

WPROWADZENIE DO NEUROLOGII BADANIE NEUROLOGICZNE



Leszek Boćkowski

Klinika Neurologii i Rehabilitacji Dziecięcej UMB

NEUROLOGIA



Jest dyscypliną kliniczną obejmującą wiedzę o chorobach układu nerwowego.

Zajmuje się: etiologią, epidemiologią, patofizjologią, symptomatologią, diagnostyką i leczeniem schorzeń ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego

Neurologia obejmuje choroby mózgu, mózdzku, rdzenia kręgowego, nerwów obwodowych, układu autonomicznego, choroby mięśni.

Rola układu nerwowego

- Układ nerwowy wraz z układem endokrynnym i odpornościowym odgrywa kluczową rolę w utrzymaniu homeostazy całego organizmu, regulując i koordynując czynności narządów wewnętrznych w tym także podstawowe czynności życiowe, takie jak oddychanie i krążenie.



ZABURZENIA ORGANICZNE CZY CZYNNOŚCIOWE ?

CHOROBY ORGANICZNE - związane są z anatomicznym uszkodzeniem tkanki nerwowej (np. krwotoki, procesy zapalne, zwyrodnienia itp.),

CHOROBY CZYNNOŚCIOWE - zaburzenia funkcji bez zmian anatomicznych (np. migrena, ból głowy Hortona, skurcz pisarski itp.).



OBJAWY UBYTKOWE I PODRAŻNIENIOWE

OBJAWY UBYTKOWE - powstają w wyniku organicznego uszkodzenia struktury będącej nośnikiem danej funkcji. (Np. znieczulenie w wyniku urazowego przerwania ciągłości nerwu obwodowego; porażenie kończyny w następstwie zmian w drogach korowo-rdzeniowych).

OBJAWY PODRAŻNIENIOWE - pojawiają się w następstwie podrażnienia lub odhamowania danej struktury nerwowej i patologicznej realizacji jej funkcji (wszystkie bóle, napady padaczkowe, przykurcze mięśniowe, ruchy mimowolne itp.).

BADANIE NEUROLOGICZNE



Składowe badania neurologicznego

1. Wywiad (badanie podmiotowe)



1. Badanie fizykalne (przedmiotowe)



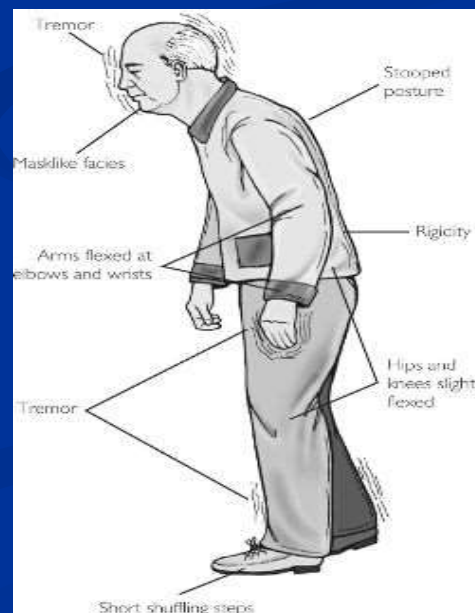
2. Badanie pomocnicze:

- laboratoryjne,
- radiologiczne,
- elektrofizjologiczne



Ogólna ocena stanu świadomości i podstawowych funkcji życiowych; wygląd i zachowanie się chorego.

- Wstępna ocena stanu ogólnego „pierwsze wrażenie”
- Ocena zaburzeń świadomości, oddychania i krążenia
- Obecność osoby towarzyszącej=> niesamodzielność
- Sposób chodzenia, poruszania się
- Wyszczuplenie/otyłość
- Sylwetka chorego,
- Mimika, Spowolnienie, drżenie...



Wywiad

Musi być zebrany dokładnie, cierpliwie:

- właściwe porozumienie z chorym
- stawianie pytań ukierunkowanych
- krytyczna ocena skarg chorego
- uzyskanie przejrzystego obrazu choroby i jej przebiegu
- wiek, zawód
- szkodliwości chemiczne (metale ciężkie)
- szkodliwości fizyczne (wibracje, mikrourazy, hałas)
- główne dolegliwości, oddzielić je od towarzyszących pobocznych



Schemat wywiadu neurologicznego

Podstawowe dane personalne

Aktualne dolegliwości

Przesiewowe pytania dotyczące układu nerwowego

Choroby współwystępujące i przebyte

Leczenie (szpitalne i ambulatoryjne)

Zażywane leki

Używki

Wywiad rodzinny

Wywiad środowiskowy



Wywiad: podstawowe dane osobowe

Imie i nazwisko

Wiek i pleć

Ręka dominujaca

Wykształcenie, zawód wykonywany

Aktywność zawodowa



Wywiad: główne dolegliwości

Aktualne dolegliwości:

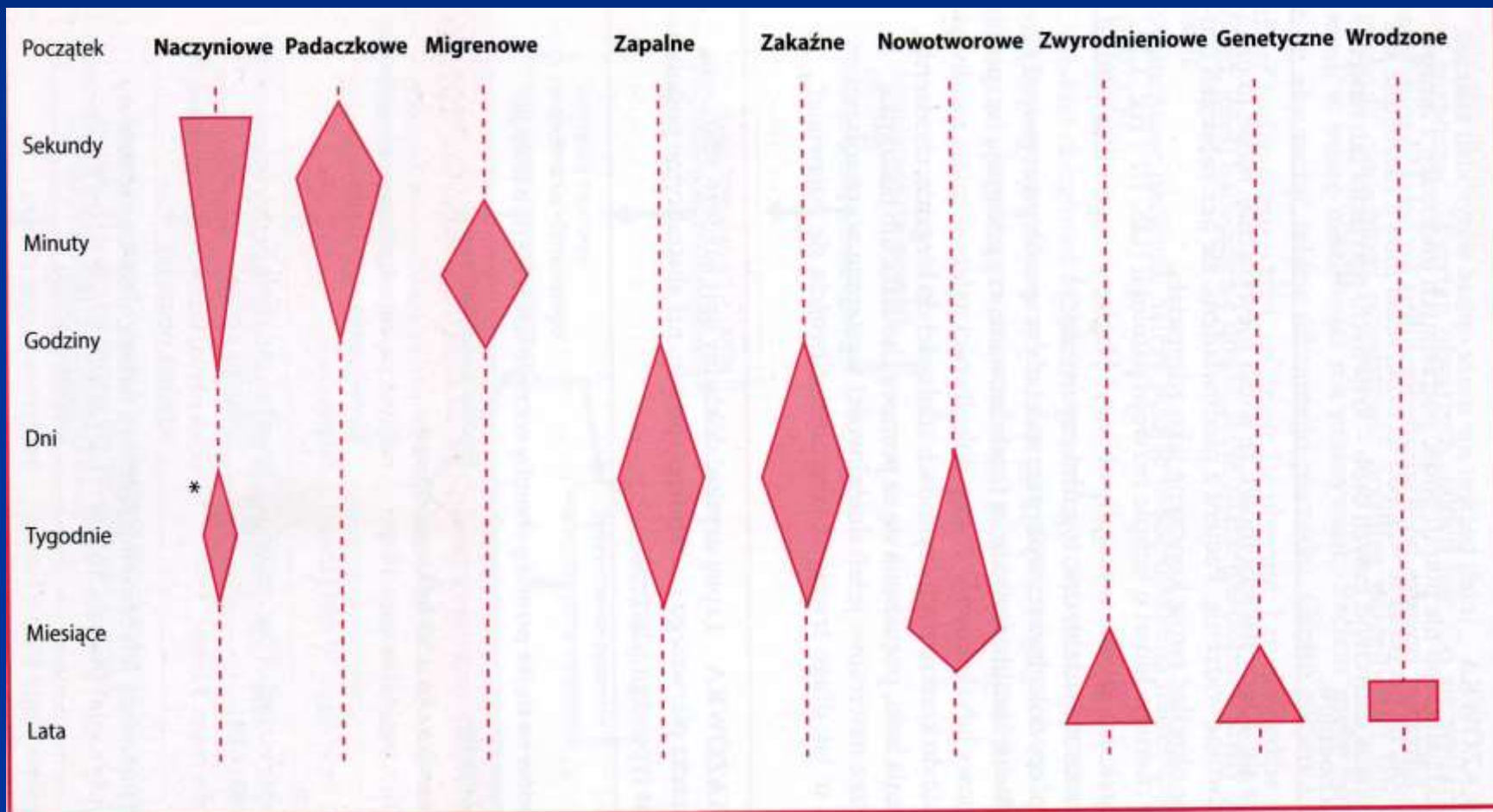
- pojawienie się i rodzaj nowych objawów
- nasilenie objawów obecnych wcześniej

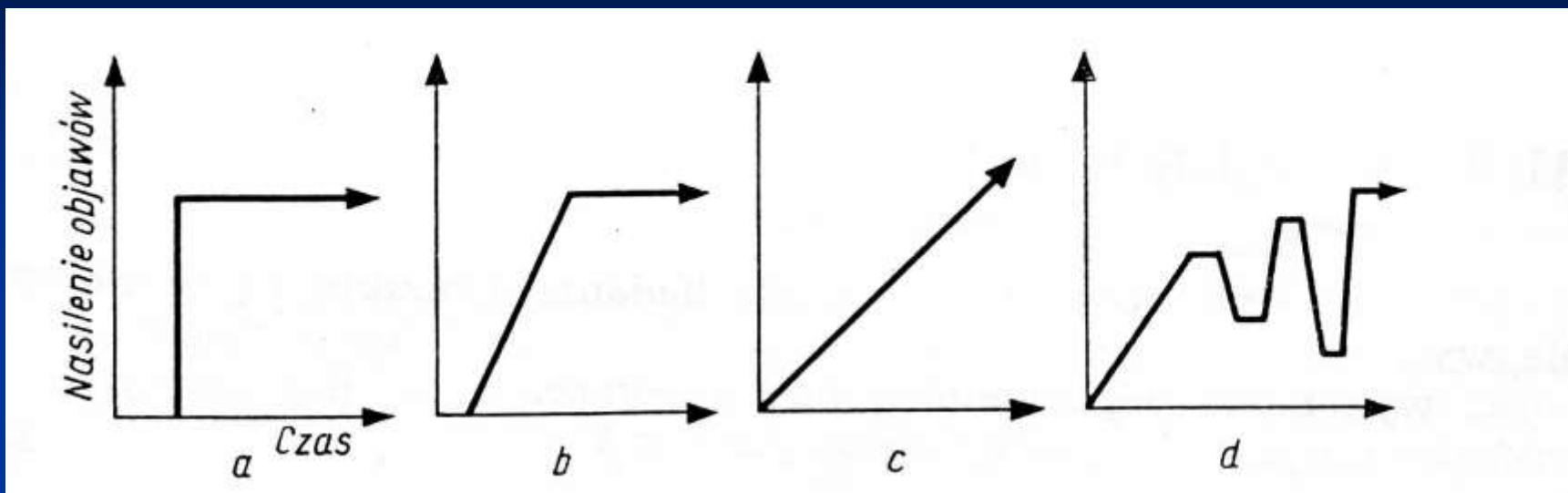
Okoliczności zdarzenia: (zdenerwowanie, lęk, sen, odpoczynek, wysiłek fizyczny)

Czas zdarzenia

Dynamika narastania dolegliwości: ostro, podostro, przewlekłe, przewlekłe z nasileniem, cyklicznie, napadowo, czynniki wyzwalamające, przynoszące ulgę

Dynamika różnych procesów patologicznych





Typy przebiegu chorób układu nerwowego: *a* - udar mózgowy,
b - choroba zapalna, *c* - guz mózgu lub choroba zwyrodnieniowa,
d - stwardnienie rozsiane.

Najczęstsze dolegliwości (objawy) w chorobach u. n.

Bóle głowy

Bóle i parestezje kończyn

Zawroty głowy

Zaburzenia świadomości (napady utraty świadomości)

Drgawki

Zaburzenia wzrokowe (podwójne widzenie)

Niedowłady kończyn

Zaburzenia chodu

Zaburzenia zwieraczy

Zaburzenia snu



Wywiad: choroby przebyte i współistniejące

Cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, ch.niedokrwienność serca

Niewydolność narządów (nerki, wątroba) i/lub układów

Choroby infekcyjne

Choroby tkanki łącznej

Choroby nowotworowe

Choroby neurologiczne

Choroby psychiczne

Przebyte uraz czaszkowo-mózgowy

i/lub kręgosłupa

Alergie



Wywiad: dalsze etapy

Leczenie (szpitalne i ambulatoryjne)

Zażywane leki

Używki (alkohol, tytoń, narkotyki, uzależnienie)

Wywiad rodzinny (obciążenie dziedziczne)

Wywiad środowiskowy

W przypadku dzieci:

- Wywiad ciążowo-okoloporodowy
- Wywiad rozwojowy



Algorytm wywiadu

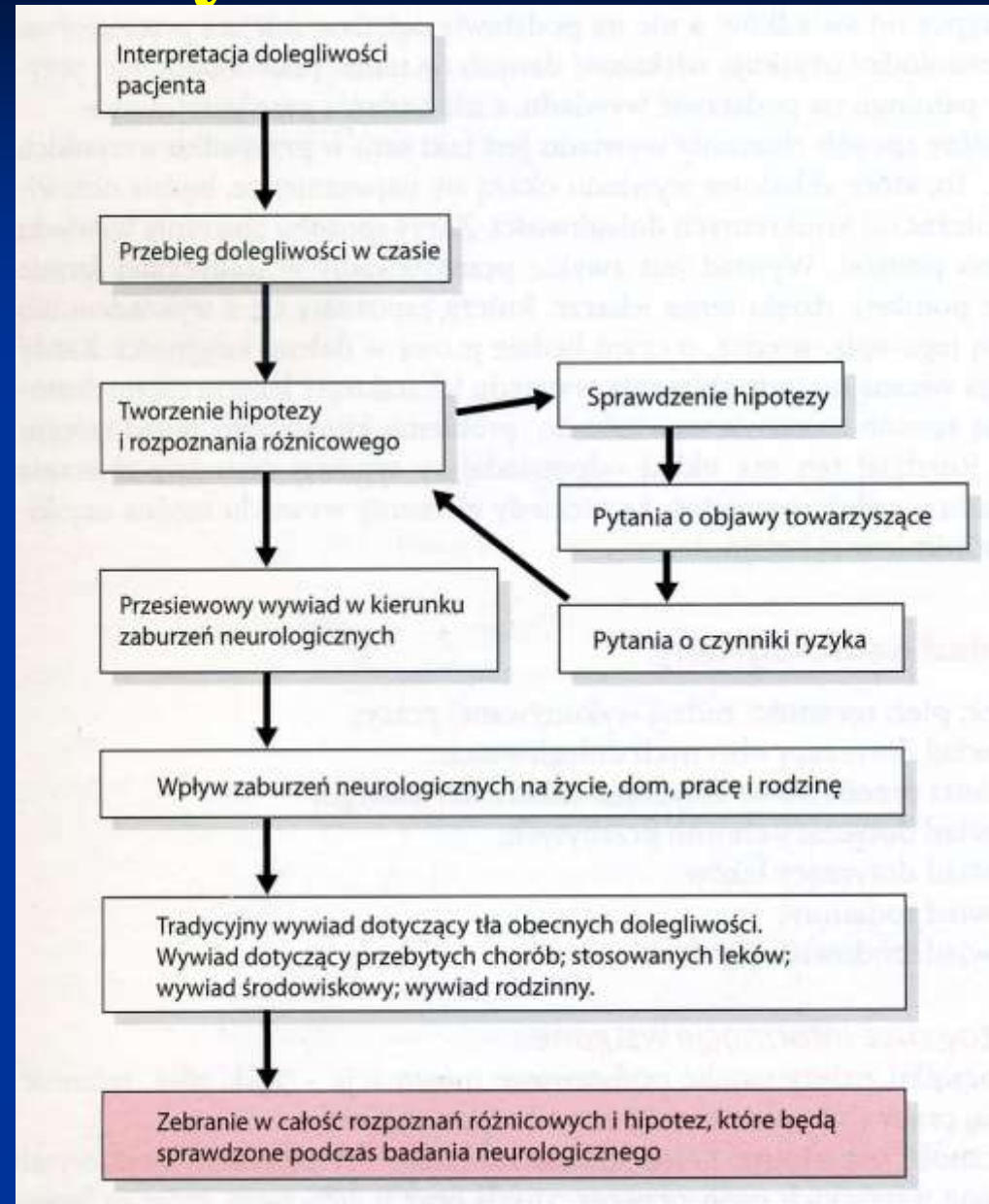
Interpretacja dolegliwości
pacjenta



Tworzenie hipotezy
i rozpoznania różnicowego



Weryfikacja hipotezy podczas
badania neurologicznego



BADANIE NEUROLOGICZNE PRZEDMIOTOWE



BADANIE OGÓLNE

- Budowa ciała, odżywienie,
- stan skóry, węzłów chłonnych, jamy ustnej i narządów wewnętrznych, osłuchiwanie,
- Pomiar RR, tętna i temperatury



BADANIE STANU PSYCHICZNEGO I CZYNNOŚCI WYŻSZYCH

BADANIE ORIENTACJI:

Orientacja autopsychiczna – co do własnej osoby (imie, nazwisko, wiek, miejsce zamieszkania, itp..)

Orientacja allopsychiczna – co do czasu i przestrzeni

BADANIE STANU UMYSŁOWEGO (PRZSIEWOWE) – w przypadku podejrzenia zaburzeń poznawczych : skala MMSE i test zegara

BADANIE MOWY: afazja, dyzartria, dysfonia

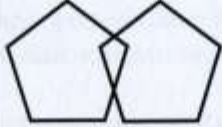
OCENA ZABURZEŃ CZUCIA I RUCHU POCHODZENIA KOROWEGO: agnozja

Test MMSE (Mini-Mental State Examination)

Krótką Skala Oceny Stanu Psychicznego

Tabela 5.18 Krótka skala oceny stanu psychicznego (MMSE)

		Liczba punktów za prawidłową odpowiedź	Maksymalna liczba punktów
Orientacja w czasie	rok, miesiąc, dzień, data, pora roku	1	5
Orientacja w miejscu	kraj, województwo, miasto, budynek w którym się pacjent znajduje, pomieszczenie w którym się pacjent znajduje	1	5
Zapamiętywanie	badający wymienia trzy przedmioty – pacjent powtarza wyżej wymienione słowa	1	3
Uwaga	odejmować od 100 liczbę 7 (pięć działań) lub przeliterować słowo KWIAT od końca	1	5
Przypominanie	przypomnienie trzech słów z zadania – „zapamiętywanie”	1	3
Język	pokazać przedmiot np. długopis – poprosić o nazwanie przedmiotu.	1	2
Powtarzanie	powtórzenie zdania np. ani nie, ani tak, ani ale.	1	1

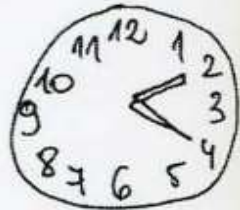
Trzystopniowe polecenie	polecenie np.: proszę wziąć kartkę w lewą rękę, złożyć na pół i położyć na stole.	1	3
Czytanie	przeczytanie i wykonanie polecenia z kartki np. proszę zamknąć oczy	1	1
Pisanie	napisanie sensownego zdania z podmiotem i orzeczeniem	1	1
Kopiowanie	kopiowanie figur wszystkie kąty,  figury muszą się przecinać.	1	1

Interpretacja:

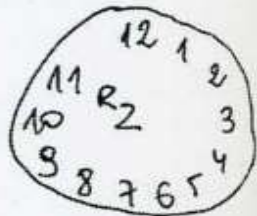
- 30–27 wynik prawidłowy,
- 26–24 zaburzenia poznawcze bez otępienia,
- 23–19 otępienie lekkiego stopnia,
- 18–11 otępienie średniego stopnia,
- 10–0 otępienie głębokie.

Test CDT (Clock Drawing Test)

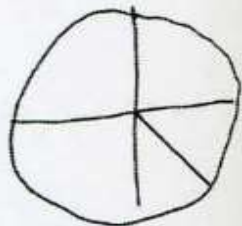
Test Zegara



1 rok



2 rok



3 rok

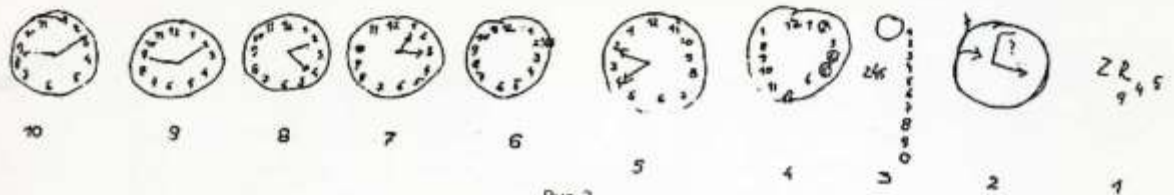
Ryc. 1

Przykładowe zmiany
w teście CDT w ciągu 3 lat

SKALA OCENY SUNDERLANDA

Badany może uzyskać od 10 do 1 punktu. Charakterystyczną cechą tej skali jest brak jednoznacznie zdefiniowanej wartości progowej [4].

10 do 6 punktów:	rysowanie całego zegara jest ogólnie poprawne:
10 pkt.:	rysunek zegara jest ogólnie poprawny, a wskazówka godzinowa zbliża się do godziny 3.
9 pkt.:	niewielkie pomyłki w położeniu wskazówek.
8 pkt.:	wyraźne pomyłki w położeniu wskazówek.
7 pkt.:	zdecydowanie źle ułożone wskazówki.
6 pkt.:	brak wskazówek, oznaczenie czasu cyfrowo (godz. 15), podkreślenie lub zakreszenie godziny 3 mimo powtarzanych instrukcji.
5 do 1 punktów:	wpisywanie w koło zegara cyfr i wskazówek jest zaburzone:
5 pkt.:	grupowanie cyfr po jednej stronie zegara albo ich odwracanie.
4 pkt.:	zaburzenia w sekwencji cyfr, zegar traci integralność, brakuje cyfr lub rysowane są one poza tarczą.
3 pkt.:	zegar i cyfry nie są ze sobą związane; brak wskazówek.
2 pkt.:	rysunek wskazuje, że coś z instrukcji nie zostało zrozumiane, a całość bardzo słabo przypomina zegar.
1.pkt.:	próby rysowania nie podjęto lub wyniku nie da się zinterpretować.



Ryc. 2
Punktacja w skali Sunderlanda

BADANIE GŁOWY

Kształt i symetria czaszki

Obecność blizn i ubytków kostnych

Bolesność przy opukiwaniu

Osluchiwanie czaszki



U NIEMOWLĄT:

Ocena obwodu i kształtu czaszki,
stan ciemiączka i szwów czaszkowych



Obwód i kształt czaszki jest uwarunkowany wzrostem struktur wewnątrzczaszkowych i czynnikami genetycznymi.

Obwód głowy noworodka wynosi przeciętnie 32 - 36 cm i jest większy o 1- 2 cm od klatki piersiowej (pozwała to na torowanie przez głowę drogi w kanale rodnym dla reszty ciała).

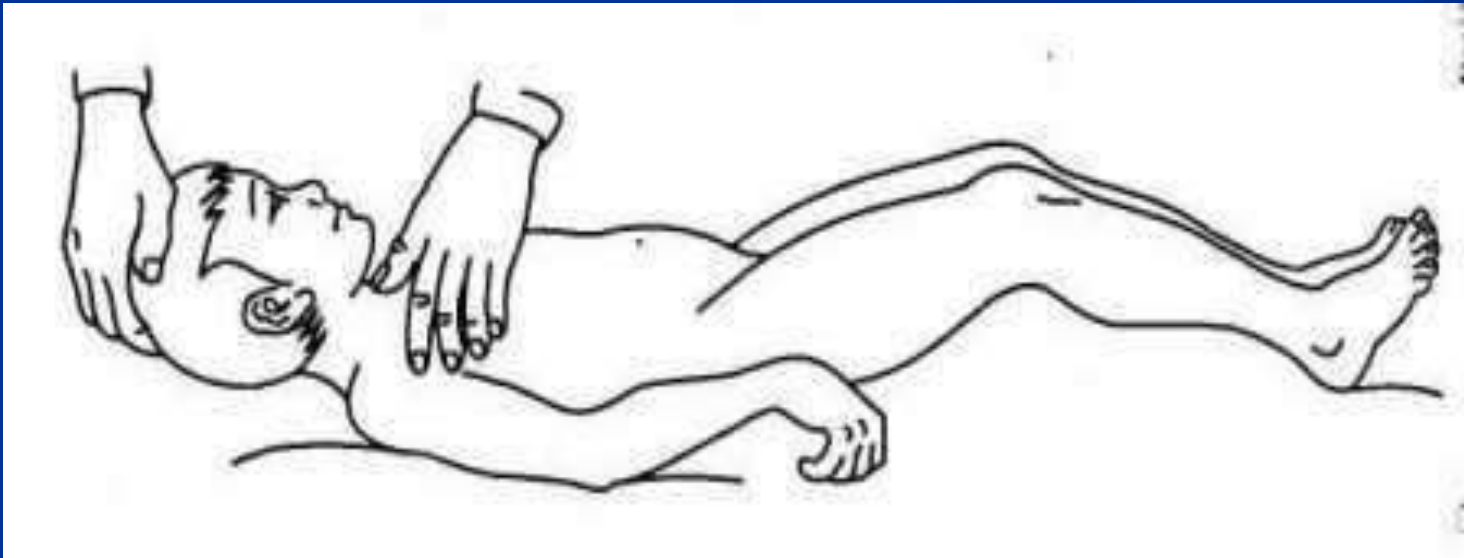
W 2 mż. obwody te powinny się zrównać i w następnych miesiącach obwód klatki piersiowej powinien być większy niż obwód głowy. Największy przyrost wielkości głowy obserwuje się do 6 mż. i wynosi do 2 cm miesięcznie.

W drugim półroczu przyrost nie powinien być większy niż 1 cm miesięcznie. Przyrost obwodu czaszki u wcześniaków może przekraczać 2 cm miesięcznie.



OBJAWY OPONOWE

Sztywność karku - pacjent leży na plecach; łagodnie unosimy jego głowę do przodu - oceniamy opór mięśni karku i odległość od podbródka dziecka do klatki piersiowej (zwykle w ilości ułożonych poprzecznie palców). W stanie prawidłowym podbródek dotyka klatki piersiowej bez oporu. Należy pamiętać o możliwości istnienia wad kręgosłupa szyjnego lub zmian pourazowych w tym odcinku, które mogą powodować sztywność karku niebędącą objawem oponowym.



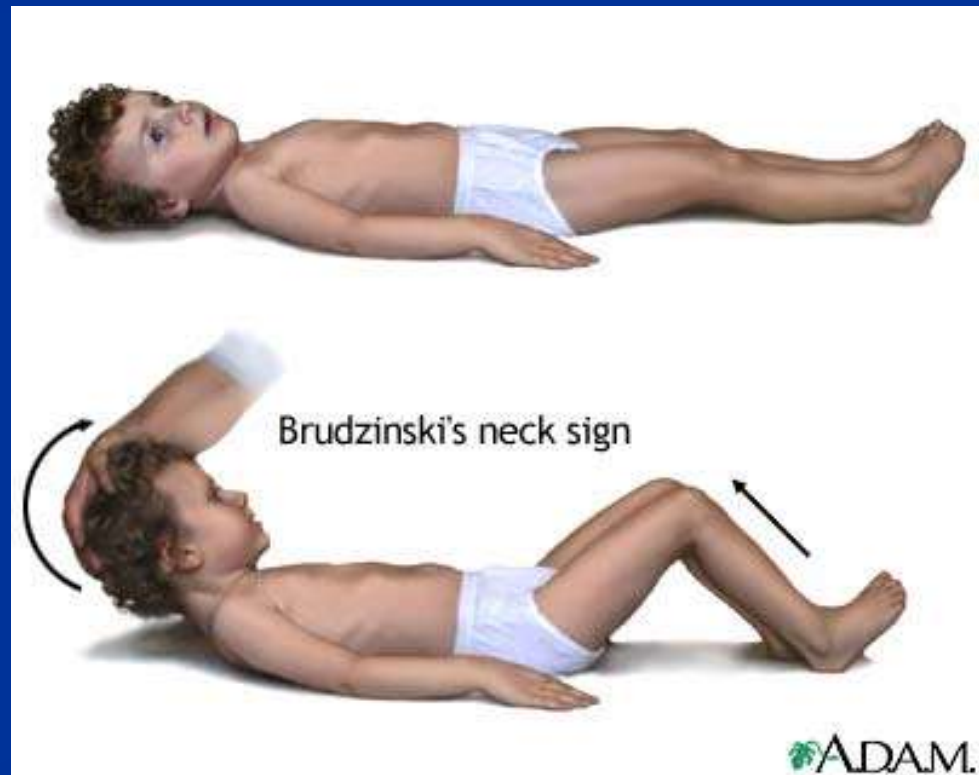
OBJAWY OPONOWE

Objaw Kerniga – bada się w pozycji na plecach, przy zgiętej w stawie kolanowym i biodrowym kończynie dolnej; badający usiłuje wyprostować nogę dziecka w stawie kolanowym. Opór przy prostowaniu kolana = dodatni objaw Kerniga.



OBJAWY OPONOWE

Objaw Brudzińskiego – bada się w pozycji na plecach; zgięcie karku do przodu powoduje reakcję w postaci zgięcia bioder i kolan. Reakcja ta może występować u zdrowych niemowląt do 6 mż.



BADANIE NERWÓW CZASZKOWYCH

**Pełne badanie
nerwów czaszkowych**
można przeprowadzić
u dziecka
współpracującego z
badającym, zwykle w
wieku szkolnym

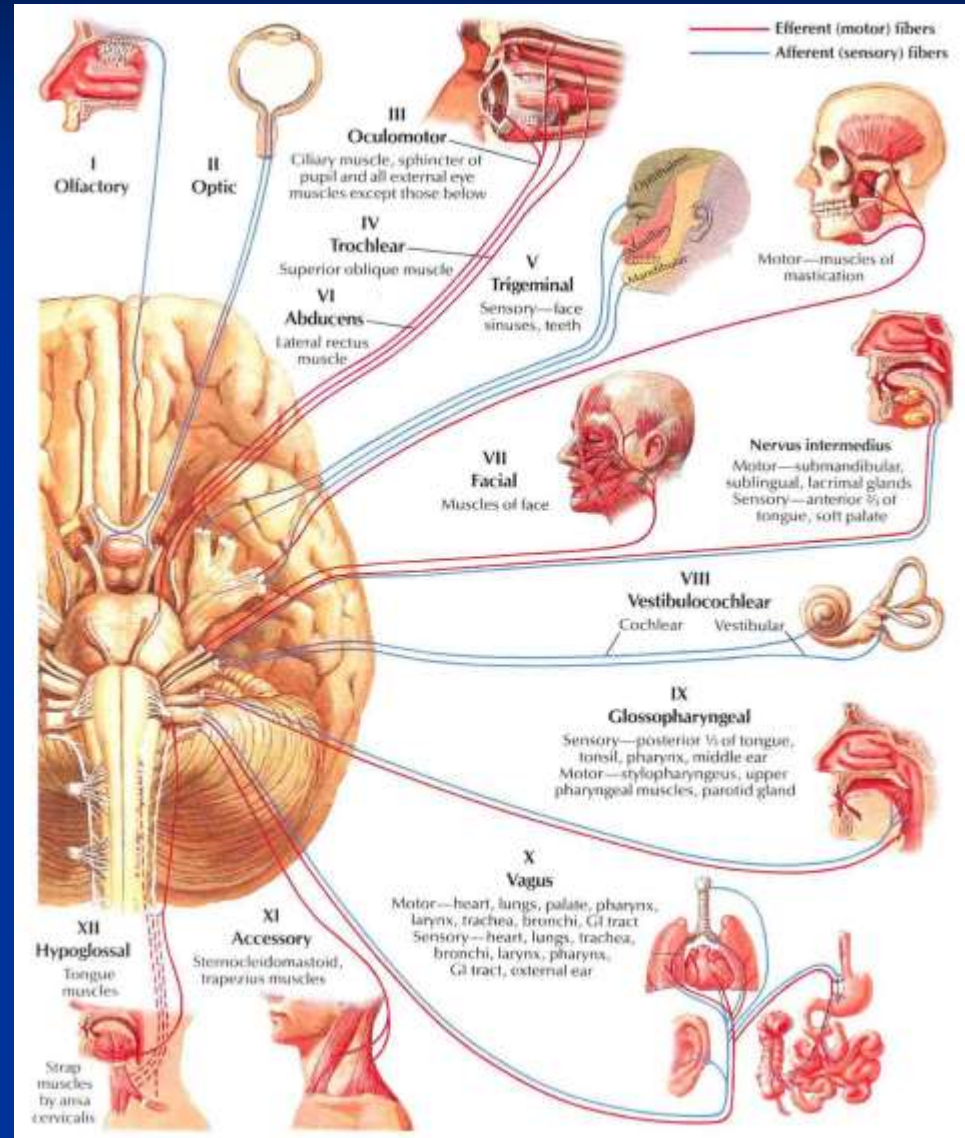


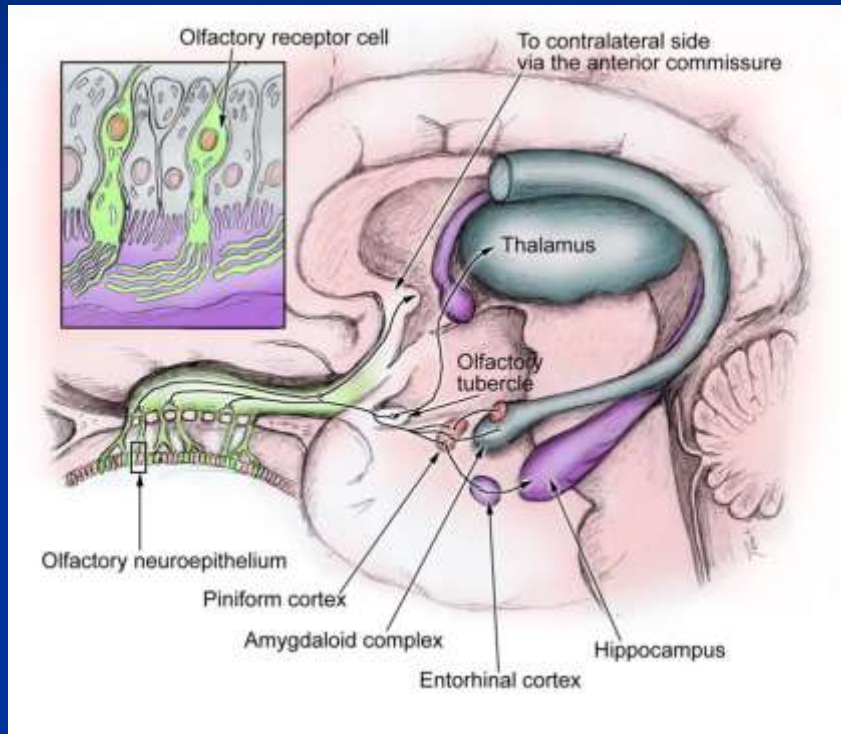
Tabela. Nerwy czaszkowe

Numer i nazwa nerwu	Czynność
I - nerw węchowy (<i>n. olfactorius</i>)	Węch
II - nerw wzrokowy (<i>n. opticus</i>)	Przewodzenie bodźców wzrokowych z siatkówki, ocena zdolności widzenie (ostrość wzroku, kolory, pole widzenia, dno oczu)
III - nerw okoruchowy (<i>n. culomotorius</i>)	Ruchy mięśni gałek ocznych, rozszerzenie źrenic
IV - nerw błoczkowy (<i>n. trochlearis</i>)	Ruch gałek ocznych w dół i do wewnątrz
V - nerw trójdzielny (<i>n. trigeminus</i>)	Czucie na twarzy, czucie spojówek, ruchy mięśni używanych przy żuciu
VI - nerw odwodzący (<i>n. abducens</i>)	Ruchy gałek ocznych na zewnątrz

Numer i nazwa nerwu	Czynność
VII - nerw twarzowy (<i>n. facialis</i>)	Ruchy mięśni twarzy (n. mimiczny) oraz smak na 2/3 przednich języka
VIII - nerw przedsionkowo-ślimakowy (<i>n. vestibulocochlearis</i>)	Słuch i równowaga
IX - nerw językowo-gardłowy (<i>n. glossopharyngeus</i>)	Smak na 1/3 tylnej części języka, ruchy gardła, czucie w gardle i na podniebieniu miękkim
X - nerw błędny (<i>n. vagus</i>)	Ruchy gardła i krtani, czucie w gardle i krtani
XI - nerw dodatkowy (<i>n. accessorius</i>)	Ruchy gardła, języka i podniebienia, obroty głowy (m. mostkowo-obojęczykowo-sutkowy), unoszenie łopatek (m. czworoboczny)
XII - nerw podjęzykowy (<i>n. hypoglossus</i>)	Ruchy języka

Nerwy czaszkowe: n. I

- czy chory czuje zapachy obustronnie, jednakowo

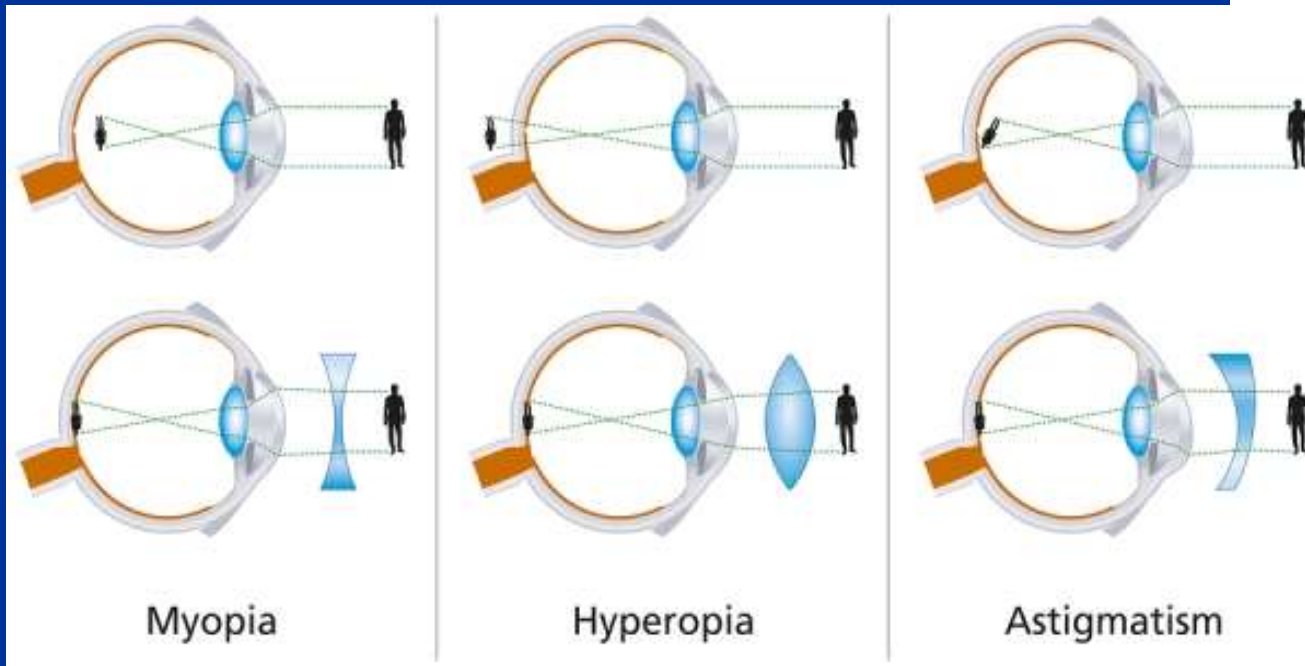
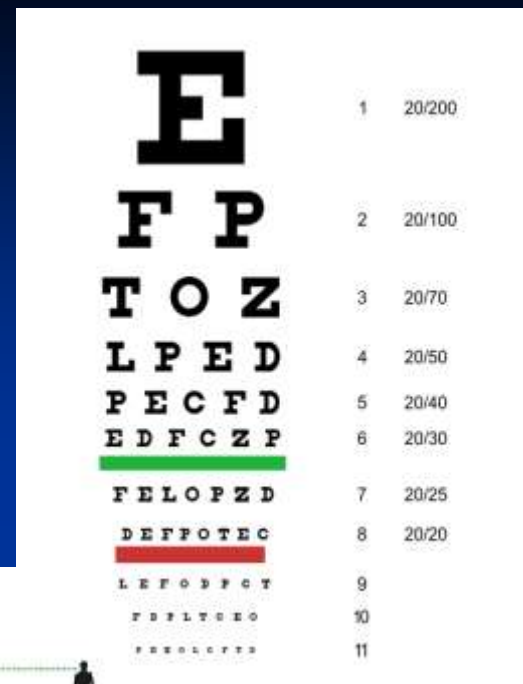


Nerwy czaszkowe: n. II

a/ ostrość wzroku

b/ pole widzenia

c/ dno oczu

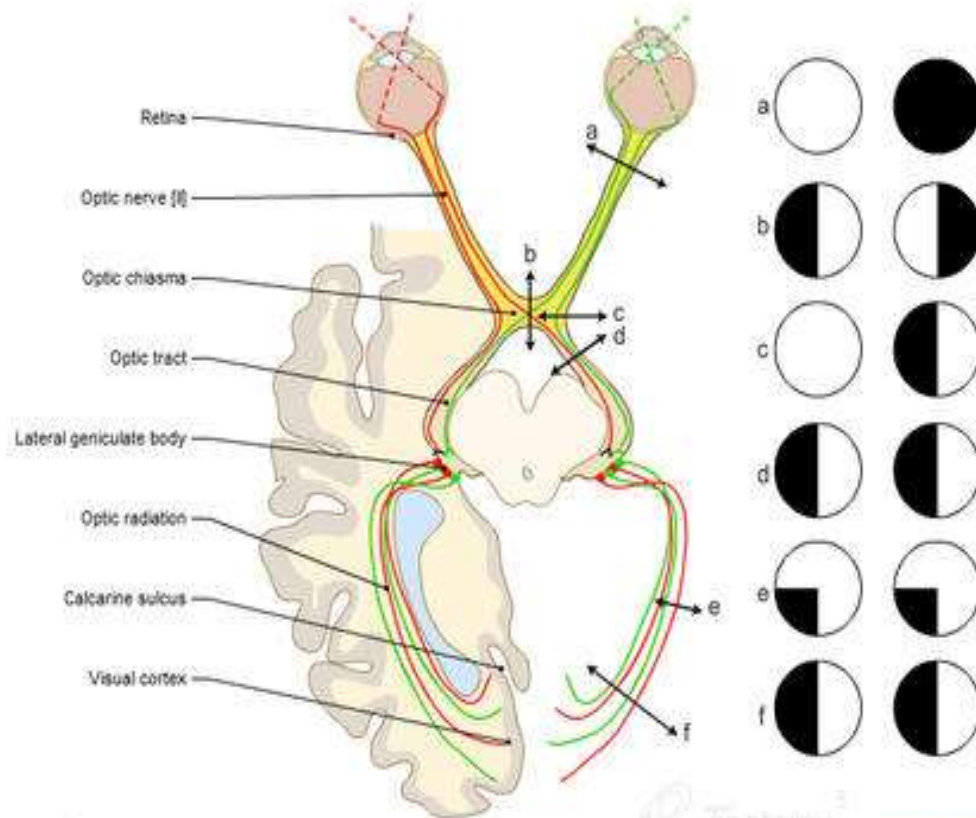


Nerwy czaszkowe: n. II

a/ ostrość wzroku

b/ pole widzenia

c/ dno oczu



Nerwy czaszkowe: n. II

a/ ostrość wzroku

b/ pole widzenia

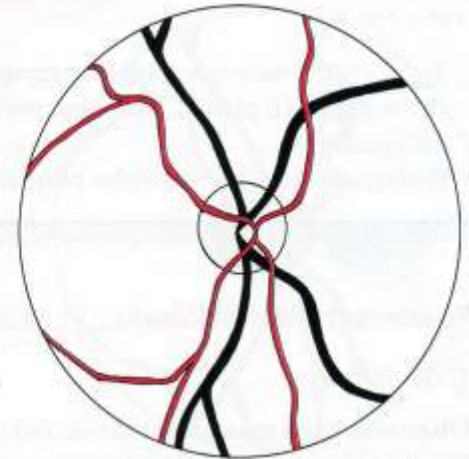
c/ dno oczu



obrzęk tarczy
nerwu wzrokowego



zanik
nerwu wzrokowego



Nerwy czaszkowe: n. III, IV, VI

a/ osadzenie gałek ocznych

b/ ustawienie gałek ocznych

c/ szerokość szpar powiekowych

d/ ruchomość gałek ocznych, dwojenie

e/ oczopląs

f/ źrenice - wielkość, kształt, symetria, reakcja na światło,
nastawienie

i zbieżność



Nerwy czaszkowe: n. V

a/ bolesność uciskowa punktów wyjścia n. V na twarz

b/ czucie dotyku, bólu i temperatury

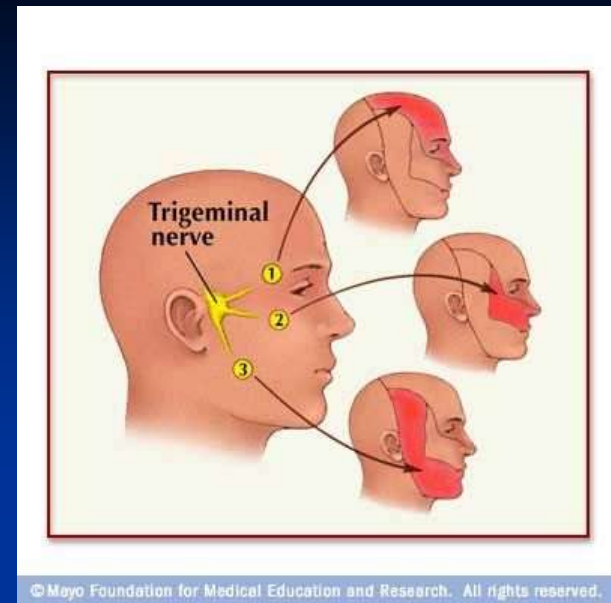
c/ odr. rogówkowy, spojówkowy

d/ ruchomość żuchwy

e/ napięcie mm żwaczy

f/ odr. Żuchwowy

)



Nerwy czaszkowe: n. VII

- a/ marszczenie czoła
- b/ zaciskanie oczu
- c/ symetria fałdów nosowo-wargowych
- d/ szczyrzenie zębów
- e/ badanie smaku na 2/3 przednich języka



Nerwy czaszkowe: n. VIII

a/ czy chory słyszy cykanie zegarka, szept z 6m

b/ próby stroikowe (Webera, Rinnego i Szwabacha)



Nerwy czaszkowe: n. IX, X

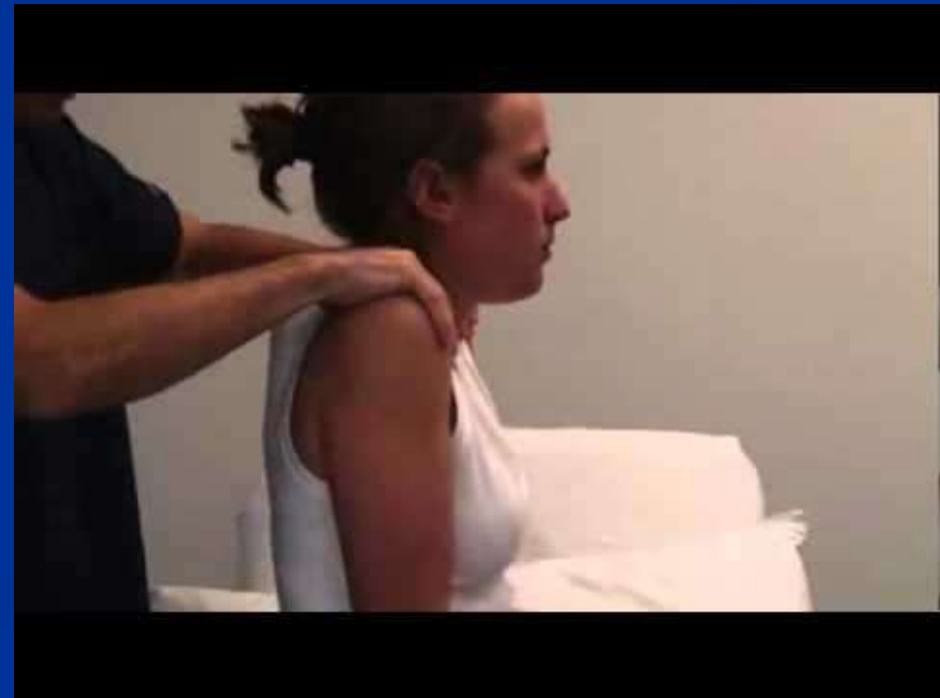
- a/ ustawienie podniebienia miękkiego
- b/ czy języczek w linii środkowej
- c/ ocena połykania
- d/ ocena fonacji
- e/ odruchy podniebienne, gardłowe
- f/ smak na 1/3 tylnej języka
- g/ funkcja wydzielnicza przyusznic



Nerwy czaszkowe: n. XI

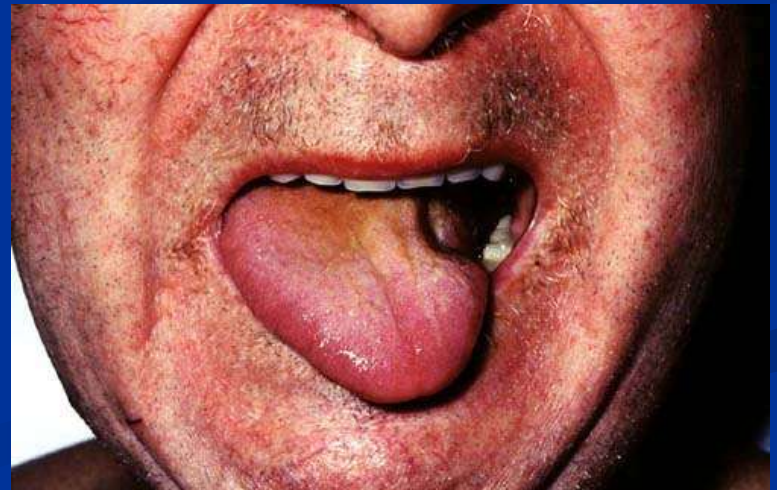
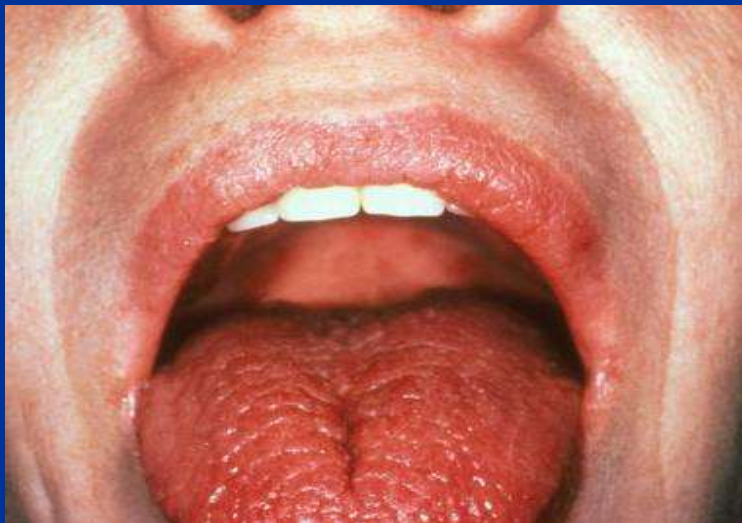
a/ napięcie mm mostkowo-sutkowo-obojczykowych

b/ unoszenie barków



Nerwy czaszkowe: n. XII

- a/ symetria języka
- b/ czy język nie zbacza po wysunięciu na brodę
- c/ czy są zaniki na języku
- d/ czy są drżenia pęczkowe
- e/ ruchomość języka na boki



Kończyny górne

- 1/ badanie oglądaniem (zaniki mm, blizny, zmiany troficzne)
- 2/ ruchy mimowolne
- 3/ ułożenie kończyny
- 4/ ruchy czynne we wszystkich stawach
- 5/ ruchy bierne
- 6/ siła mięśniowa
- 7/ napięcie mięśniowe



Korzeń	Ruchy	Odruch
C5	odwodzenie w stawie ramiennym, zginanie w stawie łokciowym	z mięśnia dwugłowego
C6	zginanie w stawie łokciowym (przy przedramieniu w pozycji pośredniej między odwróceniem i nawróceniem)	promieniowy
C7	prostowanie palców, prostowanie w stawie łokciowym	z mięśnia trójgłowego
C8	zginacze palców	zgięcia palców
Th1	krótkie mięśnie ręki	nie ma odruchu

Kończyny górne

8/ odruchy głębokie z kk górnych (

z m. trójgłowego,

z m. dwugłowego,

z kości łokciowej

z kości promieniowej)

odr. Mayera,

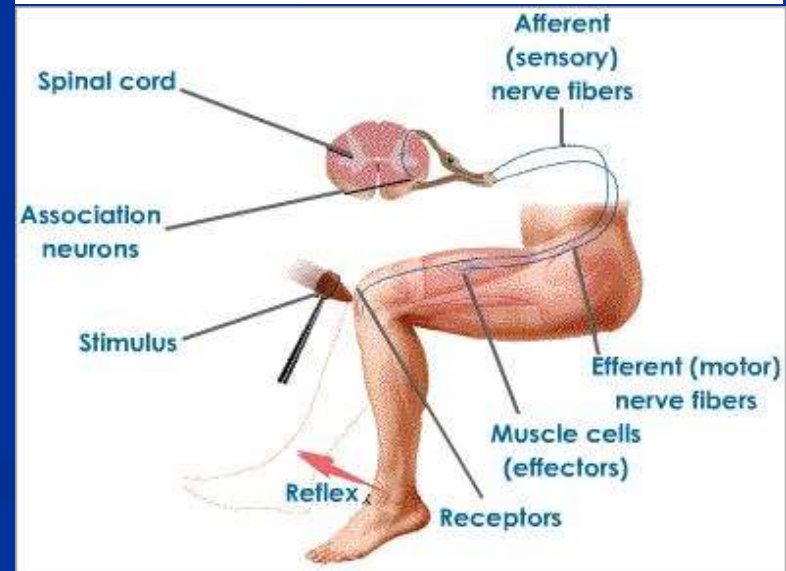
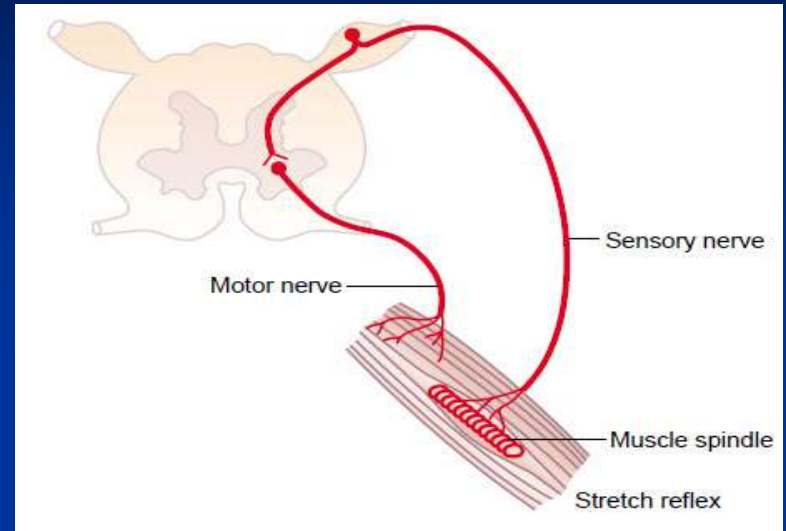
9/ odruchy patologiczne (o. Jacobsona, o.
Sterlinga)

ODRUCHY GŁĘBOKIE

Odruch głęboki (ścięgnisty)

- jest wywoływany pobudzeniem wrażliwego na rozciąganie włókna dośrodkowego z wrzeciona nerwowo-mięśniowego, które przez pojedynczą synapsę pobudza nerw ruchowy, prowadząc do skurczu mięśnia.

- 0 = nieobecny
- +- = obecny tylko po wzmocnieniu
- 1+ = obecny osłabiony
- 2+ = prawidłowy
- 3+ = wygórowany
- 4+ = klonus



ODRUCHY GŁĘBOKIE: interpretacja

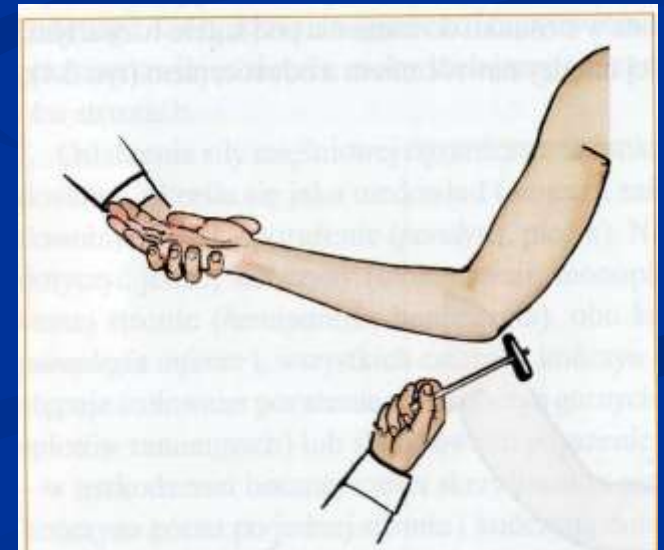
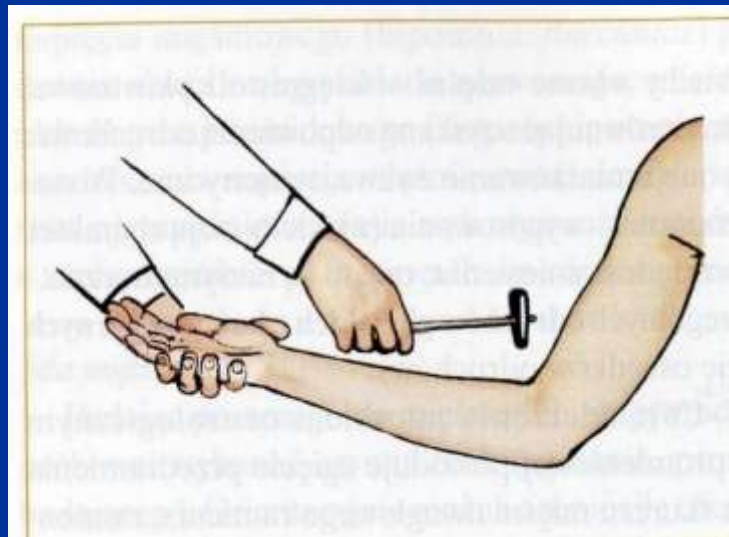
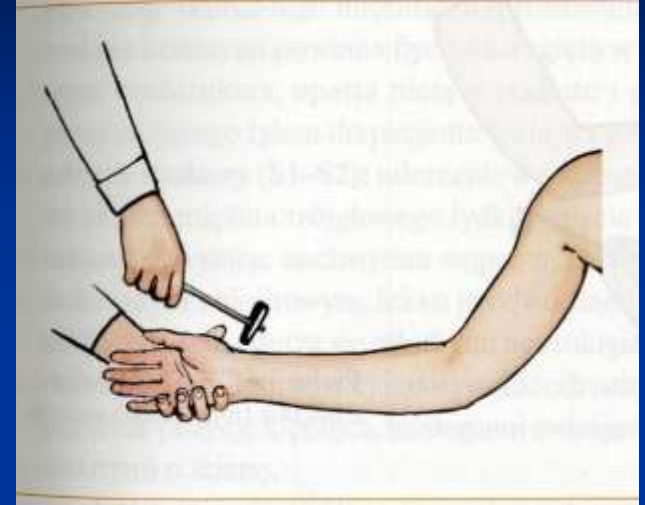
Wzmożenie odruchu lub skurcz kloniczny występuje w uszkodzeniu ośrodkowego neuronu ruchowego powyżej korzenia, przede wszystkim w chorobach układu piramidowego.

Oslabienie lub zniesienie odosobnione odruchów świadczy o uszkodzeniu neuronu obwodowego lub korzenia.

Oslabienie lub zniesienie odruchów ogólne występuje w polineuropatiach, chorobach rogów przednich rdzenia, chorobach mięśni i niekiedy w zespole mózdkowym.

ODRUCHY GŁĘBOKIE Z KOŃCZYN GÓRNYCH

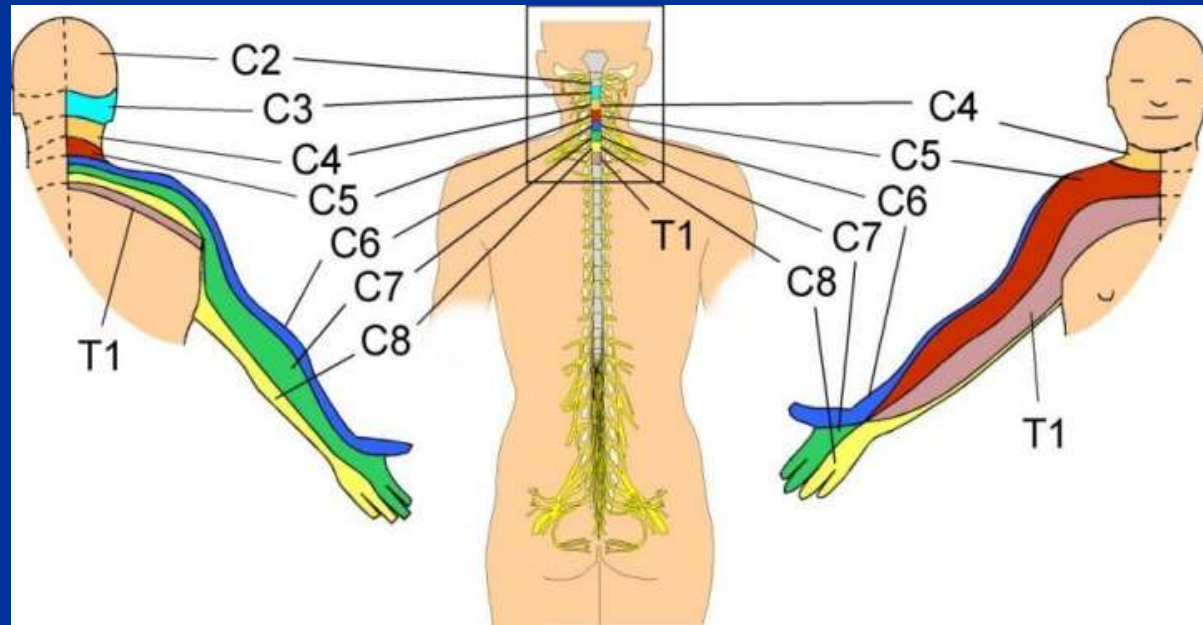
1. Odruch promieniowy (C5-C6)
2. Odruch z m. dwugłowego ramienia (C5-C6)
3. Odruch z m. trójgłowego ramienia (C6-C7)



Kończyny górne - cd

10/ czucie powierzchowne - ból, dotyk, temperatura

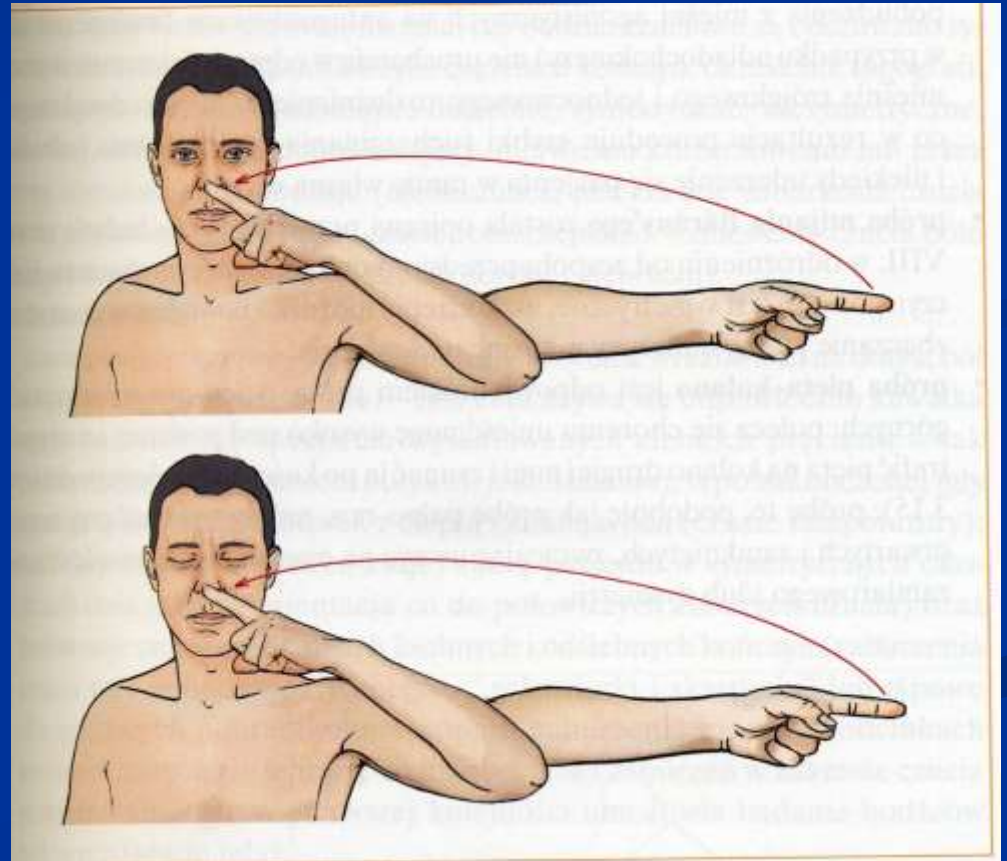
11/ czucie głębokie (ułożenie, wibracja, ruch)



Kończyny górne - cd

12/ próby zbornościowe

- pr. palec - nos
- pr. klawiaturowa
- diadochokineza



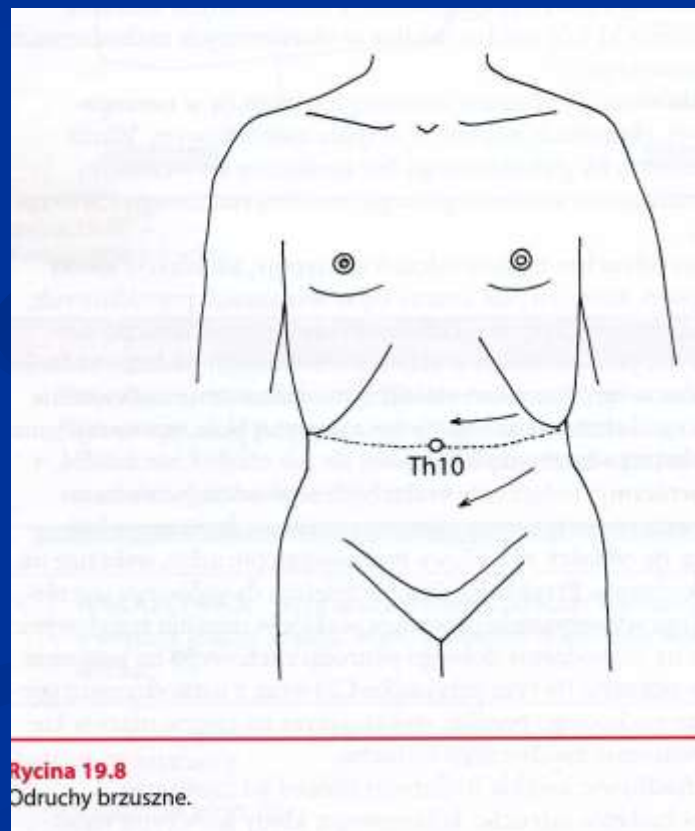
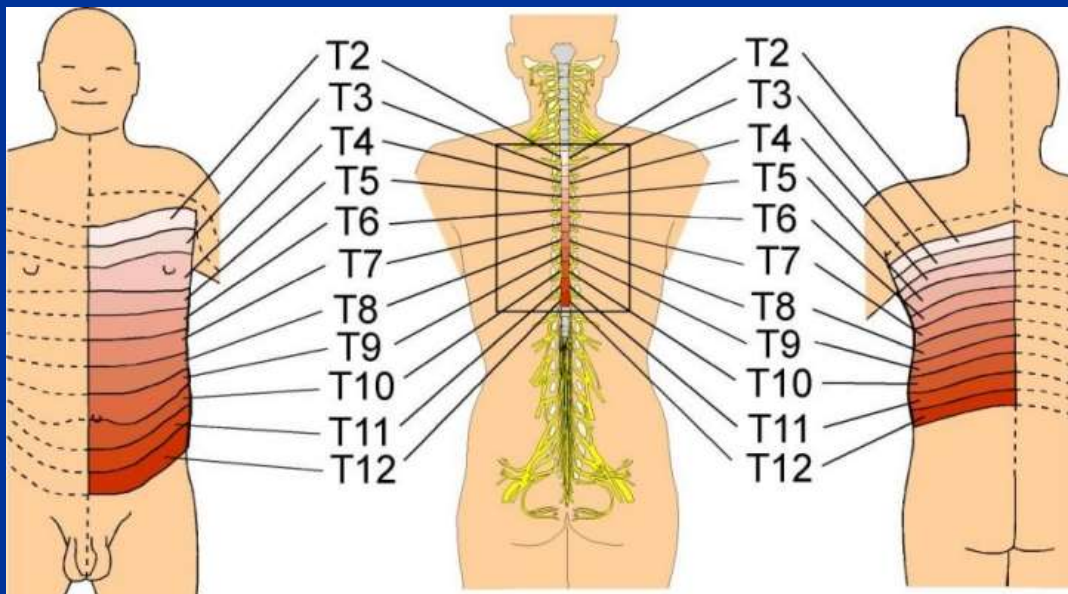
Tułów

1/ czucie powierzchowne na tułowiu (ból, temperatura, dotyk)

2/ odruchy brzuszne skórne górne, środkowe i dolne

3/ odruchy brzuszne mięśniowe

- a. Górne (Th8 – Th9)
- b. Środkowe (Th10-Th11)
- c. Dolne (Th11 – Th12)



Kończyny dolne

- 1/ badanie oglądaniem
- 2/ ruchy mimowolne
- 3/ ułożenie kończyny
- 4/ ruchy czynne we wszystkich stawach
- 5/ ruchy bierne
- 6/ siła mięśniowa
- 7/ napięcie mięśniowe

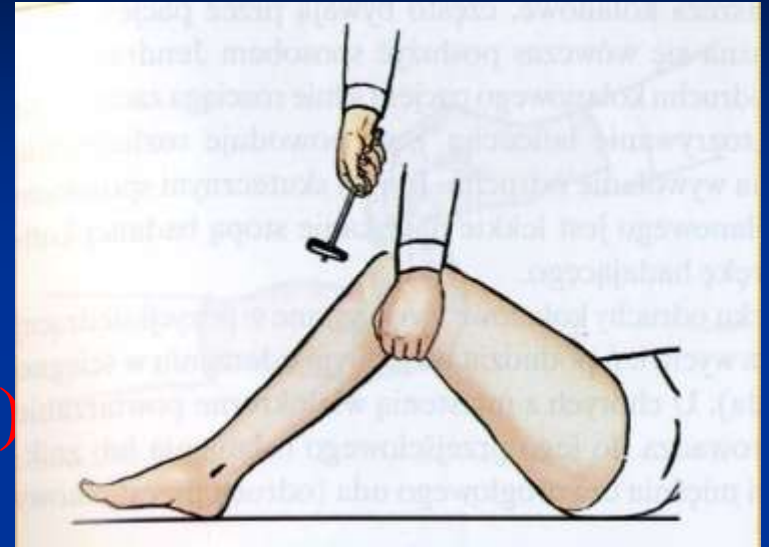


Korzenie nerwowe	Ruch	Odruch
L1, L2	zginanie w stawie biodrowym	nie ma odruchu
L3, L4	prostowanie w stawie kolanowym	odrzuch kolanowy
L5	zginanie grzbietowe stopy, odwracanie i nawracanie stopy, prostowanie palucha	nie ma odruchu
S1	prostowanie biodra, zginanie w stawie kolanowym, zginanie podeszwowe stopy	odrzuch skokowy

8. ODRUCHY GŁĘBOKIE Z KOŃCZYN DOLNYCH

a. Odruch kolanowy (L2-L4)

b. Odruch skokowy (S1-S2)

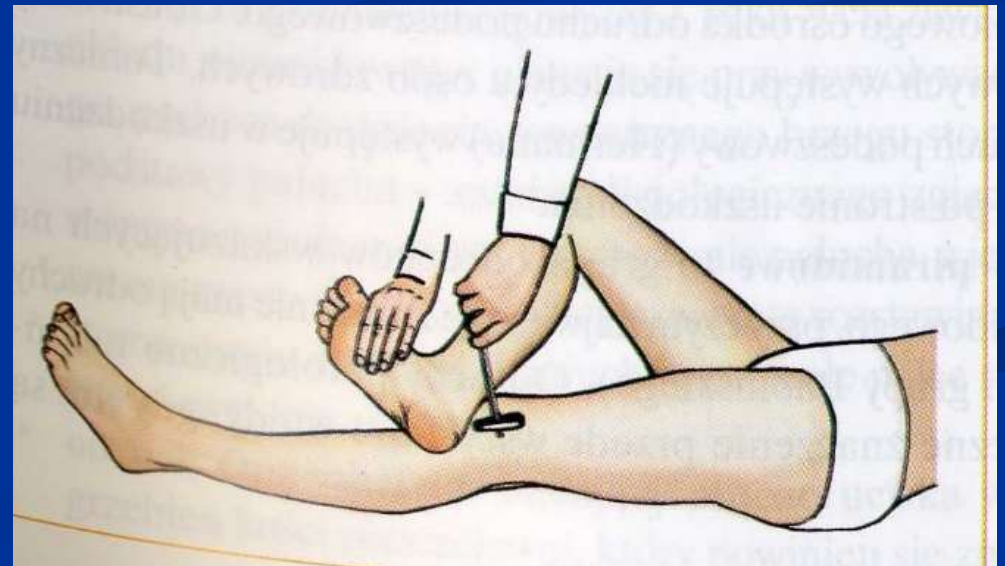


9. Odruch podeszwowy (S1-S2)

- Odruch skórny!



Rycina 19.9
Badanie odruchu podeszwowego.



10. KLONUSY

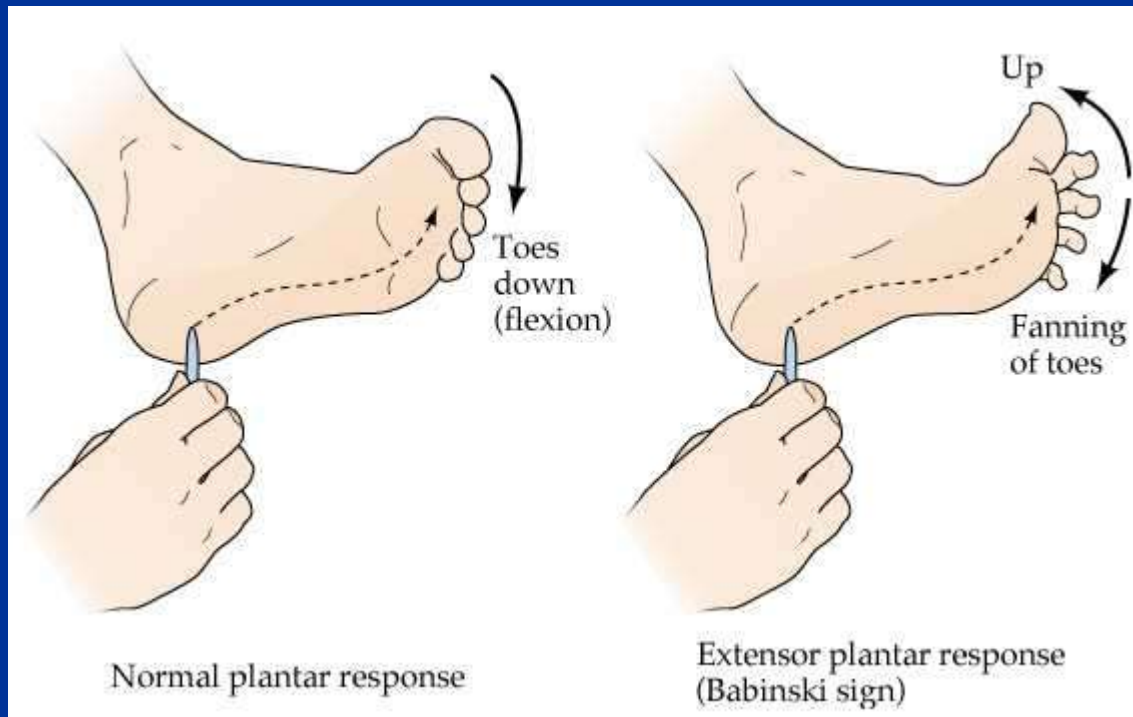
a. Klonus rzepki (rzepkotrzęs)

b. Klonus stopy (stopotrząs)



11. PATOLOGICZNE ODRUCHY PIRAMIDOWE

- **OBJAW BABIŃSKIEGO** – toniczne, grzbietowe zgięcie palucha z objawem „wachlarza”, czyli zgięciem i rozczapierzeniem pozostałych palców stopy przy drażnieniu podszwowej części stopy.



11. PATOLOGICZNE ODRUCHY PIRAMIDOWE

- **OBJAW BABIŃSKIEGO** – u niemowląt i małych dzieci do 2rz należy do fizjologii wieku rozwojowego i nie świadczy o patologii układu piramidowego!



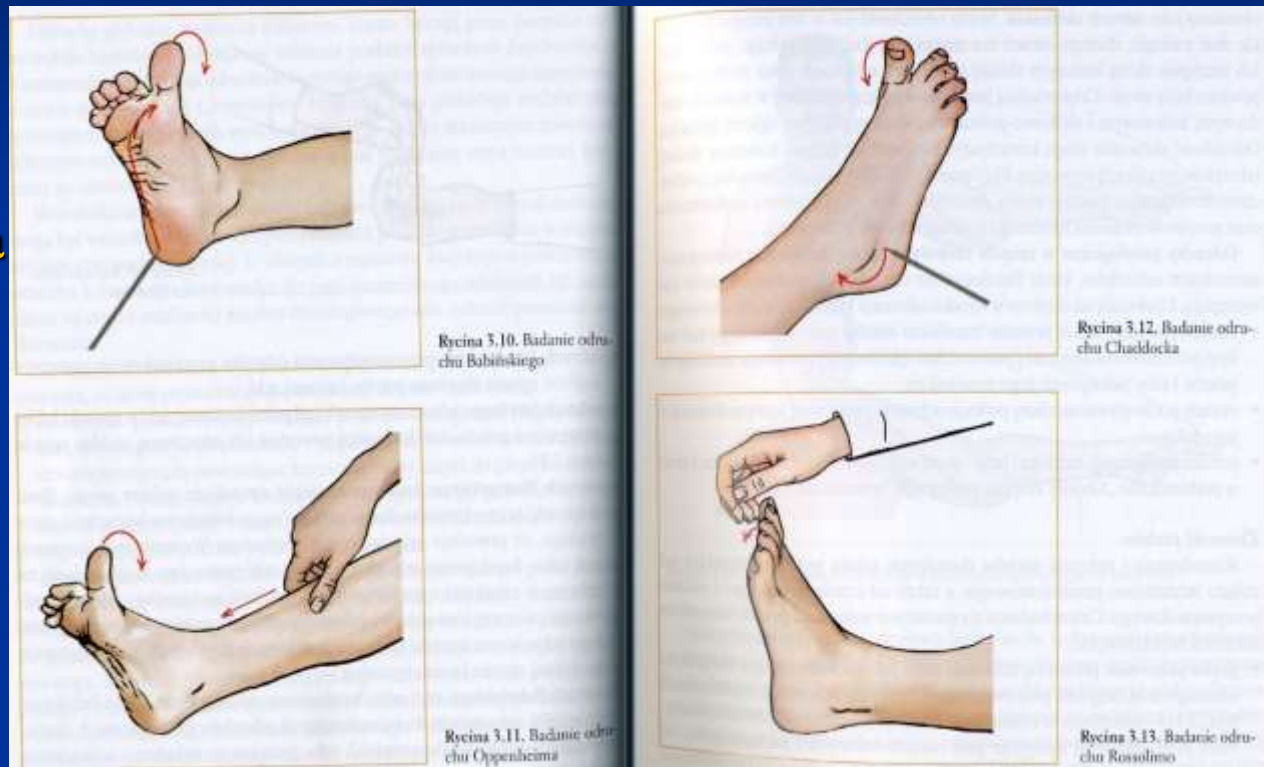
11. PATOLOGICZNE ODRUCHY PIRAMIDOWE

KK Dolne

- O. Babińskiego
- O. Oppenhaima
- O. Chaddocka
- O. Rossolimo
- O. Gordona
- ...

KK. Górne:

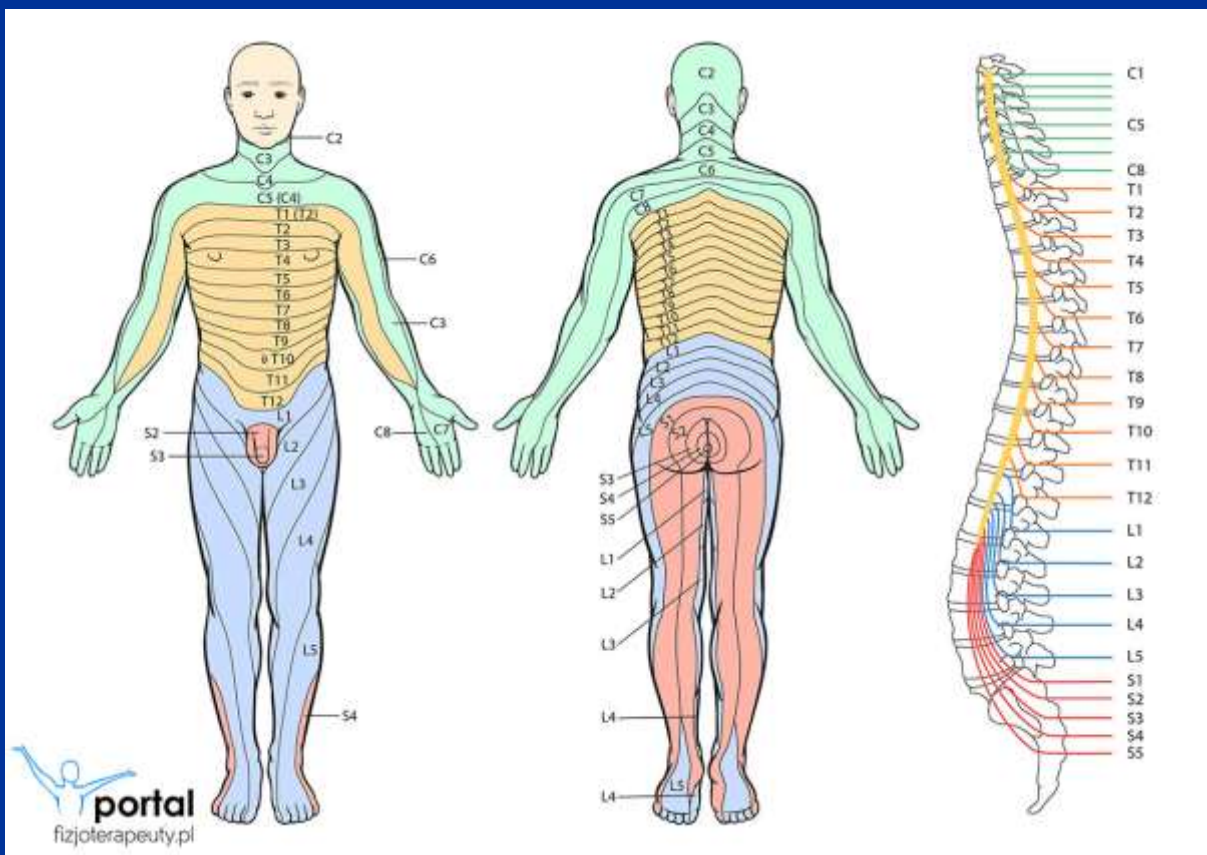
- O. Jacobsona
- O. Sterlinga
- O. Wartenberga
- O. Mayera



Kończyny dolne - cd

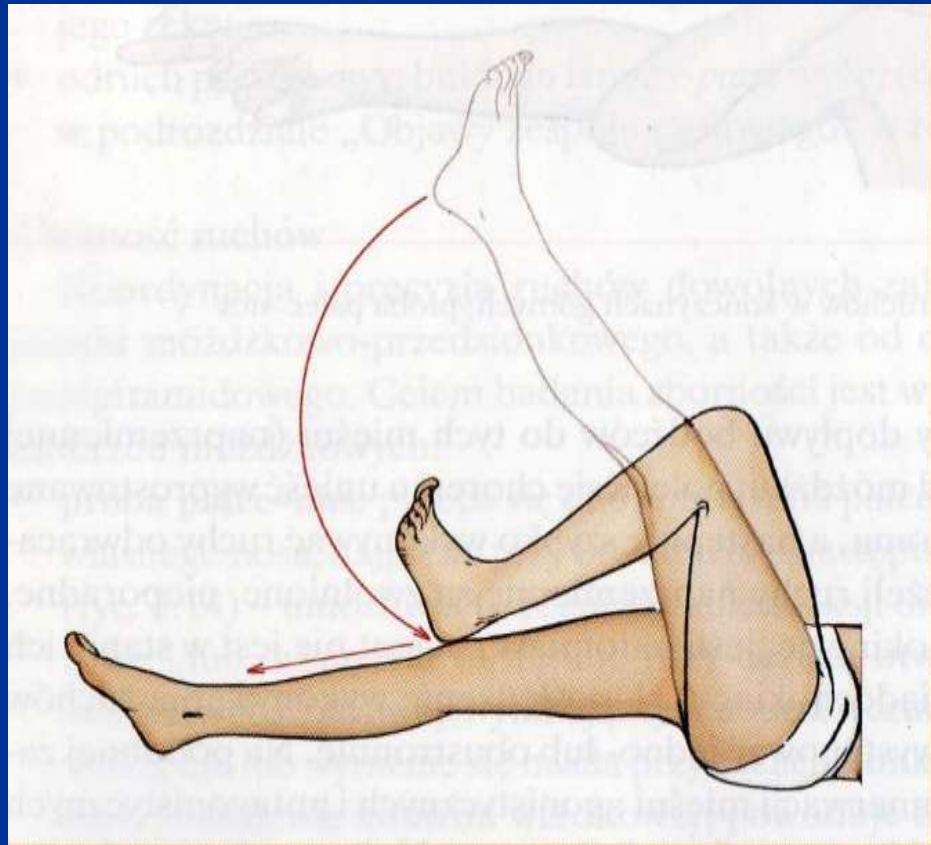
12/ czucie powierzchowne (ból, dotyk, temperatura)

13/ czucie głębokie (ułożenie, ruch, wibracja)



Kończyny dolne - cd

14/ próby zbornościowe - próba pięta-kolano

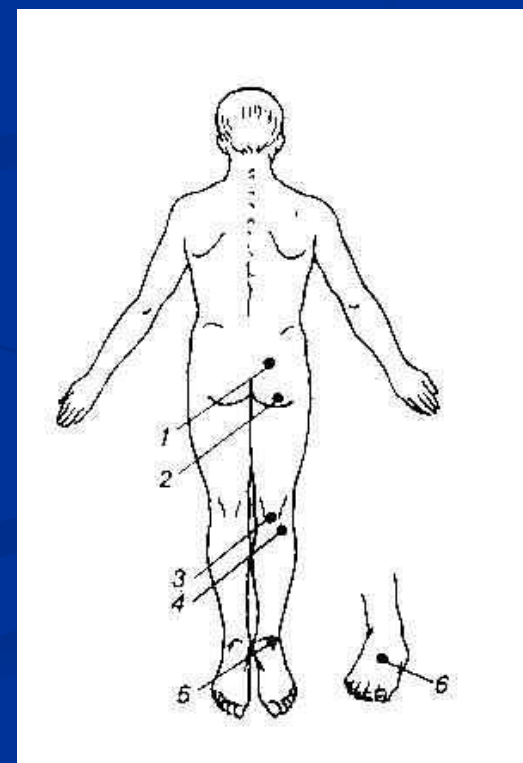
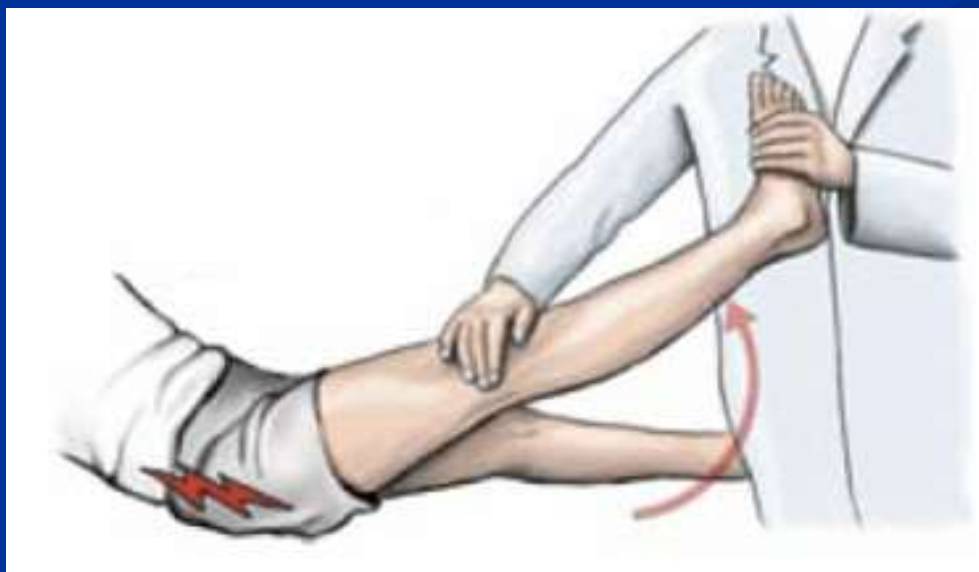


Kończyny dolne - cd

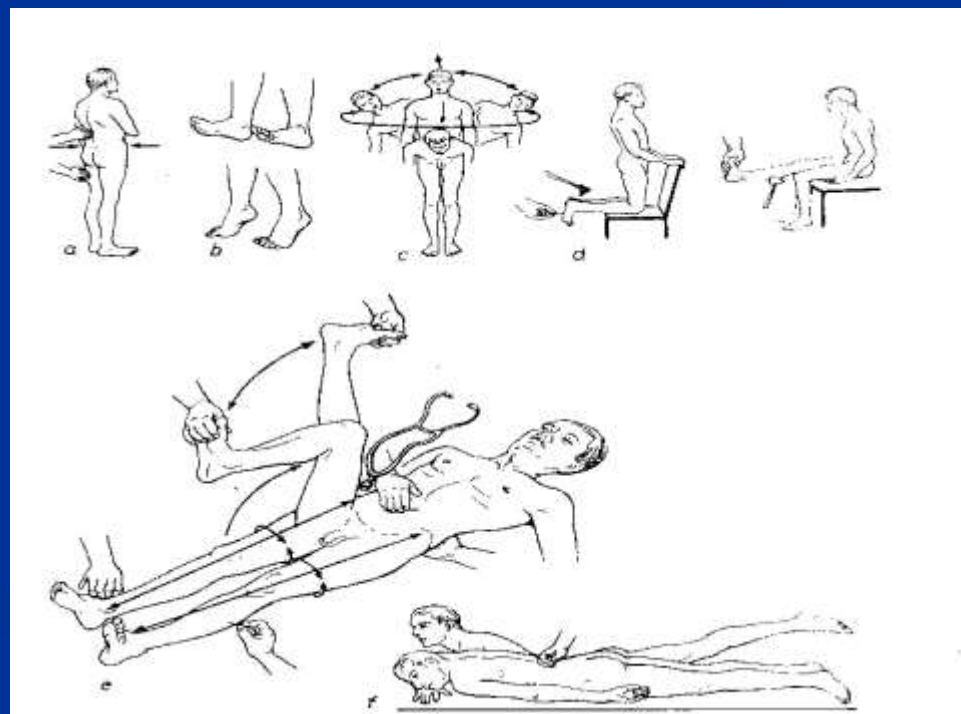
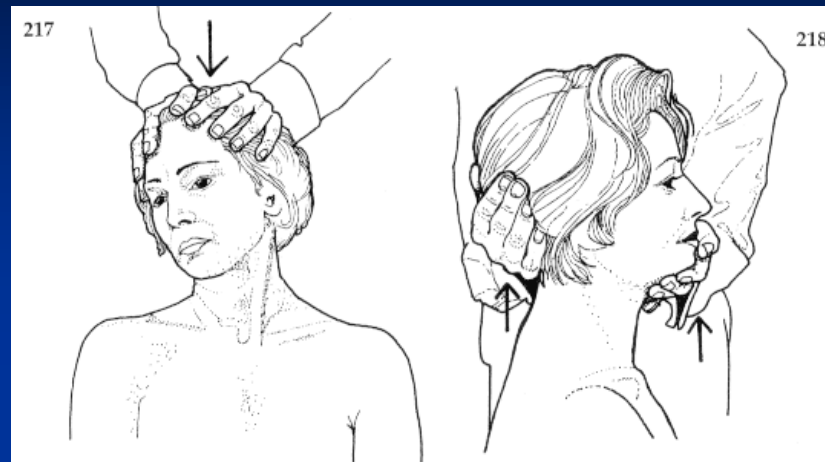
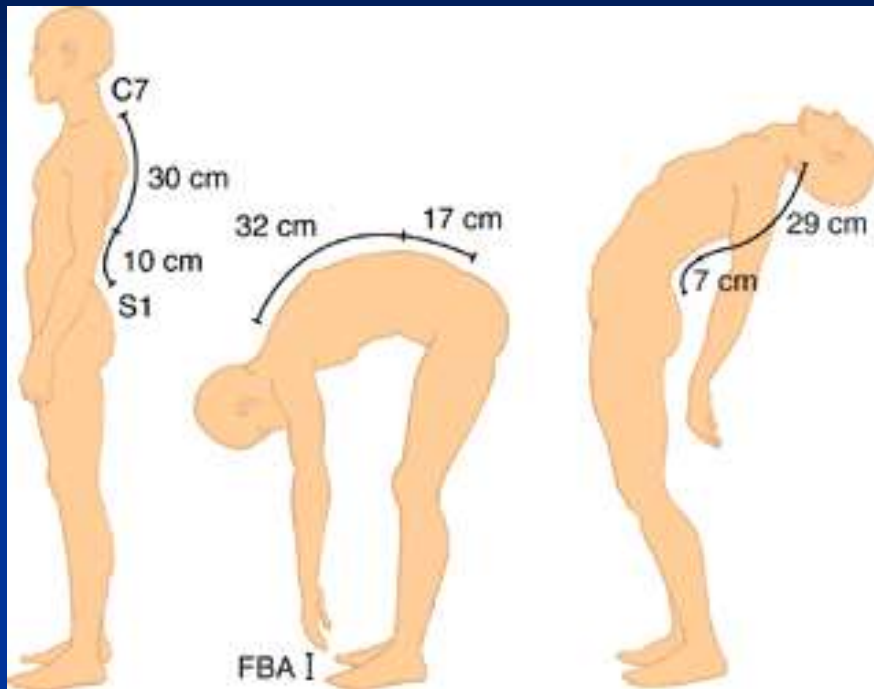
15/ objawy rozciągowe: obj. Lasequea,
Fajersztejna-Krzemickiego,
Mackiewicza

16/ tor promieniowania bólu

- bolesność punktów uciskowych
Valeixa



BADANIE KRĘGOSŁUPA



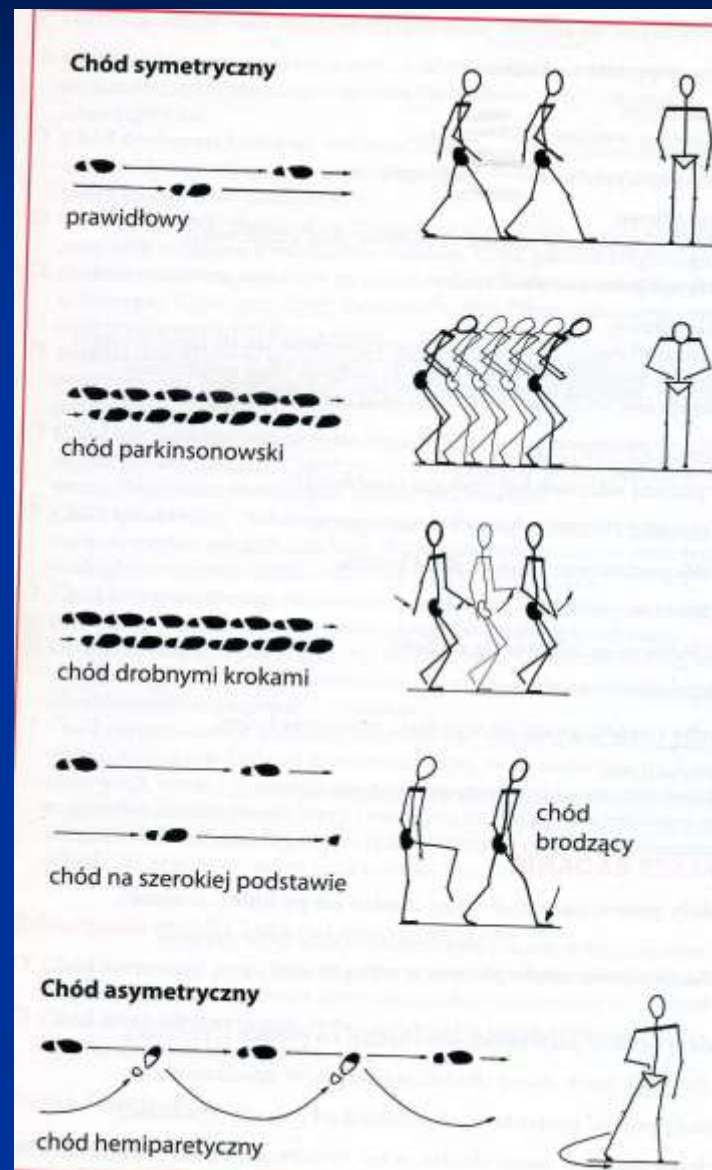
OCENA CHODU I POSTAWY CIAŁA

Czy chód jest symetryczny?

- Długość kroków
- Postawa
- Współruchy kł górnych
- Odstęp między stopami

Czy chód jest asymetryczny?

- Ból podczas chodzenia?
- Noga odchyła się w bok?
- Zniekształcenia kośćca?
- Wysokie unoszenie kolan?

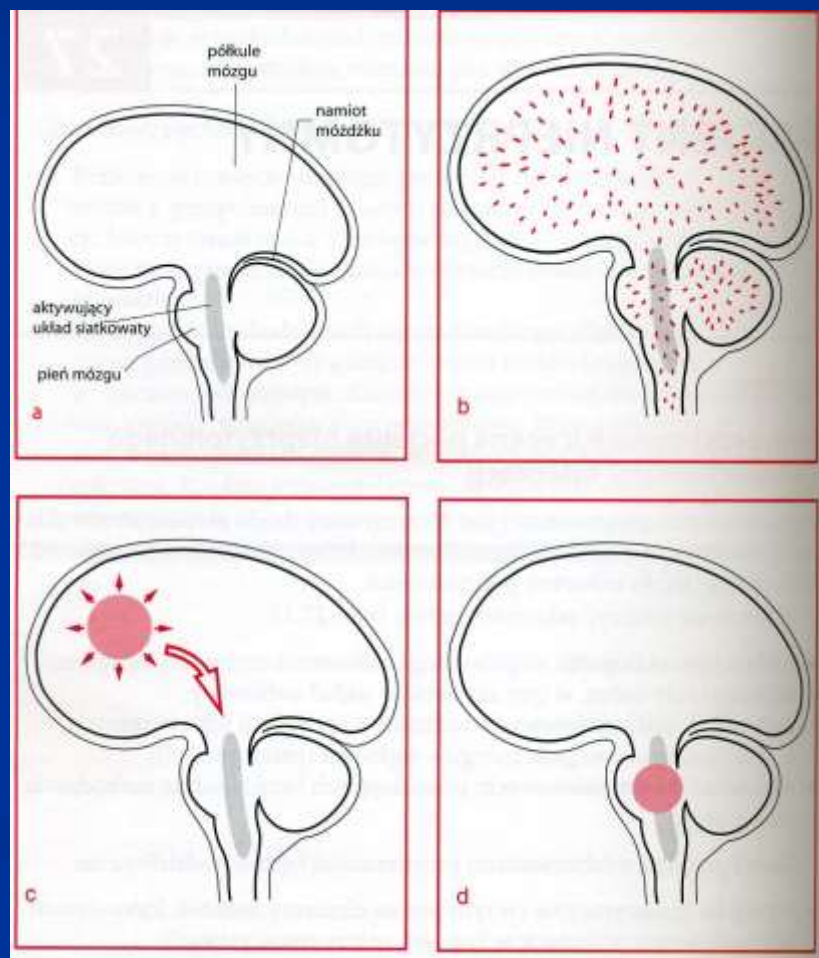


BADANIE PACJENTA NIEPRZYTOMNEGO

- Prawidłowy stan przytomności dzięki RAS (a)

ZABURZENIA PRZYTOMNOŚCI:

- Rozlana encefalopatia (b)
- Uszkodzenie nadnamiotowe (wgnębienia) (c)
- Uszkodzenie podnamiotowe – bezpośrednio uszkodzenie pnia mózgu (d)



BADANIE PACJENTA NIEPRZYTOMNEGO

■ CZYNNOŚCI RESUSCYTACYJNE

(ABC)

■ BADANIE – ZADANIA:

1. ocena poziomu
przytomności

(SKALA GLASGOW)

2. Różnicowanie
lokalizacyjne (encefalopatia,
uszkodzenie nad- czy
podnamiotowe?)

3. Określenie przyczyny

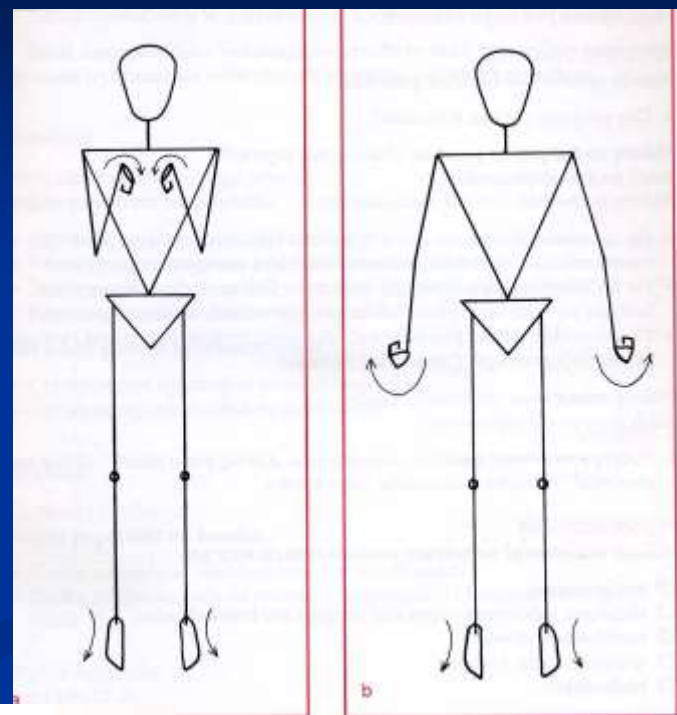
	Punktacja
Otwieranie oczu	
Samoistne	4
Na polecenie	3
W reakcji na ból	2
Nigdy nie otwiera oczu	1
Najlepsza reakcja słowna	
Zorientowany i rozmawia	5
Zdezorientowany i rozmawia	4
Niewłaściwe słowa	3
Niezrozumiałe słowa	2
Brak reakcji	1
Najlepsza reakcja ruchowa	
Spełnia polecenia	6
Umiejscawia ból	5
Zgięcie – wycofanie kończyny w reakcji na ból	4
Nieprawidłowa reakcja zgięciowa (pozycja odkorowania) (ryc. 27.3a)	3
Nieprawidłowa reakcja wyprostna (pozycja odmóżdzeniowa) (ryc. 27.3b)	2
Brak reakcji	1
Suma	15

BADANIE PACJENTA NIEPRZYTOMNEGO

■ UŁOŻENIE CIAŁA I RUCHY

- Pozycja odkorowania
- Pozycja odmóżdzeniowa

■ BADANIE ŻRENIC



(pozycja odkorowania); b. wyprostne (pozycja odmóżdżenia).

Badanie źrenic

Równe?	Wielkość?	Reaktywne?	Zaburzenie
Żrenice równe	szpilkowata wąska pośredniej wielkości	reaktywne sztywne	opioidy lub uszkodzenie mostu encefalopatia metaboliczna uszkodzenie śródmózgowia
Żrenice nierówne	rozszerzona	reaktywne niereaktywne	uszkodzenie metaboliczne porażenie nerwu III; uwaga na włobienie
	wąskie	reaktywne	zespół Hornera

BADANIE PACJENTA NIEPRZYTOMNEGO

PRZYCZYNY ŚPIĄCZKI BEZ O. OPONOWYCH:

- Metaboliczne
- Toksyczne
- Zakaźne
- Naczyniowe
- Uraz
- Padaczka

NIEPRZYTOMNY Z O. OPONOWYMI:

- Krwotok podpajeczynowkowy
- Zapalenie opon m-r



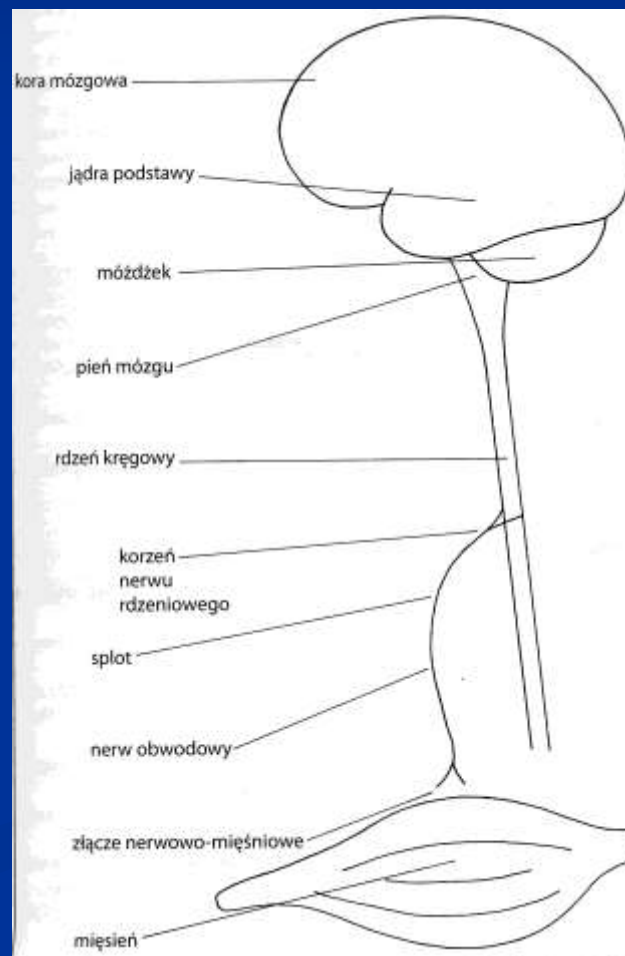
INTERPRETACJA BADANIA NEUROLOGICZNEGO

- 1. Czy choroba, z którą mamy do czynienia, jest natury organicznej, czy raczej czynnościowej?** Za organicznym podłożem przemawia stwierdzenie objawów organicznych, a więc uszkodzeń nn. czaszkowych, układu ruchowego lub czuciowego. Brak zmian organicznych wobec istniejących dolegliwości może wskazywać raczej na ZABURZENIA CZYNNOŚCIOWE, ale to rozpoznanie należy ustalać ostrożnie.
- 2. Jeśli stwierdzamy objawy organiczne, należy postawić pytanie, z jakim zespołem mamy do czynienia.**

INTERPRETACJA BADANIA NEUROLOGICZNEGO

3. Gdzie należy sprawę chorobową umiejscowić:

- a) w półkulach mózgu,
- b) w pniu,
- c) w mózdzku,
- d) w rdzeniu kręgowym,
- e) w nerwach obwodowych
- f) w mięśniach,
- g) wielomejscowo?



INTERPRETACJA BADANIA NEUROLOGICZNEGO

4. Czy stwierdzone objawy wskazują na uszkodzenie:

- a) po lewej stronie,**
- b) po prawej stronie,**
- c) obustronnie.**

5. Czy możliwe uszkodzenie ma charakter:

- a) guza - tzn. wymaga leczenia neurochirurgicznego,**
- b) jest ogólnie biorąc charakteru nieguzowego.**

INTERPRETACJA BADANIA NEUROLOGICZNEGO

6. Czy możliwa przyczyna uszkodzenia ma charakter:
- a) zapalny,
 - b) naczyniowy,
 - c) urazowy,
 - d) nowotworowy,
 - e) toksyczny,
 - f) zwyrodnieniowy lub metaboliczny,
 - g) czy jest defektem wrodzonym lub wadą rozwojową.

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ