




# ANALIZA TENIŠKE TEHNIKE



Pariz, 1993 - analiza vseh  
prisotnih igralcev in igralk  
uvrščениh v glavni turnir  
(Schönborn, 1993)

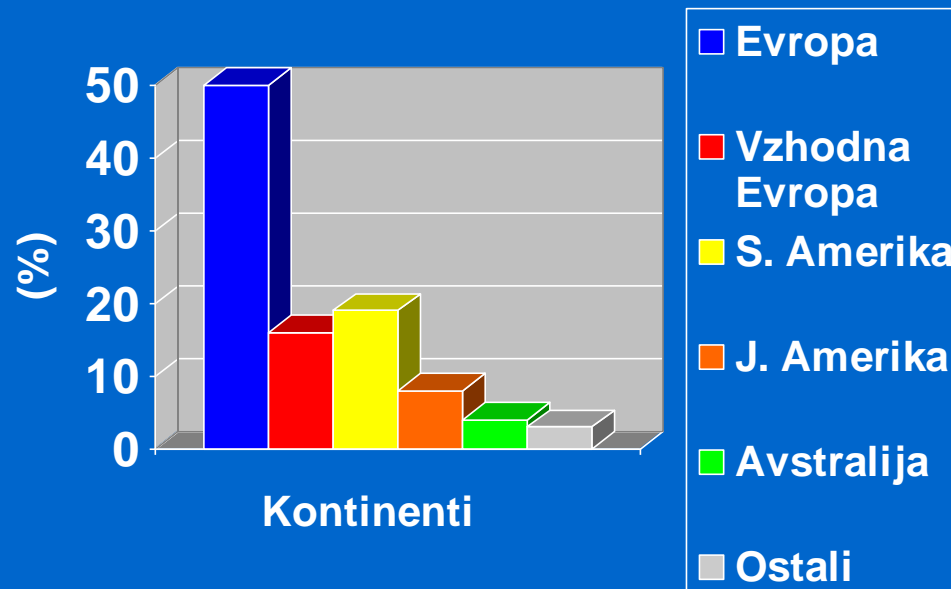


# Osnovni podatki o raziskavi

- 128 igralcev in 128 igralk, ki so bili uvrščeni v glavni turnir Odprtega prvenstva Francije
- vsakega igralca in igralko so snemali 7 iger
- analizirali so tehniko udarcev in gibanja.

# Zastopanost igralcev-k

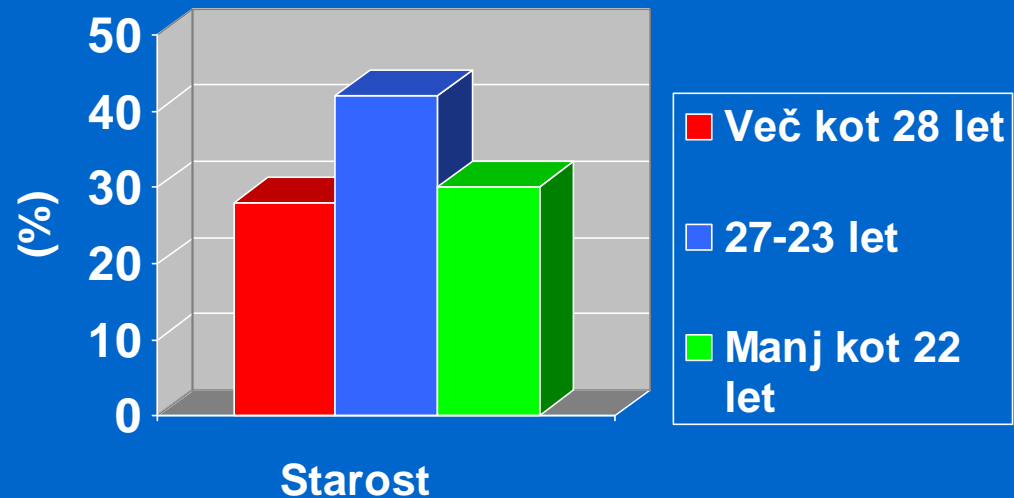
- **Evropa (50%):** največje število igralcev. Razlogi: tradicija, ekonomski položaj in število tekmovanj.
- **Vzhodna Evropa (16%):** veliko število igralcev. Razlogi: tradicija, strokovno delo in pomoč države.
- **S. Amerika (19%):** velika populacija, visok standard.
- **J. Amerika (8%)**
- **Avstralija (4%)**
- **Ostali (3%).**



Tesna povezava med ekonomskim položajem, tradicijo, številom tekmovanj ter uspešnostjo igralcev-k.

# Starost igralcev in igralk

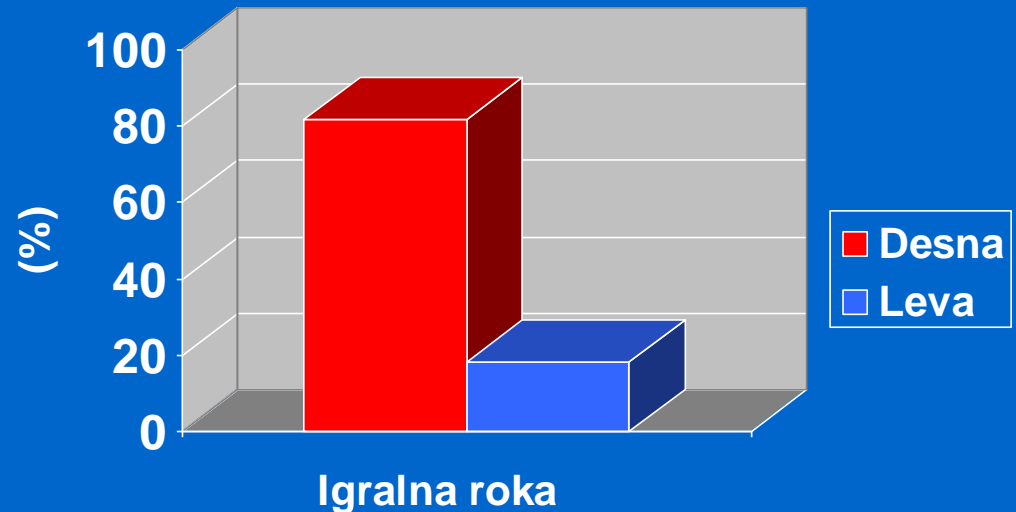
- **Več kot 28 let – rojeni 1965 in prej (28%):** na tekmovanju je nastopila kar tretjina igralcev starejših od 28 let. To dokazuje, da je možno uspešno nastopanje tudi pri teh letih.
- **Starost od 27 do 23 let – rojeni 1966-1970 (42%):** teh igralcev je največ, kar kaže na najbolj primerno obdobje za doseganje vrhunskih rezultatov.
- **Mlajši od 22 let – rojeni pred 1970 (30%):** veliko število mladih igralcev predstavlja potencialne kandidate za osvojitve teniškega vrha.



Po 23 letu so igralci sposobni konstantnih vrhunskih dosežkov.

# Igralna roka

- **Desna roka (82%):**  
Prevladuje število igralcev, ki igrajo z desno roko. Razmerje med desničarji in levičarji se statistično značilno ne razlikuje od razmerja pri normalni populaciji.
- **Leva roka (18%):**  
Levičarjev je sicer bistveno manj. Imajo vsaj eno pomembno prednost: skoraj vedno igrajo z desničarji in imajo zato manj težav s prilagajanjem.



Igralna roka sama po sebi ne predstavlja pomembne prednosti pri tenisu.

# Oddaljenost od zadnje črte

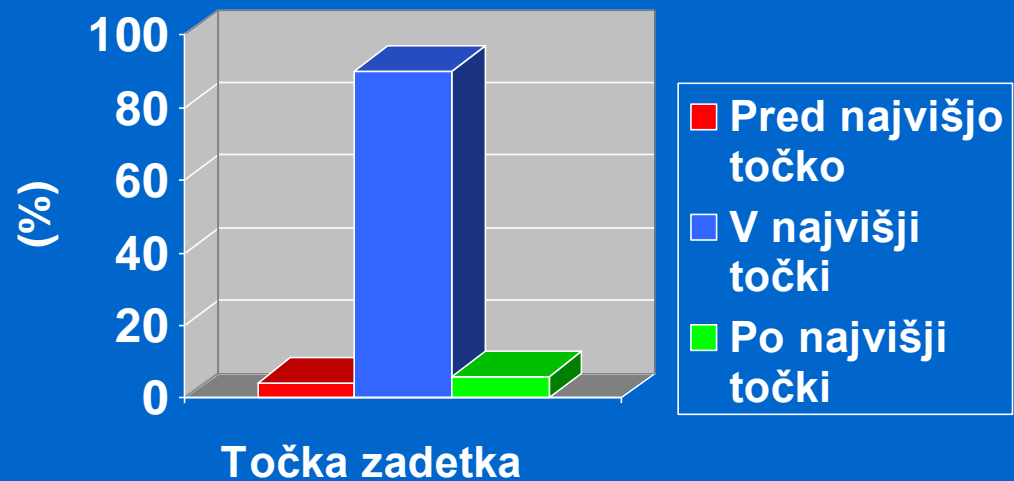
- **Položaj blizu zadnje črte (84%):** Večina igralcev izvaja zadnje udarce blizu (1.5 m) zadnje črte oz. včasih tudi pred njo. To igralcem omogoča igranje žog hitro po odskoku in stalen pritisk na tekmeca.
- **Položaj daleč od zadnje črte (16%):** Ti igralci igrajo bolj defenzivno, saj jim položaj ne omogoča napadanja in prehoda k mreži.



Uspešni igralci izvajajo udarce blizu zadnje črte.

# Točka zadetka pri udarcih

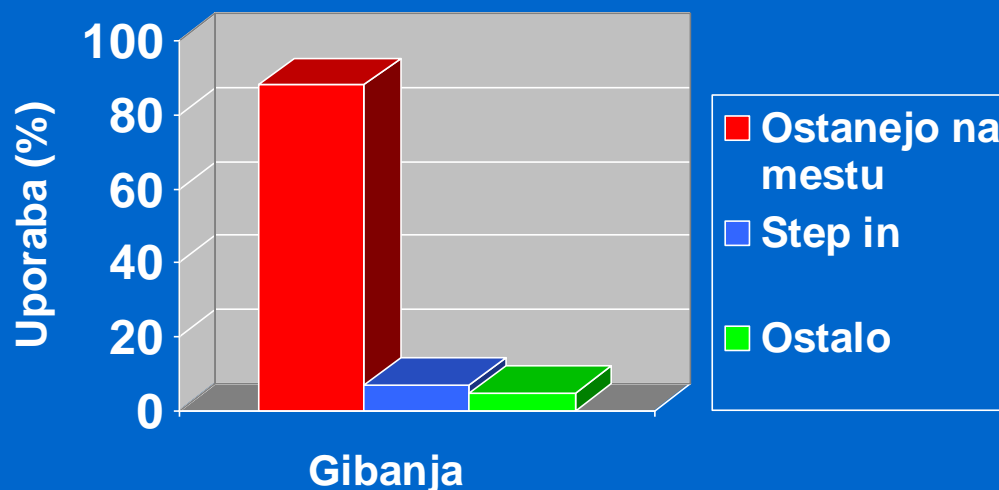
- **Pred najvišjo točko (4%):** igralci odigrajo majhno število udarcev. Ti udarci so lahko zelo učinkoviti, vendar od igralca zahtevajo visoko hitrost in anticipacijo.
- **V najvišji točki (90%):** igralci odigrajo večino udarcev. To je osnovna zahteva za uspešno igranje.
- **Po najvišji točki (6%):** igralci odigrajo le udarce v obrambni situaciji. Igranje v tej točki je neperspektivno.



Osnovna zahteva pri igri z zadnje črte je igranje v najvišji točki zadetka.

# Gibanja pri forhendu

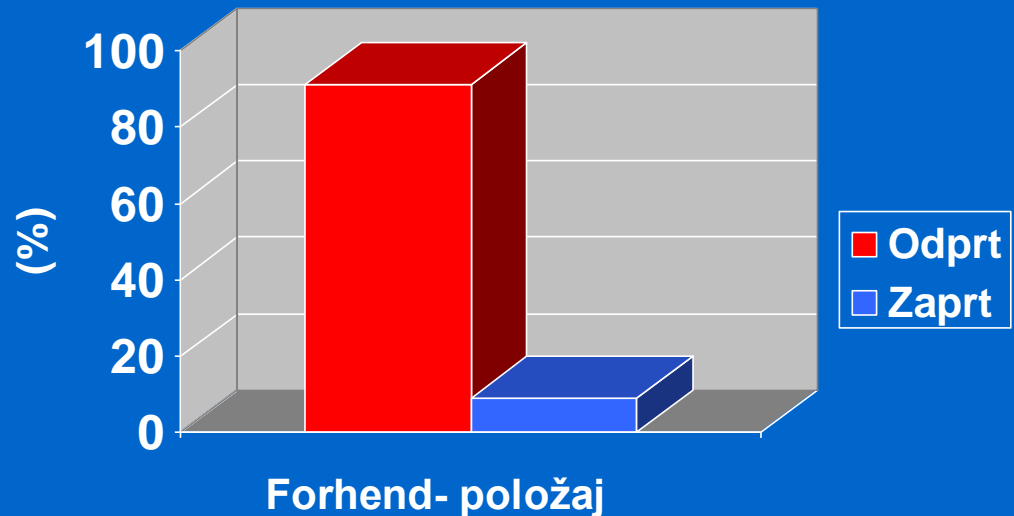
- **Ostanejo na mestu (88%):** Pri večini forhendov igralci ostanejo na mestu, kar pomeni, da se med udarcem ne gibljejo, pač pa prenašajo težo v smeri udarjene žoge.
- **Step in (7%):** V preteklosti so nekatere šole ta način podajale kot najprimernejši. Izkazalo se je, da ga igralci niso sprejeli. Zato obstajajo nekateri biomehanski razlogi.
- **Ostalo (5%):** Ostala gibanja.



Pri izvedbi udarcev je ravnotežni položaj pomemben - še posebej v fazi pospeševanja.

# Položaja pri forhendu

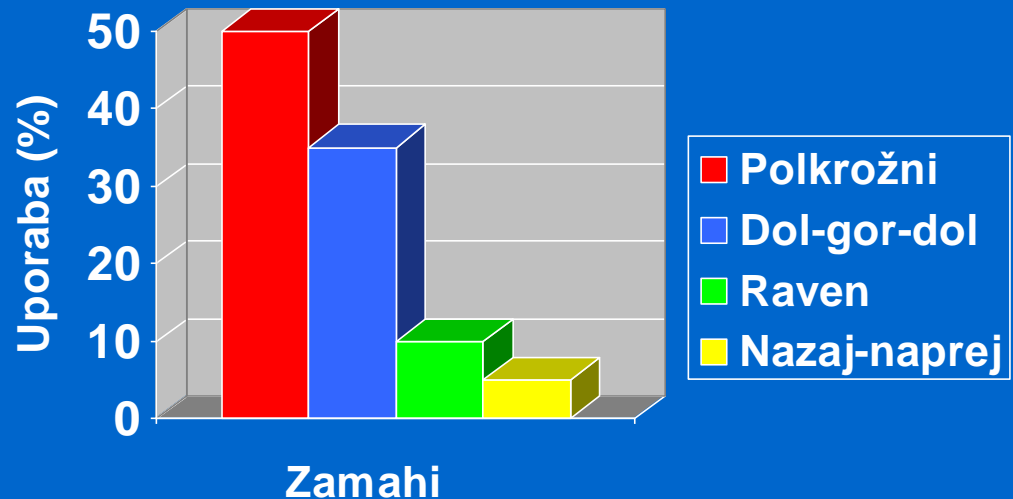
- **Odprt položaj (91%):**  
Najpogosteje igralci izvajajo forhend v odprtem položaju. Ta položaj jim omogoča boljšo prednapetost mišic trupa, večjo rotacijo in prenos teže v udarec. Poleg tega tekmeč težje ugotovi smer udarca.
- **Zaprto položaj (9%):**  
Forhend v zaprtem položaju uporabljajo le v izjemnih primerih (kratke in bolj oddaljene žoge). Pri učenju nekaterih začetnikov je zaprt položaj primernejši.



Forhend se najpogosteje izvaja v odprtem položaju.

# Zamahi pri forhendu

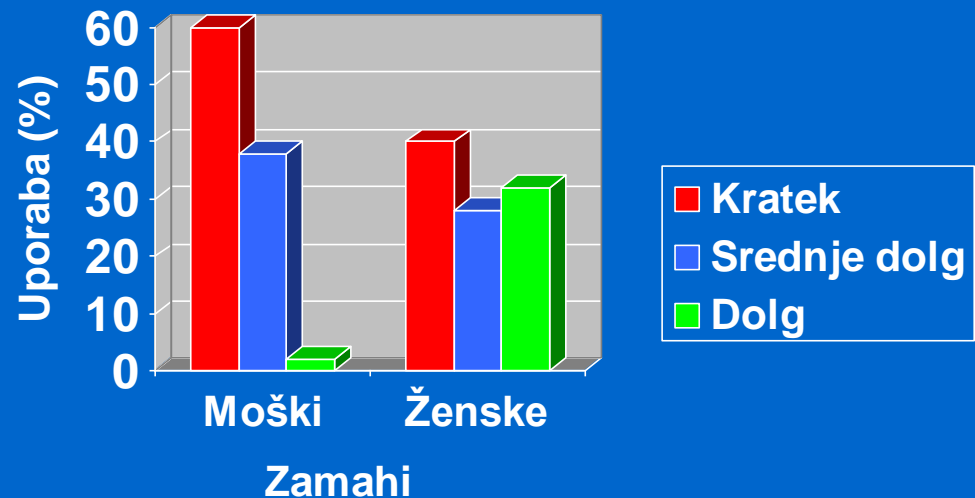
- **Polkrožni (50%):** najbolj pogost pri poučevanju (nacionalne teniške šole).
- **Dol-gor-dol (35%):** naravno gibanje; igralci z odličnim forhendom uporabljajo ta zamah.
- **Raven (19%):** ni primeren zaradi oteženega pospeševanja in pogostih napak pri mlajših.
- **Nazaj-naprej (5%):** velja enako kot za raven.



Pri učenju priporočamo uporabo polkrožnega in zamaha dol-gor-dol.

# Dolžina zamaha pri forhendu

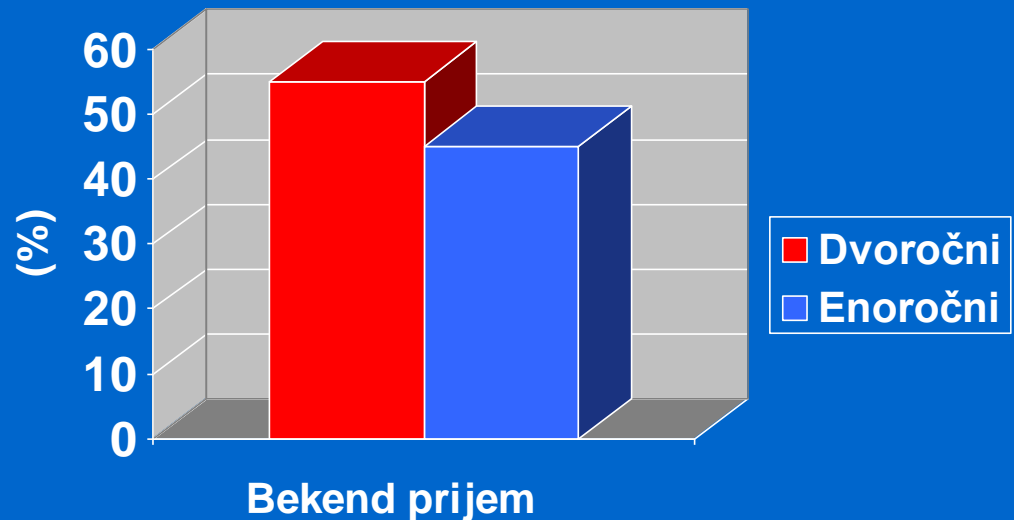
- **Kratek zamah (M-60%, Ž-40%):** Lopar potuje le do točke, kjer igralec pokaže znak na loparju. Zaradi večje fizične moči in hitrejšje igre je bolj pogost pri moških.
- **Srednje dolg zamah (M-38%, Ž-28%):** Lopar se nekoliko skrije za telo. Pogosteje ga uporabljajo moški. Vsem omogoča optimalno pospeševanje.
- **Dolg zamah (M-2%, Ž-32%):** Lopar je skrit za telesom. Bolj pogost pri ženskah. Razlog: manjša fizična moč.



Zaradi vse hitrejšje igre je trend: uporaba srednje dolgih in kratkih zamahov.

# Uporaba prijemov pri bekendu

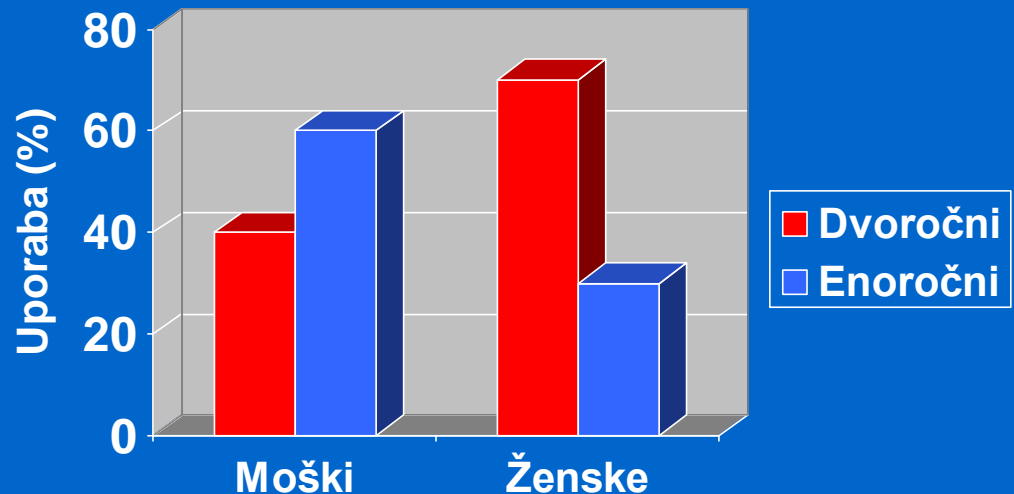
- **Dvoročni bekend prijem (55%):** Dvoročni bekend prijem je pogostejši. Razlogi za to so: boljše in lažje pospeševanje, natančnejša določitev točke zadetka in močnejša rotacija. Dvoročni bekend se izvaja kot forhend z drugo roko.
- **Enoročni bekend prijem (45%):** Enoročni bekend prijem je bolj univerzalen (lovljenje bolj oddaljenih in nižjih žog) ter uporaben pri prehodu iz zadnje črte k mreži.



Dvoročni bekend ima nekatere prednosti. Pogosteje je zastopan tudi zaradi zgodnjega začetka igranja otrok.

# Uporaba bekend prijema glede na spol

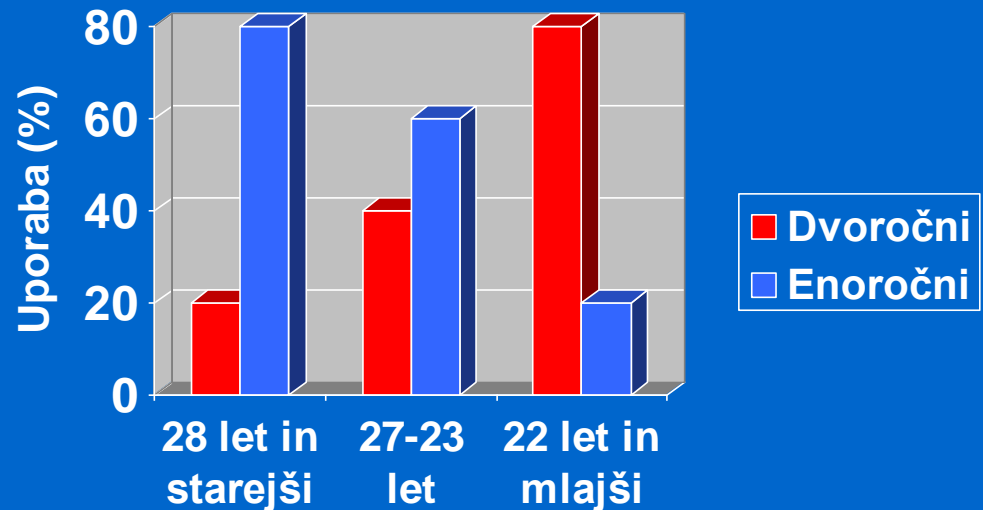
- **Dvoročni bekend zamah (M-40%, Ž-70%):** Zaradi manjše fizične moči ženske pogosteje uporabljajo dvoročni prijem. Ta trend je sedaj še bolj očit pri mladih igralcih in igralkah. Pri igri z zadnje črte in reternu ima dvoročni prijem veliko prednosti.
- **Enoročni bekend prijem (M-60%, Ž-30%):** zelo univerzalen prijem je značilen za igralce-ke, ki igrajo napadalen tenis in se pogosto odločajo za prihod k mreži ali celo igrajo servis - mreža.



Izbira bekend prijema vpliva na način igre. Zato mora biti pravilna in pravočasna.

# Uporaba bekend prijema glede na starost

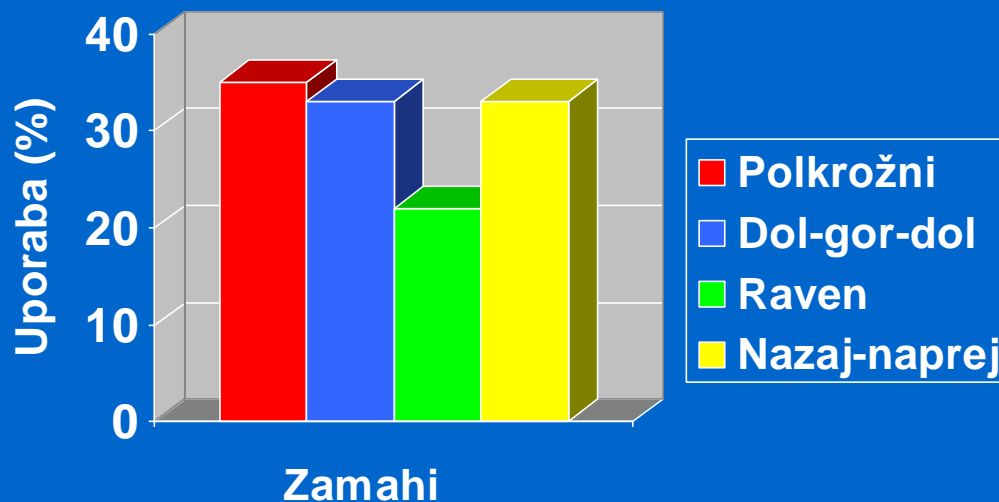
- **Igralci starejši od 28 let (eno-80%, dvo-20%):** V tej starostni skupini so v večini igralci, ki uporabljajo enoročni bekend prijem. Vzroki: učenje v teniški šoli in vzorniki.
- **Igralci stari od 27 do 23 let (eno-60%, dvo-40%):** Še vedno prevladuje enoročni prijem. Razmerje se spreminja predvsem na račun novih dognanj, uspešnih igralcev in zgodnjega začetka učenja tenisa.
- **Igralci mlajši od 22 let (eno-20%, dvo-80%):** Razmerje se popolnoma spremeni zaradi zgoraj naštetih razlogov.



Tudi prihodnje je pričakovati pogostejšo uporabo dvoročnega prijema, predvsem pri ženskah.

# Zamahi pri bekendu

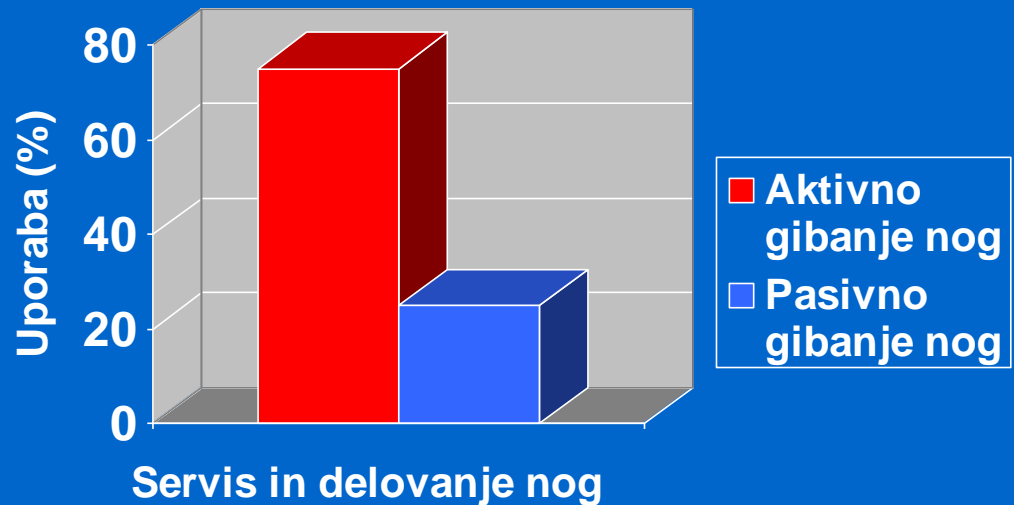
- **Polkrožni (35%):** najbolj pogost pri poučevanju (nacionalne teniške šole).
- **Nazaj-naprej (33%):** uporabljajo ga tako igralci, ki igrajo dvoročni kot enoročni bekend.
- **Dol-gor-dol (22%):** naravno gibanje; predvsem tisti igralci, ki igrajo dvoročni bekend.
- **Raven (20%):** uporabljajo ga igralci, ki igrajo dvoročni bekend.



Pri učenju priporočamo uporabo polkrožnega (oba) in zamaha nazaj-naprej (enoročni).

# Gibanje pri servisu

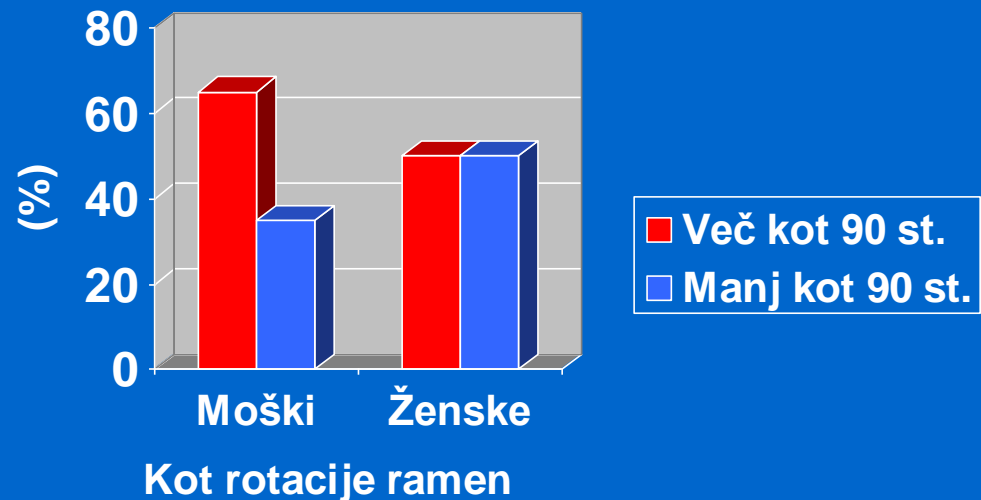
- **Aktivno gibanje z nogami (75%):** Večina igralcev servira tako, da je začetek aktivnega dela udarca izveden s pomočjo nog. Navkljub dejstvu, da nekateri strokovnjaki trdijo, da delovanje nog prispeva manj kot 10% h končni hitrosti servisa. Delovanje nog je predvsem pomembno z vidika začetnega impulza gibanja in začetka kinetične verige
- **Pasivno gibanje z nogami (25%):** Ti igralci-ke ne uporabljajo nog pri serviranju.



Za uspešno izvedbo servisa morajo imeti noge aktivno vlogo.

# Rotacija ramen pri servisu

- **Več kot 90 st. rotacije (M-65%, Ž-50%):** Rotacija ramen pomembno vpliva na hitrost servisa, saj omogoča hitrejšo pospeševanje in prenos teže v udarec. Gibanje je usmerjeno v smeri horizontalne komponente gibanja.
- **Manj kot 90 st. rotacije (M-35%, Ž-50%):** Ti igralci imajo bolj poudarjeno vertikalno komponento gibanja in s tem žogo močneje rotirajo, kar zmanjšuje hitrost žoge.



Igralci s hitrejšim servisom izvajajo udarec v skladu z biomehanskim modelom.

# Zaključki

- Tesna povezava med ekonomskim položajem, tradicijo, številom tekmovanj ter uspešnostjo igralcev-k
- Po 23 letu so igralci sposobni konstantnih vrhunskih dosežkov.
- Igralna roka sama po sebi ne predstavlja pomembne prednosti pri tenisu.
- Uspešni igralci izvajajo udarce blizu zadnje črte. Osnovna zahteva pri igri z zadnje črte je igranje v najvišji točki zadetka.
- Pri izvedbi udarcev je ravnotežni položaj pomemben - še posebej v fazi pospeševanja.
- Zaradi vse hitrejših igr je trend: uporaba srednje dolgih in kratkih zamahov.
- Forhend se najpogosteje izvaja v odprtem položaju.
- Dvoročni bekend ima nekatere prednosti. Pogosteje je zastopan tudi zaradi zgodnjega začetka igranja otrok. Izbira bekend prijema vpliva na način igre. Zato mora biti pravilna in pravočasna.
- Za uspešno izvedbo servisa morajo imeti noge aktivno vlogo. Igralci s hitrejšim servisom izvajajo udarec v skladu z biomehanskim modelom.

# Analiza teniške tehnike

Tradicionalni pristop:



Povzeto po Zmajić, 2005.

# Analiza teniške tehnike

Sodobni pristop:



Povzeto po Zmajić, 2005.