

**Fyziologie tělesné zátěže
Trenéřská škola – II.**

**doc. MUDr. Jan Heller, CSc.
kontakt: heller@ftvs.cuni.cz**

1. Reakce a adaptace na zatížení.
2. Neuroendokrinní regulace při zatížení.
3. Změny v krvi při zatížení.
4. Reakce a adaptace srdečně cévního systému na zatížení.
5. Ventilační změny při práci. Výměna dýchacích plynů při zatížení.
6. Reakce a adaptace srdečně cévního systému na zatížení.
7. Energetický a látkový metabolismus při zatížení.
8. Funkční a metabolická charakteristika maximální intenzity zatížení.
9. Funkční a metabolická charakteristika submaximální intenzity zatížení.
10. Funkční a metabolická charakteristika střední intenzity zatížení.
11. Funkční a metabolická charakteristika mírné intenzity zatížení.
12. Alaktátová anaerobní (neoxidativní) kapacita.
13. Laktátová anaerobní (neoxidativní) kapacita.
14. Aerobní (oxidativní) kapacita.
15. Testování sportovní výkonnosti. Ukazatelé trénovanosti.
16. Tělesná teplota při zatížení, termoregulace.
17. Funkce ledvin při zatížení.
18. Úloha analyzátorů při zatížení.
19. Trénink obecně, etapy, principy.
20. Úloha rozcvičování, předstartovní stav.
21. Kyslíkový deficit, dluh, mrtvý bod, setrvalý stav, zpracování.
22. Vznik a druhy únavy, regenerace.
23. Rychlostní schopnosti a jejich rozvoj.
24. Vytrvalostní schopnosti a jejich rozvoj.
25. Silové schopnosti a jejich rozvoj.
26. Obratnostní schopnosti a jejich rozvoj.
27. Vliv prostředí na organismus.
28. Vliv vodního prostředí na organismus.
29. Tělesná cvičení dětí.
30. Sportování žen.
31. Sportování starších osob.
32. Fyziologická náročnost vybraných sportů a sportovních disciplin.