

Teorie sportovního tréninku

16 (Př) Adaptační podněty a
optimalizace ve sportovním tréninku (1)

Doc. PaedDr. František Langer, CSc.
Katedra sportovních her

.....
.....
.....
.....
.....

Znaky současného sportovního procesu

PŘIPOMÍNÁM...

Skladba zatížení v tréninku je dnes
charakterizována:

- o *Výrazným vlnovitým průběhem tréninkového zatížení* v krátkých cyklech s častým střídáním objemu a intenzity,
 - o *Vysokou intenzitou zatížení* v relativně krátkých TJ,
 - o *Zátěžemi, které imitují specifické zatížení* při soutěži, zápasu aj.,
 - o *Uplatňováním individualizace* zatížení,
 - o *Vkládáním regeneračních cyklů* mezi intenzivní tréninkové nebo soutěžní zatěžování,
 - o *Malým rozdílem objemů zatížení* mezi přípravným a soutěžním období.
-
- o *Preferencí vícefázového tréninku... (?)*

.....
.....
.....
.....
.....

KLÍČOVÝ PROBLÉM OPTIMALIZACE SPORTOVNÍHO TRÉNINKU



- optimalizace intenzity zatížení a trvání tréninkové jednotky,
- časování („*timing*“) tréninku a zotavení,
- optimalizace poměru mezi použitým objemem tréninku & kvalitou a trváním regenerace.

.....
.....
.....
.....
.....



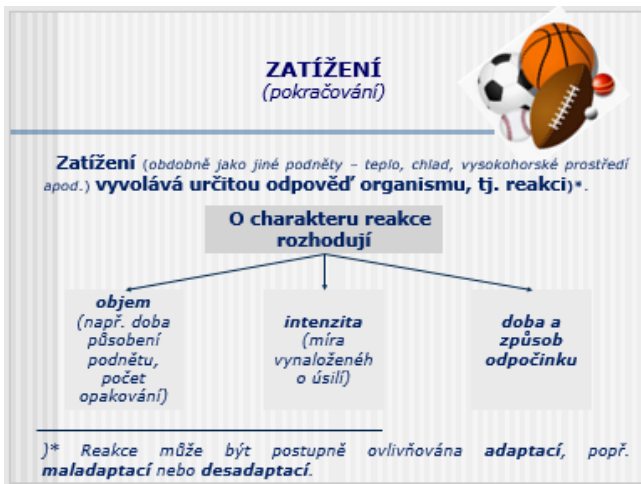
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

ZATÍŽENÍ (pokračování)



Zatížení má svou strukturu, tj. ...oblasti fyziologických, morfologických, psychických a sociálně psychických funkcí sportovce.

Slabé podněty, které organizmus ze stavu vnitřní rovnováhy (homeostázy) příliš nevychylují a nevedou k žádoucímu efektu.

Optimální podněty, Poměr mezi objemem a intenzitou zátěže je optimální a optimální je následně i efekt superkompenzace

Intenzivní podněty (krátkodobě působící...) pro vrcholové sportovce...

...extrémně dlouho trvajícím nebo nezvykle působícím intenzivním podnětem způsobují nadměrný stres a mohou vést ke kolapsu organizmu...

.....

.....

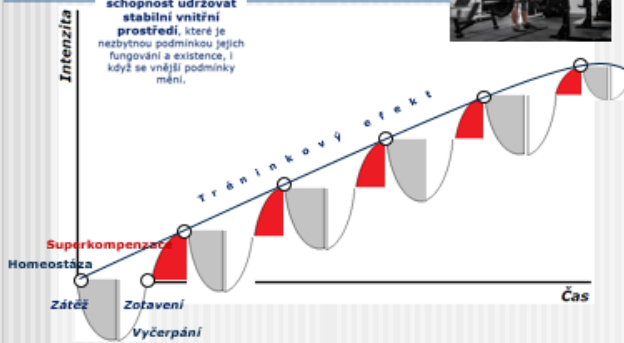
.....

.....

.....

SUPERKOMPENZACE

Homeostáza (z řec. homoiós, stejný, stasis, trvání, státní); u živých organismů je to schopnost udržovat stabilní vnitřní prostředí, které je nezbytnou podmínkou jejich fungování a existence, i když se vnější podmínky mění.



.....

.....

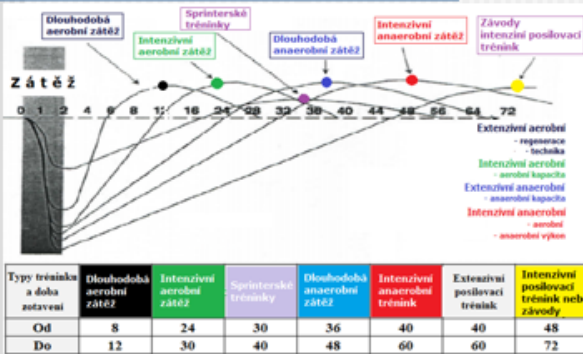
.....

.....

.....

ZATÍŽENÍ A PRINCIP SUPERKOMPENZACE

Princip superkompenzace určuje každý jednotlivý krok tréninku. Plánování, periodizace, intenzita, objem musí být neustále individuálně upravovány... (Dibrecht, 1998)



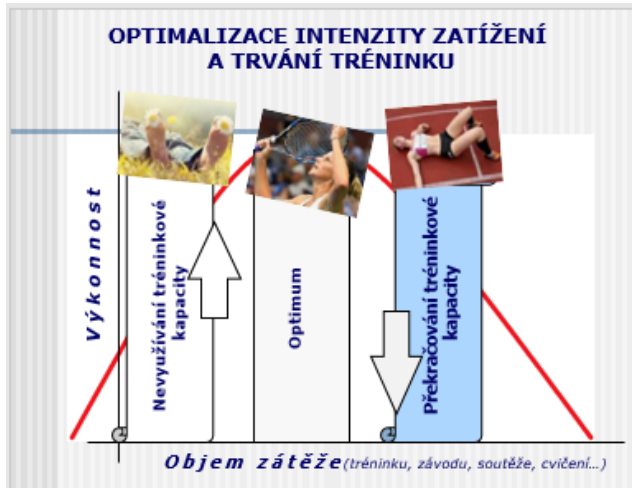
.....

.....

.....

.....

.....

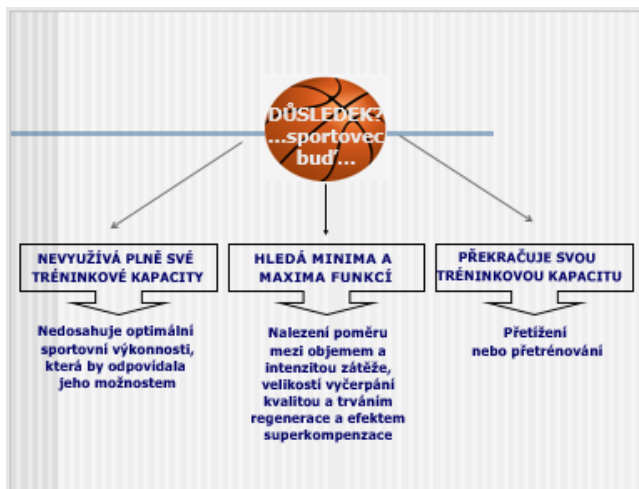


.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

- ### FÁZE SUPERKOMPENZAČNÍHO PROCESU
- **Prvotní impuls zátěže je cílený na konkrétní systém** či strukturu, vyvolaný tělesnou zátěží **způsobí přetížení,**
 - **Zátěž optimální velikostí. nebo....**
 - **Zátěž nadprahová velikostí pro vrcholnou výkonnost,**
 - Kritické přetížení, citelné vyčerpání nebo závažné poškození struktury tkáně.
 - **Extrémní zátěží dochází k vyčerpání,**
 - Na úrovni biochemické vede k „optimálnímu“ poškození účastníků se bílkovin,
 - Fragmenty poškozených bílkovin směřují (zřejmě...) k nastartování reparačních pochodů.

.....

.....

.....

.....

FÁZE SUPERKOMPENZAČNÍHO PROCESU



- Fáze regenerace nastává po skončení působení zatížení,
 - Cílem regenerace je urychlení návratu buněčné rovnováhy do výchozího stavu,
 - Doba trvání regenerační fáze závisí na mnoha faktorech, jak univerzálně platných, vyplývajících z vlastností zasaženého systému nebo struktury, tak individuálních, daných jedinečností toho kterého sportovce.

.....

.....

.....

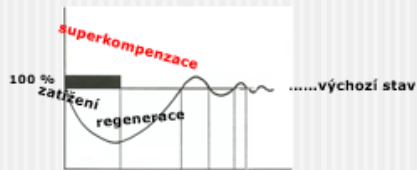
.....

.....

SUPERKOMPENZACE



Pokud nedojde k dalšímu zatížení systému tréninkovým impulsem, kapacita se postupně opět **vrátí do výchozího stavu.**



Z předchozího vyplývá, že jeden trénink neznamena nic!

.....

.....

.....

.....

.....

DÍKY ZA POZORNOST!

