najczęstszych przyczyn należą:
 - 1) ZAPALENIE UCHA ŚRODKOWEGO/ZEWNĘTRZNEGO,
 - 2) ból udzielony w przebiegu zapalenia gardła,
 - 3) uraz,
 - 4) rzadko nowotwór złośliwy.

122

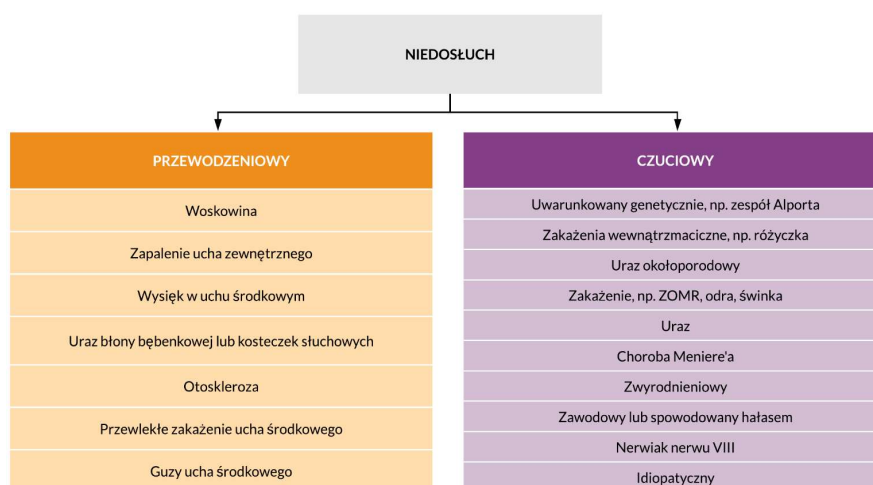
USZY - NIEDOSŁUCH

- Niedosłuch może być wynikiem:

- 1) utraty funkcji nerwu przedsionkowo-ślimakowego (niedosłuch odbiorczy),
- 2) dysfunkcji mechanizmów przewodzenia w uchu środkowym przez płyn, utratę ruchomości lub perforację błony bębenkowej bądź zatkanie przewodu słuchowego zewnętrznego woszczyną (niedosłuch przewodzeniowy).

123

PRZYCZYNY NIEDOSŁUCHU



124

SZUMY USZNE

- SZUMY USZNE to rzekomy dźwięk w uszach, opisywany zwykle jako dzwonienie, pojawiający się, mimo braku bodźców zewnętrznych.
- Najczęstszą przyczyną ich występowania jest głuchota starcza i uszkodzenie związane z hałasem.

125

WYCIEK

- Rodzaj wydzieliny, stanowiącej WYCIEK Z UCHA wskazuje pośrednio na przyczynę jego wystąpienia.
- Wyciek może mieć charakter OSTRY lub PRZEWLEKŁY.

126

WYCIEK - RODZAJ WYDZIELINY

- Wydzielina wyciekająca z ucha może być:
 - 1) ropna – w wyniku perforacji błony bębenkowej z zakażeniem lub zapalenia ucha zewnętrznego,
 - 2) śluzowa – spowodowana perforacją błony bębenkowej lub ciężkim urazem z wyciekaniem płynu mózgowo-rdzeniowego,
 - 3) podbarwiona krwią – w wyniku powstawania ziarniny w przebiegu infekcji lub wskutek urazu.

127

NOS - ISTOTNE INFORMACJE

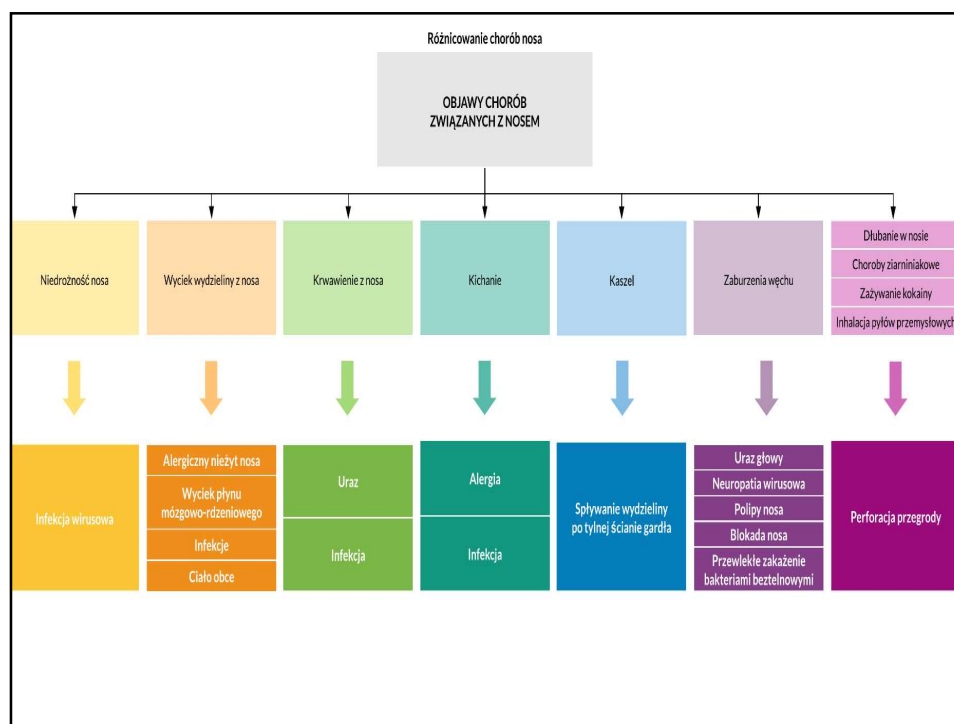
- **Zagadnienia, które należy poruszyć w trakcie zbierania wywiadu dotyczącego nosa:**
 - 1) drożność,
 - 2) wyciek wydzieliny i krwawienie,
 - 3) kichanie oraz kaszel,
 - 4) zaburzenia węchu,
 - 5) urazy.

128

NOS - ISTOTNE INFORMACJE

- W przypadku występowania krwawienia należy dopytać o przyjmowanie antykoagulantów i niesteroidowych leków przeciwzapalnych, które to leki mogą nasilać wyciek krwi z nosa.
- U osób z alergicznym nieżytem nosa istotny jest wywiad rodzinny w kierunku atopii u krewnych.
- Alergików należy dopytać o zwierzęta domowe, ekspozycję na pyły oraz inne substancje uczulające.

129



130

JAMA USTNA I GARDŁO - ISTOTNE INFORMACJE

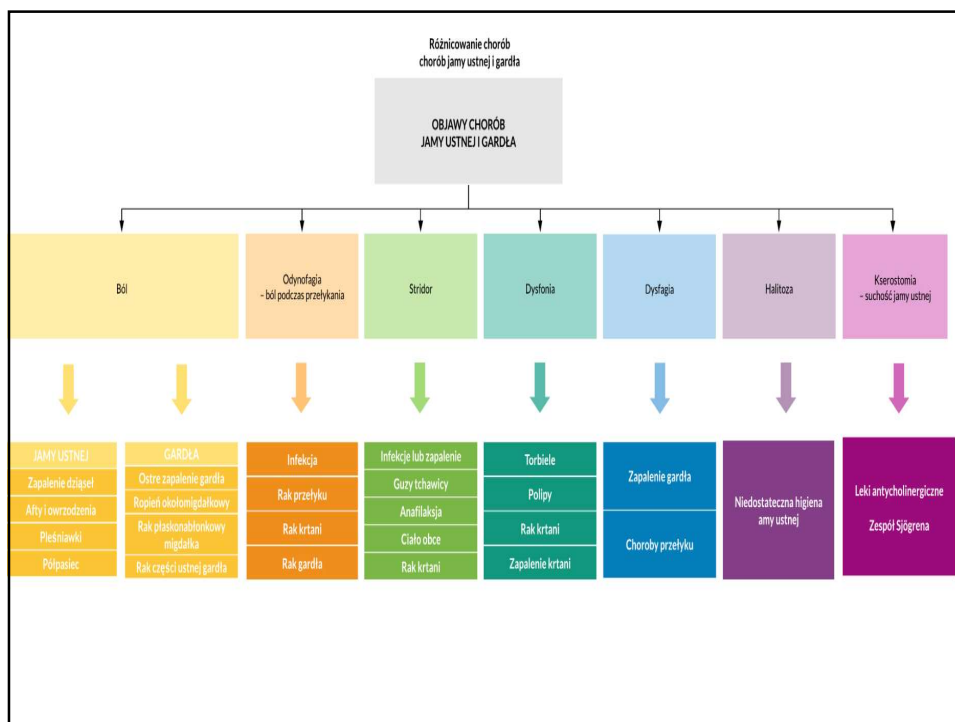
- Przed przystąpieniem do badania przedmiotowego, powinno się zebrać informacje dotyczące jamy ustnej i gardła.
- Na początku należy zapytać pacjenta, czy posiada protezy.
- W trakcie badania przedmiotowego może zajść konieczność ich zdjęcia.

131

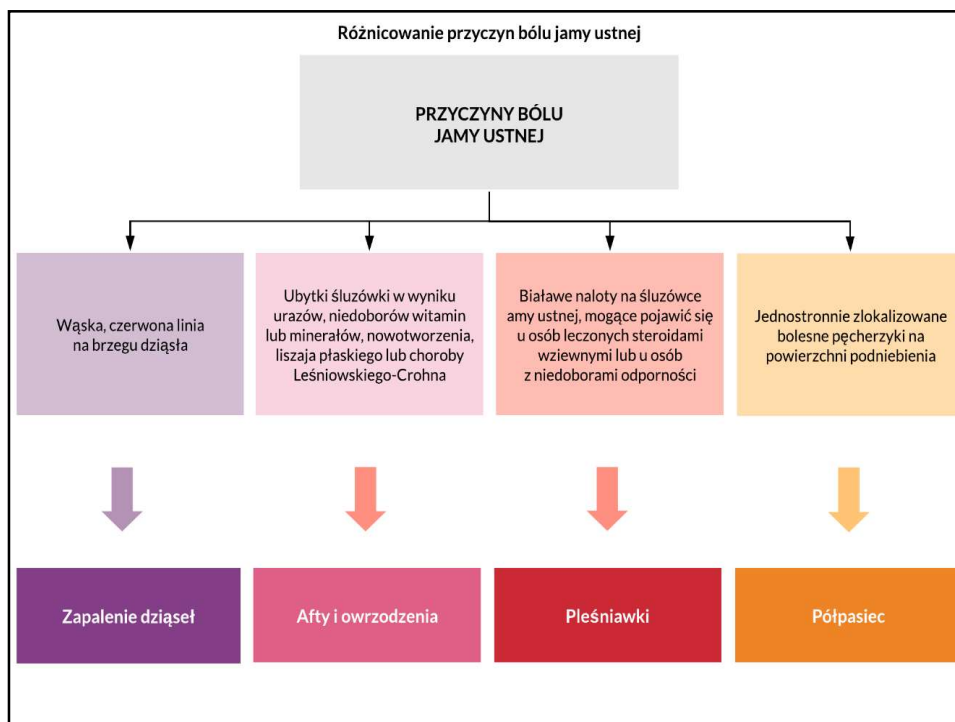
JAMA USTNA I GARDŁO - ISTOTNE INFORMACJE

- W dalszej kolejności można zapytać o występowanie BÓLU jamy ustnej/gardła oraz NADŻEREK bądź OWRZODZEŃ w jamie ustnej.
- Kolejnym zagadnieniem wartym poruszenia jest pojawianie się krwawień z dziąseł oraz termin ostatniej kontroli stomatologicznej.
- Zwróć uwagę na przebyte urazy i operacje twarzy.

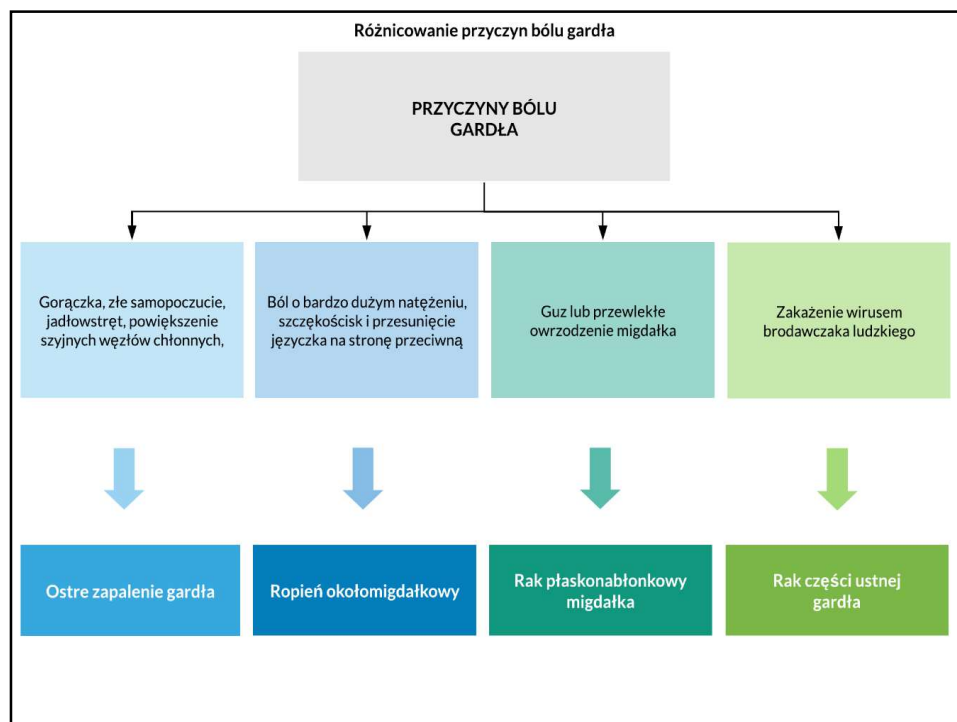
132



133



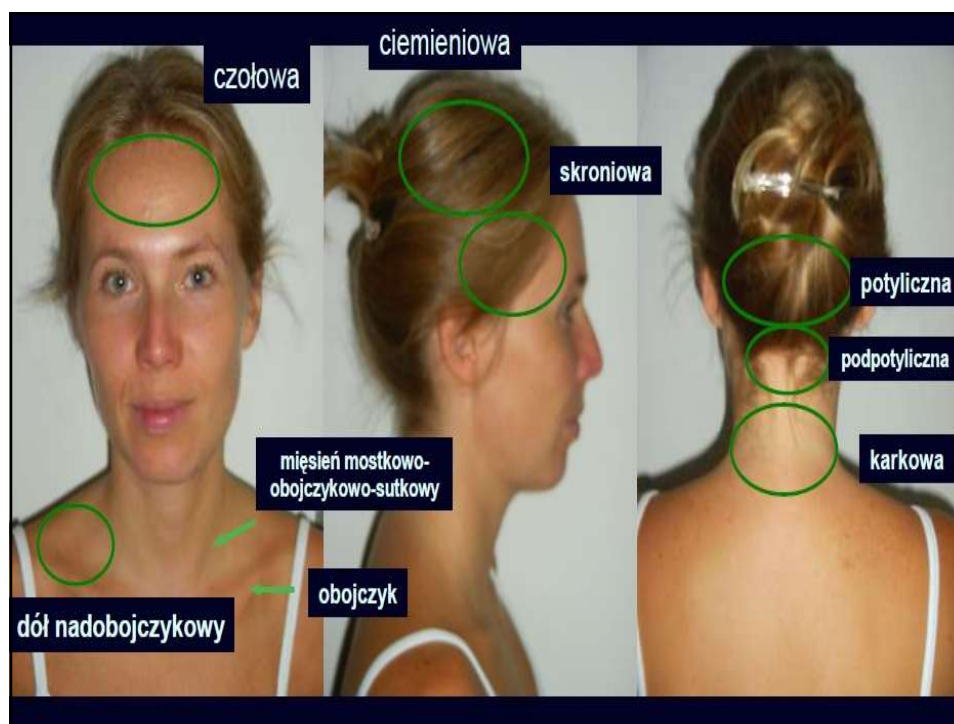
134



135



136



137

OGŁĄDANIE I BADANIE PALPACYJNE

- Kształt czaszki (zaburzony w razie przedwczesnego zarastania szwów czaszkowych, krzywicy, wodogłowia).
- Symetria i zakres ruchów głowy (mimowolne ruchy głowy w niedomykalności zastawki aortalnej bądź płasawicy, tiki).
- Wygląd twarzy (omówiony na następnym slajdzie).
- Badanie tętnic skroniowych (pogrubienie tętnicy skroniowej i miejscowa bolesność może wskazywać na jej zapalenie).

138

WIELKOŚĆ GŁOWY

- Pomiar obwodu głowy : sztywną taśmą krawiecką przez guzowatość potyliczną i punkt *glabella* na czole pomiędzy guzami czołowymi.



139

OBWÓD GŁOWY

- Przyrost obwodu głowy w 1 r ż:
 - 1,5 – 2 cm/ miesiąc w I kwartale,
 - 1 cm/ miesiąc w II kwartale,
 - 0,5 cm/ miesiąc w III i IV kwartale.
- W I półroczu życia – 9 cm,
- W II półroczu – 3 cm.

140

WIELKOŚĆ GŁOWY

- **Normocephalia** – normogłowie,
- **Mikrocephalia** – małogłowie
- **Makrocephalia** – wielkogłowie



141

MICROCEPHALIA

- Występuje jako przejaw dysgenezy lub hipoplazji OUN- są to zaburzenia pierwotne wzrostu i rozwoju OUN,
- Dziedziczenie recesywne
- Wtórna- efekt urazu lub chorób OUN (toksoplazmoza, cytomegalia)

142

MACROCEPHALIA

- **Przyczyny:**

- **wrodzone anomalie:** niedorozwój ośrodkowego układu nerwowego, niedorozwój pótkul mózgowych.
- zmiany pozapalne,
- **Zmiany pourazowe,**
- **Nowotwory,**
- **Zapalenia,**
- *Ponadto dużą głowę mają też wcześniaki,*

143



144

KSZTAŁT GŁOWY U NOWORODKÓW

- **Krwiak podokostnowy** (cephalhematoma) – krwawienie pod okostną, ograniczone do jednej kości, ustępuje: 6 - 8 tyg.



145

CZASZKA WIELKOŚĆ I KSZTAŁT

- **Czaszka wieżowa** (oxycephalia) spotyka się:
 - we wrodzonej żółtaczce hemolitycznej
 - w przypadku przedwczesnego zarośnięcia szwów: strzałkowego i wieńcowego.
- **Czaszka kwadratowa** (caput quadratum) - kanciastego kształtu, z dużymi guzami czołowymi i skroniowymi; występuje w krzywicy - kości potylicy są spłaszczone, miękkie (craniotabes - zmiękczenie kości).

146

TORTICOLLIS – KRĘCZ SZYI

- To asymetria twarzy i szyi wynikająca najczęściej z urazu mięśnia mostkowo-sutkowo-obończykowego.
- W szczególnych przypadkach anomalia ta może być dowodem istnienia zespołu Sandifera (triada objawów-torticollis, wsteczny odpływ żołądkowo - przełykowy, zapalenie błony śluzowej żołądka)



147

BADANIE CZASZKI

- **Ocena :**
- wielkości i napięcia ciemiączka
- szerokości szwów czaszkowych.
- występowanie lub nie występowanie objawu czynnej krzywicy, jakim jest rozmiękanie potylicy (craniotabes) (w krzywicy zarastanie ciemiączka może być opóźnione)
- W wodogłowie wymiary ciemiączka są zwiększone, a szwy czaszkowe poszerzają się.

148

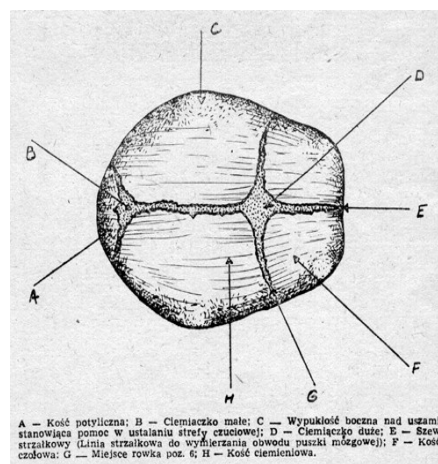
SZWY CZASZKOWE

- **Prawidłowo** – obecne w 1 roku życia, szerokość: do 0,5 cm u noworodków, do 0,2 - 0,3 cm u niemowląt;
- **Nieprawidłowe** – poszerzenie (wzrost ciśnienia śródczaszkowego, wodogłowie, guz mózgu).

149

CIEMIĄCZKA

- Przednie (czołowe),
- Tylne (potyliczne),
- Boczne,
- Trzecie ciemiączko u dzieci z zespołem Downa.



150

BADANIE CIEMIĄCZKA

- **CIEMIE PRZEDNIE**
- Ocenia się wielkość oraz stosunek do powierzchni kości czaszki. **Zazwyczaj ma kształt rombu i średnie wymiary 2-3 cm.**
- Prawidłowe zamknięcie między 12-24 miesiącem.
- Wczesne zarośnięcie nie musi dawać żadnych objawów jeśli wzrost głowy postępuje normalnie.

151

BADANIE CIEMIĄCZKA

- **U dzieci zdrowych** powierzchnia ciemiączka jest **lekko zapadnięta w pozycji siedzącej**, w stanach chorobowych może przemawiać za odwodnieniem.
- **Tętniące- to objaw patologiczny**
- Bezpośrednio po urodzeniu-krwawienie wewnątrzczaszkowe,
- Późniejsze przyczyny- zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, guzy OUN.

152

BADANIE CIEMIĄCZKA

- **Przedwczesne zarośnięcie** – wrodzona nadczynność tarczycy;
- **Opóźnione zarastanie** – niedoczynność tarczycy, krzywica, zespół Downa, wodogłowie,

153

BADANIE CIEMIĄCZKA

Napięcie ciemiączek:

- **Obniżone** – odwodnienie,
- **Zwiększone** – wodogłowie, guz mózgu, zapalenie opon mózgowych i/lub mózgu.

154

BADANIE PALPACYJNE

• CRANIOTABES

- Ognisko rozmiękania potylicy bada się wzdłuż linii szwów – kość potyliczna i ciemieniowa.
- Jako objaw fizjologiczny może utrzymywać się u niemowląt poniżej 3 mż; w krzywicy występuje zawsze po 4 mż.



155

WŁOSY

Należy zwrócić uwagę na:

- Ilość włosów (cienki, grube)
 - Rozmieszczenie (tysienie plackowate lub całe)
 - Struktura w dotyku
1. Chropowate – niedoczynność tarczycy
 2. Cienkie – nadczynność tarczycy
 3. Szorstkie i rzadkie – w obrzęku śluzowatym

156

WŁOSY

Następnie należy rozchylić włosy i sprawdzić skórę głowy, gdzie mogą wystąpić guzy lub widoczne zmiany, łuszczenie (łuszczyca, cysta włosowa)

157

UTRATA WŁOSÓW

Cykl włosowy u ludzi jest *niezsynchronizowany* tzn., że sąsiadujące ze sobą mieszki włosowe są w różnym okresie cyklu włosowego.

Fizjologiczne łysienie pojawia się po raz pierwszy u oesków zwykle zapoczątkowane w okolicy potylicznej i w krótkim czasie dochodzi do wymiany włosów pod koniec 1 roku życia.

158

UTRATA WŁOSÓW

- **Kolejne** łysienie fizjologiczne może wystąpić w okresie pokwitania u 20% dziewcząt i nieco częściej u chłopców w postaci nieznacznego przerzedzenia włosów w kątach czołowo-skroniowych co związane jest z czynnością hormonów płciowych męskich, sporadycznie może być początkiem łysienia typu męskiego u obojga płci.
- **Trzecie** łysienie fizjologiczne występuje u obu płci powyżej 60 r. życia (menopauza).
- Włosy rosną z szybkością 0,31-0,35 mm/dobę.

159

WPŁYW HORMONÓW NA DŁUGOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH FAZ CYKLU WŁOSOWEGO

- Estrogeny zmniejszają czynności gruczołów łojowych i działają stymulująco na wzrost włosów u człowieka przedłużając okres wzrostu włosa.
- Z kolei zmniejszona utrata włosów podczas ciąży jak i zwiększenie wypadania w okresie przekwitania wskazują na udział hormonu pęcherzykowego w zachowaniu prawidłowego owłosienia głowy.
- Androgeny hamują wzrost włosów na głowie, natomiast pobudzają go poza skórą głowy zarówno u kobiet jak i mężczyzn.

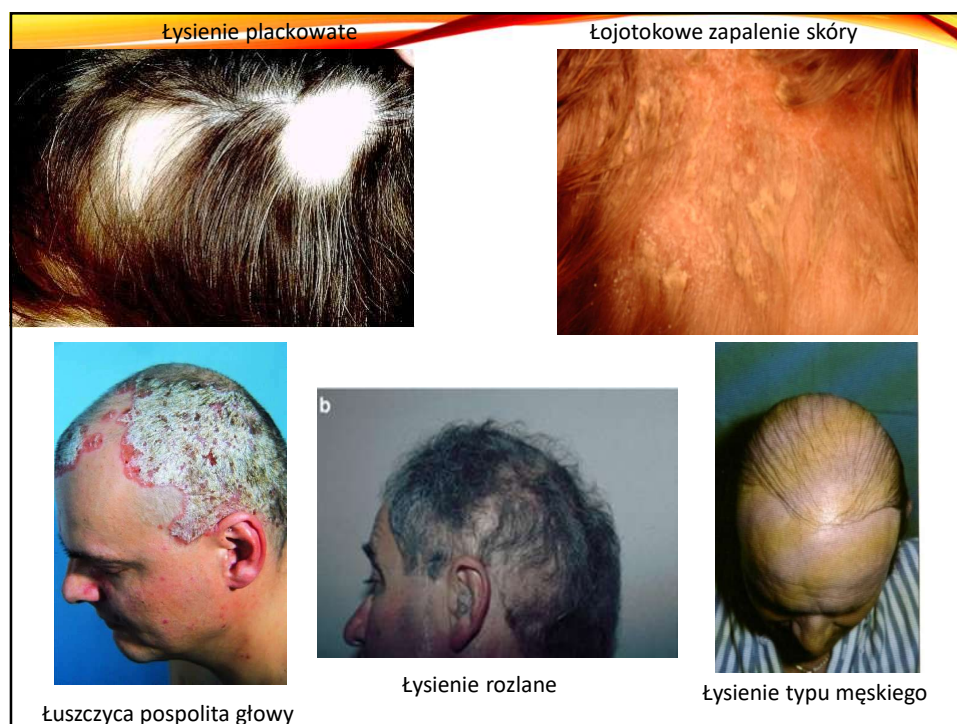
160

WŁOSY

Wyróżniamy:

- łysienie typu męskiego
- łysienie typu rozlanego
- łysienie plackowate
- łojotokowe zapalenie skóry
- łuszczyca, grzybice „strzygące”
- wszawica
- przedwczesne siwienie

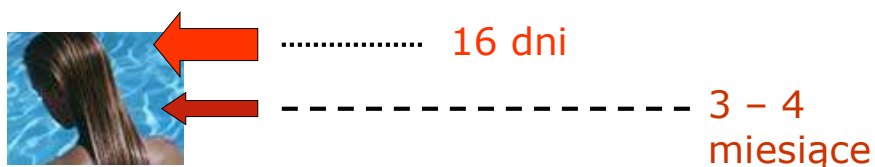
161



162

MECHANIZM ŁYSIENIA

- Na zdrowy włos działa **czynnik uszkodzający**
- Czynnik ten może być **silny** lub **słaby**
- Silny czynnik uszkodza włos po około **16 dniach** – określamy to jako **łysienie dystroficzne**
- Słaby czynnik uszkodza włos po **3 – 4 miesiącach** – określamy to jako **łysienie telogenowe**



163

TELOGEN EFFLUVIUM- POSTACIE:

- Ostra - utrata włosów występuje ok. 3 miesiąca po zadziałaniu bodźca, zwykle samoistny odrost ma miejsce w ciągu 3-6 miesięcy
- Podostra
- Przewlekła – CTE- utrata włosów trwa wiele miesięcy lub lat

164

PRZYCZYNY TE

- Diety restrykcyjne („crash diets”) - niedobory białka
- Długotrwałe dializy - prawdopodobnie rola hiperwitaminozy A
- Niedoczynność i nadczynność tarczycy
- Androgenowe telogen effluvia
- Ostre choroby przebiegające z podwyższoną temperaturą (zwłaszcza w przeszłości-grypa, tyfus, płonica, zapalenie płuc, krztusiec itd.)
- Szczepienia (immunizacja)
- Zabiegi operacyjne, urazy, utrata krwi
- Przewlekłe choroby ogólnoustrojowe-gruźlica, białaczka, niedożywienie, marskość, SLE, choroby wątroby, terminalne stadia nowotworów, wrzodziejące zapalenie jelita grubego
- Cięża-łysienie poporodowe
- Leki
- Rola stresu-niejednoznaczna
- Idiopatyczne(ok.1/3 przypadków)

165

MECHANIZM ŁYSIENIA



- Włosy telogenowe to włosy zestarzałe, po okresie intensywnego wzrostu – dlatego **łatwo zostają na szczotce**, grzebieniu lub w umywalce po myciu

166

MECHANIZM ŁYSIENIA

- Za granicę normy przyjmuje się utratę do 25% włosów
- Utrata więcej niż 50 włosów jednorazowo wskazuje na problem z włosami!



167

ROZPOZNANIE TE

Badanie fizykalne-

metody oceny wypadania włosów:

- ✓ trichogram (zwiększony odsetek włosów telogenowych)
- ✓ wykonanie tzw. testu ciągnięcia
- ✓ ocena dziennej utraty włosów (n: do 100)
- ✓ test mycia (n: do 100)-prawdopodobnie najlepszy

168

ŁYSIENIE ANDROGENOWE MĘSKIE - ZAKOLA



169

ŁYSIENIE ANDROGENOWE MĘSKIE- TONSURA



170

ŁYSIENIE ANDROGENOWE KOBIET



- U kobiet przerzedzenie włosów bardzo często zaczyna się na szczycie głowy

171

ŁYSIENIE ANDROGENOWE KOBIET

- Łysina na szczycie głowy stopniowo powiększa się, a jej okolice ulegają przerzedzeniu



172

ŁYSIENIE ŁOJOTOKOWE

- Zwykle określane jako łysienie **typu męskiego**
- **Najczęstsza postać łysienia u mężczyzn**
- Początek zwykle około **20 – 30** roku życia, czasami wcześniej, jeszcze przed 20 r.ż., rzadziej po 30 r.ż.
- **Im wcześniej rozpoczęło się łysienie, tym mniej korzystne rokowanie**
- Jeżeli tego typu łysienie wystąpi u kobiet, **nigdy nie osiągnie** takiego nasilenia, jak u mężczyzn

173

ŁYSIENIE ŁOJOTOKOWE



- Dobrze widoczna łuska łojotokowa na skórze głowy
- Sygnał ostrzegawczy
- Mogą wystąpić tendencje do łysienia łojotokowego

174

ŁYSIENIE ROZLANE KOBIET

- Coraz częstszy typ łysienia, zazwyczaj u kobiet w wieku 30 – 40 lat
- Jest to łysienie o mieszanym telogenowo – dystroficznym charakterze
- Często z łysieniem rozlanym współistnieją: łojotok, świąd skóry głowy, scieńczenie skóry głowy
- Zwykle ma długotrwały, powolny przebieg
- Zwykle na całej powierzchni głowy
- U niektórych kobiet łysienie jest silniejsze na szczycie głowy i w kątach czołowych

175

ŁYSIENIE ROZLANE KOBIET



- Łysienie nigdy nie jest kompletne - prawie nigdy nie dochodzi do całkowitej utraty włosów

176

ŁYSIENIE ROZLANE KOBIET

- Prawie zawsze istnieją jakieś dodatkowe czynniki, które wywołały łysienie rozlane kobiet:
- Rodzinne występowanie w linii kobiecej
- Zaburzenia hormonów tarczycy (zarówno nadczynność, jak i niedoczynność tarczycy)
- Dystonia neurowegetatywna (u 46% kobiet)
- Trudna sytuacja rodzinna
- Niedobór żelaza
- Uszkodzenie włosów: tapirowanie, częste mocne wałki, trwałe ondulacje, noszenie tresek i peruk, zbyt osuszające włosy szampony

177

ŁYSIENIE W PRZEBIEGU ZABURZEŃ HORMONALNYCH

- W nadczynności tarczycy włosy są cienkie, jedwabiste o wzmożonym połysku, liczba telogenowa jest na ogół mała, a występujące łysienie może przyjmować postać rozlaną lub ograniczoną, głównie do okolicy czołowej. U części chorych stwierdza się przerzedzenie włosów na narządach płciowych.

178



179

BADANIE TWARZY –NOS, JAMA USTNA, GARDŁO

- Jest to jedno z najtrudniejszych badań- więc czasami istnieje konieczność odłożenia badania na koniec badania fizykalnego.
- Podczas badania ocenia się- cechy morfologiczne warg, śluzówek jamy ustnej, uzębienie, wielkość i kształt migdałków oraz budowę i kształt podniebienia miękkiego i twardego.
- Należy zwrócić uwagę na możliwość oddychania przez nos, przewlekłe otwarcie ust (adenoidalne), wady zgryzu.

180

TWARZ

Oglądamy:

- **Symetrię i wyraz** (może wystąpić porażenie nerwu twarzowego, jakie wyraża emocje)
- **Skórę, jej zabarwienie**, strukturę w dotyku i zmiany na powierzchni (trądzik, rak skóry, obrzęki)
- **Skórę brwi w kierunku gnid, a także łysienie brwi** (w niedoczynności tarczycy)

Zmiany wyglądu twarzy w przebiegu chorób ogólnoustrojowych

WYGLĄD TWARZY W CHOROBY OGÓLNUSTROJOWYCH								
TWARZ HIPOKRATESA w zapaleniu otrzewnej	TWARZ MASKOWATA w twardzielnym układowi, parkinsonizmie	TWARZ W PORAZENIU NERWU TWARZOWEGO	TWARZ W AKROMEGLII	TWARZ W ZESPOLE CUSHINGA	TWARZ W CHOROBY GRAVEZA-BASEDOWA	TWARZ W NIEDOCZYNNOSCI TARCZYCY	FACIES MITRALIS w zwężeniu zastawki mitralnej	RISUS SADONICUS w łęzku
zapadnięte białe policzki, silnie zaznaczone fałdy, zaciwiony nos, zapadnięte oczy, zimne uszy	nieruchomy wyraz twarzy, wyglądzone fałdy, ściśnięta skóra, mało elastyczna, która utrudnia otwarcie ust	nieruchoma połowa twarzy, jednostronne opadnięcie kąćka ust	maszysta twarz o grubych ryśach, wystające łuski brwiowe, duży nos, zaciwne wystające ku przodowi	twarz okrągła, jak księżyc w pełni	wyfrzeszcz galek ocznych	odrzęk twarzą, skóra sucha, grubą, tępy wyraz twarzy	zaczerwienione policzki	usta zastygłe w śmiechu przy zmarszczonym czole, wskutek tonicznego napięcia mięśni twarzy

181

TWARZ C.D.

- **W akromegalii** -
powiększenie żuchwy
powiększenie warg, nosa,
małżowin usznych, języka i
krtani.
- **Twarz okrągła** (facies lunaris)
- typowa dla zespołu
Cushinga. Policzki
puciołowe,
zaczerwienione i gorące;
wargi i śluzówki ciemno-
czerwone.



182

TWARZ

- **Risus sardonicus** - usta są jakby zastygłe w śmiechu przy zmarszczonym czole, jest wywołany tonicznym napięciem mięśni twarzy, występuje u chorych na tężec.
- **W porażeniu** nerwu twarzowego występuje asymetria twarzy objawiająca się nieruchomością połowy twarzy i pociągnięciem jej na stronę zdrową.
- **Objaw Chwostka** - lekkie uderzenie pnia nerwu twarzowego tuż przed małżowiną uszną powoduje skurcz mięśni mimicznych twarzy.



183

TWARZ

- Typowy wygląd twarzy z **wytrzeszczem gałek ocznych w chorobie Gravesa-Basedowa**: skóra twarzy cienka, delikatna, często spocona, pojawia się zaczerwienienie pod wpływem niewielkich podniet, charakterystyczny blask szeroko otwartych OCZU.



184

TWARZ

- **W niedoczynności tarczycy** wyraz twarzy jest apatyczny, tępy, spojrzenie martwe, zamglone; twarz nieruchoma, bez mimiki; skóra sucha, chłodna, blada; pogrubiała i obrzękła skóra twarzy (obrzęk śluzowaty - myxedema) doprowadza do zatarcia jej wyrazu.



185

INNE OBJAWY

- **Tiki** - nagłe, szybkie krótkotrwałe i mimowolne ruchy np. szybkie mruganie, zaciskanie powiek, unoszenie brwi, gwałtowne ruchy głową, marszczenie nosa lub czoła, a także tiki głosowe – pochrząkiwanie, pokrzykiwanie.
- **Ruchy mimowolne**, będące oznaką rozmaitych chorób układu pozapiramidowego np. drżenie, ruchy pląsawicze

186

INNE OBJAWY

- **Rumieniec mitralny**, sinica czerwieni wargowej, koniuszka nosa, małżowin usznych, palców (sinica obwodowa- zastój krwi, poszerzenie żył skóry, ↑ wychwytu O₂ w tkankach)
- **STENOZA MITRALNA**



187

CHARAKTERYSTYCZNY NIEZWYKŁY
WYGLĄD TWARZY

188

ZESPÓŁ PATAU – TRISOMIA 13

- Hipoteloryzm, czasami jednoocze,
- Ubytki owłosienia na głowie,
- Polidaktylia,
- Wady serca.



189

ROZSZCZEP WARGI I/LUB PODNEBIENIA



Rozszczep wargi.

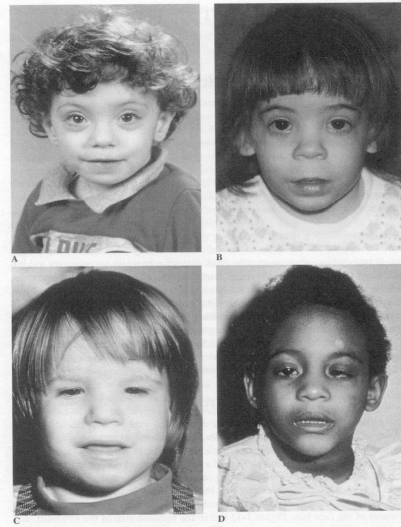


Rozszczep podniebienia.

190

FAS – FETAL ALCOHOL SYNDROME

- Zmarszczka nakątna,
- Płaska środkowa część twarzy,
- Małe, szeroko rozstawione oczy,
- Wygładzona rynienka podnosowa,
- Cienka wargę górną,
- Mikrognacja (małozuchwie),
- Opóźniony rozwój.



191

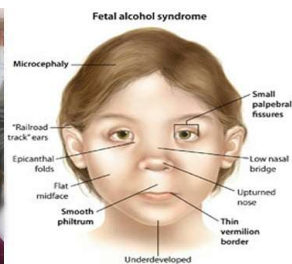


NORMAL

FAS

192

FAS



193

ZESPOŁ KOCIEGO KRZYKU

- Nieprawidłowa budowa krtani,
- Hipotrofia wewnątrzmaciczna,
- Małogłowie,
- Hiperteloryzm,
- Zmarszczka nakątna,
- Nisko osadzone uszy,
- Mikrognacja,
- Niski wzrost.



194

ZESPÓŁ RETTA

- Następne kilka do kilkunastu miesięcy:
- Ataksja i apraksja
- Nasilają się stereotypie
- Hiperwentylacja ze wstrzymywaniem oddechu
- Kołysanie się i skurcze mięśni
- Utrata kontaktu wzrokowego, kontaktu z otoczeniem, regres mowy
- Możliwe napady padaczkowe
- Zaburzenia snu



195

ZESPÓŁ RETTA

- Po kilku latach od pierwszych objawów:
- Utrata zdolności do samodzielnego poruszania się
- Wzrost napięcia mięśniowego
- Pogłębienie skoliozy
- Poprawa relacji społecznych
- Mniej napadów padaczkowych
- niskorostowość



196

ZESPÓŁ ANGELMANA

- **Twarz osoby z zespołem Angelmana określa się jako „twarz Angelmana”**
- Wyróżniające jest szczególnie stałe wysuwanie języka oraz prognatyzm, czyli nadmierne wysunięcie żuchwy lub szczęk
- Rysy twarzy są delikatne, oczy osadzone głęboko, stosunkowo szeroko. Zęby są rozstawione szeroko. Usta są duże, wargi wąskie.
- hipopigmentacja skóry, włosów i oczu. Włosy są jasne, skóra jasna i wrażliwa na promieniowanie słoneczne.
- U ponad 40 proc. wszystkich chorych stwierdza się zezęba i krótkowzroczność



197

ZESPÓŁ DOWNA – TRISOMIA 21



- **Zespół Downa (trisomia 21)**- najczęstsza przyczyna głębszego upośledzenia umysłowego
- Charakterystyczny wygląd: mała, spłaszczona głowa, twarz okrągła, skośne szpary powiekowe ze zmarszczką nakątną, bruzda poprzeczna dłoni
- Obniżone napięcie mięśniowe
- Wada serca
- Upośledzenie umysłowe
- Podatność na zakażenia

198

BADANIE OCZU

199

BADANIE OCZU

- W ocenie wstępnej chorego zwracamy uwagę na zaburzenia funkcji oka, które mogą powodować upośledzoną sprawność poruszania się, braku możliwości porozumiewania się za pomocą kontaktu wzrokowego, konieczność korzystania z pomocy optycznych (okulary, lupy, soczewki kontaktowe).

200

WYWIAD

- Przy zbieraniu wywiadu dotyczącego narządu wzroku pytamy pacjenta o:
- Dolegliwości ze strony oczu zgłaszane przez pacjenta (moment pojawienia się dolegliwości, czas trwania, środki przynoszące ulgę)
- Doznane urazy
- Postawione dotychczas rozpoznania
- Stosowane leczenie
- Występowanie alergii
- Obecność innych chorób układowych
- Ból oczu, pogorszenie widzenia, wrażliwość na światło

201

OCZY - OGLĄDANIE

- Korekcja wady refrakcji – okulary lub soczewki kontaktowe.
- Zażółcenie twardówki jako jeden z wczesnych objawów żółtaczki.
- Rąbek starczy rogówki wynika z procesu starzenia się.
- Pierścień Kaysera-Fleischera
- (zielono-żółto-brunatny pierścień blisko rąbka rogówki, patognomiczny dla choroby Wilsona).
- Zaćma dojrzała (na tyle zaawansowane zmętnienie soczewki, że jest widoczne bezpośrednio jako biała źrenica).

202

OBSERWACJE

- **POWIEKA** powinna przykrywać górną część tęczówki, jeżeli nie = wytrzeszcz albo neurologiczne zmiany w opadaniu powieki
- **GRUCZOŁY ŁZOWE** , przewody łzowe koło nosa, drenują się do nosa, gdy płaczemy, w kącie przynosowym mała plamka = ujście kanalikę łzowego (zaróżowienie, obrzęknięcie przy infekcji), przewód może być zaczopowany ropą, kamieniem -pacjent ze skargą, że łzawi cały czas

203

OCZY - BADANIE POWIEK

- **Obejrzyj powieki, zwracając uwagę na obecność obrzęku powiek lub innych zmian w ich obrębie.**
- Obrzęki powiek występują w chorobach nerek, niewydolności krążenia jako obrzęk śluzowaty w niedoczynności tarczycy lub w stanach zapalnych powiek.
- Kępki żółte to zmiany na powiekach, które pojawiają się u pacjentów z dyslipidemią i są nagromadzeniem lipidów.
- W obrębie powiek mogą wystąpić guzki o charakterze zapalnym (jęczmień), wynikające z zaczopowania gruczołu łzowego (gradówka), a także zmiany o charakterze nowotworowym.
- Na zapalenie brzegów powiek wskazują zaczerwienienie, wydzielina oraz teleangiektazje; może ono prowadzić do objawów zespołu suchego oka, a w jego przewlekłym przebiegu do wywnięcia brzegu powieki dolnej (ectropion) lub zagięcia jej do wewnątrz (entropion). Ectropion może być też następstwem porażenia nerwu twarzonego.

204

OCZY - BADANIE POWIEK

- **Oceń szerokość szpary powiekowej** (odległość między górną a dolną powieką).
- W prawidłowych warunkach powieka górna pokrywa 1–2 mm górnego brzegu rogówki, natomiast brzeg powieki dolnej znajduje się na dolnym brzegu rogówki.
- Zwężenie szpary powiekowej może powstać wskutek kurczu powiek lub opadnięcia powieki (ptosis) w wyniku porażenia nerwu okoruchowego, zespołu Hornera bądź miastenii.
- Do poszerzenia szpary powiekowej może dojść, gdy pasmo twardówki jest widoczne ponad rąbką rogówki.
- Jej przyczyną może być retrakcja powieki górnej lub wytrzeszcz.
- Obustronny wytrzeszcz występuje w chorobie Gravesa-Basedowa, a jednostronny – w razie guza oczodołu.

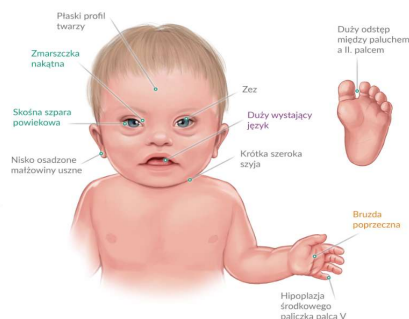
205

BADAJĄC POWIEKI, ZWRÓĆ UWAGĘ NA:

kształt, szerokość i ustawienie szpar powiekowych



skórę powiek



206

POWIEKI

- Na powiekach stwierdza się:
- **zmarszczkę naleśną** (*epicantus*) - pionowy fałd skóry przestępujący wewnętrzny kąt szpary powiekowej; występuje w zespole Downa.
- **opryszczkę powieki** (*herpes simplex*)
- **jęczmień** (*hordeolum*)
- **kępki żółte** (*xanthelasma palpebrarum*) - stwierdza się w cukrzycy, miażdżycy tętnic, nadciśnieniu tętniczym i w okresie przekwitania.



207

POWIEKI



wywinięcie powiek – na zewnątrz



wywinięcie powiek – do wewnątrz

208

POWIEKI



209

OPRYSZCZKA POWIEKI



210

JĘCZMIEŃ



211

ZMARSZCZKA NAKĄTNA

- Obecność zmarszczki nakątnej może świadczyć o zahamowaniu wzrostu środkowej części twarzy. Często występuje w zespołach wad wrodzonych, zwłaszcza w [zespole Downa](#), a także w [zespole kociego krzyku](#), [alkoholowym zespole płodowym](#) oraz u wcześniaków.
- Zmarszczka nakątna u [Azjatów](#) różni się od tej będącej wadą rozwojową tym, że fałd skóry zaczyna się na krawędzi dolnej powieki i biegnie do góry ponad powieką górną.



212

OCZY

- **Wyrzeszcz gałek ocznych** (exophthalmus) występuje w chorobie Gravesa-Basedowa.
- Jeśli jest znaczny, to powoduje zapalenie spojówek, niedomykalność powiek oraz wysychanie rogówki.
- Jednostronny wyrzeszcz oczu jest objawem:
 - guza oczodołu
 - ropowicy
 - zakrzepowego zapalenia żył oczodołu.



213



Figure 2. Vision lateral. La artemedid está en fase no activa.
Figure 2. Lateral view. The disease is in an inactive stage.



214

OCZY - BADANIE ŻRENIC

- Prawidłowe źrenice powinny być regularne, okrągłe i symetryczne.
- Fizjologicznie szerokość źrenic w obu oczach jest równa (różnica jest nie większa niż 1 mm).
- Jeśli źrenice mają różną szerokość, mówimy o anizokorii, natomiast do zmiany kształtu źrenicy może dojść po urazie tęczówki, operacjach wewnątrzgałkowych, stanach zapalnych lub zrostach tęczówki.

215

OCZY - BADANIE ŻRENIC

- Osadzenie gałek ocznych : prawidłowe, zapadnięte, wytrzeszcz
- Źrenice: szerokość, symetryczność, reakcja na światło
- Zabarwienie spojówek: różowe, zaczerwienione, nastrzyknięte, wylewy podspojówkowe, zażółcone



anizokoria

216

OBSERWACJE

- **Dajemy źródło światła na oko :**
- obserwujemy przednią komorę (twardówkę a tęczówkę) - wypukła, przeźroczysta, światło przechodzi bez problemu
- zabarwienie tęczówki, źrenice – jej kształt (ten sam, rozmiar, regularny kształt)

217

OCZY - BADANIE ŻRENIC

- **Zbadaj reakcję oświetlanej źrenicy na światło** (bezpośrednia reakcja na światło), a także reakcję przeciwległej źrenicy (pośrednia, konsensualna reakcja na światło).
- Prawidłowo źrenice symetrycznie zwężają się pod wpływem światła w obu przypadkach.
- Zbadaj także **odruch konwergencyjno-akomodacyjny**, podczas którego prawidłowo obserwuje się zwężenie źrenic.
- Pacjentowi, który patrzy w dal, należy polecić skupienie wzroku na przedmiocie w odległości około 15 cm od oczu, zbliżając go do nosa.

218

OBSERWACJE

- **skurczenie się źrenic** (kierujemy światło na jedno oko, patrzymy na zwężanie, na drugie oko, czy jednocześnie się obkurcza
(oko = światło = skurcz bezpośredni , drugie oko = skurcz pośredni , na drugie oko światło nie pada, potem odwrotnie)
- **światło rozproszone** z tyłu głowy (źrenice równe, okrągłe, reagują na światło)

219

BADANIE REAKCJI ŻRENIC NA ŚWIATŁO

- **Reakcja źrenic na światło powstaje na drodze łuku odruchowego, angażującego nerw II i III:**
- drogę dośrodkową (odbiór i przekazanie bodźca) stanowi nerw wzrokowy oka oświetlanego,
- drogę odśrodkową (której końcowym etapem jest zwężenie źrenicy) stanowi składowa przywspółczulna nerwu okoruchowego biegnąca do obu zwieraczy źrenicy.
- **Odruch źreniczny występuje zarówno w oku oświetlanym (odruch bezpośredni), jak i w drugim, nieoświetlonym oku (odruch pośredni, skrzyżowany, konsensualny).**

W celu oceny reakcji źrenic na światło należy:

- Reakcja bezpośrednia – poprosić pacjenta o patrzenie w dal. Nakierować światło latarki na źrenicę jednego oka. Obserwować reakcję oka oświetlanego.
- Reakcja pośrednia (konsensualna) – ponowić prośbę o patrzenie w dal. Oświetlając to samo oko obserwować źrenicę przeciwnego oka.
- Tożsame badanie przeprowadza się dla drugiego oka.

Interpretacja

1. Zwężenie źrenicy oświetlonej i nieoświetlonej, występujące obustronnie – wynik prawidłowy.
2. Przy oświetleniu źrenicy nie dochodzi do zwężenia źrenicy żadnego oka. Oświetlenie przeciwnej źrenicy powoduje zwężenie obu źrenic – uszkodzenie drogi dośrodkowej w oku oświetlonym jako pierwszym.
3. Przy oświetleniu źrenicy nie dochodzi do jej reakcji, a źrenica oka nieoświetlonego ulega zwężeniu. Przy oświetleniu drugiej źrenicy, zwężeniu ulega jedynie oświetlona źrenica – uszkodzenie drogi odśrodkowej w oku oświetlonym jako pierwszym.

220

PRÓBA NA AKOMODACJĘ

- patrzy w dal, a później blisko
(żrenica akomoduje się do odległości)
- błędy najczęściej popełniane:
nie może stanąć blisko i nie za szybko, bo
pacjent ma zawroty głowy

221

ZABURZENIA ŻRENICZNE

ANIZOKORIA	MIOSIS	MYDRIASIS
Polega na nierówności żrenic, tzn. różnicy ich szerokości > 1 mm. W niektórych chorobach oczu lub ośrodkowego układu nerwowego.	Żrenica jest wąska, o szerokości < 4 mm. W wyniku stosowania niektórych leków (morfiny, pilokarpiny); w stanach zapalnych przedniego odcinka błony naczyniowej.	Żrenica jest szeroka, o szerokości > 7 mm. W wyniku stosowania niektórych leków (atropina, fenylefryna), porazowo lub wskutek porażenia n. III.
		

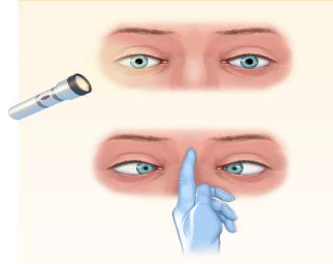
222

ZABURZENIA ŻRENICZNE

ŻRENICA AGRYLLA-ROBERTSONA

Zazwyczaj występujące obustronnie – sztywne, wąskie i nieregularne źrenice, niereagujące na światło (brak reakcji bezpośredniej i pośredniej), które zwężają się tylko podczas konwergencji.

Występuje w kile OUN, stwardnieniu rozsianym lub chorobach neurodegeneracyjnych, w których dochodzi do uszkodzenia drogi dośrodkowej odruchu źrenicznego.



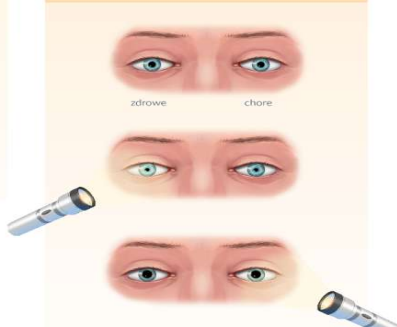
ŻRENICA MARCUSA-GUNNA

Względny dośrodkowy defekt źreniczny (RAPD).

W teście naprzemiennej stymulacji świetlnej obu oczu, przy oświetleniu oka chorego obserwuje się paradoksalne rozszerzenie źrenicy, zaś oświetlenie oka zdrowego powoduje zwężenie obu źrenic.

Mechanizm: podczas oświetlania chorego oka, dochodzi do odsunięcia źródła światła od oka zdrowego co powoduje rozszerzenie źrenicy.

Występuje w neuropatiach nerwu wzrokowego lub niektórych schorzeniach siatkówki, w których dochodzi do względnego uszkodzenia drogi dośrodkowej odruchu źrenicznego.



223

ZABURZENIA ŻRENICZNE

ZESPÓŁ HORNERA

Triada objawów:
1) zwężenie źrenicy,
2) opadnięcie powieki,
3) zapadnięcie się gałki ocznej do oczodołu.

Wywołane uszkodzeniem unerwienia współczulnego, np. wskutek uszkodzenia rdzenia kręgowego w odcinku szyjnym lub ucisku przez guz płuca bądź śródpiersia na pień współczulny.

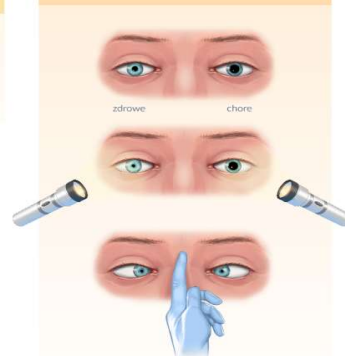


ŻRENICA HOLMESA-ADIEGO

Zwykle jednostronne rozszerzenie źrenicy, któremu towarzyszy brak reakcji na światło. Źrenica zwęża się przy patrzeniu na bliskie przedmioty.

Widoczne są bardzo powolne, robaczkowe, promieniste ruchy robaczkowe tęczyówki.

Wywołane denerwacją mięśnia zwieracza źrenicy wskutek uszkodzenia zwoju rzęskowego.



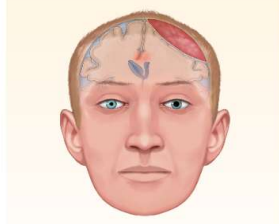
224

ZABURZENIA ŻRENICZNE

ŻRENICA HUTCHINSONA

Zwykle jednostronnie rozszerzona, sztywna źrenica, wywołana wzrostem ciśnienia śródczaskowego przez krwiak lub ucisk nerwu III po tej samej stronie.

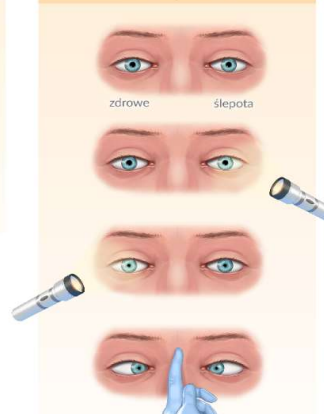
Może występować obustronnie, jeśli doszło do kompresji pnia mózgu.



ŻRENICA AMAUROTYCZNA

Brak bezpośredniej reakcji na światło po stronie uszkodzenia, przy zachowanej reakcji pośredniej. Obie źrenice są równe. Zachowany jest odruch konwergencyjno-akomodacyjny.

Spowodowana przez ciężkie urazy nerwu II lub choroby siatkówki.



225

PIERŚCIEŃ OKOŁOROGÓWKOWY KEYSERA-FLEISCHERA.

- W chorobie Wilsona (zwyrodnieniu wątrobowo-soczewkowym) występuje srebrno-żółto-brunatny pierścień okołorogówkowy Keysera-Fleischera.
- Stwierdza się objawy marskości wątroby i uszkodzenie jąder podstawnych mózgu.



226

ŻRENICE - PRAWIDŁOWA



227

ŻRENICE -SZEROKA



228

ŻRENICE - SZPILKOWATA



229

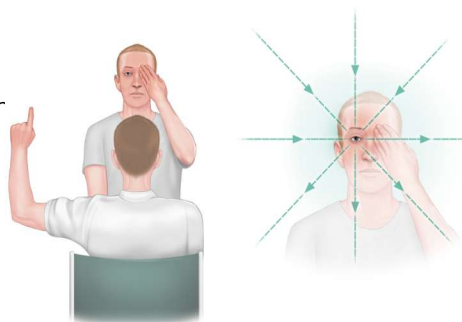
OCZY - BADANIE POLA WIDZENIA

- W przesiewowym badaniu można ocenić pole widzenia metodą konfrontacyjną.
- Metoda ta jest prosta do przeprowadzenia, polega na porównaniu zakresu pola widzenia badającego i badanego.
- Badanie przeprowadź zarówno obuocznie, jak i dla każdego z oczu oddzielnie.
- Ubytki w centralnym polu widzenia mogą wskazywać na choroby plamki, a ogniskowe ubytki o innych lokalizacjach mogą wystąpić
- w przebiegu różnych chorób siatkówki czy nerwu wzrokowego, także uszkodzeń na różnym poziomie drogi wzrokowej, np. niedowidzenie połowicze dwuskroniowe jest charakterystyczne dla ucisku skrzyżowania wzrokowego.
- Tunelowe zawężenie pola widzenia jest typowe dla zwyrodnienia barwnikowego siatkówki.

230

BADANIE POŁA WIDZENIA METODĄ KONFRONTACYJNĄ

- Badający siada naprzeciw pacjenta, w odległości 1 metra, prosząc, by pacjent patrzył prosto w oczy badającego, który wyciąga ręce na pełną długość ramion i porusza palcem w różnych płaszczyznach (w pionie, poziomie i skośnie), a pacjent sygnalizuje, kiedy zaczyna i przestaje go widzieć.
- Ważne jest, by przez cały czas badania pacjent patrzył równoległe w oczy badającego, nie ruszając oczami ani głową.



231

OSTROŚĆ WZROKU

W Polsce używa się tablic Snellena. Jeśli badany z odległości 5 metrów odczyta najniższy rząd wskazuje to na prawidłową ostrość wzroku.

Jeżeli pacjent widzi dopiero przedostatni rząd powinien być już skierowany do lekarza.

232

TABLICE SNELLENA

- to tablice ze specjalnie dobranymi czarnymi znakami zwanymi **optotypami**- litery, cyfry, pierścienie, haki, łapy, obrazki
- U małych dzieci badanie polega na obserwacji czy dziecko śledzi poruszające się przedmioty oraz czy potrafi chwycić je w rączkę
- Optotypy należy wskazywać kolejno od góry w dół, a nie wybiórczo z każdego rzędu czy też pojedynczo

233



234

OSTROŚĆ WZROKU

- Ostrość wzroku osoby badanej wyraża się
- stosunkiem odległości, w jakiej badany znajduje się od tablicy widząc ten znak,
- do odległości, z jakiej ten znak widzi oko zdrowe

235

BADANIE OSTROŚCI WZROKU

- Badanie ostrości wzroku jest podstawowym testem czynnościowym oczu i powinno być wykonywane przy każdym badaniu narządu wzroku
- Badanie ostrości wzroku do dali/ bliży przeprowadza się dla każdego oka osobno.
- Badanie rozpoczynamy od oka prawego lub chorego
- Szczelnie zasłaniamy oko nie badane, a krawędź każdej przesłony powinna dokładnie przylegać do boku nosa.

236

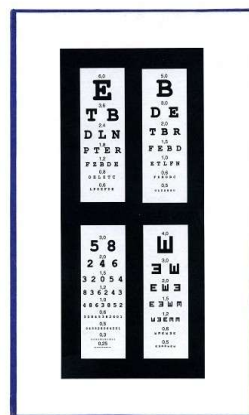
BADANIE OSTROŚCI WZROKU Z BLISKA

Badanie to wykonuje się gdy pacjent zgłasza problemy z czytaniem.

- Testem przesiewowym może być czytanie gazety z odległości 30 cm.,

lub

- zastosowanie tablicy Snellenc z tekstem do bliży z odległość 30 cm.
- Odczytanie najmniejszego druku uważa się za normę.



237

OSTROŚĆ WZROKU

- Przy niższej ostrości wzroku badający pokazuje pacjentowi własne rozstawione palce z odległości 1,5m lub 20-30 cm i poleca mu je liczyć.
- Przy nierozróżnieniu palców nawet przed okiem przeprowadza się badanie zdolności widzenia ruchu
- Badający porusza w tym celu ręką przed okiem badanego, z góry na dół lub z boku na bok, pytając o kierunek ruchu (trzeba uważać aby badany nie rozpoznał kierunku ruchu na podstawie wywołanego ruchu powietrza)

238

OSTROŚĆ WZROKU

- Najniższym stopniem zdolności widzenia jest **poczucie światła**.
Poczucie światła bada się w przyciemnionym pokoju, rzucając wiązkę światła na wprost i 4 sektory (górny, dolny, przyśrodkowy i boczny).
- **Brak poczucia światła jest równoznaczny z całkowitą ślepotą.**

239

BADANIE WIDZENIA BARW

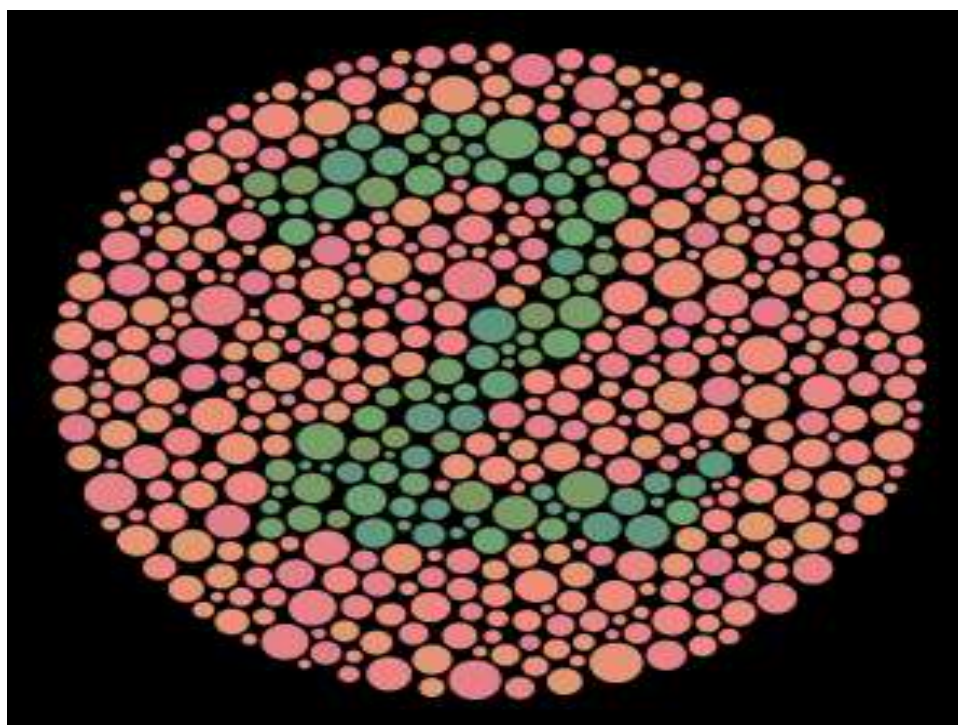
- Do badania tego używa się **tablic Ishihary**.
- Przedstawiają one cyfry lub inne znaki złożone z barwnych kółek.
- Tablicę pokazujemy w świetle dziennym na wysokości oczu przez ok. 5 sek.
- **Badanie jest konieczne dla osób prowadzących pojazdy mechaniczne.**

240

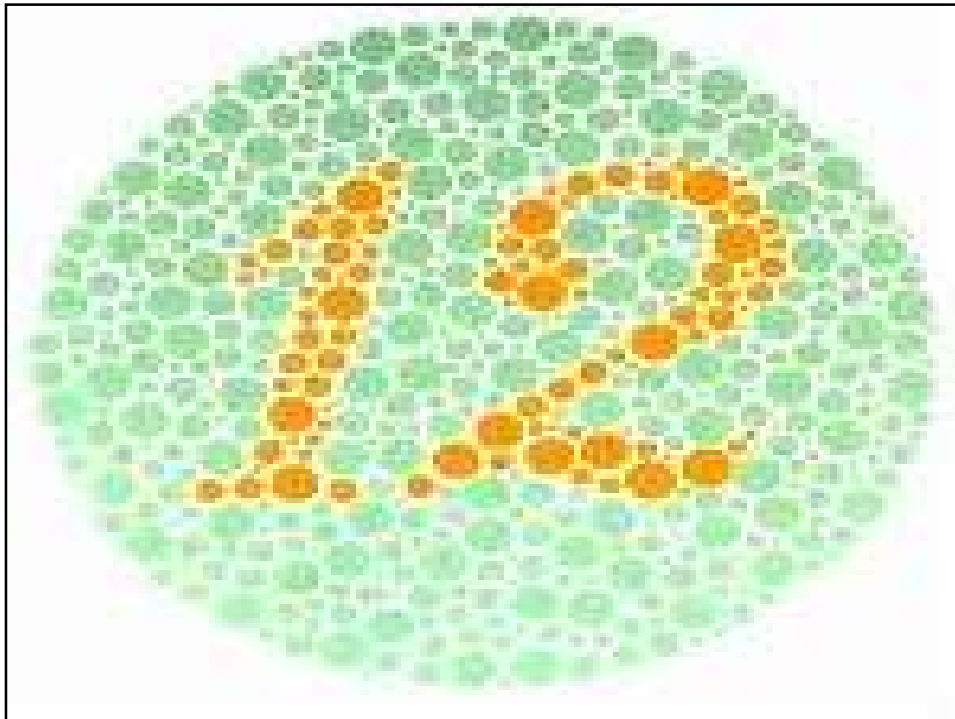
TEST PRZESIEWOWY DO WYKRYWANIA ZABURZEŃ WIDZENIA BARW

- Ten test wykonuje się w III klasie szkoły podstawowej. Polega on na badaniu przez pielęgniarkę szkolną widzenia barw za pomocą tablic psuedoizochromatycznych Ishihary.
- TABLICE
- Badanie może przeprowadzić tylko osoba, która sama prawidłowo widzi barwy.
- Osoba badająca pokazuje dziecku kolejno tablice 1–12, a następnie 16–17 (opuszcza się tablice 14 i 15, gdyż nie mają cyfr) – poleca się uczniowi, by głośno odczytywał znajdujące się na tablicach cyfry.
- Wynik testu jest dodany, jeżeli uczeń nie odczytał lub nieprawidłowo odczytał nawet jedną tablicę (poza tablicą nr 7). Wykazano bowiem w testach pilotażowych, że wiele dzieci w wieku 9–10 lat błędnie odczytywało tablicę nr 7.

241



242



243

PERYMETRIA

- Bardziej specjalistyczne i szczegółowe badanie za pomocą aparatów zwanych **perymetrami** przeprowadza okulista lub specjalnie przeszkolona pielęgniarka. **Perymetria** jest szczególnie użyteczna w przypadku przewlekłych chorób oczu.



244

BADANIE CIŚNIENIA ŚRÓDGAŁKOWEGO

- Prawidłowe ciśnienie gałki ocznej zależy od równowagi pomiędzy wytwarzaniem a odpływem cieczy wodnistej oka.
- Pomiar ciśnienia wewnątrzgałkowego nosi nazwę **tonometrii**, a przyrządy do pomiaru to **tonometry**.



245

BADANIE CIŚNIENIA ŚRÓDGAŁKOWEGO

- Ciśnienie można mierzyć metodą impresyjną (wgłębiającą) lub aplanacyjną (spłaszczającą).
- Wszystkie pomiary ciśnienia śródgałkowego określa się w mmHg.
- Wskazane jest, zwłaszcza przy tonometrii impresyjnej aby powieki, pozbawione były makijażu.
- Badanie wykonuje się w znieczuleniu miejscowym.
Przy badaniu dzieci może zaistnieć konieczność znieczulenia ogólnego

246

BADANIE CIŚNIENIA ŚRÓDGAŁKOWEGO

- Orientacyjnym badaniem ciśnienia wewnątrz gałkowego i pozwalającego na porównanie napięcia obu oczu jest badanie palpacyjne, podczas którego pacjent patrzy w dół, nie zamykając powiek.
- Badający układa palce wskazujące obu rąk na powiece górnej ponad tarczką a palce środkowe obu rąk opiera na czole badanego.
- Następnie wywiera oboma palcami wskazującymi delikatny, naprzemienny ucisk na oko, badając jego napięcie.
- Ocenę ułatwia porównanie ciśnienia badanego z ciśnieniem w drugim oku pacjenta



247

BADANIE OSADZENIA GAŁEK OCZNYCH

- Względem linii środkowej ciała – patologią jest osadzenie gałek ocznych zbyt blisko nasady nosa lub zbyt szeroki rozstaw gałek ocznych (hiperteloryzm)
- Względem krawędzi oczodołu – patologią może być wytrzeszcz lub zapadnięcie jednej lub obu gałek ocznych

248

BADANIE OSADZENIA GAŁEK OCZNYCH

- Osadzenie gałki zmienia się wskutek jej przemieszczania ku przodowi, co powoduje wytrzeszcz lub ku tyłowi – zapadnięcie gałki.



Wytrzeszcz

249

BADANIE OSADZENIA GAŁEK OCZNYCH

- Ustawienia gałek ocznych przy patrzeniu w dal powinno być równoległe. Nieprawidłowe odchylenie jednego z oczu w czasie patrzenia na wprost może sugerować zeza.

250

BADANIE OSADZENIA GAŁEK OCZNYCH

□ Rodzaje zezów:

- zez rozbieżny,
- zez ku dołowi
- zez zbieżny
- połączenia, np : zez zbieżny i ku dołowi

A. Esotropia



B. Exotropia



251

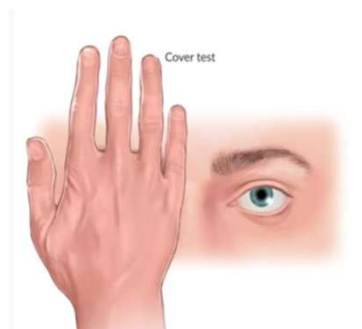
BADANIE OSADZENIA GAŁEK OCZNYCH

- Innym badaniem umożliwiającym wykrycie zezów jest naprzemienne zakrywanie oczu- **cover test**.
- Aby przeprowadzić to badanie, należy polecić badanemu patrzeć przed siebie w jeden punkt, dłonią lub nieprzejrzyistą zasłonką zasłania się na przemian prawe i lewe oko.
- Jeśli gałki nie zmieniają swojego ustawienia i nie wykonują ruchów nastawczych przy naprzemiennym zasłanianiu oczu to można stwierdzić równoległe ustawienie gałek ocznych.

252

COVER TEST

- Test przeprowadza się od 6. miesiąca życia podczas każdej wizyty profilaktycznej do ukończenia 5–6 lat.
- W trakcie badania dziecko powinno patrzeć na wprost (np. na zabawkę).
- Zastaniając lewe oko dziecka (dłonią lub dowolną osłoną), obserwujemy ustawienie lub zmianę ustawienia prawego oka.
- Podczas osłaniania lewego oka patrzymy na ruchy prawego i lewego oka, a następnie powtarzamy badanie z zakryciem prawego oka.
- Zez można podejrzewać, jeżeli podczas zasłaniania jednego oka obserwuje się ruch nastawczy oka odśrodkowanego, a podczas odsłaniania – ruch oka odsłanianego.



<https://pediatria.wiecejnzle.k.pl/app/courses/1/lessons/121/943/29>

253

BADANIE OSADZENIA GAŁEK OCZNYCH

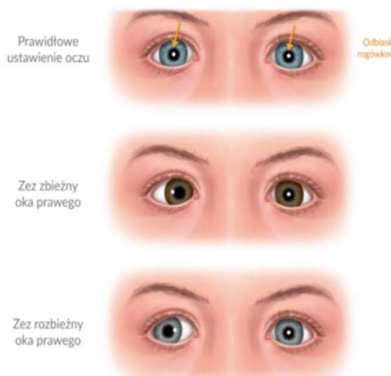
- **Test Hirschberga**- Badanie symetrycznego ustawienia obu osi gałek ocznych
- przeprowadza się, kierując na nie z odległości 1 m światło latarki i obserwując położenie odbłasków rogówkowych.
- Odblask ten powinien znajdować się w obu oczach dokładnie w tej samej pozycji – w środku źrenicy.
- leniwe oko u dzieci (korekta do 5 roku życia, gdyż ślepe później)



254

TEST HIRSCHBERGA

- Test przeprowadza się od 6. tygodnia życia podczas każdej wizyty profilaktycznej do ukończenia 5–6 lat.
- Polega on na oświetleniu oczu latarką z odległości 1 m.
- Odblaski światła widoczne w obrębie rogówki każdego z oczu powinny być umiejscowione centralnie i symetrycznie.
- **Za dodatni wynik testu uznaje się asymetryczne ułożenie odblasków rogówkowych.**
- Odblask przesunięty ze środka w stronę nosa świadczy o zezie rozbieżnym (ustawieniu oka na zewnątrz), a w stronę skroni – o zezie zbieżnym (ustawieniu oka w kierunku nosa).



255

RUCHY OKA – BADANIE

- czy oczy poruszają się razem
- oczopląs (uraz głowy, zawroty głowy, choroba drgawkowa, III, IV, VI nerw czaszkowy, - **prosimy aby wodził wzrokiem za naszym palcem** – górny, środkowy, dolny- obserwacja oczu = oczopląs)

256

BADANIE RUCHOMOŚCI GAŁEK OCZNYCH

- Prosimy, aby pacjent wodził wzrokiem za naszym palcem w płaszczyźnie: pionowej, poziomej, skośnej i strzałkowej (do czubka nosa).
- Metoda ta uwidacznia zaburzenia ruchów skojarzonych gałek ocznych np. zez zbieżny, zez rozbieżny.
- badamy także czy nie występuje oczopląs (są to rytmiczne drgania gałek ocznych, najczęściej poziome), wiąże się często z innymi chorobami oczu, błędnika lub mózdzku.

257

BADANIE SPOJÓWKI I TWARDÓWKI

- Aby zbadać spojówkę powieki dolnej, należy:
- odciągnąć dolną powiekę w dół i polecić pacjentowi patrzeć w górę.
- Zwraca się uwagę na przekrwienie, obecność wybroczyn, wydzieliny (ropnej, śluzowej), ciała obcego.

258

BADANIE TĘCZÓWKI

- **Badanie tęczówki polega m.in. na obejrzeniu jej barwy,** która może być zmieniona w przebiegu stanu zapalnego np. tęczówka niebieska staje się zielonkawa.
- Może wystąpić wrodzona różnobarwność tęczówki (heterochromia), która polega na różnicy w barwie oczu.

259

TĘCZÓWKI

- **Prawidłowo** – równe, okrągłe, czyste, jednokolorowe.
- Zmiany kształtu i zabarwienia tęczówek mogą być zmianą wrodzoną (coloboma, czerwone tęczówki) lub być wynikiem urazu, stanu zapalnego, guza gałki ocznej.



260

TĘCZÓWKI

- Plamki Brushfielda – białoszare plamki na tęczówkach u dzieci z zespołem Downa.



261

TWARDÓWKI

- Prawidłowe: niebieskobiałe, białe, przejrzyste;
- Nieprawidłowe:
 - Żółtaczka – w żółtaczce,
 - Czerwone – w krwawieniach.

262

ROGÓWKI

- Prawidłowo: gładkie, lśniąco, przeziarne.
- **Obrzęk rogówki** – rogówka przypomina powierzchnię "nachuchanego lustra";
- **Wysychanie rogówki**, spowodowane upośledzonym wydzielaniem łez lub niedomykaniem szpary powiekowej.

263

ROGÓWKI

- Blizna pourazowa lub pozapalna rogówki (bielmo) o zabarwieniu białym lub żółtawym, która znosi lub ogranicza przezierność rogówki.

264

ROGÓWKI

- **Odruch rogówkowy** – wywołuje się go chuchając delikatnie na powierzchnię rogówki lub drażniąc delikatnie (włosem) jej powierzchnię. Powoduje to skurcz mięśni okrężnych oka dając mruganie.
- **Brak odruchu rogówkowego stwierdza się w śpiączce.**

265

BADANIE DNA OKA

- Jest to podstawowe badanie układu wzrokowego.
- Określa ono bowiem nie tylko zmiany miejscowe, ale również w dużym stopniu pozwala na ocenę stanu ogólnego chorego.
- Informacje uzyskane z badania dna oka mogą wskazywać na chorobę oczu np. jaskrę.

266

BADANIE DNA OKA

- Oftalmoskop daje w oku bez wady refrakcji 12-16 krotne powiększenie obrazu dna oka, przy polu obserwacji obejmującym ok. 10o i pozwala na dokładną ocenę części centralnej.



267

OFTALMOSKOPIA

- **Za pomocą oftalmoskopu bezpośredniego**, nawet bez rozszerzania źrenicy, **możesz ocenić tarczę nerwu wzrokowego**.
- To przesiewowe badanie może być przeprowadzone przytóżkowo i pozwala szybko zdiagnozować obrzęk tarczy nerwu wzrokowego.
- **Tarcza nerwu wzrokowego u zdrowej osoby jest blad różowa, płaska, o wyraźnych granicach.**
- W przypadku zwiększenia ciśnienia wewnątrzczaszkowego obustronnie dochodzi do obrzęku i uniesienia tarczy nerwu II,
- w badaniu widoczne są jej zatarte granice i silne przekrwienie, a otaczające naczynia żyłne stają się poszerzone i kręte.
- Jednostronny obrzęk tarczy nerwu wzrokowego wymaga wykluczenia zmian rozrostowych uciskających nerw wzrokowy, może wystąpić w jego niedokrwiennych neuropatiach, w przebiegu wielu chorób zakaźnych lub autoimmunologicznych.

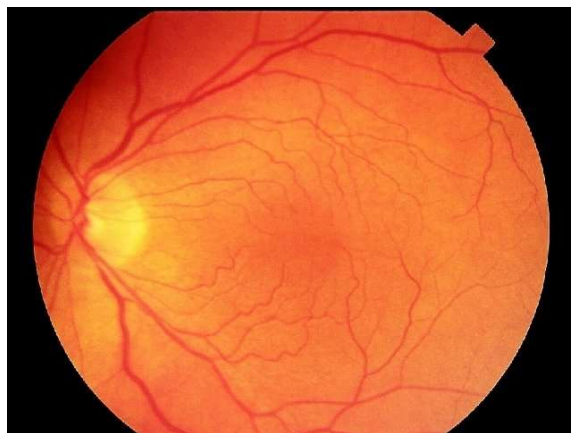
268

OBRAZ PRAWIDŁOWEGO OKA

- Prawidłowe zabarwienie dna oka ma kolor jasnoczerwony.
- Tarcza nerwu wzrokowego przedstawia się jako kremoworóżowy krążek położony w poziomie dna
- W środkowej części tarczy znajduje się zagłębienie fizjologiczne o barwie białawej
- Z dna tego zagłębienia wychodzą główne rozgałęzienia tętnicy i wnika żyła środkowa siatkówki.

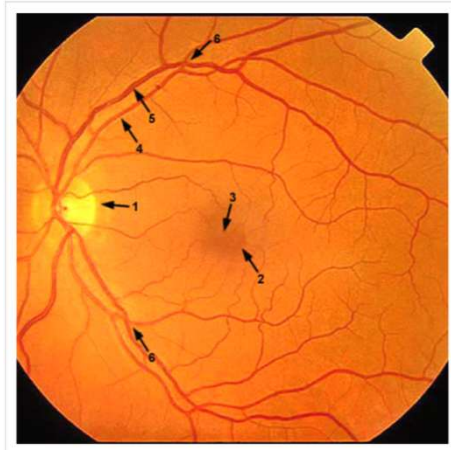
269

PRAWIDŁOWY OBRAZ OKA



270

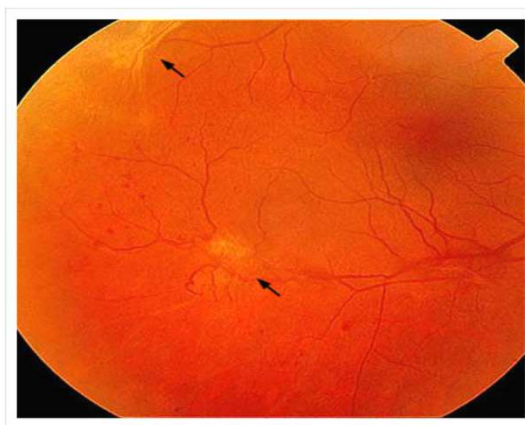
PRAWIDŁOWY OBRAZ OKA



1-tarcza nerwu
wzrokowego,
2-plamka,
3-dołeczek,
4-naczynie tętnicze,
5-naczynie żylne,
6-miejsce skrzyżowania
naczynia tętniczego i
żylnego

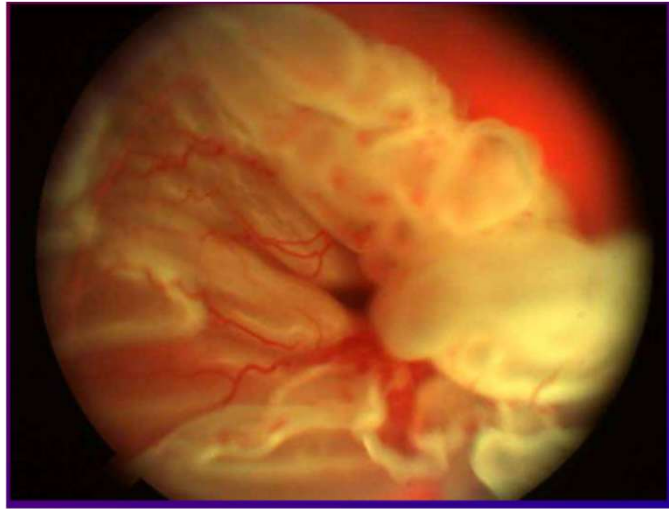
271

RETINOPATIA CUKRZYCOWA



272

ODWARSTWIENIE SIATKÓWKI



273

WADY WZROKU

- **Dalekowzroczność (nadwzroczność) – obraz nie układa się na siatkówce, lecz poza nią, wskutek czego widzimy niewyraźnie.**
- Powodem jest to, że gałka oczna jest zbyt krótka, bądź rogówka oka jest zbyt płaska.
- Nadwzroczność fizjologiczna, niepowodująca zaburzeń widzenia obuocznego, występuje u większości dzieci.
- Ustępuje samoistnie w wieku 8-9. roku życia, na skutek wzrostu gałki ocznej.

274

WADY WZROKU

- **Krótkowzroczność – gałka oczna jest zbyt długa lub rogówka oka jest zbyt wypukła. Obraz powstaje przed siatkówką, wobec czego niewyraźne są przedmioty znajdujące się w oddali.**
- Aby widzieć lepiej, należy przybliżyć przedmiot do oka.
- U dzieci pojawia się zwykle w wieku 7-8 bądź 12-13 lat, gdy dziecko coraz więcej pracuje wzrokiem.
- Krótkowzroczność to najczęściej występująca wada wzroku. Obecnie mamy do czynienia wręcz z epidemią krótkowzroczności, zarówno u młodzieży, jak i dorosłych.
- Powodem jest zbytne przemęczenie wzroku oraz fakt, że zwykle patrzymy w blizy – na ekran komputera, telewizora czy smartfona. Oko traci więc zdolność do dostosowywania ostrości do szybkiej zmiany odległości.

275

WADY WZROKU

- **Astygmatyzm – występuje u tych osób, u których różna jest krzywizna rogówki, wskutek czego promienie świetlne nie załamują się jednakowo. Skutkiem jest nieźorność obrazu.**
- Wada ta zazwyczaj występuje z nadwzrocznością bądź krótkowzrocznością.
- Jej powodem jest niewłaściwa budowa rogówki. W większości przypadków jest to wada wrodzona.

276

WADY WZROKU

- **Daltonizm** – to wada wzroku polegająca na złym rozpoznawaniu barwy zielonej i czerwonej. Może być wrodzona lub nabyta.
- **Różnowzroczność (anizometropia)** – to przypadłość, w której każde z oczu ma inną wadę wzroku.
- Do jej przyczyn zalicza się dziedziczność, wadę zezu czy operacje gałki ocznej – na przykład na zaćmę. U dzieci wada ta występuje bardzo rzadko – dotyczy około 1%.

277

WADY WZROKU

- **Starczowzroczność (prezbiopia)** – jest to proces naturalnego starzenia się oka, dlatego nie zawsze zaliczana jest do wad wzroku.
- Dotyczy wszystkich ludzi, bez względu na to, czy we wcześniejszym okresie życia posiadali którąkolwiek z wad wzroku.

Najczęstsze objawy prezbiopii to:

- trudności z odczytaniem tekstu napisanego małym drukiem,
- zamazane widzenie i zmęczenie oczu,
- bóle głowy,
- tak zwany „syndrom za krótkiej ręki”, czyli odsuwanie od siebie przedmiotów, żeby przeczytać umieszczony na nich tekst.

278

BADANIE NOSA

279

JAMA NOSOWA I ZATOKI - OGLĄDANIE

- Badanie nosa zacznij od oglądania jego zewnętrznej powierzchni (z użyciem lampy czołowej lub innego źródła światła), zwracając uwagę na występowanie zmian skórnych czy zniekształceń.
- Podczas spojrzenia na kształt nosa z góry (u pacjenta siedzącego) oceń jego ewentualne zewnętrzne skrzywienie.
- Zmiany skórne w przebiegu trądziku różowatego po wielu latach mogą doprowadzić do zniekształcenia kształtu nosa i jego przerostu (rhinophyma).
- Zniszczenie przegrody nosa powoduje spłaszczenie (zapadnięcie się) grzbietu nosa i powstanie tzw. nosa siodełkowego, np. w przebiegu kiły wrodzonej, ziarniniakowości z zapaleniem naczyń, czy wskutek przewlekłego zażywania kokainy.
- Poszerzenie nosa może być wczesnym objawem akromegalii lub późnym objawem nieleczonych polipów nosa.

280

NOS

- Nos siodełkowaty występuje w kile wrodzonej.
- Nos lornetkowy - zniszczeniu ulega szkielet kostny i chrząstny. Występuje w kile wrodzonej.



281

JAMA NOSOWA I ZATOKI - OGLĄDANIE

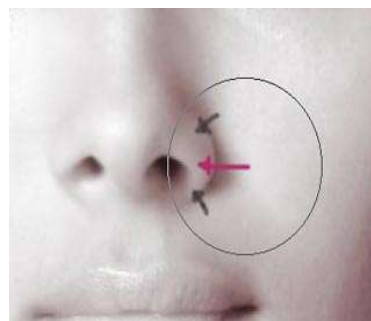
- U pacjentów ze znaczną dusznością możesz zaobserwować grę skrzydełek nosa
- (rozszerzanie się nozdrzy przy wydechu, a zaciąganie podczas wdechu, np. u dzieci z zapaleniem płuc).

282

NOS

- Ruchy skrzydełek nosa podczas wdechu i wydechu
- Skórę nosa, zabarwienie, obrzęk, wykwity i bolesność dotykowa (złamania, zwichnięcia części chrzęstnej przegrody nosa)

Uniesienie kciukiem czubka nosa ku górze pozwala obejrzeć słupkę nosa oraz przednie odcinki nosa, pod kątem obecności wydzieliny



283

JAMA NOSOWA I ZATOKI - OGLĄDANIE

- Aby obejrzeć wnętrze jamy nosowej, lekko unieś czubek nosa opuszką kciuka, uwidaczniając śluzówkę pokrywającą przegrodę nosa.
- W celu zobrazowania małżowin dolnych u osoby dorosłej użyj szerokiego wziernika otoskopu.
- W alergicznym nieżycie nosa błona śluzowa jamy nosowej jest **blada, wilgotna i przerośnięta**.
- Podczas przewlekłego zapalenia błony śluzowej nosa jest ona obrzęknięta i zaczerwieniona,
- mogą występować polipy w jamie nosowej – szare, wilgotne struktury blokujące nozdrze; są miękkie, ruchome i niebolesne.

284

ALERGICZNY NIEŻYT NOSA

Cechy różniące przeziębienie i alergiczny nieżyt nosa

1. Objawy występują w czasie EKSPOZYCJI na określony ANTYPGEN.

2. Objawy najczęściej nasilają się w NOCY i we wczesnych godzinach PORANNYCH.

3. Przewaga WODNISTEGO WYCIEKU z nosa i KICHANIA sugeruje SEZONOWY/OKRESOWY ANN.

4. Przewaga ZATKANIA NOSA sugeruje CAŁOROCZNY ANN.

5. Do oceny nasilenia objawów choroby można zastosować SKALĘ WZROKOWO-ANALOGOWĄ (VAS - Visual Analog Scale).

Cecha	Przeziębienie	Alergiczny nieżyt nosa
Wodnisty wyciek z nosa	Często	Często
Zatkanie nosa	Często	Często
Kichanie	Zwykle	Często
Świąd nosa	NIGDY	ZWYKLE
Ból nosa	ZWYKLE	NIGDY
Świąd oczu	RZADKO	CZĘSTO
Kaszel	Często	Dość często
Gorączka	Rzadko	Nigdy
Uogólniony ból	Nieznaczny	Nigdy
Zmęczenie, osłabienie	Nieznaczne	Nieznaczne
Ból gardła	CZĘSTO	NIGDY
Świąd podniebienia i gardła	Nigdy	Niekiedy
Czas trwania	3-14 DNI	TYGODNIE/MIESIĄCE

285

ALERGICZNY NIEŻYT NOSA – OBJAWY PRZEDMIOTOWE

1. Zaczerwienienie nosa.
2. **Salut alergiczny.**
3. Oddychanie przez usta.
4. "Cienie alergiczne".
5. Fałdy Denniego i Morgana.



286

ALERGICZNY NIEŻYT NOSA – OBJAWY PRZEDMIOTOWE

1. Zaczerwienienie nosa.
2. Salut alergiczny.
3. Oddychanie przez usta.
4. **"Cienie alergiczne"**.
5. Fałdy Denniego i Morgana.



287

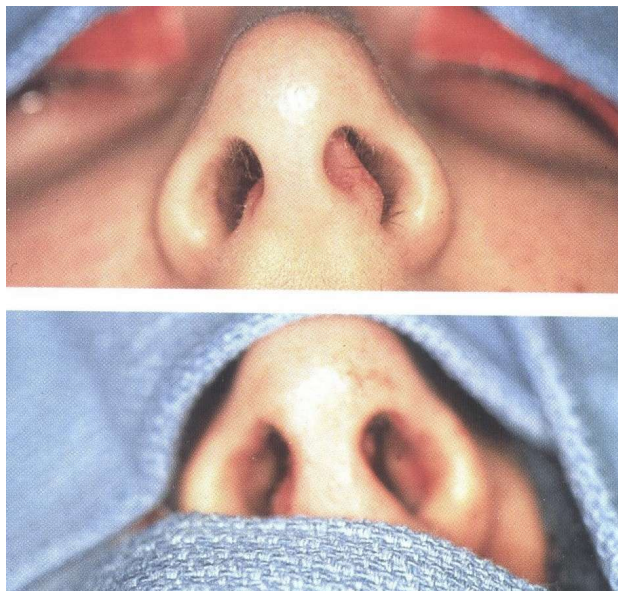
ALERGICZNY NIEŻYT NOSA – OBJAWY PRZEDMIOTOWE

1. Zaczerwienienie nosa.
2. Salut alergiczny.
3. Oddychanie przez usta.
4. **"Cienie alergiczne"**.
5. **Fałdy Denniego i Morgana.**



288

SKRZYWIENIE PRZEGRODY NOSA W PRAWO



289

NOS

Ocenę drożności nosa można stwierdzić poprzez badanie intensywności strumienia wydychanego powietrza.

Gdy pacjent wykazuje trudności w oddychaniu przez nos, należy polecić mu aby zamknął palcami jeden z otworów nosa i oddychał przez drugi przy zamkniętych ustach.

Można także sprawdzić u pacjenta zdolność odczuwania zapachów. Każdy przewód nosowy sprawdzamy oddzielnie.



290

JAMA NOSOWA I ZATOKI - OGLĄDANIE

- Oceń symetrię jamy nosowej, drożność oraz obecność wydzieliny, uwzględniając ewentualne skrzywienie przegrody nosowej.
- Obecność wydzieliny wodnistej wskazuje na tło alergiczne, natomiast ropnej – na zakażenie bakteryjne w przebiegu przeziębienia, zapalenia zatok lub związane z obecnością ciała obcego.
- Krwotok z nosa może wystąpić z przyczyn miejscowych (np. uraz) lub ogólnych (nadciśnienie tętnicze, skazy krwotoczne).
- U pacjenta po urazie głowy może wystąpić nagły jednostronny wyciek wodnistej wydzieliny – płynu mózgowo-rdzeniowego.
- Drożność nosa bywa upośledzona przez stany zapalne błony śluzowej, polipy, ciała obce, zniekształcenie przegrody nosowej lub powiększone migdałki.

291



292

JAMA NOSOWA I ZATOKI - BADANIE PALPACYJNE

- Delikatnie zbadaj palpacyjnie kości nosa, różnicując zniekształcenia kostne od chrząstnych.
- W przypadku urazu w tej okolicy sprawdź ciągłość dolnych brzegów oczodołów
- i ruchomość gałek ocznych w celu wykluczenia rozprężającego złamania oczodołu.

293

ZATOKI PRZYNOSOWE

- Zatoki przynosowe to przestrzenie wypełnione powietrzem, które znajdują się w obrębie czaszki, czyli wewnątrz kości, które ją tworzą.
- Ich wnętrze jest pokryte błoną śluzową, a każda z zatok połączona jest z jamą nosową wąskim kanałem.



294

JAK OBJAWIA SIĘ ZAPALENIE ZATOK?

Ból w zapaleniu zatok

Zatoki	Umiejscowienie bólu
Szczękowe	• okolica policzka, • okolica oczodołu • zęby, szczęki, • okolica skroniowa
Sitowe	• przyśrodkowy kąt oka, • okolica oczodołu
Czołowe	• okolica skroniowa, • okolica czołowa
Klinowe	• okolica potyliczna, • okolica ciemieniowa, • ucho, • ból wierzchołka głowy

• Objawy podmiotowe ostrego zapalenia zatok przynosowych:

- 1) wyciek wodnistej, śluzowej lub ropnej wydzieliny z nosa,
- 2) zatkanie nosa,
- 3) spływanie wydzieliny po tylnej ścianie gardła, często wywołujące kaszel,
- 4) upośledzenie węchu,
- 5) ból głowy lub uczucie rozpierania w okolicy chorej zatoki.

295

JAK OBJAWIA SIĘ ZAPALENIE ZATOK? – KATAR

- Tocząca się w nosie i zatokach infekcja prowadzi do zwiększonej produkcji wydzieliny, czyli do kataru.

- 1) Na początku przeziębienia katar jest wodnisty i przezroczysty.
- 2) Po kilku dniach wydzielina zmienia swój charakter – katar staje się gęsty i zielono-żółty.

- Gęsty, zielony katar NIE ŚWIADCZY O ZAKAŻENIU BAKTERYJNYM.
- zielone zabarwienie oraz gęstość kataru związane są z obecnością leukocytów
- i produktów rozpadu komórek w wydzielinie z nosa.



296

OBJAWY PRZEDMIOTOWE OSTREGO ZAPALENIA ZATOK PRZYNOSOWYCH:

- 1) gorączka lub stan podgorączkowy,
- 2) zaczerwienienie i obrzęk błony śluzowej, wydzielina z nosa i na tylnej ścianie gardła,
- 3) obrzęk powiek,
- 4) tkliwość uciskowa okolicy chorej zatoki,
- 5) hiperteloryzm (zwiększenie odstępu między przyśrodkowymi ścianami oczodołów) w przewlekłym nieżycie z dużymi polipami.

297

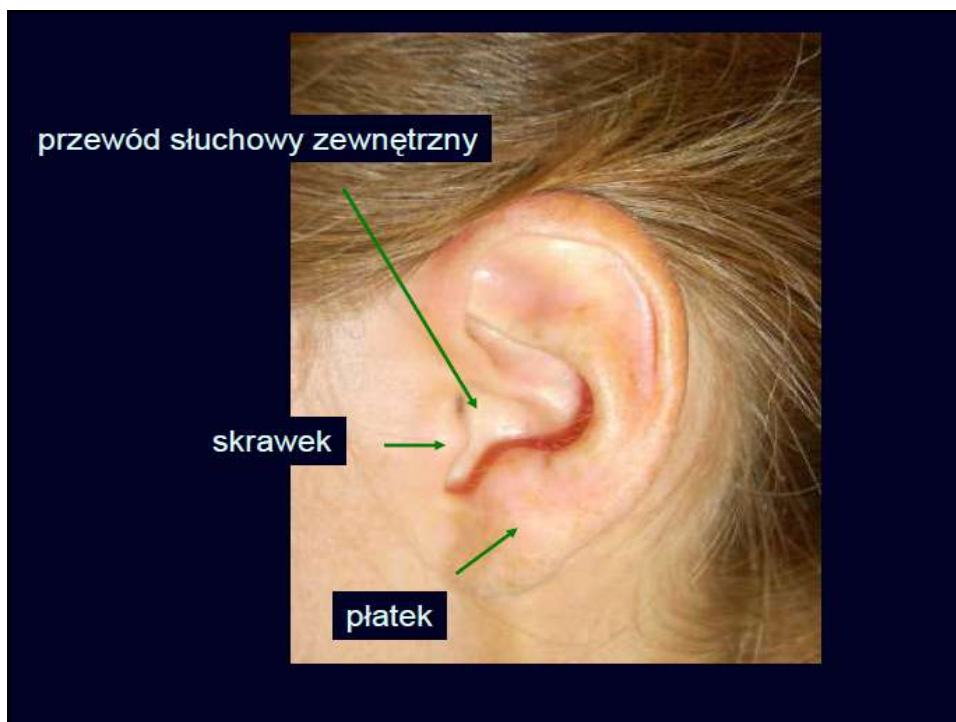
ROZPOZNANIE ZAPALENIA ZATOK

- Ból głowy w obrębie zatoki – zat. czołowa- ból głowy, zat. szczękowa- ból żuchwy, ból wywołany jest gromadzeniem wydzieliny ropnej w zatokach;
- Test schylania- nasilenie bólu w trakcie schylania, promieniowanie do zębów;
- Opukiwanie- opuszką palca wskazującego opukuje się zatoki czołowe, następnie szczękowe- nasilenie bólu;
- Wydzielina w czasie oczyszczania się zatok (treść ropna z krwią)- zmniejszenie dolegliwości bólowych;

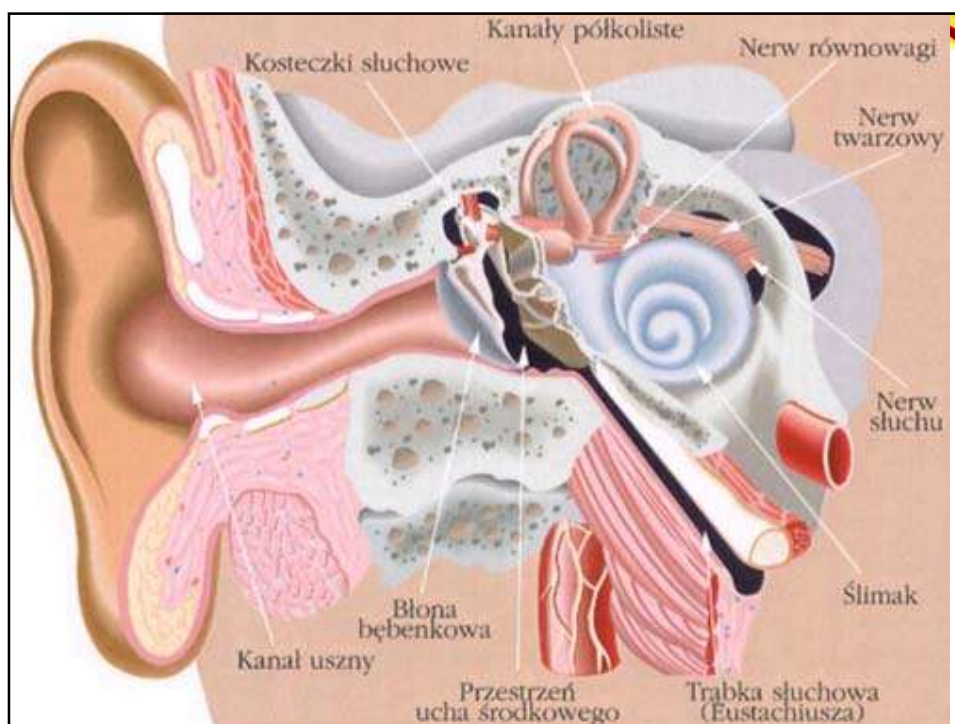
298



299



300



301

BADANIE UCHA

Przy badaniu ucha, należy:

- Zebrać wywiad dotyczący problemów ze słuchem
- Zwrócić uwagę na głuchotę lub niedosłuch jedno lub obustronny oraz noszony aparat słuchowy

302

BADANIE UCHA

- Jeśli chory słyszy gorzej: należy ustalić czas trwania tego stanu, w jakich okolicznościach doszło do utraty słuchu
- **Należy zapytać o występowanie:** wydzieliny z uszu, ból ucha, szumy

303

USZY - OGLĄDANIE

- Badanie uszu zacznij od oglądania, zwracając uwagę na ich osadzenie i otaczającą skórę, np. obecność zatok przeduszných (zagłębień przed obrąbkami),
- ewentualnych guzków albo owrzodzeń, które mogą być podejrzane o charakter nowotworowy.
- U pacjentów z dną moczanową w małżowinie usznej mogą być obecne złogi moczanowe (guzki dnawe).
- Pamiętaj o ocenie tylnej powierzchni uszu, gdzie możesz stwierdzić obecność blizn pooperacyjnych lub aparatu słuchowego.

304

USZY - OGŁĄDANIE

- Podczas oglądania małżowiny usznej uwzględnij jej kształt, wielkość oraz ewentualne zniekształcenia (wrodzone zniekształcenia mogą współwystępować z głuchotą czuciową).
- Jeśli w wywiadzie pacjent podaje uraz, może być obecny krwiak w obrębie małżowiny usznej lub podbiegnięcie krwawe okolicy wyrostka sutkowatego (przy współistniejącym złamaniu podstawy czaszki).

305

USZY - BADANIE PALPACYJNE

- Następnym etapem jest badanie palpacyjne; sprawdź **reakcję na ucisk skrawka małżowiny** – jego tkliwość wskazuje na zapalenie przewodu słuchowego zewnętrznego lub położonego w jego okolicy stawu skroniowo-żuchwowego.
- Oceń także bolesność po **ucisku na wyrostek sutkowaty** (ropień szczytu wyrostka może być następstwem przewlekłego **zapalenia ucha środkowego**).

306

OSTROŚĆ SŁUCHU

Ostrość słuchu to zdolność słyszenia i rozpoznawania dźwięków. Rozróżniamy tu badanie subiektywne i obiektywne.

Badanie subiektywne (audiometria) polega na potwierdzeniu przez pacjenta słyszenia poszczególnych dźwięków (mowa potoczna, szept, stroiki)

Badanie obiektywne (tympanometria) polega na rejestracji potencjałów elektrycznych w ukł. nerwowym

307

ODBIORCZE USZKODZENIE SŁUCHU

- **Niedosłuch typu odbiorczego (*hypoacusis perceptiva*) jest to upośledzenie słuchu spowodowane uszkodzeniem ucha wewnętrznego i nerwu słuchowego.**

308

NIEDOSŁUCH ODBIORCZY (UBYTEK SŁUCHU POWYŻEJ 50DB)

- *Złe rozumienie mowy, przy dobrym słyszeniu tonów czystych*
- *Pogorszenie rozumienia mowy w hałasie*
- *Lepsze słyszenie dźwięków niskich*
- *Nieprzyjemne odczuwanie dźwięków wysokich*
- *Różne odczuwanie wysokości tego samego dźwięku w obu uszach - diplacusis*

309

ODBIORCZE USZKODZENIE SŁUCHU

- **• dodatni wynik próby Rinneho (lepsze słyszenie drogą przewodnictwa powietrznego)**
- **• w próbie Webera dźwięk lateralizuje w kierunku ucha dobrze lub lepiej słyszącego**
- **• w badaniu audiometrycznym obie krzywe progowe dla przewodnictwa kostnego i powietrznego przebiegają na tym samym poziomie**

310

PRZEWODZENIOWE USZKODZENIE SŁUCHU

- W przewodzeniowym typie niedosłuchu (*hypoacusis conductiva*) zmiany chorobowe znajdują się w aparacie przewodzącym dźwięki z otoczenia do receptora słuchowego, a więc w przewodzie słuchowym zewnętrznym lub w uchu środkowym.

311

NIEDOSŁUCH PRZEWODZENIOWY (UBYTEK SŁUCHU DO 50DB)

- *Lepsze słyszenie szeptu niż mowy potocznej*
- *Dobre słyszenie przez telefon*
- *Chory mówi cicho – zjawisko autofonii*
- *Zrozumiałość mowy jest dobra*
- *Lepsze słyszenie w hałasie – zjawisko paracusis Willisii*

312

PRZEWODZENIOWE USZKODZENIE SŁUCHU

- Rozpoznanie przewodzeniowego upośledzenia słuchu można ustalić za pomocą badań otoskopowych lub na podstawie badań audiometrycznych i prób stroikowych.
- Tego typu upośledzenie słuchu charakteryzuje się:
 - ujemnym wynikiem próby Rinneho, świadczącym o lepszym przewodzeniu tonów drogą kostną niż powietrzną
 - lateralizacją dźwięku do ucha gorzej słyszącego w próbie Webera
- w badaniu audiometrycznym prawidłowym przebiegiem krzywej progowej przewodnictwa kostnego przy obniżeniu krzywej progowej przewodnictwa powietrznego.

313

TYP I RODZAJ NIEDOSŁUCHU

Różnią się w zależności od wieku

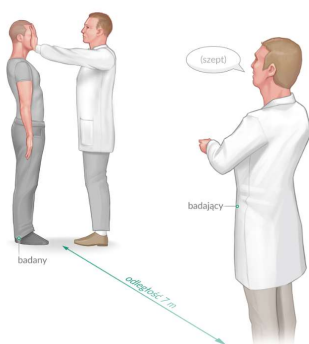
- U małych dzieci często występuje niedosłuch przewodzeniowy, związany z przerostem migdałka gardłowego lub wysiękowym zapaleniem ucha.
- Dla osób starszych charakterystyczny jest niedosłuch odbiorczy związany z uszkodzeniem narządu słuchu /presbycusis/.

314

BADANIE AKUMETRYCZNE- TEST SZEPTU

Badanie przeprowadza się z odległości 6–7 m, mówiąc do badanego szeptem i polecając powtarzanie usłyszanych wyrazów.

Orientacyjne badanie słuchu (badanie akumetryczne)



- W tym badaniu można orientacyjnie ustalić ubytek słuchu, interpretując wynik jak poniżej:
- **słuch prawidłowy** (słyszalność szeptu z odległości 6–7 m),
- **słuch osłabiony** (słyszalność szeptu z odległości 1–4 m),
- **słuch przytępiony** (słyszalność szeptu z odległości do 1 m),
- **przytępienie słuchu graniczące z głuchotą** (szept słyszalny w pobliżu małżowiny usznej).
- Jeśli badanie przeprowadzone jest prawidłowo, na jego podstawie można również różnicować typ niedosłuchu – odbiorczy lub przewodzeniowy.

315

TEST RINIEGO

- **Wibrujący stroik o określonej częstotliwości umieszcza się na kości za małżowiną uszną (wyróstek sutkowy kości skroniowej).**
- W momencie gdy Pacjent zgłosi, że już go nie słyszy, przemieszczamy kamerton przed małżowinę uszną.
- **Jeśli dźwięk jest znów słyszalny - próba jest uznawana za dodatnią.**
- **Jeśli dźwięk jest słyszalny dłużej na kości za uchem - próba jest ujemna.**
- Oba uszy badane są osobno.
- **W uchu prawidłowym czas słyszenia stroika na drodze powietrznej jest dłuższy niż na drodze kostnej („Rinne dodatni”). Mierzony w sekundach 90p/75k**
- Podobna sytuacja ma miejsce w odbiorczym uszkodzeniu słuchu, jednakże oba czasy są skrócone („Rinne mały dodatni”).
- **Inaczej sytuacja wygląda w przypadku uszkodzenia przewodzeniowego słuchu, w którym przewodnictwo kostne jest dłuższe niż przewodnictwo powietrzne („Rinne ujemny”).**

316

TEST WEBERA

- Wibrujący stroik o określonej częstotliwości umieszcza się w linii środka głowy, w kontakcie z kośćmi czaszki. Może to być szczyt głowy, nasada nosa (kości nosowe) lub siekacze.
- Wibracja kamertonu przez kości przenoszona jest do uszu.
- Pacjent pytany jest po której stronie głowy wyraźniej słyszy dźwięk.
- W przypadku prawidłowego słuchu lub symetrycznego uszkodzenia słuchu odbiorczego, dźwięk słyszalny jest w środku głowy („Weber w głowie”). Brak jest lateralizacji dźwięku do któregoś z uszu.
- W przypadku uszkodzenia słuchu typu przewodzeniowego (zaburzenia przewodzenia dźwięku przez ucho zewnętrzne lub środkowe) dźwięk lateralizuje do ucha z uszkodzeniem przewodzeniowym.
- W przypadku uszkodzenia słuchu odbiorczego, dźwięk lateralizuje w stronę ucha lepiej słyszącego (zdrowego lub z mniejszym uszkodzeniem słuchu)

317

	Niedosłuch odbiorczy	Niedosłuch przewodzeniowy	Słuch prawidłowy
Miejsce uszkodzenia	Ucho wewnętrzne nerw słuchowy	przewodzie słuchowym zewnętrzny lub ucho środkowe	
Próba Webera	Ucho chore słyszy gorzej	Ucho chore słyszy lepiej	Weber w „głowie” wibracja odbierana w linii środkowej ciała lub tak samo w obu uszach
Próba Riniego	Rinne mały(+) dodatni dla obu uszu (skrócony czas) lepsze słyszenie drogą przewodnictwa powietrznego (dłuższe niż kostne)	Rinne (-) ujemny dla ucha chorego przewodnictwo kostne jest dłuższe niż przewodnictwo powietrzne	Rinne (+)dodatni przewodnictwo powietrzne powinno być 2 x dłuższe niż kostne
Przyczyny	uszkodzenie receptora (ślimaka) lub nerwu słuchowego	przy zatkaniu ucha korkiem woskowinowym lub w zapaleniu przewodu słuchowego zewnętrznego	

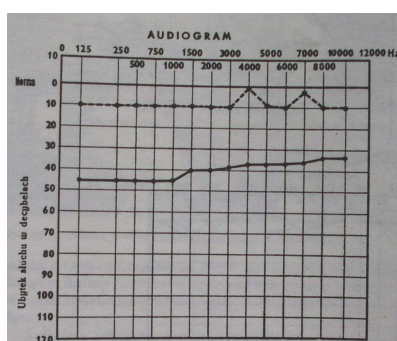
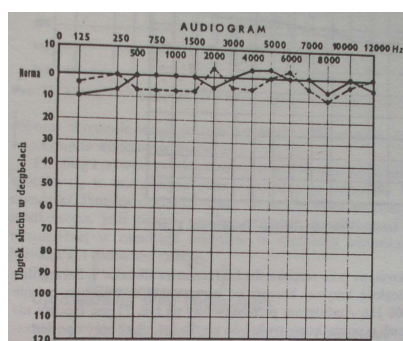
318

AUDIOMETRIA



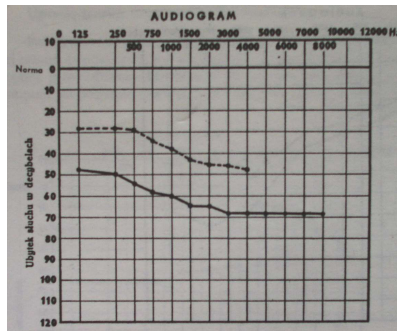
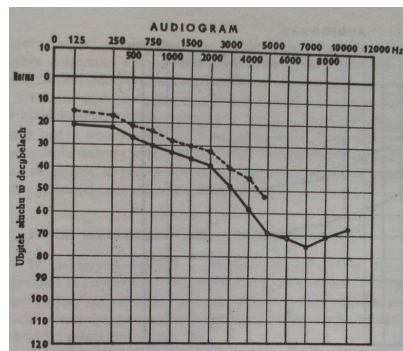
319

AUDIOMETRIA TONALNA PROGOWA (SŁUCH PRAWIDŁOWY I NIEDOSŁUCH PRZEWODZENIOWY)



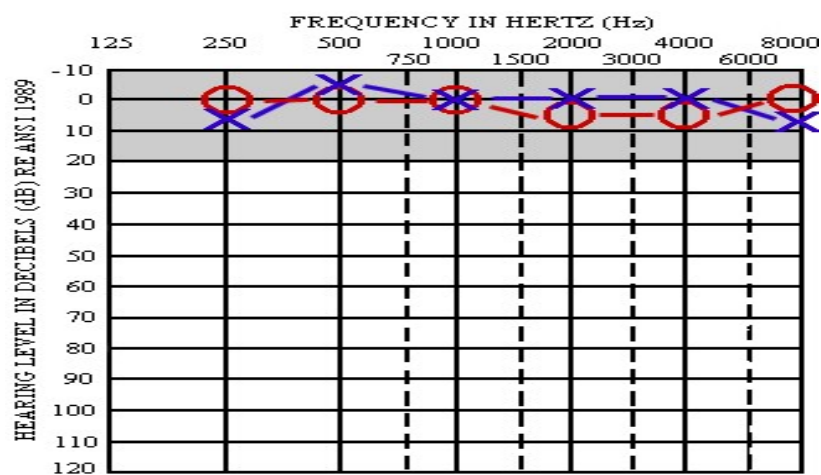
320

AUDIOMETRIA TONALNA PROGOWA (NIEDOSŁUCH ODBIORCZY I NIEDOSŁUCH MIESZANY)



321

PRAWIDŁOWY AUDIOGRAM



322

USZY - BADANIE OTOSKOPOWE

- Prawidłowa błona bębenkowa ma refleks światła, jest perłowoszara i przejrzysta.
- Zwróć uwagę na obecność perforacji lub blizn w obrębie błony bębenkowej (np. białe blizny mogą występować w przebiegu tympanosklerozy).
- Obecność wysięku za błoną bębenkową wskazuje na zapalenie ucha środkowego.
- Można uwidocznąć inne patologiczne struktury, m.in. perlak.

325

BŁONA BĘBENKOWA

- **Błona śluzowa przewodów słuchowych (fizj. różowa)**-stan zapalny wywołany gronkowcem- zaczerwienienie, obrzęk, nasilenie bólu;
- **Błona bębenkowa**- barwa szaro- perłowa, wygląda na nieprzezroczystą, nie jest jednorodnie płaska, jest strukturą uwypukloną przez rękojęść młoteczka (na zewnątrz);
- w badaniu określamy gdzie pada refleks światła (stożek świetlny)- znajduje się on w określonym miejscu błony bębenkowej:
 - **Prawe ucho**- na godz. 5 w kierunku donosowym,
 - **Lewe ucho**- na godz. 7 w kierunku donosowym;

326

USZY - BADANIE OTOSKOPOWE

- Badanie przewodu słuchowego i błony bębenkowej przeprowadza się za pomocą otoskopu.
- Wprowadzając otoskop, pociągnij delikatnie małżowinę **uszną do góry i do tyłu** (by wyprostować chrząstkę zewnętrznego przewodu słuchowego).
- Oceń skórę przewodu słuchowego zewnętrznego,
- obecność w jego świetle woskowiny lub ciał obcych, a następnie błonę bębenkową.
- W świetle przewodu słuchowego mogą być obecne wyrośla kostne lub włosy, które utrudniają badanie.

327

BADANIE DROŻNOŚCI TRĄBEK SŁUCHOWYCH

- **próba Valsalvy** (silny wydech przy zatkany nosie, zaciśniętych ustach- wzmożone ciśnienie w nosogardle otwiera trąbkę i wnika do jamy bębenkowej- trzask).

328

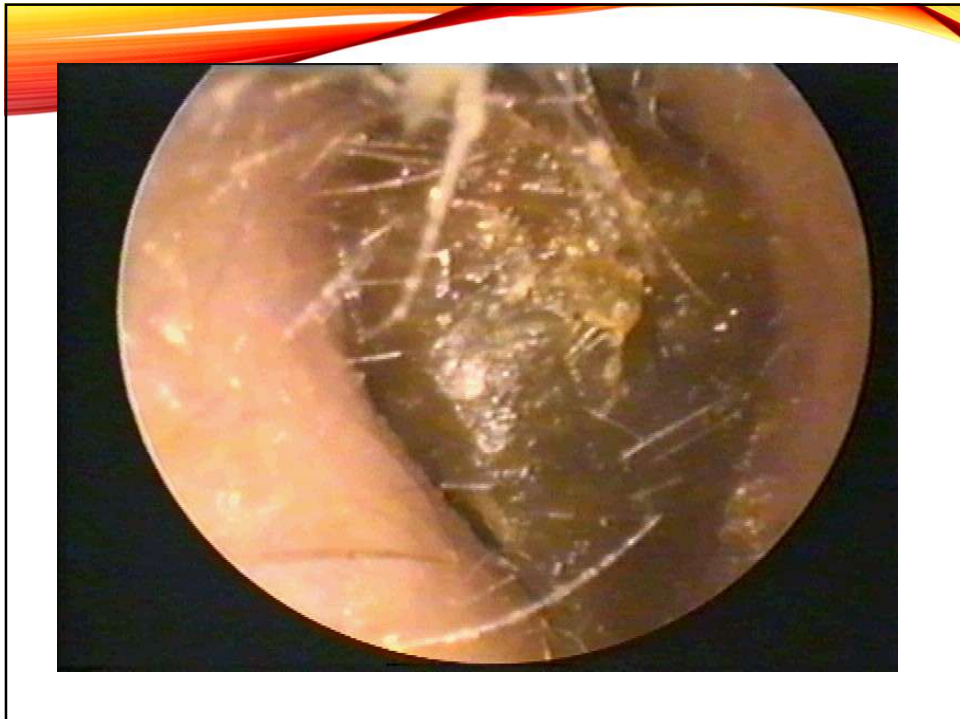
OTOSKOP



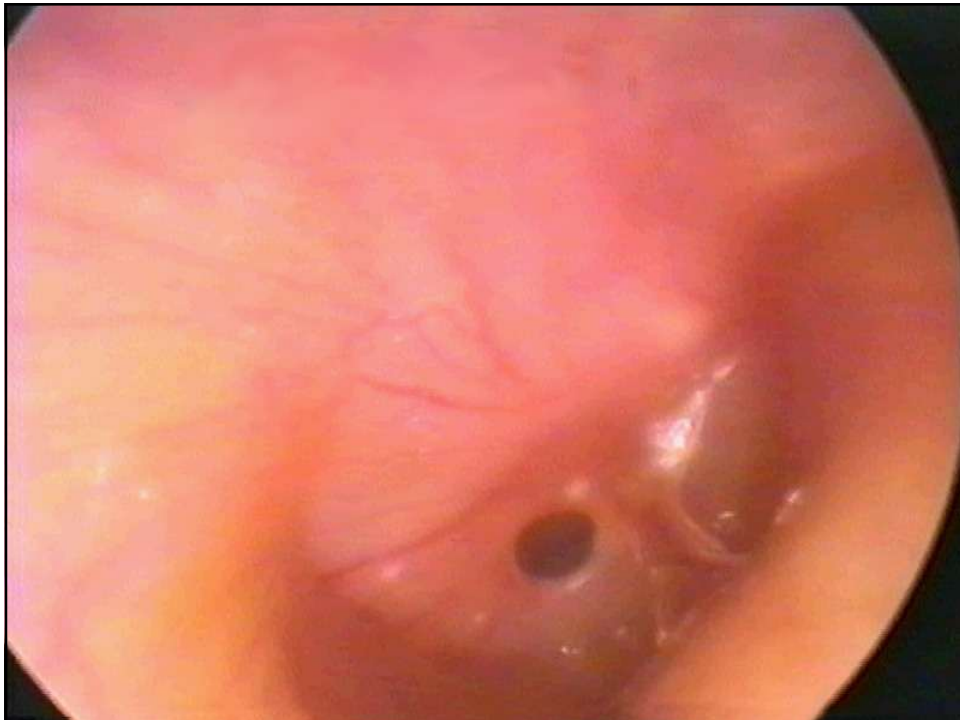
329



330



331



332

JAMA USTNA I GARDŁO

333

OGŁĄDANIE

- Oglądanie (z użyciem lampy czołowej lub innego źródła światła).
- Poproś pacjenta o otwarcie ust do połowy i oceń wargi, przedścionek jamy ustnej, powierzchnie policzków, fałdy policzkowo-dziąsłowe oraz zgryz.
- W obrębie śluzówki jamy ustnej mogą wystąpić objawy stanu zapalnego, odbarwienia, guzki lub owrzodzenia, w tym afty.
- Afty to małe, bolesne owrzodzenia na wewnętrznej stronie warg, które w ciągu kilka dni goją się.
- Owrzodzenia mogą występować także w przebiegu choroby Leśniowskiego-Crohna lub innych chorób zapalnych jelit.
- Jeśli jednak owrzodzenie nie goi się w ciągu 3 tygodni, wymaga wykluczenia podłoża nowotworowego.

334

AFTY



335

OGŁĄDANIE

- Łuszczenie i pękanie warg może być rezultatem ekspozycji na zimno lub odwodnienia,
- ale czerwone pęknięcia mogą sugerować też niedobór ryboflawiny.
- Bolesne pęknięcia skóry w kącikach ust mogą wynikać z nadmiaru śliny lub niedoboru żelaza.
- Bładość warg sugeruje niedokrwistość, a ich sinica – niewydolność serca, choroby płuc, niektóre wrodzone wady serca bądź zatrucia.

336

OGŁĄDANIE

- Następnie pacjent powinien otworzyć usta całkowicie, dotykając językiem tylnej powierzchni górnych siekaczy, uwidaczniając dno jamy ustnej i ujścia ślinianek podżuchwowych.
- Potem obejrzyj podniebienie twarde oraz miękkie.
- Mogą wystąpić w jego obrębie teleangiektazje, wybroczyny (np. w przebiegu mononukleozy), rozszczep podniebienia lub inne nieprawidłowości w budowie.

337

OGŁĄDANIE

- By obejrzeć ustną część gardła, poproś pacjenta, by powiedział „aaa”.
- W tym celu możesz użyć także szpatułki.
- **Uwaga!** Nie należy badać gardła u pacjenta ze stridorem, gdyż może to spowodować skurcz krtani i całkowitą niedrożność dróg oddechowych.
- Następnie delikatnie dotknij tylnej ściany gardła szpatułką, by wywołać odruch wymiotny, oceniając symetrię ruchu podniebienia.

338

OGŁĄDANIE

- Oceń migdałki podniebienne, uwzględniając ich symetrię, wielkość, kolor, obecność na ich powierzchni wysięku, błon lub nalotu.
- Można łatwo dostrzec stan zapalny w obrębie migdałków podniebiennych; na etiologię bakteryjną wskazuje obecność ropy.

339

OGŁĄDANIE

- W kolejnym etapie badania poproś pacjenta, by wysunął do przodu język, zwracając uwagę na zmiany na śluzówce oraz jego ruchomość.
- Nieprawidłowa ruchomość sugeruje zaburzenia neurologiczne, np. zbaczanie języka w dysfunkcji nerwu XII, ale może wynikać także z bólu w jamie ustnej czy przyrośniętego wędzidełka.
- Drżenia włókienkowe i zaniki mięśniowe sugerują patologię dolnego neuronu ruchowego.

340

OGŁĄDANIE

- Prawidłowa śluzówka języka może być gładka lub obszarami nadmiernie pobruzdowana (język geograficzny).
- W niedoborze witaminy B12 lub żelaza może wystąpić wygładzony czerwony język z zanikiem jego brodawek.
- Białe naloty na języku, które łatwo dają się usunąć szpatułką, sugerują kandydozę,
- w przeciwieństwie do leukoplakii, będącej nadmiernym rogowaceniem, stanowiącym stan przedrakowy.
- Powiększenie języka (makroglosja) jest charakterystyczna dla zespołu Downa, akromegalii, niedoczynności tarczycy lub amyloidozy.

341

BADANIE PALPACYJNE

- badanie palpacyjne powinno uwzględniać wszystkie okoliczne węzły chłonne,
- śliniankę przyuszną z jej przewodem wyprowadzającym,
- a także zaobserwowane zmiany patologiczne w jamie ustnej.

342

OPRYSZCZKA UST



343

BADANIE JAMY USTNEJ

- Stan dziąseł, język
(patologiczna wielkość/przerost towarzyszy np. glikogenozie, wrodzonej niedoczynności tarczycy), podniebienie i uzębienie.

344

BADANIE JAMY USTNEJ

- obserwacja ust, uszkodzenia
- u starców dolna warga do środka
- patrzemy na ślinianki (strony policzkowe, drugi ząb trzonowy, upewniamy się, czy nie ma stanu zapalnego)
- na dzień przed różyczką u ujścia ślinianki kropki Koplika
- podniebienie (symetryczne kości złączone centralnie, środkowe złączenie u wielu ludzi brzeg ostry)

345

BADANIE JAMY USTNEJ

- tylna ściana gardła, języczek u niektórych długi, na bocznych stronach gardła kolumny gardła, tylne a przednie kolumny, a między nimi migdałki, gdy starzejemy się migdałki trudniej widoczne
- „**całujące się migdałki**” = **zabieg operacyjny**
- **powinny być różowe, gładkie, bez wydzieliny**
- **zapalenie gardła = czerwone, plamy białej wydzieliny**
- wielokrotne zapalenie migdałków = pokryte są licznymi rowkami, wyglądają jak pogryzione (mleko, ser wypełniają = wygląda jak wydzielina, polecenie = wypluć gardło)

346

BADANIE JAMY USTNEJ

- Następnie należy ocenić stan migdałków podniebiennych (wielkość, symetria, stan błony śluzowej, obecność nalotów, obrzęków) leżą one za łukami podniebiennie-językowymi, aby je ocenić, a także zbadać tylną ścianę gardła należy ucisnąć szpatułką nasadę języka.

347

BADANIE JAMY USTNEJ

- Odchylenia od normy dotyczące migdałków to: nieprawidłowa wielkość np. mogą być przerosnięte, stany zapalne – rozpalnione i przekrwione, jeżeli stwierdzi się do tego na nich nalot to prawdopodobnie jest to angina, zakażenia grzybicze itp., oraz ropień okołomigdałkowy.

348

KOMENDY

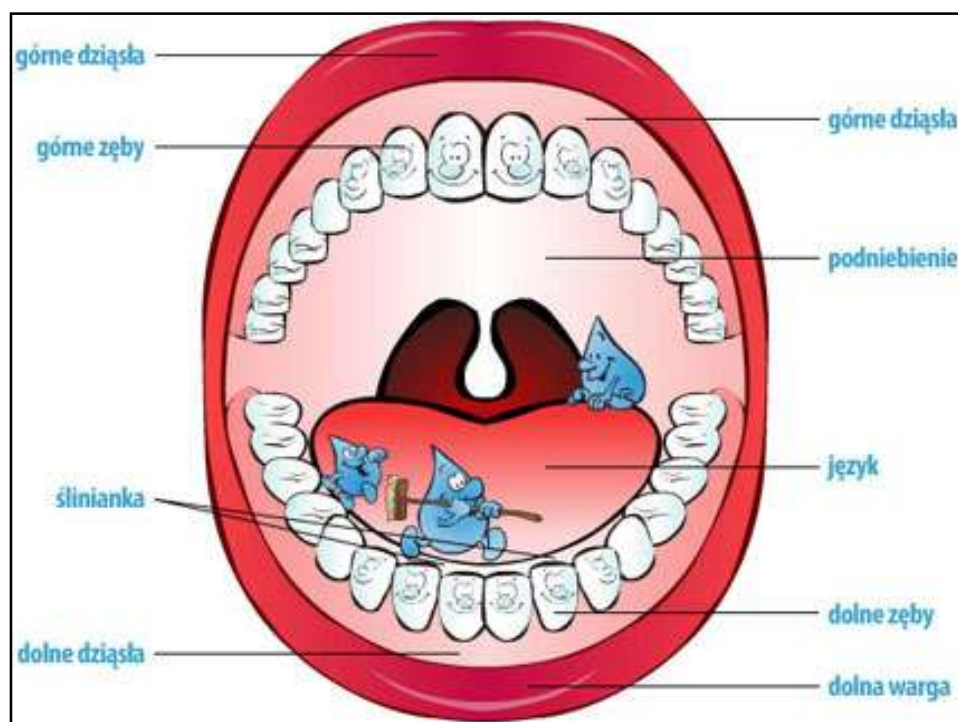
- **litera A** – języczek do góry, nie powinien się skręcać, w ten sposób badamy nerw czaszkowy XI
- **brodawki na języku** (niedobór witaminy B – język potyskujący, język geograficzny –
- **Objaw Mullera** (skurczowe pulsowanie języczka) – niedomykalność aortalna

349

BADANIE JAMY USTNEJ

- **Mleczne-** w każdym kwadrancie: 2 siekacze, 1 kieł, 2 trzonowe, → 5 zębów w 4 kwadrantach daje 20 zębów mlecznych; pierwsze wyżynają się ok. 3 mies. życia, trwa do 30 mies. życia;
- **Stąte-** w każdym kwadrancie: 2 siekacze, 1 kieł, 2 przedtrzonowe, 3 trzonowe, → 8 zębów w 4 kwadrantach daje 32 zęby stąte, pierwsze wyżynają się ok. 6 r.ż., a cały proces może trwać do 30 r.ż.
- **Duże ubytki u młodej osoby, bez procesu chorobowego- kokaina-** obkurcza naczynia dziąseł, prowadząc do martwicy zęba i jego wypadnięcia;
- **Próchnica zębów-** wcześniej na szkliwie tworzą się białe plamki, następnie stają się brązowe, a potem czernieją; w tym miejscu ząb jest miękki, tworzy się tu ubytek;
- **Zęby HUTCHINSONA-** objaw kiły wrodzonej, zęby zwężają się od nasady do końca, powstają siodełkowate zagłębienia, zwiększa się odstęp między poszczególnymi zębami,

350



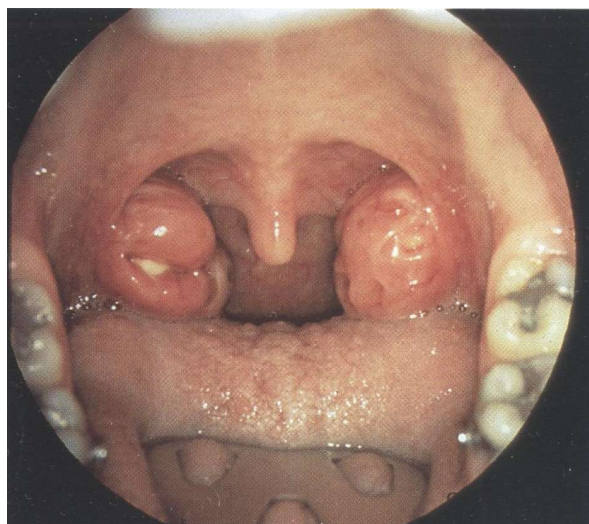
351

GARDŁO

- W stanach patologicznych obserwuje się przekrwioną błonę śluzową, ściekającą z jamy nosowo-gardłowej wydzielinę śluzową lub śluzowato-ropną, przerost grudek chłonnych

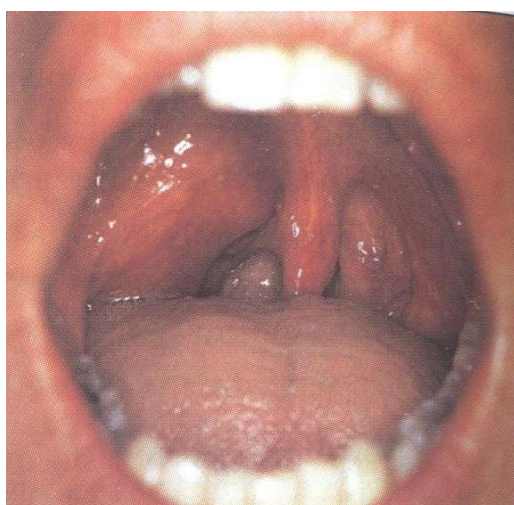
352

**SYMETRYCZNE POWIĘKSZENIE
MIGDAŁKÓW PODNIEBIENNYCH**



353

**PRAWOSTRONNY ROPIEŃ
OKOŁOMIGDAŁKOWY**



354

SZYJA

1. Ogólny wygląd

- Ruchomość symetria
- Tarczycę, krtań
- Duże naczynia krwionośne- żyły tętnice szyjne
- Węzły chłonne- przyuszne, podżuchwowe, podbródkowe, szyjne nad i pod obojczykowe

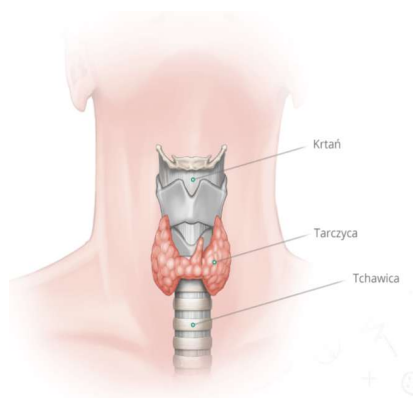
2. Krtań

- Chrypka, duszność, świst, kaszel, ból
- bad. Palpacyjne

355

TARCZYCA

- Tarczycę znajduje się się w przedniej części szyi,
- tuż poniżej krtani.
- Jest to niewielki gruczoł,
- który zazwyczaj ma kształt motyla lub litery „H”.



356

BADANIE TARCZYCY

Możemy także zadać pacjentowi następujące pytania:

- Czy w ciągu ostatnich 3 miesięcy schudł lub przytył? (nie stosując diet)
- Czy jest przemęczony?
- Jak toleruje ciepło i zimno?
- Czy ma suche i łamliwe włosy?
- Jaką ma skórę (wilgotną, suchą)
- Czy ma zwiększoną akcję serca?

357

TARCZYCA

- Przygotowanie do badania palpacyjnego
 - pozycja siedząca lub leżąca
 - głowa prosta, odchylona lekko do tyłu
 - głęboki wydech= powiększenie tarczycy
- W stanie zdrowia tarczyca jest niewyczuwalna
- W nadczynności tarczycy, w zapaleniu tarczycy jest powiększenie tarczycy

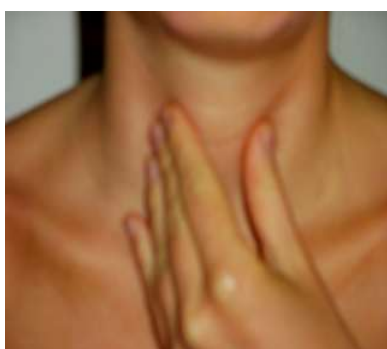
358

BADANIE TARCZYCY

- Tarczycę należy zlokalizować w przednio-dolnej części szyi.
- Istotne jest oglądanie szyi podczas przełykania, wówczas prawidłowo gruczoł tarczowy unosi się.
- W tym celu poproś pacjenta o popicie łyka wody lub przełknięcie śliny podczas badania.
- Tarczycą przesuwamy się ku górze podczas ruchu połykania, gdyż jest pokryta przez powięź przedtchawiczą, połączoną z chrząstką pierścieniową.
- Tarczycę może stać się nieruchoma, jeśli występuje duże wole lub rak tarczycy szeroko naciekający okoliczne struktury.

359

TARCZYCA



Badanie od przodu



Badanie od tyłu

360

ISTNIEJĄ RÓŻNE TECHNIKI BADANIA PALPACYJNEGO TARCZYCY:

1) z przodu, kciukiem, z jednoczesnym oglądaniem szyi,

2) zza pleców pacjenta, układając palce II-IV obu rąk na przedniej powierzchni szyi.

- Pamiętaj, że prawidłowa tarczyca jest wyczuwalna w badaniu palpacyjnym u niespełna 50% kobiet oraz 25% mężczyzn.
- Płaty tarczycy nie są większe niż dystalny paliczek kciuka pacjenta; wymiary tarczycy u dorosłego wynoszą około $4 \times 2 \times 2$ cm.

361

BADANIE TARCZYCY

- W badaniu palpacyjnym oceń granice i rozmiar płatów tarczycy, powierzchnię gruczołu (gładka lub z obecnością guzków), spistość i konsystencję (mięka lub twarda),
- przesuwalność wobec otaczających struktur oraz okoliczne węzły chłonne.
- W razie stwierdzenia powiększenia tarczycy sprawdź, czy możesz wyczuć dolną granicę gruczołu (może sięgać aż za mostek).
- W chorobie Gravesa-Basedowa powierzchnia tarczycy jest zwykle gładka i rozlana,
- w przypadku wola wieloguzkowego lub pojedynczego guzka tarczycy – nieregularna.
- Guzki tarczycy mogą być różnych rozmiarów, występować jako pojedyncze lub mnogie.
- Bardzo twarde guzki wskazują na złośliwy charakter zmiany. Zwykle nie udaje się wyczuć guzków o średnicy < 1 cm.

362

BADANIE TARCZYCY

- Zwróć uwagę na ewentualną tkliwość czy bolesność podczas badania.
- Rozlana bolesność typowo występuje w zapaleniu tarczycy o etiologii wirusowej, bolesność miejscowa może być objawem krwawienia do światła torbieli tarczycy
- Następnie osłuchaj gruczoł tarczowy.
- Szmer może być słyszalny w jej nadczynności, związanej ze wzmożonym przepływem krwi przez naczynia.

363

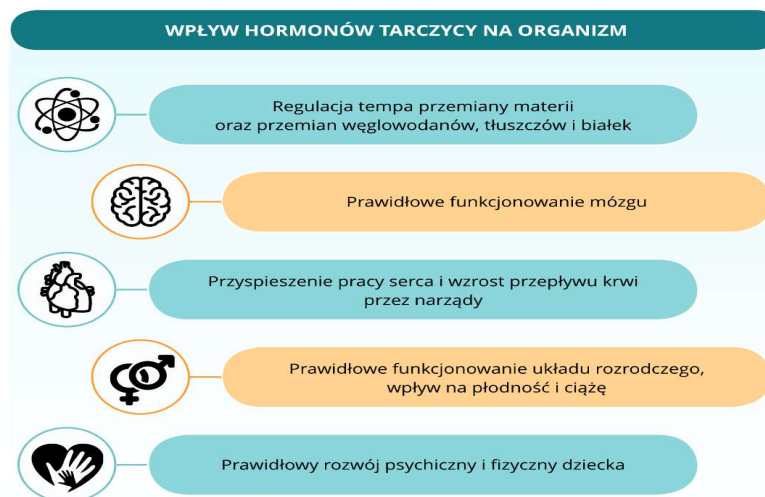
BADANIE TARCZYCY

Powiększenie tarczycy (wole) kwalifikacji jako:

- I stopień – tarczyca jest widoczna dopiero po pochyleniu głowy do tyłu
- II stopień - tarczyca jest jako uwypuklenie szyi, bez deformacji jej bocznych zarysów, przy oglądaniu szyi z profilu
- III stopień – tarczyca duża, wyraźnie widoczna, deformująca boczne zarysy szyi.

364

DZIAŁANIE HORMONÓW TARCZYCY



365

HORMONY TARCZYCY

- 1) Główną masę gruczołu stanowią komórki PĘCZERZYKOWE, wydzielające TYROKSYNĘ (T4) i TRÓJJODOTYRONINĘ (T3).
- 2) Komórki przypęcherzykowe (KOMÓRKI C) produkują KALCYTONINĘ.
- 3) Główny hormon wydzielany przez tarczycę to T4 (85%).
- 4) Główny hormon działający na komórki obwodowe to T3.
- 5) Do tkanek mogą przechodzić jedynie WOLNE hormony, więc to ich stężenie decyduje o EFEKCIE OBWODOWYM.

366

ZABURZENIA FUNKCJI JAKIE BADANIA POZWALAJĄ OCENIĆ STAN TARCZYCY?

- TSH (a właściwie badanie stężenia TSH we krwi) jest podstawowym badaniem, które wykonuje się w celu wykrycia lub monitorowania zaburzeń czynności tarczycy.
- Jest to bardzo czułe badanie, które pozwala ujawnić nawet bezobjawowe choroby tarczycy, nawet jeżeli stężenia hormonów tarczycy są w normie.
- Prawidłowe stężenie TSH u osoby dorosłej mieści się w przedziale 0,4–4,0 mIU/l.
- Badanie stężenia TSH we krwi nie wymaga szczególnego przygotowania.
- Badanie najlepiej wykonać rano. Nie musisz być na czczo – możesz wcześniej zjeść śniadanie.

367

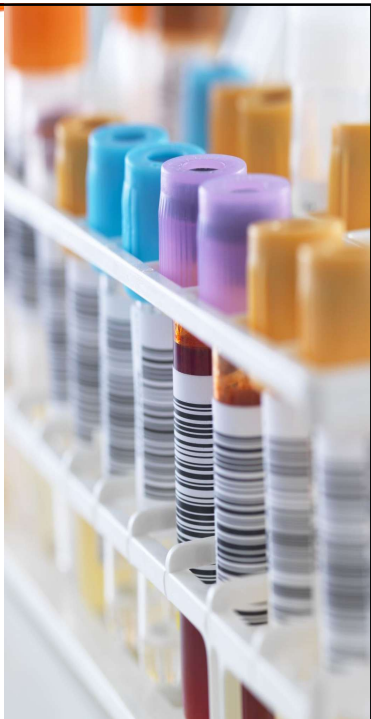
BADANIA HORMONALNE

- 1) Oznaczenie TSH ma charakter BADANIA PRZESIEWOWEGO - wykonujemy je jako PIERWSZE.
- 2) Należy oznaczać poziom WOLNYCH HORMONÓW, a nie stężeń całkowitych.
- 3) Oznaczenie poziomu fT4 niesie więcej informacji niż fT3.
- 4) Przydatność badań: TSH > fT4 > fT3.

368

TSH

- badanie PRZESIEWOWE wykonywane jako PIERWSZE,
- przedział referencyjny to 0,4–4,0 mIU/l,
- badanie PRZESIEWOWE u NOWORODKÓW po 3. dniu życia,
- służy do oceny skuteczności leczenia nadczynności i niedoczynności tarczycy.



369

fT4, fT3

OCENA CZYNNOŚCI TARCZYCY: ↓ NIEDOCZYNNOŚĆ,
↑ NADOCZYNNOŚĆ,

badania zlecane w drugiej kolejności, gdy stężenie TSH jest nieprawidłowe,

MONITOROWANIE LECZENIA: nadczynności tarczycy (fT4), niedoczynności tarczycy w ciąży oraz wtórnej niedoczynności tarczycy (fT4).

370

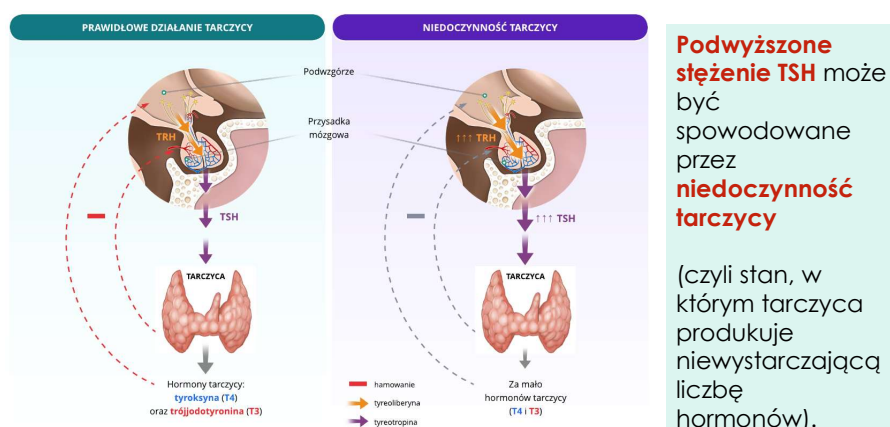
CZYM SĄ „WOLNE” HORMONY TARCZYCY?

Hormony tarczycy, trójiodotyronina (T3) i tyroksyna (T4), są transportowane przez krew do komórek całego organizmu w dwóch postaciach:

- 1) związane z białkami nośnikowymi,
 - 2) „wolne” – czyli niezwiązane z białkami.
- Zdecydowana większość hormonów tarczycy – bo ponad 99% – krąży we krwi związana z białkami nośnikowymi. Ta grupa stanowi zapas hormonów, co zapewnia ich stały i równomierny dowóz do tkanek.
 - Wolne hormony tarczycy, nazwane fT3 i fT4 – od angielskiego słowa free czyli „wolny”, mają decydujące znaczenie, ponieważ tylko one mogą przechodzić do komórek i oddziaływać na ich funkcje.
 - **To właśnie stężenie wolnych hormonów decyduje o efekcie działania hormonów tarczycy, dlatego oznacza się je we krwi.**

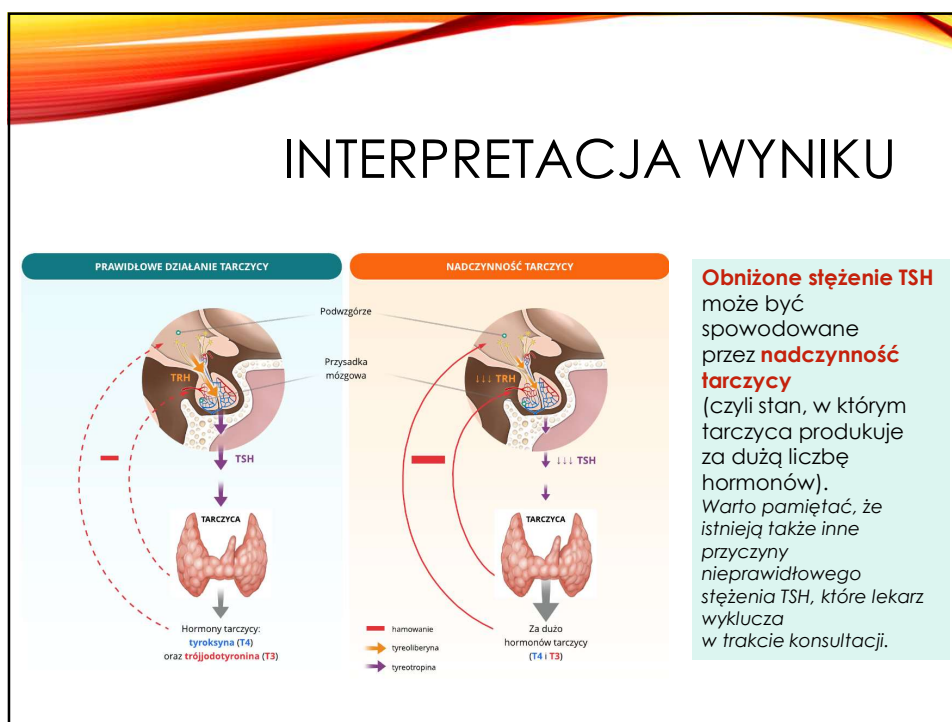
371

INTERPRETACJA WYNIKU



372

INTERPRETACJA WYNIKU



373

JAKIE BADANIA POZWALAJĄ OCENIĆ STAN TARCZYCY? – fT3 i fT4



Jeżeli wynik TSH jest nieprawidłowy, wtedy lekarz zleca dodatkowe badania laboratoryjne, a wśród nich fT3 i fT4, czyli stężenia wolnych hormonów tarczycy we krwi.



1) Obniżone stężenia fT3 i fT4 wskazują na niedoczynność tarczycy.



2) Podwyższone stężenia fT3 i fT4 wskazują na nadczynność tarczycy.

374

JAK PRZYGOTOWAĆ SIĘ DO BADANIA STĘŻENIA TSH, FT4 I FT3?



1) Badanie najlepiej wykonaj rano.



2) Nie trzeba być na czczo – możesz zjeść śniadanie przed pójściem na pobranie krwi.



3) Jeśli przyjmujesz tabletki z hormonami tarczycy (Letrox, Euthyrox) – weź je PO pobraniu krwi.



4) Jeśli przyjmujesz inne leki niż hormony tarczycy, możesz je wziąć rano, przed pobraniem krwi.

375

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY?

- objawów niedoczynności tarczycy jest wiele i dotyczą one różnych części organizmu.
- Co ciekawe – rzadko który pacjent odczuwa wszystkie dolegliwości spowodowane przez niedoczynność tarczycy.
- Większość chorych zgłasza tylko kilka z nich.

376



377

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY?

- Do typowych objawów należą zmęczenie oraz zmniejszona tolerancja wysiłku – czyli tak zwany „brak sił”.
- Niedoczynność tarczycy często wpływa na stan psychiczny dotkniętych nią osób.
 - 1) zwiększona senność,
 - 2) zaburzenia koncentracji i pamięci,
 - 3) chwiejność emocjonalną, a nawet objawy depresyjne,
- **czyli związane z obniżonym nastrojem.**

378

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY?

- **osoby chorujące na niedoczynność tarczycy często obserwują przyrost masy ciała mimo braku wzrostu apetytu.**
- **Bo**
- W niedoczynności tarczycy, gdy hormonów tarczycy jest za mało, przemiana materii zwalnia – czyli tempo, w jakim organizm zużywa energię maleje.
- wolniej pracują również nerki, co prowadzi do zatrzymywania wody w organizmie i przyczynia się do efektu „nadmiarowych kilogramów”, a u niektórych osób objawia się w postaci obrzęków nóg.
- **dla niedoczynności tarczycy typowy jest niewielki przyrost masy ciała (poniżej 5 kg),**

379

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY?

- osoby z niedoczynnością tarczycy są bardziej podatne na uczucie zimna i łatwo marzną, nawet w warunkach, które inni mogą odczuwać jako komfortowe pod względem temperatury.
- **Bo**
- Spadek tempa przemiany materii w niedoczynności tarczycy prowadzi do zmniejszonej produkcji ciepła przez organizm.

380

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY? – WŁOSY I SKÓRA

• **Zacznijmy od włosów:**

1) Hormony tarczycy pobudzają produkcję keratyny – białka, z którego zbudowane są włosy.

W niedoczynności tarczycy produkcja keratyny może być zmniejszona, co wpływa na strukturę włosa, czyniąc go suchym, matowym i podatnym na łamliwość.

2) Hormony tarczycy regulują aktywność gruczołów łojowych na skórze głowy.

W niedoczynności tarczycy może wystąpić zmniejszenie produkcji sebum, co prowadzi do suchej skóry głowy i włosów.

3) Hormony tarczycy są jednym z kluczowych czynników wpływających na cykl wzrostu włosów. W niedoczynności tarczycy dochodzi do skrócenia fazy wzrostu włosów, przez co włosy krócej rosną – a szybciej wypadają.

381

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY? – WŁOSY I SKÓRA

A co dzieje się ze skórą?

1) Zmniejszona produkcja ciepła w organizmie sprawia, że skóra jest zimna i blada.

2) Zahamowanie aktywności gruczołów łojowych i potowych przyczynia się do suchości skóry i jej nadmiernego rogowacenia.

3) Hormony tarczycy pobudzają produkcję kolagenu – białka, które stanowi podstawowy składnik skóry i odpowiada za jej elastyczność, sprężystość i wytrzymałość. W niedoczynności tarczycy skóra może zmieniać swoją strukturę – być bardziej szorstka i mniej elastyczna.

382

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY? – ZAPARCIA

- zaparcia najczęściej wynikają z nieprawidłowej diety
- To kolejny skutek niedoczynności tarczycy, w której zwalnia nie tylko przemiana materii – ale też perystaltyka jelit.

383

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY? – ZABURZENIA MIESIĄCZKOWANIA

- Hormony tarczycy wywierają istotny wpływ na funkcjonowanie układu rozrodczego, dlatego u kobiet z niedoczynnością tarczycy mogą wystąpić zaburzenia miesiączkowania o różnorodnym charakterze:
 - 1) nieregularne, krótkie (<21 dni) lub wydłużone (>35 dni) cykle miesiączkowe,
 - 2) wyjątkowo obfite lub wyjątkowo skąpe krwawienia,
 - 3) brak miesiączki przez kilka miesięcy.

384

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY? – NIEPŁODNOŚĆ I POWIKŁANIA CIĄŻY

- 1) Hormony tarczycy działają bezpośrednio na jajniki, w których pobudzają proces owulacji, czyli uwalniania komórki jajowej. Gdy hormonów tarczycy jest za mało, proces owulacji jest zaburzony, co utrudnia zajście w ciążę.
- 2) Hormony tarczycy uczestniczą w przemianie błony śluzowej macicy pod wpływem ciąży i w prawidłowym kształtowaniu się łożyska. Nieleczona niedoczynność tarczycy u matki może prowadzić do różnych powikłań ciąży, takich jak poronienie lub poród przedwczesny.

385

JAKIE SĄ OBJAWY NIEDOCZYNNOŚCI TARCZYCY? – MĘSKI UKŁAD ROZRODCZY

- U mężczyzn z niedoczynnością tarczycy również mogą pojawić się objawy związane z nieprawidłowym funkcjonowaniem ich układu rozrodczego.
- Należą do nich:
 - 1) osłabienie libido,
 - 2) zaburzenia wzwodu,
 - 3) niepłodność.

386

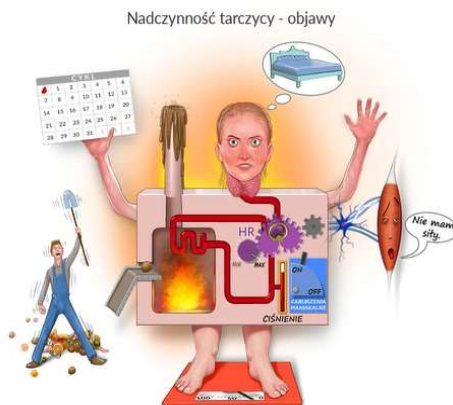
NADCZYNNOŚĆ TARCZYCY (AS TU SKOŃCZYŁAM

1) KOBIETY chorują 10x częściej od mężczyzn.

2) Główna przyczyna (w krajach o dużej podaży jodu): CHOROBA GRAVESA-BASEDOWA (ChGB).

3) 30–40% przypadków w Polsce stanowią gruczolaki tarczycy wydzielające w nadmiarze hormony:

- gruczolak – pojedynczy guzek autonomiczny;
- ≥2 gruczolaki – wole guzkowe toksyczne.



387

OBRAZ KLINICZNY

1) Objawy ogólne:

- UBYTEK MASY CIAŁA (mimo dobrego apetytu),
- osłabienie,
- NIETOLERANCJA CIEPŁA,
- OBRZĘKI.

2) Zmiany w układzie nerwowym:

- NIEPOKÓJ, DRAŻLIWOŚĆ,
- POBUDZENIE psychoruchowe (zachowanie hiperkinetyczne),
- trudności w skupieniu uwagi,
- bezsenność,
- ZABURZENIA MANIAKALNE,
- drobnofaliste drżenie rąk,
- wzmożenie odruchów ścięgnistych,
- śpiączka (w przetomie tarczycowym).

388

OBRAZ KLINICZNY

Nadczynność tarczycy – objawy oczne

Nazwa	Obserwacja	Przyczyna
Objaw Dalrymple'a	Wrażenie wpatrywania się lub przerażenia	Retrakcja powiek – uniesienie górnej powieki z powodu wzmożonego napięcia układu współczulnego
Objaw Graefego	Ukazanie się rąbka twardówki nad tęczówką przy ruchu gałek ocznych w dół	Zaburzenie koordynacji ruchu powieki górnej i gałki ocznej
Objaw Kochera	Ukazanie się rąbka twardówki nad tęczówką przy ruchu gałek ocznych w górę	Zaburzenie koordynacji ruchu powieki górnej i gałki ocznej
Objaw Möbiusa	Zbaczanie jednej z gałek ocznych przy patrzeniu zbieżnym	Oslabienie mięśnia prostego przyśrodkowego gałki ocznej i zdolności konwergencji
Objaw Stellwaga	Rzadkie mruganie	–
Objaw Popowa	Skokowe opadanie powieki przy ruchu gałek ocznych w dół	Przykurcz mięśni powieki górnej
Objaw Jellinka	Zwiększona pigmentacja powiek	Zwiększone stężenie ACTH

389

OBRAZ KLINICZNY



390

Obraz kliniczny nadczynności tarczycy		
Układ/narząd	Objawy podmiotowe	Objawy przedmiotowe
Układ nerwowy	- niepokój, drażliwość, - zaburzenia zachowania, - bezsenność, - pobudzenie psychoruchowe, - zaburzenia psychiczne	- drobnofaliste drżenie rąk, - wzmożenie odruchów ścięgniętych
Zmiany oczne* – choroba Gravesa i Basedowa	- ból gałek ocznych, - światłowstręt, - łzawienie, - pogorszenie widzenia	- retrakcja powiek, - objawy: Graefego, Kochera, Mobiуса, Stellwaga, - wytrzeszcz, - obrzęk, zaczerwienienie powiek, spojówek
Zmiany skórne	- wzmożona potliwość, - łamliwość paznokci, - wzmożone wypadanie włosów	- ciepła, wilgotna, gładka skóra, - obrzęk przedgoleniowy*
Narząd ruchu	- osłabienie siły mięśniowej, - osteoporoza	- zmniejszenie masy mięśniowej, - akropachia tarczycowa*
Zmiany w obrębie szyi	powiększenie obwodu szyi	- tarczycza prawidłowej wielkości lub powiększona, - szmer naczyniowy*, - guzki tarczycy
Układ krążenia	- kołatanie serca, - zmniejszenie tolerancji wysiłku, - nasilenie dolegliwości dławicowych lub objawów istniejącej już niewydolności serca	- tachykardia, - migotanie przedsionków, - nadciśnienie tętnicze z wysokim ciśnieniem tętna
Układ pokarmowy	- utrata masy ciała mimo wzmożonego apetytu, - biegunki	- powiększenie wątroby i żółtaczka: ciężka nadczynność
Układ moczowo-płciowy	- kobiety: zaburzenia miesiączkowania - mężczyźni: obniżenie libido, zaburzenia erekcji	- mężczyźni: ginekomastia

* Objawy występujące w przebiegu choroby Gravesa i Basedowa

391

Najczęstsze objawy nadczynności tarczycy		OBRAZ KLINICZNY
Objawy podmiotowe	Częstość	
nerwowość	35–99%	• U dzieci i młodzieży dominują: niepokój ruchowy, tachykardia, nadpobudliwość, powiększenie tarczycy, zaburzenia wzrastania. • W wieku podeszłym jawna nadczynność tarczycy często jest skąpoobjawowa i występuje pod postacią: - zespołu tarczycowo-sercowego - migotanie przedsionków, zaostrzenie niewydolności serca, choroby wieńcowej • lub - zespołu apatycznego - ciężka depresja i zmniejszenie masy ciała.
wzmożona potliwość	45–95%	
nietolerancja ciepła	20–90%	
kołatanie serca	35–95%	
zmęczenie i słabość	25–90%	
ubytek masy ciała	50–85%	
duszność	40–80%	
wzrost apetytu	10–65%	
Objawy przedmiotowe		
wole	40–95%	
tachykardia (> 90/min)	50–100%	
drżenie	35–95%	

392

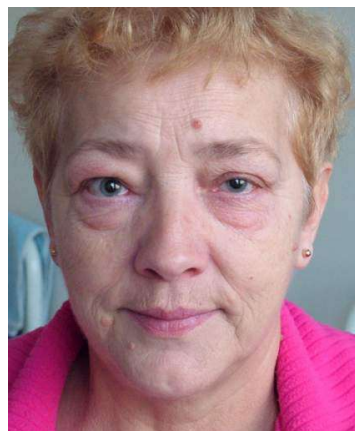
OBJAW MARANONA

- Objaw Maranona
- Pokrzywka skóry szyi na poziomie tarczycy.
- Występowanie: choroba Basedowa

393

OBJAW ENROTHA

- Obrzek powiek górnych (czasem także dolnych).
- Występowanie: nadczynność tarczycy.



394

OBJAW CHARCOTA, MARIEGO I CARDARELLIEGO

- Drzenie całego ciała (gł. dłonie).
- Występowanie: nadczynność tarczycy.

395

OBJAW HERTOOGHE'A

- Brak owłosienia 1/3 zewnętrznej łuku brwiowego.
- Występowanie: niedoczynność tarczycy.

396

OBJAW BERA

- Nadmierne rogowacenie i przebarwienie skóry łokci i kolan ("brudne kolana i łokcie").
- Występowanie: niedoczynność tarczycy.

397

POTWIERDZENIE NADCZYNNOŚCI TARCZYCY

- 1) OBNIŻONE STĘŻENIE TSH $< 0,05$ mIU/l
- 2) PODWYŻSZONE stężenia wolnych hormonów tarczycy

Inne badania laboratoryjne:

- 1) MIKROCYTOZA (1/3 chorych),
- 2) ZMNIJSZENIE stężenia CHOLESTEROLU CAŁKOWITEGO, LDL i TG,
- 3) zwiększenie aktywności fosfatazy zasadowej i stężenia wapnia w surowicy.

398

BADANIE SZYI

- Obmacywaniem i oglądaniem przeprowadza się ocenę ślinianek, węzłów chłonnych oraz gruczołu tarczowego.
- Stojąc za pacjentem i pochylając jego głowę do przodu ocenia się palpacyjnie powierzchniowe węzły chłonne (potyliczne, zauszne, przeduszne, podbródkowe, szyjne i wzdłuż mięśnia mostkowo-sutkowo-obojczykowego)
- określa się ich bolesność, wielkość, spoistość, przesuwalność względem podłoża i symetrię.

399

WĘZŁY CHŁONNE - INFORMACJE OGÓLNE

W trakcie badania węzłów chłonnych, weź pod uwagę ich:

- 1) LOKALIZACJĘ – powiększenie jednej grupy z dużym prawdopodobieństwem sugeruje przyczynę miejscową, a uogólnione przemawia za chorobą układową,
- 2) WIELKOŚĆ – za istotnie powiększone uznaje się węzły o średnicy ≥ 1 cm u osób dorosłych,
- 3) RUCHOMOŚĆ – względem skóry i podłoża – nieprzesuwalne rodzą podejrzenie procesu nowotworowego,
- 4) KONSYSTENCJĘ – prawidłowo powinny być miękkie,
- 5) TKLIWOŚĆ – w przypadku chorób infekcyjnych występuje tkliwość przy palpacji.

400

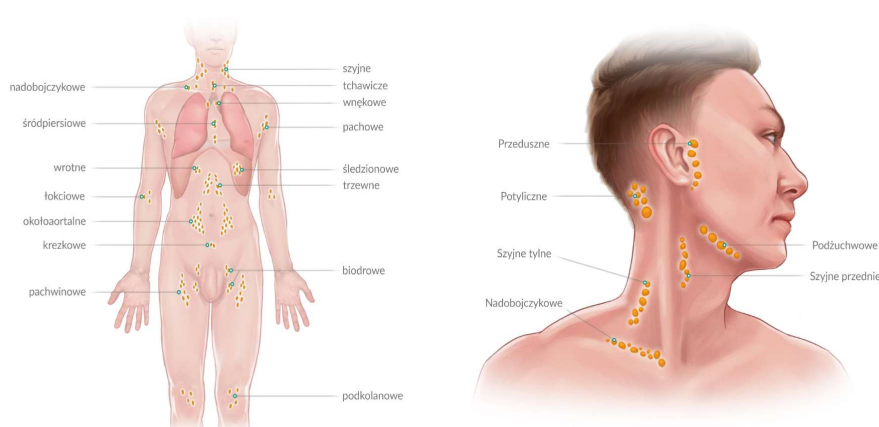
WĘZŁY CHŁONNE

- powiększone, gdy proces infekcyjny, mobilizacja układu krwionośnego gdy proces zapalny
- naczynia limfatyczne (drenowanie nadmiernej ilości płynów)
- węzły chłonne na całym ciele
- **węzeł chłonne normalny jest miękki, ruchomy, mały, nie bolesny**
- **węzeł chłonne powiększony, bolesny, miękki, ruchomy = stan zapalny**

401

WĘZŁY CHŁONNE - LOKALIZACJA

Wybrane grupy węzłów chłonnych



402

PRZYCZYNY POWIĘKSZENIA

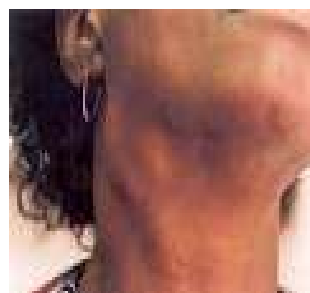
POWIĘKSZONE WĘZŁY CHŁONNE

Zakażenia – $\frac{2}{3}$ przypadków
Choroby autoimmunologiczne
Nowotwory
Choroby spichrzeniowe
Nadczynność tarczycy
Choroba Castlemana

403

WĘZŁY CHŁONNE

- węzły chłonne
niebolesne,
nieruchome – daje
podejrzanie o proces
nowotworowy
- **badamy węzły**
- **naprzeciw pacjenta,
oburęcznie
symetryczne**



404

U NIEMOWLĄT KAŻDE POWIĘKSZENIE
WĘZŁÓW CHŁONNYCH POWINNO
BYĆ ZDIAGNOZOWANE.

405

LIMFADENOPATIA

Jako powiększone węzły chłonne
traktuje się:

- węzły > 10 mm w największym wymiarze z wyjątkiem:
 - łokciowych powierzchownych (> 5 mm)
 - pachwinowych (> 15 mm)
- **Norma**: wyczuwalne małe węzły szyjne, pachowe pachwinowe
- **Nieprawidłowe**: każde powiększenie węzłów: zausznych, łokciowych powierzchownych, nadobojczykowych

406



407



408

ETIOLOGIA MIEJSCOWEGO POWIĘKSZENIA WĘZŁÓW

• Węzły potyliczne

- miejscowy stan zapalny: wszawica, grzybica, łojotokowe zapalenie skóry głowy.

• Węzły przeduszne

- zespół oczno - gruczołowy: chlamydie, adenowirusy, tularemia, listerioza, prątki gruźlicy, kiła, grzybica sporotrychowa, choroba kociego pazura

• Węzły podżuchwowe i kąta żuchwy

- miejscowy stan zapalny – próchnica zębów,
- kiła drugorzędowa,
- choroba kociego pazura,
- gronkowiec złocisty,

409

ETIOLOGIA MIEJSCOWEGO POWIĘKSZENIA WĘZŁÓW

• Węzły szyjne

- Infekcje:
 - Wirusowe: infekcje górnych dróg oddechowych, zespół mononukleozy .
 - Bakteryjne: gronkowiec złocisty, bruceloza, paciorkowiec beta-hemolizujący gr. A, błonica, Tbc, prątki atypowe, trąd, tularemia
- Nowotwory:
 - Neuroblastoma,
 - Przerzuły nowotworów narządowych.
- Histiocytozy
- Różne:
 - choroba Kawasaki,
 - limfadenopatia poszczepienna.

410

ETIOLOGIA MIEJSCOWEGO POWIĘKSZENIA WĘZŁÓW

- **Węzły nadobojczykowe**
 - Lewe – proces (rozrostowy) w obrębie nadbrzusza,
 - Prawe - proces (rozrostowy) w obrębie klatki piersiowej.
- **Węzły śródpiersia**
 - Bakteryjne: tbc, atypowe;
 - Grzybicze: kokcidomykoza, histoplazmoza, pneumoconiosis;
 - Nowotwory: białaczki, nowotwory przerzutowe;
 - Różne: mukowiscydoza, sarkoidoza, łagodny przerost węzłów chłonnych.

411

ETIOLOGIA MIEJSCOWEGO POWIĘKSZENIA WĘZŁÓW

- **Węzły pachowe**
 - Miejscowy stan zapalny w obrębie kończyny górnej,
 - Nowotwory
 - Różne : po szczepieniu BCG - noworodki, choroba kociego pazura.
- **Węzły łokciowe**
 - Miejscowy stan zapalny w obrębie kończyny górnej,
 - Kiła II-rzędowa,
 - Choroba kociego pazura,
 - Tularemia,
 - Grzybica sporotrychowa.

412

ETIOLOGIA MIEJSCOWEGO POWIĘKSZENIA WĘZŁÓW

- **Węzły pachwinowe**
 - Miejscowy stan zapalny w obrębie kończyny dolnej, cewki moczowej,
 - Ziarniniak weneryczny i zmiana pierwotna (kiła),
 - Sklerodermia i riketsjozy.
- **Węzły podkolanowe**
 - Miejscowy stan zapalny w obrębie kończyny dolnej

413

WARTO PAMIĘTAĆ CECHY WĘZŁÓW CHŁONNYCH OBWODOWYCH NASUWAJĄCYCH PODEJRZENIE CHOROBY NOWOTWOROWEJ

Umiejscowienie: wyłącznie lub dominująco powiększone w dolnym odcinku szyi, szczególnie nadobojczykowe, położone za małżowiną uszną, pachowe, pachwinowe.

Rozmiary: większe niż 2,5 cm, szybko zwiększające się (w ostrych białaczkach i niezziarniczych chłoniakach złośliwych), wolne narastanie w chorobie Hodgkina i tendencja do zrastania się ze sobą – tworzenie pakietów.

Konsystencja: raczej twarde, niebolesne przy badaniu, niechętoboczące, skóra nad nimi nie zmieniona zapalnie.

Czas trwania: powiększony węzeł lub węzły, które pozostają duże przez 2–3 tygodnie po uprzednim leczeniu antybiotykiem wobec objawów nasuwających wstępnie rozpoznanie zmian zapalnych, węzły nie zmniejszające się w ciągu 5–6 tygodni lub nie dochodzące do normalnych rozmiarów po 10–12 tygodniach, zwłaszcza jeżeli występują: nie wyjaśniona gorączka, zmniejszenie masy ciała, hepatosplenomegalia; **węzły w dolnym odcinku szyi i nadobojczykowe wymagają pilnej biopsji węzła oraz badań (morfologia, rozmaz, płytki, rtg klatki piersiowej i in.).**

414

