

# OSNOVE GIBANJA V ŠPORTU

# Cilji

1. Razumete pomen razvoja gibalnih sposobnosti.
2. Poznate strukturo gibalnih sposobnosti.
3. Razumete temeljne značilnosti razvoja posameznih gibalnih sposobnosti.

# Osnove gibanja v športu

Temeljni pojmi:

- Osnoven (bazičen, elementaren),
- Šport (gibanje za užitek),
- Motorika (gibalno, sposobnosti, gibanje človeka).

# Pojavne oblike športa

- Športna vzgoja,
- Športna rekreacija,
- Športno treniranje.

# Osnovna gibalna sredstva in metode

- Naravne oblike gibanja,
- Elementarne in druge igre,
- Gimnastične vaje.

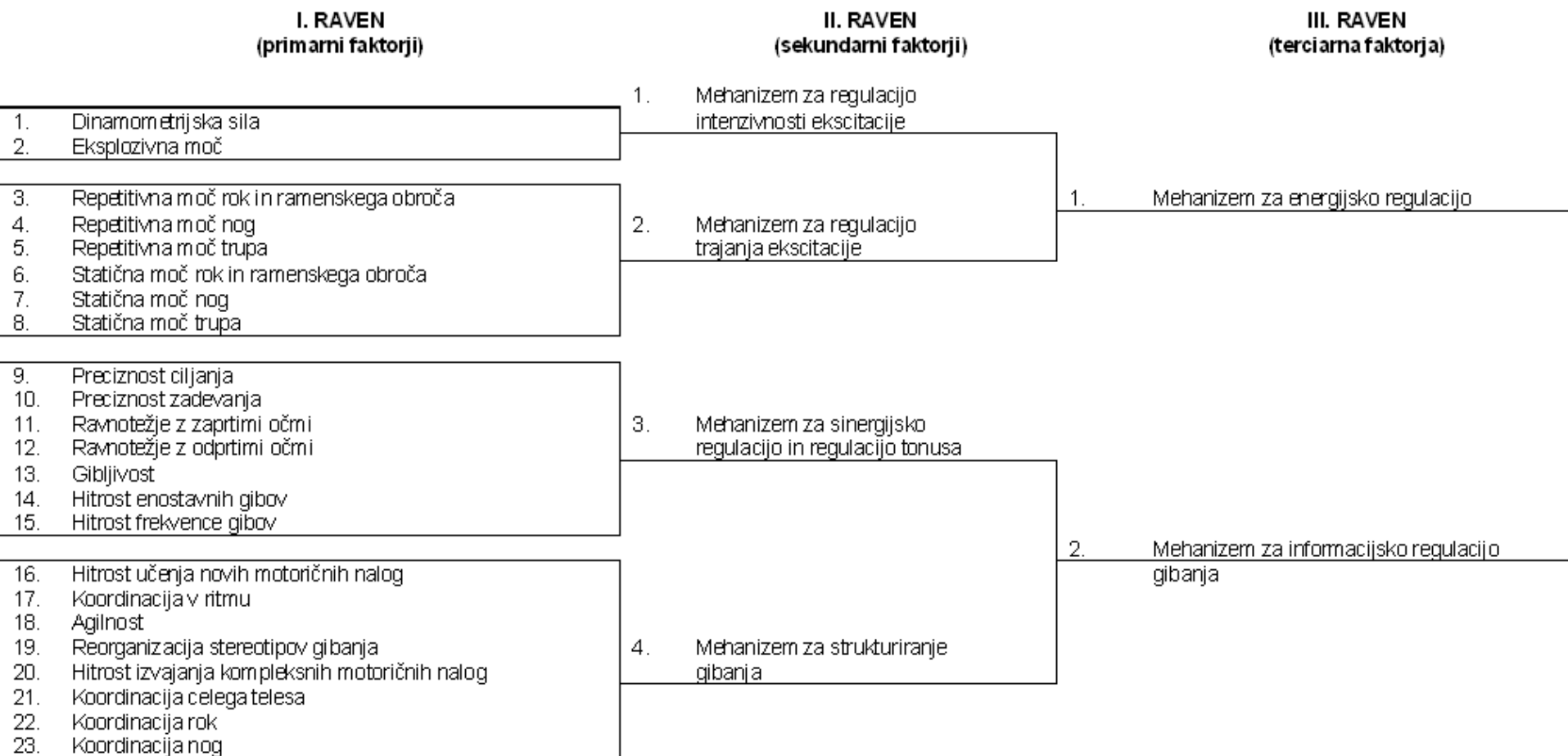
# Človek kot biološki sistem

- Osnovni predmet opazovanja (v času gibanja),
- Kompleksen sistem,
- Dialektičen sistem,
- Dinamičen sistem (kvalitativne in kvantitativne spremembe),
- Sestavljen iz podpsistemov (morfološki, funkcionalni, psihološki, gibalni...)

# Gibalni podpsistem

1. Sposobnosti (prirojene, pridobljene),
2. Značilnosti (lastnosti odvisne od reakcije na okolje),
3. Veščine (naučene, razvite).

# 1a. STRUKTURA GIBALNIH SPOSOBNOSTI – FUNKCIONALNI MODEL (povzeto po Hošek-Momirović, 1977)





# 1b. STRUKTURA GIBALNIH SPOSOBNOSTI – FENOMENOLOŠKI MODEL

Gibalne sposobnosti so po tem modelu definirane kot faktorji akcijskega tipa:

- **moč** (repetitivna, statična, hitra; topološko: rok in ramenskega obroča, trupa, nog)
- **hitrost** (gibalne reakcije, posamičnega giba, začetka gibanja, alternativnih gibanj)
- **gibljivost** (dinamična, statična; topološko: rok, nog)
- **ravnotežje** (dinamično, statično)
- **koordinacija** (celega telesa, nog, rok, hitrost izvajanja kompleksnih gibalnih nalog, reorganizacija stereotipa gibanja, v ritmu, agilnost, hitrost učenja novih gibalnih nalog)
- **preciznost** (zadevanje gibljivega, mirujočega cilja; vodenje, met projektila)

Fenomenološki model je v svetu splošno sprejet in sloni v večini na raziskavah tujih avtorjev.

# Gibalne sposobnosti v tenisu 1

- vpliv na hitrost in kakovost učenja
- velik pomen v obdobju pred puberteto
- osrednja sposobnost je koordinacija
- druge sposobnosti: ravnotežje, hitrost, agilnost, anticipacija, gibljivost idr.
- športne igre kot možna oblika razvoja.

# Gibalne sposobnosti v tenisu 2

- koordinacija (najpomembnejša)
- ravnotežje (pomembna pri gibanju, postavljanju)
- preciznost (pomembna pri zadevanju žoge)
- hitrost (pomembna, ko igra postane hitrejša)
- gibljivost (pomembna pri izvajanju gibanj z veliko amplitudo).

# Koordinacija

## Pomen:

- zelo pomembna, tako kot hitrost (tekmovalna uspešnost)
- problem gibalne neaktivnosti mladih – še večji pomen v prihodnje
- povečuje se z zapletenostjo in kompleksnostjo gibanj
- visoka povezanost s hitrostjo in kvaliteto učenja.

# Koordinacija – faze razvoja

1. pomembna kakovost in pravilnost izvedbe posameznih aktivnosti (osvajanje čim večjega števila tehničnih elementov v posamezni športni panogi); pomembna kvaliteta naučenega
2. cilj je povečati hitrost izvedbe posameznih aktivnosti ob predpogoju, da se natančnost in pravilnost izvedb ohranita
3. cilj je povezati aktivnosti med seboj in tako otežiti pogoje izvedbe aktivnosti.

# Koordinacija – načela

- optimalno obdobje razvoja od rojstva do 8. leta; kasneje manj intenziven razvoj
- program poteka v vseh obdobjih treniranja
- igralci izvajajo vaje do pojava utrujenosti
- vključene čim bolj raznolike športne aktivnosti primerne sposobnostim, starosti in znanju otrok (od splošnega k specifičnemu)
- igralci se stalno učijo novih, bolj zapletenih gibanj
- vključevanje vsebin za nedominantno stran telesa
- lahko tudi vključevanje aktivnosti, ki odstopajo od dogajanj med teniško igro.

# Koordinacija – orientacija v prostoru

- intenzivnost: srednja do maksimalna
- obseg: do 15 sek.
- št. serij: 3-5
- odmor med serijami: 2-3 min.
- vaje: odbijanje z roko, nogo, loparjem (žog, balonov), povezava gibanja (preval-met žoge), povezava aktivnosti (udarec, dodatna aktivnost), udarec za telesom, med nogami, lovljenje loba, volej in bekend smeš, izvajanje udarcev sede, padec in volej.

# Koordinacija – različnost gibanj

- intenzivnost: srednja
- obseg: do 30 sek.
- št. serij: 5-7
- odmor med serijami: 2-3 min.
- vaje: vodenje 2 žog po različnih podlagah, ciljanje različnih tarč, odbijanje in udarjanje z različnimi žogami in loparji.



# Koordinacija – ritem

- intenzivnost: srednja
- obseg: do 30 sek.
- št. serij: 5-7
- odmor med serijami: 2-3 min.
- vaje: istočasna gibanja (v parih), gibanja v lestvi, igranje z dvema žogama, posnemanje gibanja.

# Koordinacija – timing

- intenzivnost: srednja do maksimalna
- obseg: do 15 sek.
- št. serij: 3-5
- odmor med serijami: 2-3 min.
- vaje: lovljenje žoge z loparjem, sprejem žoge z eno, udarec z drugo roko, sprejem pred telesom, udarce za telesom ali med nogami, polvolej na različne načine.

# Koordinacija – agilnost

- intenzivnost: maksimalna
- obseg: do 10 sek.
- št. serij: 5-7
- odmor med serijami: 2-3 min.
- izvedba gibanj z loparjem ali brez
- vaje: posnemanje teniških gibanj, različni poligoni.

# Koordinacija – soročnost

- intenzivnost: srednja
- obseg: do 30 sek.
- št. serij: 5-7
- odmor med serijami: 2-3 min.
- vaje: vse vaje, ki jih izvajamo z nedominantno roko ali nogo.

# Ravnotežje

Sposobnost ohranjanja, oziroma vzpostavljanja ravnotežnega položaja je pomembna pri gibalnih situacijah:

1. kadar se gibanje odvija na majhni ali ozki podlagi
2. kadar pri gibanju prihaja do velikih in hitrih sprememb telesnega položaja
3. kadar izvajamo sestavljena gibanja v brezpodporni fazi
4. kadar izvajamo rotacijska gibanja, oz. po njihovem zaključku.

# Preciznost

- Preciznost je sposobnost za natančno določitev smeri in intenzivnosti gibanja.
- V športu se pojavljata dve situaciji:
  - ko želimo vodeni projektil privedi v cilj
  - z izvrženim projektilom zadeti cilj
- Slednja je pomembna tudi pri tenisu in se kaže v natančno izvrženem projektilu, torej žogice.
- Ker je hitrost žogice velika, traja dotik z loparjem vsega 3-5 mili sekunde, kar zahteva visoko raven preciznosti.
- Izvedba preciznih gibanj zahteva tudi visoko stopnjo zbranosti in koncentracije in je v negativni povezavi z utrujenostjo.

# Giblјivost

## Pomen:

- igralcu omogoča izvajanje gibanja z velikimi amplitudami in da jih izvaja hitro in natančno
- zaščita pred poškodbami
- regeneracijski učinki
- ločimo dve metodi: statično, dinamično; vsaka ima svoje prednosti in uporabo.

# Gibljivost – statična

- ohranjamo refleksno protinapetost mišice kolikor mogoče nizko, tako da lahko raztezni dražljaj deluje čim dlje
- večkratno ponavljanje napenjanja –sproščanja-raztezanja ustvarjamo najugodnejše predpogoje za povečanje gibljivosti
- dve tehniki stretchinga:
- **raztezanje – zadržanje – sproščanje**
  - iztegnemo mišico do položaja boleče napetosti; zadržimo 10 – 30 sek.; nato začnemo s ponovnim počasnim raztezanjem (10 – 30 sek.)
- **napenjanje – sproščanje – raztezanje**
  - najprej mišico maksimalno napnemo (3 – 6 sek.), jo sprostimo (2 – 3 sek.) in nato raztegnemo (7 – 10 sek.).



# Gibljivost – dinamična

- izboljšujemo gibljivost ter povečujemo ogretost mišic in telesa (ogrevanje); občutek za intenzivnost in amplitudo gibanj (kontrola); sicer možne poškodbe
- praktični nasveti za treniranje gibljivosti
  - treniranje je del vsakega ogrevanja in “ohlajanja”
  - vaje izvajamo, ko smo dobro ogreti
  - program povečanja gibljivosti izvajamo v netekmovalnem obdobju
  - treniranje lahko kombiniramo z drugimi treningi.

# Hitrost

- je kompleksna sposobnost, ki je v veliki meri odvisna tudi od moči, mišične koordinacije in v določeni meri tudi gibljivosti
- je sposobnost, ki sodi med najpomembnejše gibalne sposobnosti z vidika doseganja tekmovalnega uspeha v tenisu
- lahko je omejevalni dejavnik pri razvoju in tekmovalni uspešnosti športnikov, saj jo ni možno nadomestiti.

# Hitrost – pojavne oblike

- reakcije
- enkratnega giba
- gibanja, hitrega začetka, pospeševanje
- frekvence gibanj
- Spremembe smeri (agilnost nima enakih funkcionalnih mehanizmov kot hitrost).

# Moč in jakost 1

Najpogosteje športnik premagujeje:

- Silo gravitacije
- Silo vztrajnosti (inercije)
- Silo trenja
- Silo partnerja ali tekmeca.

# Moč in jakost 2

Dejavniki, ki pogojujejo moč in jakost so:

- Morfološki, telesni (dolžine, premeri, obsegi in masa)
- Fiziološki telesni sistemi (gibalni korteks in centri, živčen poti, sinapse, mišiče...)
- Psihološki (motivacija, čustvena stanja, vedenjske značilnosti, patološka ztanja)
- Biološki (starost, spol, rast in razvoj, preharana...).

# Moč in jakost – definicija in pojavne oblike

Moč je sposobnost učinkovitega izkoriščanja sile mišic za premagovanje zunanjih sil.

Jakost je sposobnost ustvarjaja velike mišične sile v določenem času.

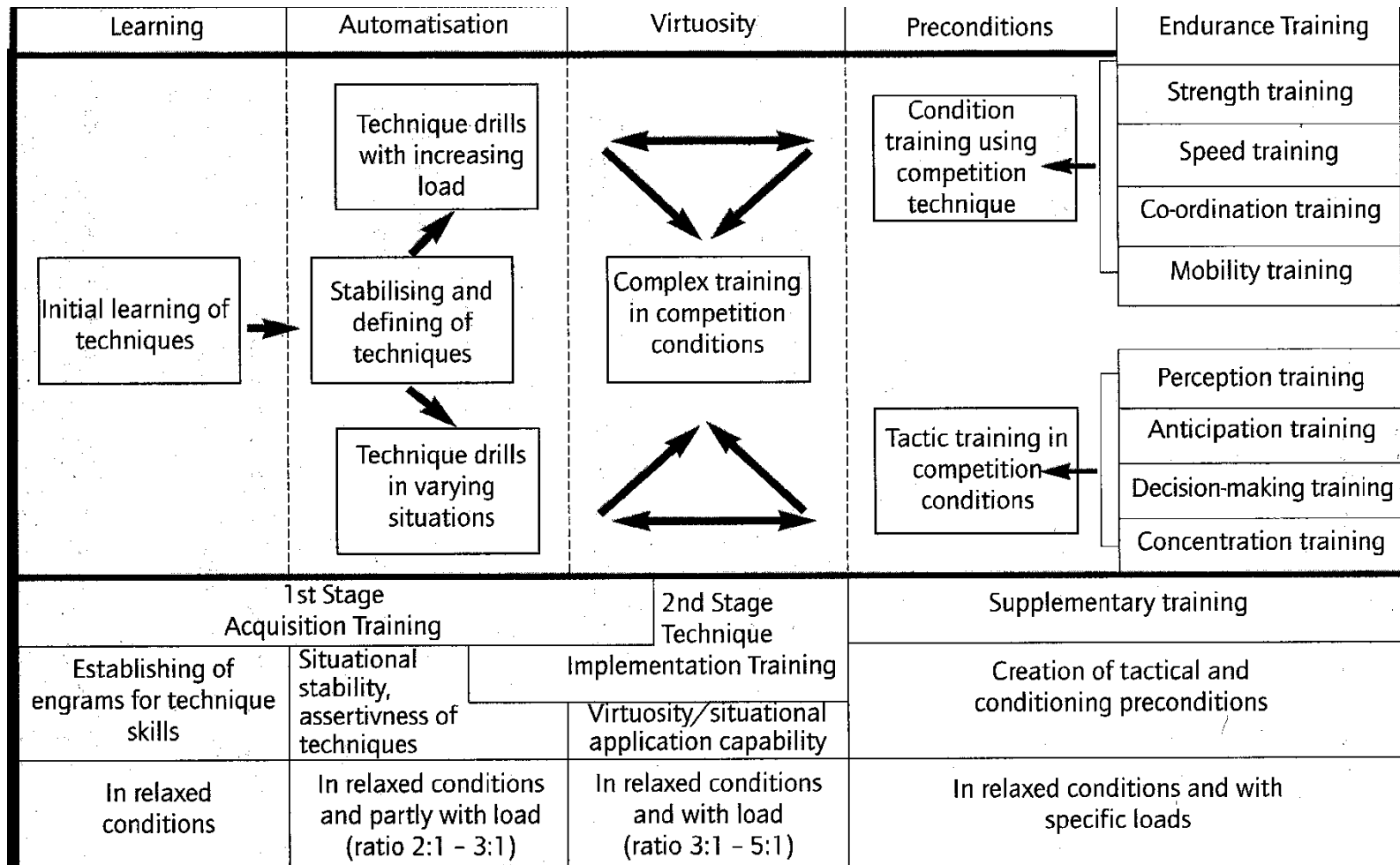
Pojavne oblike so:

- maksimalna
- hitra
- vzdržljivost v moči (Strojnik, 1997).

# Prehod od splošnega k specifičnemu

- Osnova gibalnega razvoja je biološki razvoj in uporaba in prilagoditev splošnih vzorcev gibanja v specifičnih okoliščinah (pr. otrok dobro meče žogo, čeprav ni imel posebnega programa učenja)
- gibanja, ki so del osnovnega gibalnega programa (plazenje, lazenje, hoja, tek, meti, skoki...), manipuliramo oz. prilagodimo specifičnim gibanjem (tudi teniškim)
- star primer: met žoge → met loparja → servis (Schönborn, 2003).

# Kompleksnost učenja gibanja





# Vprašanja?

# DVD Coordination training