



Regenerace ve sportu

MUDr. Kateřina Kapounková



■ Doporučená literatura:

1. Máček, M., & Máčková, J. (1997). *Fyziologie tělesných cvičení*. Brno: Masarykova univerzita.
2. Havlíčková, L. et al. (1991). *Fyziologie tělesné zátěže*. Praha: Univerzita Karlova
3. Jirka, Z., (1990). *Regenerace a sport*. Praha: Olympia



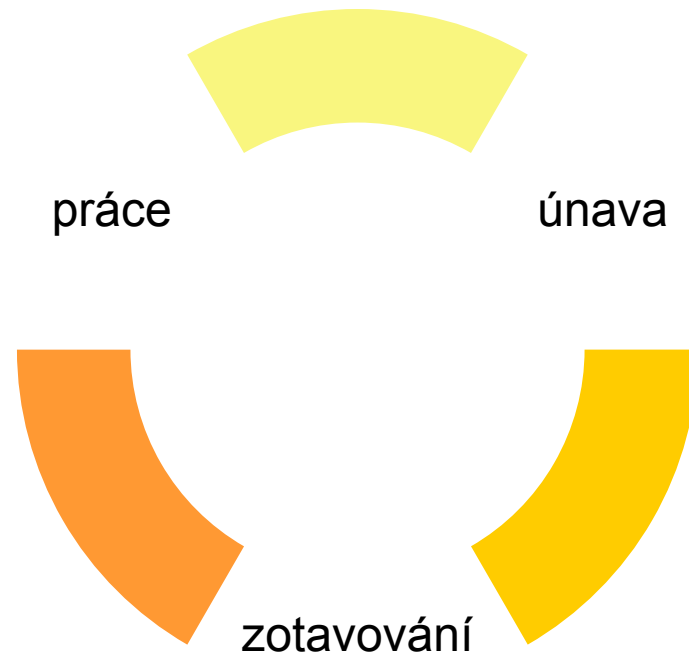


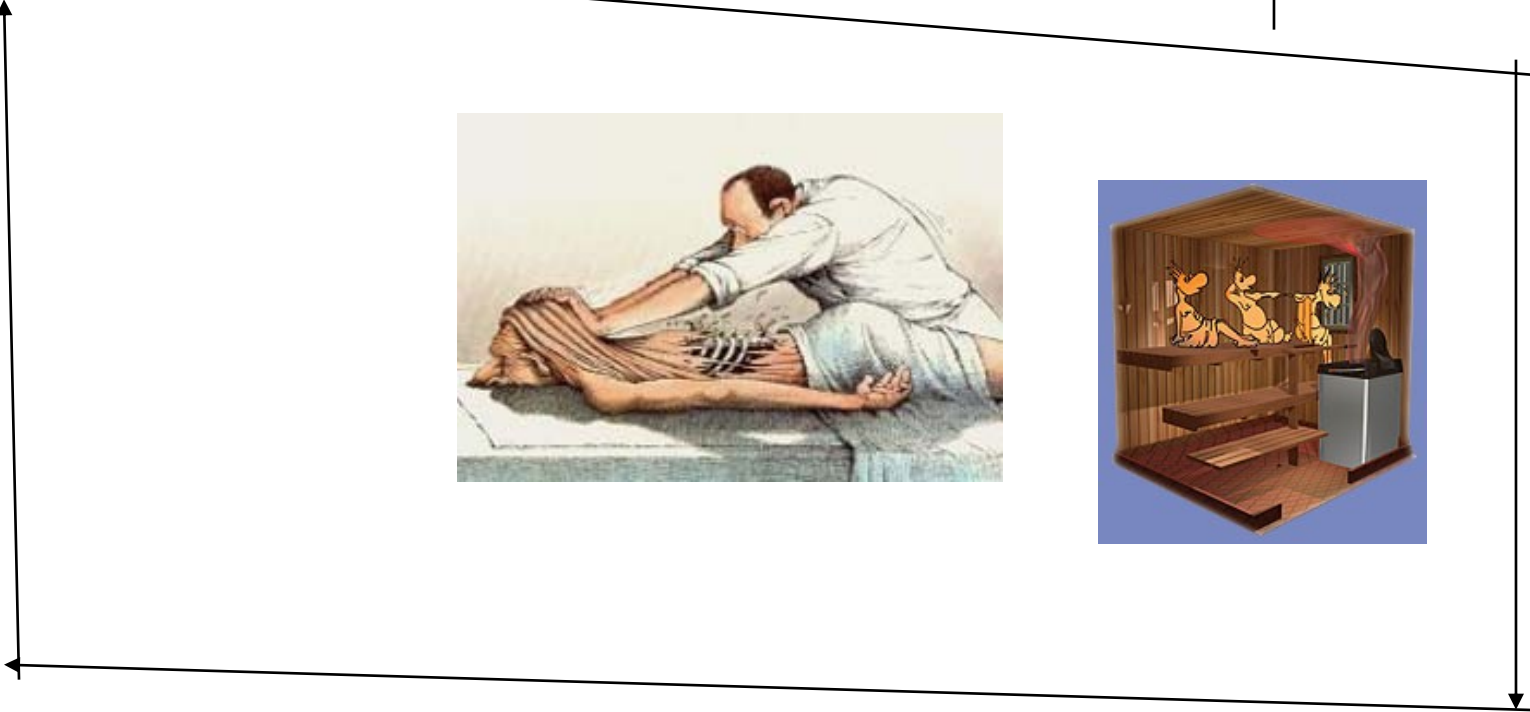
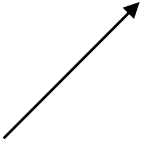
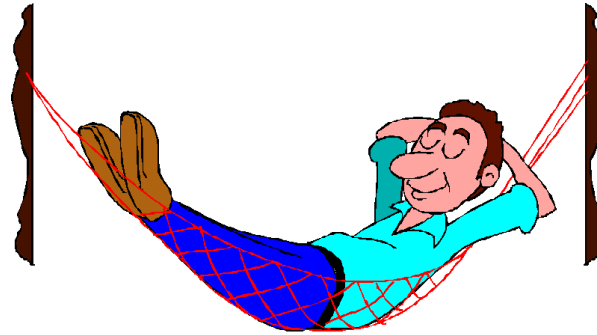
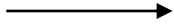
Definice regenerace

Regenerace je veškerá činnost, která vede k plnému a rychlému zotavení všech tělesných i duševních procesů, jejichž klidová rovnováha byla nějakou předcházející činností narušena a posunuta do určitého stupně únavy

Regenerace je **trvalou a neoddělitelnou součástí** naší existence a prolíná trvale naší činností

Komplexní regenerace má pozitivní vliv na zdatnost, výkonnost i výkon – ovlivňuje většinu limitujících faktorů





Zotavení / regenerace /

= biologický proces obnovy přechodného poklesu funkčních schopností organismu

formy regenerace :

pasivní r./ činnost organismu během zátěže a po ní, kdy se vychýlená rovnováha všech fyziologických funkcí vrací na úroveň výchozích hodnot, eventuálně nastane superkompenzace

- likvidace metabolické acidózy
- obnova energetických substrát
- přesuny iontů
- vyrovnání teplotních změn
- likvidace katabolitů
- reparace poškozených buněk
- vyrovnání el. potencionálů v NS
- zintenzivnění činnosti trávicího a vylučovacího ústrojí

aktivní r.– vnější zásahy, metody , procedury použité *plánovitě a cíleně* k urychlení celého pochodu pasivní regenerace / hlavní účel /

potřebu r. si nemusí sportovec uvědomovat

regenerace x rehabilitace

- Často záměna obou pojmů
- Používají obdobnou techniku / fyzikální a pohybová terapie /
- Neexistuje ostrá hranice

regenerace x rehabilitace

Regenerace

- zdravý člověk
- urychlení zotavovacích procesů
- plánovitá likvidace akutní a chronické únavy

Rehabilitace

- urychlení a doplnění léčby
- zkrácení doby rekonvalescence

Regenerace

Nesportovec

- Běžný životní rytmus
- Dostatek časového prostoru na pasivní i aktivní regeneraci
- Nemusí být promyšlená

Sportovec

- Zahrnuta do komplexní přípravy
- Málo časového prostoru
- Velký význam, musí být promyšlená

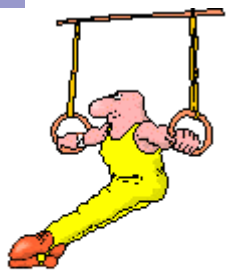


Proč regenerace ?

Chceme zvýšit výkon !!!!!

1. krok : zvyšujeme kvantitu tréninkové přípravy / časový problém /
2. krok: změna kvality zátěže / pomoc regenerace /

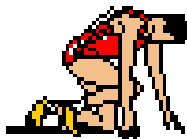
Regenerace může zvýšit intenzitu tréninkového procesu až o 15%



Kdy je nutná promyšlená regenerace ?



- Celková doba zatížení týdně
- Počet tréninkových jednotek týdně



Výkon



Výkonností

- Vůle k podání výkonu
- Genetické vlastnosti
- Technika pohybu, dynamické stereotypy
- Celkový zdravotní stav
- F-ční zdatnost a ideální adaptace metabolických funkcí

Momentální vnitřní a vnější dispozice

- Exogenní vlivy /počasí, klima, stav sportoviště /
- Stav sportovní výstroje
- Zdravotní stav
- Morální a volní psychická situace
- Motivace k výkonu

Technika pohybu – dynamické stereotypy



Celkový zdravotní stav



funkční zdatnost a ideální adaptace metabolických funkcí



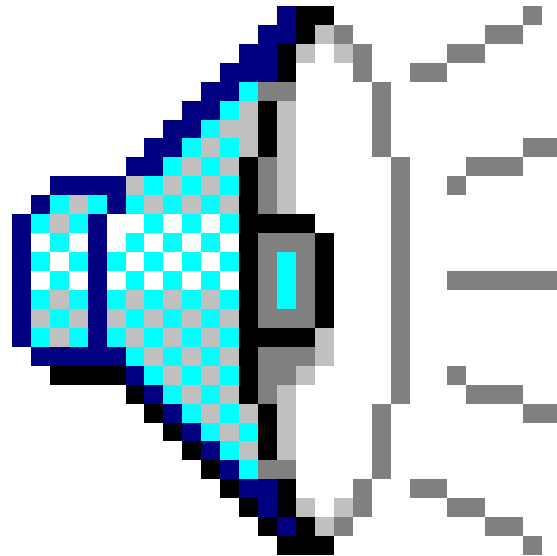
momentální zdravotní situace



morální volní a psychická situace



motivace k výkonu





Většina složek je ovlivnitelná účelnou komplexní regenerací

Regenerace musí být součástí tréninkových plánů

Vhodná regenerační metoda prokazatelně snižuje:

- výskyt makrotraumat
- výskyt mikrotraumat
- výskyt chronických poškození / max. zatížení až přetížení /

V komplexní regeneraci- **problém adaptace** / negativní efekt adaptability organismu /

Formy regenerace

❖ **časná regenerace**

Součástí každodenního režimu, prolíná tréninkovým procesem nebo na něj navazuje

Cíl : rychlá likvidace akutní únavy

2 fáze : I. do 1 až 1,5 hod po zátěži

II. od konce I. Fáze do začátku dalšího zatížení

❖ **pozdní regenerace -REKONDICE**

součást přechodného období

celková psychická a fyzická regenerace

nejde o úplný klid / aktivní forma /- relaxační lázeňský pobyt

III. úkol :

A, udržet výkonnost na určitém stupni

B, zotavit se z předcházející celoroční náročné fyzické činnosti

C, relaxace psychická