

Praktické cvičení č. 1

Kardiovaskulární soustava

Literatura:

DYLEVSKÝ, I.: *Anatomie a fyziologie člověka: učebnice pro zdravotnické školy*. Olomouc: Epava, 1998. ISBN: 80-901667-0-9.

KOPECKÝ, M.: *Somatologie pro učitele*. Olomouc: UP, 2005. ISBN: 80-244-1072-9.

MACHOVÁ, J.: *Biologie člověka pro učitele*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN: 80-7184-867-0.

ROKYTA, R.: *Somatologie I. a II. učebnice*. Praha: Eurolex Bohemia, 2006. ISBN: 80-86861-59-7.

Úkol č. 1: Na základě přednášek doplňte náležité údaje:

Hmotnost srdce u dospělého člověka činní:

Srdeční stěna je tvořena 3 vrstvami. Vyjmenujte je a stručně je popište:

1. vnitřní vrstva

.....
.....
.....

2. střední vrstva

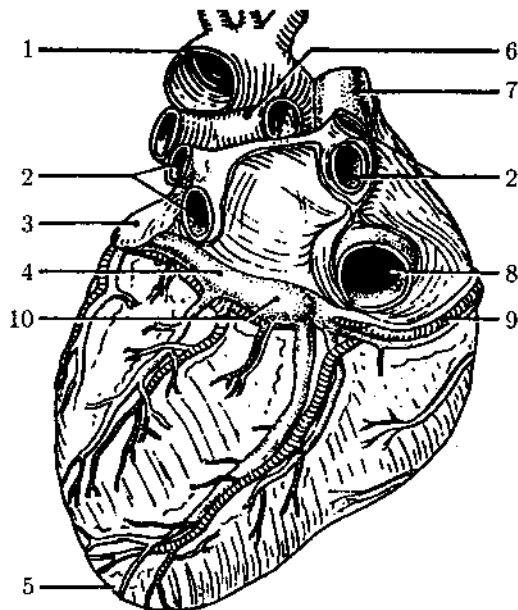
.....
.....
.....

3. vnější vrstva

.....
.....
.....

Úkol č. 2: Na obrázku č. 1 je zobrazeno srdce zezadu a zdola (Klementa et al., 1981). Vyznačte a definujte jeho jednotlivé části

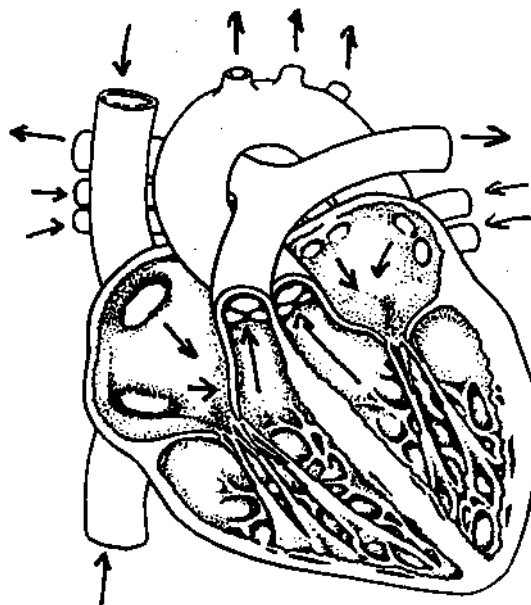
Obrázek č. 1



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Úkol č. 3: Na obrázku č. 2 popište vnitřní stavbu srdce a znázorněte průtok okysličené a odkysličené krve v jednotlivých částech srdce a přilehlých cévách

Obrázek č. 2



Úkol č. 4: Na obrázku č. 3 je znázorněna srdeční revoluce (mechanická činnost srdce). Stručně popište děje v jednotlivých etapách srdeční činnosti a označte, jak jdou tyto procesy za sebou.

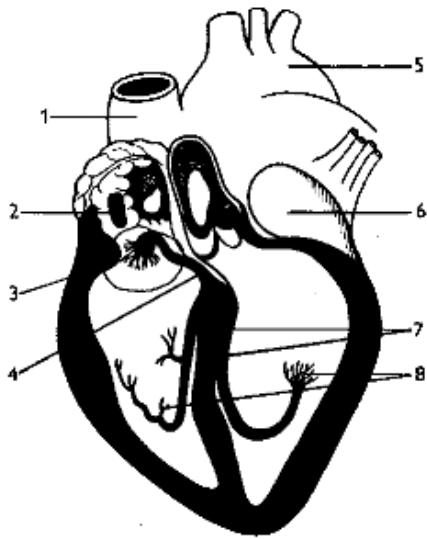
Obrázek č. 3



1.
2.
3.
4.
5.
6.

Úkol č. 5: Na obrázku č. 4 popište převodní systém srdeční

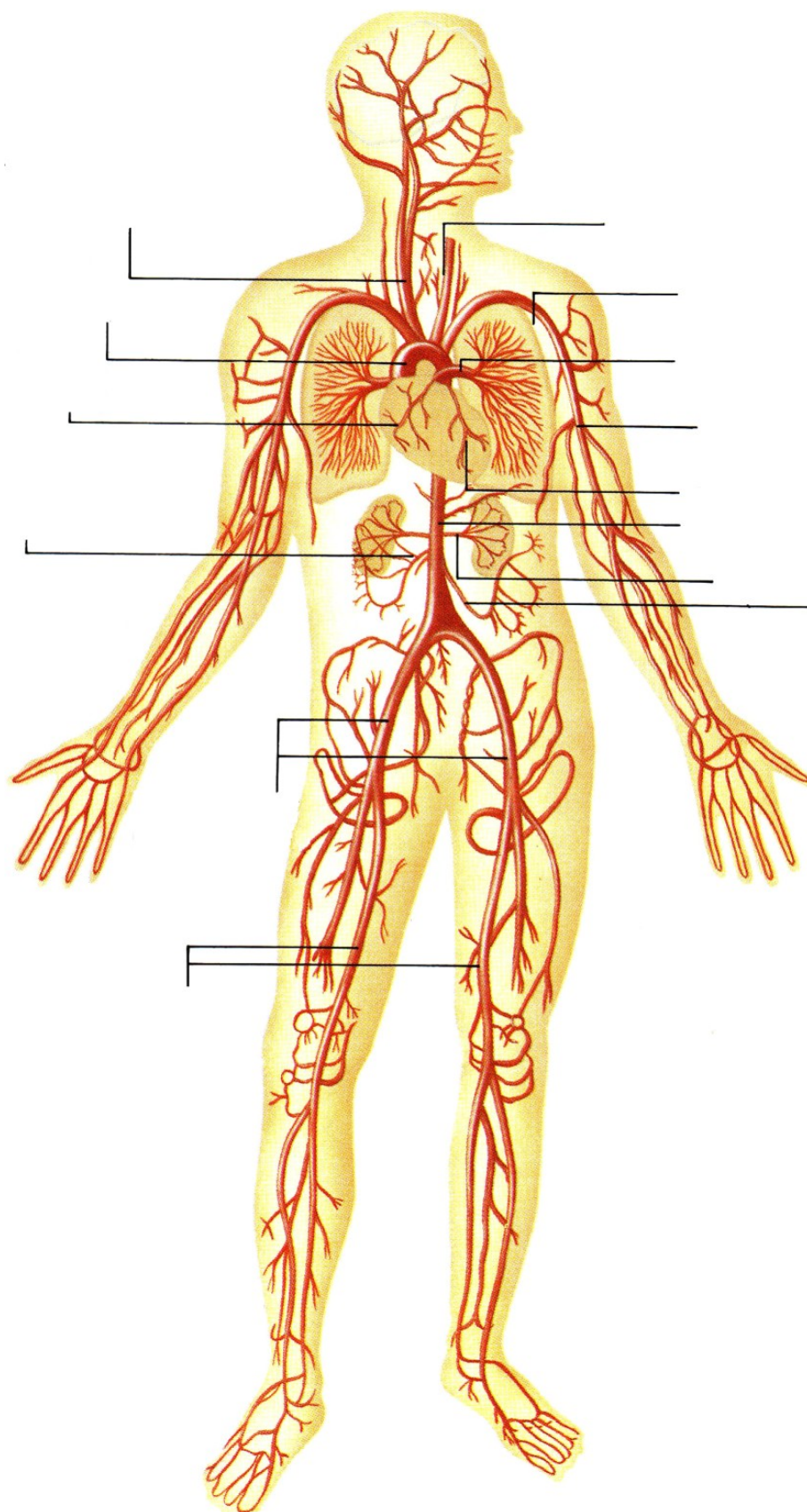
Obrázek č. 4



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

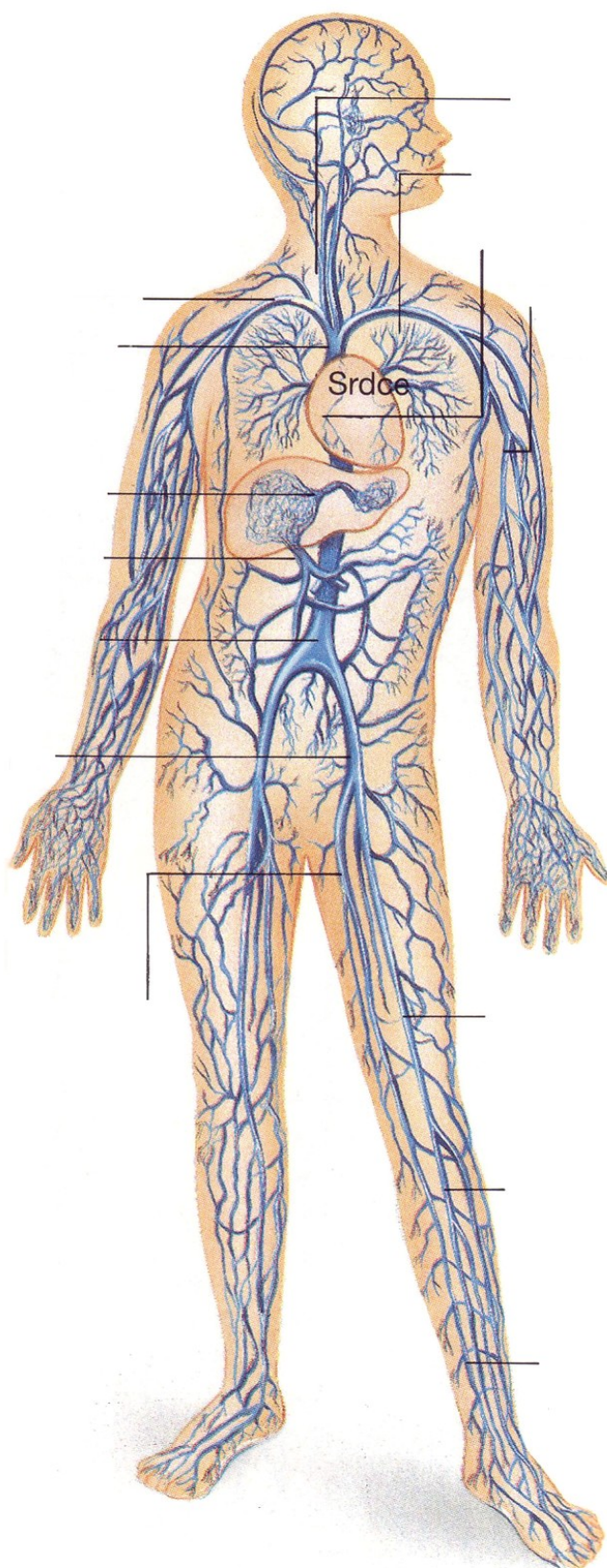
Úkol č. 6: Na obrázku č. 5 vyznačte nejdůležitější tepny v lidském těle

Obrázek č. 5



Úkol č. 7: Na obrázku č. 6 vyznačte nejdůležitější žíly v lidském těle

Obrázek č. 6



Úkol č. 9: Fetální (placentární) oběh

Popište na obrázku fetální krevní oběh člověka. Využijte uvedených názvů: Horní dutá žíla, Botallova dučej, oválný otvor, hrudní aorta, placenta, dolní dutá žíla, játra, pupečnickové tepny, pupečnicková žíla, břišní aorta, vrátnicová žíla, močový měchýř.

V literatuře dohledejte tyto názvy latinsky a popište, jakým způsobem krev v tomto oběhu prochází.

.....

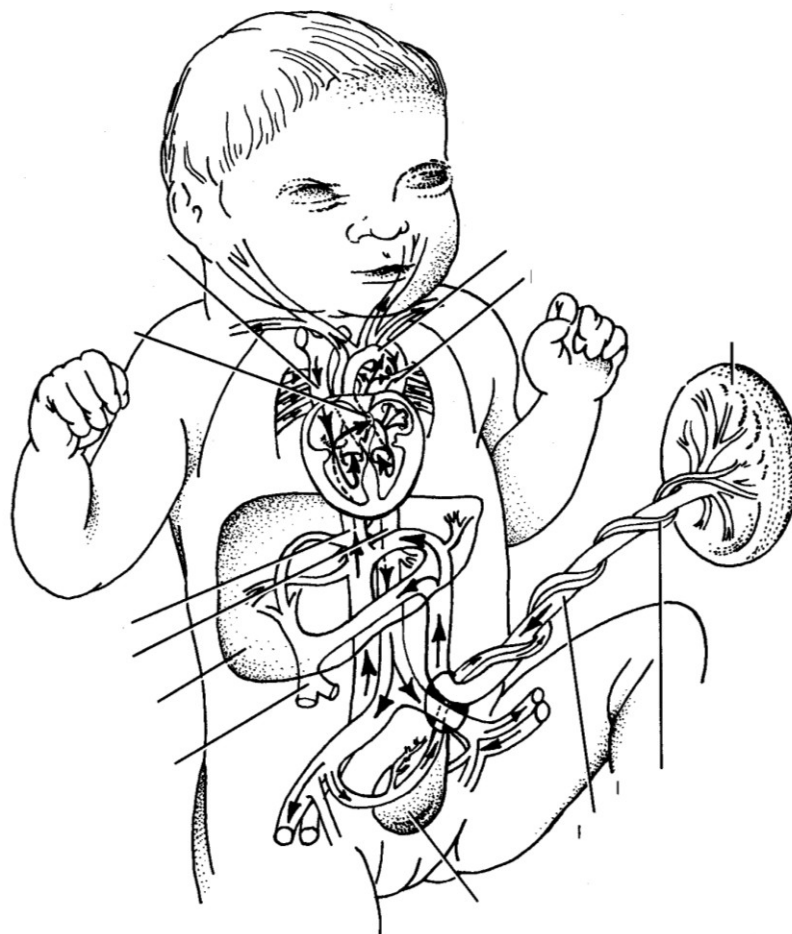
.....

.....

.....

.....

Zdroj: ŠMARDA, J. a kol.: *Biologie pro psychology a pedagogy*. Praha: Portál, 2004. 1. vyd., 420 str. ISBN 80-7178-924-0



Kontrola cvičení byla provedena:

Dne: