



Gymnázium, Olomouc, Čajkovského 9

## TEORIE TĚLESNÉ VÝCHOVY

Maturitní témata 2025/2026

---

1. **Kosterní soustava** (funkce kosterní soustavy; stavba, tvary a spojení kostí; vývoj a růst kostí; klouby; kostra člověka)
2. **Svalová soustava** (funkce svalové soustavy; typy svalové tkáně; vnitřní stavba kosterního svalu; tvary svalů; svaly trupu + hlavy + končetin; princip svalové kontrakce)
3. **Historie tělesné kultury starověku, antického Řecka a Říma a starověké olympijské hry** (tělesná kultura v nejstarších civilizacích; tělesná kultura antického Řecka a Říma; starověké OH)
4. **Novodobé olympijské hry** (hlavní představitelé; znovu obnovení OH, symboly a myšlenka OH, instituce a organizace z oblasti olympijského prostředí; významné OH z hlediska historických událostí, významné osobnosti OH, úspěchy českých sportovců na OH)
5. **Tělesná kultura novověku** (hlavní představitelé; osvícenci; filantropisté; tělovýchovné národní systémy a vznik sportovních klubů)
6. **Tělesná kultura a tělocvičné spolky v českých zemích v 18. a 19. století** (tělesná kultura v českých zemích 18. – 19. stol. – představitelé a jejich díla; tělovýchovné organizace a spolky a sportovní kluby)
7. **Základy sportovního tréninku** (cíle, úkoly, složky a prostředky sportovního tréninku; pohybové schopnosti a dovednosti; sportovní výkon a výkonnost; klasifikace sportovních výkonů)
8. **Periodizace a zásady sportovního tréninku** (tréninková jednotka; periodizace tréninkového procesu; sportovní forma; cykly sportovního tréninku; tréninkové bloky; zásady sportovního tréninku; tréninkové zatížení; adaptace; kondice)
9. **Pohybové schopnosti a dovednosti** (pohybové dovednosti – popis + dělení; pohybové schopnosti – popis + dělení)
10. **Dýchací a oběhová soustava a jejich adaptace na pohybovou zátěž** (adaptace – podmínky a fáze adaptace; **dýchací soustava** – fce, mechanismus dýchání; pojmy: vitální kapacita plic, dechová frekvence, minutová ventilace, dechový objem, inspirační a expirační rezervní objem, reziduální objem; spirometrie; kyslíkový dluh + druhý dech; adaptace dýchací soustavy na pohybovou zátěž; **oběhová soustava** – fce oběhové soustavy; srdce – krevní oběh; pojmy: minutový srdeční objem, systolický objem, krevní tlak, tepová frekvence; adaptace oběhového systému na pohybovou zátěž)

11. **Energetický metabolismus kosterního svalstva** (metabolismus; bazální + klidový + pracovní metabolismus; energetické zdroje pro pohybovou činnost; metabolismus svalů; zóny energetického krytí; laktát; aerobní a anaerobní práh; aerobní kapacita; MET; typy svalových vláken)
12. **Výživa** (základní složky potravy – mikroživiny + makroživiny; glykemický index; pitný režim; denní energetický příjem; bazální metabolismus; zdravý životní styl; tělesné složení; somatotyp; regulace tělesné hmotnosti)
13. **Úrazy ve sportu** (příčiny vzniku úrazů ve sportu; rizikové faktory vzniku; únava; přetížení; přetrénování; superkompenzace; svalové dysbalance; hypomobilita a hypermobilita; regenerace; zotavení; prevence vzniku zranění)
14. **První pomoc** (druhy první pomoci; kritické stavy – masivní krvácení; bezvědomí; zástava dechu a krevního oběhu; resuscitace; stabilizovaná poloha; poranění páteře; otrava; tonutí; zlomenina; alergický šok; popáleniny; omrzliny; křečové stavy; zásady první pomoci u autonehody)
15. **Doping** (definice dopingu; historie; WADA; rozdělení zakázaných látek; zakázané postupy; dopingová kontrola; negativní účinky dopingu)
16. **Motorické učení** (učení; motorika; motorická dovednost; motorické učení – druhy, fáze; činitelé ovlivňující motorické učení; zpětná vazba)
17. **Psychologie sportu** (psychologie sportu; emoce a motivace ve sportu; výkonová motivace; aktivační úroveň; aspirační úroveň; stres a zvládání zátěžových situací; temperament; typologie osobnosti)
18. **Kolektivní sportovní hry – volejbal, basketbal, fotbal, házená** (vývoj sportovního odvětví, historie, pravidla, fyziologické aspekty, nejvýznamnější osobnosti, úspěchy českých sportovců na mezinárodní úrovni)
19. **Individuální letní sporty – atletika, tenis, sportovní gymnastika, plavání** (vývoj sportovního odvětví, historie, pravidla, fyziologické aspekty, nejvýznamnější osobnosti, úspěchy českých sportovců na mezinárodní úrovni)
20. **Zimní sporty – hokej, sjezdové lyžování, běžecké lyžování, biatlon** (vývoj sportovního odvětví, historie, pravidla, fyziologické aspekty, nejvýznamnější osobnosti, úspěchy českých sportovců na mezinárodní úrovni)