



TEORIE A DIDAKTIKA SPORTOVNÍCH HER

KONDIČNÍ PŘÍPRAVA VE SPORTOVNÍCH HRÁCH

Mgr. Pavel Háp, Ph.D.

Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

Mgr. Karel Hůlka, Ph.D.

Mgr. Radim Weisser

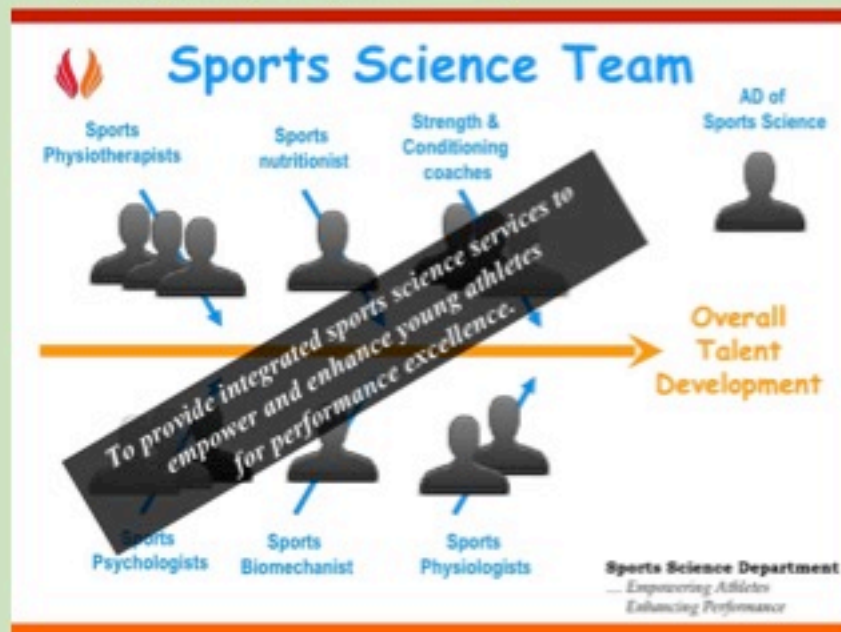
POŽADAVKY NA ZÁPOČET

Získat
85 bodů
ze 100.

- Každá **účast na přednášce** - 3 body, na **semináři** - 4 body, celkem - 63 bodů (pasivní účast na semináři – 3 body, pozdní příchod/dřívější odchod do 10 min – 3 body, pozdní příchod/dřívější odchod do 20 min – 2 body)
- **Didaktický výstup** - 22 bodů (vysvětlení, organizace, vedení, zpětná vazba, ...)
- **Seminární práce** - 15 bodů (zpracování tématu výstupu)

KONDIČNÍ PŘÍPRAVA VE SPORTOVNÍCH HRÁČÍCH

- <https://www.youtube.com/watch?v=J2BvTyAWXdk>
- <https://eupol.publi.cz>



KONDICE



Energetický, funkční a pohybový potenciál hráče determinovaný kondičními motorickými schopnostmi, který je nezbytný pro realizaci techniky a taktiky při podávání herního výkonu v utkání a pro vyrovnání se s požadavky tréninkového a soutěžního zatěžování



Obecná kondice – všestranný rozvoj kondičních schopností, vyvolání nesespecifických adaptací organismu – především v tréninku dětí a mládeže



Specifická kondice – odráží kondiční požadavky herního výkonu v dané sportovní hře a je spojena se specifickými adaptacemi



Síla

Vytrvalost

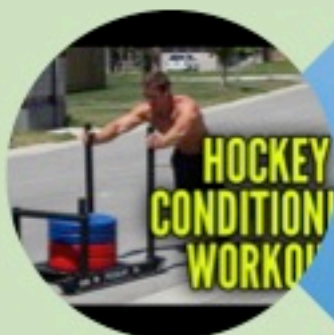
Rychlost

Flexibilita

KONDIČNÍ PŘÍPRAVA



- složka sportovního tréninku zaměřená především na rozvoj bioenergetického, funkčního a pohybového potenciálu hráče vzhledem k požadavkům herního výkonu a přípravy na jeho podávání



Cile KP

- optimalizovat úroveň kondičních motorických schopností vzhledem k specifickým požadavkům sportovního výkonu a přípravy na jeho podávání
- preventivně působit proti vzniku funkčních poruch a poškození organismu v důsledku tréninkového a soutěžního zatěžování

SOUČASNÉ TRENDY V KONDIČNÍ PŘÍPRAVĚ

- **Funkční trénink** - dochází k optimalizaci svalových funkcí v pohybových strukturách, jež jsou velmi podobné nebo shodné s pohybovými strukturami sportovního výkonu nebo přirozených pohybů
- optimalizace svalových funkcí v pohybových strukturách zlepšením činnosti CNS (mezisvalová koordinace v rámci celého pohybového systému, diferenciacie v síle, udržování rovnováhy), ale také aktivizace hlubokého stabilizačního systému
- trénink pohybů, nikoliv svalů
- fitball, TRX, aquahity, nestabilní plochy, posilovací stroje na bázi kladek

SOUČASNÉ TRENDY V KONDIČNÍ PŘÍPRAVĚ

- **Specifičnost kondičního tréninku**

- **biomechanická specifičnost**

- tréninkové efekty specifické vzhledem k typu kontrakce, rozsahu pohybu a úhlu v kloubech

- **metabolická specifičnost**

- *taktický metabolický kondiční trénink* ve sportovních hrách - herní charakter, jsou v něm řešeny typicky herní situace uplatňováním herních dovedností a typických pohybů (vzad, stranou...), což je spojeno s vyšší energetickou náročností, než např. přímý běh
 - *dovednostně orientovaný herní kondiční trénink* - kondičně orientované hry, které vznikají manipulací s pravidly a převyšují nároky utkání v intenzitě, trvání, frekvenci, hustotě specifických aktivit



NFL Conditioning

SOUČASNÉ TRENDY V KONDIČNÍ PŘÍPRAVĚ

- **Individualizace v KT**

- zvyšování zatížení, resp. průběh vln zatížení, tréninková variabilita, stavba a obsah jednotlivých cyklů v průběhu sportovní přípravy musí postupně stále citlivěji respektovat individualitu sportovce
- diferenciaci především v druhu a velikosti adaptačních podnětů



KONDIČNÍ PŘÍPRAVA JAKO SLOŽKA TRÉNINKU VE SPORTOVNÍCH HRÁCH



Herní výkon ve sportovních hrách závisí na několika faktorech - **kondiční připravenost hráčů** → efektivní řešení herních situací = základ kvalitního herního výkonu (během utkání ve sportovních hrách mají hráči přímý kontakt se soupeři, hráči musí provést mnoho zrychlení, změn směru, skoků a výskoků)



VLIV KONDICE NA HERNÍ VÝKON VE SPORTOVNÍCH HRÁCH

Realizace sportovních dovedností bez snížení efektivity v důsledku vyčerpání a únavy

Rozšíření spektra efektivních technicko-taktických řešení herních situací

Snížení rizika funkčních poruch, poškození a zranění v důsledku tréninkového a soutěžního zatěžování...

VYTRVALOST

Specifická vytrvalost

Ve sportovních hrách je v tréninkovém procesu nejvíce rozvíjena rychlostní vytrvalost ve formě opakování krátkodobých činností rychlostního charakteru - specifická pro vlastní utkání → v tréninku cvičení specifického charakteru realizovaná ve formě intervalové metody



VYTRVALOST



Nespecifické prostředky rozvoje vytrvalosti

- metody kontinuálního nebo intervalového charakteru s minimálním počtem změn směru
- Intervalové metody s pracovními intervaly vysoké intenzity - „High Intensity Interval Training“ (HIIT)
→ nedostačující doba zotavení mezi intervaly činnosti maximální intenzity (metabolický systém hráčů je opakovaně nucen pracovat efektivněji a pod větším stresem → umožňuje provádět pohyby s vysokou intenzitou po delší dobu)



Specifické prostředky rozvoje vytrvalosti

- průpravná cvičení (s míčem i bez, střídající se intenzita)
- malé herní formy (small-sided games - SSG) - vysoká specifičnost, nutnost rozhodovat se pod tlakem protihráčů a pod vlivem únavy → zdokonalování taktické i technické složky herního výkonu

RYCHLOST



závisí na rychlé produkci svalové energie, rychlosti vnímání, anticipaci, vyhodnocení herní situace, rozhodnutí o pohybové odpovědi a realizaci pohybového aktu, jež ovlivňuje úspěšnost pohybového jednání.



Rozvoj reakční rychlosti

- reakce jednoduchá – hráč zná podobu podnětu (přechod do rychlého útoku po obdržení míče v házené, technické chyby v házené spojené se ztrátou míče)
- reakce výběrová – hráč očekává jednu z možných variant podoby podnětu (reakce na volný přímý kop ve fotbale, výběr směru pohybu středového blokaře ve volejbale v závislosti na směru letu nahrávky, brankář očekává míč směřující na branku, ale nezná přesný směr)
- kombinovaná (současná reakce na protihráče, spoluhráče a míč)

SPORTOVNÍ HRY – SOUVISLOST S HERNÍ ZKUŠENOSTÍ A ANTICIPACÍ

SÍLA

Druhy síly

- Maximální síla
- Rychlá síla – startovní, explozivní
- Reaktivní síla (plyometrie)
- Vytrvalostní síla

SÍLA

Cíl - vytvořit optimální silový potenciál pro podání sportovního výkonu

- pro herní výkon je důležitá optimální úroveň síly spojená s vysokou úrovní motorického řízení, ne její maximální rozvoj!!!

- při vytváření silového programu pro hráče je třeba zohlednit potřeby a specifika hráče, specifické požadavky herního výkonu a požadavky hráčské specializace

Core training

SPECIFIKA JEDNOTLIVÝCH SH A HRÁČSKÝCH SPECIALIZACÍ



Nejvíce zatěžované
svalové skupiny

Typická zranění:

Poranění hlezna / Problémy s předním vazem kolenním

Zlomeniny prstů / Kloubní distorze např. palce

Poranění šlach / Chronické potíže rukou

FYZIOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

set trvá 20-25 min (až 50); standardní utkání 60 – 90 min (ale i 140)

typ zatížení intermitentní, opakované pohyby explosivního charakteru

pohyby vysoké intenzity o krátké době trvání (výskok, smeč, blok, ...) + krátká doba regenerace

klíčová rychlost resyntézy ATP (ATP-CP; Anaerobní + aerobní hrazení)

∅ doba rozehry: 5 -10 s / regenerace 10 – 15 s

vysoké nároky na

a) neuromuskulární systém (rychlé a koordinované pohyby, pády, timing, sprinty,...)

b) explosivní sílu a rychlost (výskoky,...)

FYZIOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

Aerobní kapacita u hráčů volejbalu

45.0 – 60.0 ml.kg.min⁻¹ (Lidor et al., 2010) muži

48 ml.kg.min⁻¹ (Lidor et al., 2010) ženy

ANP – elitní volejbalisti 75 - 80 % VO₂max !!!

KONDIČNÍ CHARAKTERISTIKA

Síla

explosivní síla: výskoky – blok, smeč, servis

nejvíce uskutečněných bloků: blokař > ostatní hráči

vysoké nároky na blokaře a smečáře, ALE střídání za Libero !!!

podání + smeč = vysoké nároky na svaly pl. ramenního