

## Fyziologie RVS ( otázky ke zkoušce)

### I.

1.	Buňka ( stavba). Druhy pojivové tkáně
2.	Obnova tkání. Zánik buňky
3.	Celulární transportní mechanismy. Buněčná komunikace
4.	Nervová tkáň. Svalová tkáň
5.	Složení krve. Reaktivní změny krevní plazmy na zatížení. Sedimentace.
6.	Tělní tekutiny ( intracelulární, extracelulární)- složení, funkce,..
7.	Reaktivní změny krevních elementů na zatížení. Erytropoéza. Hemolýza
8.	Adaptace na zátěž ( krevní plazma a krevní elementy). Hematokrit
9.	Imunita ( nespecifická, specifická). Leukocytóza. Leukopenie.
10.	Motorická ploténka. Motorická jednotka. Svalová inervace.
11.	Reaktivní změna svalu. Typy kontrakcí
12.	Biochemie svalové kontrakce
13.	Typy svalových vláken
14.	Adaptační změny ve svalech na zatížení
15.	Extrarenální exkrece. Řízení potních žláz
16.	Rozdíl mezi krevní plazmou a primární močí.
17.	Reaktivní změny vylučovacího ústrojí na zatížení
18.	Mikce. Složení moči.
19.	Ztráty tepla. Reakce organismu na teplo
20.	Horečka. Reakce organismu na chlad

### II.

1.	Regulace průtoku krevního oběhu. Distribuce krevního výdeje. Krevní tlak
2.	Reaktivní a adaptační změny krevního oběhu. Hypertenze
3.	Stavba srdce. Převodní systém srdeční. Ejekční frakce.
4.	EKG křivka. Cévní zásobení srdce .Metabolismus srdce
5.	Srdeční revoluce. Řízení srdeční činnosti
6.	Adaptační změny srdce na zatížení. Srdeční frekvence
7.	Ventilace. Distribuce. Difuze. Perfuze. Respirace. Mrtvý prostor
8.	Vdech a výdech. Transport O <sub>2</sub> a CO <sub>2</sub>
9.	Regulace a řízení dýchání. Reaktivní změny na zatížení
10.	Adaptační změny na zatížení ( dýchací systém). Hypoxie.
11.	Řízení hladiny vápníku v krvi. Adrenalin a noradrenalin
12.	Erytropoetin. Vasopresin. Oxytoxin
13.	Hormony adenohipofýzy. Inzulín
14.	Vzruch. Hlavové nervy.
15.	Reflexy. Mozkový kmen a prodloužená mícha.
16.	Metabolismus nervové tkáně.Hypotalamus.
17.	Rozdělení nervového systému. Bazální ganglia
18.	Periferní nervový systém. Mozeček.
19.	Limbický systém. Asociační centra mozkové kůry.
20.	Autonomní nervový systém. Bolest
21.	Čich. Chuť
22.	Zrak. Čidlo rovnováhy.

### III.

1.	Systolický objem srdeční
2.	Minutový objem srdeční
3.	Tepový kyslík
4.	Statické plicní objemy a kapacity
5.	Dechová frekvence. Jednosekundová vitální kapacita
6.	Kyslíkový dluh, kyslíkový deficit
7.	Maximální spotřeba kyslíku
8.	Aerobní práh
9.	Anaerobní práh. Stanovení ANP
10.	Wingate test
11.	Svalová biopsie
12.	Borgova škála. Conconiho test.
13.	Somatotyp
14.	Maximální srdeční frekvence
15.	W 170