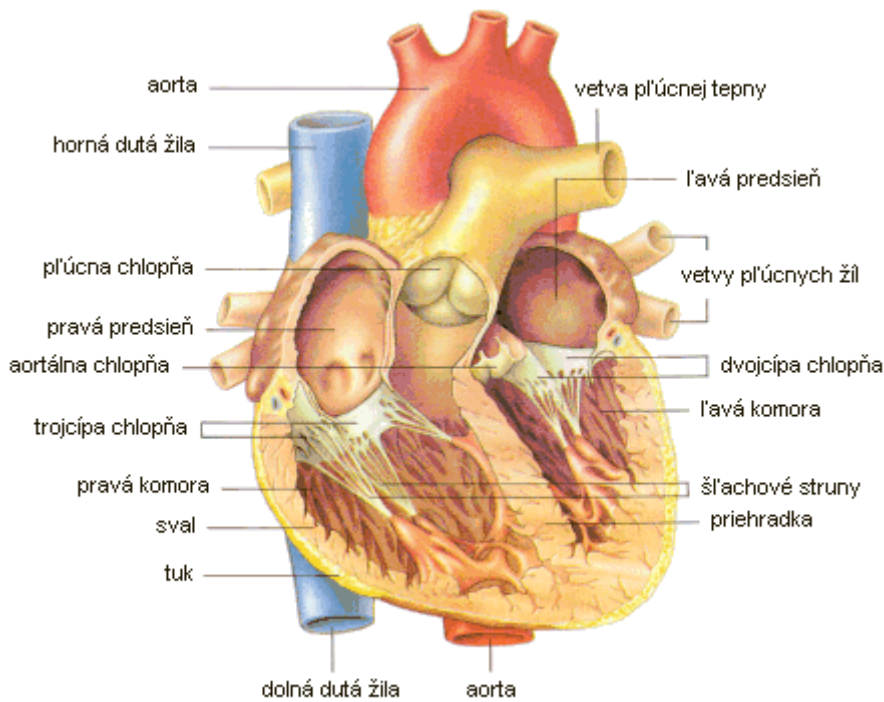


Oběhová soustava



Obr. Prierez srdca

<http://www.bioweb.genezis.eu/index.php?cat=6&file=srdcova>

Krevní oběh novorozence

- po porodu → dýchání plicemi, uzavření pupečníku →
→ výrazné tlakové a objemové změny
→ uzávěr **Botalovy tepenné dučej** (spoj plicní tepna – aorta)
→ uzávěr **foramen ovale**
- nedonošení novorozenci → přetrvává Botal.dučej → pozdější uzávěr
- před porodem – P srdce větší objem → po porodu → L srdce

Příznaky srdečních onemocnění

Dgs: anamnéza

- fyzikální vyšetření → pohled (barva kůže, tvar a deformity hrudníku, pulz. krkavic)
→ pohmat (úder srdeč.hrotu – místo, charakter)
→ poslech (srdeční rytmus, ? šelesty?)
→ měření krevního tlaku

- mírné postižení → problémy při námaze
- těžší postižení → problémy i v klidu

Příznaky onemocnění:

- **dítě neprospívá** (nedostatek kyslíku, sklon k infekcím, nedostatečný příjem potravy – u jídla se unaví a zadýchají)
- **je únavné, dušné** (vtahování jubil.jamky a mezižebří)
- **zvětšené srdce** (→ deformity hrudníku)
- **tachykardie** (zrychlení čin. → snaha o dostatek. prokrvení tkání)
- **dysrytmie** (nepravidelnost rytmu)
- **cyanóza** (← zpomalení cirkulace, nos, uši, prsty, cyanóza sliznic – příměs žil.krve)
- **otoky** (→ snížení prokrvení ledvin → zadržov. tekutin → otoky dol. konč.)
- **zvětšení jater a sleziny** (← hromadění krve před srdcem, srdce nedokáže přepumpovat)
- **paličkovité prsty**



<http://www.vitalia.cz/katalog/nemoci/palickovite-prsty/>

- **bolest na hrudníku** (ischemické, zánětlivé)

Vrozené srdeční vady

- hlavní příčinou nemoci oběh.ústrojí
- 8 – 10 dětí / 1 000 živě narozených
- 1/3 – 1/2 vada velmi závažná (těžká hypoxie, srdeční selhání)
- faktory vzniku srdečních vad: genetické, infekce, léky → **vliv v 1. a 2. měsíci** nitrodělní vývoje
- ultrazvuk : zobrazení srdce a jeho fce od 18.týdne těhotenství (časná dgs.)

a) cyanotické vady srdce

- při abnormálním spojení mezi velkým a malým krevním oběhem
 - **OTVOR mezi komorou nebo síní – defekt komorového, síňového septa (L-P)**
 - **zůstává otevřená BOTALLOVA dučej (L-P)**

Příznaky: (zřejmé většinou od 2.měsíce)

- až selhání srdce, dušnost, sklon k infekcím, únavnost při pití

Léčba:

- chirurgická – při pozdní operaci → poškození plicních cév → zvýš.tlak v P komoře
 - proudění krve z L do P → míšení krve → cyanóza
- léky → uzavření Bot. dučeje

- **transpozice velkých cév** : aorta z P komory a plicnice z L komory → hypoxie, selhání srdce → operace
: aorta + P kom. + L síň, plicnice + L komora + P síň

1) <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1095946610-diagnoza/208-srdecni-vady-v-dospelosti/video/>

Vysvětlení: <http://lekarske.slovniky.cz/pojem/fallotova-tetralogie>

2) <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1095946610-diagnoza/6-vrozena-srdecni-vada/video/>

3) <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1095946610-diagnoza/50-transplantace-srdce/video/>

b) necyanotické vady srdce

- plicní průtok normální, není patologie mezi malým a velkým oběhem
- obstrukční vady:
 - **stenóza plicnice**
 - **zúžení aorty** (nejčastější)
- příznak: dobře hmat. pulz na horní končetině, nehmat. na dolní k., šelest, hypertenze, srdeční nedostateč.
- léčba : chirurgická
- **zmenšené levé srdce**

Získané srdeční vady

- **vady chlopní**
- nejčastěji je postižena mitrální chlopeň: zúžení, nedostatečnost
- příčina : revmatická, po zánětu srdeční nitroblány
- dgs.: poslech, EKG, rtg.plic a srdce
- příznaky : kašel, bolest na hrudníku, dušnost (POLOHA v SEDĚ a STOJE) , nechutenství, tachykardie, zvětšení jater, zvětšení srdce

Zánětlivá onemocnění srdce

- **postižení srdeční nitroblány(endokarditida)**
- původce: stafylokok, streptokok
- příznaky : vysoká teplota, bolest hlavy a kloubů, bolest břicha, krev v moči, šelesty, selhání srdce, zvětšení jater, sleziny, anémie
- dgs: poslech, EKG, krev
- léčba: antibiotika
- rizikový jedinci : děti s vadami srdce a po operacích srdce

- **postižení srdeční svaloviny(myokarditida)**
- původce: vir (!chřipka!), bakterie (!angíny!), parazit, autoimunitní původ
- příznaky: tachypnoe (zrychlené dýchání), tachykardie, poslechový nálezn na srdci, zvětšení jater, otoky, bledost, únava, malátnost, dušnost
- dgs.: EKG, krev

- léčba: léky, klid

→ **postižení osrdečníku(perikarditida)**

- s tvorbou výpotku nebo bez
- příznaky : bez výpotku : třecí šelest, vystřelující bolest za hrudní kostí, dušnost, kašel
s výpotkem → punkce : čirý, hnisavý, krvavý: dušnost, tachykardie,
nižš.krev.tlak, zvětšení jater

Kardiomyopatie

→ rodinný výskyt

- postižení srdeční svaloviny → myokard je ztenčený, roztažený, nahrazený vazivem, zbytnělý
- příznaky : srdeční selhání, dušnost při námaze, krátkodobé ztráty vědomí (synkopa), bolest na hrudi, náhlá úmrtí (sportovci), bledost, zvracení, odmítání potravy, bušení srdce
- **vyklenutí cípu mitrální chlopně**
- **poruchy srdečního rytmu**
- **hypertenze**
- sekundárně u onemocnění ledvin, endokrin. poruch, cévní změny
- prevence: nerušené těhot., kojení, správné strav. návyky, tělesná aktivita, prevence kouření
- dgs.: poslech, EKG, měření krev.tlaku
- léčba: léky, chirurgické zákroky

Ischemická choroba srdeční

- není častá u dětí
- prevence: !obezita, hypertenze, kouření, cholesterol!

Srdeční selhání

- srdce má omezený výkon → neplní metanol. požadavky tkání
- všechny nemoci srdce mohou skončit selháním
- příznaky : únavnost, námahová dušnost, nechutenství, bolesti břicha, tachykardie, zvětšení srdce, jater, otoky - snížená diuréza, cyanóza
- léčba: klid, léky, výživa (!!! nikdy NEPODÁVÁME MINERÁLKY), kyslík aj.