

ZÁKLADNÍ VYŠETŘOVACÍ METODY V CHIRURGII

Katedra ošetřovatelství LF MU
nbehar@med.muni.cz

Osnova:

- * VYŠETŘOVACÍ METODY V CHIRURGII
- * FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ – TECHNIKY
- * VYŠETŘENÍ CELKOVÉHO STAVU



VYŠETŘOVACÍ METODY V CHIRURGII

- * Anamnéza
- * Fyzikální vyšetření
- * Vitální funkce
- * Laboratorní vyšetření
- * Zobrazovací metody
- * Endoskopické vyšetřovací (terapeutické) metody

ANAMNÉZA

anamnēsis = rozpomínání
ne/přímá

- * **Osobní** (*všech dosavadních obtíží nemocného; status post; dispenzarizace...*)
- * **Alergologická**
- * **Farmakologická**
- * **Rodinná** (*HY, IM, CMP, CA, DM...*)
- * **Pracovní** (*hodnotí pracovní podmínky a rizika P/K*)
- * **Sociální** (*hodnotí životní podmínky nemocného*)
- * **Gynekologická**
- * **Abúzus** (*toxikol. anamnēza*)
- * **Nynější onemocnění**

Rozsah anamnézy je závislý na akutnosti situace; řídí se potřebami a zvyklostmi oboru.

FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU

Cíl: zapsat, co jsme zjistili u P/K prostřednictvím svých smyslů

- ❖ Schopnost pozorovat, slyšet, cítit, hmatat.
- ❖ S minimálním využitím pomůcek.
- ❖ Vhodné osvětlení
- ❖ Vhodná poloha (dle možnosti a stavu P/K)
- ❖ Intimita P/K
- ❖ Nerušené prostředí

FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ

- * **POHLED** (INSPEKCE, ASPEKCE)
- * **POHMAT** (PALPACE)
- * **POKLEP** (PERKUSE)
- * **POSLECH** (AUSKULTACE)
- * **PER RECTUM**
- * **VYŠETŘENÍ ČICHEM** (*Foetor ex ore ...*)
- * Měření (kg, cm, objem a délka končetin)

POHLED (INSPEKCE, ASPEKCE)

❖ **Vyšetření zrakově**

Přírodní osvětlení & Umělé osvětlení (přehlédnutí ikteru) & Nedostatečné osvětlení

❖ **Celkový pohled** (hodnotíme- *vzhledové abnormality, poúrazové deformity, zranění, rány, krvácení, otoky, jizvy, barvu kůže, stav výživy, upravenost, vlasy, nehty, chování*)

Postup vyšetření od:

- * hlavy, krku
- * hrudníku, břicha
- * končetin a kůže

Hodnotíme pacienta svlečeného

Nutný citlivý, taktní přístup při zachování intimity a soukromí P/K.

Nejčastější chyby při vyšetření zrakově:

- * spěch
- * nedostatečné osvětlení
- * oblečený pacient

POHMAT (PALPACE)

❖ **vyšetření hmatem** (bříšky prstů- povrchová palpance, rukama- hloubková)

❖ **Hodnotíme:**

- * **Povrch kůže** – turgor, teplota, vlhkost
- * **Prohmatání kůže, podkoží a břicho** – orgány a útvary (rezistence) v kůži, podkoží, dutině břišní, jejich velikost, povrch, bolestivost, tvar, okraje

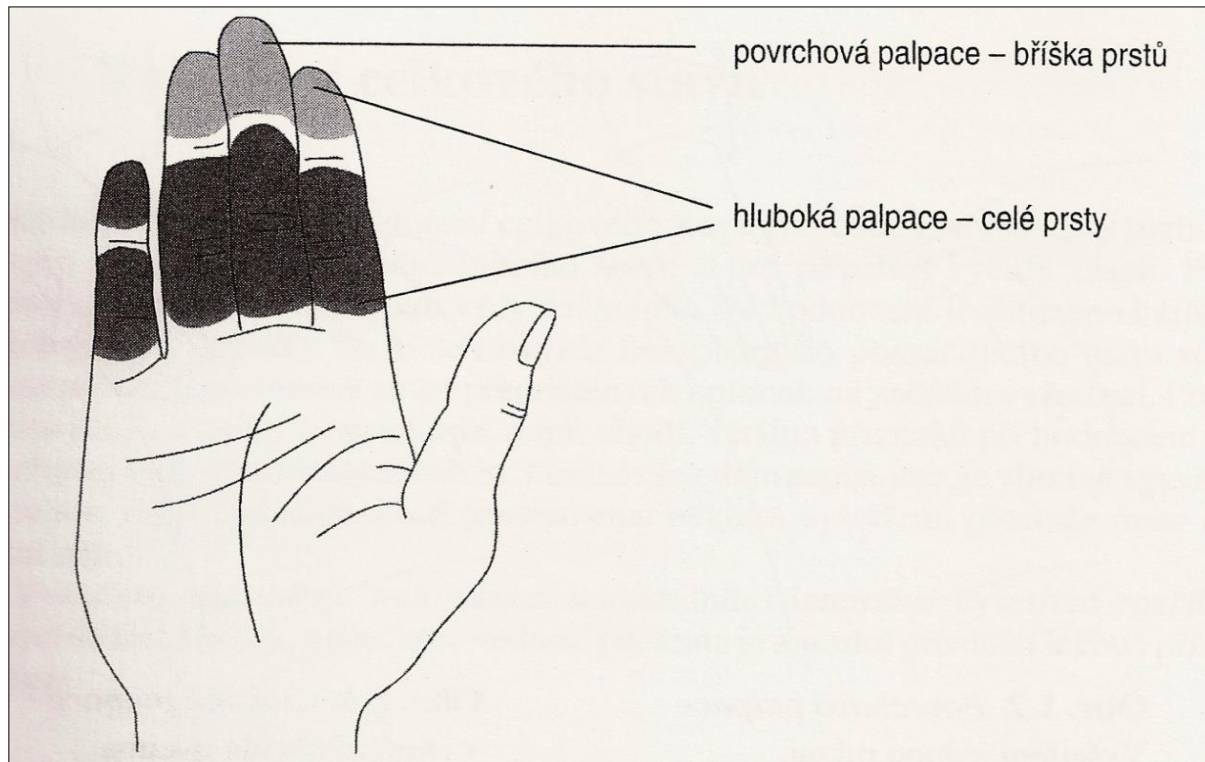
ZÁSADY VYŠETŘENÍ POHMATEM:

- * Pro správnou lokalizaci bolesti - postupujeme **od místa s nejmenší bolestivostí** (*nejvzdálenější bolestivé lokalizaci*)
- * **Teplé ruce s krátce střiženými** a upravenými **nehty**

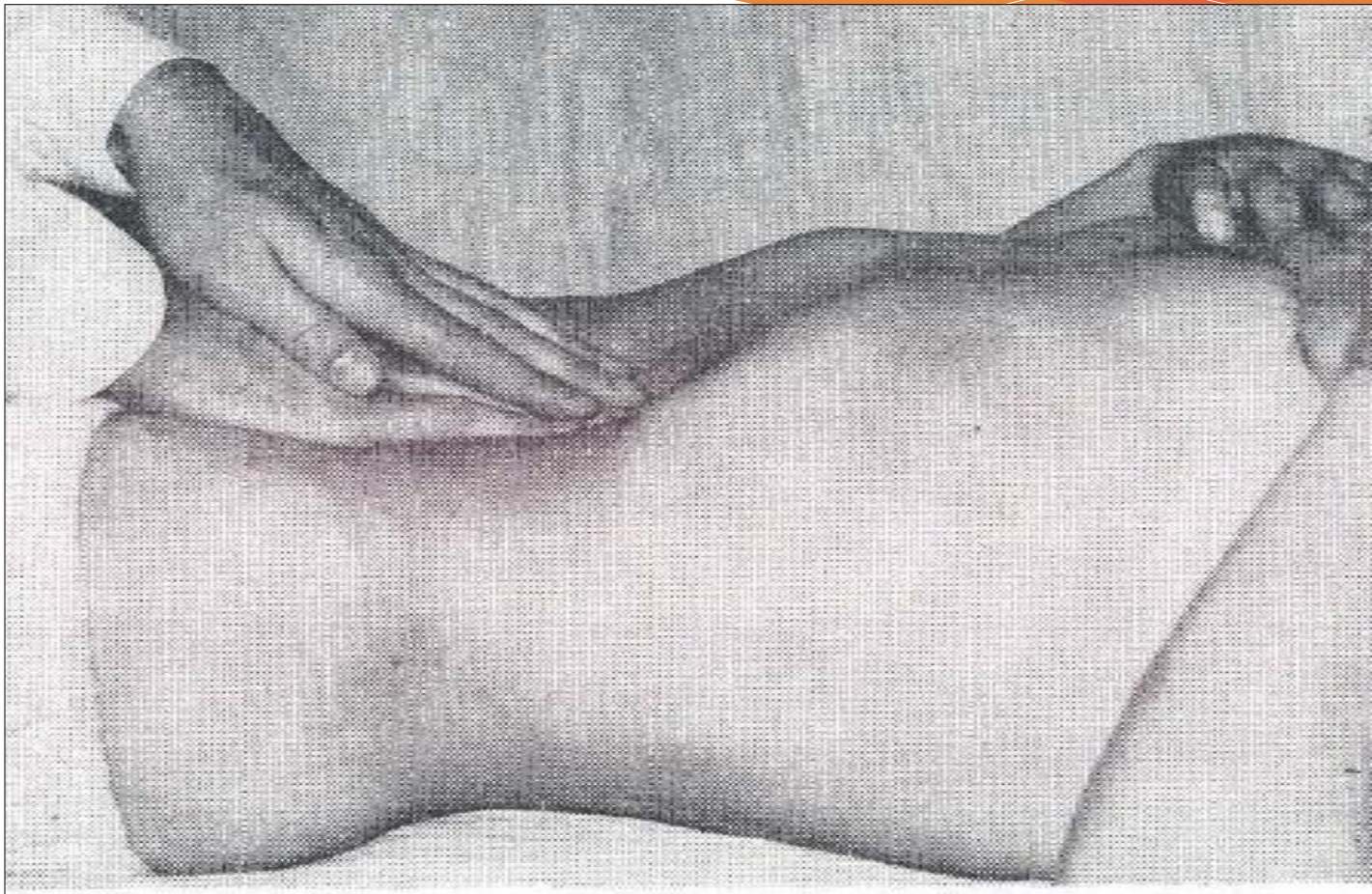
❖ **NEJČASTĚJŠÍ CHYBY PŘI VYŠETŘENÍ:**

- * Studené ruce, dlouhé nehty
- * Nesystematická hluboká palpance
- * Vyšetřování nejprve v bolestivé oblasti

POUŽITÍ PRSTŮ U PALPACE



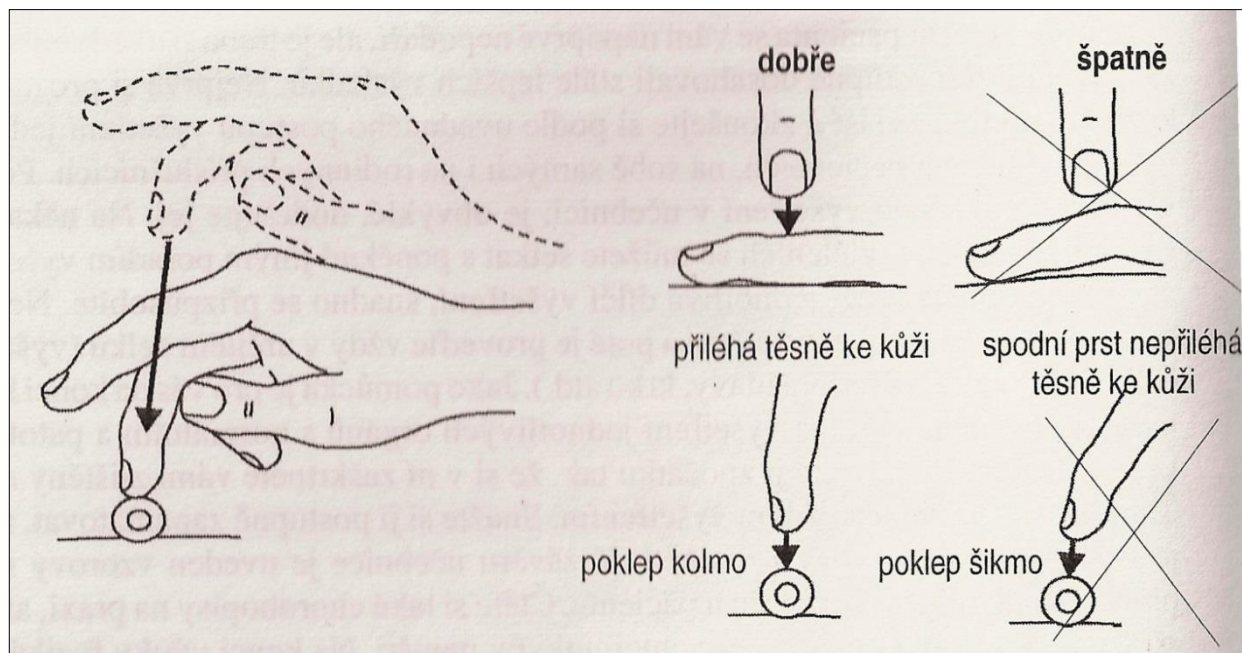
UKÁZKA HLUBOKÉ PALPACE BŘIŠNÍ KRAJINY



POKLEP (PERKUSE)

ZÁSADY:

- * Prsty přikládáme mírně roztažené tak, aby lehce přitlačili na kůži
- * Poklepání provádíme třetím článkem prstu pravé ruky (levé)
- * Úder je veden kolmo na prst, položený na kůži
- * Úder je krátký a ihned prst oddálíme
- * Síla vychází ze zápěstí
- * Proveden 2x za sebou



POKLEP – DG. FENOMÉNY PŘI VYŠETŘENÍ PLIC

- * **Plný, jasný:** fyziologický nad zdravou plící
- * **Ztemnělý (zkrácený):** patologický, nalezen nad plícemi s pneumonií, malý výpotek
- * **Temný:** fyziologický nad solidní, nevzdušnou tkání (játra, slezina, naplněný močový měchýř); patologický nad výpotkem
- * **Hypersonorní (škatulový):** při zvýšené vzdušnosti tkáně patologický nad emfyzémem, pneumotoraxem
- * **Bubínkový:** fyziologický nad žaludkem a střevy; patologický nad dutinami v plicích

POKLEP (PERKUSE)

NEJČASTĚJŠÍ CHYBY PŘI VYŠETŘENÍ:

- * nepřitlačené prsty na kůži poklepu,
- * různá intenzita úderů,
- * nevyšetření všech pokleповých míst

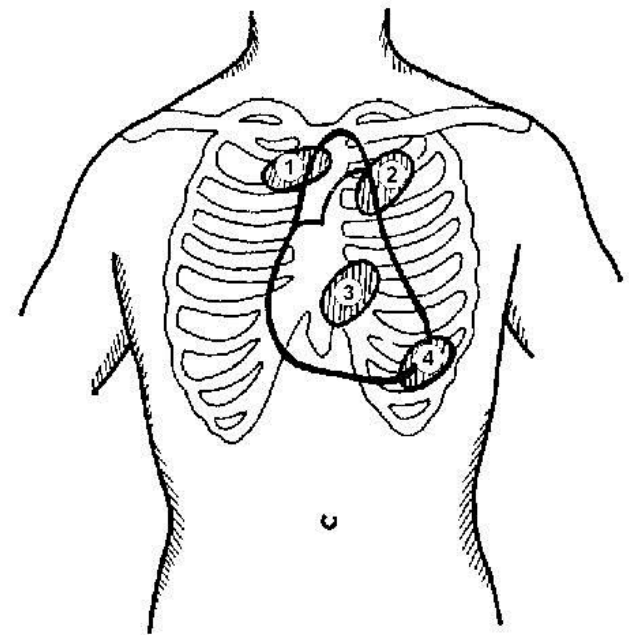
POSLECH - AUSKULTACE

Zásady správného poslechu:

- * P/K nemluví
- * Klidně zhluboka dýchá

Nejčastější chyby:

- * Okolní hluk
- * P/K dýchá ústy
- * Mluvení
- * Nepoučený P/K
- * Přetočení zvonek – membrána
- * Nasedící/ špatně založený fonendoskop do zvukovodů

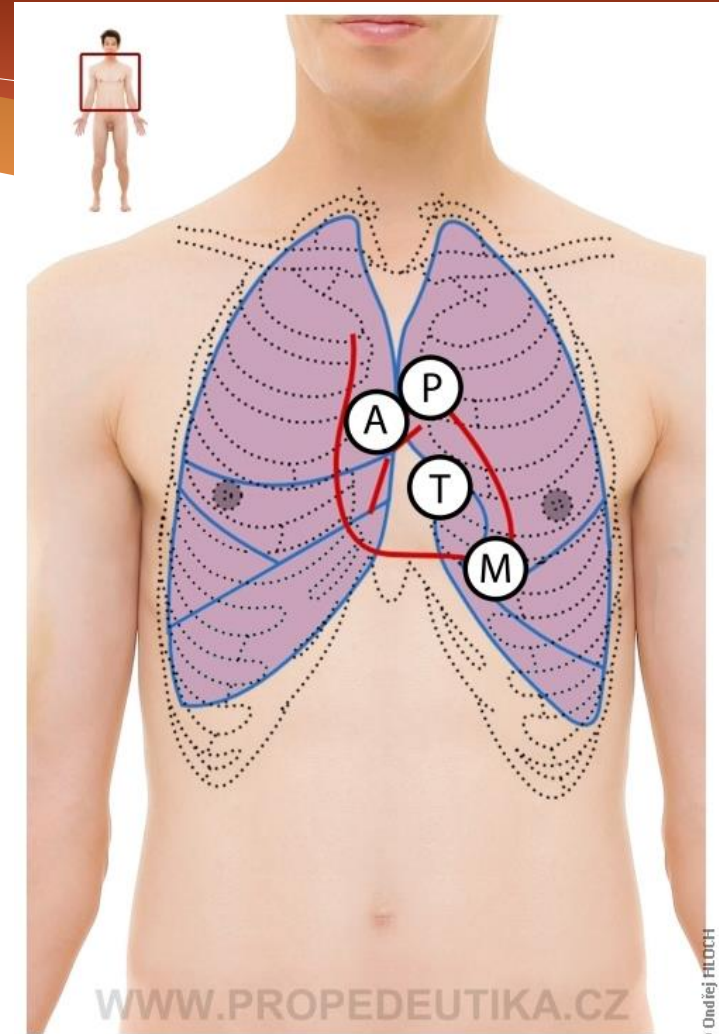


Fonendoskop

- * MEMBRÁNOVÝ
(rozšíření s membránou)
 - lépe přenáší **vysokofrekvenční zvuky**
(vyš. dýchacích šelestů)
 - nutno dobře přiložit

- * Zvonek (bez membrány)
 - k hrudníku přikládáme zlehka;
 - vhodný k poslouchání **nízkofrekvenčních ozev** a šelestů,
(vyš. srdce)





Auskultační místa na hrudníku:

1. poslechové místo **aortální** chlopně - II. mezižebří vpravo u sternu
2. poslechové místo **pulmonální** chlopně - II. mezižebří vlevo u sternu
3. poslechové místo **trikuspidální** chlopně - IV. - V. mezižebří vlevo u sternu
4. poslechové místo **mitrální** chlopně - průsečík IV.- V. mezižebří a medioklavikulární čáry, oblast hrotu srdečního

VYŠETŘENÍ ČICHEM

- * FOETOR EX ORE – intraorální příčina kaseinifikace chrupu
- * úroveň hygieny dutiny ústní,
- * určující znak závažných onemocnění.
- * Halitóza- extraorální příčina zápachu

VYŠETŘENÍ PER RECTUM

- * POLOHA:

genupektorální, gynekologická, na boku

- * Ukazovák dominantní ruky – jednorázové rukavice – gel
- * P/K vyzvat k zatlačení jako při defekaci
- * Po průniku svěračem palpovat dostupnou oblast
- * Po vytažení prohlídnout rukavici!

VYŠETŘENÍ CELKOVÉHO STAVU

- * **VF** (VĚDOMÍ, DÝCHÁNÍ, TK, P, TT)
- * **POLOHA, POSTOJ**
- * **STABILITA, CHŮZE, HYBNOST**
- * **KŮŽE, VLASY, NEHTY**
- * **VÝŽIVA**
- * **VÝRAZ TVÁŘE**
- * **ČITÍ**
- * **ŘEČ, HLAS**

VĚDOMÍ

❖ **STAV BDĚNÍ A POZNÁVÁNÍ**

(orientace místem, časem, osobou= orientován)

Hodnotíme:

- * **Kvantitativně**
- * **kvalitativně**

KVANTITATIVNÍ ZMĚNY VĚDOMÍ

SNÍŽENÉ POZNÁVÁNÍ, BDĚNÍ

❖ **SOMNOLENCE** (Letargie)

- * P/K je ospalý/spí, je možné jej probudit, odpovídá přiléhavě, i když pomaleji

❖ **SOPOR** (Stupor)

- * hluboký spánek, vzbuzení na bolestivý podnět,
- * Bezprostředně po probuzení usíná

❖ **KOMA** (bezvědomí)

- * **Mělké**- jsou zachovány reflexy (na algický podnět, ale P/K se neprobere)
- * **Hluboké** – reflexy jsou vyhaslé, P/K je inkontinentní, mohou být poruchy vitálních funkcí

KVALITATIVNÍ PORUCHY

PORUCHY NĚKTERÉ ZE SLOŽEK VĚDOMÍ- ZMĚNY VE VNÍMÁNÍ SEBE SAMA NEBO OKOLÍ

❖ **OBNUBILACE** (mráкотný stav)

- * P/K je prostorově orientován, neuvědomuje si své jednání, připomíná opilého V má nenápadné chování
- * Mohou cestovat, často bez omezení hybnosti
- * Např. u hypoglykémii

❖ **DELIRIUM** (obluzené vědomí)

- * P/K může být zcela orientován v prostoru i čase, ale může se chovat zmateně, agresivně, dezorientovaně, familiárně, neklidný, nesoustředěný
- * Možné poruchy:
 - myšlení (bludy, bradypsichismus, tachypsichismus, myšlenkový záraz)
 - vnímání (halucinace, iluze)

HODNOCENÍ VĚDOMÍ– GLASGOW COMA SCALE (GSC)

- * Hodnotíme otevírání očí, nejlepší slovní a motorická odpověď.
- * Max. bodů - 15, min. - 0 bodů.
- * Podle dosaženého počtu bodů hodnotíme poruchu vědomí jako lehkou středně těžkou a těžkou.
- * U nestabilních P/K hodnocení á 5 – 10´
- * U stabilních P/K á 4 hod.

Glasgow coma scale

S T A V V Ě D O M Í			čas
	OTEVÍRÁNÍ OČÍ	4 spontánní	
		3 na výzvu	
		2 na bolest	
		1 není	
	VERBÁLNÍ ODPOVĚĎ	5 orientovaná	
		4 zmatená	
		3 nepřiměřená	
		2 nesrozumitelná	
		1 není	
	MOTORICKÁ ODPOVĚĎ	6 uposlechnutí příkazu	
		5 lokalizace bolesti	
		4 uhnutí	
		3 flexe na bolest	
		2 extenze na bolest	
1 není			
Celkový počet bodů			

maximální počet bodů: 15 (lucidní – plné vědomí); minimální počet bodů: 3 (úplné bezvědomí)

POLOHA, POSTOJ

- * Vyšetřujeme pohledem

Aktivní zaujímání polohy
X

Pasivní zaujímání polohy

- * Aktivní- poloha dobrovolná
 - poloha vynucená (úlevová poloha)

POLOHA, POSTOJ – rozdělení

Převzato: Nejedlá, 2006

POLOHA	TYPICKÁ PRO
Aktivní	kompensovaný stav, zdravý
Pasivní	bezvědomí, vyčerpání
Ortopnoe	levostr. srdeční selhání, respirační insuficience
Úlevová poloha na boku	pleuritida
Úlevová poloha na zádech	peritonitida
Úlevová poloha „na všech 4“	pankreatitida, vředová choroba
V klubíčku, mění se	kolika
Opistotonus	meningitida, tetanické křeče

POLOHA, POSTOJ – rozdělení

POSTOJ	TYPICKÝ PRO
Odlehčuje jednu DK	Bolest (úraz, ischemie, zánět)
Hemiparetický	CMP
Klidový třes	Parkinsonismus
Strnulý	Onemocnění páteře

Další hodnocení:

- * Stabilita ve stoje
- * Posouzení chůze
- * Hybnosti
- * Abnormální pohyby
- * Konstituce

HODNOCENÍ KŮŽE

HODNOTÍME POHLEDEM, POHMATEM

- * BARVA
- * EXANTÉM (vyrážky)
- * KRVÁCENÍ do kůže
- * VLHKOST
- * TEPLOTA
- * TURGOR

HODNOCENÍ KŮŽE - BARVA

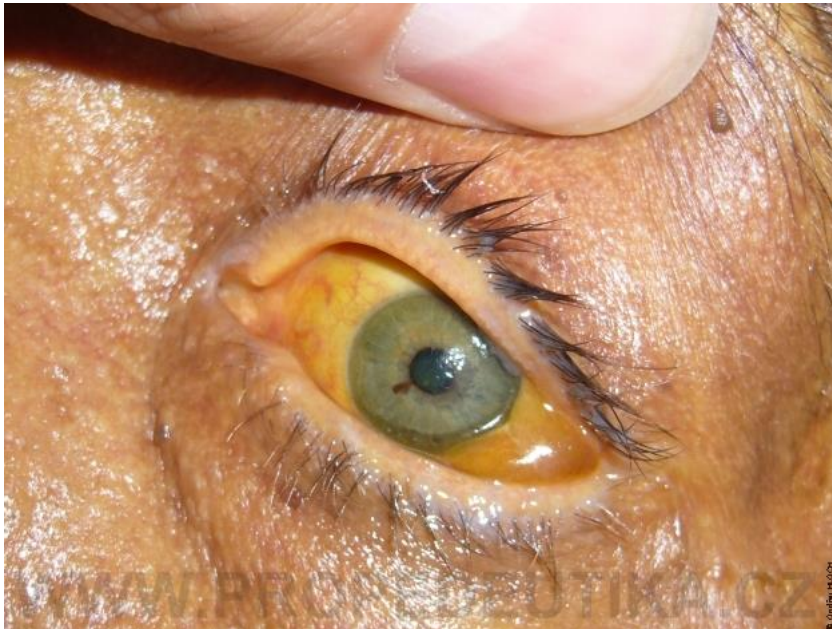
BARVA	ZNAČÍ PRO
Růžová	Fyziologická
Červená	Vazodilatace – horečka, alergie, intoxikace CO ...
Bledá	Anémie, prochladnutí, ischemie
Mramorová-cyanotická	Ischemie – DK
Žlutá, nažloutlá	Ikterus, karotenóza (↑ vit. A bez žlutých sklér)
Hyperpigmentace	UV záření, těhotenství, pihy, ve stáří
Depigmentace	Lokální vitiligo, celkový albinismus

Hyperpigmentace bérců



<http://www.lf2.cuni.cz/projekty/interna/foto/doplneni/pic01-20.jpg>

Ikterus sklér a kůže obličeje

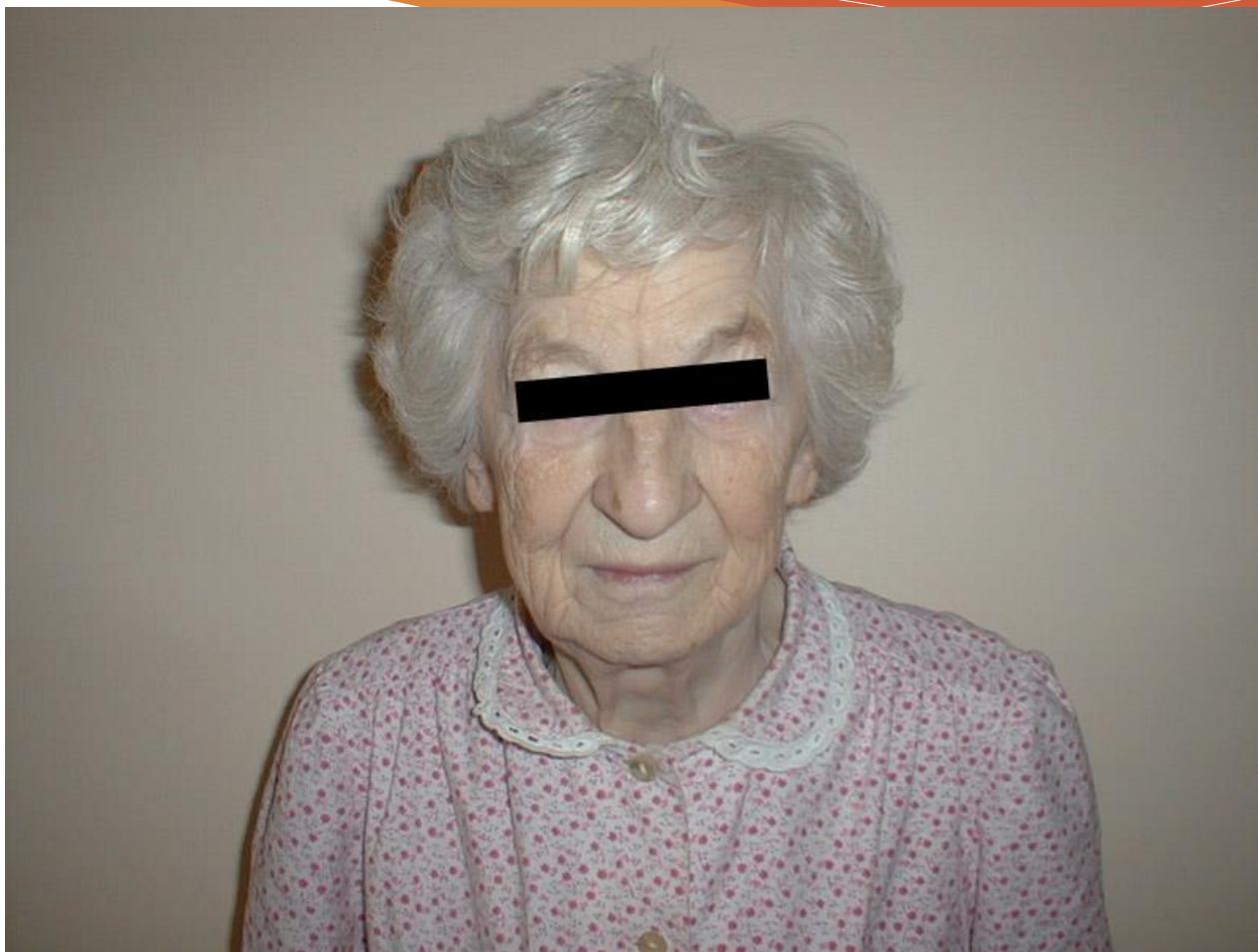


Cyanóza obličeje - vrozená srdeční vada



<http://www.lf2.cuni.cz/projekty/interna/foto/doplneni/pic01-20.jpg>

Anemický obličej



<http://www.lf2.cuni.cz/projekty/interna/foto/doplneni/pic01-20.jpg>

HODNOCENÍ KŮŽE – EXANTÉM

❖ ZARUDNUTÍ, VYRÁŽKA

EFLORESCENCE = ROZSEV NA VĚTŠÍ PLOŠE,

ROZLIŠUJEME ZARUDNUTÍ:

Alergické **X** Infekční

HODNOCENÍ KŮŽE – EXANTÉM

MAKULA = červená skvrnka, nevystupující

PAPULA = pupen nad povrch kůže (kopřivka)

PUSTULA = vřídek

VEZIKULA = puchýř

HODNOCENÍ KŮŽE– KRVÁCENÍ

VYŠETŘUJEME POHLEDEM

CHARAKTER KRVÁCENÍ	SVĚDČÍ PRO
HEMATOM	úraz, krvácivé choroby, léky (předávkování antikoagulancii)
PETECHIE	tečkovitá drobná krvácení, např. u infekčních chorob (meningokokové infekce)
PURPURA	mnohočetné petechie

HODNOCENÍ KŮŽE– VLHKOST

VYŠETŘUJEME POHLEDEM, POHMATEM

ZNAK	SVĚDČÍ PRO
Vlhká, zpocená	Hypertyreóza, horečka, vysoká teplota okolního prostředí
Suchá	Hypotyreóza, dehydratace

HODNOCENÍ KŮŽE– TEPLOTA

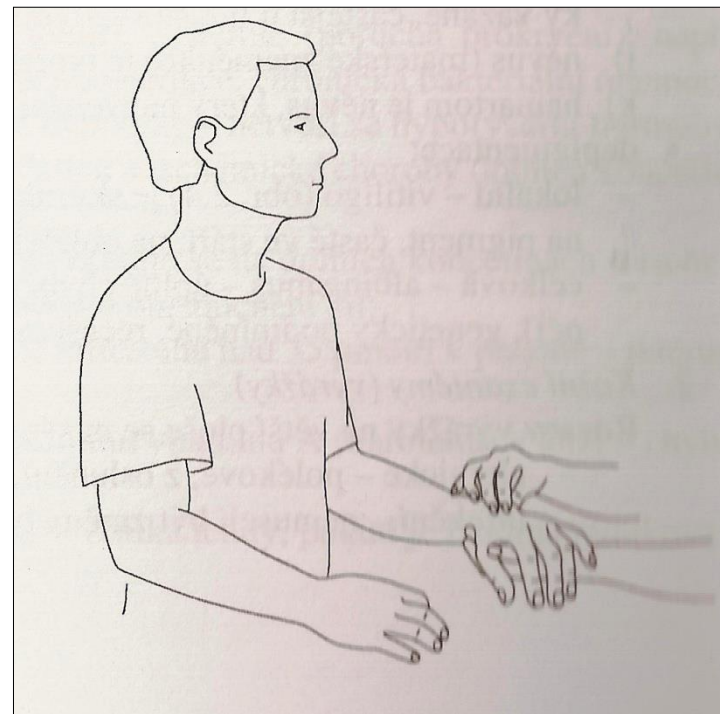
VYŠETŘUJEME POHLEDEM, POHMATEM

ZNAK	SVĚDČÍ PRO
Chladná končetina	Ischemie, hypotermie, patologická vasokonstrikce cév
Teplá končetina	Městnání krve u jednostranného selhání srdce, zánět, vasodilatace

HODNOCENÍ KŮŽE- TURGOR

VYŠETŘUJEME POHLEDEM, POHMATEM

- * Mezi prsty uděláme z kůže na hřbetu ruky kožní řasu, kterou uvolníme.
- * Pokud se kůže vyrovnává pomalu
= turgor je snížený,
= P/K je dehydratovaný.



Další hodnocení:

- * Varixy
- * Jizvy na kůži – po úrazech, operacích
- * Vyšetření vlasů, ochlupení, nehtů

VÝRAZ TVÁŘE

- * facies febrilis
- * facies Hippokratika
- * facies mitralis
- * facies myxedematosa
- * facies tyreotoxica
- * facies adenoida
- * facies acromegalica
- * facies cushingoida
- * facies nefritica
- * facies parkinsonica
- * facies lupus erytematodes



facies mitralis



facies adenoida



facies acromegalica



facies cushingoida

ŘEČ, HLAS

- * Poruchy hlasu
- * Poruchy tvorby V rozumění řeči

HODNOCENÍ STAVU VÝŽIVY

BMI

BMI	Kategorie	Zdravotní rizika
méně než 18,5	podváha	vysoká
18,5 - 24,9	norma	minimální
25,0 - 29,9	nadváha	nízká až lehce vyšší
30,0 - 34,9	obezita 1. st.	zvýšená
35,0 - 39,9	obezita 2. st. (závažná)	vysoká
40,0 a více	obezita 3. st. (těžká)	velmi vysoká

HODNOCENÍ STAVU VÝŽIVY - NUTRIČNÍ SCREENING

❖ POPISUJE STAV VÝŽIVY P/K

❖ HODNOTÍCÍ KRITÉRIA:

- * Obvyklá tělesná hmotnost (před 6 měsíci)
- * Nynější hmotnost
- * Váhový úbytek za posledních 6 měsíců
- * Výška + váha = BMI
- * Chuť k jídlu

- * Těžká traumata, polytraumata, stres
- * Enterální, parenterální výživa

FYZIOLOGICKÉ FUNKCE

- * TK
- * TT
- * P
- * D
- * Vědomí

LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ

VYŠETŘENÍ KRVE

- * Biochemické
- * Hematologické
- * Hemokoagulační
- * Sérologické

- * Imunologické
- * Hemokultivační

LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ

❖ VYŠETŘENÍ MOČI

- * Biochemické
- * Bakteriologické

❖ VYŠETŘENÍ STOLICE

- * na okultní krvácení
- * na zbytky
- * na bakteriologické vyšetření
- * na parazity

ZOBRAZOVACÍ METODY

- * Nativní rtg. snímek
- * Rtg. vyšetření za pomoci kontrastních látek
- * Usg. vyš.
- * Rtg. denzitometrie
- * CT
- * NMR
- * PET- pozitronová emisní tomografie
- * SPECT- emisní výpočetní tomografie
- * Radionuklidové vyš. metody
- * Termografie

ENDOSKOPICKÉ VYŠETŘOVACÍ (TERAPEUTICKÉ) METODY

- * Artroskopie
- * Bronchoskopie
- * Cystoskopie
- * Endoskopická biopsie
- * Endosonografie- vyš. GITu uzg. sondou
- * Enteroskopie
- * ERCP
- * NMRCP
- * Ezofagogastroduodenoskopie
- * Kapslová endoskopie
- * Kolonoskopie
- * Laparoskopie
- * Rektoskopie

Literatura:

Nejedlá, M., *Fyzikální vyšetření pro sestry*, Grada Publishing, Praha, 2006.

Slezáková, L. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. Grada Publishing, Praha,

<http://www.lf2.cuni.cz/projekty/interna/foto/doplneni/pic01-20.jpg>

<http://joelisemiologiaquirurgica.blogspot.cz/2011/06/facies-parte-2.html>

www.propedeutika