

# PLANIRANJE I PROGRAMIRANJE TRENINGA U PRIPREMOM PERIODU KOD NOGOMETAŠA

---

**Brcko, Alen**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Visoka škola  
Ivanić-Grad / Visoka škola Ivanić-Grad**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:258:128803>

*Rights / Prava:* [Attribution 3.0 Unported](#)/[Imenovanje 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-14**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of University of Applied Sciences Ivanić-Grad](#)



**VISOKA ŠKOLA IVANIĆ-GRAD**

**STRUČNI STUDIJ FIZIOTERAPIJE**

**Studij za stjecanje akademskog naziva: stručni prvostupnik (baccalaureus)  
fizioterapije**

**Alen Brcko**

**PLANIRANJE I PROGRAMIRANJE TRENINGA  
U PRIPREMNOJ PERIODU KOD  
NOGOMETAŠA**

Završni rad

**Mentor:**

**Goran Bobić prof.fiz.kult., pred.**

Ivanić-Grad, 2022.

Ovim potpisima se potvrđuje da je ovo završena verzija završnog rada koja je obranjena pred Povjerenstvom te da je ovo tiskana verzija istovjetna elektroničkoj verziji predanoj u digitalni repozitorij Visoke škole Ivanić-Grad.

Mentor:

---

Goran Bobić, prof., pred.

Student:

---

Alen Brcko

# Planiranje i programiranje treninga u pripremnom periodu kod nogometaša

## Sažetak

Nogomet i nogometni trening kompleksna je kineziološka aktivnost u koju je uključen veliki broj faktora o kojemu ovisi uspješnost tijekom sportske izvedbe. Najviši mogući trenažni i natjecateljski zahtjevi koji se postavljaju pred sportaše, konačno i nogometaše, podrazumijevaju sustavan i planski, znanstveni pristup planiranju i programiranju treninga. Na taj način mogućnost pogreške pri natjecateljskoj izvedbi, treniranost i sportska forma nogometaša te posljedično smanjenje rizika od mogućnosti nastanka ozljede i zadovoljstvo sportaša, pod kontrolom su stručnjaka koji cjelokupni proces usmjeravaju u željenom pravcu. Stoga je planiranje i programiranje treninga nezamjenjiv faktor i ključ za uspješnu sezonu. Trening se sastoji od niza principa koje je važno slijediti za bolje postavljanje treninga.

Pripremni period treniranja je bitan dio nogometne sezone kako bi se nogometaš što bolje pripremio za postizanje uspjeha i za nadolazeću sezonu. Kako bi se pripremni period što bolje iskoristio bitno je napraviti dobar plan i program te ga uspješno provoditi. Uspješnim se provođenjem plana i programa postiže manji broj ozljeda, a igra i nastupi dolaze na višu razinu, a time se postiže veće samopouzdanje te su izvedbe na terenu kvalitetnije.

**Ključne riječi:** forma, periodizacija, treniranost, faze

Planning and programming of training in the preparatory period for football players

## Summary

Soccer and soccer training is a complex kinesiology activity that includes a large number of factors on which success during sports performance depends. The highest possible training and competition requirements that are placed on athletes, and finally soccer players, imply a systematic and planned, scientific approach to training planning and programming. In this way, the possibility of mistakes during competitive performance, the training and sports form of football players, and consequently the reduction of the risk of possible injury and the satisfaction of athletes, are under the control of experts who direct the entire process in the desired direction. Therefore, planning and programming training is an irreplaceable factor and

the key to a successful season. The training consists of a series of principles that are important to follow for a better training setup.

The preparatory training period is an important part of the football season in order to better prepare the football player for success in the upcoming season. In order to make the best use of the preparatory period, it is important to make a good plan and program and implement it successfully. By successfully implementing the plan and program, fewer injuries are achieved, and the game and performances come to a higher level, which results in greater self-confidence and better performances on the field.

**Key words:** form, periodization, training, phases

# Sadržaj

<b>1.UVOD</b>	1
<b>2.NOGOMET</b>	2
2.1.Povijest	2
2.2. Pravila nogometne igre	4
2.3. Natjecanja u nogometu	5
2.4. Nogomet u Hrvatskoj	6
2.4.1. Povijest nogometa u Hrvatskoj	7
<b>3.TRENING</b>	9
3.1.Bit treninga	9
3.2. Cilj	10
3.3. Nogometni trening	10
3.4. Principi u nogometnom treningu	10
3.5. Biološki principi i pravila kod nogometnog treninga	11
3.5.1. Adaptacija	11
3.5.2. Kontinuiranost	11
3.5.3. Progresivnost	12
3.5.4. Valovitost	12
3.5.5. Usmjerenost	13
3.6. Vrste treninga	14
3.6. Planiranje treninga	14
3.7. Programiranje treninga	15
3.8. Periodizacija treninga	15
<b>4. PLAN I PROGRAM TRENINGA U PRIPREMNOJ PERIODU</b>	16
4.1. Prva faza pripremnog perioda	16
4.1.1. Primjer treninga u prvoj fazi pripremnog perioda	18
4.2. Druga faza pripremnog perioda	19
4.2.1. Primjer treninga u drugoj fazi pripremnog perioda	21
4.3. Treća faza pripremnog perioda	22
4.3.1. Primjer treninga trećoj fazi pripremnog perioda	24
<b>5.ZAKLJUČAK</b>	26
<b>6.LITERATURA</b>	27

## 1.UVOD

Nogomet je najpopularniji sport u svijetu. Sve više i više ljudi ga igra te je konkurencija veća. Treninzi su napredovali, sve više su se razna pomagala počela koristiti, suplementi, prehrana... Izvedba nogometaša u posljednjim je godinama uvelike napredovala. Dostigle su se nove razine treniranosti, vođene studijima i istraživanjima. Kako se razvijao nogomet tako su znanstvenici su ga počeli proučavati. Time se došlo do planiranja i programiranja sportskog treninga. Planiranje i programiranje vrlo je važno iz tog razloga da trener i njegov tim na najsigurniji i najekonomičniji način omoguće postizanje željene sportske forme, a da se sve moguće slučajnosti svedu na minimum.

Cilj nogometnog treninga je da se poveća radni kapacitet nogometaša te da se postigne efikasnost kod izvođenja motoričkih vještina te razvoj psiholoških kvaliteta, sve to kako bi se postigli bolji rezultati.

Vrhunska sportska forma nemoguća je bez visoke utreniranosti sportaša i temelji se na tome da se višekratno nadograđuju vrhunci sportske forme. Bitna je stavka jer se optimalna sportska forma i visoki sportski rezultati po pravilima moraju podudarati. Kod optimalne sportske forme omogućuje se brzo prilagođavanje organizma na trenažne i natjecateljske zadatke, postizanje visoke radne sposobnosti i brzi oporavak organizma nakon treninga (opterećenja).

Kako bi se postigla sportska forma provodimo ju kroz tri faze: faza ulaska u sportsku formu, stabilizacije i održavanja vrha sportske forme, te privremenog opadanja sportske forme. Govoreći o planiranju i programiranju sportskog treninga nogometaša kod seniorskog uzrasta nekad se ono temeljilo na subjektivnoj procjeni, ali se danas plan i program temelje na objektivnoj procjeni koja je provedena kroz testove na nogometašima, te je samo upotpunjena subjektivnom procjenom za cjelovitu podlogu. Bitno je i redovito kontrolirati i provjeravati da li plan i program ispunjava svoju svrhu, odnosno izvršava li se trenažni proces kako se predvidjelo i što se njime postiglo, te da li su moguće eventualne korekcije u programu za kvalitetniji plan i program ako je to potrebno.

## **2.NOGOMET**

Nogomet je ekipni sport igran loptom između dvije momčadi s ciljem postizanja više pogodaka. Za nogomet je jasno da je to najpoznatiji sport na svijetu. Prema zadnjim brojkama nogomet je na zadnjem Svjetskom prvenstvu 2018. godine pratilo 4 milijarde ljudi. Igra se u svim zemljama, na raznim podlogama, različitim razinama, ali s istom svrhom.

Današnje poznavanje nogometa utemeljeno je u Engleskoj, u Londonu 1863. godine. Tada su utvrđena i osnovna pravila nogometne igre. Mijenjana su kroz godine, ali kostur samih pravila je ostao isti.

### **2.1.Povijest**

1863. godine u Londonu u Engleskoj utemeljen je današnji nogomet. Utemeljen je od strane Football Association (FA), koja se bavila upravljanjem nogometom s određenim pravilima.

Gledano u dalju povijest same igre, obrisi nogometa su se pojavili tri stoljeća pr. Kr. u Kini i imao je naziv Tsu Chu (slika 1.), za vrijeme dinastije Han. Oni su je igrali tako da je cilj bio pogoditi loptom mrežu između bambusovih stabala, a to je bilo u svrhu vojne vježbe. Osoba koja je morala pogoditi mrežu bila je ometana od strane ostalih vojnika, a oni su morali postići “gol” bilo kojim dijelom tijela osim rukama. Slične igre kao što je danas nogomet igrane su bile u Japanu, Grčkoj, Starom Rimu, u Engleskoj za vrijeme Srednjeg vijeka i mnogim drugim zemljama (Boršić, 2014).



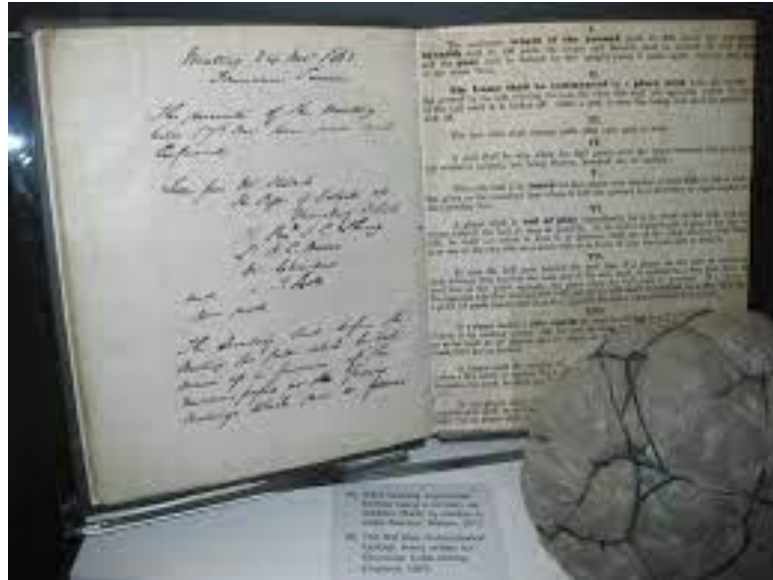


Slika 1. Tsu Chu

Izvor: <https://www.sutori.com/en/story/history-of-soccer--eZNmuyPV6KiCzjnDvAdaxb6c>

Najbliže današnjem pojmu nogomet je bilo u 19. stoljeću. 1848. godine sazvan je skup škola u kojima se igrao nogomet u Cambridgeu. Nogomet se u školama igrao po drugačijim pravilima, stoga je održan sastanak koji je trajao 8 sati koji je rezultirao prvim utvrđenim pravilima u povijesti poznatim kao Cambridge rules. Pravila su glasila da se lopta smije udarati bilo kojim dijelom tijela osim ruke, postavljeno je i pravilo zaleđa koje nije dozvoljavalo igračima da se dugo zadrže u blizini protivničkog gola. Tada su ta pravila prihvaćena od svih sudionika sastanka (Boršić, 2014).

Drugi bitniji sastanak u povijesti nogometa je bio 1863. godine. Predstavnici klubova su se našli u Londonu, i to se u povijesti vodi kao prvo formalno okupljanje nogometnog saveza. Dogovorena su jedinstvena nogometna pravila koja se i sad poštuju uz određene izmjene. Na slici 2. prikazana je knjiga u kojoj su upisana pravila (Macanović 1974).



Slika 2. Originalna pravila nogometne igre

Izvor: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Original\\_laws\\_of\\_the\\_game\\_1863.jp](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Original_laws_of_the_game_1863.jp)

g

Prva službena utakmica bile je odigrana između Sheffielda i Nottinghama vođena od strane engleskog nogometnog saveza. U povijesti poznata utakmica kao prvi derbi. Druga utakmica je bila između Chesterfielda i Stokea, a ona je bila značajna iz razloga jer je to značilo da se odvaja nogomet od javnih škola. Glavna riječ se vodila od strane radničke klase koja je uvela pravilo od 11 igrača po ekipi na terenu i okruglu loptu. Prvo uvođenje igrača koji smije igrati rukom odnosno vratarom je bilo 1866. godine na utakmici između Sheffielda i Londona, a postavljena je i crvena traka koja je danas u nogometu poznatija kao prečka (Macanović 1974).

## 2.2. Pravila nogometne igre

Nogomet se igra na jedinstven način, isto tako se i sudi, stoga nogomet treba biti jednak na svakom nogometnom terenu na svijetu, od finala Svjetskog prvenstva do najniže razine natjecanja u pojedinoj zemlji. Iz tog razloga krovna svjetska organizacija FIFA je utemeljila nogometna pravila.

Osnovne stvari su u nogometu da svaka ekipa ima 11 igrača u polju, što je ukupno 22. Najmanji broj igrača u polju jedne ekipe je 7, sve manje od toga nije dopušteno za ekipu da

nastupa. Cilj je postići što više golova u protivničku mrežu, a što manje u svoju. Utakmica traje 90 minuta, dva puta po 45 minuta s mogućom nadoknadom ukoliko je došlo do prekida igre u jednom od 45 minuta s 15 minuta odmora između dviju dionica od 45 minuta. Prosječna nadoknada je 2 minute u prvom poluvremenu i 3 u drugom. Igra se s loptom veličine 5, svaka ekipa mora imati različitu garnituru od protivničke ekipe, vratari moraju imati različite boje dresova od obje ekipe. Obje ekipe imaju pravo na jednog vratara koji u svome kaznenom prostoru smije igrati rukom, jedino ne smije u prilici kad mu suigrač vrati loptu, s namjerom, dijelom noge ispod razine koljena te ako ju sam spusti iz ruku na podlogu te ju podigne bez da je netko u međuvremenu igrao loptom. Igralište je omeđeno linijama, dimenzije su da je dužina od 110-120 metara, a širina od 65-75 metara. Na pola terena se nalazi centar igrališta, s točkom na pola linije centra s koje se izvodi početni udarac za prvo i početni udarac za drugo poluvrijeme, te ukoliko je pao pogodak s tog mjesta se nastavlja igra. Ukoliko je lopta izašla van terena odnosno preko linije za dužinu terena lopta se ubacuje rukom tako da igrač objema rukama iza glave s obje noge na podu ubacuje loptu u igru s obavezom da je igrač udaljen najmanje 3 metra od njega. Ukoliko izađe iza linije za širinu ovisno koja je momčad zadnja igrala loptom može se lopta ubacivati u igru iz kuta igrališta ili s linije od 5 metara ispred gola.

Kako bi se u nogometu poštivala pravila igre tu je i sudac s dva pomoćna suca. Njegovo je da zviždaljkom signalizira nepoštivanje igre, kao što je prekršaj, ukoliko lopta pređe granicu igrališta, zaleđe, krivo izvođenje auta, igranje rukom, početak ili kraj poluvremena, pošteno ponašanje igrača u terenu i van njega te službenih osoba, dijeljenje kartona ukoliko je igrač to zaslužio. Kartoni su žute i crvene boje, žuti signalizira prvu opomenu igraču ako je igrač zbog nepoštivanja igre takvu opomenu zaradio, a crveni ako ju nije u većoj mjeri poštivao ili ako je dobio ponovo žuti karton te tako dva pretvorio u jedan koji mu daje uputu da mora napustiti teren i njegova momčad mora nastaviti igrati s igračem manje.

### **2.3. Natjecanja u nogometu**

Odmjeravanje snaga tko je jači, bolji, spretniji, sretniji, dugi se niz godina utvrđuje, ali samo je jedan pobjednik. Na začetku nogometnih dana uglavnom su prevladavale bogate države, koje su imale novaca za treniranje nogometaša, a samim time i za plaćanje putovanja, smještaja i ostalog što se tada podrazumijevalo. Najjača nogometna sila po rezultatima je reprezentacija Brazila u muškom nogometu. Oni su osvojili 5 puta Svjetsko nogometno

prvenstvo koje je najjače i najvažnije nogometno natjecanje. Najuspješniji nogometni klub je Real Madrid s osvojenih 14 naslova pobjednika Lige prvaka što je najveće natjecanje u klupskom nogometu.

U današnje vrijeme svaka država ima najmanje dva nogometna natjecanja. To su liga i kup. Lige se igraju dosta različito, ali jedan je cilj. Tko skupi više bodova u toku natjecateljske godine je prvak, a tko najmanje od svih ekipa u natjecanju, ispada u ligu niže. U nekim ligama ispada i više klubova, a u onim ligama koje nisu prve, odnosno najjače, prvak ide u ligu više na mjesto ekipe koja je u toj ligi više bila posljednje plasirana odnosno skupila najmanje bodova. Kup natjecanje je različito od lige. Za nogometne romantičare ono je draž nogometa jer se u njemu u jednoj utakmici sve rješava. U kup natjecanjima se nema pravo na grešku jer uzvratnih utakmica nema. Tko je bolji, sretniji i spretniji prolazi dalje i tako sve do finala, te pobjednik osvaja pehar.

#### **2.4. Nogomet u Hrvatskoj**

Kao i u svijetu tako je i u Hrvatskoj nogomet najpopularniji sport. Prema zapisima iz 2012. broj registriranih igrača u Hrvatskoj, što amatera, što profesionalaca, je 95941, a broj registriranih klubova je 1466, dok je broj registriranih nogometašica 1038 u 27 klubova.

Krovna organizacija nogometa u Hrvatskoj je HNS (Hrvatski nogometni savez), s logom prikazanim na slici 3., osnovan 1912., nakon neovisnosti, a potvrđeno članstvo od strane glavne svjetske organizacije za nogomet FIFA-e 1993. Predsjednik HNS-a je Marijan Kustić.



Slika 3. HNS

Izvor: <https://hns-cff.hr/>

### **2.4.1. Povijest nogometa u Hrvatskoj**

Najstarije zabilješke o nogometu na hrvatskim prostorima datiraju iz druge polovice 19. stoljeća. 1856. godine Robert Whitehead je stigao u Rijeku raditi kao tehnički upravitelj poduzeća Stabilimento tecnico fiamano STF (Riječki tehnički zavod). U tvornici je je radilo nekoliko engleskih inženjera i tehničara stoga su u slobodno vrijeme igrali nogomet. Iz razloga jer su engleski tehničari i inženjeri radili željezniču prugu, odigrana je prva nogometna utakmica u listopadu 1873. prilikom puštanja u promet dionice Rijeka-Karlovac. U jednoj ekipi si bili inženjeri i tehničari koji su igrali za stranu mađarskih željeznica te inženjeri i tehničko osoblje zaposleno u tvornici torpeda, a dio ekipe su bili Riječani. koji su činili jezgru Whiteheadove tvornice torpeda (Kovačić, 2020).

Kako su pravila morala biti jedinstvena tiskana su i na hrvatskom jeziku 1896. godine u Zagrebu. U Hrvatskoj se nogomet na početku igrao u gimnastičkoj organizaciji Hrvatski sokol. Prvi sportski klub koji je bio opredijeljen za nogomet je bio Prvi nogometni i športski klub (PNIŠK) Zagreb, utemeljen 1903. godine.

Kako su na početku 20. stoljeća nastajali i drugi nogometni klubovi došlo je do prve javne nogometne utakmice. Odigrana je između HAŠK-a i PNIŠK-a (1:1) 28. listopada 1906. godine na Marulićevom trgu u Zagrebu.

Hrvatska reprezentacija je igrala prve javne utakmice u Pragu 23. i 26. lipnja 1907. godine protiv Slavije, koja je tad glasila za jednu od najboljih momčadi Europe.

Kako se nogomet razvijao u svijetu, razvijao se i u Hrvatskoj. Stoga je bilo potrebno napraviti organizaciju koja bi to sve vodila. 13. lipnja 1912. godine izabran je dr. Milovan Zoričić za šefa nogometne sekcije Hrvatskog športskog saveza te je time započeta povijest Hrvatskog nogometnog saveza. Zamjenik je bio Zvonimir Klobučar, a Ivan Pipinić je bio rizničar. Uz njih su još bili Hinko Würth, Dragutin Albrecht i Branko Gavella te su preuzeli obvezu razvoja i unapređenja nogometa u Hrvatskoj pa se zato smatraju prvim članovima nacionalne nogometne organizacije (Šipuš 2017).

### **2.4.2. Uspjesi Hrvatske u nogometu**

Osamostaljenjem Hrvatske započinje uspješna era hrvatskog nogometa. Reprezentacija se plasirala na 11 od 13 velikih natjecanja (Europsko i Svjetsko prvenstvo). Do Svjetskog prvenstva 2018. godine, najveći uspjeh je bio osvajanje svjetske bronce u Francuskoj 1998. godine, kada su Vatreni na svojem prvom svjetskom natjecanju iznenadili nogometni svijet, a Davor Šuker bio je prvi strijelac natjecanja sa šest pogodaka.

Najveći rezultat je napravljen u 2018. godini na Svjetskom prvenstvu u Rusiji. Izbornik je bio Zlatko Dalić te je sa svojom ekipom uspio nadmašiti broncu iz Francuske te ući u finale nakon pobjede nad Engleskom, ali je u finalu bila jača Francuska sa 4:2 te smo tako osvojili srebro. Dan za pamćenje je bio doček srebrnih Vatrenih u Zagrebu koje je dočekalo oko pola milijuna ljudi. Valja napomenuti da je kapetan reprezentacije Luka Modrić bio proglašen najboljim igračem prvenstva, što mu je uvelike doprinijelo da osvoji najveću i najznačajniju pojedinačnu nagradu u sportu a to je Ballon d'or.

Imena poput rekordera po broju nastupa i bivšeg kapetana Srne, zatim Rakitića, Prše, braće Kovač, Olića i drugih ostaju među najboljim ambasadorima Hrvatske u svijetu te neizbrisiva potvrda kvalitetnog rada Hrvatskog nogometnog saveza

### **3.TRENING**

Kako bismo se dotaknuli nogometnog treninga, moramo znati što je to sportski trening. Priprema sportaša za natjecateljski pogon se postiže sportskim treningom, a samim time dolazimo do činjenica da je sportski trening vrlo kompleksan transformacijski proces (Vittori, 1990). To znači da ulažući svoja znanja, sposobnosti i svoju vještinu postizemo nakon nekog vremena veću razinu. Gledano šire to predstavlja planirani rad i dugoročan proces sportskog usavršavanja. Definicija sportskog treninga se kroz povijest mijenjala zbog uske povezanosti s razvojem tehnologija, značenjem sporta u svijetu te zbog termina koji se različito tumače, ovisno o tome koji je pristup (medicinski, biološko-kemijski, psihološki, sociološki). Zato ne postoji najbolja definicija. Zbog toga je važno objasniti bit sportskog treninga vodeći se kroz njegovu suštinu, cilj i principe (Milanović, 2013).

#### **3.1.Bit treninga**

Sve rezultate koje danas ostvaruju sportaši nemoguće je postići ako nisu kvalitetno i sustavno organizirani sportski treninzi. Ukupna količina treniranja danas dostiže izuzetno visoke vrijednosti od 1000, kod nekih sportaša čak i više od 1500 sati u godišnjem ciklusu treniranja (Milanović, 2010). Poboľšanjem tehnike u trenažnim procesima, sve više se upotrebljavaju i razna pomagala, sprave, dodaci prehrani, suplementi, a to sve s ciljem kako bi se smanjilo vrijeme za oporavak sportaša. Treningom se želi osigurati postizanje željenih efekata u trenažnom procesu, a to se postiže tako da je svaki trening ispunjen sa sportskim preporukama. Te pretpostavke su da trening mora izazvati adaptacijske promjene, predstavljanje vrsta rada (tjelesnog i mentalnog), provedba je sustavna, planiranje i programiranje, dugoročni proces sportske specijalizacije, ponavlja se, provedba primjenom iznad graničnog opterećenja, mora biti specifičan u usporedbi s razinom utreniranosti, mora izazvati maksimalno povećanje sposobnosti, te znanja i rezultat u usporedbi sa sportaševim dispozicijama i uvjetima u kojima se trening provodi (Barišić, 2011).

### **3.2. Cilj**

Prvi cilj sportskog treninga je formacija i usavršavanje onih važnih komponenata treniranosti i sportske forme i postizanje optimalnih izvedbi natjecateljskih aktivnosti i najviših sportskih dostignuća na svakom razvojnom stupnju selekcije i dugoročne sportske specijalizacije u izabranom sportu (Milanović, 2010).

### **3.3. Nogometni trening**

Sportski nogometni trening proces je koji traje godinama. To je proces sistematskog fizičkog vježbanja i učenja pri kojem dolazi do morfoloških promjena u organizmu i organskom sustavu nogometaša i do razvoja značajnih sposobnosti za uspjeh u nogometnoj aktivnosti za razvoj cjelokupne ličnosti preko specifičnih metoda, sredstava i opterećenja. To se smatra i osnovnom jedinicom trenažnog procesa (Nerlović, 2017). Svaki nogometni trening se sastoji strukturalno od 4 dijela: uvodni dio, pripremni dio, glavni i završni dio treninga.

### **3.4. Principi u nogometnom treningu**

Principi u bilo kojem području su skup smjernica za rad koje govore kako, što i kad napraviti kako bi se postigli najveći mogući optimalni efekti. Isto tako je i kod principa u sportskom nogometnom treningu te se tih principa moramo pridržavati ako idemo prema tome da se trenažnim procesom postigne željeni efekt (Bompa, 2009). Oni se ne smatraju fiksnim poimanjima sportskog treninga, nego služe kao okviri uspješnog djelovanja u sportu kojima će se potaknuti kreativan pristup treningu od strane trenera. Broj principa je velik stoga ih se ne smije razmatrati pojedinačno nego kao jednu cjelinu u kojoj je svaki princip jednako važan kako bi se postigao kvalitetan rezultat sportskog rezultata.



### **3.5. Biološki principi i pravila kod nogometnog treninga**

Kod definicije sportskog treninga vidljivo je da je to kompleksan transformacijski proces, proces organiziranog vježbanja, dio sportske pripreme, stoga kao takav za rezultat ima reakciju u organizmima sportaša (fiziološki, funkcionalan, biokemijski), što znači da je prisutna pojava superkompenzacije (povišenje radne sposobnosti). Što se u organizmu dešava nastoji se objasniti putem bioloških principa i pravila.

#### **3.5.1. Adaptacija**

Kod svakog sportaša organizam je prije treninga u stanju psiholoških i bioloških ravnoteža, to jest homeostazi. Svaki trening izaziva iznad granična opterećenja, koja su ili manja ili veća. Iznad granična opterećenja izazivaju stres u organizmu što uzrokuje narušavanje homeostaze. Stoga je bitna adaptacija organizma koja omogućuje tijelu da na trenažni stres daje odgovor funkcionalnim, biokemijskim, psihološkim procesima kao što su porast frekvencije srca, udarni volumen, srčani tlak, povećava frekvencija disanja. ekonomičniji rad dišnog sustava... Kada se dođe u fazu odmora sportaša nizom mjera oporavka obnavlja stanje organizma, u energetsom, živčano mišićnom, mentalnom i emocionalnom smislu, do te razine koja je viša od one razine prije početka završenog treninga (Milanović, 2010).

Poželjno je da se uskladi adaptacijski proces s procesom prilagođavanja na raznolike taktičko-tehničke zahtjeve u sportu, točnije situacijsko-kondicijske treninge u nogometu.

#### **3.5.2. Kontinuiranost**

Kako bi se postigao vrhunski rezultat mora se zapamtiti da je trening proces koji traje godinama, dugoročan. Taj dugoročan proces počinje od rane dobi kad je započelo bavljenje sportom pa sve do kraja karijere. Danas da bi se ostvario sportski uspjeh potrebno je svaki dan trenirati, koristiti pravilan odmor, kvalitetan i zdrav način života. Ako nema svakodnevnog žrtvovanja, treninga, izmjena rada i odmora, izostati će uspjeh (Milanović, 2010). Bitno je i poznavanje pojmova dekompenzacijskih, kompenzacijskih, super kompenzacijskih i re

kompenzacijskih procesa. Poznavanje tih pojmova će pomoći da se sljedeći trening odradi u pravom trenutku, odnosno u vrijeme superkompenzacijskog vala.

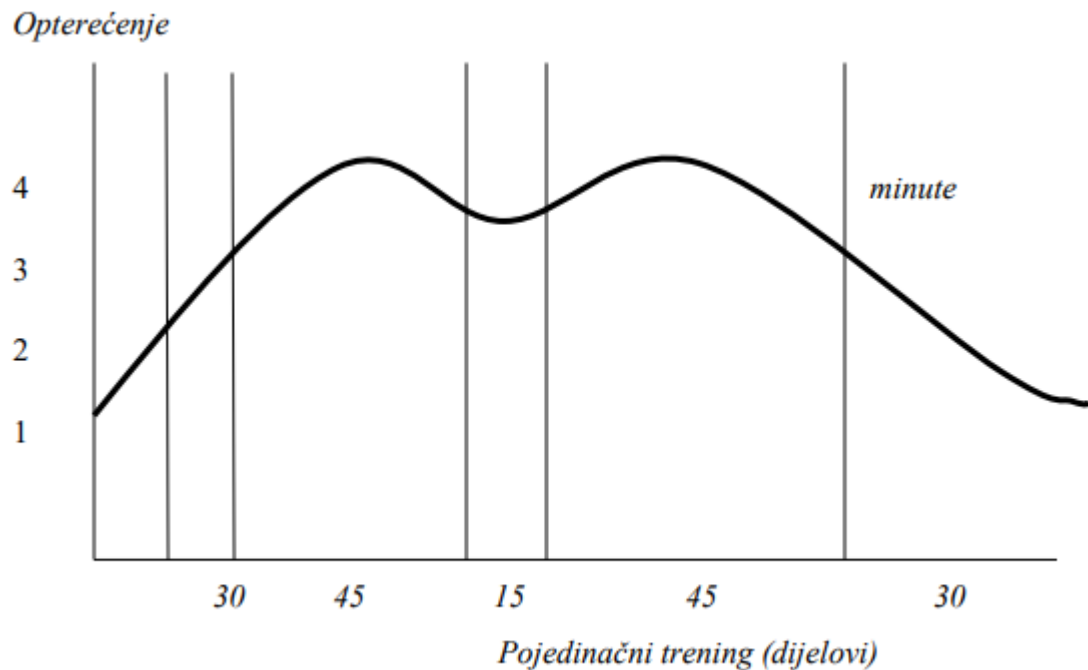
### **3.5.3. Progresivnost**

Definira se kao potreba za stalnim povećanjem opterećenja od početka sportske karijere do zrele dobi sportaša (Milanović, 2010). Kada dolazi do narušavanja homeostaze i kada dođe do pojave superkompenzacije, opterećenja se u treningu moraju prilagoditi gornjoj granici sportaševih kondicijskih i psihičkih mogućnosti neovisno o dobi u kojoj je sportaš. Kada se dođe do takvih opterećenja ona se zovu relativna jer su na svakome treningu visoka i maksimalna. Druga vrsta opterećenja su apsolutna koja govore s kojim apsolutnim opterećenjem sportaš određene dobi trenira u usporedbi s apsolutnim maksimumom s kojim će u kasnijoj dobi trenirati. Primjer je da sportaš u dobi između 6.-10. godina trenira s opterećenjem od 30% do 40%, nego s onim opterećenjem s kojim će trenirati u odrasloj dobi (Milanović, 2010). Progresivnost se ostvaruje tako da se povećava trenažni rad, veći broj treninga u mirociklusu kroz tjedan, veći broj pojedinačnih treninga u jednom danu, veći broj udarnih treninga u mikrociklusu.

### **3.5.4. Valovitost**

Nisu svi treninzi usmjereni na razvijanje sposobnosti. osobina te znanja, već postoje i oni treninzi koji su za relaksaciju, s manjim opterećenjem što znači intenzitetom. Izmjena treninga većeg i manjeg intenziteta je princip valovitosti. Taj princip je važan zbog toga što nijedan sportaš ne može podnositi kontinuirana visoka i maksimalna opterećenja. Prema tim spoznajama trening se planira i programira. Raspodjela opterećenja se prati po krivulji progresivno kontinuiranog karaktera u omjeru 3:1, a to znači da nakon tri treninga većeg opterećenja ide jedan trening u kojem se opterećenje smanjuje. Princip valovitosti vidljiv je i u pojedinačnom treningu gdje u uvodnom dijelu treninga opterećenje postepeno raste i dostiže se maksimum u A dijelu treninga, slijedi niže opterećenje, zatim maksimalna opterećenja u

glavnom dijelu B treninga te se završava s nižim opterećenjima u zadnjem dijelu treninga, što možemo vidjeti na slici 4 (Milanović, 2010).



Slika 4. Valovitost treninga

Izvor: <https://repozitorij.kif.unizg.hr/en/islandora/object/kif%3A76/datastream/PDF/view>

### 3.5.5. Usmjerenost

Usmjerenost nogometnog treninga je bitan princip kako bi se odvijao pravilan razvoj koji je rezultiran uspjehom. Treningom se utječe na razvijanju funkcionalnih i motoričkih sposobnosti, osobina te teorijska znanja, tehnička znanja i taktička znanja. Faktori kojima se utječe na usmjerenost su:

- dominantne komponente treniranosti u pojedinom sportu
- individualne sportaševe sposobnosti
- biološka i kronološka dob
- razlika u spolu (Nimac, 2015).

### **3.6. Vrste treninga**

Nogometni trening se može provoditi na više načina. Svaka podjela odnosno vrsta treninga ima svoju zadaću za postizanje zadanog cilja, za podizanje rezultata, za razvoj sposobnosti, osobina i znanja. Osnovna podjela nogometnog treninga je koliki broj osoba je prisutno u treningu, njihovim dominantnim sposobnostima i prema organizacijskoj formi. Gledano prema broju sudionika je:

1. Frontalni (trening na kojem je uključena cijela momčad tako da u isto vrijeme i zajedno rade postavljen zadatak)

2. Skupni (zadatak se provodi sa homogeniziranom grupom prema obilježjima, ovisno o sposobnostima i osobinama)

3. Individualni (trening provodi jedan igrač)

Podjela prema organizacijskoj formi je stanična, kružna, cirkularna i poligonska. Podjela prema sposobnostima koji u treningu dominiraju je na kondicijski i tehničko taktički trening. Kondicijski je podijeljen na energetske treninge (aerobno i anaerobno) i mišićno-živčani trening (brzina, agilnost, jakost, fleksibilnost, ravnoteža i stabilizacija zglobova). Tehničko-taktički trening je podijeljen na trening tehnike i taktike (Marković, Bradić, 2008).

### **3.6. Planiranje treninga**

Definicija za planiranje sportskog treninga je da je to upravljačka akcija kojom se određuju ciljevi i zadaci trenažnog procesa, vremenski ciklus kroz koji će se provoditi treninzi i njihovo postizanje (periodizacija), te potrebni tehnički, materijalni i kadrovski uvjeti (Prelec, 2021). Planiranje moram biti zasnovano na realnim i ostvarivim ciljevima i zadaćama. Potrebno je trening prilagoditi sportašu, ovisno o njegovim objektivnim mogućnostima i uvjetima u kojim će se trenažni proces odvijati (Milanović, 2010).

### **3.7. Programiranje treninga**

Za programiranje sportskog treninga se kaže da je to skup upravljačkih akcija koje se provode u datom trenutku i vremenu, a imaju točno određene sadržaje, opterećenje i metode sportske priprema, a u to ubrajamo izbor, doziranje i distribuciju operatora treninga, natjecanje i oporavke u ciklusu sportskih priprema koje su dobro definirane. Kako bi se osigurao stalni porast sportaševog kapaciteta u smislu poboljšanja rezultata do sportski najviših dostignuća, a da se svede slučajnost, tj. slučajne rezultate na treningu i natjecanja na minimum bitno je imati pravilan i kvalitetan plan i program sportskog treninga (Milanović, 2010). Kako bi se trenažni proces dobro isprogramirao postoje uvjeti o kojima to ovisi. To prije svega ovisi o sposobnosti i znanju trenera, koje su sposobnosti igrača, na kojem se nivou natječu, dob, u kojoj se fazi sezone nalaze, materijalnim i kadrovskim, klimatskim uvjetima, itd. Kako bi se programirao cjelokupni dio sportske pripreme fizička snaga je samo jedan dio (Dujmović, 1978).

### **3.8. Periodizacija treninga**

Bitan dio planiranja u trenažnom procesu je periodizacija, što znači određivanje ciklusa. Periodizacija je široko prihvaćena te znanstveno zadana kategorija u suvremenom sportu. Definicija periodizacije je da je to vremensko planiranje treninga, veći trenažni ciklus se grana na više manjih ciklusa. Koristi se kako bi trener i njegov tim da sportašima i/ili ekipi ciljano usmjerio vrhunac sportske forme, i da se ostvare optimalni efekti treniranja i da se postignu što bolji rezultati, na natjecanju ili u najbitnijem dijelu u sezoni (Milanović, 2010).

Podjela periodizacije je ovisno na ligu u kojoj se natječu. Postoji jednociklusna periodizacija i dvociklusna periodizacija.

## **4. PLAN I PROGRAM TRENINGA U PRIPREMNOJ PERIODU**

U hrvatskom nogometu sezona se dijeli na dva dijela: jesenski dio i proljetni dio, s pauzom u zimskom i ljetnom dijelu godine. Dva dijela sezone automatski govore to da ima i dva pripremna, dva natjecateljska razdoblja te dva prijelazna razdoblja.

Pripremni period je polazište za periodizaciju sportskih treninga, a cilj pripremnog perioda je da se stvori osnova za sportsku formu i postizanje toga da je cijela momčad u stupnju najviše treniranosti. Razdoblje u kojem se odvija pripremni period uobičajeno obuhvaća vrijeme između 6 i 8 tjedana. Pripremni period se dijeli na 3 faze:

1. faza (višestranu bazičnu pripremu)
2. faza (specifična priprema)
3. faza (situacijska priprema) (Bompa,2006).

### **4.1. Prva faza pripremnog perioda**

Cilj prve faze pripremnog perioda je da se kroz program rada stekne osnova za ulaz u sportsku formu. Prije trenažnog procesa bitno je napraviti liječnički pregled sa svim igračima u momčadi, te se trebaju provesti testiranja funkcionalnih i motoričkih sposobnosti, zatim tehničko-taktičkih znanja i psiholoških sposobnosti kod nogometaša. Trener kod fizičke pripreme odabire metode i sredstva rada temeljeno na inicijalnim rezultatima i na prošlogodišnjim opažanjima. U prvom dijelu priprema program rada se bazira na višestranu-bazičnoj pripremi u kojoj je naglašen rad na razvoju snage i izdržljivost. Za izdržljivost je važno da se prvo razvije aerobni kapacitet do te razine kako bi mogao biti dobra podloga za razvoja anaerobnog kapaciteta koji je bitniji kod nogometaša. Razvoj izdržljivosti je najefikasniji kroz kontinuirane i intervalne metode treninga.

Trening snage se pretežito odrađuje repetitivno, u ovoj fazi nešto manje putem statike i eksplozivne snage. Treniraju se sve osnovne mišićne skupine, s naglaskom na leđne i trbušne mišiće. Tako se stvara podloga za razvoj specifične snage, bazirana na metodi kružnog oblika rada. Bitno je i provoditi unapređivanje, tj. razvoj fleksibilnosti i raditi ju na svakom treningu u statičkom i dinamičkom obliku na početnom i završnom dijelu treninga. Važna stavka u ovoj fazi je i koordinacija koja se provodi putem podnih ljestava, prepreka ili poligona. Pred kraj ove faze može se ubaciti i trening brzine, ali u manjem obujmu. Osim razvoja snage,

izdržljivosti, u ovoj fazi fizička priprema može utjecati i korektivno te se noime može utjecati na uklanjanje stečenih ili urođenih morfološko fizioloških nedostataka u organizmu.

U ovoj fazi tehnička i taktička priprema manje je zastupljena nego fizička priprema. Bazira se na osnovnom razvoju tehnike, eventualne korekcije pri izvedbi i na razvoju univerzalnih tehničkih sposobnosti. Kod taktičke pripreme provedba je kroz teoriju koja se veže na tehničke elemente pomoćnih igara, prijateljske i trening utakmice.

Kod opterećenja obraća se pažnja na volumen. Opterećenje je u ekstenzitetu, a ne u intenzitetu, iz razloga što treninzi traju između 80 i 120 minuta, a intenzitet vježbanja je srednji i ide do submaksimalnog. Odmor između vježbi traje duže, samim time su i treninzi duži. Prva faza traje od 14 do 17 dana s po jednim ili dva treninga u danu. Primjer programa treninga u višestranim bazičnim pripremama po danima je prikazan u tablici 1.

Tablica 1. Primjer višestrane-bazične pripreme po danima

DAN	VIŠESTRANA BAZIČNA PRIPREMA
Ponedjeljak	Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-20 min Trening mehanike kretanja-15 min Tehničko-taktički trening-20 min Aerobni trening umjerenog intenziteta-20 min
Utorak	Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-20 min Uvodni trening brzine i agilnosti-15 min Trening mišićne izdržljivosti-30 min Igranje nogometa-15 min
Srijeda	<u>Ujutro</u> Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-15 min Prvi dio testiranja-15 min <u>Poslijepodne</u> Zagrijavanje-15 min Drugi dio testiranja-15 min Tehničko-taktički trening-30 min
Četvrtak	Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-15 min Trening mehanike kretanja-15 min Aerobni trening visokog intenziteta-15 min Aerobni trening umjerenog intenziteta- 10 min Mišićna izdržljivost-20 min

Petak	Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-20 min Jakost (max i eksplozivna jakost)-30 min Tehničko-taktički-30 min
Subota	Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-20 min Izdržljivost-20 min Aerobni trening (niski/umjereni intenzitet)-30 min
Nedjelja	Slobodan dan

#### 4.1.1. Primjer treninga u prvoj fazi pripremnog perioda

Tjedni ciklus treninga počinje u ponedjeljak s treningom u prirodi. Zadatak na ovom treningu je aciklična aerobna izdržljivost i probna igra. Pripremni dio traje 20 minuta i započinje s 8 minuta trčanja po šumi s pulsom od 160 do 180 o/m, 5 minuta oporavka i 7 minuta rotacije zgloba i istezanja. Glavni dio se sastoji od 8 minuta trčanja kroz šumu, 5 minuta oporavka, 16 minuta igranja nogometa, 8 minuta trčanja po šumi te završni dio se sastoji od 5 minuta oporavka, 10 minuta istezanja i vježba relaksacije.

Utorak započinje s 10 minuta individualne tehnike vođenja lopte raznim tehnikama kombiniranih s tehniciranjem, 8 minuta rotacije zglobova i istezanja, glavni dio je 10 minuta dodavanja i primanja lopte u paru, tehniciranje u parovima od 5 minuta, udarci po голу 15 minuta, 10 minuta igre za posjed lopte. Završni dio je u teretani s 5 minuta dinamične fleksibilnosti, 30 minuta repetitivne snage i 5 minuta relaksacije.

Srijeda ujutro započinje s 8 minuta trčanja, 5 minuta istezanja i rotacija zglobova, 5 minuta vježbi za ravnotežu. Glavni dio treninga se odnosi na prvi dio inicijalnog testiranja nogometaša u trajanju od 15 minuta. Završni dio je istezanje i relaksacija. Poslijepodne se provodi drugi dio testiranja od 60 minuta, a završava se istezanjem.

Četvrtak za pripremni dio ima 10 minuta trčanja, 4 minute oporavka, 8 minuta dinamičke fleksibilnosti, 8 igra lovice. Glavni dio 20 minuta uključuje anaerobno trčanje, 5 minuta oporavka, igranje rugbya 10 minuta u kojem se lopta daje volej udarcima, 5 minuta istezanja, 20 minuta anaerobnog trčanja, 16 minuta igranja zadržavanja lopte 5 na 2. Završni dio 10 minuta trčanja i 5 minuta oporavka i relaksacije uz istezanje



Petak započinje s 10 minuta trčanja, zatim 5 minuta istezanje i rotacija zglobova i 5 minuta vježbe za ravnotežu u parovima. Glavni dio treninga je podijeljen za maksimalnu jakost i eksplozivnu jakost, te tehničko-taktički trening. 15 minuta maksimalne jakosti, mrtva dizanja, čučanj i potisak sa ravne klupe, 15 minuta eksplozivne snage istrčavanjem dionica od 30 metara iz položaja skleka, sjedeći, čučajući i s okretom. Za tehničko-taktički dio 10 minuta igre obrana napad, 10 minuta završnice u simulacijskom kontra napadu 3 na 2 i 10 minuta završnica po odigranom duplom pasu. Završni dio je 10 dionica po 50 metara sa 60% kapaciteta i 8 minuta istezanja i relaksacije.

Subota se započinje s 15 minuta trčanja, zatim 5 minuta istezanje u parovima i rotacija zglobova i 5 minuta vježbe za ravnotežu u parovima. Glavni dio treninga su vježbe izdržljivosti i aerobni trening niskog do umjerenog intenziteta. 3 serije po 2 minute prednjeg izdržaja, bočnog s obje strane i s podignutim nogama sa odmorom između od 20 sekundi, aerobni trening 15 minuta vožnje bicikla, 5 minuta odmora i 10 minuta trčanja umjerenog intenziteta. Završni dio je 10 minuta relaksacije i istezanja

I nedjelja je dan odmora.

## **4.2. Druga faza pripremnog perioda**

U drugoj fazi pripremnog perioda cilj je postepeno i direktno ulaženje u sportsku formu. 50% treninga i dalje je fizička priprema, dok drugi dio treninga odlazi na tehničko-taktičku i psiho sociološku pripremu. U ovoj fazi je naglasak na specijalnoj motoričkoj pripremljenosti nogometaša. Ciljano se rade vježbe usmjerene k razvoju specifične fizičke pripreme s naglašenim utjecajem na razvoj anaerobnih kapaciteta (specifična/brzinska izdržljivost). Moguće je da se koristi modificirana metoda treniranja kod kojeg se primjenjuju kraće dionice trčanja do 100 metara, na početku, od 1600 metara s progresijom do 3200 metara. Drugu fazu pripremnog perioda karakteriziraju treninzi brzine na kojima se mora dosta raditi (startna, osnovna, brzina reakcije i brzina pravca kretanja) (Milanović, 2013). Kod razvoja snage naglašuje se rad na eksplozivnoj snazi provođeno vježbama u 1-3 serije. Vježbe se provode s lakšim opterećenjem (medicinke, trake, lagani utezi), a također se provode vježbe za razvoj specifične snage nogometaša (udarac glavom i nogom). Kroz dinamičko vježbanje utječe se na fleksibilnost, kao i na koordinaciju. Kod treninga tehničke pripreme plan i program rada je i dalje usmjeren na univerzalne tehničke sposobnosti i na eventualnim tehničkim korekcijama.

Tehničke vježbe se provode dinamično kroz situacijske vježbe. Taktička priprema se provodi usvajanjem koncepta igre u situacijskom obliku igre napada protiv obrane. Mogu se odigravati i utakmice, ali s lakšim protivnicima.

Za razliku od prve faze pripremnog perioda u ovoj fazi se teži prema većem intenzitetu opterećenja, te je ono faza maksimalnog opterećenja u procesu treninga. Intenzitet vježbi je submaksimalan i maksimalan kraćeg trajanja i s kraćim odmorima, te kraćim treninzima u trajanju od 70 do 90 minuta. Rad je organiziran putem udarnih mikrociklusa, koja se provode u ovom ciklusu 3-4 puta . Trajanje druge faze je oko 20 dana.

Tablica 2. Specifična priprema po danima

DAN	Specifična priprema
Ponedjeljak	Zagrijavanje, ravnoteža, stabilizaciji zglobova-20 min Tehničko-taktički-20 min Aerobni trening umjerenog intenziteta-20 min Nogomet-20 min
Utorak	<u>Ujutro</u> Zagrijavanje-15 min Maksimalna i eksplozivna jakost-60 min <u>Poslijepodne</u> Zagrijavanje, ravnoteža, stabilizaciji zglobova-20 min Tehničko-taktički-30 min Aerobni trening visokog intenziteta-20 min. Nogomet-15 min
Srijeda	Trening utakmica
Četvrtak	<u>Ujutro</u> Zagrijavanje, ravnoteža, stabilizaciji zglobova-20 min Maksimalna jakost i mišićna izdržljivost-45 min. <u>Poslijepodne</u> Zagrijavanje-15min Tehničko-taktički trening-30 min Nogomet-30 min.
Petak	Zagrijavanje, ravnoteža, stabilizaciji zglobova-20 min Brzina i agilnost (intervali rada 2-5 sekundi)-15 min Tehničko-taktički trening- 20 min

	Aerobni trening visokog intenziteta-15 min
Subota	Trening utakmica
Nedjelja	Slobodan dan

#### 4.2.1. Primjer treninga u drugoj fazi pripremnog perioda

Ponedjeljak započinje s 12 minuta trčanja, 5 minuta vježbe ravnoteže u parovima i 5 minuta istezanja i rotacije zglobova. Glavni dio treninga je 10 minuta odigravanja akcije iz kornera i 10 minuta ubacivanja nakon izvođenja ubačaja iz auta, 10 minuta vožnje bicikla umjerenog intenziteta, 10 minuta trčanja i nogomet 20 minuta. Završava se s 5 min relaksacijskog hodanja i 8 minuta istezanja.

Utorak ujutro zagrijavanje od 20 minuta trčanja, 10 minuta istezanja i rotacije zglobova. Glavni dio 15 minuta maksimalne jakosti, mrtva dizanja, čučanj i potisak sa ravne klupe, 5 minuta sklekova, 5 minuta trbušnjaka, 5 minuta skokova na sanduk 15 minuta eksplozivne snage istrčavanjem dionica od 30 metara iz položaja skleka, sjedeći, čučajući i s okretom. Popodne se provode taktičko-tehnički trening odigravanja lopte iz prva u parovima, dodavanje glavom, primanje na prsa i odigravanje punim dijelom stopala, zatim unutaršnjim, primanje na butni mišić i odigravanje punim zatim unutaršnjim dijelom stopala, svaka vježba po 3 minute, igranje zadržavanja lopte 10 minuta 5 na 1, istrčavanje dionica od 100 metara ispod 19 sekundi 8 ponavljanja, 6 minuta odmora i na kraju 15 minuta nogometa sa 4 gola. Završni dio je istezanje.

Srijeda odigravanje trening utakmice između sebe, prva protiv druge ekipe, visokog intenziteta od 90 minuta.

Četvrtak ujutro započinje s 12 minuta trčanja, 5 minuta vježbe ravnoteže u parovima i 5 minuta istezanja i rotacije zglobova. Glavni dio treninga je završnica na povratnu loptu 5 minuta, završnica udarcem glavom 5 minuta, 10 minuta pretklona trupa, 12 minuta zaklona trupa 20 ponavljanja po 6 puta, 10 minuta stabilizacije naslonjen uza zid, sklekovi 10 minuta 20 ponavljanja po 5 puta, 10 ponavljanja čučnjeva u 5 serija s opterećenjem. Završni dio ujutro je istezanje. Poslijepodne zagrijavanje u parovima od kapice do kapice, istezanje i rotacija zglobova, 30 minuta igranja nogometa, 15 minuta završnice nakon ubačaja, poboljšanje tehnike

vođenjem lopte kroz kapice 10 minuta sa završnicom nakon duplog pasa, tehniciranje lopte 5 minuta u parovima po 3. Završni dio treninga 8 minuta trčanja u krug i istežanje.

Petak započinje s 12 minuta trčanja, 5 minuta vježbe ravnoteže u parovima i 5 minuta istežanja i rotacije zglobova. Glavni dio počinje treningom za brzinu i agilnost prolaskom kroz štapove dionicama od 20 metara u trajanju tog dijela treninga od 15 minuta. 10 minuta treninga izvođenja napada kroz sredinu terena i 10 minuta po stranama, zatim 15 minuta trčanja sa visokim intenzitetom i 5 minuta oporavka. Završava se s 5 min relaksacijskog hodanja i 8 minuta istežanja.

Subota trening utakmica s nešto slabijom ekipom u cilju uigravanja. Po poluvremenu ulazi druga ekipa.

Nedjelja je slobodan dan za odmor.

### **4.3. Treća faza pripremnog perioda**

U trećoj fazi pripremnog perioda cilj je postići sportsku formu, a sportska priprema u ovom razdoblju se bazira na treninzima taktike kojoj se posvećuje 40% treninga, 30% treninga odlazi na fizičku pripremu i ostalih 30% na tehničku pripremu. Pod fizičku pripremu spadaju psihomotorne sposobnosti kroz kombinacije vježbi i putem situacijskog treninga. Kroz situacijske vježbe se radi specifična snaga i izdržljivost, a moguće je jednom tjedno treniranje snage u jednoj do dvije serije i modificirana intervalna metoda za izdržljivost s 3000 metara ukupnog trčanja. Situacijskim vježbama radi se i brzina, koja se može jednom tjedno kombinirati s trčanjem od 1500 metara. Situacijske vježbe s loptom za koordinaciju, dok se fleksibilnost provodi na početku i na kraju treninga (Hruškar, 2006).

Kod taktičke pripreme cilj je uigrati momčad, a taktička priprema se provodi taktičkim vježbama napada i obrane, vježbe i uigravanje pojedinih dijelova igre, odigravanjem trening utakmice s protivnikom na toj razini ili jači. U ovoj fazi se teži dotjerivanju koncepta igre. I dalje naglasak mora biti u tehničkoj pripremi, na razvoju i usavršavanju posebnih tehničkih sposobnosti i tehničkih finesa.

U ovoj fazi se smanjuje opterećenje treninga, vrijeme trajanja treninga se smanjuje, s trajanjem oko dva tjedna uz jedan do dva treninga dnevno (Hruškar, 2006). Pripremní period se sastoji od faza, prijelaz iz faze u fazu je postepen, stoga je pripremní period cjelina. Faze su

međusobno povezane kroz plan i program treninga, te se tako nadopunjuju, s ciljem da se igrač i ekipa dovedu do stanja optimalne sportske forme (Tokić, 2020).

Tablica 3. Situacijska priprema po danima

DAN	VIŠESTRANA BAZIČNA PRIPREMA
Ponedjeljak	Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-20 min Tehničko-taktički trening-20 min Aerobni trening umjerenog intenziteta-20 min. Nogometa-15 min
Utorak	Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-20 min Brzina i agilnost (intervali rada 2-5 s) u kombinaciji s treningom eksplozivne jakosti-20 min Tehničko-taktički trening-30 min
Srijeda	<u>Ujutro</u> Zagrijavanje-15 min Prvi dio testiranja, 60-min <u>Poslijepodne</u> Zagrijavanje-15 min Drugi dio testiranja-15 min Tehničko taktički trening-30 min
Četvrtak	Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-18min. Tehničko-taktički trening-30 min Aerobni trening umjerenog intenziteta-15 min. Nogomet-15 min
Petak	Zagrijavanje-15 min Brzina i agilnost (intervali rada 5-10 s.) u kombinaciji s treningom eksplozivne jakosti-20 min Tehničko-taktički trening-20 min Brzinska izdržljivost-15 min
Subota	Zagrijavanje, rad na ravnoteži, stabilizaciji zglobova-20 min Tehničko-taktički trening-20 min Aerobni trening visokog intenziteta-15 min.
Nedjelja	Slobodan dan

#### 4.3.1. Primjer treninga trećoj fazi pripremnog perioda

Ponedjeljak počinje s 12 minuta trčanja, 5 minuta vježbe ravnoteže u parovima i 5 minuta istezanja i rotacije zglobova. Glavni dio treninga je 10 minuta odigravanja akcije iz kornera i 10 minuta ubacivanja nakon izvođenja ubačaja iz auta, 10 minuta vožnje bicikla umjerenog intenziteta, 10 minuta trčanja i nogomet 15 minuta. Završava se s 5 min relaksacijskog hodanja i 8 minuta istezanja.

Utorak zagrijavanje na sobnom biciklu u teretani 15 minuta, istezanje uz pomoć elastične trake i rotacija zglobova. Glavni dio 3 poligona od 20 metara prolaženi visokim intenzitetom 20 minuta, zadržavanje lopte 9 na 3 10 minuta, završnica 1 na 1 10 minuta i tehniciranje u četvorkama 10 minuta.

Srijedom ujutro se provodi zadnje testiranje da bi se vidio napredak 60 minuta, poslijepodne se provodi drugi dio testiranja 15 minuta, te tehničko taktički trening kroz vježbe dodavanja u trojkama sa križanjima 10 minuta, završnica nakon duplog pasa sa napadačem 8 minuta i 12 minuta igranja nogo-tenisa.

Četvrtak zagrijavanje 5 minuta kroz krugove i 5 minuta skokovi preko vijače, 10 minuta istezanja i rotacije zglobova. Glavni dio treninga vođenje lopte kroz poligon sa preprekama 15 minuta i 15 minuta duel igra obrana napad 1 na 1 sa završnicom. Aerobno trčanje 15 minuta, nakon toga istezanje i relaksacija, masaža preko valjaka.

Petak zagrijavanje 15 minuta trčanja krugova sa minimalnim opterećenjem. Glavni dio istrčavanje dionica od 35 metara 8 puta, prolaz kroz štapove i istrčavanje od zadnjeg štapa do kapice 15 metara 6 puta. Zadržavanje lopte rukama 5 minuta, primanje lopte i mijenjanje strane dugom loptom te završnica glavom ili volejem 10 minuta i 5 minuta završnica iz jedanaesterca. Za brzinsku izdržljivost kreće s 50 metara aerobnim tempom i 100 metara anaerobnim tempom i tako 8 puta. Za kraj odmor i relaksacijsko trčanje niskog intenziteta 5 minuta s istezanjem na kraju

Subota započinje trčanjem 4 kruga laganog intenziteta, istezanjem i stabilizacijom. Glavni dio započinje dodavanjima iz jednog dodira na 7 metara 5 minuta, dodavanjima s dva dodira na 20 metara 5 minuta, odigravanje akcija prilikom kontranapada 5 minuta, 5 minuta završnice nakon slobodnog udarca na 18 do 24 metra, 12 trčanja dijagonala po terenu tako da

se dijagonala od kuta do drugog kuta igrališta trči sa maksimalnim intenzitetom, a dužina od kuta do kuta laganim intenzitetom. Na kraju istezanje i relaksirajuće hodaње 5 minuta.

Nedjelja je dan za odmor od aktivnosti.

## 5.ZAKLJUČAK

Nogomet je najrašireniji sport na svijetu. Igra se od davnina, prvi zapisi o nečemu nalik nogometu su iz drevne Kine, ali utemeljenje nogometa na papiru je bilo 1863. u Engleskoj. Od tad nogomet se samo popularizirao. Vrhunac je dostigao na Svjetskom prvenstvu 2018. kada ga je pratilo 4 milijarde ljudi. Sam nogomet je uvelike imao ruke u popularizaciji same države Hrvatske te su tako najveći ambasadori Hrvatske i sporta nogometaši (Luka Modrić, Davor Šuker, Ivan Rakitić...).

Popularnost nogometa raste svakim danom. Vođeni tim podatkom možemo zaključiti da je i sve više nogometaša. Više nogometaša znači veću konkurenciju, a jedini način da se napreduje je putem treninga. Najbitnija stavka u trenažnom procesu kod nogometaša je da se taj proces isplanira i isprogramira kako bi se na siguran i ekonomičan način postigla sportska forma, a da se pri tome sve slučajnosti svedu na minimum.

Postizanje sportske forme nemoguće je bez dobro odrađenog pripremnog perioda. Pripremni period preduvjet je za ostvarivanje dobrih rezultata. Uloga trenera i njegovog stručnog tima je da detaljno razrade plan i program trenažnog procesa kako bi trener mogao podizati sportsku formu te da se vrhunac ostvari u najvažnijem djelu prvenstva. Pripremni dio mora biti isplaniran do najsitnijih detalja, podijeljen u 3 faze u kojima je bitno podizanje opterećenja i uigravanja momčadi, putem tehničko-tektičkog treninga.

Bitno je da je trener i njegov tim stručan educiran u trenerskom poslu. Oni moraju omogućiti momčadi da se kroz najbrži i najekonomičniji način postigne sportska forma, da se preveniraju moguće ozljede i da se vrši pravilan oporavak jer u fazama većeg opterećenja moguće je češće ozljeđivanje mišićnih struktura. Kao što su bitni treneri tako su bitni i igrači. Bez njihove pravilne ozbiljnosti nemoguće je postići vrhunski rezultat.



## 6.LITERATURA

- Barišić, V. i Bašić, D. (2011). *Nogomet – skripta za praćenje nastave iz predmeta nogomet*. Kineziološki fakultet. Zagreb
- Boršić, S. (2014). *Primjena polimernih materijala u nogometu*. (Završni rad). Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb.
- Bompa, O. T. (2009): "*Periodizacija – teorija i metodologija treninga*", Gopal. Zagreb
- Bompa, T. (2006): "*Periodizacija-teorija i metodika* " : Gopal. Zagreb
- Dujmović, P. (1978). *Fizička priprema nogometaša*. Sportska tribina. Zagreb.
- Hruškar, S. (2006). *Kondicijska priprema u futsalu*. Zagreb.
- Kovačić, D. (2020). *Nogomet kao sredstvo nacionalne identifikacije Hrvata u Kraljevini SHS-u/Jugoslaviji i socijalističkoj Jugoslaviji*. Hrvatski institut za povijest u Zagrebu, Zagreb.
- Macanović, H. (1974). *Počeci nogometa u svijetu i u nas*. Zagreb: Spektar.
- Marković, G., Bradić, A. (2008). *Nogomet – integralni kondicijski trening*. Udruga "Tjelesno vježbanje i zdravlje". Zagreb.
- Milanović, D. (2010). *Teorija i metodika treninga*. Zagreb. Društveno veleučilište u Zagrebu – odjel za izobrazbu trenera
- Milanović, D. (2013): *Teorija treninga*. Kineziologija sporta. Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Nerlović, M. (2017). *Plan i program treninga nogometaša u pripremnom periodu*. (Stručni rad). Visoka škola za menadžment i dizajn Aspira, Split.
- Nimac, J. (2015). *Izbor i primjena vježbi zagrijavanja u treningu nogometaša* (Diplomski rad). Sveučilište u Zagrebu Kineziološki fakultet. Zagreb.
- Prelec, T. (2021). *Plan i program rada u pripremnom periodu jednog amaterskog nogometnog kluba*. (Diplomski rad). Sveučilište u Zagrebu Kineziološki fakultet. Zagreb.
- Šipuš, D. (2017). *Sport i nacija: fenomen nogometa u hrvatskom socio-kulturnom ozračju*. (Završni rad). Sveučilište Sjever, Koprivnica.
- Tokić, S. (2020). *Plan i program pripremnog perioda Nogometnog kluba Prečko*. Zagreb: Nogometni klub Prečko.
- Vittori, C. (1990). *L'allenamento dalle forza nello sprint*. *Atletica Studi*, 2, 3-25.