



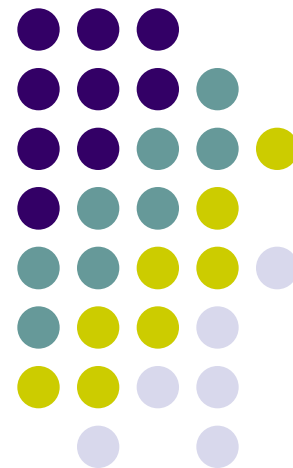
EVROPSKÁ UNIE

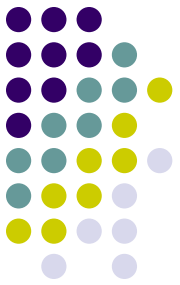


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Fyzikální vyšetření Pohled, pohmat, poklep, poslech

“Tento výukový materiál vznikl za přispění Evropské unie, státního rozpočtu ČR a Středočeského kraje“





Fyzikální vyšetření spolu s anamnézou tvoří hlavní složku diagnostického a léčebného rozhodování lékaře

Sestra není jen pasivní asistent při tomto vyšetření, ale aktivní, znalostmi vybavený spolupracovník lékaře, který by měl ovládat nejdůležitější fyzikální nálezy



Fyzikální vyšetření začíná prvním kontaktem s nemocným kde sledujeme:

- Výraz tváře
- Stav výživy
- Držení těla
- Změny na kůži
- Oblečení, mluva, gesta ....

Toto vyšetření má neocenitelný význam i v současném nadbytku ostatních vyšetřovacích metod, který spočívá v navázání **osobního kontaktu s nemocným**



## Zásady fyzikálního vyšetření

- Příjemné a dostatečně temperované prostředí
- Dobré osvětlení
- Respektování soukromí a studu nemocného
- Obnažování po částech, ale od hlavy až po končetiny



## Pomůcky

- Tonometr a fonendoskop
- Neurologické kladívko
- Ústní lopatky
- Vatové štětičky
- Rukavice a vazelína k rektálnímu vyšetření



## FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ

Jméno pacienta:

RČ:

datum:

Orgán, funkce	Norma	Odchytky od normy
<b>Vědomí</b>	<input type="checkbox"/> orientovaný	kvantitativní: <input type="checkbox"/> somnolence <input type="checkbox"/> sopor <input type="checkbox"/> kóma <input type="checkbox"/> synkopa kvalitativní: <input type="checkbox"/> obnubilace (mráкотné stavy) <input type="checkbox"/> delirium <input type="checkbox"/> insomnie
<b>Dýchání</b>	<input type="checkbox"/> eupnoe	<input type="checkbox"/> bradypnoe <input type="checkbox"/> tachypnoe <input type="checkbox"/> dyspnoe <input type="checkbox"/> dýchání prohloubené (acidotické) <input type="checkbox"/> povrchní
	<input type="checkbox"/> stridor 0	<input type="checkbox"/> stridor <input type="checkbox"/> inspirační <input type="checkbox"/> expirační
<b>Poloha</b>	<input type="checkbox"/> aktivní	<input type="checkbox"/> pasivní <input type="checkbox"/> ortopnoická <input type="checkbox"/> opistotonus <input type="checkbox"/> na zádech <input type="checkbox"/> na boku <input type="checkbox"/> genukubitální
<b>Chůze</b>	<input type="checkbox"/> bez obtíží	<input type="checkbox"/> antalgická <input type="checkbox"/> hemiparetická <input type="checkbox"/> parkinsonská <input type="checkbox"/> bizarní <input type="checkbox"/> ataxie
<b>Tremor</b>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> intenční <input type="checkbox"/> klidový <input type="checkbox"/> trvalý <input type="checkbox"/> parkinsonický <input type="checkbox"/> flapping tremor <input type="checkbox"/> tik
<b>Konstituce</b>	<input type="checkbox"/> normostenik	<input type="checkbox"/> astenik <input type="checkbox"/> hyperstenik
<b>Výživa, BMI</b>	<input type="checkbox"/> eutrofický	<input type="checkbox"/> kachexie <input type="checkbox"/> nadváha <input type="checkbox"/> obezita <input type="checkbox"/> adipositas dolorosa BMI =
<b>Kůže</b>	<input type="checkbox"/> růžová	<input type="checkbox"/> bledá <input type="checkbox"/> cyanóza
	<input type="checkbox"/> bez ikteru a eflorescencí	<input type="checkbox"/> ikterus eflorescence: <input type="checkbox"/> pustula <input type="checkbox"/> makula <input type="checkbox"/> papula <input type="checkbox"/> vezikula <input type="checkbox"/> exantém
	<input type="checkbox"/> hematomy 0	<input type="checkbox"/> hematomy <input type="checkbox"/> petechie <input type="checkbox"/> purpura <input type="checkbox"/> sufuze <input type="checkbox"/> vitiligo <input type="checkbox"/> hyperpigmentace <input type="checkbox"/> exkoriace <input type="checkbox"/> ulcerace <input type="checkbox"/> tu.....
<b>Kožní turgor</b>	<input type="checkbox"/> normální	<input type="checkbox"/> snížený
<b>Vlasy</b>	<input type="checkbox"/> husté	<input type="checkbox"/> jemné <input type="checkbox"/> tvrdé <input type="checkbox"/> řídké <input type="checkbox"/> alopecie
<b>Nehty</b>	<input type="checkbox"/> hladké	<input type="checkbox"/> třísky pod nehty <input type="checkbox"/> tmavé skvrny pod nehty <input type="checkbox"/> odinová sklíčka - paličkovité prsty <input type="checkbox"/> koilonychie
<b>Facies</b>		<input type="checkbox"/> febrilis <input type="checkbox"/> hippokratická <input type="checkbox"/> mitralis <input type="checkbox"/> myxedém <input type="checkbox"/> tyreotoxická <input type="checkbox"/> adenoida <input type="checkbox"/> Cushingoida <input type="checkbox"/> parkinsonská <input type="checkbox"/> polycytemia <input type="checkbox"/> atopická <input type="checkbox"/> LE
		<input type="checkbox"/> hypestezie <input type="checkbox"/> parestezie <input type="checkbox"/> hyperstezie <input type="checkbox"/> allodyn timer <input type="checkbox"/> porucha polohocitu
<b>Čítí</b>	<input type="checkbox"/> v normě	<input type="checkbox"/> snížená hybnost <input type="checkbox"/> paréza <input type="checkbox"/> plegie <input type="checkbox"/> neklidný
<b>Motorika</b>	<input type="checkbox"/> pohyblivý	
<b>Řeč</b>	<input type="checkbox"/> plynulá	<input type="checkbox"/> zárazy <input type="checkbox"/> bradytalie <input type="checkbox"/> polytalie <input type="checkbox"/> dyslalie <input type="checkbox"/> dysartrie <input type="checkbox"/> afázie <input type="checkbox"/> mutismus
<b>Hlas</b>	<input type="checkbox"/> bpn.	<input type="checkbox"/> dysfonie <input type="checkbox"/> afonie



## Pojmy:

**Insomnie**

- nespavost

**Astenik**

- štíhlý typ člověka

**Opistotonus**

– pozice těla s obloukovitým prohnutím dozadu (do „mostu“), které je způsobeno křečí zádového svalstva

**Antalgický**

- minimalizující bolest, například poloha při úraze

**Ataxie**

- neurologický symptom spočívající v poruše koordinace pohybů

**Bizarní**

- zvláštní, neobvyklý; podivný, výstřední



**Exantém**

- vyrážka

**Petechie**

- vypadají jako drobné červené až fialové tečky na kůži nebo na sliznici, a jsou to vlastně drobné výronky krve z těch nejmenších cév

**Purpura**

- (petechie) je mnohočetné tečkovité krváčení do kůže, sliznic či vnitřních orgánů, je projevem různých chorob a krvácivých stavů, na rozdíl od exantému nezbledá při zmáčnutí

**Sufuze**

– rozsáhlejší, splývající krvácení do kůže

**Exkoriace**

– oděrka





Facies **cushingoida**  
Facies **Hippocratica**

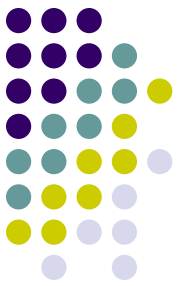
– měsíčkovitý obličej  
- bledý, vpadlé tváře a oči, špičatý nos, zpcené čelo

Facies **mitralis**

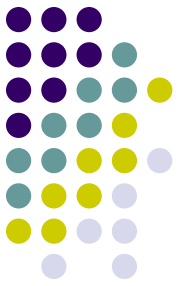
– vzhled obličeje pacienta s  
**mitrální** stenózou, tváře jsou  
červenavé až cyanotické

Facies **febrilis**  
Facies **thyreotoxica**

- červené tváře, lesklé oči - horečka  
- lesklé vytlačené oči (exoftalmus) -  
hyperfunkce štítné žlázy



- Facies atopica** - suchá pokožka se sklone  
k popraskání
- Facies myxedém** - nahromadění hlenových látek v  
podkožním vazivu způsobený  
sníženou činností štítné žlázy
- Facies parkinsonica** - maskovitý bezvýrazný obličej  
hypomimie
- Facies oleosa** - lesklý obličej způsobený zvýšeným  
vylučováním sekretů kožních potních  
žláz
- Facies polycytemica** - rudnutí v obličejí někdy dokonce  
vytváří dojem, že dotyčný pacient by  
mohl být zcela zdrav



## **Koilonychie**

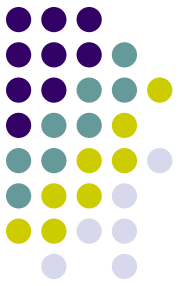
- miskovité nehty, nehty konkávního tvaru, prohloubené nehty

## **Paličkovité prsty**

- mohou vzniknout v důsledku oběhové nedostatečnosti například u vrozených srdečních vad či u chronických plicních chorob

## **Alodyníe**

– bolest, která je vyvolána na kůži s patologickými změnami běžným drážděním.



## **Koilonychie**

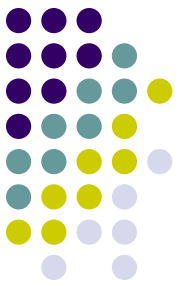
- miskovité nehty, nehty konkávního tvaru, prohloubené nehty

## **Paličkovité prsty**

- mohou vzniknout v důsledku oběhové nedostatečnosti například u vrozených srdečních vad či u chronických plicních chorob

## **Alodynie**

– bolest, která je vyvolána na kůži s patologickými změnami běžným drážděním.

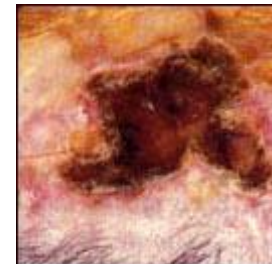


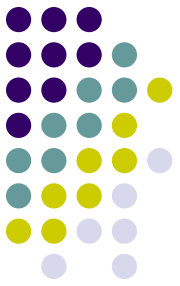
# LUPUS ERYTHEMATODES

Jedná se o zánětlivé onemocnění pokožky neznámého původu. Má řadu klinických forem. Rozlišujeme tři hlavní formy:

- 1) chronický kožní lupus erythematoses (LE) (postihuje pouze kůži),
- 2) systémový LE (jedná se o závažné onemocnění, které postihuje kromě kůže řadu vnitřních orgánů) a
- 3) subakutní LE (představuje přechodnou formu mezi uvedenými formami).

**Motýlovitý exantém"** je nápadný symetrickým zarudnutím v obličeji charakteristického tvaru (lupus erythematoses).





Facies mitralis



Cushingův syndrom





## **Dyslalie**

- (patlavost) je porucha artikulace, kdy je narušena výslovnost jedné hlásky nebo skupiny hlásek, ostatní hlásky jsou vyslovovány správně ...

## **Polylalie**

- mnohomluvnost

## **Bradylalie**

- zpomalená řeč

## **Dysartrie**

- porucha koordinace mluvního výkonu, porucha inervace řečových orgánů – hlavně jazyka, ztížená artikulace (výslovnost ) při normálním chápání významu řeči.



## **Mutismus**

- němota vzniklá psychickou poruchou, při jinak normálním stavu mluvidel a bez jiného organického poškození

## **Afázie**

- ztráta schopnosti mluvit a rozumět mluvené řeči po ložiskovém poškození mozku.

## **Afonie**

- ztráta hlasu, bezhlasí

## **Dysfonie**

– porucha hlasu, jejímž příznakem je chrapot.





## FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ HLAVY

Jméno pacienta:

RČ:

datum:

Orgán	Norma	Odchylna od normy
<b>Lebka - velikost</b>	<input type="checkbox"/> normocefalická	<input type="checkbox"/> mikrocefalická <input type="checkbox"/> makrocefalická
<b>Lebka - tvar</b>	<input type="checkbox"/> mezocefalická	<input type="checkbox"/> brachycefalická <input type="checkbox"/> dolichocefalická <input type="checkbox"/> turicefalická <input type="checkbox"/> caput quadratum
<b>Hlava - poklep</b>	<input type="checkbox"/> nebolestivá	<input type="checkbox"/> bolest nad sinusy..... <input type="checkbox"/> bolest výstupu větví trigeminů <input type="checkbox"/> bolest jinde.....
<b>držení hlavy</b>	<input type="checkbox"/> přirozené	<input type="checkbox"/> opistotonus <input type="checkbox"/> tortikolis
<b>Příušní žláza</b>	<input type="checkbox"/> nezvětšená	<input type="checkbox"/> zvětšená <input type="checkbox"/> nebolestivá <input type="checkbox"/> bolestivá
<b>Víčka</b>	<input type="checkbox"/> bpn.	<input type="checkbox"/> edém <input type="checkbox"/> hematom <input type="checkbox"/> ptóza <input type="checkbox"/> xantelazmata <input type="checkbox"/> jiné...
<b>Oční bulvy</b>	<input type="checkbox"/> ve středním postavení	<input type="checkbox"/> exoftalmus <input type="checkbox"/> enoftalmus <input type="checkbox"/> strabismus <input type="checkbox"/> divergentní <input type="checkbox"/> konvergentní <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> L
<b>Spojivky</b>	<input type="checkbox"/> růžové	<input type="checkbox"/> anemické <input type="checkbox"/> překrvené <input type="checkbox"/> krvácení (sufuze)
<b>Skléry</b>	<input type="checkbox"/> bílé	<input type="checkbox"/> ikterické <input type="checkbox"/> subikterické <input type="checkbox"/> modré <input type="checkbox"/> hnědé <input type="checkbox"/> skvrny
<b>Zornice - tvar</b>	<input type="checkbox"/> okrouhlé	
<b>Zornice - velikost</b>	<input type="checkbox"/> izokorické	<input type="checkbox"/> anizokorické <input type="checkbox"/> mióza <input type="checkbox"/> mydriáza
<b>Boltec</b>	<input type="checkbox"/> bpn.	<input type="checkbox"/> velké boltce, tofy
<b>Zvukovod</b>	<input type="checkbox"/> bez sekrece	sekrece: <input type="checkbox"/> krev <input type="checkbox"/> tekutina <input type="checkbox"/> hnis
<b>Sluch</b>	<input type="checkbox"/> slyší dobře	nedoslýchavost: <input type="checkbox"/> lehká <input type="checkbox"/> těžká <input type="checkbox"/> neslyšící - od kolika let
<b>Nos</b>	<input type="checkbox"/> přiměřeně velký <input type="checkbox"/> bezu výtoku	<input type="checkbox"/> velký vystupující nos - akromegalie <input type="checkbox"/> velký červený nos sekrece: <input type="checkbox"/> krev <input type="checkbox"/> hlen <input type="checkbox"/> hnis tekutina: <input type="checkbox"/> vodnatý výtok
<b>Rty</b>	<input type="checkbox"/> růžové	<input type="checkbox"/> bledé <input type="checkbox"/> cyanotické <input type="checkbox"/> rozpraskané <input type="checkbox"/> suché <input type="checkbox"/> herpes
<b>Rty - tvar</b>	<input type="checkbox"/> souměrné	nesouměrné rozštěpy <input type="checkbox"/> rtu + čelisti <input type="checkbox"/> rtu + čelisti + patra <input type="checkbox"/> úrazy
<b>Ústní koutky</b>	<input type="checkbox"/> bez známek infekce	<input type="checkbox"/> ragády <input type="checkbox"/> infekční koutky <input type="checkbox"/> ptóza koutku
<b>Jazyk - velikost</b>	<input type="checkbox"/> přiměřeně	<input type="checkbox"/> nápadně velký - makroglosie
<b>Jazyk - inervace</b>	<input type="checkbox"/> plazí ve střední čáře	<input type="checkbox"/> plazí k jedné straně <input type="checkbox"/> glosoplegie - nevyplázne





<b>Jazyk - povrch</b>	<input type="checkbox"/> růžový <input type="checkbox"/> vlhký <input type="checkbox"/> mírně povleklý	<input type="checkbox"/> hnědý povleklý <input type="checkbox"/> suchý <input type="checkbox"/> bělavý povleklý <input type="checkbox"/> bělavě povleklý s nepovleklými okraji <input type="checkbox"/> malinový nebo jahodový <input type="checkbox"/> vyhlazený „lakovaný jazyk“ <input type="checkbox"/> rudý s prasklinami <input type="checkbox"/> zjizvený po stranách <input type="checkbox"/> pokousaný <input type="checkbox"/> suchý
<b>Sliznice dutiny ústní</b>	<input type="checkbox"/> růžová <input type="checkbox"/> vlhká	<input type="checkbox"/> bílý povlak – soor – kandidóza <input type="checkbox"/> bílé plochy – leukoplakie <input type="checkbox"/> afty <input type="checkbox"/> černé skvrny <input type="checkbox"/> tzv. „grafitové“
<b>Patrové oblouky</b>	<input type="checkbox"/> růžové <input type="checkbox"/> hladké	<input type="checkbox"/> zarudlé, povleklé, ulcerace
<b>Tonzily</b>	<input type="checkbox"/> malé <input type="checkbox"/> hladké <input type="checkbox"/> růžové	<input type="checkbox"/> velikost..... <input type="checkbox"/> rozbrázděné <input type="checkbox"/> bíle povleklé <input type="checkbox"/> čepy
<b>Dásně</b>	<input type="checkbox"/> růžové	<input type="checkbox"/> zduřelé <input type="checkbox"/> zarudlé <input type="checkbox"/> krvácivé <input type="checkbox"/> nekrózy <input type="checkbox"/> grafitové skvrny <input type="checkbox"/> ústup dásní
<b>Chrup</b>	<input type="checkbox"/> vlastní – zdravý - sanován	<input type="checkbox"/> umělý <input type="checkbox"/> parodontóza <input type="checkbox"/> kariózní
<b>Chrup - postavení čelistí</b>	<input type="checkbox"/> prognacie – horní čelist vystupuje vpřed	<input type="checkbox"/> prognie - dolní čelist vystupuje vpřed
<b>Zápach z úst</b>	<input type="checkbox"/> bez zápachu	<input type="checkbox"/> foetor hepaticus <input type="checkbox"/> foetor uremicus <input type="checkbox"/> zápach po amoniaku <input type="checkbox"/> zápach po acetonu <input type="checkbox"/> hnilobný zápach



## Pojmy: Lebka (cranium)

<b>Normocefalická</b>	- normální tvar
<b>Dolichocefalická</b>	- dlouhá
<b>Mezocefalická</b>	- střední
<b>Turicefalická</b>	– vrozené hemolytické anémie
<b>Caput quadratum</b>	– po prodělané rachitis
<b>Brachycefalická</b>	- krátká
<b>Mikrocefalie</b>	– malá lebka
<b>Makrocefalie</b>	– velká lebka
<b>Tortikolis</b>	- dystonie šíje
<b>Hrudník:</b>	
<b>Astenický</b>	– dlouhý, úzký
<b>Pyknický</b>	– široký
<b>Soudkovitý, ptačí, kyfoskoliotický ...</b>	



**Foetor ex ore** -zápach z úst.

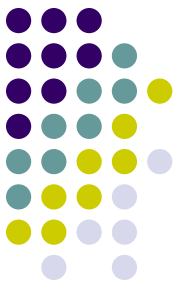
**Katabolizmus** – aceton

**Foetor azotaemicus** - zápach azotemický, uremický, zvláštní zápach po močovině nemocných urémií.

Foetor hepaticus zápach hepatický, jaterní, typický pro nemocné při jaterním selhání

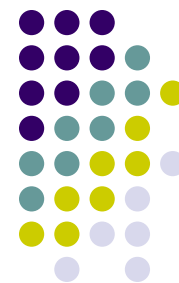


- Exoftalmus** – vytlačení bulbu z očníce
- Enoftalmus** – vpadlý bulbus
- Ptóza víčka** – pokles
- Strabismus** – šilhání
- Arcus corneae** – šedý proužek po obvodu rohovky –  
porucha přeměny tuků
- Mydriáza** – rozšířené zornice
- Mióza** – zúžené zornice
- Anizokorie** – nestejně velké zornice
- Ragády koutků** – trhliny
- Makroglósie** – velký jazyk / myxedém, akromegalie /

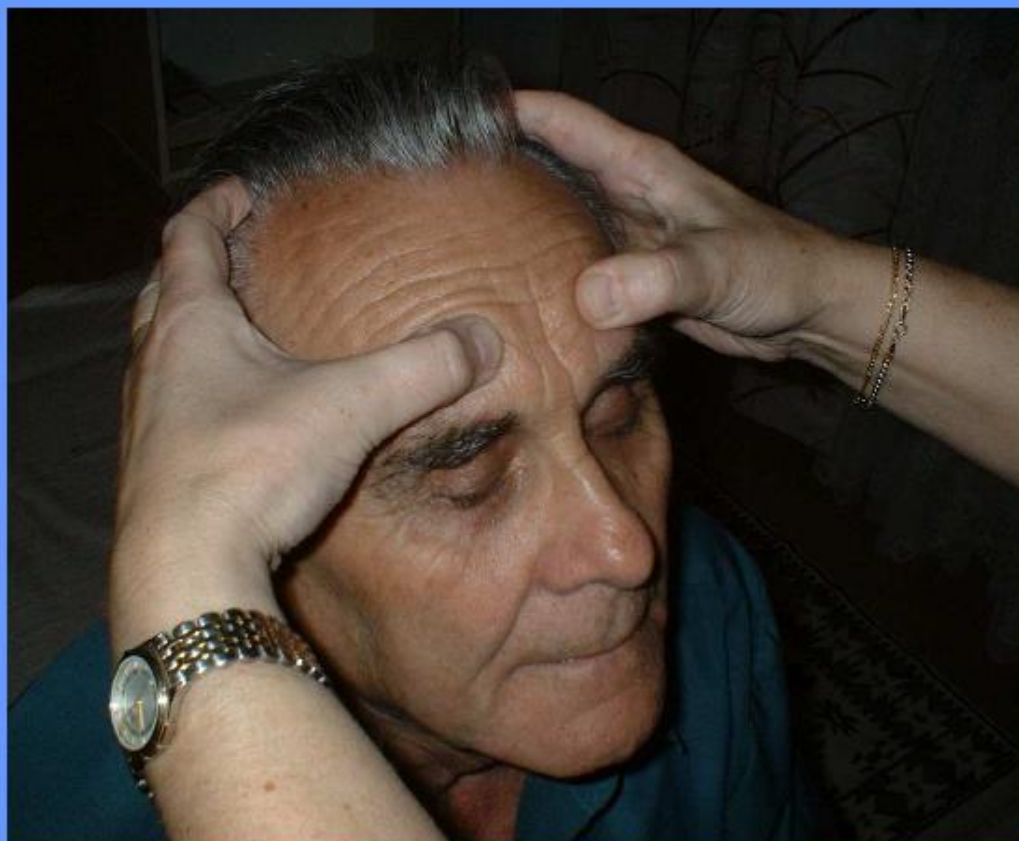


# Exophthalmus





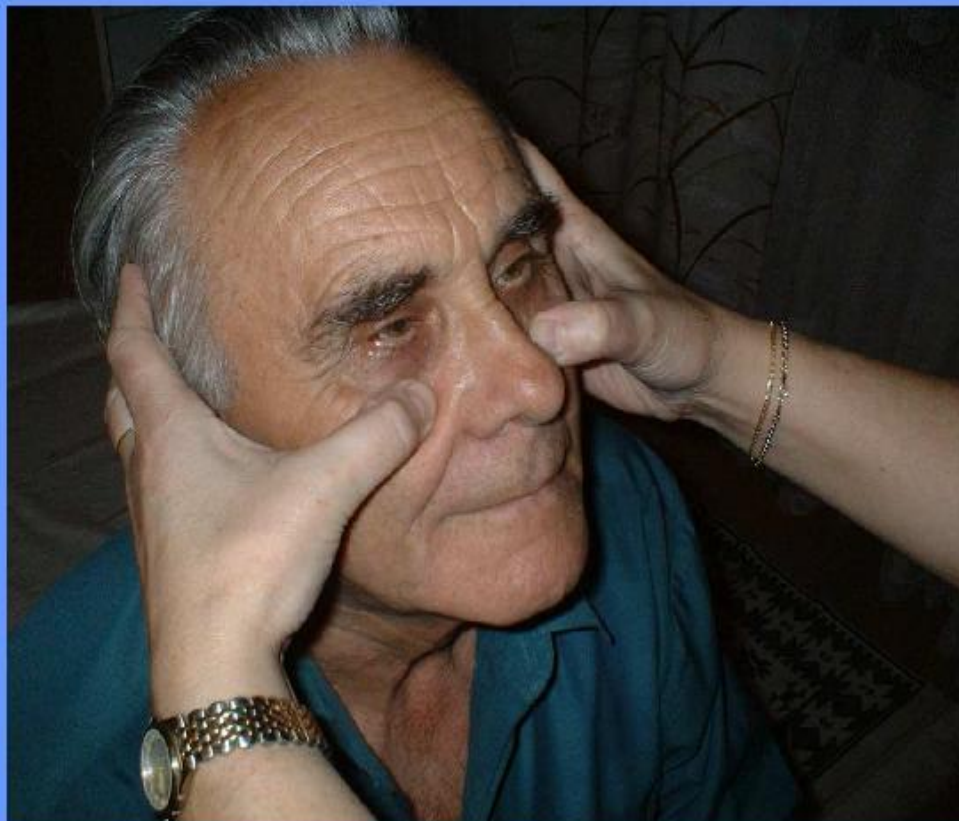
Pohmat první větve trigeminu- n. supraorbitalis



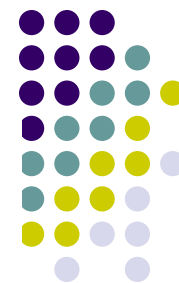




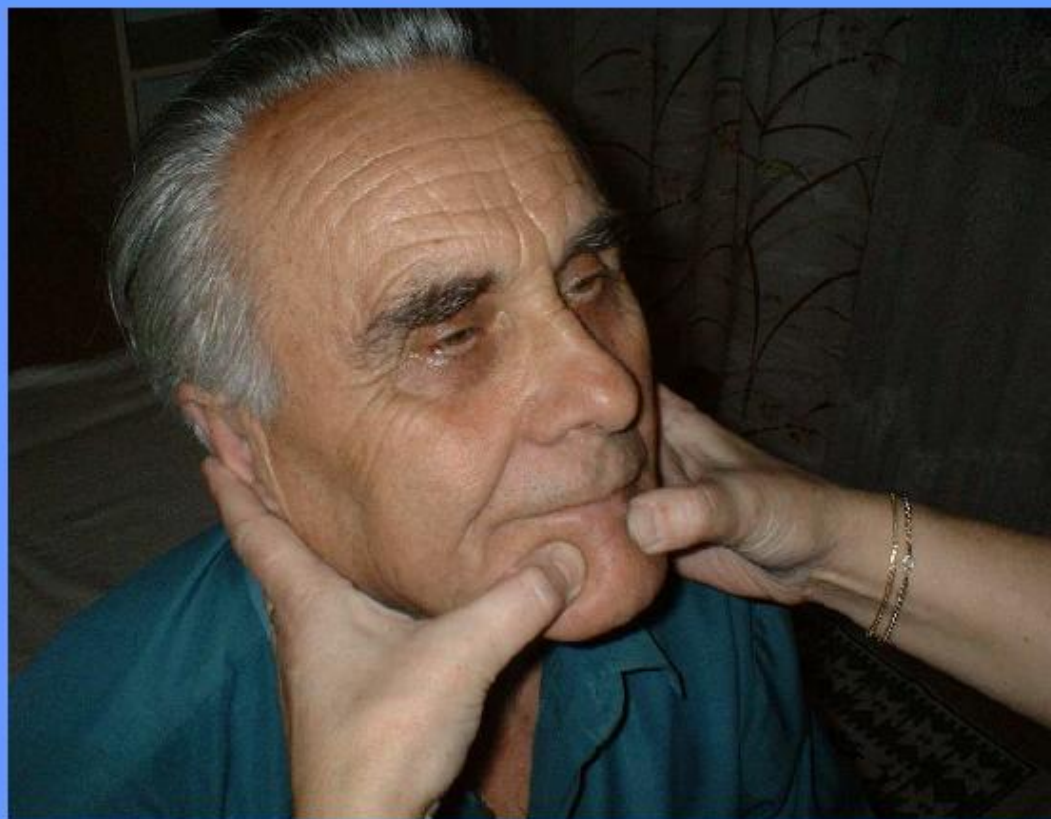
## Pohmat druhé větve trigeminu- n. infraorbitalis

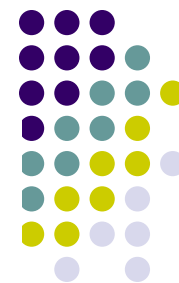




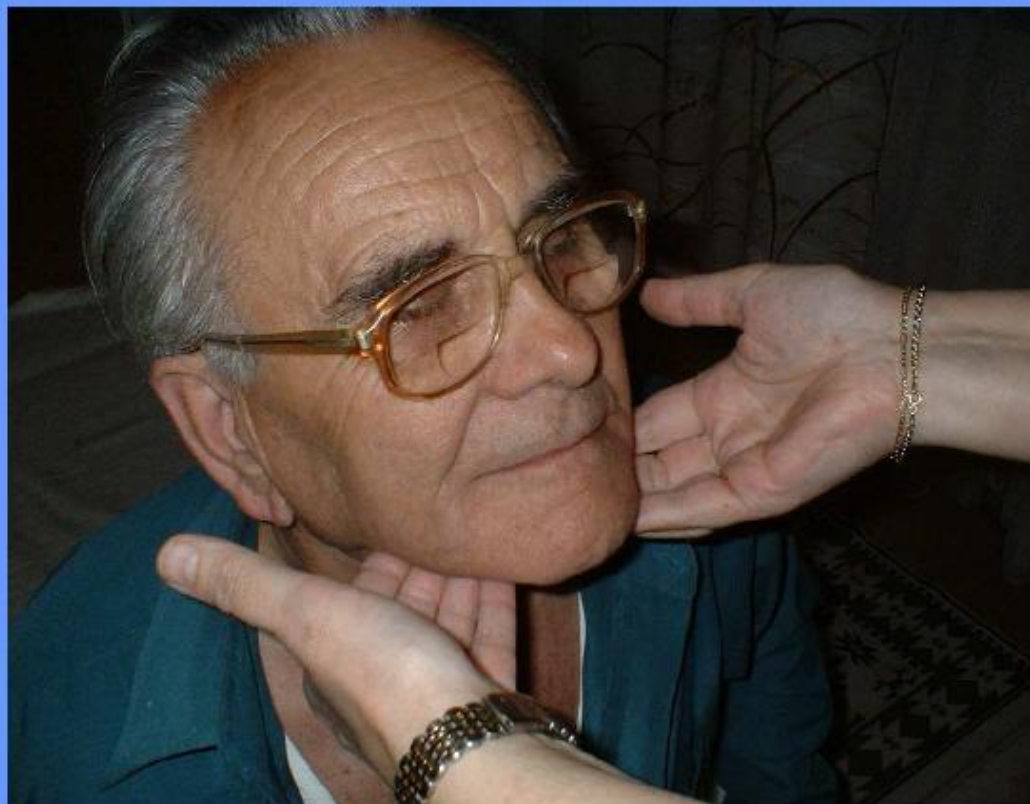


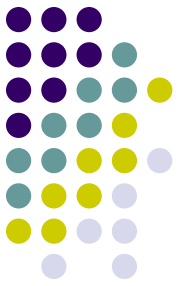
## Pohmat třetí větve trigeminu- n. mentalis





## Vyšetření submandibulárních uzlin





# Pohmat karotidy





### FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ KRKU

Jméno pacienta:

RČ:

datum:

Orgán	Norma	Odchyłka od normy	
<b>Krční páteř</b>	<input type="checkbox"/> pohyblivá	<input type="checkbox"/> nepohyblivá	<input type="checkbox"/> opistotonus
		<input type="checkbox"/> vážne anteflexe	<input type="checkbox"/> vážne rotace
<b>Pulzace karotid</b>	<input type="checkbox"/> symetrická	<input type="checkbox"/> oslabení	<input type="checkbox"/> vymizení P /L
<b>Náplň jugulárních žil</b>	<input type="checkbox"/> nezvýšená	<input type="checkbox"/> zvýšená	
<b>Lymfatické uzliny</b>	<input type="checkbox"/> oboustranně nehmatné	<input type="checkbox"/> zvětšené .....cm	
		<input type="checkbox"/> měkké	<input type="checkbox"/> tuhé
		<input type="checkbox"/> tvrdé	
		<input type="checkbox"/> pohyblivé	<input type="checkbox"/> fixované
		<input type="checkbox"/> nebolestivé	<input type="checkbox"/> citlivé
		<input type="checkbox"/> bolestivé	
		<input type="checkbox"/> kůže zarudlá	<input type="checkbox"/> napjatá
		<input type="checkbox"/> kolikvace	
		<input type="checkbox"/> počet změněných uzlin.....	
<b>Glandula thyroidea</b>	<input type="checkbox"/> nehmatná	<input type="checkbox"/> struma – velikost .....	
		<input type="checkbox"/> symetrická	<input type="checkbox"/> asymetrická
		<input type="checkbox"/> měkká	<input type="checkbox"/> tuhá
		<input type="checkbox"/> tvrdá	
		<input type="checkbox"/> nebolestivá	<input type="checkbox"/> citlivá
		<input type="checkbox"/> bolestivá	
		<input type="checkbox"/> hladká	<input type="checkbox"/> hrbolatá
		<input type="checkbox"/> pohyblivá	<input type="checkbox"/> fixovaná





## FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ HRUDNÍKU

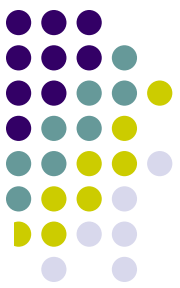
Jméno pacienta:

RČ:

datum:

Orgán	Norma	Odchylka od normy
<b>Hrudník – tvar</b>	<input type="checkbox"/> atletický <input type="checkbox"/> astenický <input type="checkbox"/> pyknický	<input type="checkbox"/> soudkovitý <input type="checkbox"/> nálevkovitý <input type="checkbox"/> kyfoskoliotický <input type="checkbox"/> odstavající lopatka <input type="checkbox"/> úraz <input type="checkbox"/> ptačí <input type="checkbox"/> skoliotický <input type="checkbox"/> hrb <input type="checkbox"/> L / <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> jiné
<b>Prsy</b>	<input type="checkbox"/> symetrické <input type="checkbox"/> rezistence 0	<input type="checkbox"/> asymetrické rezistence: <input type="checkbox"/> kde <input type="checkbox"/> velikost <input type="checkbox"/> konzistence <input type="checkbox"/> gynekomastie
<b>Prsy - kůže</b>		<input type="checkbox"/> změna barvy <input type="checkbox"/> svráštění <input type="checkbox"/> pomerančová kůže <input type="checkbox"/> vyklenutí <input type="checkbox"/> vtažení
<b>Prsy - bradavky</b>	<input type="checkbox"/> bnp.	<input type="checkbox"/> tvarové změny <input type="checkbox"/> vyhlazené <input type="checkbox"/> červenání sekrece: <input type="checkbox"/> krvavá <input type="checkbox"/> čirá <input type="checkbox"/> vpáčené bradavky <input type="checkbox"/> zhrubnutí <input type="checkbox"/> hnisavá <input type="checkbox"/> zkalená
<b>Dýchání</b>	<input type="checkbox"/> čisté <input type="checkbox"/> sklípkové	<input type="checkbox"/> oslabené <input type="checkbox"/> prodloužené expirium <input type="checkbox"/> trubicové
<b>Vedlejší dechové šelesty</b>	<input type="checkbox"/> 0	suché: <input type="checkbox"/> pískoty <input type="checkbox"/> vrzoty vlhké: <input type="checkbox"/> přízvučné <input type="checkbox"/> nepřízvučné <input type="checkbox"/> chrůpky <input type="checkbox"/> chropy
<b>Srdeční krajina</b>	<input type="checkbox"/> bez vyklenutí	<input type="checkbox"/> vyklenutá <input type="checkbox"/> syst. otřásání sternu <input type="checkbox"/> zvedavý úder srd. hrotu <input type="checkbox"/> pulzace
<b>Úder hrotu</b>	<input type="checkbox"/> neviditelný	<input type="checkbox"/> viditelný
<b>Akce srdeční</b>	<input type="checkbox"/> pravidelná	<input type="checkbox"/> nepravidelná <input type="checkbox"/> periferní pulzový deficit <input type="checkbox"/> počet systol/min.





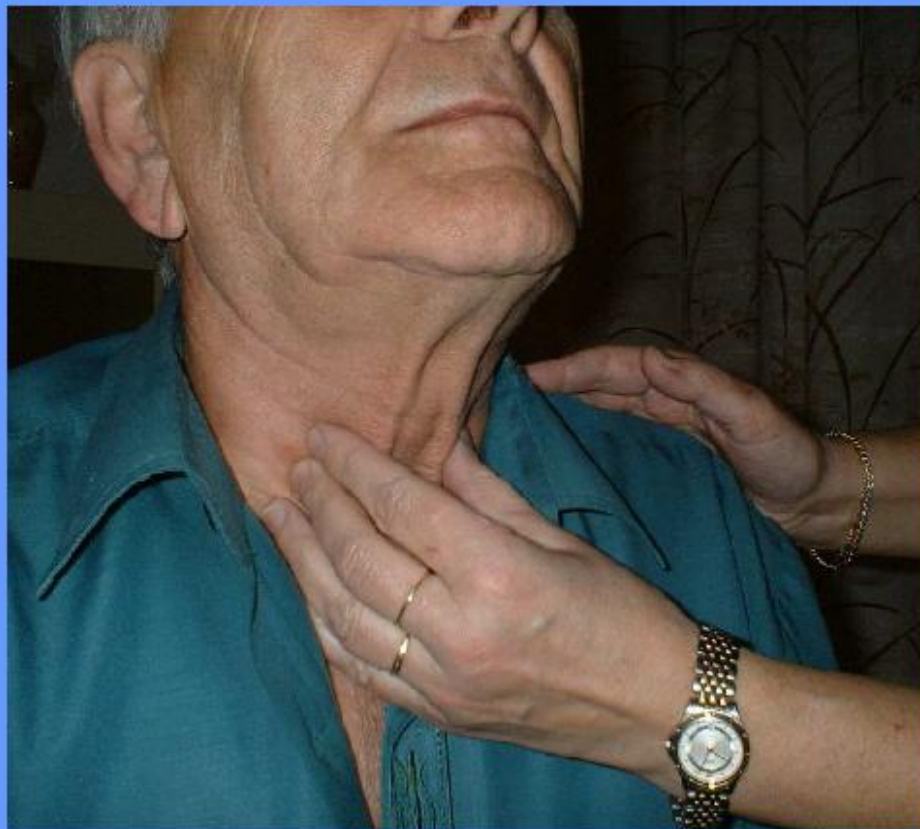
## Štítnice – způsoby vyšetření

- 1. z boku nemocného 1. a 3. prstem mezi kývači
- 2. zezadu prsty obou rukou před kývači
- 3. pohledem při záklonu hlavy a polknutí
- ❖ normální štítnice není viditelná ani hmatná
- ❖ zvětšení – difuzní nebo uzlovité, jednostranné, celkové, fixace k okolí
- ❖ struma pulsans, vibrans, fremens – Basedova choroba
- ❖ bolestivost - záněty





# Vyšetření štítnice





## FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ BŘICHA

Jméno pacienta:

RČ:

datum:

Orgán	Norma	Odchyłka od normy
<b>Břicho</b>	<input type="checkbox"/> v/pod úrovní hrudníku	<input type="checkbox"/> pod <input type="checkbox"/> nad úrovní hrudníku
	<input type="checkbox"/> souměrné	<input type="checkbox"/> nesouměrné kýla <input type="checkbox"/> tříselná <input type="checkbox"/> pupeční <input type="checkbox"/> v jizvě muži <input type="checkbox"/> skrotální ženy <input type="checkbox"/> labiální
<b>Břicho - kůže</b>	<input type="checkbox"/> hladká <input type="checkbox"/> beze změn	<input type="checkbox"/> caput medusae <input type="checkbox"/> jizvy <input type="checkbox"/> po operaci <input type="checkbox"/> po úraze <input type="checkbox"/> deformace <input type="checkbox"/> strie <input type="checkbox"/> pigmentace <input type="checkbox"/> rýsování střevních klíček
<b>Břicho - barva kůže</b>	<input type="checkbox"/> světlá <input type="checkbox"/> růžová	<input type="checkbox"/> ikterická <input type="checkbox"/> cyanotická <input type="checkbox"/> hematom
<b>Břicho - bolestivost</b>	<input type="checkbox"/> nebolestivé	<input type="checkbox"/> citlivé <input type="checkbox"/> bolestivé <input type="checkbox"/> místo <input type="checkbox"/> charakter
<b>Břicho - poslech</b>	<input type="checkbox"/> borborygmy (do 15/min.)	<input type="checkbox"/> zesílené borborygmy <input type="checkbox"/> mrtvé břicho <input type="checkbox"/> peristaltika <input type="checkbox"/> klapotáž
<b>Močový měchýř</b>	<input type="checkbox"/> nepřesahuje symfýzu <input type="checkbox"/> nebolestivý	<input type="checkbox"/> přesahuje symfýzu – o.....cm
<b>Scrotum</b>	<input type="checkbox"/> nebolestivé <input type="checkbox"/> zduření 0	<input type="checkbox"/> citlivý <input type="checkbox"/> bolestivé <input type="checkbox"/> zduření <input type="checkbox"/> kýla <input type="checkbox"/> herpes <input type="checkbox"/> ulcerace
<b>Uretra</b>	<input type="checkbox"/> bez výtoku	výtok: <input type="checkbox"/> hnis <input type="checkbox"/> krev <input type="checkbox"/> mléčný výtok
<b>Labija majora</b>	<input type="checkbox"/> nebolestivé <input type="checkbox"/> zduření 0	<input type="checkbox"/> bolestivé, <input type="checkbox"/> zduření <input type="checkbox"/> kýla <input type="checkbox"/> herpes <input type="checkbox"/> ulcerace <input type="checkbox"/> prolaps







## FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ KONČETIN

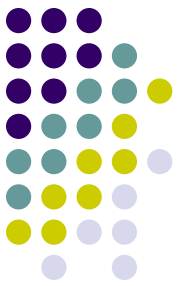
Jméno pacienta:

RČ:

datum:

Orgán	Norma	Odchyłka od normy
<b>Edémy</b>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> symetrické <input type="checkbox"/> asymetrické <input type="checkbox"/> jednostranné <input type="checkbox"/> P/ <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> oboustranné <input type="checkbox"/> nad kloubem <input type="checkbox"/> lýtko <input type="checkbox"/> stehno <input type="checkbox"/> měkké <input type="checkbox"/> tužší <input type="checkbox"/> bolestivé <input type="checkbox"/> nebolestivé <input type="checkbox"/> lymfedém <input type="checkbox"/> anasarka
<b>Prsty</b>	<input type="checkbox"/> symetrické  <input type="checkbox"/> bez tvarových změn  <input type="checkbox"/> růžové	<input type="checkbox"/> asymetrické <input type="checkbox"/> chybění vývojové, amputace <input type="checkbox"/> polydaktylie (nadpočetné) <input type="checkbox"/> syndaktylie (srostlé prsty) <input type="checkbox"/> paličkovité <input type="checkbox"/> deformace: kde...., jaká.... <input type="checkbox"/> bílé <input type="checkbox"/> akrocyanotické <input type="checkbox"/> modrofialové
<b>Kůže končetin</b>	<input type="checkbox"/> teplá <input type="checkbox"/> pružná <input type="checkbox"/> se zachovanými adnexy	<input type="checkbox"/> chladná <input type="checkbox"/> šupinkovitá <input type="checkbox"/> bez ochlupení <input type="checkbox"/> ulcerace
<b>Periferní pulzace</b>	<input type="checkbox"/> hmatné	<input type="checkbox"/> nehmatné: kde....
<b>Žíly DK</b>	<input type="checkbox"/> varixy 0 <input type="checkbox"/> lýtko pohmatově nebolestivá	<input type="checkbox"/> varixy +: kde <input type="checkbox"/> lýtko pohmatově bolestivé: <input type="checkbox"/> P/ <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> zarudlý pruh: kde... <input type="checkbox"/> ulcus cruris:....
<b>Klouby</b>	<input type="checkbox"/> tvar ušlechtilý <input type="checkbox"/> klouby volně pohyblivé	<input type="checkbox"/> zduření... <input type="checkbox"/> deformity... <input type="checkbox"/> vázne flexe <input type="checkbox"/> extenze, rotace <input type="checkbox"/> promyce <input type="checkbox"/> pupinace <input type="checkbox"/> abdukce <input type="checkbox"/> addukce: kde.... <input type="checkbox"/> blokáda: ..... <input type="checkbox"/> ankylóza:....
<b>Svaly</b>	<input type="checkbox"/> nebolestivé	<input type="checkbox"/> bolestivé: které .....
<b>Páteř</b>	<input type="checkbox"/> fyziologické zakřivení <input type="checkbox"/> nebolestivá	<input type="checkbox"/> skolióza <input type="checkbox"/> hyperkyfóza <input type="checkbox"/> hyperlordóza <input type="checkbox"/> gibbus <input type="checkbox"/> bolestivost .....
<b>Lymfatické uzliny</b>	<input type="checkbox"/> nehmatné <input type="checkbox"/> nebolestivé	<input type="checkbox"/> hmatné: kde.... <input type="checkbox"/> pohyblivé - fixované <input type="checkbox"/> bolestivé: <input type="checkbox"/> na pohmat <input type="checkbox"/> spontánně <input type="checkbox"/> fluktuace <input type="checkbox"/> píštěl





## Hrudník jako celek

**Pohledem** zhodnotíme tvar a symetrii hrudníku

OK- hrudník symetrický pravá polovina je stejně tvarovaná jako levá

### **Symetrie**

- vrozené vývojové vady, deformity skeletu, ale i v důsledku patologických procesů v hrudní dutině . Nádorem nahromadění tekutiny, TBC

### **Tvar**

-astenický = štíhlý s šikmo postavenými žebry  
- normostenický  
-hyperstenický ( pyknický) s hlubokým předozadním průměrem ( emfyzém)



## **Vyšetření prsů**

Při každé prohlídce, zejména u žen nad 35 let nesmí být opomenuto, může odhlalit asymptomatický karcinom prsu

**Pohledem** - sledujeme tvar a symetrii obou prsů, kůže, bradavky, aeroly

**OK** – prsy symetrické, kůže na jejich povrchu je intaktní, bradavky jsou prominující bez výtoku, aeroly okrouhlé a souměrné

**Patologie** – zhrublá, pomerančová kůže, zarudnutí kůže, vtažená kůže, zvýrazněná žilní kresba, vpáčené bradavky ( zvláště pokud tomu dříve tak nebylo), zaokrouhlená areola

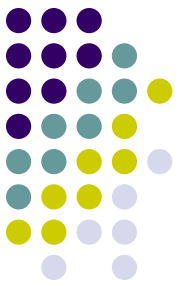


## **Pohmatem**

- vleže i ve stoje třemi prsty systematicky prohmatáváme celý prs a pátráme po hmatné rezistenci ( bulce).

Najdeme –li popíšeme lokalizaci ( kvadrant), velikost a ohraničení, konzistenci ( tvrdá, měkká), vztah k okolí ( volně pohyblivá nebo fixovaná), bolestivost

**Vyšetříme současně i mízní uzliny na hrudníku a v axile**



## **Vyšetření plic:**

4 P – pohled, pohmat, poslech, poklep

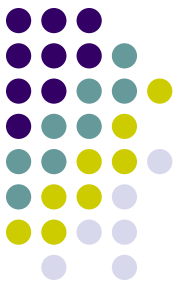
**Pohledem** - sledujeme frekvenci ( 12 – 20 dechů/min) a hloubku a pravidelnost dýchání, jsou – li dýchací pohyby souměrné, délku nádechu a výdechu ( prodloužení nádechu – obstrukce dýchacích cest)

**Patologie** Poruchy dýchání, dušnost, ortopnoická poloha, asymetrie dýchacích pohybů  
Ženy mají spíše kostální typ dýchání, muži abdominální

## **Pohmatem**

( frekvence a hloubka dechu)

Hrudní chvění – při položení dlaní na hrudník cítíme při hláskování jemné chvění. Hodnotíme symetrii.



## Poklepem:

Klepeme nepřímo bříškem prostředníčku pravé ruky na prostřední článek prostředníku levé ruky.

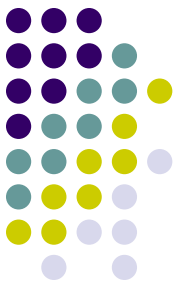
Poklep nad zdravou vzdušnou plící je poklep „**plný jasný**“, nad nadměrně vzdušnou plící ( emfyzém) je „**hypersonorní**“, nad dutinami vyplněnými vzduchem „**bubínkový**“ a nad konsolidovanou tkání ( zánětem, indurací, zkolabováním plíce) nebo nad tekutinou výpotku v pleurální dutině „**zkrácený až temný**“

**Topografický poklep**

– určuje hranice plic

**Srovnávací poklep**

– klepeme symetrických místech pravé a levé poloviny v orientačních čarách a porovnáваме zvukové fenomény



## Poslechem:

Srovnáváme akustické fenomény nad pravou a levou plící

Nad zdravou plící slyšíme „ **sklípkové dýchání**“ ( připomíná hlásku fff při nádechu)

Nad tracheou slyšíme trubicové dýchání

## Patologie:

**1.Oslabené až neslyšitelné dýchání** = emfyzém, při tekutině v pleurální dutině ( fluidothoraxu), u obézních pacientů

**2.Trubicové dýchání** ( připomíná hlásku „ch“)= nad nevzdušnou plící ( vyplněných zánětlivou tekutinou při pneumonii (zápalu plic), současně zde bývá i pokleповé zkrácení



### 3. Vedlejší dýchací šelesty suché a vlhké

**Suché dýchací fenomény** - pískoty a vrzoty vznikají při zúžení průdušek ( bronchitida v počátečním stádiu, astma), pleurální třecí šelest ( chůze na zmrzlém sněhu)

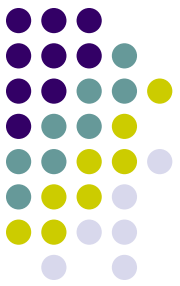
**Vlhké dýchací fenomény** - chropy a chrůpky značí přítomnost tekutého sekretu v dých. cestách

**Větší chropy** - značí hlen v horních dýchacích cestách

**Jemnější chrůpky** - zápal plic

**Oboustranné chrůpky** - edém plic





## Vyšetření srdce

4 P – pohled, pohmat, poklep, poslech

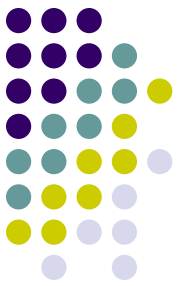
### **Pohledem:**

Hodnotíme srdeční krajinu, u mladých astenických osob můžeme vidět úder srdečního hrotu ve 4. nebo 5. mezižebří mediálně od medioklavikulární čáry, patologicky při zbytnění ( hypertrofii) levé komory

### **Pohmatem:**

1. Hmatáme v poloze na zádech **úder srdečního hrotu. OK** ve 4. nebo 5. mezižebří mediálně od medioklavikulární čáry .Posunutí laterálně ( vně) od medioklavikulární čáry a dolu ukazuje na rozšíření a zbytnění levé komory.

2. Nahmatat můžeme také **víry** ( jako předení kočky) = hmatové ekvivalenty hlučných šelestů



## **Poklepem:**

V dnešní době RTG a echokardiografického vyšetření má malý význam. Hrubá orientace o velikosti srdce. Můžeme vyklepat orientačně pravou a levou hranici srdce. Pravá by neměla přesahovat pravý okraj sternu, levá medioklavikulární čáru. Dolní okraj určujeme spíše dle úderu srdečního hrotu

## **Poslechem:**

Nedůležitější metoda při FV srdce

**Typicky se poslouchá ve čtyřech poslechových místech:**

1. **Aortální** ve 2. mezižebří parasternálně vpravo
2. **Pulmonální** ve 2. mezižebří parasternálně vlevo
3. **Trikuspidální** nad dolním sternem
4. **Mitrální** v oblasti srdečního hrotu



**Při poslechu srdce hodnotíme:**

**Srdeční ozvy** – krátké ohraničené zvukové fenomény

Přidatné zvuky:

**Šelesty** – dlouhé zvuky

**Srdeční ozvy**

U zdravého člověka slyšíme dvě srdeční ozvy: (U dětí, mladých lidí a asteniků ale i při některých patologických stavech můžeme slyšet 3. a 4. ozvu)

- 1. ozva**: vzniká uzávěrem mitrální a trikuspidální chlopně na konci diastoly komor. Nejlépe je slyšitelná v oblasti srdečního hrotu
- 2. ozva** vzniká uzávěrem aortální a pulmonální chlopně na začátku diastoly komor. Nejlépe je slyšitelná v obl. Aortální a pulmonální chlopně



Mezi první a druhou ozvou je „ **systolická pauza**“ = doba, kdy probíhá systola komor tzn. vypuzování krve komorami do oběhu.

Mezi druhou a další první pauzou je „**diastolická pauza**“ doba, kdy v komorách probíhá diastola tzn. plnění komor krví.

**Fyziologicky** = **zvučné a ohraničené ozvy**

**Patologicky** = **tiché, temné, patologicky zvučnější, rozštěpené**

**CVAL** - alarmující příznak! Může značit levostranné srdeční selhání, nejlépe slyšet v oblasti srdečního hrotu.



## **Srdeční šelesty**

Delší zvuky slyšitelní jako šššš

Vznikají při zúžení nebo naopak nedomykavosti chlopní

Rozlišujeme je

**1.Podle časování v srdečním cyklu na:**

**Systolické-začínají po první ozvě**

Při stenóze aortální a pulmonální chlopně, při insuficienci mitrální a trikuspidální chlopně

**Diastolické-začínají po druhé ozvě**

Při stenóze mitrální nebo trikuspidální chlopně a při nedomykavosti aortální a pulmonální chlopně

**Kontinuální-** v systole i diastole



## **2.Podle lokalizace:**

Nejlépe bývá slyšet v místě, kde šelest vzniká, což nemusí odpovídat přesně poslechovým místům

## **3.Propagace**

**4.Intenzita** se vyjadřuje v 6 stupních hlasitosti např. 3/6

**5.Charakter** vysoký, hluboký...



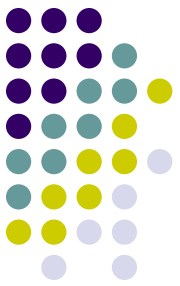
## **Vyšetření břicha** Metody FV: 5P

Nejdůležitější je **POHMAT**, poklep a poslech mají menší vypovídající hodnotu. Jako vždy ale zahajujeme pohledem.

**POLOHA:** na zádech ruce volně podél těla břišní stěna uvolněna. Břicho musíme obnažit až do třísel.

Pro uvolnění břišních svalů je lépe pokrčit nohy, hlavně při pohmatu.

**Přiměřené teplo a dobré osvětlení!**



## **Projekce orgánů dutiny břišní na břišní stěnu:**

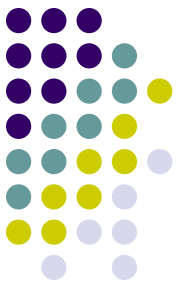
### **Játra:**

Horní plocha jater je schovaná pod pravou brániční klenbou a promítá se do vodorovné čáry procházející processus xyphoideus. Dolní okraj jater probíhá zároveň s žeberním obloukem, ve střední čáře je 2-3 prsty pod processus xyphoideus, za střední čarou se dolní okraj ztrácí v levém hypochondriu., dosahuje levé parasternální čáry.

**Žlučník:** projikuje se do průsečíku pravé medioklavikulární čáry a žeberním obloukem.

**Žaludek:** Většina žaludku leží v epigastriu vlevo od střední čáry a zasahuje do levého hypochondria.  $\frac{1}{4}$  žaludku je v pravém epigastriu.





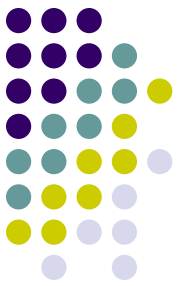
## **Projekce orgánů dutiny břišní na břišní stěnu:**

### **Játra:**

Horní plocha jater je schovaná pod pravou brániční klenbou a promítá se do vodorovné čáry procházející processus xyphoideus. Dolní okraj jater probíhá zároveň s žeberním obloukem, ve střední čáře je 2-3 prsty pod processus xyphoideus, za střední čarou se dolní okraj ztrácí v levém hypochondriu., dosahuje levé parasternální čáry.

**Žlučník:** projikuje se do průsečíku pravé medioklavikulární čáry a žeberním obloukem.

**Žaludek:** Většina žaludku leží v epigastriu vlevo od střední čáry a zasahuje do levého hypochondria.  $\frac{1}{4}$  žaludku je v pravém epigastriu.



**Projekce ledvin:** na stěnu zad do bederní krajiny. Horní 2/3 jdou schované pod žebním obloukem, dolní 1/3 poslední žebro přesahuje.

**Pohled** - nejlépe se dívat od nohou pacienta, hodnotíme **tvár břicha**, SYMETRII, kůži (strie, barva, eflorescence), jizvy, stav tukové vrstvy.

Všimáme si dýchacích pohybů břicha ( patrné hl. u mužů – abdominální typ dýchání) hodnotíme, zda dechová vlna „ postupuje až do třísel“.

Požádáme pacienta aby zakašlal nebo se snažil posadit = pac zvýší nitrobřišní tlak. Účelem je ozřejmit **kýly** = vychlípení/vyhřeznutí peritonea, někdy i s orgánem dutiny břišní ( nejčastěji střevní kličkou) zeslabenou břišní stěnou.



**Strie** neboli pajizévky vznikají při rychlém zvětšení břicha. Často v těhotenství, při ascitu, u obézních osob. Bývají lesklé shodné s barvou kůže. Při Cushingově chorobě nacházíme zvláštní typ strií – jsou červenofialové

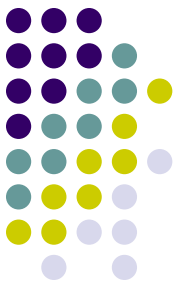
**Jizvy** po operacích v dutině břišní

Mohou nám ozřejmit, jakou operaci pacient prodělal viz. obrázek

**Poklep na bříše**

POSTUP: nepřímým poklepem jako na hrudníku klepeme ve svislých čarách od žeberních oblouků směrem dolů. Nebo hvězdovitě od pupku do periferie. ( viz. obrázek)

Normální poklep na bříše je „**DIFERENCOVANÝ BUBÍNKOVÝ**“ protože vzniká poklepem nad orgány různě naplněnými plynem. Je nebolestivý ( bolestivý poklep ukazuje na peritoneální dráždění zánětem nebo krvácením.



**Poklepové ztemnění** ukazuje na výskyt solidní nevzdušné tkáně – nádor, zvětšená játra, slezina nebo močový měchýř, nebo na přítomnost tekutiny v dutině břišní – ascitu, pokusíme se vyklepat dolní a horní hranici jater ( viz. dále), zvětšený močový měchýř.

## **Pohmat břicha**

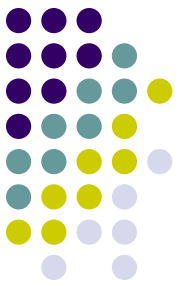
Zásady:

Vyšetřující má teplé ruce, nemocný co nejvíce uvolněné břišní svaly, proto leží na zádech s pokrčenými DK.

Vždy začínáme od místa, kde nemocný neudává bolest, aby reflexně nestáhnul břišní stěnu

1. **Povrchová palpace** ( pohmat)- jednou rukou

Pac. si zvykne na naši ruku. Posuzujeme kvalitu břišní stěny, pátráme po kýlách v místech, kde se nejčastěji vyskytují – viz. výše. Posuzujeme napětí břišních svalů. Patologické napětí ukazuje na dráždění pobřišnice zánětem. Zkoumáme bolestivost.



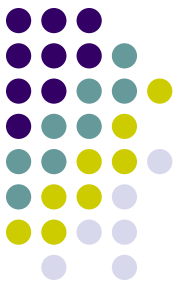
2. **Hluboká palpace** – oběma rukama, prsty pravé -vyšetřující ruky jsou uvolněné a do hloubky jsou tlačeny levou rukou. Začínáme v levém hypochondriu a postupujeme proti směru hodinových ručiček do pravé jámy kyčelní. Zkoumáme bolestivost a pátráme po rezistenci.

**Rezistence:** musíme popsat lokalizaci, velikost, konzistenci ( měkká tvrdá), povrch ( hladký, hrbolatý), pohyblivost vůči okolí, ohraničení případně i pulzaci.

**Některá typická bolestivá místa na břicho:**

**Známky zánětu červovitého přívěsku (apendixu):**

Bolestivost v McBurneyově bodě - polovina vzdálenosti mezi spina iliaca anterior superior a pukem.



**Blumbergův příznak:** nemocný cítí bolest v McBurneyově bodě v při oddálení palpující ruky.

**Rovsingův příznak:** tlak na levé hypochondrium ( cékum) způsobí bolest v pravém hypochondriu ( v oblasti apendixu).

### **Urolithiáza nebo zánětlivý proces ve vývodných cestách močových**

Bolestivost v ureterálních bodech ( mezi spina iliaca anterior superior a pupkem a nad symfýzou)

**Poslech břicha-** posloucháme střevní peristaltiku – jemné škroukání

Hrobové ticho = zastavení činnosti střev = paralytický ileus

Vystupňovaná peristaltika = obstrukční ileus = uzávěr střeva, který způsobí jeho neprůchodnost



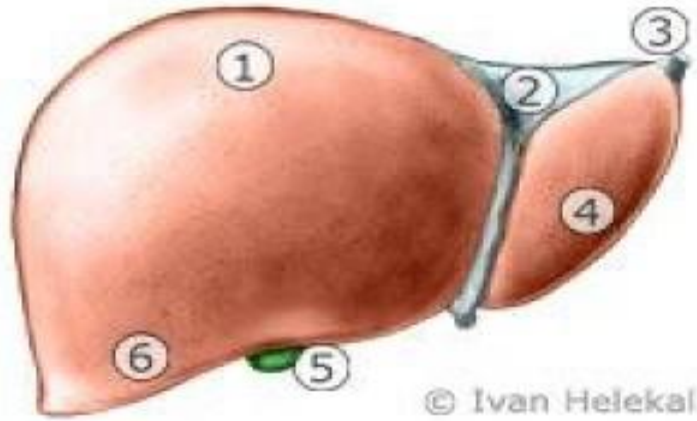
## Vyšetření jater

Poklep a pohmat (poslech vzácně)

**Poklepem** určíme **velikost jater**.

Dolní okraj jater: v medioklavikulární čáře nepřesahují žeberní oblouk, v epigastriu zasahují asi do poloviny vzdálenosti mezi procesus xyphoideus a pupek a zasahují až do levé parasternální čáry.

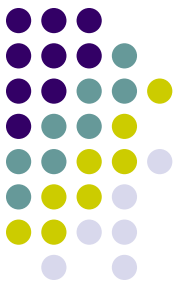
Horní okraj jater: je v medioklavikulární čáře ve výši 4. žebra při nádechu 5. žebra.



1. **pravý lalok** (lobus dexter) Největší lalok jater.
2. **jaterní peritoneální duplikatura** (ligamentum falciforme hepatis) probíhá střední částí brániční plochy jater v její horní a přední části. Na brániční (diafragmatické) ploše jeho průběh rozděluje játra na pravý a levý lalok. Má **význam**

jako dočasná překážka při šíření zánětlivých procesů.

3. **jaterní přívěšek** (apendix fibrosa hepatis)
4. **levý lalok** (lobus sinister)
5. **žlučník** (vesica fellea/vesica biliaris)



**Velikost jater:** vzdálenost mezi horním a dolním okrajem je 8-12 cm. Větší – zpravidla znamená zvětšená játra (hepatomegalii), ale může znamenat i změnu anatomického uložení jater. ( Játra postavená na hranu u emfyzému).

Klepeme nejprve odspodu od břich směrem nahoru v jednotlivých orientačních čarách, v místě, kde se poklep bubínkový mění ve ztemnělý, leží dolní okraj jater.

Potom klepeme stejným způsobem od hrudníku směrem dolů, v místě kde se jasný poklep mění ve ztemnělý je **horní okraj jater**.





## **Palpace jater:**

Játra jsou schovaná pod pravým žeberním obloukem. Hluboká palpace buď hranou ukazováku pravé ruky, která je paralelně s žeberním obloukem nebo bříšky prstů obou rukou směřujícími kolmo k žebernímu oblouku.

Při nádechu prsty uvolníme a při výdechu se snažíme zanořit do hloubky a nahmatat dolní okraj žeber. Normálně dolní okraj vyhmatáme jen obtížně.



## Vyšetření žlučníku

**Poklepem** – můžeme zjistit bolestivost při žlučnickové kolice nebo při zánětu žlučníku, hlavně pokud je podrážděno peritoneum.

**Pohmatem** – obdobně jako při palpaci dolního okraje jater.

**Normální žlučník NENÍ hmatný.**

Hmatáme ho jen pokud je zvětšený jako polokulovitý nebo hruškovitý útvar.

Murphyho příznak – objevuje se při akutním zánětu žlučníku.

Vyšetřující zatlačí svůj prst na krajinu žlučníku a vyzve pac.

Aby se zhluboka nadechl. Zanícený žlučník narazí na palec a to vyvolá bolest.



## Vyšetření sleziny

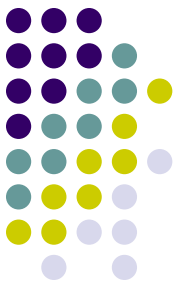
Slezina je schovaná pod levým žeberním obloukem

**Poklepem** – značně nespolehlivé

**Pohmatem**- slezina normálně není hmatná.

Vyšetřujeme v leže na zádech nebo na pravém boku.

Vyšetřující zanoří prsty do levého podžebří a vyzve vyšetřovaného, aby se hluboce nadechl. Dolní okraj sleziny může narazit na prsty



## **Vyšetření ledvin**

Palpací oběma rukama

Normálně jsou ledviny nehmatné, hmatné jsou pouze, jsou-li zvětšené

Jednou rukou tlačíme zezadu na bederní krajinu druhou rukou naproti ní hmatáme v hloubce ledviny.

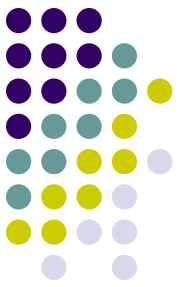
Dále palpujeme ureterální body – viz výše.

Poklep: využíváme přímý poklep malíkovou hranou dlaně nebo pěstí na záda těsně pod levým obloukem žeberním = tapottement. Sledujeme bolestivost = příznak zánětu ledviny.

## **Vyšetření močového měchýře**

Poklepem lze zjistit přeplněný močový měchýř – postupujeme směrem od zhora dolů k symfýze – pokleповé ztemnění značí okraj močového měchýře.

Pohmatem hmatáme naplněný močový měchýř nad symfýzou. Normálně močový měchýř není hmatný.



## **Vyšetření per rectum**

U všech lidí nad 50 let, při údaji o krvi ve stolici, velká část kolorektálních ca je v dosahu prstu!!!

V genukubitální poloze, na zádech, nebo na boku. Prstem musíme obkroužit 360°.

Hodnotíme okolí řitního otvoru, tonus svěračů, obsah ampuly - normálně je prázdná, stěnu rekta, sliznici, u mužů prostatu na ventrální straně ( normálně je pružná, symetrická, hladká, nebolestivá, přesně ohraničená vůči okolí, velikosti kaštanu), u žen děložní čípek.

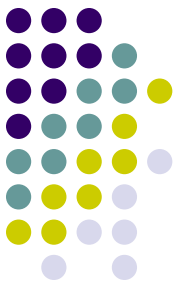
Dále hodnotíme obsah, který ulpí na rukavici – barvu stolice, krev, černou mazlavou melénu.



Vyšetření genitálu - Hlavně u mužů:

Prohmatat přítomnost varlat v šourku, nález tuhého nebolestivého útvaru značí podezření na nádor= další vyšetření

Varikokéla – rozšířené žíly v šourku



## Vyšetření končetin

Cévní systém

Pohybový aparát

Orientační neurologické vyšetření

Pohledem: velikost a tvar končetiny

Atrofie svalů může značit parézu nebo onemocnění tepenného systému ( ischemickou chorobu – dlouhodobé zúžení tepny).

Otok DK

Oboustranný otok kolem kotníků šířící se proximálně na bérec a stehno značí retenci vody v organismu ( pravostranné srdeční selhání, nedostatek bílkovin...)

Jednostranný otok nacházíme u onemocnění žil ( insuficience žilních chlopní nebo uzávěr žíly trombem – flebotrombóza – lýtko bývá na pohmat bolestivé, bolestivé je i plantární znamení)). Vývoj otoku zjišťujeme opakovaným měřením obvodu bérce.



Neprůchodnosti mízních cest ( nejčastěji po vyjmutí uzlin) - tuhý lymfostatický otok

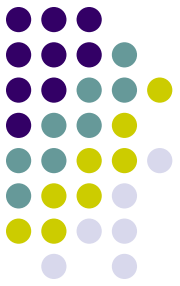
**Varixy** - vakovitě rozšířené a vyklenující se žíly.

Změny na kůži:

Změny barvy kůže:

Bledá kůže na končetinách bývá projevem zúžení tepny ( při ateroskleróze, reflexní dočasné zúžení při podráždění sympatiku)



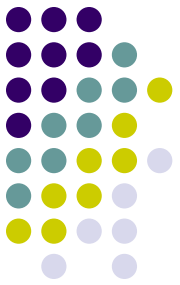


**Venostáza** – kůže je lividně ( nafialověle zbarvena) ne klasická cyanóza –

Hnědé pigmentace pod a nad vnitřním kotníkem a na bérce značí dlouhodobou venostázu – chronickou žilní insuficienci

**Kožní defekty:**

Bércový vřed, vymizení ochlupení ( ischemie), nekróza – odumření tkáně tmavě hnědé až černé ložisko, gangréna – suchá, vlhká, páchnoucí, plynná ( při infekci anaerobními bakteriemi).



## **Vyšetření kloubů – pohled:**

U každého kloubu si všímáme jeho barvy, otoku, teploty „ušlechtilé kresby“ postavení osy kloubu

Teplý a/nebo zarudlý kloub značí zánět – typicky dna

Otok = zánět, výpotek, krev v kloubní dutině nebo ztluštění synovie

Deformace = ztluštění tvrdých částí kloubu – kost nebo osteofyty např. při těžké artróze



Deformita = změna osy kloubu .Deformity u kolenního kloubu:  
vagózní postavení – do X, varózní do O.

Deformity prstů typické při revmatoidní artritidě – ulnární  
deviace prstů

### **Vyšetření kloubů pohmatem:**

Bolestivost, otok kloubu, drásoty, vyšetření aktivní a pasivní  
hybnosti



## **Vyšetření končetin poslechem**

Poslechem vyšetřujeme arterie - hlavně a. carotis na krku a a. femoralis od třísla směrem distálně

Pátráme po šelestech – naznačují zúžení tepny – mohou být prvním příznakem ischemické choroby tepen

## **Vyšetření páteře pohledem a pohmatem:**

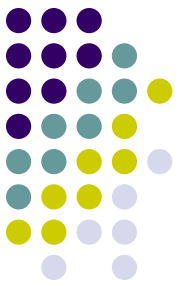
Tvar páteře

1. U stojícího pacienta si všímáme **deformit páteře** v rovině frontální a sagitální.

Skoliózu lépe ozřejmíme při předklonu:

Vychýlení ve frontální rovině – skolióza

Vychýlení v sagitální rovině kyfóza ( ohnutí) a lordóza ( nadměrné prohnutí)



2. Stav svalového aparátu

3. Hybnost páteře orientačně při předklonu – pozorujeme její rozvíjení

**Pohmatem vyšetřujeme:**

4. Bolestivost páteře – tlak na obratlové trny ( oteoporóza), tlak na lopaty kostí kyčelních u pac. ležícího na břicho – zánět křížokyčelního ( SI ) skloubení

**Orientační neurologické vyšetření:**

Orientačně svalová síla - symetrie

Symetrie čítí

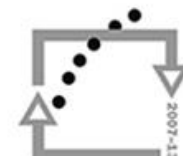
Šlachookosticové reflexy Vyloučit meningeální příznaky ( pac. si dosáhne v leže bradou na hrudní kost, nebolí ho flexe natažených DK v kyčli.



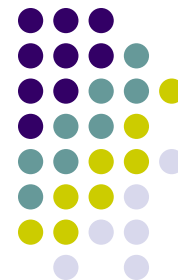
EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- <http://www.paliativnimedicina.cz/prilohy/200.pdf>
- <http://www.hairmedicine.info/-lg=cz-67.htm>
- <http://int-prop.lf2.cuni.cz/zof/vysetreni/kuze.htm>
- <http://www.zdravkaruska.estranky.cz/clanky/prezentace/fyzikalni-vysetreni-2>
- [http://www.zbynekmlcoch.cz/info/anatomie\\_jak\\_funguje\\_lidske\\_telo/jatra\\_a\\_zlucnik\\_obrazek\\_anatomie\\_funkce\\_fyziologie.html](http://www.zbynekmlcoch.cz/info/anatomie_jak_funguje_lidske_telo/jatra_a_zlucnik_obrazek_anatomie_funkce_fyziologie.html)