



Fakulta
tělesné kultury

STÁTNÍ ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA (magisterská)

Část státní závěrečné zkoušky:	Kondiční trénink
Vzdělávací oblast:	Tělesná výchova a sport, kinantropologie
Studijní program:	Kondiční trénink a psychomotorická rehabilitace

V rámci státní závěrečné zkoušky se předpokládá schopnost syntetizovat zásadní poznatky z předmětů absolvovaných v průběhu celého studia. Zkušební otázky jsou koncipovány s ohledem na základní výukové okruhy a prověřují nejen znalosti z oblastí trenérství a managementu, tak schopnost jejich aplikace v praxi. Hlavním cílem závěrečné zkoušky je prověřit schopnost řešit odborný problém v souvislostech a prokázat úroveň odborné komunikace a vystupování. Formálně probíhá státní závěrečná zkouška jako odborný výklad studenta/studentky s následnou (obvykle) diskusí s členy zkušební komise. V odborném výkladu je požadováno zodpovězení otázky z obecného pohledu oboru jako celku s následným vyústěním do vlastní odborné činnosti.

Metodické doporučení studentům k aplikaci „tematických okruhů“ u státní závěrečné zkoušky:

V zásadě je možné k vylosovanému problémovému okruhu přistoupit tvůrčím způsobem. S ohledem na cíl zkoušky by však měly být v reakci na vylosovaný tematický okruh vnitřně (bez formálního členění) obsaženy tři složky:

- 1. Teoretický základ problematiky s využitím zásadních poznatků z teoretických předmětů absolvovaných v rámci studia modulu kondičního tréninku.*
- 2. Propojení teoretických poznatků s poznatky z praktických předmětů absolvovaných v rámci studia a se zkušenostmi z vlastní odborné činnosti.*
- 3. Aplikace poznatků v aktuálním prostředí sportu v ČR, ev. v zahraničí.*

1) Sportovní a kondiční trénink:

Charakteristika, cíle a úkoly sportovního a kondičního tréninku. Kondiční schopnosti, jejich struktura a vztah k technické, taktické a psychické složce sportovního výkonu. Obsahové složky sportovní a kondiční přípravy, principy systematického rozvoje a metodika tréninku jednotlivých kondičních schopností. V rámci praktické aplikace student identifikuje strukturu sportovního výkonu ve zvoleném sportovním odvětví a na jejím základě charakterizuje klíčové kondiční předpoklady sportovce, jejich význam pro výkon a možnosti jejich rozvoje.

2) Adaptace na tréninkové a soutěžní zatížení:

Fyziologické základy adaptace, princip superkompenzace a kumulace únavy. Zatížení a zatěžování – objem, intenzita, trvání, frekvence a jejich optimální kombinace. Monitoring adaptačních procesů a hodnocení tréninkových efektů. Regenerace ve sportu. Aplikace poznatků ve zvoleném sportu.

3) Trénink síly:

Teoretická východiska a typy silových schopností. Principy rozvoje síly (specifita, individualizace, progresivita, variabilita) a metodické přístupy silové přípravy (maximální síla, rychlá síla, vytrvalostní síla). Diagnostické metody silových schopností a jejich využití v tréninku. Aplikace poznatků ve zvoleném sportu.

4) Trénink rychlosti:

Charakteristika rychlostních schopností a jejich neurofyziologická podmíněnost. Faktory ovlivňující rychlostní výkon, principy a metody rychlostního tréninku a jeho bezpečné provádění. Diagnostické postupy a aplikace rychlostního tréninku ve zvoleném sportu.

5) Trénink vytrvalosti:

Energetické systémy a jejich zatížení. Typy vytrvalosti a zásady vytrvalostního tréninku, přehled metod (extenzivní, intenzivní, intervalové, HIIT). Diagnostika vytrvalosti a její využití v tréninku. Aplikace poznatků ve zvoleném sportu.

6) Trénink flexibility a mobility:

Flexibilita a mobilita – anatomická a neurofyziologická východiska, faktory ovlivňující pohyblivost. Metody rozvoje flexibility a mobility, jejich význam pro techniku, prevenci zranění a optimalizaci výkonu. Diagnostické metody a praktická aplikace ve zvoleném sportu.

7) Trénink koordinace a techniky:

Charakteristika koordinačních schopností a jejich význam pro sportovní výkon. Koordinační a technická příprava a jejich vzájemný vztah. Základy motorického učení a fáze osvojování sportovních dovedností. Uplatnění anatomicko-fyziologických, pedagogicko-psychologických a biomechanických poznatků při řízení koordinačního a technického tréninku. Metody rozvoje koordinace a techniky, principy zpětné vazby a řízení pohybové činnosti, diagnostické postupy. Aplikace poznatků ve zvoleném sportu.

8) Diagnostika kondičních schopností a monitorování zatížení:

Motorické a funkční testy, laboratorní a terénní diagnostika kondice. Přístrojové monitorování zatížení (HR, laktát, GPS, IMU, měření síly a rychlosti) a interpretace výsledků. Využití diagnostiky v plánování a řízení kondičního tréninku.

9) Periodizace kondičního tréninku:

Tréninkové cykly (makro-, mezo-, mikrocyklus) a jejich charakteristika. Modely periodizace (lineární, nelineární, bloková atd.) a jejich význam pro rozvoj kondičních schopností. Tréninková období v ročním tréninkovém cyklu a jejich aplikace ve zvoleném sportovním odvětví.

10) Kondiční trénink dětí – mladší školní věk:

Charakteristika vývoje v mladším školním věku, včetně anatomických a biologických změn (růst kostry, svalová koordinace, vývoj držení těla), psychomotorického vývoje (jemná a hrubá motorika, senzomotorika, rovnováha) i kognitivních a emočních aspektů (pozornost, motivace, role hry). Senzitivní období a zásady zatížení. Možnosti rozvoje základních kondičních schopností a motorického učení, bezpečnost a vhodné metody. Aplikace poznatků ve zvoleném sportu.

11) Kondiční trénink mládeže – starší školní věk / adolescence:

Charakteristika biologického a psychomotorického vývoje v období staršího školního věku a adolescence a jejich vliv na rozvoj kondičních schopností. Změny v koordinaci, síle, rychlosti a vytrvalosti v období růstového spurtu a dozrávání. Kognitivní a sociálně-emoční vývoj ve vztahu k tréninkové motivaci a schopnosti učit se novým dovednostem. Trénovatelnost kondičních schopností, zásady bezpečné progresy a rizika nevhodného tréninku. Aplikace poznatků ve zvoleném sportu.

12) Pedagogicko-psychologické aspekty práce kondičního trenéra:

Motivace a řízení sportovního chování, komunikační dovednosti trenéra, poskytování zpětné vazby a vedení tréninkové jednotky. Role psychologických a sociálních faktorů v tréninku sportovců různých věkových kategorií. Praktické uplatnění pedagogicko-psychologických poznatků v kondiční přípravě.

13) Sportovní výživa a hydratace:

Energetická potřeba sportovce, zastoupení makronutrientů a mikronutrientů ve stravě. Stravovací režim a načasování příjmu živin (nutrient timing). Pitný režim, hydratace a rehydratace. Základní suplementy používané v kondičním tréninku a jejich význam pro výkon. Aplikace poznatků ve sportovní praxi.

Doporučená literatura

- Balyi, I., & Hamilton A. (2004). Long-Term Athlete Development: Trainability in Childhood and Adolescence. Windows of Opportunity. Optimal Trainability. Victoria: National Coaching Institute British Columbia & Advanced Training and Performance Ltd. [český překlad: <https://publi.cz/eUPOL>]
- Botek, M., Neuls, F., Klimešová, I., & Vyhnánek, J. (2017). *Fyziologie pro tělovýchovné obory (vybrané kapitoly, část I.)*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Boyle, M. (2021). *Nový funkční trénink pro sporty* (přeložil Petra NAGYOVÁ). Zelený kocúr.
- Dostálová, I., & Sigmund, M. (2017). *Pohybový systém*. Olomouc: Poznání.
- Dovalil, J., Choutka, M., Svoboda, B., Hošek, V., Perič, T., Potměšil, J., Vránová, J., & Bunc, V. (2012). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.
- Dufour, M. (2015). *Pohybové schopnosti v tréninku: rychlost*. Mladá fronta.
- Faigenbaum, A. D., Lloyd, R. S., & Oliver, J. L. (2019). *Essentials of youth fitness*. Human Kinetics Publishers.
- Horschig, A., & Sonthana, K. (2024). *Jak na to podle Milóna: průvodce silovým tréninkem* (přeložil Jan BALEK). Vydavatelství Zelený Kocúr.
- Hůlka, K. (2013). *Diagnostika ve sportu*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Kalus, J. (2021). *Moderní kondiční trénink*. pro Jakuba Kaluse vydal Jakub Gottvald.
- Klimešová, I. (2016). *Základy sportovní výživy*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Klimešová, I., & Stelzer, J. (2013). *Fyziologie výživy*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Lehnert, M., Kudláček, M., Bělka, J., Háp, P., Neuls, F., Hůlka, K., Viktorjeník, D., Langer, F.,
- Kratochvíl, J., Rozsypal, R., & Šťastný, P. (2014). *Sportovní trénink I* [e-kniha]. Olomouc: Univerzita Palackého. <https://publi.cz/eUPOL/>
- Lehnert, M., Novosad, J., & Neuls, F. (2002). *Základy sportovního tréninku I*. Olomouc: Hanex.
- Lehnert, M., Novosad, J., Neuls, F., Langer, F., & Botek, M. (2010). *Trénink kondice ve sportu*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Lloyd, R. S., & Oliver, J. L. (2012). The youth physical development model: A new approach to long-term athletic development. *Strength & Conditioning Jaruna*, 34(3), 61-72.

- Máček, M., & Radvanský, J. (2011). *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén.
- Přidalová, M. (2005). Somatodiagnostika studentů a studentek studijního programu tělesná výchova a sport na FTK UP. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Roubík, L. (2018). *Moderní výživa ve fitness a silových sportech*.
- Sharkey, B. J., & Gaskill, S. E. (2019). *Fyziologie sportu pro trenéry* (přeložil Michal BARDA). Mladá fronta.
- Schlegel, P. (2020). *Funkční trénink v tělesné výchově* (Vydání: první). Univerzita Hradec Králové, Gaudeamus.
- Tudor O. Bompá, & Buzzichelli, C. (2021). *Periodization of Strength Training for Sports*. Human Kinetics.
- Zatsiorsky, V. M., & Kraemer, W. J. (2014). *Silový trénink: praxe a věda*. Mladá fronta.
- Zumr, T. (2019). *Kondiční příprava dětí a mládeže: zásobník cviků s moderními pomůckami*. Praha: Grada.