# 2020-1-SK01-KA226-SCH-094350

**SRDCE ČLOVEKA**

* je dutý svalový orgán uložený v medzipľúcí, chránené blanitým vakom - **osrdcovníkom** (perikardom)
* tvorí ho špecifická priečne pruhovaná svalovina: vonkajšia vrstva - **epikard**

 svalová vrstva - **myokard**

 vnútorná vrstva - **endokard**

*Stavba srdca*

* medzikomorová priehradka rozdeľuje srdce na **pravé a ľavé**
* v hornej časti sú **predsiene** - *atrium*
* v dolnej časti sú **komory** - *ventriculum*

![Obr. Prierez srdca [44.66 kB]]()

http://www.kickboxing.sk/kardio/Co%20by%20ste%20o%20srdci%20mali%20vediet.htm

*Činnosť srdca*

* podnety na svalovú činnosť nevznikajú v mozgu, ale v samotnom srdci v tzv **prevodovom systéme srdca,** ktorý pozostáva zo štyroch častí:
1. *sínusový uzol* - na začiatku pravej predsiene
2. *predsieňovo-komorový uzol* - medzi predsieňami
3. *Hissov mostík* - v medzikomorovej priehradke, vetví sa na pravé a ľavé ramienko
4. *Purkyněho vlákna* - smerujú k hrotu srdca a rozvetvujú sa

Pri poruche prevodového systému môže dôjsť k zástave srdca.

* činnosťou srdca rozumieme striedanie **systoly** (plnenie krvou - ochabnutie) a **diastoly** (vytlačenie krvi - zmrštenie). Spätnému prúdeniu krvi bránia chlopne - medzi pravou predsieňou a pravou komorou je **trojcípa chlopňa**, medzi ľavou predsieňou a ľavou komorou je **dvojcípa chlopňa,** pri vstupe do pľúcnice/aorty je **polmesiačikovitá chlopňa.**



**Obr. Prevodový systém srdca**

**https://www.upjs.sk/public/media/22891/Kardiovaskularny%20system.pdf**

* srdce za minútu prečerpá asi 5 l krvi - **minútový objem srdca** (zvýšením výkonu sa zvyšuje)
* pri vypudení krvi do tepien vzniká tlak na steny tepny, ktorý označujeme ako **krvný tlak** (hodnoty zdravého človeka: systolický - 100-120 mm Hg, diastolický - 60-80 mm Hg)
* vypudením krvi do aorty dôjde k jej rozšíreniu - táto vlna sa šíri aortou až na jej vetvy a jej vonkajším prejavom je **pulz** (najľahšie ho nahmatáme na vretennej tepne zápästia). Hodnota pulzu zdravého človeka v pokoji je 70 tepov/min.