

# Celkové vyšetření, specifika postupu u NPB



propedeutika



**FAKULTNÍ  
NEMOCNICE  
BRNO**



**TRAUMACENTRUM**

**MUNI  
MED**

- **Diagnostický proces:**
- Strukturovaná anamnéza
- Systematické fyzikální vyšetření
- Paraklinická vyšetření
- Pracovní / definitivní diagnóza
- Léčba

# Anamnéza

- Přímá, nepřímá
- Zevrubná celková / cílená, zkrácená (k NO)(akutní stavy)
- **NO - nynější onemocnění**
- Hlavní obtíž
- Časová osa, mechanismus, symptomy
- Cílená anamnéza orgánových systémů/funkcí

# Anamnéza

- **Rozbor symptomů, bolesti - SOCRATES**
- **Site** - místo
- **Onset** - nástup/ epizody obtíží
- **Character** - specifika, kvalita, kvantita symptomu
- **Radiation**
- **Associated symptoms**
- **Time course** - časový vývoj
- **Exacerbating/ relieving factors**
- **Severity**

# Anamnéza

- **OA:** prodělaná onemocnění, operace, úrazy, hospitalizace, transfuze, dispenzarizace, .....
- **FA:** veškerá medikace, doplňky (název, gramáž, dávkování, compliance, NÚ), seznam / orig. balení
- **AA:** lékové, KL, jídlo, kovy..., charakter reakce
- **RA:**
- **Abusus:**
- **SPA:**
- **EA:**
- **FF:**

# Anamnéza

- Akutní anamnéza - SAMPLE
- Signs/Symptomas
- Allergies
- Medications
- Past med. history - relevantní osob. anamnéza
- Last meal
- Events leading up to injury/illness

■ **Bolest**

■ Akutní

■ Chronická

■ Nociceptivní

■ somatická

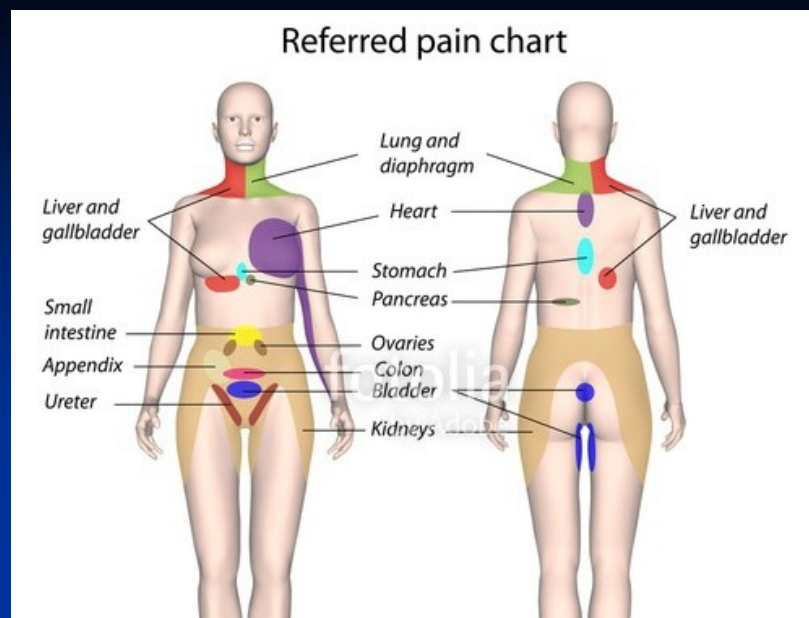
■ viscerální

■ Neurogenní

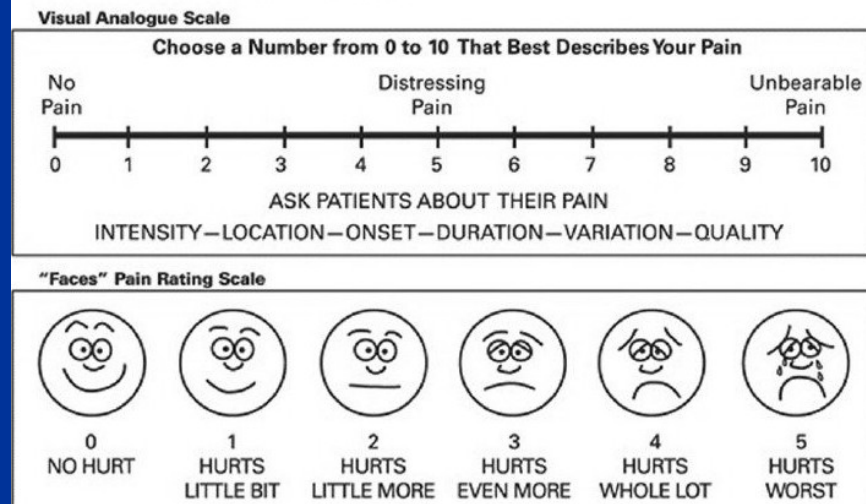
■ Psychogenní

■ SOCRATES

■ Hodnocení intenzity, agravace, dissimulace



Figures: Tools Commonly Used to Rate Pain



# Fyzikální vyšetření

- Celkové zhodnocení pacienta
- Vitální funkce (TT, TK, TF, saturace) + váhy, výška
- Vyšetření jednotlivých orgánových systémů
  - - kardiovaskulární sy
  - - respirační sy
  - - gastrointestinální sy
  - - muskuloskeletální sy, orientační neurologie



# Fyzikální vyšetření

- **Celkové zhodnocení** (pozorování během vstupu, anamnézy, zhodnocení kognitiv. funkcí)
- **Pohled**
- **Pohmat**
- **Poslech**
- **Poklep**
- **P.r.**
- **Funkční vyšetření**

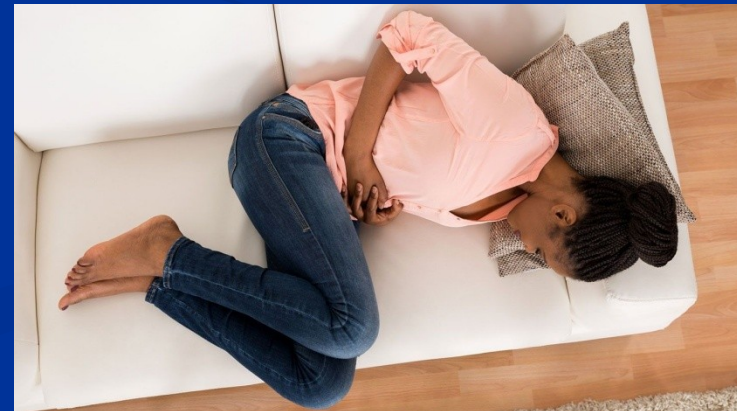
# Celkové zhodnocení/ pozorování

- **Habitus**
- *Astenický*
- *Normostenický*
- *Hyperstenický (Pyknický)*



# Celkové zhodnocení

- Poloha pacienta
- Aktivní poloha - sám mění polohu
- Pasivní poloha - bezvládný, pomoc při polohování
- Vynucená poloha – poloha ulevuje od obtíží
- - Ortopnoe
- - Poloha na zádech s pokrčenými DKK



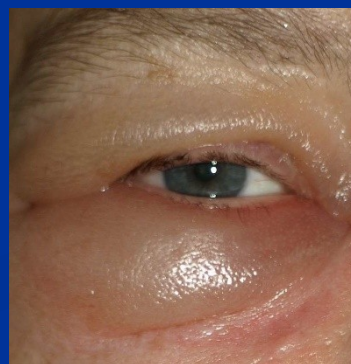
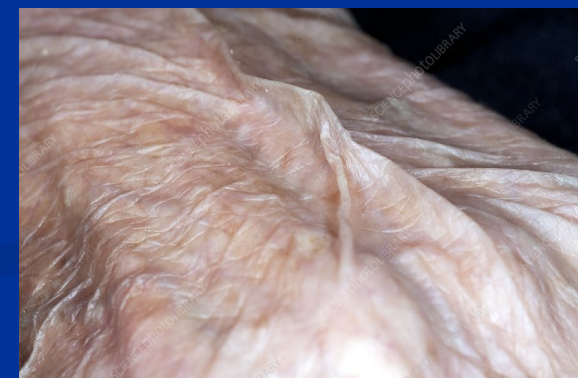
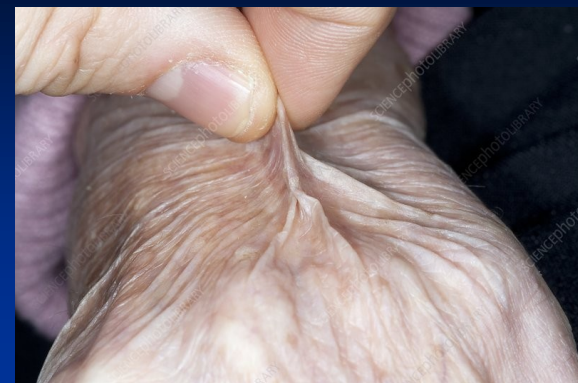
# Celkové zhodnocení

- Stoj
- Chůze
- - Antalgická
- - Parkinsonská
- - Ataktický
- - Paretická
- - Hemiparetická



# Celkové zhodnocení

- **Hydratace**
- Vlhkost sliznice
- Vlhkost kůže
- Kožní turgor
- (kapilární návrat, TK)
- Otoky – symetrické
  - asymetrické
  - anasarka



# Celkové zhodnocení

## ■ Stav vědomí

■ - orientace osobou, místem, časem

## ■ Celkové zhodnocení

### Otevření očí

Spontánně	4
Na oslovení	3
Na bolestivý podnět	2
Bez odpovědi	1

### Nejlepší slovní odpověď

Orientovaná řeč	5
Zmatená řeč	4
Neodpovídající slova	3
Nesrozumitelné zvuky	2
Bez odpovědi	1

### Nejlepší motorická odpověď

Vyhoví příkazu	6
Lokalizuje dotek	5
Odtažení od bolesti	4
Abnormální flexe	3
Abnormální extenze	2
Bez odpovědi	1

**A** The patient is awake.

**V** The patient responds to verbal stimulation.

**P** The patient responds to painful stimulation.

**U** The patient is completely unresponsive.

<u>A</u> lert	= GCS 15
Responds to <u>V</u> erbal stimuli	= GCS 13
Responds to <u>P</u> ainful stimuli	= GCS 8
<u>U</u> nresponsive	= GCS 6

## Kvalitativní porucha vědomí

- stav dezorientace a zmatenosti: porucha pozornosti, chování, přítomné bludy, inkohorentní slovní projev s následnou amnézií.

### • Kvalitativní poruchy -

- amence
- obnubilace
- delirium
- obnubilace** - mráкотný stav (postižený si neuvědomuje svou činnost, amnezie)
- delirium** - bloknění (poruchy vnímání - halucinace)
- amence** - dezorientace
- amnezie** - ztráta paměti
- stupor** - strnulost a ztuhlost
- psychomotorický neklid**

## KVANTITATIVNÍ PORUCHY VĚDOMÍ

- ZÁKLADNÍ KVALIFIKACE:**
- SOMNOLENCE** – připomíná zvýšenou spavost: stále upadá do mělkého „spánku“, snadno probudný **NEVÝRAZNÝM PODNĚTEM** (oslovením, dotekem, odkrytím...), bez stimulace opět „usíná“
- SOPOR** – zachovány známky zbytkové aktivity mozkové kůry = reakce **POUZE NA BOLESTIVÝ PODNĚT** (nikoli na oslovení ani hlasitý povel), charakteru víceméně účelných obranných či úhybných pohybů končetin a mimiky
- KOMA** – chybí jakákoli korová aktivita, **BEZ REAKCE** na vnější podněty, zachovány pouze reflexní reakce z mozkového kmene

■ Systematické vyšetření „od hlavy k patě“

■ Aplikace vyšetření jednotlivých systémů

■ ? Iniciální kontakt při fyzikálním vyšetření – HKK

■ - kapil. návrat, tremor, pulzace a. rad., skles hkk,

# HEAD TO TOE ASSESSMENT

### Before the Exam

- Ensure privacy and keep the room at a comfortable temperature
- Sit/stand at eye level + make good eye contact
- Use open-ended questions to gather unbiased information

### General & Health History

**SUBJECTIVE** → *what the Patient Says*

1. Health history
2. Family history
3. Chief complaint

**OBJECTIVE** → *what you see/measure*

1. Behavior + mood
2. Appears stated age
3. Hygiene + nourishment level
4. Posture and mobility
5. Level of consciousness  
↳ Alert? Oriented?

### Inspection

Look + smell

### Palpation

feel texture consistency with palms + fingertips

### Percussion

tap to assess for dullness / tympany

### Auscultation

listen for sounds

### Ears

1. Test hearing
2. Inspect pinna and inner ear

### Nose

1. Assess patency
2. Ensure sense of smell
3. Inspect septum + turbinates

### Mouth

1. Inspect lips/mucosa
2. Assess teeth + gums
3. Check hard + soft palate

### Throat

1. Inspect uvula
2. Test CN IX "say ahhhh"
3. Test CN XI "move tongue side to side"

### Integument

Inspect skin...

1. Color
2. Moisture
3. Texture
4. Turgor
5. Lesions

### Lungs + Cardiovascular

1. Inspect anterior and posterior chest
2. Percuss lung fields
3. Palpate Apical pulse
4. Auscultate lung sounds
5. Auscultate heart sounds

Aortic - 2<sup>nd</sup> right intercostal space  
Pulmonic - 2<sup>nd</sup> left intercostal space  
Erb's - 3<sup>rd</sup> left intercostal space  
Tricuspid - 4<sup>th</sup> left intercostal space  
Mitral - 5<sup>th</sup> intercostal space at midclavicular

### Head & Eyes

1. Inspect + palpate hair, scalp + face
2. Test CN VII - horept. smile, frown  
Show teeth, frown + puff cheeks
3. Inspect sclera, iris + conjunctiva for any discoloration/abnormalities
4. Test vision - Snellen chart
5. Check Pupils are equal, round and reactive to light + accommodation

### Neurological + Mental Status

1. Assess speech pattern
2. Orientation to person, place, time and situation
3. Assess recent and remote memory
4. Screen for depression + anxiety
5. Ensure the client's thought process is logical and coherent
6. Assess mood + facial expression

### Extremities + Musculoskeletal

1. Assess ROM + muscle strength
2. Check for + grade any edema
3. Inspect posture + gait
4. Test deep tendon reflexes

- didakticky systémy x anatomické celky

# HEAD TO TOE ASSESSMENT

## \*HEAD TO TOE ASSESSMENT\*

### HEAD

- Inspect head-size; shape-still; upright; symmetric round; erect, midline, no lesions-hard, smooth

### FACE

- Symmetry, features, expression, skin - sinuses
- temporal artery
- temporomandibular joint (have client open mouth)

### CARDIAC

- Heart rate
- Apical pulse
- S1, S2
- LUBB, DUBB
- APTM

### ABDOMEN

- Bowel sounds
- Inspect abdominal area - flat, distended, concave, convex
- Palpate area in little circles along with percuss organs

### LEG

- Edema

### EYES

- PERRLA-pupils, equal, round reactive, light, accommodation eyelids, eyelashes

### NOSE

- External and internal nose, airflow

### MOUTH

- Check tonsils
- Check tongue
- Check gums
- Teeth, lips
- Moist pink mucous membrane

### LUNGS

- Inhale, exhale phase
- Breath sounds
- Equality in both lungs used of any other muscles
- RR, depth character

### HANDS

- Check radial pulses
- Check capillary refill
- Check edema
- Check nail beds
- Shape
- Texture
- Colour marking
- Cleanliness

### FEET

- Edema
- Check pedal pulses
- Check capillary refill

### EARS

- Inspect auricle, tagus, lobule (note any tensions, discolorations, discharges)-external auditory canal
- Tympanic membrane-color, shape, consistency and marks

### HAIR

- Thinness or thickness
- Check Scalp
- Assess color

### NECK

- Palpate carotid arteries
- Check carotid pulse
- Check lymph node

### BACK

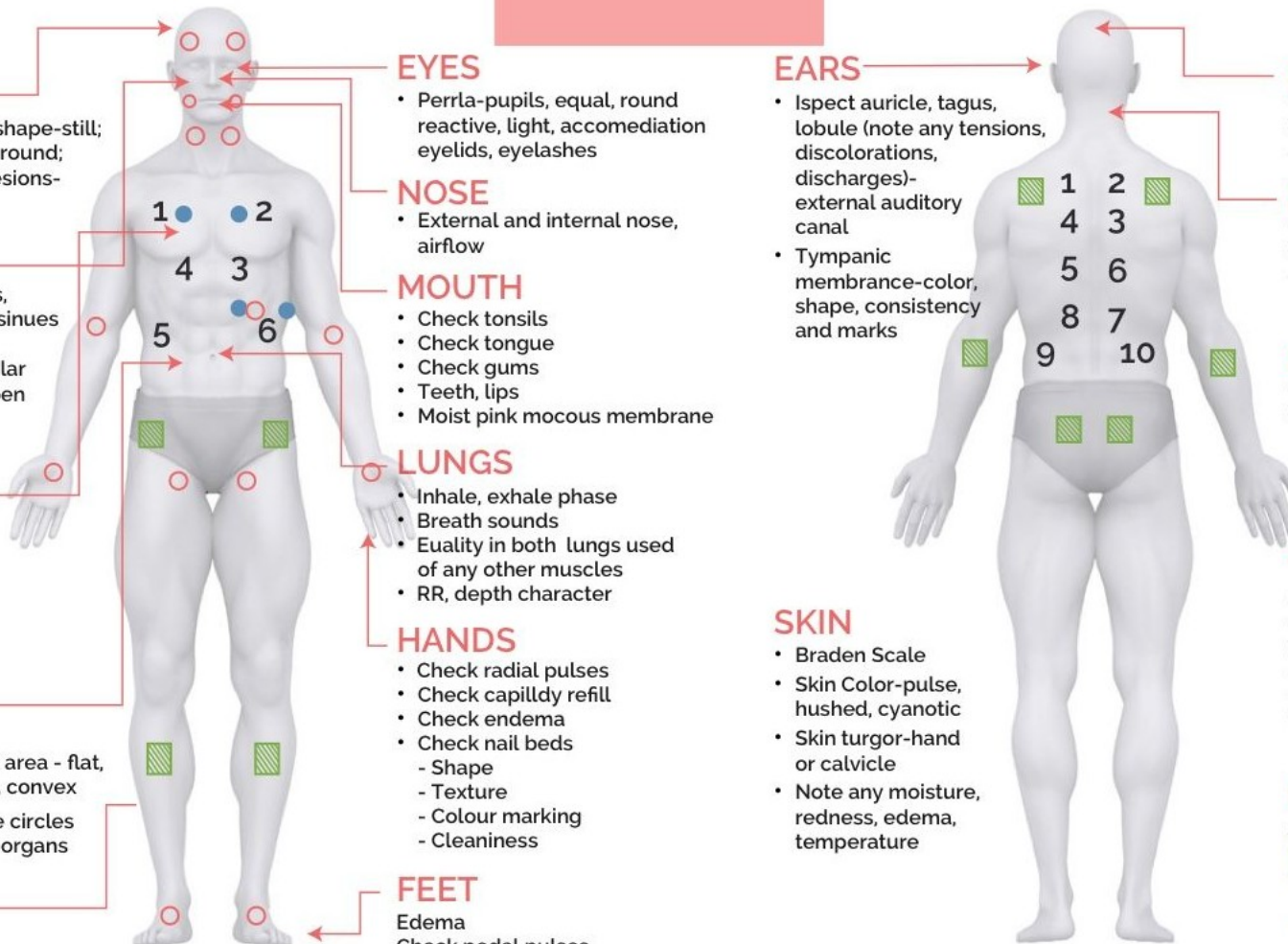
- Percuss for Kidney
- Lung sounds

### \*ROM

- Check hands
- Check feet
- Check legs
- Check arms
- Check for equal strength in extremities

### KEY

- O-Pulses Pressure
- Lungs
- Cardiac





■ Vyšetření štítné žlázy

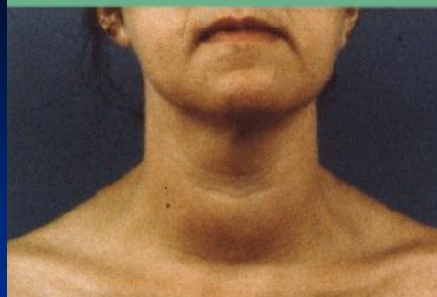
■ Vyšetření prsu

■ Vyšetření varlat

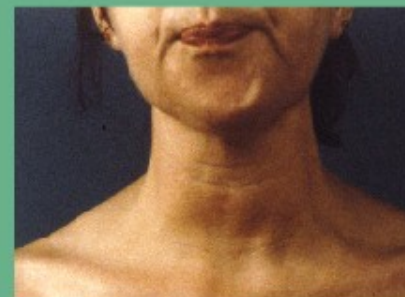
■ Vyšetření p.r.

■ Onkologický screening

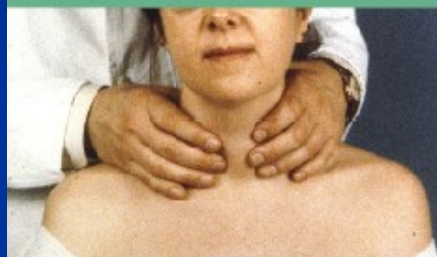
### Inspection of the neck



At rest



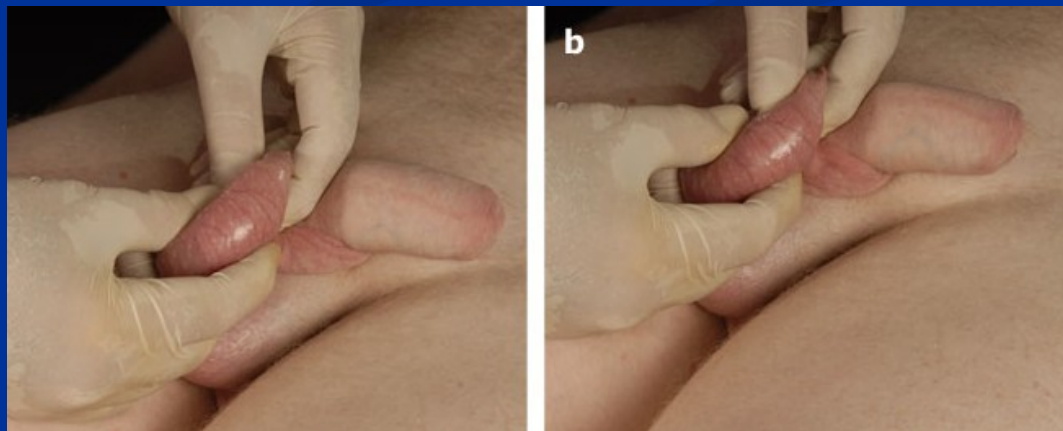
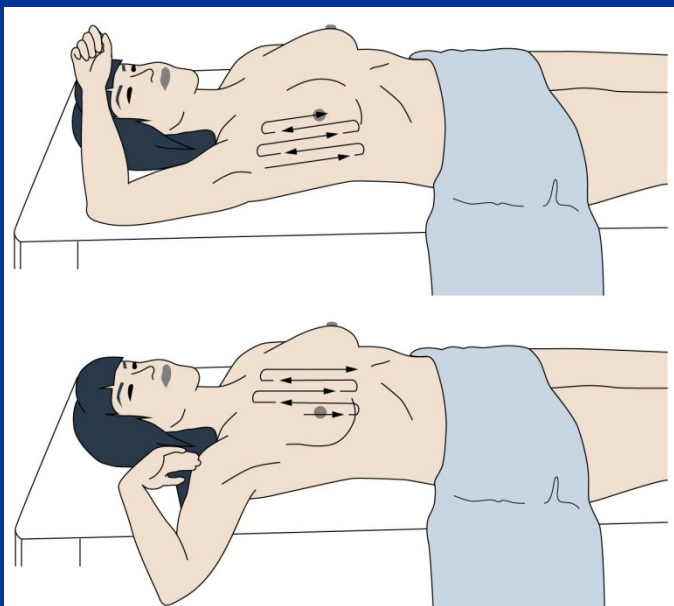
Swallowing



Palpation for a thyroid mass



Palpation for tracheal deviation



## Fyzikální nálezy

- Pacient lucidní, orientován, /GCS 15b/, spolupracující, orientačně neurologicky v normě, bez zjevné lateralizace, normostenický habitus, bez cyanózy, ikteru, kožní turgor nesnížen, pac. plně mobilní,
- Hlava: palp. nebolestivá, bez zjevných hematomů, dutina ústní bez zn. poranění, oči, uši, nos bez sekrece, bulby ve středním postavení, volně hybné, bez nystagmu, zornice izokorické, reagují na obě kvality, skléry anikterické, jazyk středem, vlhký, výstupy N.V intaktní, inervace N VII. v normě
- C páteř: palp. nebolestivá, bez defigurace, pohyb volný. Krční žíly bez náplně, pulzace aa.carotis symetricky, LU nezvětšeny, štítnice nezvětšená
- Hrudník: symetrický, palp. nebolestivý, pevný, bez krepitací, eupnoe, dých. sklípkové apikálně i na bazích, čisté, a.s. pravidelná, bez šelestů.
- Břicho: v niveau, bez jizev, palp. měkké, prohmatné, nebolestivé, bez perit. dráždění, bez hmatné rezistence, peristaltika slyšitelná, poklep bubínkově diferencovaný, tapott. bilat. negat.
- Páteř: poklep Th, L spinozy nebolestivý, bez deformit / spinozy v osové postavení, bez zjev. hematomů, rozvíjení v normě, bez sakrálního edému.
- HKK: skelet pevný, palp nebolestivý, bez zn. poranění, stabilní, v kloubech plný rozsah pohybu, Mingazzini bez sklesu, taxy v normě, senze bilat. symetricky
- DKK: skelet pevný, palp nebolestivý, bez zn. poranění, klouby stabilní, s plným rozsahem pohybu, Mingazzini bez sklesu, taxy v normě, bez zn. poranění, bez defektů, bérce bez otoků, senze symetricky, pulzace ADP, ATP hmatné.
- Páneve: pevná, nebolestivá.
- P.r. – tonus svěrače fyziol, ampula prázdná se zbytky hnědé stolice, bez patol, příměsí, indagace nebolestivá, c.D. bez vyklenutí, prostata nezvětšená, elastická

- Specifický přístup
- Dětský pacient
- Gravidita
- - fyziologické, anatomické změny
- Geriatrický pacient
- - fyzikální vyš, zhodnocení soběstačnosti, duševního stavu

## Test instrumentálních všedních činností (IADL)

zjišťuje lehké poruchy soběstačnosti

Jméno pacienta:

Datum:

Test provedl:

### 1. Jízda dopravním prostředkem

zcela samostatně 10 bodů  
s pomocí nebo doprovodem druhé osoby 5 bodů  
neschopen, schopen pouze převozu (sanitou, automobilem) 0 bodů

### 2. Nákup potravin

zcela samostatně 10 bodů  
s pomocí druhé osoby 5 bodů  
neschopen 0 bodů

### 3. Uvaření

samostatně celé jídlo 10 bodů  
sám si jídlo ohřeje 5 bodů  
neschopen 0 bodů

### 4. Domácí práce (jednoduchý úklid, např. vytření podlahy, ustláni postele atd.)

samostatně bez pomoci 10 bodů  
s pomocí druhé osoby 5 bodů  
neschopen 0 bodů

### 5. Vyprání osobního prádla

zvládne samostatně 10 bodů  
s pomocí druhé osoby 5 bodů  
neschopen 0 bodů

### 6. Telefonování

samostatně vyhledá čísla v seznamu, zvedne telefon a adekvátně reaguje 10 bodů  
potřebuje pomoc při vytáčení nebo vyhledávání čísla 5 bodů  
neschopen 0 bodů

### 7. Užívání léků

samostatně užívá správné léky v určenou dobu 10 bodů  
s pomocí druhé osoby 5 bodů  
neschopen 0 bodů

### 8. Odesílání peněz na poštu nebo zacházení s kartou

schopen samostatně 10 bodů  
s pomocí druhé osoby 5 bodů  
neschopen 0 bodů

Výsledek:

Hodnocení:

0-40 bodů nesoběstačnost v instrumentálních aktivitách denního života  
45-75 bodů částečná nesoběstačnost v aktivitách denního života  
80 bodů v instrumentálních aktivitách denního života soběstačná/y

## Barthelův test základních všedních činností (ADL – Activities of Daily Living)

Jméno pacienta: .....

Datum narození pacienta (věk): .....

	Činnost	Provedení činnosti	Bodové skóre*
1.	Příjem potravy a tekutin	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
2.	Oblékání	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
3.	Koupání	samostatně nebo s pomocí neprovede	5 0
4.	Osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí neprovede	5 0
5.	Kontinence moči	plně kontinentní občas inkontinentní trvale inkontinentní	10 5 0
6.	Kontinence stolice	plně kontinentní občas inkontinentní trvale inkontinentní	10 5 0
7.	Použití WC	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
8.	Přesun lůžko – židle	samostatně bez pomoci s malou pomocí vydrží sedět neprovede	15 10 5 0
9.	Chůze po rovině	samostatně nad 50 m s pomocí 50 m na vozíku 50 m neprovede	15 10 5 0
10.	Chůze po schodech	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
Celkem			

Hodnocení stupně závislosti: \*\*

ADL 4 0 – 40 bodů vysoce závislý  
ADL 3 45 – 60 bodů závislost středního stupně  
ADL 2 65 – 95 bodů lehká závislost  
ADL 1 96 – 100 bodů nezávislý

# Mini-Mental State Examination (MMSE)

Datum vyšetření:

	1	2	3	4	5	6	7	8
den	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
měsíc	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
rok	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Jméno pacienta:

## I. Orientace

Každá správná odpověď se hodnotí 1 bodem. Pacient má na každou odpověď nejvíce 10 vteřin.

Kolikátého je dnes?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Který je dnes den v týdnu?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Který je měsíc?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Který je rok?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Které je roční období?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
V jaké zemi se nacházíme?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ve kterém okrese?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ve kterém městě?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jak se jmenuje tato nemocnice?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Na kterém jsme poschodí?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## V. Pojmenování předmětu

Za správnou odpověď započítáte 1 bod.

Ukažte náramkové hodinky Co je to? | Ukažte tužku Co je to? |

## VI. Opakování

Za správnou odpověď započítáte 1 bod, přípustný je pouze jeden pokus.

Opakujte, prosím, po mně:  
„První pražská paroplavba“

## VII. Třístupňový příkaz

Položte před pacienta list papíru a dejte mu následující pokyny:

Za každou správně provedenou činnost započítáte 1 bod.

Nyní vezměte tento papír do pravé ruky, přeložte ho na polovinu a položte na zem.

Pravá ruka | Přeložení na polovinu |
| Položení na podlahu |

## II. Zapamatování

Slova vyslovujte pomalu a zřetelně, rychlostí asi jedno slovo za vteřinu. Pokud je pacient schopen slova opakovat, započítáte 1 bod za každé správně opakované slovo. Pokud si slova není schopen vybavit, opakujte je několikrát (nejvíce však ještě 5x), než se je pacient naučí. Jinak nelze vyšetřovat položku „výbavnost“.

Nyní Vám vyjmenuji tři předměty. Pokuste se je opakovat po mně a zapamatovat si je. Za chvíli se vás na tato slova znovu zeptám.

lopata | šátek |
| váza |

## III. Pozornost a počítání

Za každou správnou odpověď započítáte 1 bod. Pokud pacient udělá chybu a dále odečítá správně, počítejte pouze jako jednu chybu. (Maximálně 5 bodů)

Nyní prosím, odečítejte od 100 stále sedmičku. Až odečtete pětkrát za sebou, skončete.

Jestliže pacient tento úkol nedokáže nebo nechce provést, vyzvěte ho:

Hláskujte, prosím, pozpátku slovo POKRM po jednotlivých písmenech.

100 | 93 M |
| 86 R |
| 79 K |
| 72 O |
| 65 P |

## IV. Výbavnost

Za každou správnou odpověď započítáte 1 bod.

Nyní se pokuste vzpomenout na 3 slova, která jste si měl/a zapamatovat.

lopata | šátek |
| váza |

## VIII. Čtení a vykonání psaného příkazu

Ukažte pacientovi spodní část tohoto testu s nápisem: „Zavřete oči“ a vyzvěte ho. Nechte pacientovi 10 vteřin na provedení. Instrukci můžete opakovat nejvýše 3x. Započítáte 1 bod pouze, pokud pacient skutečně zavře oči.

Přečtěte, prosím, co je zde napsáno a udělejte to.

**ZAVŘETE OČI!**

## IX. Psaní

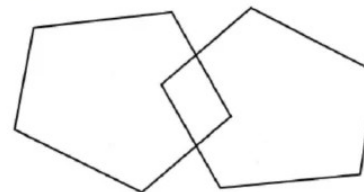
Dejte vyšetřovanému tužku a papír a vyzvěte jej:  
1 bod započítajte, pokud má věta podmět (i nevyjádřený) a přísudek a dává smysl. V textu mohou být pravopisné chyby.

Napište, prosím, jakoukoliv větu.

## X. Obkreslení obrázce

Dejte vyšetřovanému tužku a papír a vyzvěte jej:  
Započítáte 1 bod, pokud pacient nakreslí obrázec v časovém limitu do 1 minuty a jestliže jsou zachovány správné strany, počet úhlu a přehřazení. Třes ani rotace nevedí.

Nakreslete obrázek co nejpřesněji podle předlohy.



**Tab. 4 – Škála geriatrické deprese podle Yesavage<sup>(9)</sup>**

U každé otázky zakroužkujte odpověď, která nejlépe vystihuje, jak jste se v posledním týdnu cítil/a:

Jste v zásadě spokojený/á se svým životem?	ano/NE
Vzda/a jste se v poslední době mnoha činnostmi a zájmů?	ANO/ne
Máte pocit, že váš život je prázdný?	ANO/ne
Nudíte se často?	ANO/ne
Máte většinou dobrou náladu?	ano/NE
Obáváte se, že se vám přihodí něco zlého?	ANO/ne
Cítíte se převážně šťastný/á?	ano/NE
Cítíte se často bezmocný/á?	ANO/ne
Vysedáváte raději doma, než byste šel/šla mezi lidi a seznamoval/a se s novými věcmi?	ANO/ne
Myslíte si, že máte větší potíže s pamětí než vaši vrstevníci?	ANO/ne
Myslíte si, že je krásné žít?	ano/NE
Napadá vás někdy, že váš život nestojí za nic?	ANO/ne
Cítíte se plný/á elánu a energie?	ano/NE
Máte pocit, že vaše situace je beznadějná?	ANO/ne
Myslíte si, že většina lidí je na tom lépe než vy?	ANO/ne

Hodnocení: Za každou odpověď vytištěnou velkými písmeny započítejte 1 bod

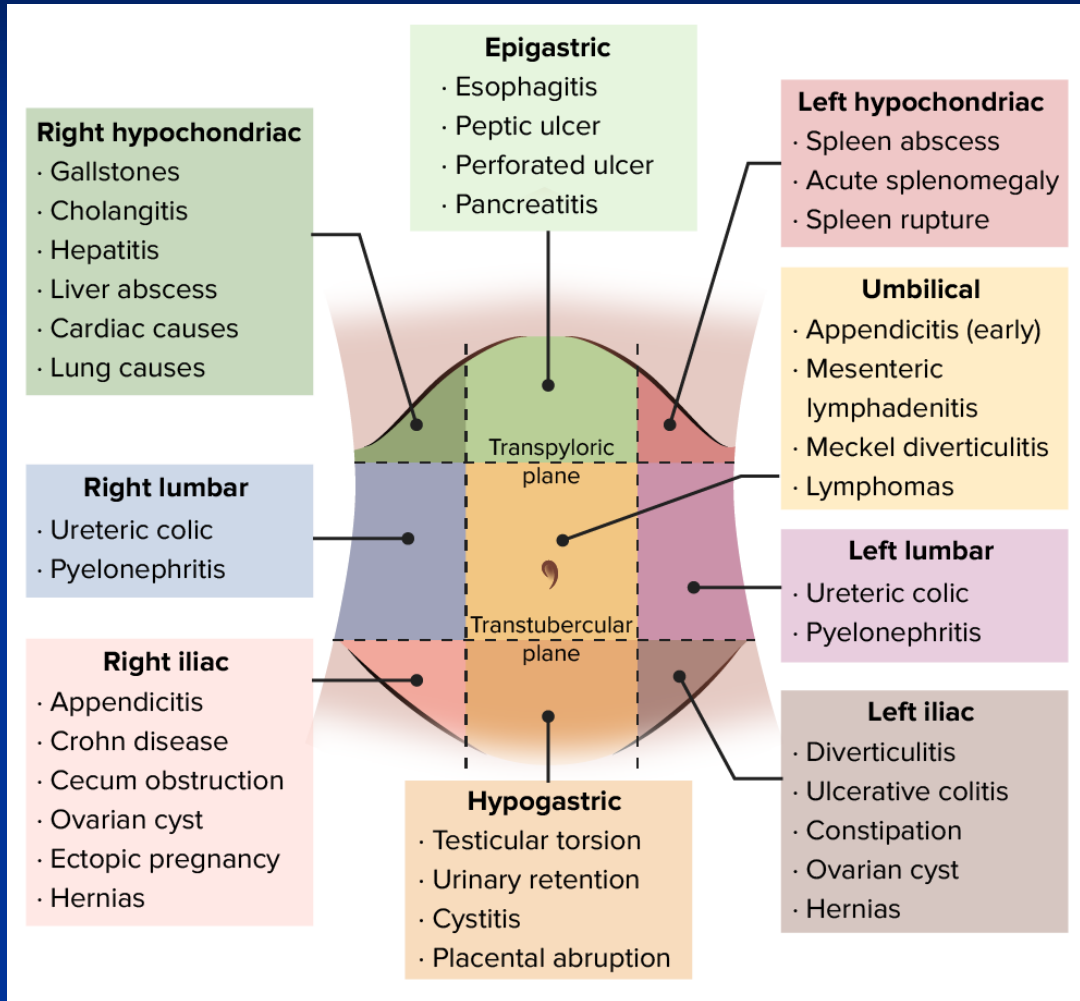
0–5 bodů: bez deprese

6–10: mírná deprese

nad 10 bodů: manifestní deprese vyžadující podrobné vyšetření

# Náhlá příhoda břišní

- závažné onemocnění, jež vzniká náhle, z plného zdraví (výrazné zhoršení chronického stav) a má velice rychlý průběh (hodiny). Bez včasné léčby může člověka ohrozit na životě
- Včasná diagnostika
- **Neúrazová NPB**
  - - zánětlivá ( orgánové postižení, lokalizovaná/difuzní peritonitida)
  - - ileosní (mechanický, paralytický cévní/neurogenní)
  - - krvácení do GIT
- **Úrazová NPB**
  - - ruptura parenchymových org, perforace dutých orgánů (hemoperitoneum)
  - Gynekologická, urologická etiologie





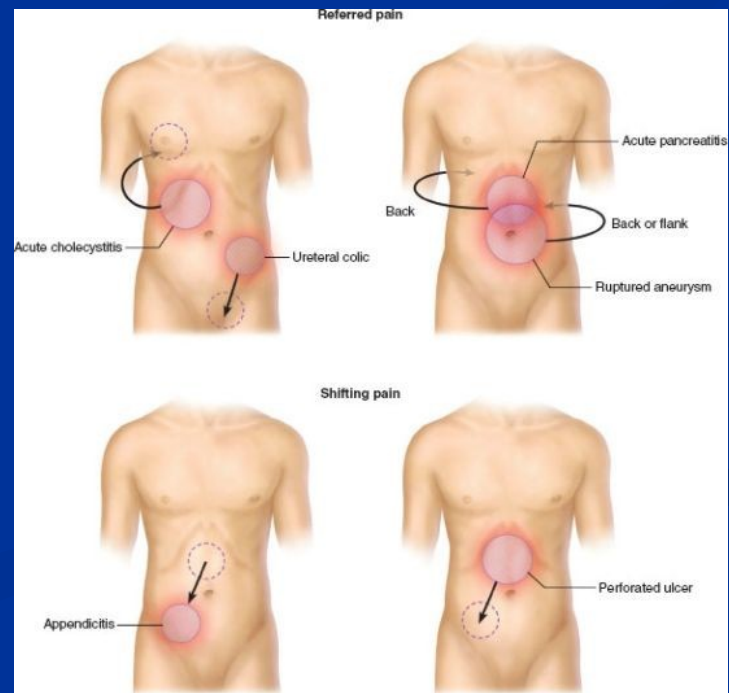
# Symptomy

- Bolest
- **Viscerální** – dráždění, postižení nitrobřišního orgánu, bez postižení peritonea, distenze pouzdra, distenze/ spasmus dutého orgánu
- Tupá, nepřesně lokalizovaná, „centrálně“, nemá úlevovou polohu - neklid, nevyvolává defence musc.
- **Viscerální bolest s vyzařováním** – hlubší dráždění orgánu – specifická iradiace
- Kolika
- Trvalá bolest - záněty



# symptomy

- Bolest
- **Somatická** – dráždění peritonea
- Ostrá přesně lokalizovaná bolest, je úlevová poloha, + defence musc.
- - opatrné pohyby , setrvává v úlevové poloze, brání se kašli, pohybu, manipulaci



# symptomy

- **Zvracení**
  - - reflexní - na počátku, bez úlevy
  - - z obstrukce – dočasná úleva
- **Zástava odchodu plynů a stolice**
  - - reflexně při podráždění peritonea
  - - mechanická překážka, paralýza
- **Řídká stolice s krví**
- **Singultus**
  - - dráždění peritonea pod bránicí

# symptomy

- Ikterus
- Tep
- - mírná tachykardie

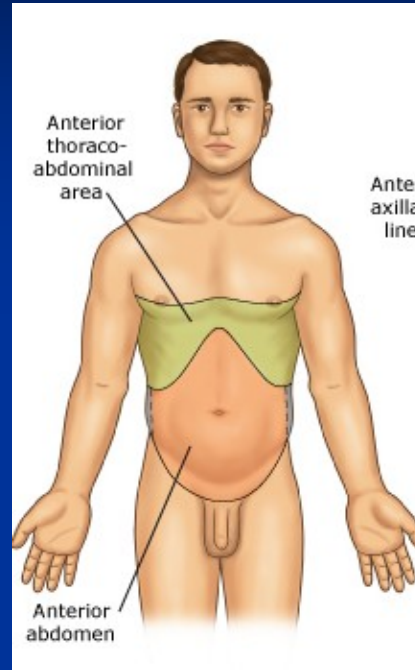
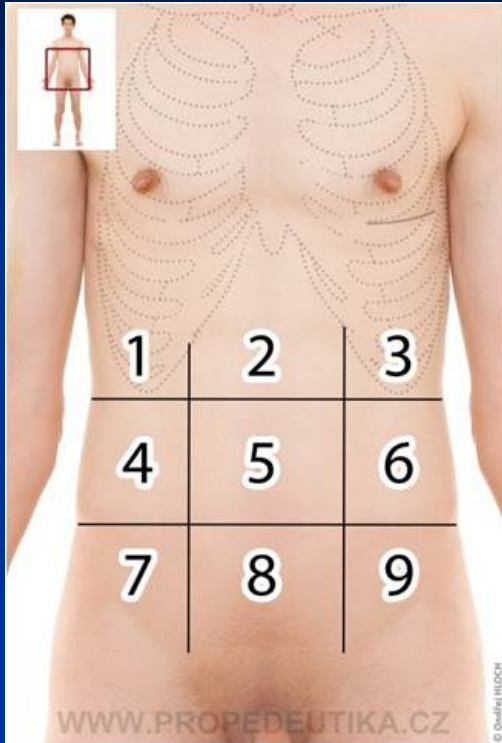


- Teplota
- - do 38 st

- Dech
- - tachypnoe s povrchním, kostálním dýcháním
- - omezení dech. vlny na břicho – defense musculaire

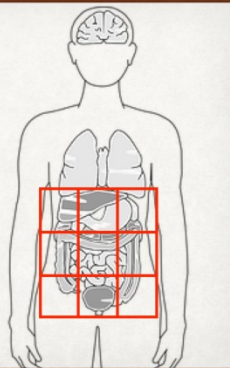
	Normal	Abnormal
<b>HR</b>	60 - 100 beats per minute	< 60 bpm = bradycardia, > 100 bpm = tachycardia
<b>BP</b>	120/80 mmHg	< 90/60 hypotension, > 130/90 hypertensive
<b>RR</b>	10 - 20 breaths per minute	< 10 hypoventilation, > 20 hyperventilation
<b>O<sub>2</sub></b>	95 - 100%	< 95% = hypoxemia
<b>T</b>	97.8 - 100.4°F	< 97.8 hypothermia, > 100.4 febrile temperature

# Fyzikální vyšetření



## Abdominal Anatomy

Liver	Liver	Stomach
Gallbladder	Stomach	Pancreas
Biliary	Pancreas	Spleen
Colon	Colon	Colon
Small Int.	Small Int.	Small Int.
R Kidney	Aorta	L Kidney
Appendix	Bladder	Colon
Colon	Uterus	Ovary
Ovary		



- **Pohled** - tvarové změny břicha

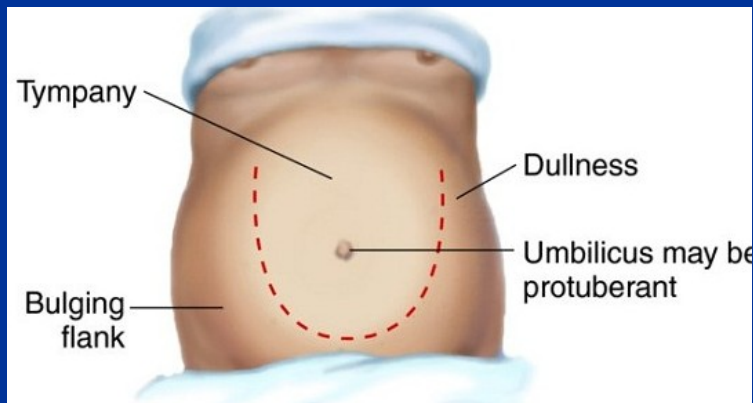
- Celkové vzednutí – ileus

- Lokální vyklenutí

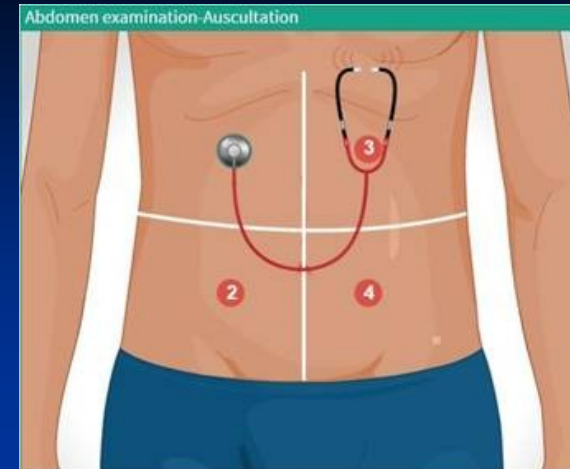
- Propadlé břicho – peritonitida

- Šíření dechové vlny

- Jizvy, cyanoza, ikterus, hematomy

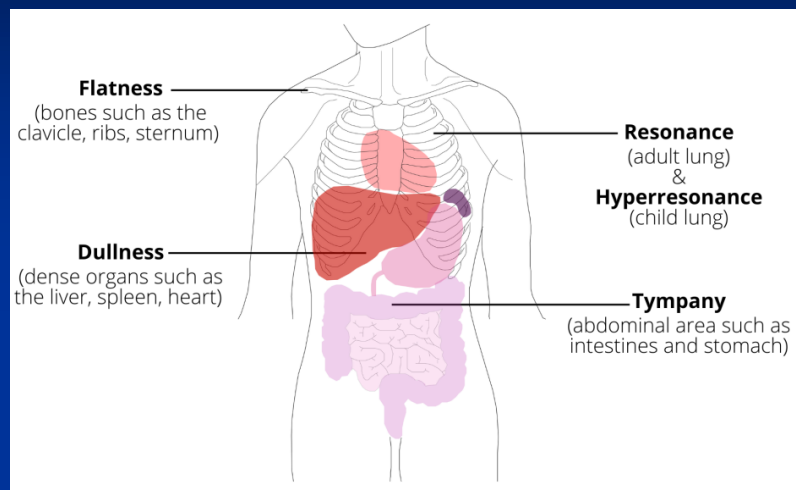


## ■ Poslech



- Fyziol. peristaltika – tichá, nepravidelná peristaltika
- Mechanická obstrukce - pravidelná hlasitá peristaltika
- Mrtvolné ticho – peritonitida, paralýza střeva, hemoperitoneum
- Zvuk padající kapky - paralytický ileus
- Šplíchoty – velké množství tekutiny na ve střevě z počátku ileu

## ■ Poklep - Perkuse

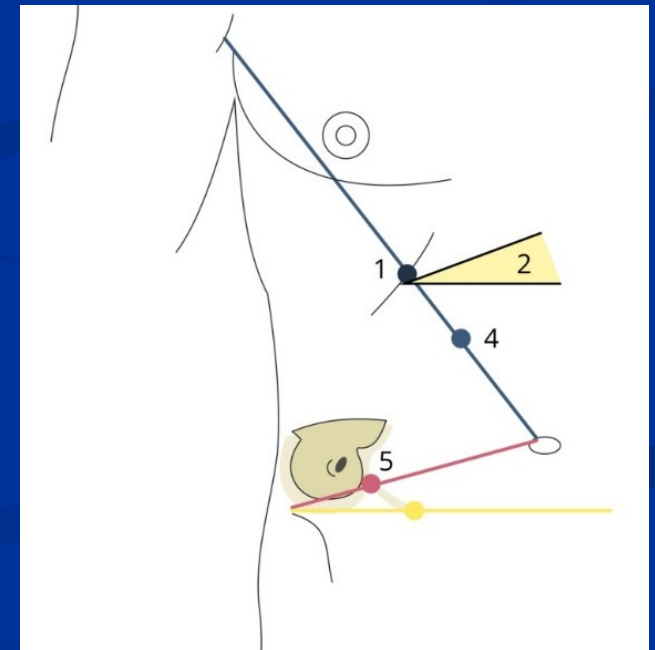


- Diferencovaně bubínkový, nebolestivý
- Ztemnělý – tumor, infiltrace, parench. Orgány
- Hyperonorní – pneumoperitoneum, ileus
- Pleniesovo znamení – bolestivost pokleu – dráždění peritonea



## ■ **Palpace**

- Prvně mimo punctum maximum
- Povrchová / hluboká
- -> difuzní / ohraničená bolest  
svalové stažení
- Hmatná rezistence
- Játra, slezina
- Predilekční místa nad orgány



## ■ Peritoneální příznaky

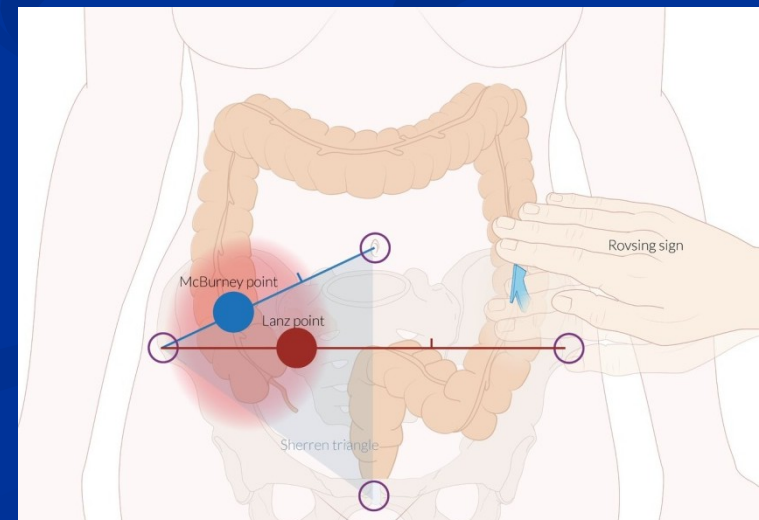
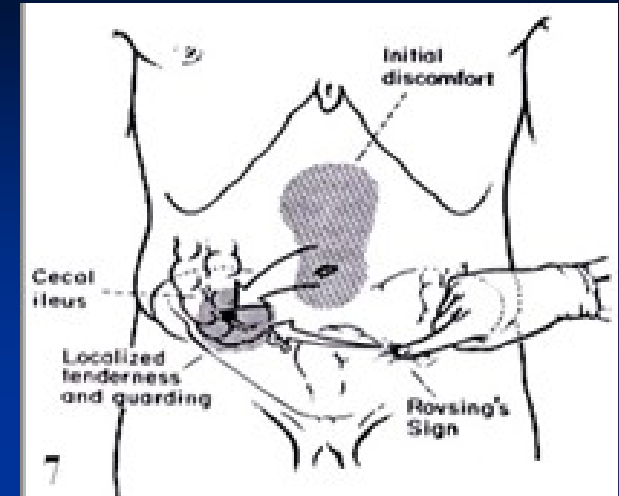
■ Plenies

■ Blumberg - předpokládané místo

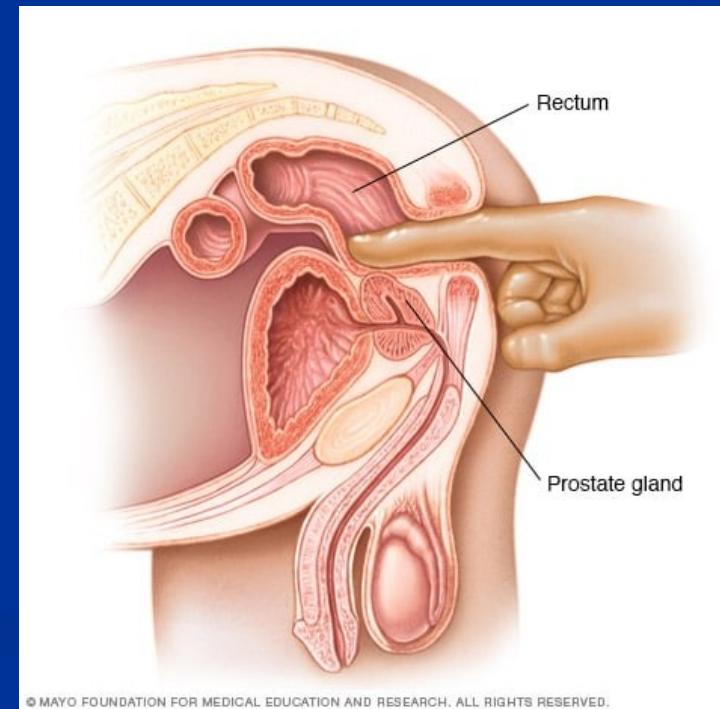
■ Rovsing - protilehlé místo

■ Murphy - P podžebří

■ Defence musculaire



- **Per rectum**
- Okolí anu
- Tonus rect. svěračů
- - ochablý při peritonitis, absces Douglasu
- Rezistence
- Indagace
- Obsah ampuly
- Patol. příměs

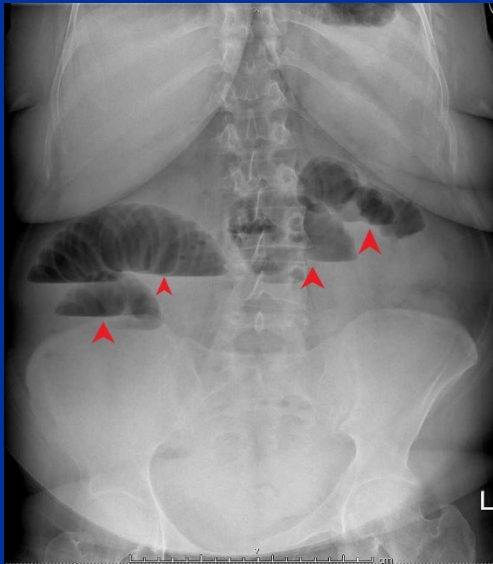


# Paraklinická vyšetření

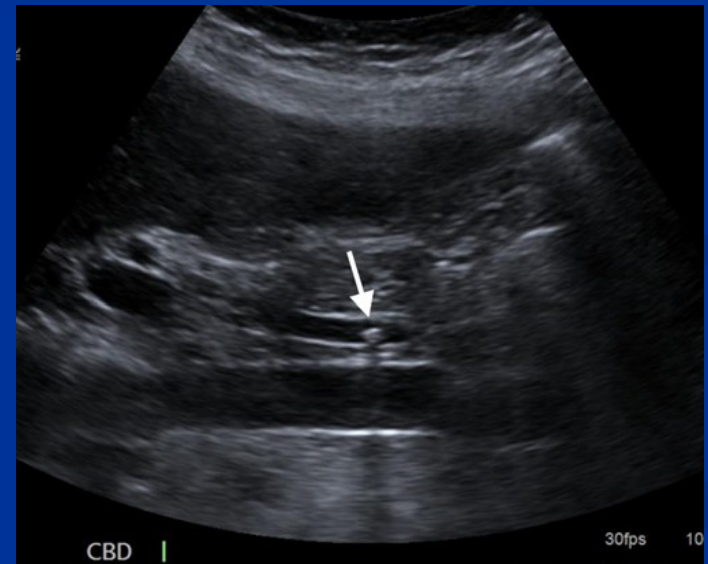
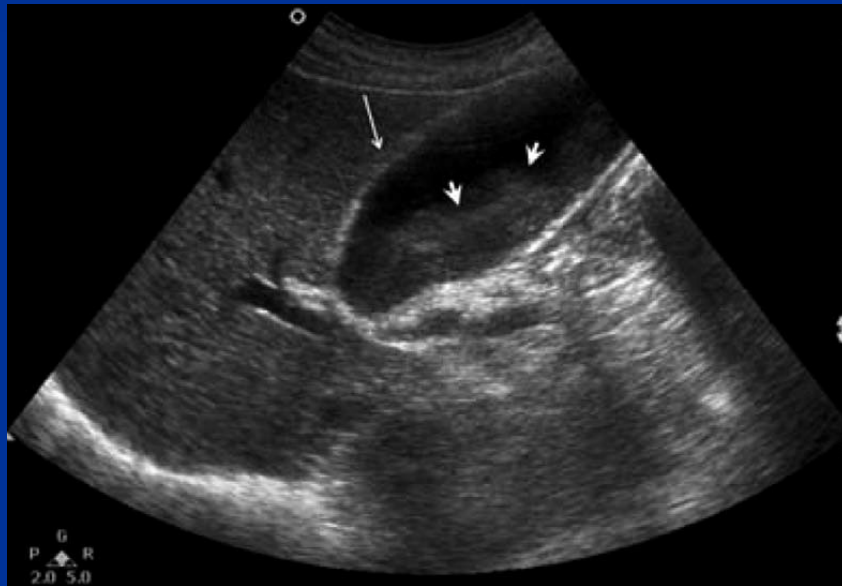
- Laboratorní
- ZBCH
- KO
- Koagulace
- Moč – biochemicky. sediment

# Paraklinická vyšetření

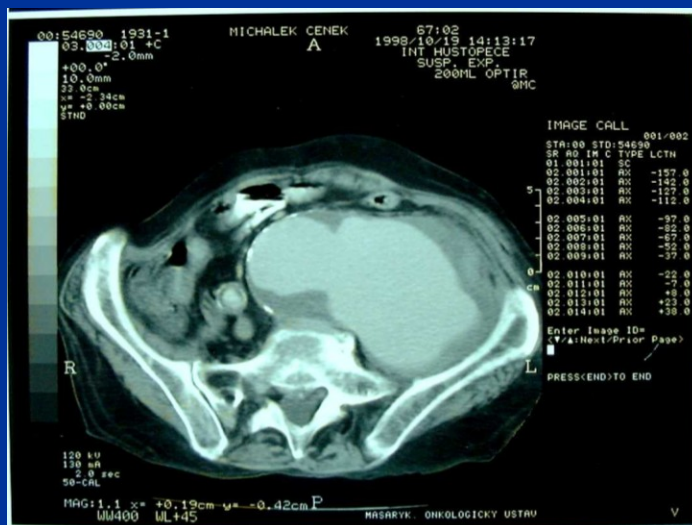
- Zobrazovací metody
- RTG – nativní



■ UZ



■ CT



- NPB
- Není specifická diagnostická metoda která spolehlivě identifikuje NPB
- Diagnóza: syntéza anamnézy, fyzikálního nálezu, pomocných vyšetření a zkušenosti



