

## **Aplikovaná patofyziologie a epidemiologie neinfekčních nemocí**

### *Otázky ke zkoušce*

#### **Účinky pohybové aktivity**

1. Pozitivní účinky pohybové aktivity (redukce zatížení insulinových receptorů, snížení nároků na tvorbu insulinu, redukce hyperinsulinemie,....)
2. Preskripce programu pohybové aktivity u dospělých osob („zdravých“) -pohybový program (startovací fáze, fáze zvyšování výkonnosti, udržovací fáze)
3. Praktické výpočty optimální intenzity zatížení – příklady
4. Měření a kontrola intenzity zatížení při cvičení – ( MTR, relativní zatížení cirkulace)
5. Energetický výdej ( BM, redukční dieta, pohybová aktivita)
6. Optimální intenzita zatížení u různých forem oslabení (obezita)
7. Optimální intenzita zatížení u různých forem oslabení (inzulinová rezistence)
8. Optimální intenzita zatížení u různých forem oslabení (ICHS, angína pectoris, IM)
9. Optimální intenzita zatížení u různých forem oslabení ( onkologická onemocnění)
10. Optimální intenzita zatížení u různých forem oslabení ( dýchací systém)
11. Systém zdravotních bodů – příklady
12. FITT program – principy
13. Druhy pohybových aktivit (jejich fyziologická účinnost)
14. Charakteristika pohybové činnosti (klasifikace a rozdělení)
15. Životní styl a jeho dopady na ekonomiku vyspělé společnosti
16. Interakce mezi dědičností a životním stylem

#### **Epidemiologie a patofyziologie**

1. Typy epidemiologických studií ( observační, intervenční)
2. Kohortové studie
3. Studie případů a kontrol, klinické studie
4. Incidence, prevalence, attack rate, ukazatele úmrtnosti a smrtnosti
5. Epidemiologie a patofyziologie – obezita
6. Epidemiologie a patofyziologie – hypertenze
7. Epidemiologie a patofyziologie – DM
8. Epidemiologie a patofyziologie – chronická respirační onemocnění
9. Epidemiologie a patofyziologie – vertebrogenní algický syndrom
10. Epidemiologie a patofyziologie – cévní onemocnění mozku
11. Epidemiologie a patofyziologie – onkologická onemocnění
12. Epidemiologie a patofyziologie – ICHS, ateroskleróza
13. Epidemiologie a patofyziologie – angína pectoris, infarkt myokardu

## **ANS**

1. Autonomní nervový systém (popis, činnost)
2. ANS – vlivy působící, trénovanost, trénovatelnost, optimalizace tréninku
3. Variabilita srdeční frekvence (časová, frekvenční, monitorování aktivity ANS – ortostatický test)
4. Fyzická aktivita a změny v ANS, Vagový práh
5. Faktory ovlivňující variabilitu srdeční frekvence
6. Využití variability srdeční frekvence ve sportovní oblasti
7. Komplexní ukazatele) spektrální výkon, vagová aktivita, sympatovagová aktivita)
8. ANS a syndrom přetížení, přetrénování
9. Využití variability srdeční frekvence u oslabených osob (sekundární prevence onemocnění)

**Zkouška probíhá ústním způsobem. Student si vytáhne 3 otázky (po jedné z dané oblasti)**

MUDr. Kateřina Kapounková, Ph.D.