

Regenerace ve sportu seminář 1

MUDr.Kateřina Kapounková

Zkouška z regenerace

- Docházka seminář : 2 absence
- Splněny kontrolní testy
- Seminární práce 1,2
- Ústně 2 otázky :
 - obecná
 - sportovní disciplína

Regenerace ve sportu-zk

/ otázky k ústní zkoušce /

Obecné

- ❖ **Anaerobní druh únavy.**
Biologické prostředky regenerace - pitný režim
- ❖ **Aerobní druh únavy.**
Biologické prostředky regenerace – výživa
- ❖ **Tělesná únava / rozdělení a charakteristika /**
Pohybové prostředky regenerace
- ❖ **Stresová reakce organismu.**
Fyzikální prostředky regenerace / mechanoterapie/
- ❖ **Přehled projevů adaptace organismu na zatížení.**
Fyzikální prostředky regenerace / magnetoterapie, fototerapie, elektroterapie /
- ❖ **Malaadaptace organismu a vztah s regenerací.**
Psychologické prostředky regenerace. Fyzikální prostředky regenerace / hydroterapie /
- ❖ **Formy regenerace. Rozdělení regeneračních prostředků.**
Pedagogické prostředky regenerace.
- ❖ **Biologické veličiny zatěžování**
Fyzikální prostředky regenerace / termoterapie /
- ❖ **Regenerace sil / charakteristika / vztah regenerace , výkonnosti a výkonu.**
Farmakologické prostředky regenerace

Sportovní disciplíny

- **míčové** : fotbal, basket, lední hokej, volejbal, házená, florbal, ragby
- silniční cyklistika, dráhová cyklistika
- **atletika** – běhy , vrhy a hody, skoky
- **vodní**: plavání, veslování, kanoistika, windsurfing
- **Koordinačně estetické** : moderní gymnastika, synchronizované plavání, sportovní aerobik, sportovní gymnastika, krasobruslení
- **Úpoly**: karate, judo, box
- **Zimní**: alpské lyžování, běh na lyžích, skoky na lyžích , snowboarding
- **silové** :vzpírání, kulturistika
- **raketové** : stolní tenis, tenis, squash, badminton
- rychlobruslení, in-line bruslení

Osnova:

- 1, charakteristika sportu (fyziologické aspekty zatížení, reakce a adaptace, sportovní trénink)
- 2, limitující faktory výkonu
- 3, typ únavy
- 4, doporučená regenerace
- 5, rizika poškození

Doporučená literatura :

- Z.Jirka : Regenerace a sport
- P.Fořt : Výživa a sport
- P.Fořt: Výživa v otázkách a odpovědích
- L.Havlíčková : Fyziologie tělesné zátěže
- Ján Capko : Základy fyziatrické léčby
- S.Silbernagl : Atlas fyziologie člověka
- I. Dylevský : Pohybový systém a zátěž
- J.Poděbradský : fyzikální terapie I,II
- G,Neumann, A.Pfützner,K.Hottenrott: Trénink pod kontrolou

Organizace seminářů

	pondělí		středa
20.9.	Děkanské volno	22.9.	Organizace seminářů. Poškození organismu
27.9	Organizace seminářů. Poškození organismu	29.9.	Rozdělení sportů podle typu únavy
4.10	Rozdělení sportů podle typu únavy	6.10.	Fyziologické aspekty zatěžování
11.10	Fyziologické aspekty zatěžování	13.10.	Práce v terénu
18.10.	Práce v terénu	20.10	Kontrolní test I. Seminárka
25.10.	Kontrolní test I. Seminárka	27.10.	Seminárka
1.11.	Seminárka	3.11.	Seminárka
8.11.	Seminárka	10.11.	Seminárka
15.11.	Seminárka	17.11.	- (státní svátek)
22.11.	Seminárka	24.11.	Seminárka
29.11.	Seminárka	1.12.	Seminárka
6.12.	Limitující faktory výkonu- test	8.12.	Limitující faktory výkonu- test
13.12.	Rezerva	15.12.	Rezerva

Poškození organismu

- Akutní
- Mikrotraumata
- **Chronické**

Dělení

➤ **Typické**

Příčiny : mechanika pohybu, charakter sportu, terén

➤ Všeobecného charakteru

Příčiny: chlad, horko, sucho, prach, mlha, sluneční svit, tma, psychické rozrušení, únava, poruchy životosprávy, rekonvalescence, prodromální stádium choroby, choroba

➤ **Netypické**

Příčiny : činnost netypická pro sport, nepozornost, nenadálý pohyb, zásah třetí osoby

Seminární práce 1- regenerace

Působení jednotlivých sportů na organismus (nutno uvést zdroje)

Sport	
Úrazovost	%
Akutní nebo chronická poškození ?	
Typické úrazy	
Typická chronická poškození	

Sportovní disciplíny

- **míčové** : fotbal, basket, lední hokej, volejbal, házená, florbal, ragby
- silniční cyklistika, dráhová cyklistika
- **atletika** – běhy , vrhy a hody, skoky
- **vodní**: plavání, veslování, kanoistika, windsurfing
- **koordinačně estetické** : moderní gymnastika, synchronizované plavání, sportovní aerobik, sportovní gymnastika, krasobruslení
- **úpoly**: karate, judo, box
- **zimní**:alpské lyžování, běh na lyžích, skoky na lyžích , snowboarding
- **silové** :vzpírání, kulturistika
- **raketové** : stolní tenis,tenis, squash,badminton
- rychlobruslení,in-line bruslení

Seminární práce 2- regenerace

- **Vybrat sport** / volejbal, fotbal, MG,SG, box,..... /
- **Zařadit** / vytrvalostní, rychlostní,silový, koordinačně estetický, úpolový,..... /
- **Charakteristika :**
 - charakteristika sportu – krátce
 - jak dlouho trvá výkon
 - v jakých disciplínách se závodí
 - s čím / míč,oštěp,..... /
 - na čem / led, trávník, /
 - kde / tělocvična, /
 - **fyziologické aspekty zatěžování**
energetické krytí
adaptace na zatížení / kardiovaskulární systém, dýchací **systém, pohybový systém, LA, /**
 - **limitující faktory výkonu**
 - **popsat vybranou skupinu**
 - věk, pohlaví, výkonnost
 - počet hodin zatížení týdně, kolik TJ
 - **Rozepsat roční tréninkový plán-** ukázka tréninkového plánu i s regenerací / vybrat si ale tréninkové období- všeobecné přípravné, spec. př., závodní
- **Užívané regenerační prostředky** / mimo výživu a pitný režim /
+ **zařazení do tréninkového cyklu / přesně tak jak to zjistíte /**
- **Váš vlastní návrh regeneračních prostředků** – srovnání se skutečností a **zdůvodnění !!!!**

- **Vybrat sport** / volejbal, fotbal, MG,SG, box,..... /

- **Zařadit** / vytrvalostní, rychlostní, silový, koordinačně estetický, úpolový,..... /

- **Charakteristika :**

- charakteristika sportu – krátce

- ❖ jak dlouho trvá výkon
- ❖ v jakých disciplínách se závodí
- ❖ s čím / míč, oštěp,..... /
- ❖ na čem / led. trávnik. /



- **Moderní gymnastika**

- koordinačně estetický

- **Charakteristika :**

Sport žen.Olympijskou disciplínou je od roku 1984. Charakteristické je předvedení sestav s náčiním a spojení gymnastických a tanečních prvků na instrumentální hudební doprovod. Závodí se v kategorii jednotlivkyň a to ve čtyřboji (2 roky vždy předepsaná 4 náčiní) a ve společných skladbách.každá sestava je zapsána do zápisu, který se předkládá rozhodčím

Soutěžní disciplíny

Jednotlivci – čtyřboj (výběr z 5 náčiní :švihadlo, obruč, míč, kužele, stuha)

Společné skladby- 5 závodnic (2 skladby : kombinace náčiní, jedno náčiní)

Základní pravidla

Rozměry závodní plochy : koberec 13 x 13 m

Délka skladeb : jednotlivkyně : 1 min 15 s – 1 min 30 s

společné skladby : 2 min 15 s – 2 min 30 s

Výkon : maximální bodové hodnocení 40 bodů

hodnotí skupiny rozhodčích : 4 rozhodčí provedení

4 rozhodčí artistiku

rozhodčí obtížnost

sestavy obsahují předepsaný počet prvků bez náčiní a s náčiním, které jsou předepsány na oficiálním formuláři

- **fyziologické aspekty zatěžování**

energetické krytí

adaptace na zatížení
/ kardiiovaskulární
systém, dýchací
systém, pohybový
systém, LA, /

Energetické krytí : anaerobně –aerobní

Jednotlivkyně 60:40%

SS 40:60%

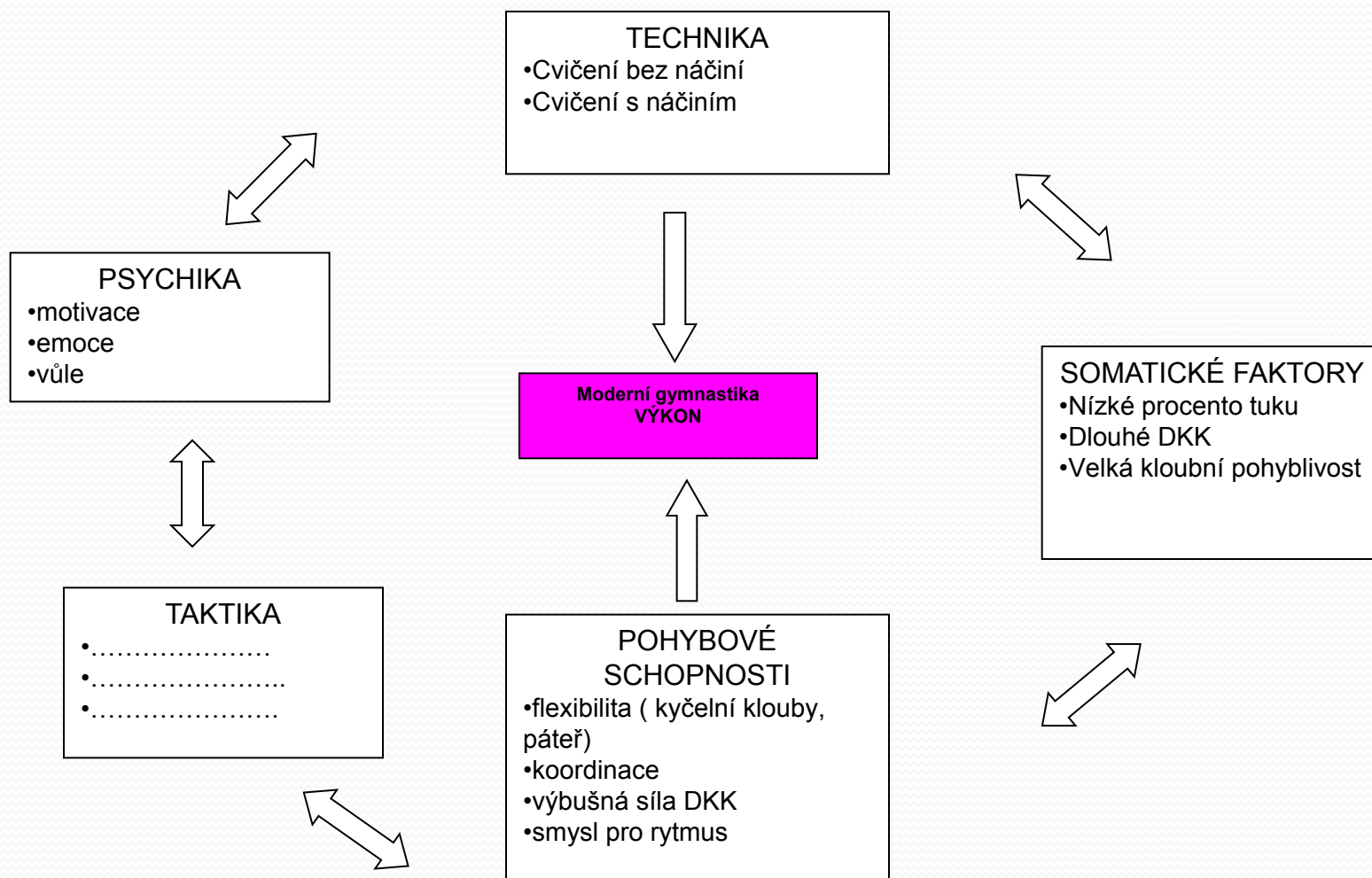
Intenzita výkonu : střední – submaximální

La : 5-6 mmol/l

Specifické adaptace organismu na zátěž

- lepší neuromuskulární adaptace
- vysoká plasticita CNS
- dokonalá práce analyzátorů (kinestetický, zrakový, vestibulární)
- snadné učení nových pohybů, rychlou a přesnou reprodukcí naučeného
- lepší funkce vestibulárního aparátu
- adaptační změny srdečně cévního systému (po 7 – 8 letech tréninku)- bradykardie

limitující faktory výkonu



- **popsat vybranou skupinu**
 - věk, pohlaví, výkonnost
 - počet hodin zatížení týdně
 - kolik TJ týdně
 - **Rozepsat roční tréninkový plán-** ukázka tréninkového plánu i s regenerací / vybrat si ale tréninkové období- všeobecné přípravné, spec. př., závodní
- Dívka věk 12 let
- M-ČR
- 17,5 hod týdně
- 6 TJ

- **Užívané regenerační prostředky / mimo výživu a pitný režim /, + zařazení do tréninkového cyklu / přesně tak jak to zjistíte /**
- **Váš vlastní návrh regeneračních prostředků – srovnání se skutečností a zdůvodnění !!!!**

Pedagogické

Psychologické

Biologické:

- Fyzikální

- pohybové

Kompenzační cvičení
doplňkový sport

Sportovní disciplíny

- **míčové** : fotbal, basket, lední hokej, volejbal, házená, florbal, ragby
- silniční cyklistika, dráhová cyklistika
- **atletika** – běhy , vrhy a hody, skoky
- **vodní**: plavání, veslování, kanoistika, windsurfing
- **koordinačně estetické** : moderní gymnastika, synchronizované plavání, sportovní aerobik, sportovní gymnastika, krasobruslení
- **úpoly**: karate, judo, box
- **zimní**: alpské lyžování, běh na lyžích, skoky na lyžích , snowboarding
- **silové** :vzpírání, kulturistika
- **raketové** : stolní tenis, tenis, squash, badminton
- rychlobruslení, in-line bruslení