



Autorské řešení:

TAJENKA

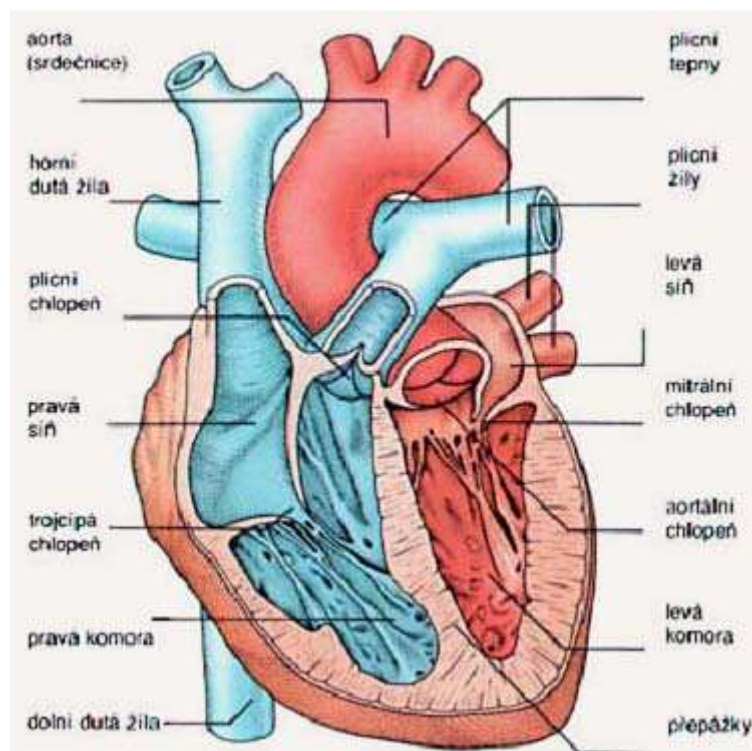
1.							S	L	E	Z	I	N	A
2.	F	A	G	O	C	Y	T	Ó	Z	A			
3.					P	L	A	Z	M	A			
4.					Ž	I	V	I	N	Y			
	H	E	M	O	G	L	O	B	I	N			5.
6.			J	Á	T	R	A						
7.					K	Y	S	L	Í	K			
8.					H	O	R	M	O	N	Y		
9.					J	Á	D	R	O				
10.							C	O					
11.			Ž	E	L		E	Z	O				

**Expozice:**

- pracuje jako tlakové čerpadlo oběhové soustavy. Svými rytmickými stahy pohání krev v cévách.
- je uloženo za kostí hrudní nad bránicí
- tvar kužele. Srdeční hrot směřuje směrem vlevo dolů
- uloženo v osrdečníku (blanitý obal)

**Stavba srdce:**

SRDCE – obrázek, popisující vnitřní stavbu srdce:



- tvořeno srdeční svalovinou
- rozděleno přepážkou
  - a) podélně – na pravou a levou část
  - b) příčně – na síně a komory

CHLOPNĚ – zabraňují zpětnému toku krve (→ jednosměrné proudění krve)

- 1) síňokomorové – mezi síní a komorou (trojcípá – pravá část srdce, dvojcípá – levá část srdce)
- 2) poloměsíčitě – na začátku aorty a plicní tepny

Činnost srdce:

Funguje jako čerpadlo - střídá se STAŽ srdečního svalu (systola) a OCHABNUTÍ srdečního svalu (diastola). Při ochabnutí se srdce plní krví.

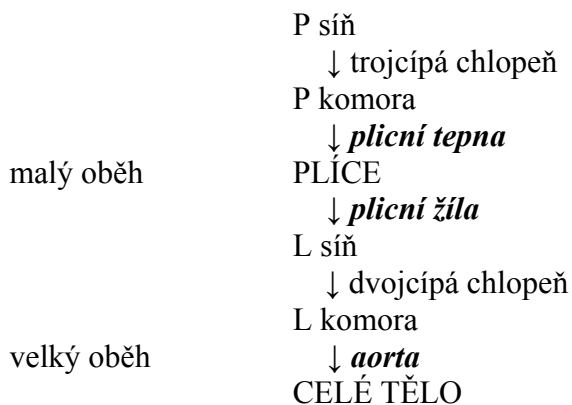
Stah + ochabnutí + krátký odpočinek = SRDEČNÍ CYKLUS.

Za 1 minutu srdce přečerpá 5 l krve = MINUTOVÝ OBJEM SRDCE

Výživa srdce:

- VĚNČITÉ TEPNY na povrchu srdce

Krevní oběh:



a) velký oběh (tělní) – začíná aortou → tělo → horní a dolní dutá žíla

b) malý krevní oběh (plicní) – z pravé komory → plíce → levá síň.

V plicích se krev zbavuje oxidu uhličitého a obohacuje se o kyslík.

↓

V pravé polovině srdce proudí krev bez kyslíku, levou polovinou krev okysličená.

FIXACE :

Opakování na závěr – otázky: (odpovědi viz. Text přípravy)

- 1) Kde leží srdce?
- 2) Jakou má srdce funkci?
- 3) Jakým typem svalové tkáně je srdce tvořeno?
- 4) Jakým způsobem je srdce rozděleno?
- 5) Jaké typy oběhů krve existují u člověka ?
- 6) Kterou polovinou srdce protéká krev bez kyslíku?
- 7) Jak se nazývají cévy, které vyživují srdce?

Zdroje přípravy:

DOBRORUKA, L., VACKOVÁ, B., KRÁLOVÁ, R., BARTOŠ, P. *Přírodopis III*. Praha: Scientia. 1999.

KOCÁREK, E. *Přírodopis pro 8 ročník základní školy*. Praha: Jinan. 2000.

LINC, R., DOSTÁL, P., MACHOVÁ, J. *Přírodopis 7*. Praha: Scientia.

MALENICKÝ, M., VACKOVÁ, B. *Přírodopis pro 8. ročník. Člověk*. Praha: Natura: 2000:

NOVOTNÝ, I., HRUŠKA, M. *Biologie člověka pro gymnázia*. Praha: Fortuna. 1995.