

# Fyzikální vyšetřovací metody

## ➤ Pohled

- to co je zkušeností

## ➤ Pohmat

- bolestivost, hrudní chvění fremitus pektoralis

## ➤ Poklep

- zkrácený ztemělý, jasný, hypersonormní, bubínkový

## ➤ Poslech

- sklípkové – trubicové, pleurální třecí šelest, chropy, krepitus, - poslech srdce 1. ozva mitrálka a 2 ozva aorta – podrobněji dále



- **Poklep:**
- - přímý - nepřímý poklep jasný-
- poklep zkrácený- — vzdušnost (infiltrace plicní tkáně)
- poklep temný- 0 vzduch (nad pleurálním výpotkem)
- poklep hypersonorní- vzdušnost (plicní emfysem)
- poklep bubínkový- pod stěnou jen vzduch (pneumotorax),
- diferencovaně bubínkový- normální břicho
- - srovnávací - topografický
- **Poslech: - přímý**
- - nepřímý: - vedlejší dých. šelesty - normálně sklípkové + čisté
- patologie: zotřené, oslabené, s prodlouženým výdechem, trubicové
- vedlejší fenomény – vlhké - suché
- - srdce- ozvy (2), přídatné zvuky (ozvy, kliky), šelesty
- - tepny- šelesty
- - břicho- přelévání cca 15/min: - - obstrukční ileus - paralytický ileus



# Celkové vyšetření 1

- **Puls 60-80/min**
- **frekvence, rytmus, objem pulsu, tachykardie, bradykardie,**
- **Pravidelný, nepravidelný, objem pulsu: pulsus magnus**
- **pulsus parvus (aortální stenóza, mitrální stenóza, fibrilace síní)**
- **pulsus paradoxus (tamponáda)- inspirační snížení objemu pulsu**
- **pulsus alternans (srdeční selhání) rychlosť vzestupu a poklesu pulsové vlny: pulsus celer et altus- Corriganův- aort.insufcience**
- **pulsus tardus, longus et parvus- aort.stenóza pulsus bisferiens- kombinovaná aort. Vada napětí tepu: pulsus durus x mollis**
- **symetričnost tepu: bezpulsová Takayasuova choroba, koarktace aorty, disekce aorty**
  
- **Dech, inspekce hrudníku, palpaci stěny hrudní**
- **typ dýchání, zda dýchají obě poloviny hrudníku, dechová frekvence**
- **typ dýchání- abdominální x kostální**
- **dechová frekvence: normální 14-20/min = eupnoe**
- **tachypnoe, bradypnoe...apnoe, hyperpnoe**
- **dyspnoe (dušnost) = subjektivní !! pocit nedostatku vzduchu**
- **dušnost inspirační x exspirační x smíšená**
- **trvalá x záchvatovitá**
- **námahová x klidová**



# Celkové vyšetření 2

## Vědomí a psychický stav

Zastřené vědomí – somnolence, sopor, koma – synkopa je kratkodobá porucha

## Celková inspekce

- vzhled nemocného: **výška, hmotnost, stav kostry, svalstva, výživy**
- 3 konstituční typy: astenický, hyperstenický, normostenický**
- gigantismus x nanismus, akromegalie, obezita x inanice, kachexie**
- poloha nemocného: aktivní , vynucená (peritonitis, pankreatitis), pasivní (coma)
- abnormální pohyby: - třes- klidový (hyperthyreosa, Parkinson, flapping tremor)
- intenční (mozečkové poruchy)
- křeče- tonické (trvalé napětí svalů), klonické (záškuby) tonicko-klonické celkové x lokální
- tiky, choreatické pohyby, atetotické pohyby
- postoj a chůze: postoj je normálně přímý, pohyby volné, chůze pružná, souměrná
  
- kůže a adnexa: 1) barva – červená (polyglobulie), bledost (anemie), cyanosa, ikterus, cyanosa = nafialovělé, zbarvení kůže a sliznic, redukovaný Hgb > 50 g/l



# Celkové vyšetření 3

Hlava:

Tvar- mikrocefalie, makro, alopecie, pohyby hlavy, (Mussetův příznak – Ao insuf.  
Výraz obličeje, Hippocratica, Mitralis facies, motýlový exantém SLE,  
parkinsonský sy, paréta VII,

Oči- víčka otoky, brýlovitý hematóm, entropium ektropium,  
Pokles víčka, ptoza , mioza enoftalmus Hornerův sy – krční sympathikus – obrana  
Souměrnost štěrbin, exoftalmus, enoftalmus  
Pohyby očních bulbů, zorné pole,zornice osvit – přímý nepřímý, (miosis,  
mydriasis), konvergenca – dochází k zúžení.

Rohovka – vředy, acus senilis corneae, Kayserův-Fleischnerův prstenec z Wil.ch.  
Rohovkový reflex – dotykem na rohovku – není výbavný při hlubokém bez vědomí  
a pomáha dg. Exitu

Oční pozadí očaž ne my

Spojivky – hyperemie – bledost suchos u Sjegenova sy.

Inervace VII

Uši nos,Rty- cyanoza rtů, , bledost u šoku,  
Dásně a chrup jazyk – pazí se ve střední čáře,



# Celkové vyšetření 4

Krk:

**Tvar nadklíčkové jamky vpadlé u kachexie,  
Štítná žláza struma – difuzní, nodulární, uzliny, náplň krčních žil,**

Hrudník:

**Příznaky dýchacího ústrojí**

**Kašel (sputum serózní, hlenové, hnisavé, hnilebné,)**

**Expektorace**

**Vykašlávání krve (Ca, TBC, meta, aspirace, koagulace, abscesy, infarkt**

**Dušnost – to je příští DIA**

**Bolest na hrudi – pleurální postižení pleury, lokalizovaná, kašel a poloha mění**

**Singultus- n.vagus jeho dráždění,**

**Chrapot, cyanoza**

**Hrudník soudkovitý, dlouhý, dýchání abdominální kostoabdominální**

**Eupnoe, tachy, apnoe, dyspnöe, Cheynesovo-Stokesovo dýchání,**

**Vyšetření prsů,**

**Fremitus pectoralis**



# Plicní syndromy

1. bronchiální obstrukce, poklep – jasný, poslech- dýchání sklípkové s prodlouženým exspiriem a pískoty a vrzoty, po zakašlání se nález mění
2. emfyzém, oudkovitý hrudník, poklep – hypersonorní, snížení poklepových hranic, poslech- oslabené sklípkové dýchání s prodlouženým exspiriem
3. bronchiektázie, poklep-jasný (vyprázdněné)..ztemnělý, poslech- sklípkové dýchání s vlhkými přízvučnými chropy (cave!- přetrvávající nález hlavně nad dolními laloky)
4. bronchopneumonie, poklep – nepatrné přitlumení, poslech – oslabené dýchání s nečetnými přízvučnými chropy, zesílená bronchofonie a fremitus pectoralis, krupózní pneumonie, poklep- temný, poslech – trubicové dýchání s vlhkými chropy, oslabená bronchofonie a fremitus pectoralis, krepitus indux a redux
5. plicní infarkt, poklep – přitlumený až temný, dýchání- trubicové s vlhkými chropy, zesílená bronchofonie
6. atelektáza, poklep- temný, poslech- neslyšné dýchání s vymizelým bronchofonií a fremitem
7. Fluidothorax poklep – ztemnělý až temný, nad horní hranicí bubínkový poslech- dýchání oslabené až neslyšné, na horní hranici kompresivní, bronchofonie a fremitus vymizelé
8. pneumothorax (PNO), postižená polovina hrudníku nedýchá, poklep- hypersonorní až bubínkový, poslech- neslyšné dýchání, vymizelá bronchofonie a fremitus pectoralis



# Vyšetření srdce + cév 1

## 1) Inspekce POHLED

prekordium: silná pulsace hrotu při hypertrofii LK

silná pulsace vlevo od dolního sterna a v epigastriu při hypertrofii PK

jugulum: pulsace při hyperkinetické cirkulaci, aneurysmatu aorty, aortální insuficienci

krční tepny: pulsace při námaze, anémii, hypertyreose, hypertenzi, aortální insuficienci

periferní tepny: Quinckeho kapilární pulsace na nehtu

## 2) Palpace

úder hrotu: normálně v 5. mzž vlevo, 1cm navnitř od mcl. čáry (levá hranice srdce)

### **zdvihavý při hypertrofii LK**

systolická pulsace parasternálně vlevo a v epigastriu- hypertrofie PK

víry: = hmatové projevy šelestů

v systole nad velkými cévami- stenózy aorty/plicnice

v diastole na hrotu- mitrální stenosha

v systole ve 4.-5. mzž vlevo u sterna – defekt septa komor

**v systole ve 2. mzž. vlevo u sterna- otevřený ductus arteriosus**

**třecí šelest při suché perikarditidě**



# Vyšetření srdce + cév 2

## 3) Poklep

**poloha, tvar a velikost srdce, poklep přitlumený až temný**  
**přední stěna hrudní - převážně pravá komora**

**levá hranice srdce – úder hrotu (perkuse v 5. mzž. směrem od axilly)**

**horní hranice srdce – v parasternální čáře v 3. mzž.**

**pravá hranice srdce – nemá přesahovat pravý okraj sterna o více než 1cm**

## 4) Auskultace

**ozvy a šelesty, ve výdechu !!!**

**poslechová místa: mitrální chlopeň ® hrot srdeční**

**trikuspidální chlopeň ® 5. mzž. vlevo od dolního okraje sterna**

**aortální chlopeň ® 2. mzž. vpravo u sterna**

**pulmonální chlopeň ® 2. mzž. vlevo u sterna**



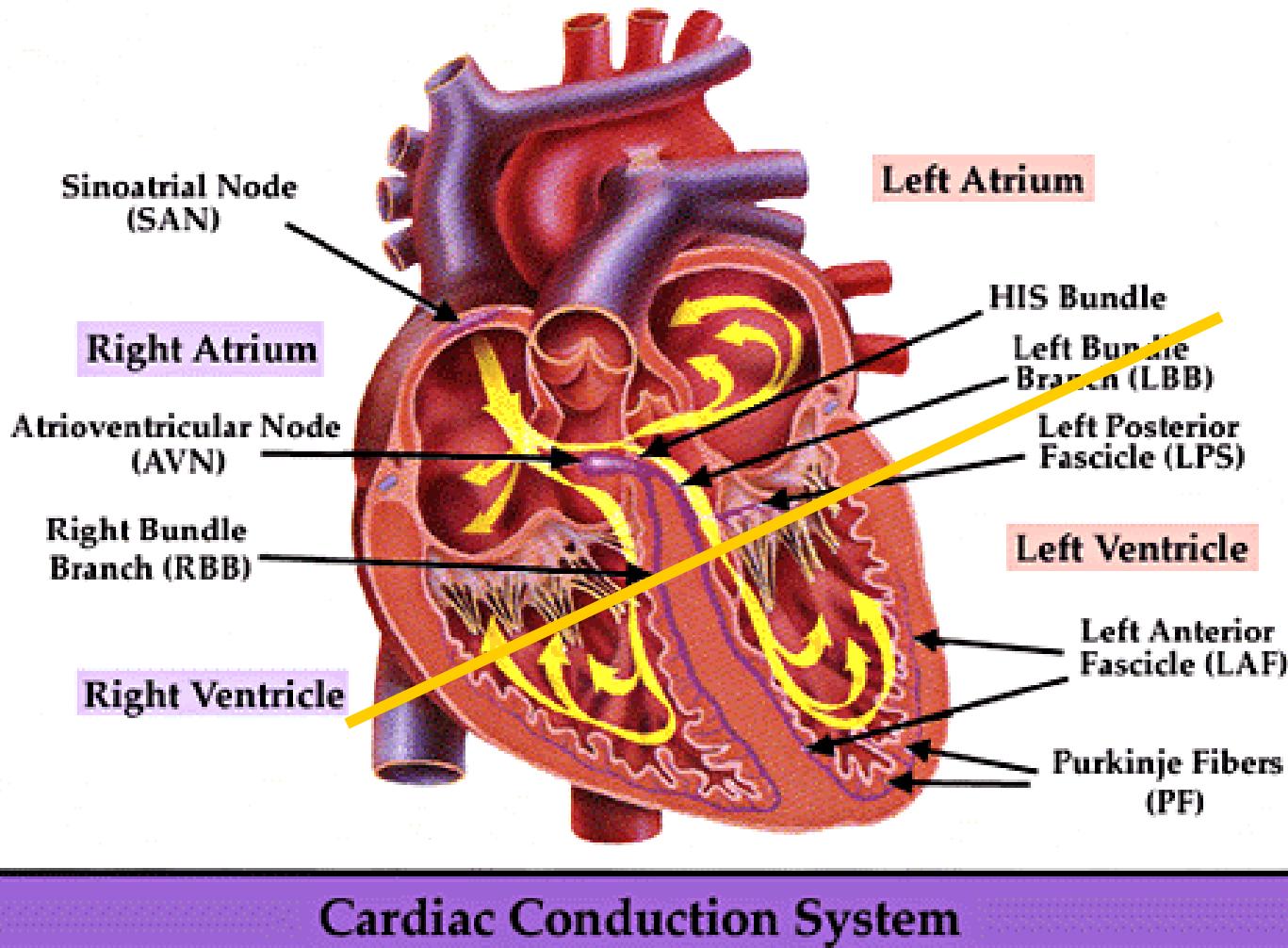
# Vyšetření srdce + cév 3

Srdeční ozvy: většinou 2

1. ozva- temný hluboký zvuk, nejdelší a nejhlasitější je na hrotu, odraz kontrakce komor, uzávěru AV chlopní, nárůstu komorového tlaku, otevření semilunárních chlopní, art. hypertenze hlasitá 1. ozva – tachykardie, art. hypertenze, hyperkinetická cirkulace, mitrální stenosa oslabená 1. ozva – snížení komorových kontrakcí (myokarditis, infarkt), obezita, emfysém
2. ozva- jasnější, vyšší, nejlépe slyšitelná nad aortou a plicnicí odraz uzávěru semilunárních chlopní  
rozštěp ( $> 0,03$  sec) – fysiologický- jen v inspiriu,  
Hypertenze, hlasitá 2.ozva nad aortou- art. Hypertenze, oslabená 2. ozva nad aortou – aortální stenosa
3. ozva- ozva rychlého plnění komor (0,12-0,18 sec po 1. ozvě)  
fysiologická- mladí zdraví, tachykardie, tyreotoxikosa  
patologická = protodiastolický galop levé komory, pravé komory, hrot LK / proc. xiphoideus
4. ozva – pozdně diastolická  
odraz kontrakce síní fysiologická – mladí, patologická = síňový cval při snížené poddajnosti komor, AIM



*Skeleton  
cordis =  
izolace*



*Skeleton cordis* funguje jako elektrická izolace síní od komor. Elektrický proud tak prochází pouze přes AVN a Hissův svazek



# Vyšetření srdce + cév 4

Patologické systolické zvuky systolické klapnutí (klik) mezi 1. a 2. ozvou  
protosystolické- nad aortou a plícnici- stenosa, art. Hypertenze  
mezosystolické  
telesystolické – prolaps mitrální chlopňě

## Patologické diastolické zvuky

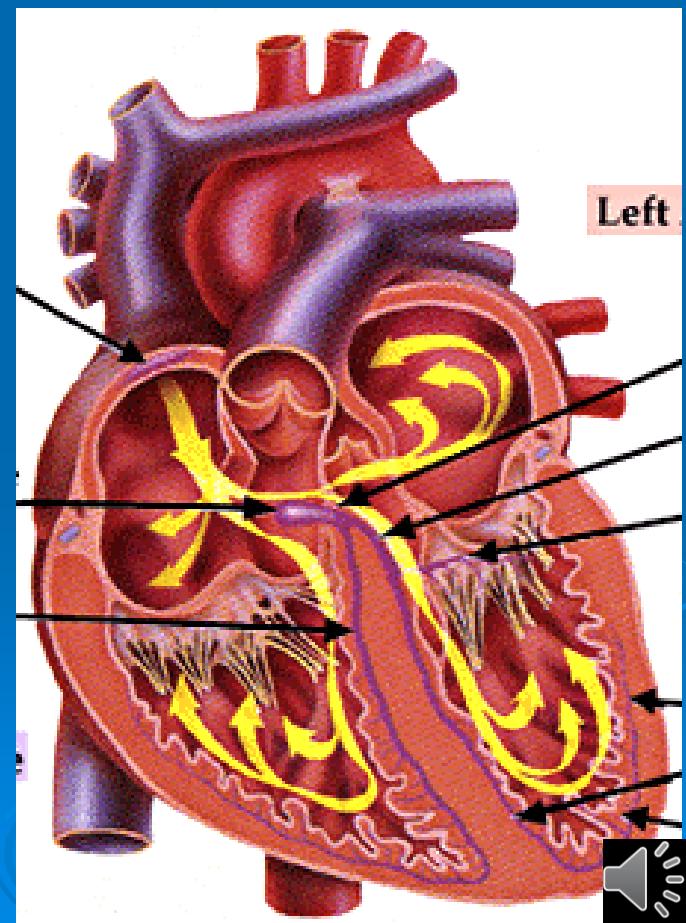
mitrální otvírací klapnutí (opening snap)

mitrální stenosa

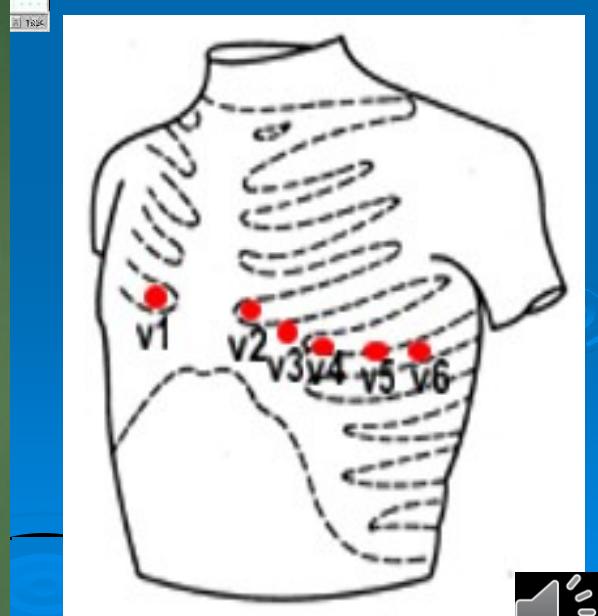
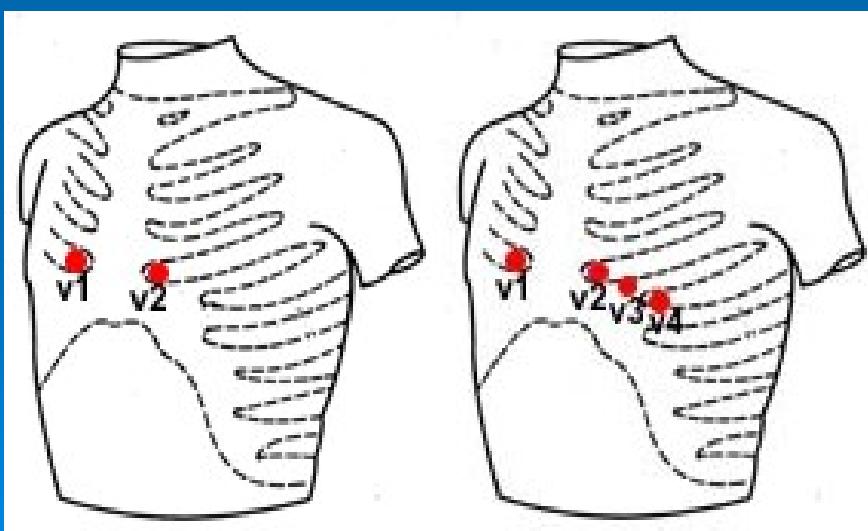
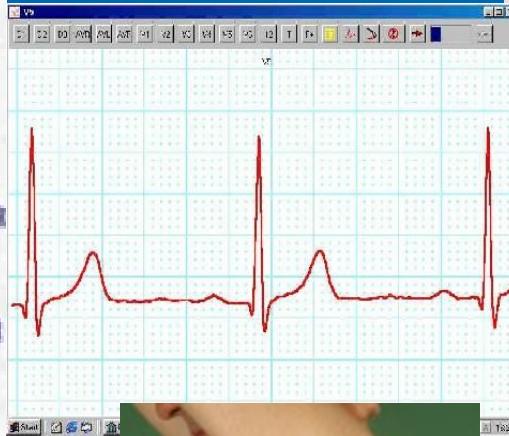
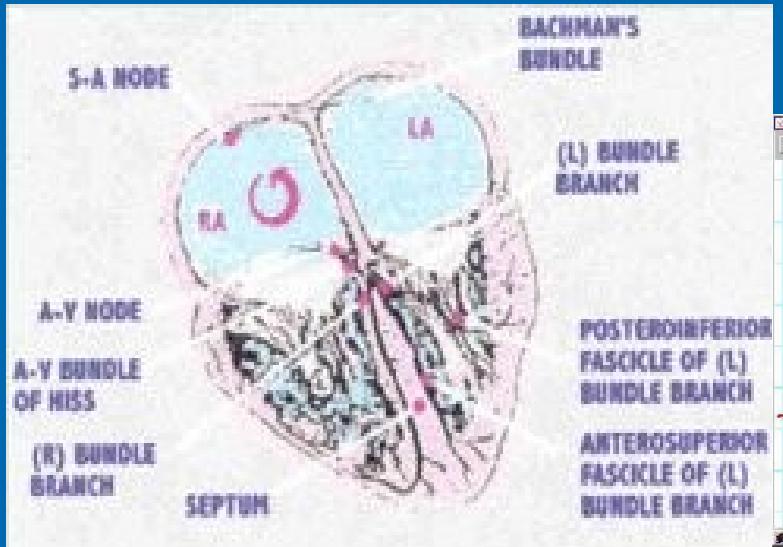
trikuspidální otvírací klapnutí – trikuspidální stenosa

časná diastolická ozva při konstriktivní perikarditidě

## Srdeční šelesty další DIA

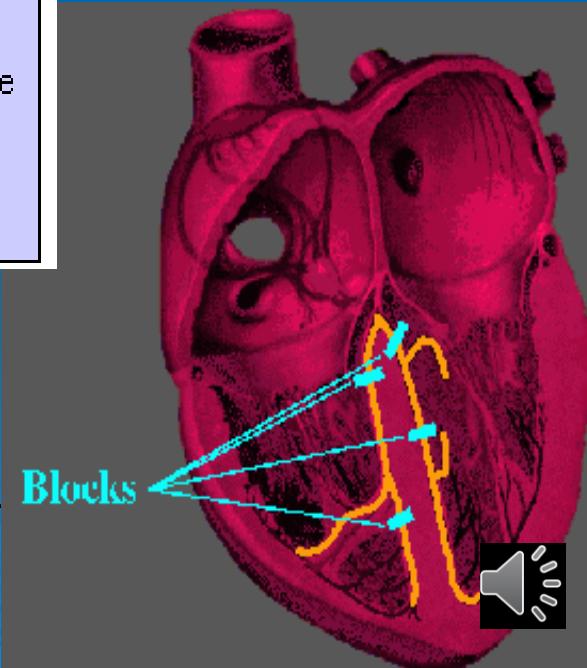
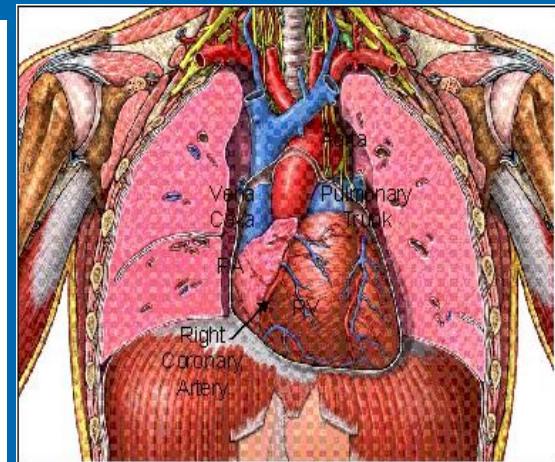
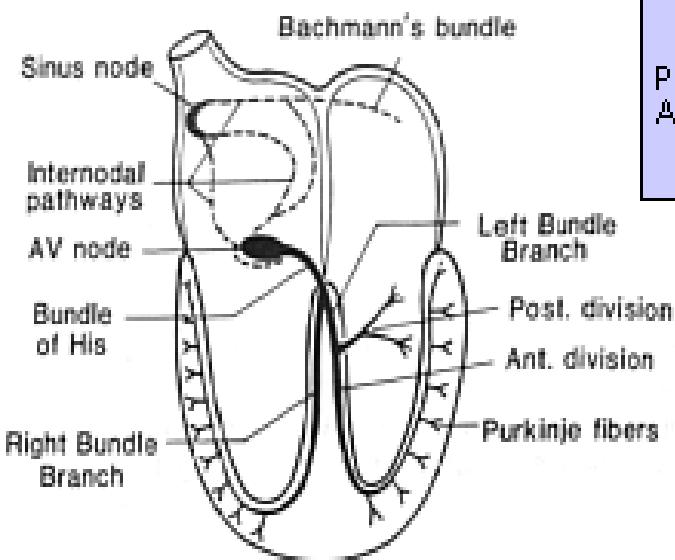
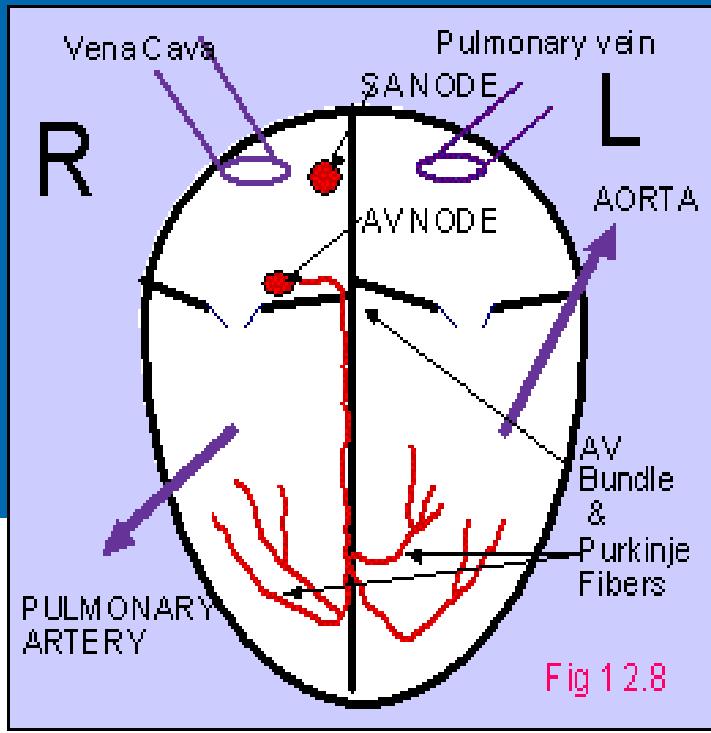
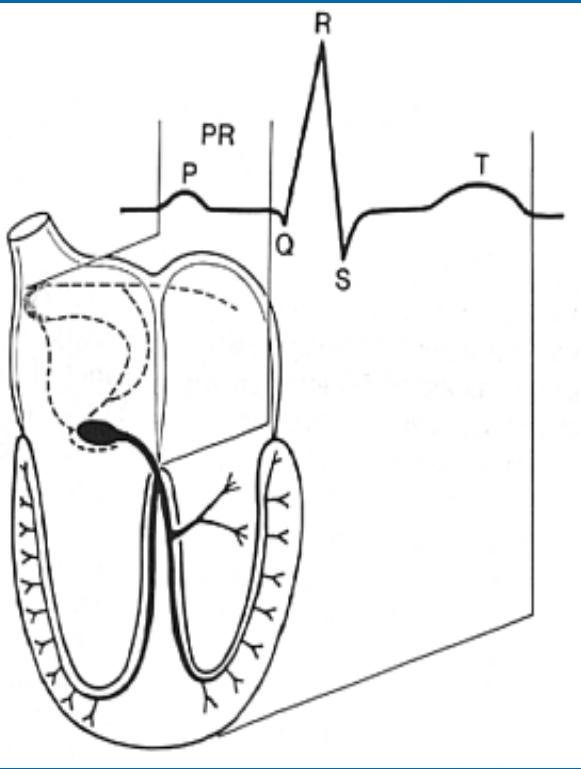


# EKG – teorie a praxe





# Převodní systém srdeční



# Vyšetření srdce + cév 5

## Srdeční šelesty

= abnormální přídatné srdeční zvuky, dané turbulencí krve - hodnotíme:

a) čas výskytu- systolický / diastolický / kontinuální

b) trvání- časné / pozdní / střední / hološelesty

c) lokalizace maximální intenzity- většinou v místě vzniku

d) fysikální vlastnosti- 6 stupňů intenzity

1/6 = sotva slyšitelný

2/6 = tiché, ale slyšitelné

3/6 = střední hlasitost

4/6 = hlučné

5/6 = velmi hlasitý, minimální kontakt fonendoskopu

6/6 = distanční

kvalita šelestu – foukavý, drsný, muzikální, pískavý ...

e) propagace

f) měnlivost- zvýraznění při poloze (diastolický mitrální stenosy na levém boku, diastolický nad aortou nejlépe v předklonu)

g) diagnostická závažnost- organické x neorganické (funkční), fysiologické



# Vyšetření srdce + cév 6

## Klasifikace systolických šelestů

**Aortální systolický šelest** valvulární stenóza – hlučný, drsný, škrabavý šelest s maximem uprostřed systoly („vřetenovitý tvar“), 2.ozva (aort. složka) oslabena maximum ve 2. mzz. vpravo u sterna s propagací do karotid, často v celém prekordiu sklerosa aort. chlopní, aort. insuficience

## Plicnicový systolický šelest

stenóza plícnice – 2. mzz. vlevo u sterna, charakter obdobný aortálnímu jemný i fysiologicky, při anemii, hypertyreose, hyperkinetické cirkulaci

## Systolický šelest mitrální regurgitace

na hrotu, zpravidla holosystolický, hlučný, zpravidla foukavý, s propagací do axilly

**Systolický šelest trikuspidální regurgitace u dolního okraje sterna, v inspiriu se stává hlučnějším**

## Jiné systolické šelesty

**defekt septa komor-** holosystolický hlučný šelest vlevo od sterna ve 3.-4. mzz.

**koarktace aorty-** nejhlučnější mezi lopatkami, slyšitelný i nad aortou a na bazi srdeční ductus arteriosus patens- kontinuální šelest s crescendo systolickou složkou vlevo u sterna ve 2.-3. mzz.



# Vyšetření srdce + cév 7

## Klasifikace diastolických šelestů

**Časné diastolické šelesty začínají těsně po 2. ozvě**

**aortální regurgitace** – vysokofrekvenční, soukavý, dekrescendový, nejlépe slyšitelný ve 3.-4. mzž. vlevo u sterna, i na hrotu, zvýrazní se v předklonu, aortální insuficience- šelest Austina-Flinta na hrotu

**pulmonální regurgitace**- podél levého okraje sterna, rozdvojení 2. ozvy

## Štřední diastolické šelesty

**mitrální stenóza**- po otevíracím kliknutí, zvýrazní se na levém boku

**Trikuspid.stenóza**- levý dol okraj sterna, hlučnější v inspiriu zkrat septa síní

**Kontinuální šelesty** - ductus arteriosus patens- ve 3.-4. mzž. vlevo u sterna, nehlučný

aortopulmonální okénko

Perikardiální třecí šelest

při suché (!!!) perikarditidě

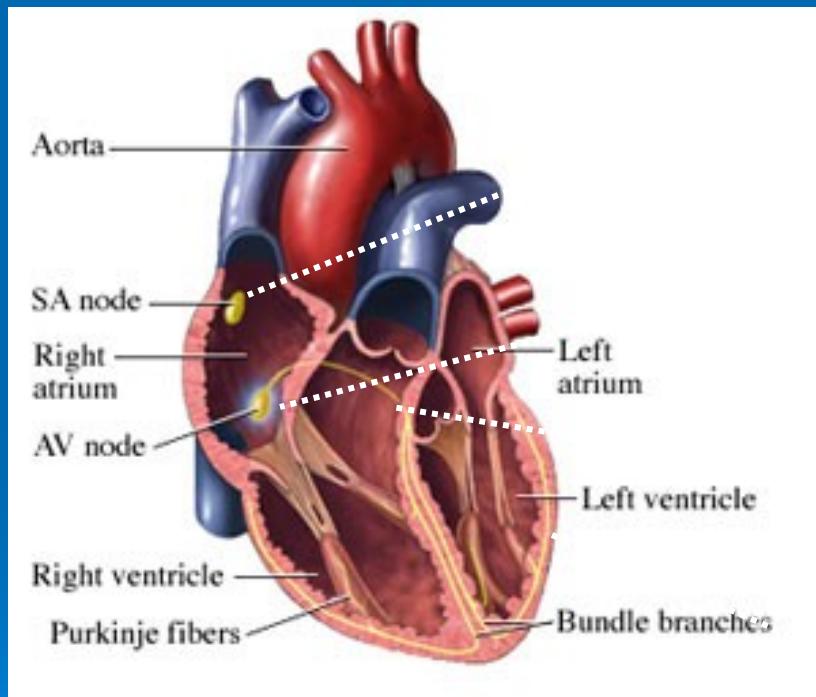
většinou škrabavý, rezavý charakter, mačkání papíru, vysoká frekvence a výška tlakem fonendoskopu lze zesílit

slyšíme při zastavení dechu !!!! x pleurální třecí šelest jen s dechem



# Automacie elektrického převodního systému

50-90



40-50

30-40

<30

Frekvence/min



# Čím je ovlivněn SA a AV uzel?

## ➤ SA uzel

sympatikus

náplň P síně

metabolické abnormality( $K^+$ ,  $Ca^{2+}$ ...)

tělesná teplota...

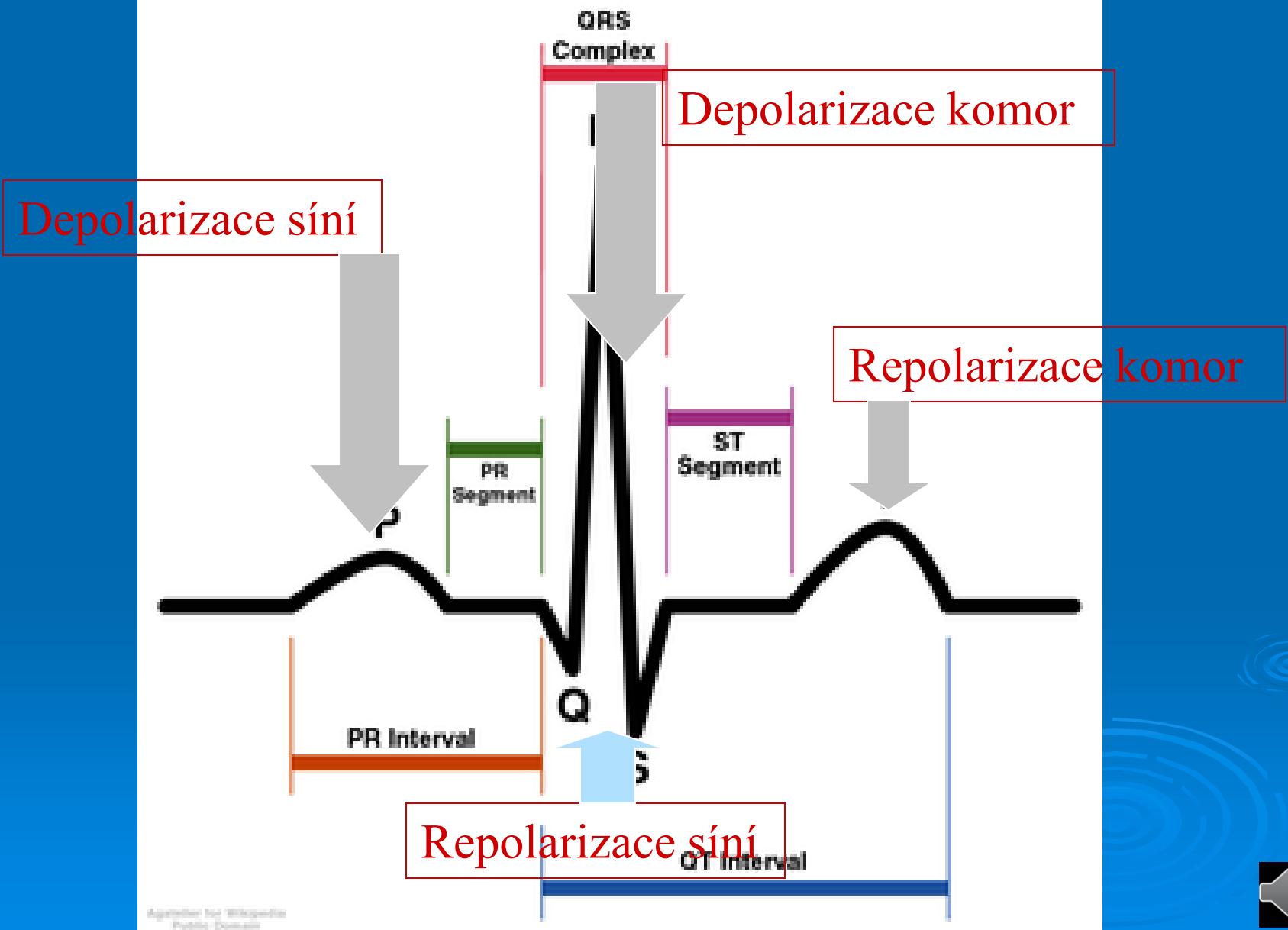
## ➤ AV uzel

parasympatikus (n. vagus)

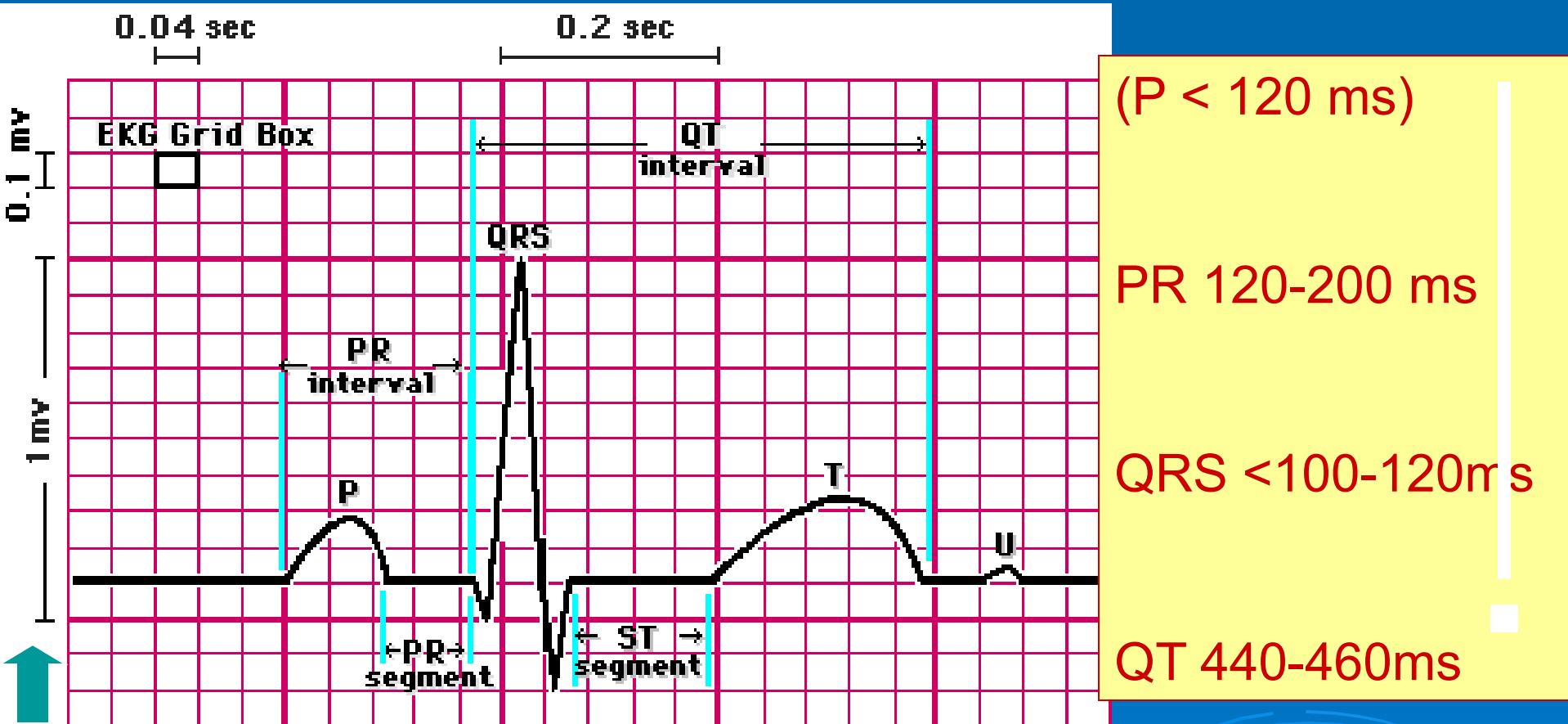
metabolické abnormality, teplota těla, ischemie...



# Srdeční cyklus dle EKG



# Intervaly



Rychlosť posunu papíru 25 mm/s

POZOR: někdy 50mm/s !!



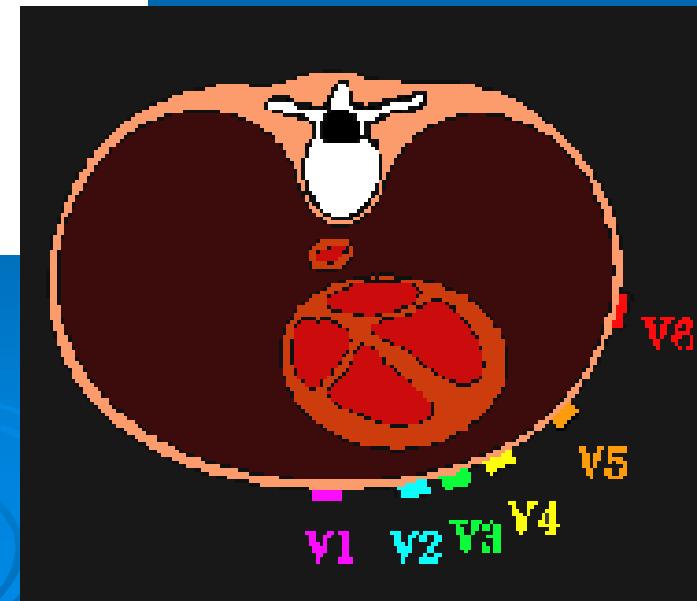
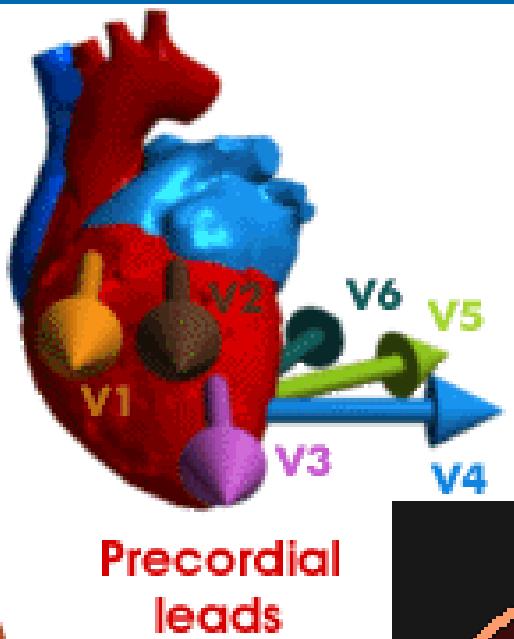
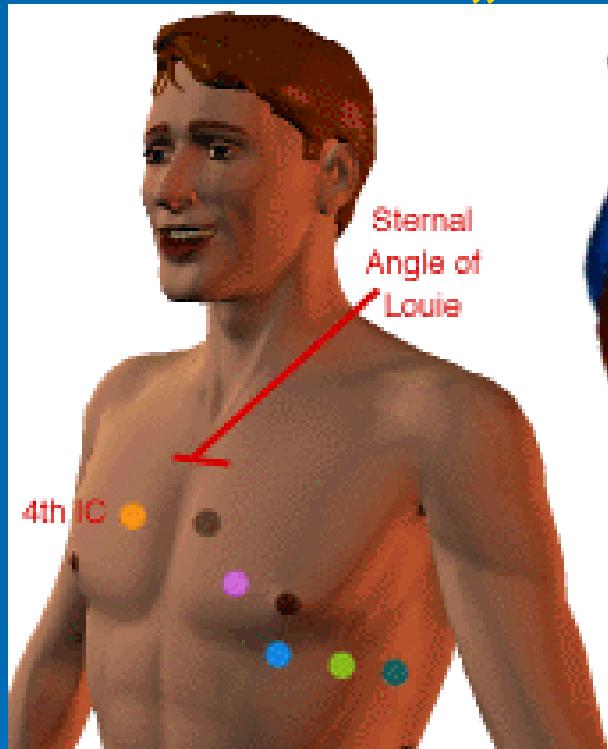
# Pravidlo (konsensus)

- Směruje-li el. proud k elektrodě, je výchylka pozitivní (nad izoel. linií)
- Vzdaluje-li se el. proud od elektrody, je výchylka negativní (pod izoel. linií)



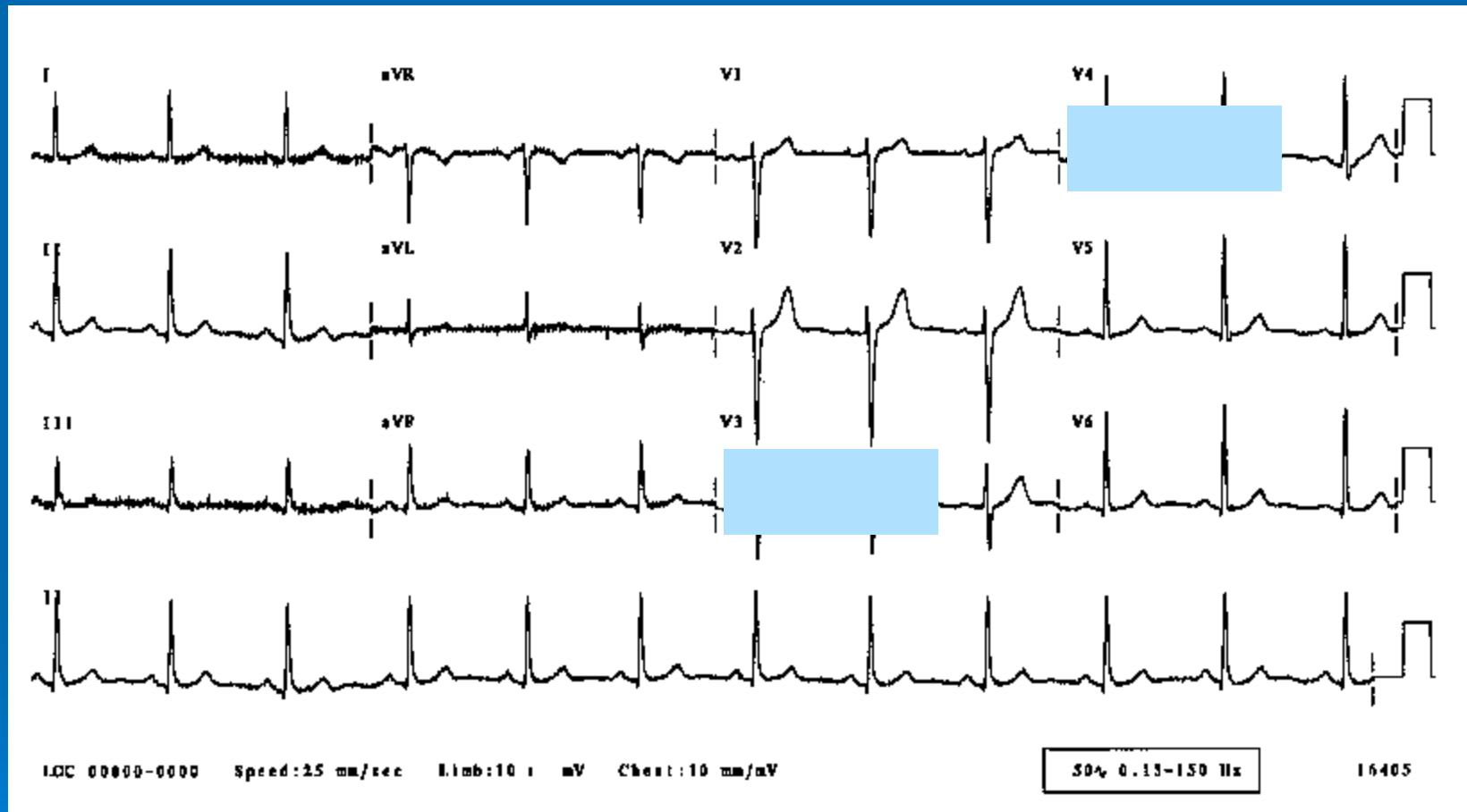
# Hrudní svody

## „transversální“ rovina



# Hrudní svody

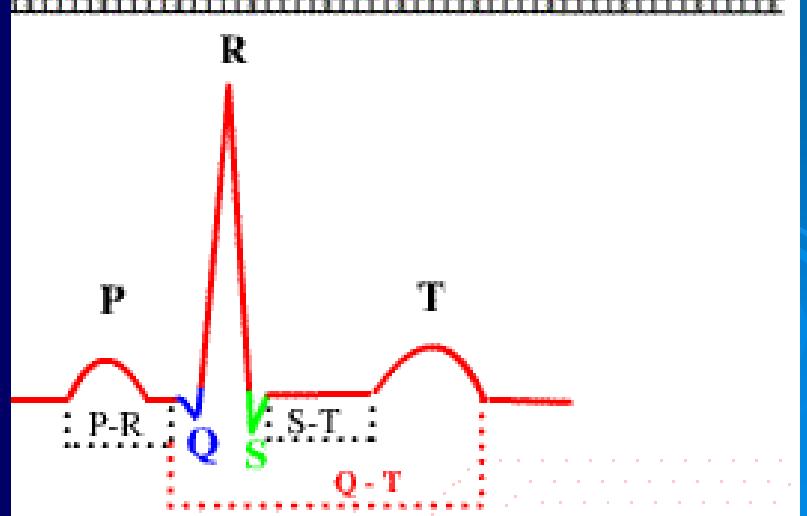
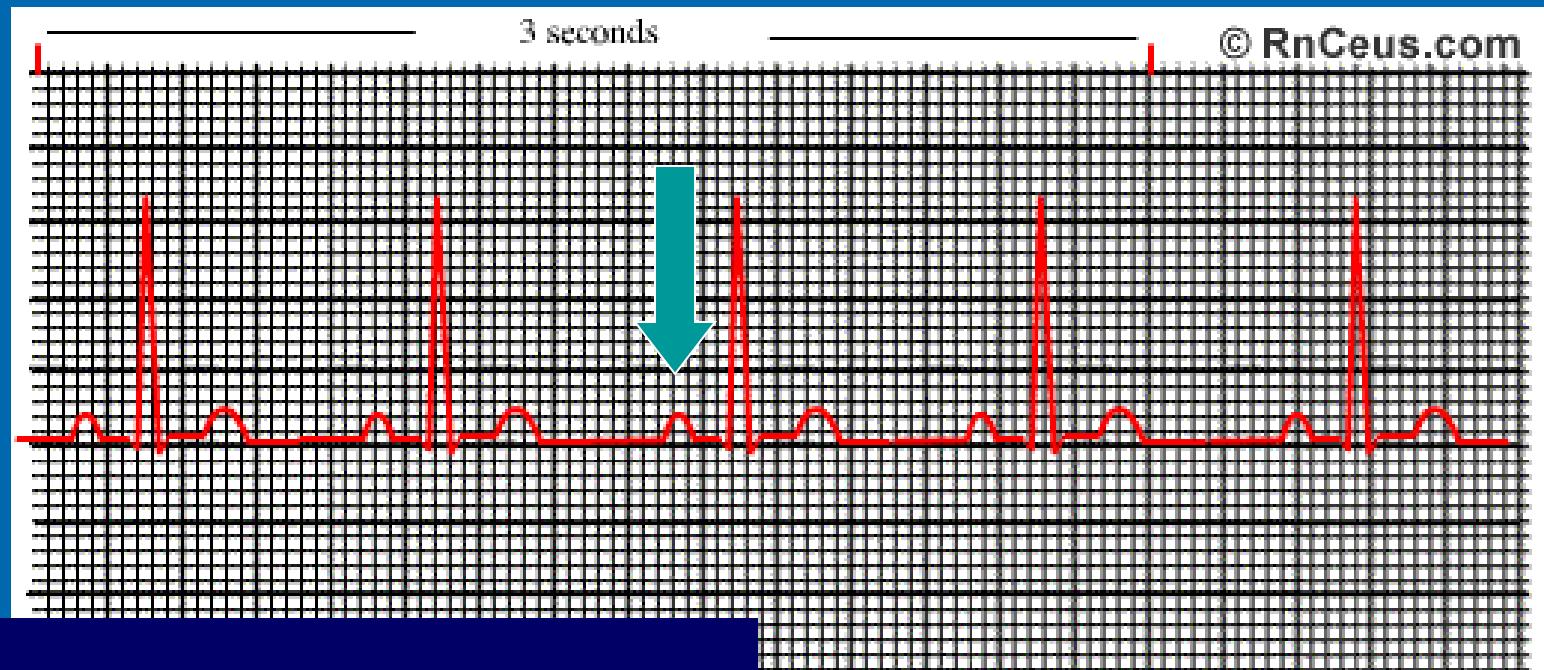
osa v transversální rovině – méně důležité



přechodová zóna V4/V5



# VlNa P



# QRS komplex:

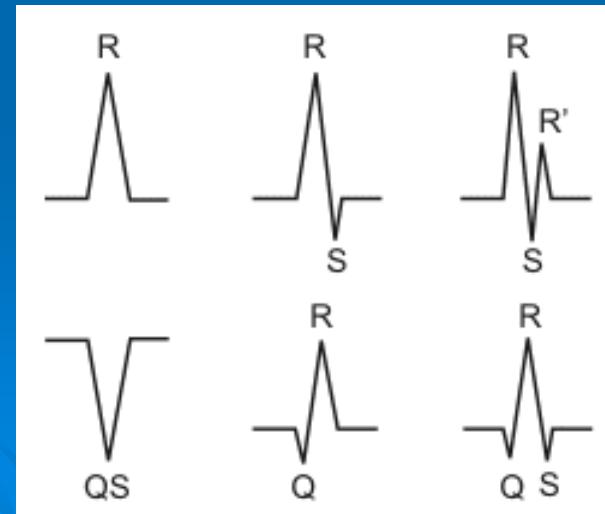
## Co hledat      Jak popsat

1. Délka trvání < 100 ms nebo >100 ms ?
2. Voltáž (končetinové svody, hrudní svody)
3. Morfologie: - přítomnost Q kmitu (= >40ms, >1/3R)?
4. Zdvojení R kmitu?

Jednoduchý popis:

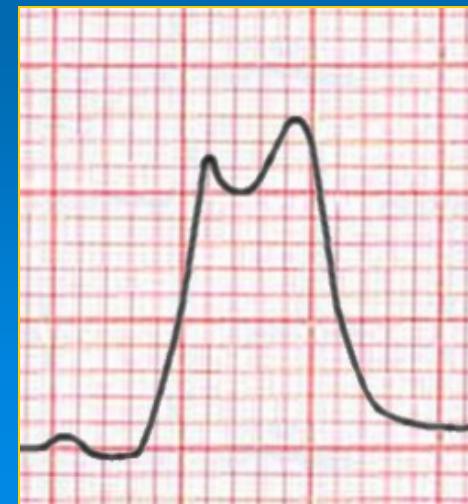
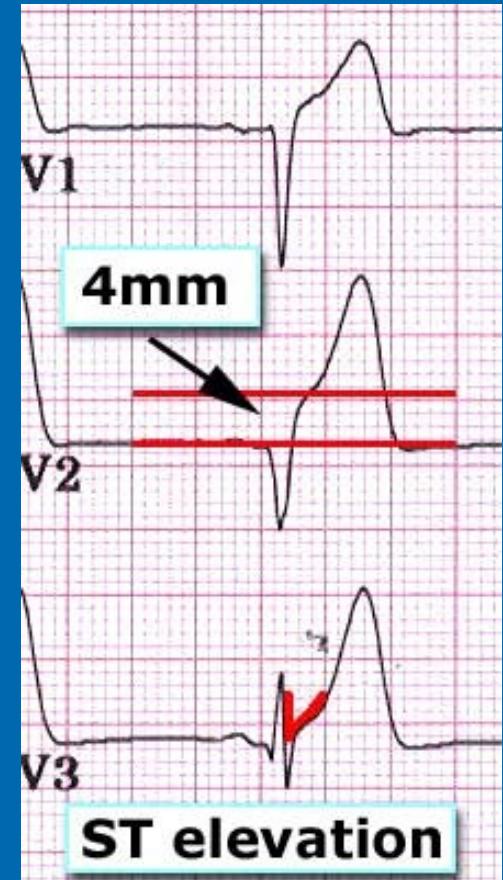
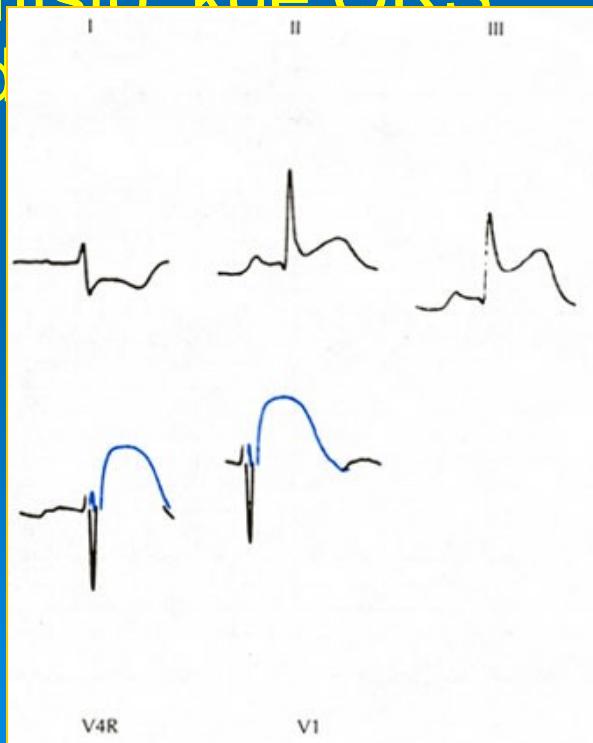
Velká a malá písmena

např. qRs



# ST segment

- Normální je izoelektrický průběh
- ST elevace ( podle bodu J = junction, místo kde QRS přechází do ST)



# ST segment

- ST deprese
  - descendentní
  - horizontální
  - ascendentní

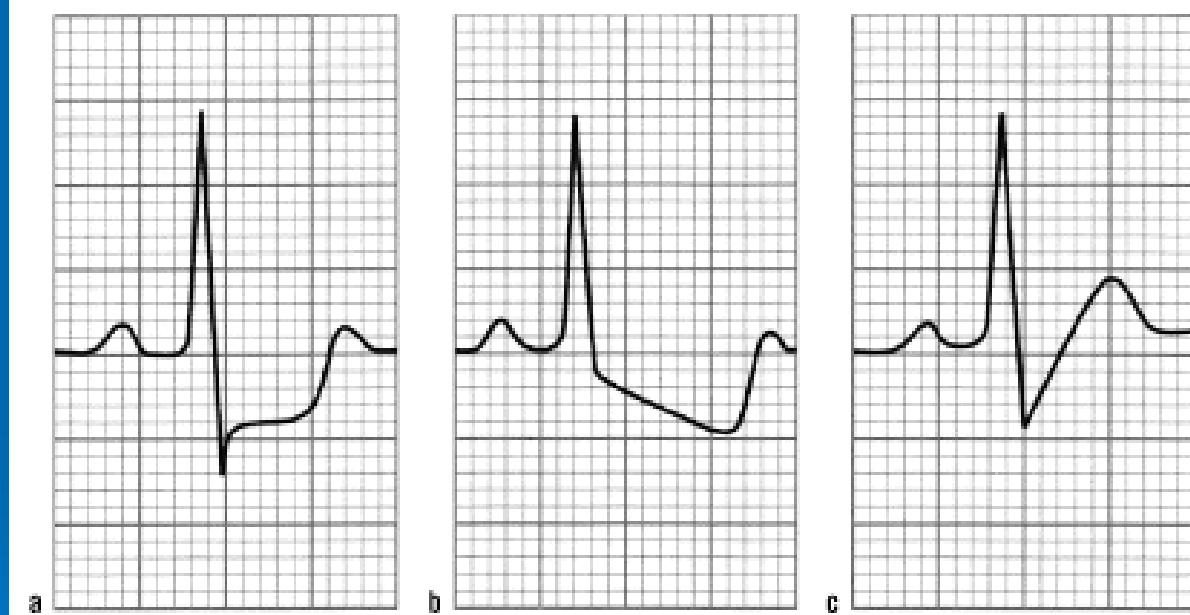
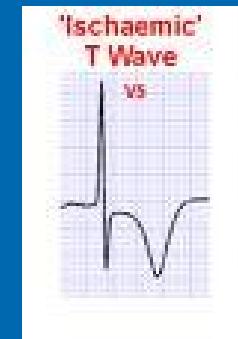


Figure 1. Various forms of ST-segment depression during exercise stress testing. a. Horizontal. b. Downsloping. c. Upsloping. Horizontal and downsloping forms indicate ischemia; upsloping is a poor indicator of ischemia.



# Vlna T

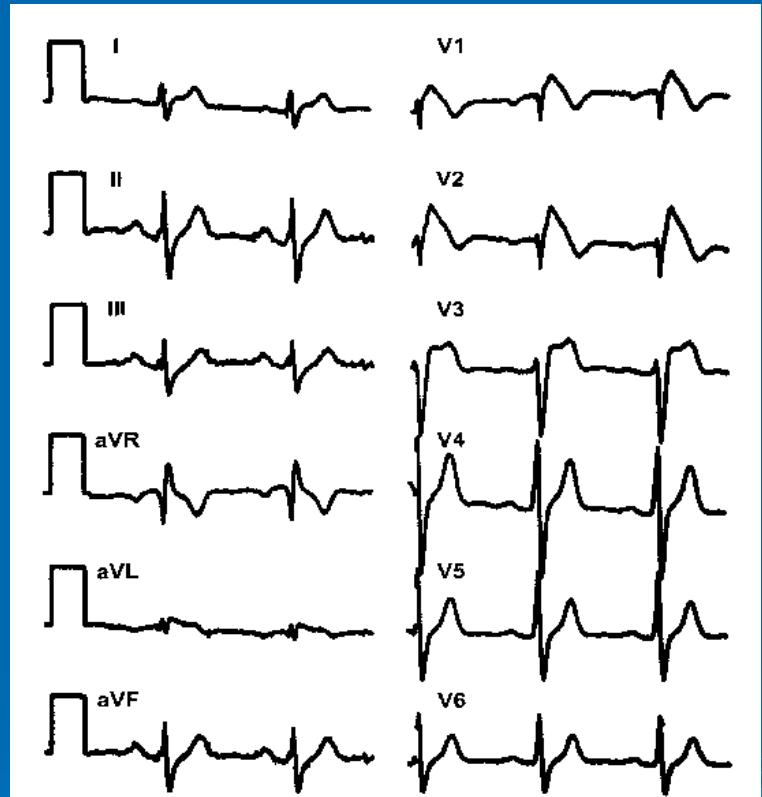
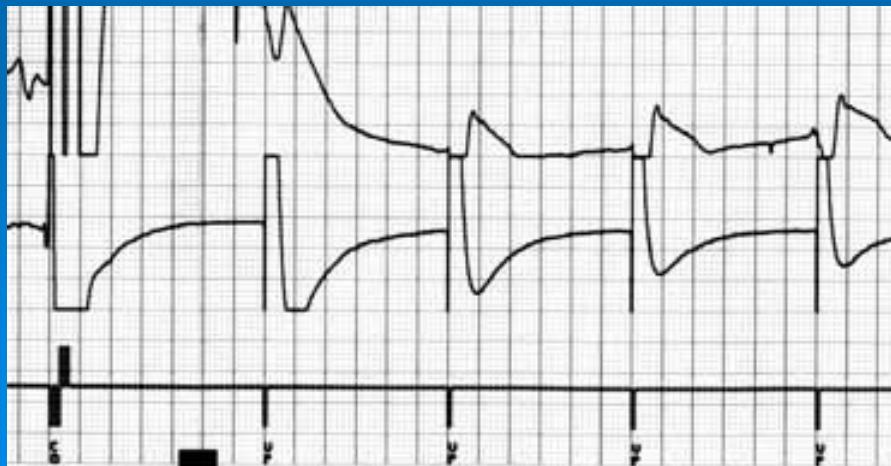
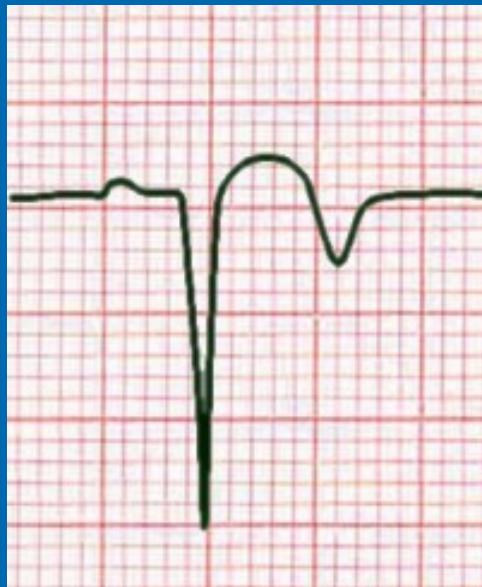
- Normální je monofazická, pozitivní  
(I, II, III, aVF, V5-6)

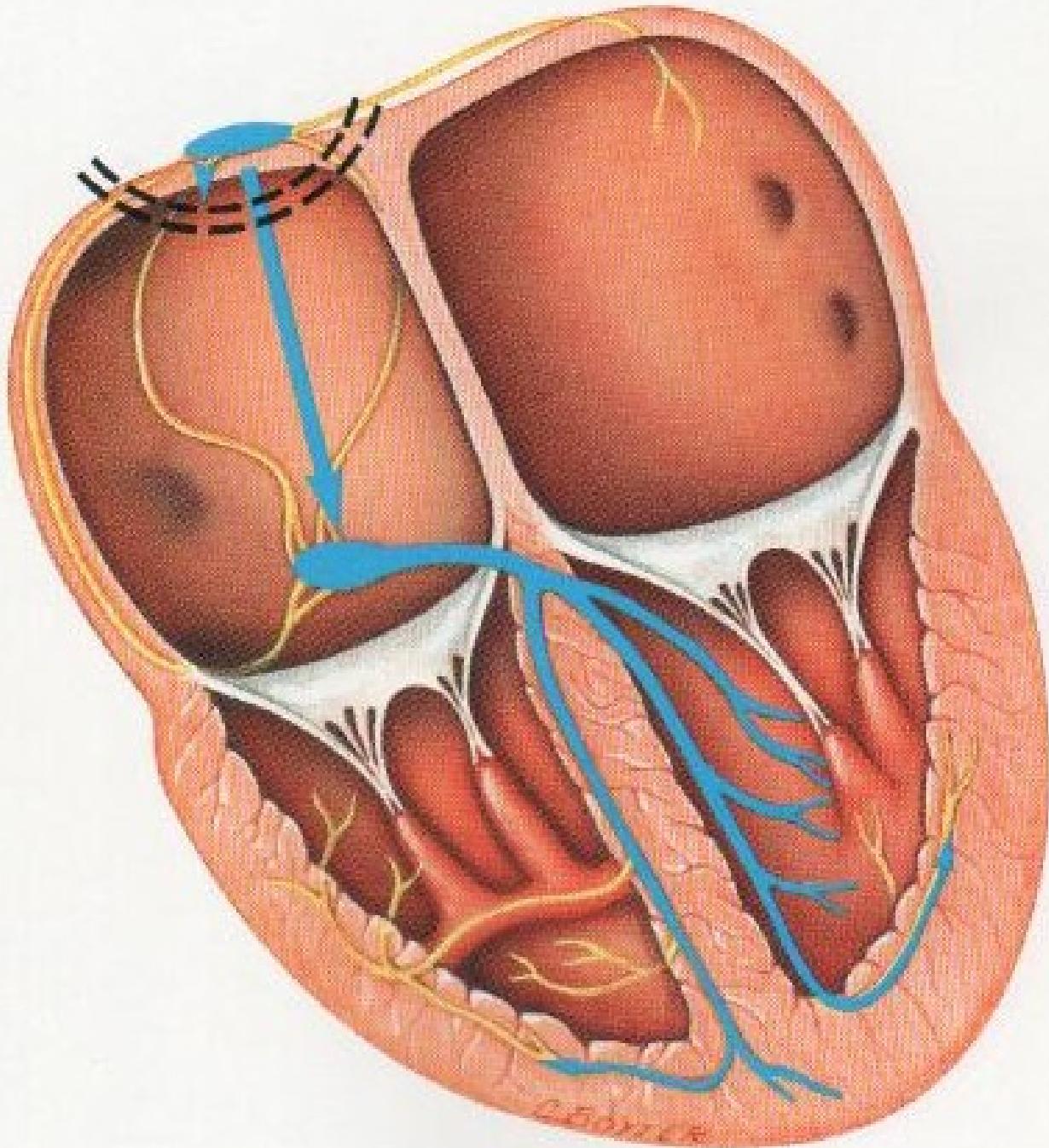


- Abnormity:
  - inverze (=negativní) T
  - bifazická:
    - preterminálně negativní
    - terminálně negativní
  - vysoká, hrotnatá



# Vlna T – další příklady





# AV blok I. stupně

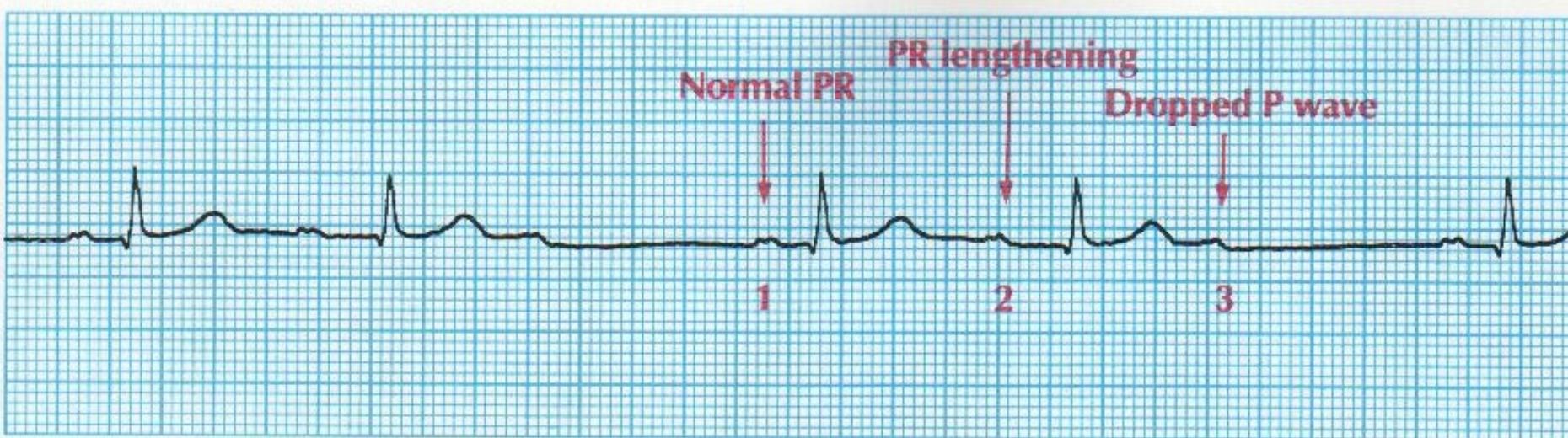


**Sinus rhythm with first degree AV block.**

Definice: prodloužení PR intervalu nad 200ms  
Přítomno zpomalené vedení vztahu AV uzlem.



# AV blok II. stupně, Wenckebach

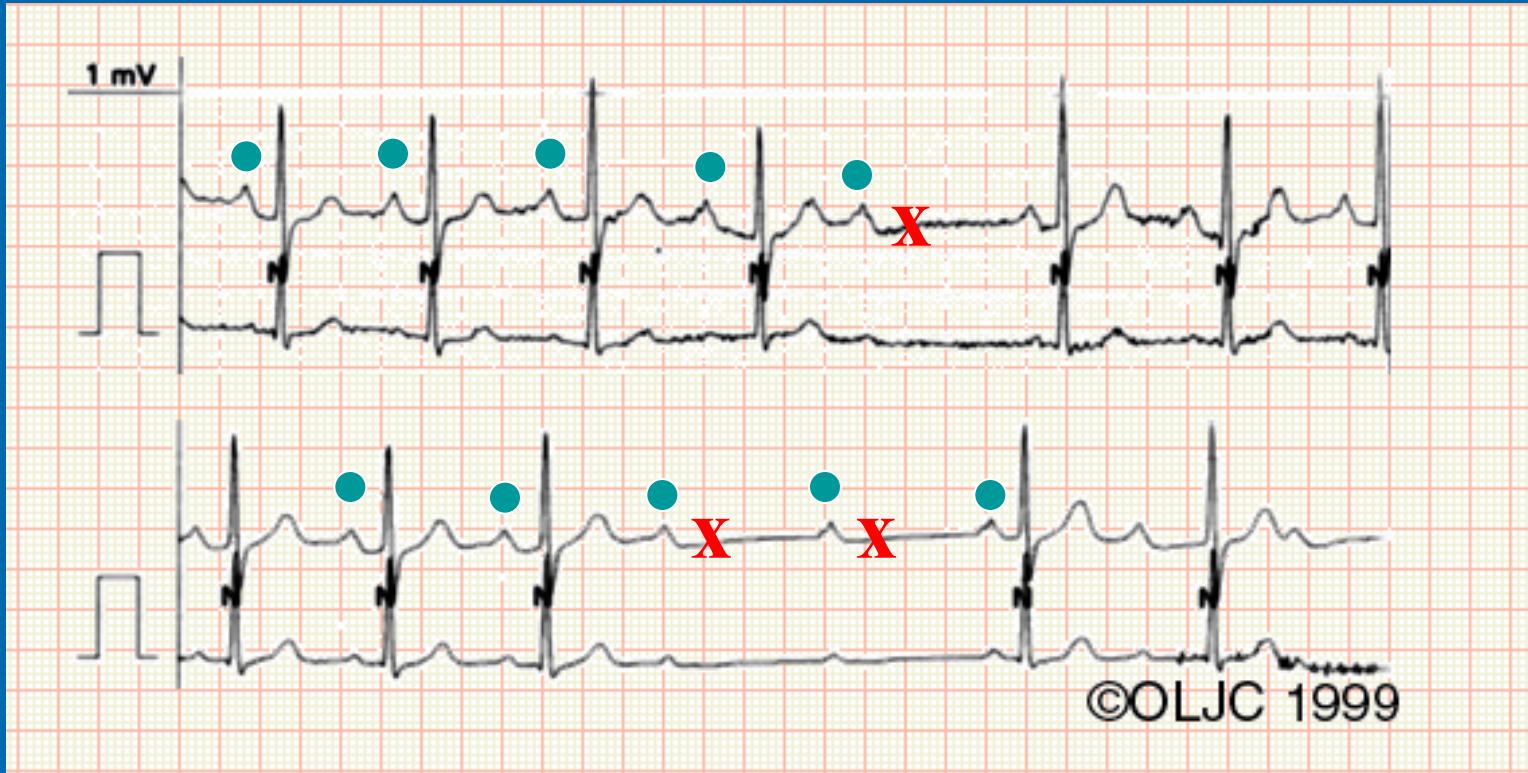


Sinus rhythm with first degree AV block with two episodes of 3:2 second degree AV block Wenckebach.

- AV blokáda II. stupně, Mobitzova blokáda I. typu, Wenckebachovy periody 3:2
- Postupné prodlužování PQ intervalu až do výpadku QRS komplexu
- Porucha zpravidla v AV uzlu, „supraventricular“



# AV blok II. stupně, Mobitz



Náhlé výpadky QRS komplexu za P vlnou, bez postupného prodlužování PQ intervalu. Ve spodní části AV blokáda vyššího stupně s výpadkem dvou QRS komplexů za sebou.



# Břicho

➤ Příznaky chorob gastrointestinálního ústrojí

1. BŘIŠNÍ BOLEST
2. DYSPEPSIE
3. DYSFAGIE
4. PYRÓZA
5. ZVRACENÍ
6. ZÁCPA A PRŮJEM
7. KRVÁCENÍ DO GIT



# **1BŘIŠNÍ BOLEST**

**somatickou (parietální) - vznikající podrážděním stěny břišní, pobřišnice, kořene mezenteria a bránice; je ostrá, ohrazená, lokalizovaná, často provázená reflexním stahem svalstva (défense musculaire); vedou ji senzitivní větve míšních nervů,**

**viscerální - způsobenou podrážděním vnitřních orgánů (napětím pouzdra nebo svalové stěny orgánů); bolest je tupá, hůře hodnotitelná, obvykle ve střední čáře, její lokalizace neodpovídá orgánovému uložení; probíhá nervy sympatiku**

**přenesenou (vystřelující) - vyvolanou silným podnětem nebo anatomickým poškozením orgánů (průchod kaménku, uskřinutí střeva); bolest vystřeluje na povrch těla do míst inervovaných míšními nervy ze stejných kořenů, které zásobují postižený orgán; typický směr bolesti pomáhá určit její původ**



# Hodnocením břišní bolesti sledujeme

- **charakter (ráz)** - bývá tupá, tlaková, palčivá a křečovitá,
- **lokalizaci** - umístění nemusí odpovídat uložení orgánu,
- **iradiaci (vyzařování)** - má větší význam než lokalizace, umožňuje soudit na postižený orgán.



# Nejčastější směry iradiace jsou

vzhůru z epigastria: afekce dolního jícnu, kardie a horní části žaludku (dif. dg nutno odlišit stenokardie),

do pravého podžebří: gastroduodenální vřed, žlučové cesty, hlava pankreatu,

pod pravou lopatku: onemocnění žlučníku,

do levého podžebří a pod levou lopatku: tělo a kauda pankreatu, žaludek, karcinom tračníku,

mezi lopatky: zánět a vřed jícnu, kámen v *ductus cystius*, penetrace gastroduodenálního vředu,

do ramene: afekce bránice a podbráničního prostoru (subfrenický absces, infarkt sleziny, perforace gastroduodenálního vředu),

do třísel: ledviny, močovody.



# 1BŘIŠNÍ BOLEST

- **Trvání** - je různé, obvykle příznačné pro typ onemocnění. Křečovitá bolest trvá sekundy, minuty, popřípadě hodiny; slizniční podráždění se projevuje dny, ale i týdny.
- **Rytmus** - představuje střídání bolesti s obdobím klidu.  
**Kolika" (kolikovitá bolest)** - je rytmicky se opakující, opětovně ustupující břišní bolest, různé délky trvání, způsobená peristaltikou dutých orgánů (spazmy a uvolnění hladké svaloviny) usilující o překonání překážky průchodnosti (biliární - kamínek ve žlučovodu, renální - kamínek v močovodu, střevní - ileus, dyskinezia).
- **Vyvolávající a ulevující**  
příjem potravy defekace vhodná poloha
- **Vnímání bolesti**



# Břicho

➤ Příznaky chorob gastrointestinálního ústrojí

1. BŘIŠNÍ BOLEST
2. DYSPEPSIE
3. DYSFAGIE
4. PYRÓZA
5. ZVRACENÍ
6. ZÁCPA A PRŮJEM
7. KRVÁCENÍ DO GIT



## 2. DYSPEPSIE

- Používá se pro sumární vyjádření "nevůle" v zažívacím ústrojí funkčního nebo organického původu, případně extragastrointestinální povahy (metabolizmus, léky).
- Horní (žaludeční) dyspepsie
- nauzeu (pocit na zvracení),
- zvracení,
- říhání,
- pyrozu (pálení žáhy).



## 2. DYSPEPSIE

- **Dolní (střevní) dyspepsie**
- **poruchy vyprazdňování stolice,**
- **flatulence (odchod plynů),**
- **meteorizmus (nahromadění plynu v trávicí trubici).**



### 3. DYSFAGIE

- **Dysfagie znamená pocit uváznutí pevného sousta při polykání. Podle lokalizace jde o horní nebo dolní typ. Příčinou bývá zejména karcinom nebo vřed jícnu, refluxní choroba, spazmy.**

**Paradoxní dysfagie představuje potíže při polykání tekutiny. Bývá funkční povahy**



# Břicho

➤ Příznaky chorob gastrointestinálního ústrojí

1. BŘIŠNÍ BOLEST
2. DYSPEPSIE
3. DYSFAGIE
4. PYRÓZA
5. ZVRACENÍ
6. ZÁCPA A PRŮJEM
7. KRVÁCENÍ DO GIT



## 4. PYRÓZA

- Pyróza je palčivý pocit za dolním sternem vázaný na reflux žaludečního nebo duodenálního obsahu do jícnu. Charakter obtíží vyžaduje vyloučení anginy pectoris



## 5. ZVRACENÍ

- **centrální** - vlivy toxické (acidóza, urémie), léky (digoxin, morfin), psychogenní (odpor), nitrolební hypertenze (zvracení bez nauzey),
- **periferní** - u onemocnění gastroduodenálních, biliárních, ale i otogenních a v graviditě.



## 5. ZVRACENÍ

- **vznik** - závislost na příjmu potravy  
( časová a druh potravy),
- **vzhled** - zabarvení, přítomnost potravy  
(čerstvá, natrávená), event. krve,
- **zápach** - kyselý znamená přítomnost HCl,  
fekální souvisí s obstrukcí střevní.



# Břicho

➤ Příznaky chorob gastrointestinálního ústrojí

1. BŘIŠNÍ BOLEST
2. DYSPEPSIE
3. DYSFAGIE
4. PYRÓZA
5. ZVRACENÍ
6. ZÁCPA A PRŮJEM
7. KRVÁCENÍ DO GIT



## 6. ZÁCPA A PRŮJEM

- Zácpa znamená obtížné vyprazdňování tuhé stolice.
- Průjem se projevuje vyprazdňováním nebo vyprázdněním řídké nebo vodnaté stolice, častěji než obvykle.
- Hodnocení ze strany pacienta je v obou případech subjektivní, což ztěžuje diagnózu. Hodnotí se počet stolic, množství, konzistence, příměs, vztah k příjmu potravy. Posuzuje se pocit nutkání na stolici, tenezmus. Příčiny mohou být funkční, infekční, organické, vyžadují vždy pečlivé posouzení pro možnou přítomnost kolorektálního karcinomu.



# 7. KRVÁCENÍ DO GIT

- **Meléna** znamená odchod řídké stolice černé barvy, dehtovitého vzhledu. Vzniká při krvácení v horní části trávicí trubice (jícen, žaludek, doudenum). Hodnocení černě zbarvené stolice může ztížit předchozí požití jídel ze zvířecí krve, některé léky (s obsahem železa nebo vizmutu, živočišné uhlí)
- **Hemateměza** představuje zvracení čerstvé nebo natrávené krve. Zabarvení závisí nejen na intenzitě krvácení, ale i na rychlosti evakuace žaludku a přítomnosti HCl. Pomalé vyprazdňování a působení kyseliny solné vyvolává hnědočerné zbarvení, jako kávová sedlina.



# Příznaky chorob uropoetického systému

- **Dysurie** - znamená pálení a řezání při močení (cystitida, uretritida, hypertrofie prostaty),
- **polakisurie** - představuje častější nucení na močení, obvykle při zánětu nebo kamenech v močových cestách,
- **retence moči (reziduum)** - se vyznačuje přítomností moči v měchýři po vymočení (hypertrofie prostaty),
- **paradoxní ischurie** - odpovídá výrazné močové retenci s odtékáním moči po kapkách (hypertrofie prostaty),
- **inkontinence moči** - spontánní odtok moči (CMP, u pokročilé arteriosklerózy, poruchy funkce svěrače hrudla u gynekologických onemocnění),



# Příznaky chorob uropoetického systému

- **ledvinová kolika** - se projevuje intenzivní křečovitou bolestí kolikového charakteru vycházející z lumbální krajiny, vystřelující do břicha, šířící se za symfýzu, někdy až do horní vnitřní části stehen



