

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT

DIPLOMSKO DELO

KLEMEN ZDOLŠEK

Ljubljana, 2009

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT
Specialna športna vzgoja
Gorništvo z dejavnostmi v naravi

UPORABA ŠPORTNE MASAŽE V KLUBIH 1. A

SLOVENSKE KOŠARKARSKE LIGE

DIPLOMSKO DELO

MENTOR

doc. dr. Edvin Dervišević

SOMENTOR

Strok. sod. Vedran Hadžič, dr.med.

RECENZENT

izr. prof. dr. Damir Karpljuk

AVTOR DELA

Klemen Zdošek

Ljubljana, 2009

ZAHVALA

Največja zahvala gre moji družini!

Mamici in atiju, za vso podporo, ki sem je bil deležen.

Ni bilo vedno lahko, bilo pa mi je veliko lažje,
ker sem vedel, da se lahko zanesem nanju!

Gregatu, za vse modre nasvete, ki sem jih, kot
mlajši brat, potreboval na poti odraščanja!

Roku in Anji, ker mi zaupata in se v marsikateri stvari
zgedujeta po meni; zaradi tega vem, da je moja pot prava!

Iskrena hvala sorodnikom! Vseskozi so verjeli vame in mi
s svojimi nasveti pomagali do pravih odločitev!

Aljažu, Maretu in Aleksu. Zaradi njih mi je žal, da se študentska leta
zaključujejo. Nikoli ne bom pozabil naših skupnih,
»veleumnih« domislic, zabavnih anekdot in pozitivne energije!

Vsem profesorjem, ki imajo zasluge, da sem prišel tako daleč!

Dr. Derviševiću, dr. Karpljuku in prof. Hadžiču, ker so mi omogočila
dosanjati moje sanje!

Hvala tudi vsem tistim, ki so me potegnili v svet košarke, tistim,
ki so mi pomagali pri diplomski nalogi in tistim, zaradi katerih
je življenje bolj polno!

Ključne besede: košarka, športna masaža, masažni prijem, pravila masaže, maser, rehabilitacijska masaža.

UPORABA ŠPORTNE MASAŽE V KLUBIH 1.A SLOVENSKE KOŠARKARSKÉ LIGE

Klemen Zdolšek

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2009

Specialna športna vzgoja, Gornišstvo z dejavnostmi v naravi

71 strani; 10 tabel; 13 grafov; 24 virov

IZVLEČEK

Vrhunski šport zahteva od športnikov vedno večje obremenitve. Ker je potrebno za dober rezultat veliko in naporno trenirati, telo nima časa, da bi se, med dvema vadbenima enotama, popolnoma regeneriralo. V najboljših slovenskih košarkarskih klubih se trenira in igra tekme 6- 7 dni na teden. Košarkarji so zato pod neprestanim fizičnim stresom, ki ga lahko zmanjšamo z redno uporabo športne masaže. Z njo pospešimo okrevanje po naporu ter tako omogočimo telesu večjo samovarovalno funkcijo, posledično pa zmanjšamo možnost za nastanek akutnih poškodb. Dobro športno masažo lahko izvaja le maser, ki dobro pozna športno panogo. Zelo dobro mora biti seznanjen s potrebami in zahtevami športnikov, poznati mora pravila, metodiko treninga in tekmovalno taktiko športa, v katerem deluje.

Namen tega diplomskega dela je predstaviti pozitivne lastnosti športne masaže na športnikovo telo. Zanj obstajajo določena pravila, ki se jih moramo držati, če hočemo z njo doseči dobre rezultate. Ta pravila sem, v svojem delu, podrobno opisal. Vsaka športna masaža je sestavljena iz masažnih prijemov. Z njihovo pravilno uporabo dosežemo želene učinke na telo masiranega športnika.

V raziskavi, ki sem jo opravil v klubih 1. A slovenske košarkarske lige, sem želel ugotoviti, ali se klubi zavedajo pozitivnih lastnosti, ki jih prinaša športna masaža. Zanimalo me je, kdo jo izvaja, kako pogosto in v kakšne namene jo klubi uporabljajo. Ugotovil sem, da v vseh anketiranih klubih uporabljajo športno masažo, kljub temu pa so na tem področju še velike rezerve. Z bolj pogosto in namensko uporabo športne masaže, bi lahko zmanjšali število poškodb ter izboljšali tekmovalne dosežke.

Key words: basketball, sport massage, massage hold, massage rules, masseur, rehabilitation massage.

THE USE OF SPORT MASSAGE IN CLUBS OF 1st A SLOVENE BASKETBALL LEAGUE

Klemen Zdolšek

University of Ljubljana, Faculty of sport, 2009

Special gymnastic, Mountaineering with activities in the nature

71 pages; 10 tables; 13 graphs; 24 sources

EXTRACT

Sportsmen, involved in topmost sport, confront bigger and bigger burdening demands. As a person needs to train a lot and hard if one wants to achieve good results, the body does not have enough time during two training units to regenerate entirely. It is trained and the games are played 6 to 7 days a week in the best Slovene basket-ball clubs. Basket-ball players are for that reason under continuous physical stress, which can be reduced by regular use of sport massage. Convalescence after effort is therefore quickened and furthermore the body gets the ability of greater self-protective function. Chance for formation of acute injuries is this way consequentially reduced. A good sport massage can only be performed by a masseur who knows a sport line well. One needs to be acquainted with sportsmen's needs and demands, needs to know the rules, training's methodology and competitory tactics of sport in which one acts.

The purpose of this diploma work is to present positive characteristics of sport massage considering a sportsman's body. There are some basic rules we need to stick to in case we want to achieve good results. These rules are fully represented in my work. Each sport massage is composed of massage holds. Wanted results on a massaged sportsman's body are achieved with their proper use.

In my research, which was done in clubs of 1st A Slovene basket-ball league, my aim was to find out whether the clubs are aware of positive characteristics a sport massage brings. What I wanted to know was who it is performed by and furthermore how often and with what purpose it is used by clubs. My finding is that sport massage is used in each of the investigated clubs none the less there are great reserves. Number of injuries could be severely reduced and competitory results could be improved with more frequent use of sport massage.

KAZALO

KAZALO.....	7
1.0 UVOD	9
2.0 PREDMET, PROBLEM IN NAMEN DELA	10
2.1 KOŠARKA	10
2.1.1. PROSTORSKE IN ČASOVNE RAZSEŽNOSTI KOŠARKE	10
2.1.2. STRUKTURA KOŠARKARSKE IGRE	10
2.2 PREPREČEVANJE ŠPORTNIH POŠKODB: SPROSTITEV.....	11
2.3 ZGODOVINSKI RAZVOJ ŠPORTNE MASAŽE	12
2.4 ŠPORTNA MASAŽA	14
2.5 ŠPORTNI MASER.....	15
2.6 NAMEN IN UPORABA ŠPORTNE MASAŽE	16
2.7 VPLIV MASAŽE NA ORGANSKE SISTEME	21
2.7.1 VPLIV MASAŽE NA KOŽO	21
2.7.2 VPLIV MASAŽE NA VEZIVNA TKIVA.....	21
2.7.3 VPLIV MASAŽE NA SKELETNI SISTEM.....	22
2.7.4 VPLIV MASAŽE NA MIŠIČNI SISTEM	22
2.7.5 VPLIV MASAŽE NA ŽIVČNI SISTEM	23
2.7.6 VPLIV MASAŽE NA ENDOKRINI SISTEM	23
2.7.7 VPLIV MASAŽE NA KARDIOVASKULARNI SISTEM	24
2.7.8 VPLIV MASAŽE NA LIMFNI SISTEM	24
2.7.9 VPLIV MASAŽE NA DIHALNI SISTEM.....	24
2.7.10 VPLIV MASAŽE NA PREBAVILA	25
2.7.11 VPLIV MASAŽE NA SEČILA.....	25
2.8 PRAVILA ZA UPORABO ŠPORTNE MASAŽE	26
2.8.1 NEUGODEN UČINEK MASAŽE IN PREPOVED MASAŽE.....	29
2.9 OSNOVNI MASAŽNI PRIJEMI.....	30
2.9.1 GLADENJE.....	30
2.9.2 GNETENJE	33

2.9.3 VTIRANJE	34
2.9.4. UDARJANJE	36
2.9.5. TRESENJE.....	37
2.10 PREPOZNAVANJE POŠKODBE.....	38
2.10.1. PATOLOŠKE SPREMEMBE.....	39
2.11 OBNOVITVENA ŠPORTNA MASAŽA IN NJENE APLIKACIJE	41
2.11.1 REGENERACIJSKA MASAŽA.....	41
2.11.2 TERAPEVTSKA MASAŽA	42
2.11.3 REHABILITACIJSKA MASAŽA.....	42
2.12 MASAŽA DELOV TELESA, KI SO PRI KOŠARKI NAJBOLJ OBREMENJENI.....	44
2.12.1 MASAŽA HRBTA.....	44
2.12.2 MASAŽA NOGE	47
3.0 CILJI PROUČEVANJA.....	49
4.0 DELOVNE HIPOTEZE	50
5.0 METODE DE LA.....	51
5.1 VZOREC MERJENJA.....	51
5.2 NAČIN ZBIRANJA PODATKOV.....	51
5.3. METODE OBDELAVE PODATKOV.....	52
6.0 REZULTATI IN RAZPRAVA.....	53
6.1 KDO IZVAJA ŠPORTNO MASAŽO V KLUBIH 1.A SLOVENSKE KOŠARKARSKE LIGE.....	53
6.2 POGOSTOST UPORABE ŠPORTNE MASAŽE.....	54
6.3. ŠPORTNA MASAŽA SE V KLUBIH UPORABLJA ZA RAZLIČNE NAMENE	57
6.4 UPORABA ŠPORTNE MASAŽE ZA HITREJŠE CELJENJE ŠPORTNIH POŠKODB.....	62
7.0 ZAKLJUČEK.....	65
8.0 VIRI IN LITERATURA.....	66
9.0 PRILOGA.....	68

1.0 UVOD

Današnji človek se niti ne zaveda, kako pogosto se pritožuje nad bolečinami gibalnega sistema. Seveda približno ve, kaj je razlog njegovih problemov, vendar si to le redko prizna. Takšno stanje ni samo posameznikov problem, ampak problem celotne družbe. Vzrok tega niso samo pomanjkanje gibanja, sedeči poklici in enostranske obremenitve, ampak tudi premalo regeneracije organizma. To je predvsem tipično v športu, ker so športniki obremenjeni s svojimi treningi in nestrpnostjo, podcenjujejo pripravljalni regeneracijski proces. V zadnjih letih se je situacija na tem področju zelo izboljšala in ena od metod, ki je k temu pripomogla, je tudi masaža. Masaža je dejavnost, ki je na profesionalni ravni ni tako lahko obvladati. Ni dovolj, da se udeležimo strokovnih tečajev in dobro poznamo anatomijo in fiziologijo človeka. Potrebno je vse osnovno znanje prenesti v lastno prakso. Šele po letih truda iz praktikanta postane pravi maser, ki zna prepoznati, ugotoviti, kaj telo potrebuje in kdaj je masaža učinkovita. Kot v vsakem poklicu sta praktična izkušnja ter nadarjenost ključnega pomena za pravega mojstra masaže.

Športna masaža je kombinacija tehnik in prijemov, s pomočjo katerih pomagamo športniku odpraviti utrujenost ali ga pripraviti tako, da lahko doseže vrhunski rezultat (Brazdov, 2001).

Sam sem se s športno masažo prvič seznanil na Fakulteti za šport. V sklopu vaj pri predmetu Medicina športa 2, sem spoznal osnovne lastnosti masiranja športnikovega telesa. Kljub temu, da se s športom ukvarjam že celo življenje, nisem bil prej nikoli seznanjen s pozitivnimi lastnostmi masaže. Po opravljenih vajah sem se začel bolj poglobljati v masažo, predvsem športno. Kmalu se mi je ponudila priložnost, in poleti 2008, sem začel sodelovati s kadetsko košarkarsko reprezentanco. Z njo sem bil skozi celo pripravljalno obdobje in na evropskem prvenstvu v Sarajevu. V tem času sem spoznal, kako raznoliko je delo maserja v ekipi.

Na začetku tekmovalne sezone 2008/ 2009 sem dobil ponudbo za sodelovanje s košarkarskim klubom Alpos iz Šentjurja. Z veseljem sem jo sprejel, s tem pa začel spoznavati, kje ima športna masaža mesto v slovenski košarki. Dlje kot sem bil v košarki, bolj se mi je zdelo, da klubi premalo pozornosti posvečajo športni masaži in zato sem se, v svojem diplomskem delu, odločil to raziskati.

V raziskavo sem vključil moške klube 1. A košarkarske lige. Ti klubi so dobro organizirani, moj namen pa je bil ugotoviti, ali so dobro organizirani tudi na področju športne masaže.

2.0 PREDMET, PROBLEM IN NAMEN DELA

2.1 KOŠARKA

2.1.1. PROSTORSKE IN ČASOVNE RAZSEŽNOSTI KOŠARKE

Košarka je moštvena športna igra. Med vsemi športi se je zelo hitro razširila po celem svetu. Skrivnost uspeha košarke je predvsem v njenem neprekinjenem razvoju, tako v smislu spremljanja košarkarske tekme, kot iz vidika tehnično-taktičnega razvoja igra. V tem pogledu je košarka po vsej verjetnosti brez konkurence med športnimi igrami (Masterl, 1997).

Razsežnosti igrišča, vrsto in značilnost opreme, udeležence v igri in njihove dolžnosti, časovne omejitve, načine gibanja z in brez žoge, medsebojne odnose med udeleženci in kazni določajo košarkarska pravila (Dežman, Erčulj, 2000).

Pravila igre so se velikokrat spreminjala prav zaradi njenega napredka v dinamičnosti, negotovosti in atraktivnosti. Spremembe so prinesle napredek tudi v taktiki in tehniki. Zahvaljujoč razvoju, je košarka danes zelo dinamična igra, tako po načinu igranja, kot po gibanju rezultata (Masterl, 1997).

Razmeroma majhna igralna površina vsekakor vpliva na gibanja igralcev. Ta so razmeroma kratka, hitra, z veliko hitrih štartov, zaustavljanj in sprememb smeri. Zaradi razmeroma majhnega prostora, še posebno pod košem, prihaja med igralci pogosto do dotikov in z njimi povezanega zavzemanja stabilnih položajev, naslanjanj in odkrivanj. Cilj v katerega mečemo žogo, je vodoraven in razmeroma majhen. Je na višini 305 cm, zato morajo igralci izvajati določene akcije (mete, lovljenje žoge, blokiranje žoge, ipd.) tudi v skoku. Vsa naštetá gibanja zahtevajo visoko razvito, maksimalno in vzdržljivostno moč in hitrost (Dežman, Erčulj, 2000).

Čas trajanja igre je 4x10 minut. Med obema polčasoma je od 10- 15 minutni odmor, med vsako četrtino pa 2- minutni. Če se tekma konča neodločeno, igrata moštvi toliko podaljškov po 5 minut čiste igre, dokler eno ne zmaga. Med podaljški je 2- minutni odmor. Čas igranja v napadu je omejen na 24 sekund. To pomeni, da napadalci nimajo veliko časa za organiziranje napada, kar jih sili v hitrejšo igro (Dežman, Erčulj, 2000).

2.1.2. STRUKTURA KOŠARKARSKE IGRE

Košarkarska igra je sestavljena iz dveh polčasov, vsak od njiju pa iz dveh delov. Posamezni del igre sestavlja več igralnih enot. Vsaka zajema fazo napada in fazo obrambe. Obe delimo na dve podfazi (fazo prenosa žoge ter fazo priprave in

zaključka napada), te pa na posamezne tipe napada oziroma obrambe. Od slednjih je odvisna tudi struktura zunanje in notranje obremenitve igralcev v posamezni fazi in podfazi igre (Dežman, Erčulj, 2000).

Zaradi zelo bogate tehnike uvrščamo košarko med večstrukturne kompleksne športe. Večstrukturne zato, ker je sestavljena iz večjega števila tehničnih elementov brez in z žogo. Kompleksna pa zato, ker se lahko tehnični elementi povezujejo med seboj v zelo različnih, taktično smiselnih kombinacijah oziroma taktičnih elementih. Delimo jih na ciklične in aciklične. *Ciklična gibanja* so temeljna, saj omogočajo igralcu premikanje po igrišču v dveh razsežnostih (dolžini in širini). Mednje spadajo hoja, tek in gibanje s prisunskimi koraki. Vsa temeljna gibanja, pri katerih se cikel prestopanja ali skakanja z noge na nogo nenehno ponavlja, lahko igralci izvedejo v različni hitrosti in smeri, na različni razdalji in na različni način. *Aciklična gibanja* se pojavljajo pred, med in po cikličnem gibanju. So enkratna in kratkotrajna, z različno gibalno strukturo. Aciklična gibanja brez žoge (zaustavljanje, spremembe smeri, skoki, obrati) so največkrat bolj intenzivni kot aciklična gibanja z žogo (lovljenje, podaje, meti, varanja z žogo). Skoki omogočajo igralcu tudi gibanje v tretji dimenziji- višini (Dežman, Erčulj, 2000).

Sodobna košarka je v najrazličnejših igralnih situacijah, v napadu in obrambi, s hitrimi spremembami hitrosti, ritma, smeri in veliko skokov, v funkcionalnem smislu zelo zahtevna igra. Med seboj se prepletata in dopolnjujeta aerobna in anaerobna komponenta. Po ocenah nekaterih avtorjev je košarka od 20 do 25% aerobna in od 75 do 80% anaerobna športna dejavnost. Nekaj funkcionalnih parametrov, ki karakterizirajo košarkarsko igro: frekvenca pulza med tekmo doseže tudi 180 in več udarcev na minuto, maksimalni arterialni pritisk pa je 180- 200 mm Hg. Maksimalna poraba kisika je v povprečju 51 ml/kg v eni minuti, maksimalna povprečna ventilacija pa 120- 130 l zraka (Pintar, 1988).

Po tekmi pride do fiziološke obnove po 12.- 15. urah pri slabše treniranih, pri boljših pa že v 6.- 9. urah. Do znatnih odstopanja prihaja tudi med tekmo. Dobro treniranim košarkarjem se frekvenca v minuti odmora približa izhodiščni vrednosti, proces obnove pa se ohranja na visokem nivoju skozi vso tekmo. Slabše trenirani košarkarji pa vzporedno z naraščanjem utrujenosti slabše obnavljajo izgubljeno energijo (Pintar, 1988).

2.2 PREPREČEVANJE ŠPORTNIH POŠKODB: SPROSTITEV

Vsakodnevna skrb vseh, ki so kakorkoli udeleženi v procesu športne aktivnosti je nujna za preprečevanje vzrokov, ki lahko pripeljejo do športne poškodbe. V preprečevanju športnih poškodb je zelo pomembno timsko delo (zdravnik, trener,

športnik, psiholog, terapevt- maser), saj le- to predstavlja sestavni del športnikovega življenja. (Vidmar, 1993)

V tem delu diplomske naloge bom predstavil sprostitev, ki je ena izmed pomembnih komponent za preprečevanje športnih poškodb (poleg nje še ogrevanje, raztezanje, propriocepcija), pomemben del nje pa je tudi športna masaža.

Vsak gib v košarki je rezultat krčenja aktivnih mišic (agonistov) in sočasnega raztezanja oziroma sprostitve nasprotno delujočih mišic (antagonistov). Nesproščenost mišic antagonistov oziroma njihova prevelika napetost (tonus) zavira učinek delujočih mišic. Takšno gibanje je negospodarno, deluje togo in okorno. Slaba sproščenost mišic oziroma prevelik mišični tonus negativno vpliva na gibljivost, hitrost, vzdržljivost in koordinacijo (Dežman, Erčulj, 2000).

Vzroki za zmanjšano sposobnost mišične sprostitve so različni, zato so tudi sredstva, s katerimi vplivamo na boljšo mišično sprostitev, različna (Dežman, Erčulj, 2000):

- statične ali dinamične raztezne vaje,
- izpopolnjujemo tehniko gibanja z in brez žoge,
- sprostilne vaje,
- počasen tek po mehki podlagi,
- plavanje, masaža, tople kopeli, savna.

Povečan mišični tonus je največkrat posledica intenzivne mišične aktivnosti na treningu ali tekmi. Zaradi tega je pomembno, da raztezne in sprostilne vaje izvajamo tudi po vsakem intenzivnejšem treningu in tekmi. Na treningih kondicijskih sposobnosti pogosto zelo intenzivno obremenjujemo določene mišične skupine, zato moramo izvajati raztezne in sprostilne vaje tudi v odmorih med posameznimi serijami ali med različnimi vajami. (Dežman, Erčulj, 2000).

2.3 ZGODOVINSKI RAZVOJ ŠPORTNE MASAŽE

Dotik, mati naših čutenj, je bistvo masaže. To primarno čutenje in sama beseda masaža sta neločljiva- koren francoske besede *masser* ima svoje izvore v arabski besedi *massa*, ki pomeni »dotakniti se«. Masaža se spominja v najstarejših kitajskih spisih, kot je The Yellow Emperor's Classic of Internal Medicine iz leta 2598 pred našim štetjem (Johnson 1998).

Tudi v papirusih naletimo na opis masaže pri starih kulturnih narodih. Masaža je služila kot sredstvo za zdravljenje. Stari Grki, predvsem atleti, so svoje telo mazali z oljem, po telesnih vajah in tekmah pa so olje odstranjevali s posebno pripravo, ki se

je imenovala strigil in je bila bolj podobna lopatici kot nožu. Navadno masiranje z oljem so prevzeli Grki od Asircev, ker so tudi prašek, s katerim so posipali in namazali telo, dobili iz doline Nila. Ta prah je bil namreč posušena zemlja, bogata z apnenimi solmi (Šef, 1978).

Homerjeva Odiseja omenja masažo kot odlično stvar za izčrpane vojake (Johnson, 1998).

Različne oblike masaže in polaganja rok že tisočletja uporabljajo za zdravljenje in lajšanje bolezni. Za starogrške in starorimske zdravnike je bila masaža eno izmed najpomembnejših sredstev za zdravljenje in lajšanje bolečin. V začetku petega stoletja pred našim štetjem je Hipokrat- »oče medicine«- zapisal:« Zdravnik mora znati marsikaj, še zlasti pa drgniti, kajti z drgnjenjem lahko utrdimo razmajan sklep in razrahljamo otrdelega.» (Lidell, 1989).

Masaža se je uporabljala, kot sredstvo zdravljenja v medicini, že v začetku našega štetja. O masaži, kot zelo koristnem in učinkovitem sredstvu zdravljenja, je imel dobro mnenje že Galenus. Koristnost masaže je primerjal s koristnostjo telesne vadbe. Oribazius je v knjigi De exertitiis, že v četrtem stoletju našega štetja, napisal naslednje: »Pred telesno vadbo je potrebno ude omehčati in segreti z masažo, po delu pa sproščene in utrujene z masažo zopet poživiti.« (Šef, 1978).

Pliniju, znanemu rimskemu naravoslovcu, so z rednim drgnjenjem lajšali astmo. Julija Cezarja, ki ga je mučila božjast, so vsak dan ščipali po celem telesu in mu tako lajšali nevralgije in glavobole. Po padcu Rima, v petem stoletju našega štetja, je zdravilstvo v Evropi le počasi napredovalo. Preučevanje in razvijanje tehnik klasičnega obdobja sta bila prepuščena Arabcem. Avicena, arabski filozof in zdravnik iz enajstega stoletja, je v svojem Kanonu zapisal, da je cilj masaže »razprševanje oslavljenih snovi, ki jih najdemo v mišicah in jih telesna vadba ne more pregnati«. (Povzeto po: Tržan, 2006)

V srednjem veku se v Evropi o masaži ni kaj dosti govorilo, predvsem zaradi odpora do vseh mesenih užitkov. Oživela je v 16. Stoletju, predvsem v delu francoskega zdravnika Ambroisa Paraja. (Povzeto po: Tržan, 2006)

Masaža se je stalno uporabljala, od starih Grkov, preko Rimljanov in srednjega veka, in obdržala svojo vrednost do današnjih dni. Leta 1813 je bil v Stockholmu osnovan inštitut, katerega ustanovitelj je bil Per Henrik Ling, ki velja za začetnika moderne fizioterapije in masaže. Njegovi učenci so v 19. stoletju, poleg moderne gimnastike, razširili tudi t.im. zdravstveno telovadbo in masažo po celi Evropi, predvsem v baltske države. Masaža je tako pridobila velik pomen v medicini in se je do danes po svoji vrednosti in tehniki zelo razvila. Posebno se je razširila v Nemčiji, kamor jo je prinesel dr. Metzger iz Amsterdama. Njegove prijeme je prvi opisal leta 1876 Von Mosengeil in jih imenoval affleurage, friction, pertissage in tappotement. (Šef, 1978)

Od 80. let 20. stoletja pa se terapija z masažo hitro razvija. Temu botruje tudi vedno boljša organizacija športa in potrebe športnikov, ki brez masaže veliko težje zdržijo naporen ritem vrhunškega športa. Praktično si je danes težko zamisliti vrhunškega športnika, ki ne bi uporabljal masaže.

Športne masaže pa je lahko deležen vsak, ne le športniki v klubih. V zadnjem času se je zelo razširila ponudba maserskih storitev (wellnessi, fitnesi, lepotni studiji, privatne ordinacije...), v katerih masirajo ustrezno usposobljeni in izobraženi maserji.

2.4 ŠPORTNA MASAŽA

Športna masaža je znanstveno osnovana manipulacija in ocena mehkih tkiv, usmerjena k preprečevanju poškodb in vzdrževanju dobrega telesnega in duševnega stanja. Te učinke dosežemo z mobilizacijo mišic, izboljšanjem mišične napetosti in/ali njihovo relaksacijo, vzpodbujanjem krvnega obtoka in terapevtskimi učinki na vse telesne sisteme. Lahko je ciljana ali splošna oziroma vzdrževalna (*Športna masaža*, 2008).

Športna masaža je splošen pojem, ki označuje izvajanje različnih masažnih tehnik pred, med in po telesni dejavnosti. Masaža pred telesno dejavnostjo je usmerjena k preprečevanju poškodb, pomaga pri ogrevanju gibalnega aparata in omogoča raztegljivost mehkih struktur v takšni meri, da omogoča optimalno izvedbo. Pospešuje krvni obtok, znižuje mišično napetost, sprošča mišice in daje športniku občutek psihološke pripravljenosti (*Športna masaža*, 2008).

Med športno dejavnostjo se navadno odpravijo manjše težave, ki ovirajo športnikovo optimalno izvedbo. Pogosto so te masažne tehnike združene z ohlajevanjem. Po kakršnikoli težji telesni obremenitvi športniki utrpijo mikropoškodbe (*Športna masaža*, 2008).

Športna masaža po športnem udejstvovanju pomaga pri zmanjšanju otekanja po pojavu mikropoškodb, sprosti utrujene in zategle mišice, pomaga vzdrževati raztegljivost mišic, pospešuje krvni pretok in s tem pospešuje odplavljanje mlečne kisline in stranskih produktov presnove ter znižuje pojavnost krčev. Prav tako pospešuje športnikovo okrevanje in lajša mišično bolečino (*Športna masaža*, 2008).

Vzdrževalna športna masaža, ki se opravi vsaj enkrat tedensko kot redni del vadbenega programa, pospeši krvni obtok in s tem oskrbo mišice s hranilnimi snovmi, vzdržuje sproščenost tkiv, zmanjša možnost nastanka brazgotinastega tkiva po raztezanju in vadbi za pridobivanje gibljivosti. Masaža je lahko ustrezna tehnika za pomoč pri določenih poškodbah, predvsem mehkih struktur. Pri obravnavi

poškodb je pred kakršnokoli masažo priporočljivo poiskati nasvet pri fizioterapevtu, zdravniku ali obeh. Določene poškodbe mehkih tkiv in sklepov, ki zahtevajo mirovanje in nadzor strokovnjakov, lahko namreč z masažo poslabšamo (*Športna masaža*, 2008).

Terapevtska masaža je navadno dodatna oblika zdravljenja pri posameznih poškodbah in stanjih. Terapevtsko masažo lahko izvajajo fizioterapevti ali maserji pod nadzorom zdravnika ali fizioterapevta (*Športna masaža*, 2008).

2.5 ŠPORTNI MASER

Maser se srečuje z športnikom v različnih situacijah. To je lahko pred tekmo, ko je športnik ponavadi napet in doživlja tremo. Po tekmi lahko govorimo o stanju utrujenosti. Maser opazuje potek tekme in se glede na rezultat in okoliščine odloči, kakšno masažo športnik potrebuje. Maser se mora zavedati, da ima v dani situaciji zelo pomembno vlogo. Športnika mora dobro poslušati in dobro opazovati. Vsako spremembo mora pravočasno opaziti, hitro ukrepati, se znajti tudi v nepredvidenih situacijah. Pripravljen mora biti na svetovanje, kar je zelo odgovorna naloga, saj mora na športnika delovati predvsem pozitivno, ena napačna beseda pa lahko poruši vse. Preko masaže prihaja v kontakt tako s posamezniki kot s celotno ekipo, kar mu omogoča pogled na stanje v ekipi. Taktika in diskretnost sta za maserja zelo pomembni, saj ga pripeljeta do zaupanja, ki je za njegovo delo zelo potrebno (Brazdov, 2001).

Dobre osebne lastnosti športnega maserja pridejo še posebno do izraza pri delu z mlajšimi kategorijami. V fazi razvoja in odraščanja, se športniki velikokrat soočajo z nemalo problemi. Športni maser mora zato biti njihov zaupnik, postati njihov prijatelj, saj mu bodo le na takšen način zaupali. V slovenski košarki se to najbolj opazi med dolgimi poletnimi pripravami mlajših reprezentanc na evropska prvenstva. Mladi športniki so takrat zdoma po več tednov skupaj, športni maser pa, skupaj s trenerji, zagotovi dobro atmosfero med treningom in tekmovanjem, vse to pa na koncu pripomore k dobremu končnemu rezultatu. Moje izkušnje, ko sem v kadetski košarkarski reprezentanci deloval kot športni maser so bile, da se mladi športniki, ko imajo kakšen problem, ki ni povezan s samo igro, najprej obrnejo na športnega maserja, skupaj pa nato poskušajo urediti zadeve.

Tudi moje izkušnje iz članske košarke so podobne, kot pri delu z mladimi. Kljub temu, da so, zaradi svojih let, košarkarji v članski ekipi bolj psihično stabilni, se velikokrat soočajo tako s čustvenimi kot tudi telesnimi težavami. S čustvenimi težavami se največkrat srečujejo igralci, ki prihajajo iz tujine in so zato dolgo zdoma. Takrat je

največkrat klubski maser tisti, ki mu zaupajo svoje težave. Njegova naloga pa je, da z masažo sprostí igralca in mu tako preosmeri pozornost. Ker igralcem predstavlja šport vir dohodka, si dostikrat ne upajo povedati, da so rahlo poškodovani. To pa lahko pripelje celo do poslabšanja stanja, zaradi česar so potem še dlje odsotni iz igrišča. Športni maser mora pridobiti njihovo zaupanje, saj se lahko tako bolje in uspešneje ter skupaj s športnikom spopada s tem problemom. Dobro mora opazovati in spoznati svoje igralce, saj lahko na ta način odkrije marsikateri problem in neobičajno zdravstveno stanje košarkarjev.

Športni maser se mora ravnati po navodilih klubskega zdravnika in trenerja in ju sproti obveščati o vsem, kar opazi posebnega pri športnikih, preden sam ukrepa. Športni maser je zelo cenjen in spoštovan, če se zaveda svojih dolžnosti in svoje delo opravlja vestno, z ljubeznijo in požrtvovalnostjo.

2.6 NAMEN IN UPORABA ŠPORTNE MASAŽE

Telo rabi počitek, da bi premagalo utrujenost, pridobljeno na treningu in si zopet pridobilo prožnost za izvajanje novih vadbenih elementov. Ker je trening sestavljen tako, da zahtevnost metod narašča, telo doseže točko, ko ni več sposobno samookrevanja med dvema vadbenima enotama. Simptomi nepopolnega okrevanja so pogosto: bolečine v mišicah, bolečine v sklepih ter vnetje tetiv. Poleg naštetih simptomov se lahko pojavljajo še nespečnost, psihična napetost ter splošna utrujenost. Kadar je mišični sistem pretreniran, je še posebej izpostavljen akutnim poškodbam, ki se lahko zgodijo na povsem neintenzivnem treningu. Te poškodbe se ponavadi zgodijo po nesreči, a se jim lahko s pravilnim ukrepanjem, v času med vadbenimi enotami, izognemo (Cash, Ylinen, 1998).

Masažo uporabljamo najpogosteje za splošno sprostitev mišično- skeletnega sistema, lahko pa je usmerjena na posamezne dele telesa, ki potrebujejo posebno nego. S tem pospešimo okrevanje in omogočimo telesu večjo samovarovalno funkcijo. Športniki se morajo zavedati koristi masaže in jo redno uporabljati (Cash, Ylinen, 1998).

Športnik se mora zavedati uporabe in koristi masaže, saj jo bo le tako najbolje izkoristil. Vse športne aktivnosti vsebujejo mišično aktivnost, kot primarno silo gibanja in veliko športnih poškodb je vezanih neposredno na poškodbe mišic ali pa imajo izvor iz mišične disfunkcije. Masaža je najboljša oblika zdravljenja mišične napetosti in ima izrazito prednost pred ostalimi terapijami, ki se v osnovi lahko uporabljajo za preventivo pred poškodbami, ki nastanejo zaradi pretreniranosti, lahko pa se uporablja tudi za zdravljenje specifičnih poškodb (Cash, Ylinen, 1998).

Veliko je potrditev o pozitivnih učinkih športne masaže pri treningu in tekmovanju, ki jih posredujejo navdušeni športniki. Toda, iz znanstvenih vidikov razložiti, kako

masaža izboljšuje športnikovo predstavo, je svojevrsten izziv. Rezultati nekaterih študij o učinkih masaže, nam iz perspektive športnika kot celote, poskušajo pojasniti, kako športna masaža vpliva na športnikove sposobnosti (Benjamin, Lamb, 2005).

Na žalost je bilo veliko raziskav o športni masaži narejenih iz mehanične perspektive, osredotočenih na aplikacije pred športnim dogodkom. Iskale so »čudežni napoj«, ki bi izboljšal nastop. Te raziskave pa so ponudile malo dokazov o tem, da masaža, narejena pred tekmovanjem, izboljša predstavo, ki sledi. Te raziskave so bile preveč ozko usmerjene, da bi lahko razložile fenomen športnika kot celote (Benjamin, Lamb, 2005).

Poleg tega so raziskave o športni masaži naredile malo za razumevanje psihično-fizične povezanost. Pri športnikih je bilo opaženo, da so pozitivni učinki masaže mogoče celo bolj psihološki kot telesni. Za razumevanje človekovega nastopa pa ne smemo prezreti povezanosti duha in telesa, kar se je v preteklih raziskavah prevečkrat dogajalo. (Benjamin, Lamb, 2005).

Učinki, ki se kažejo skozi daljše obdobje, so edinstveni za vsako športno masažo in pri vsakem športniku. To pa otežuje oblikovanje in vrednost eksperimentalnega raziskovanja, ki kaže preprosto povezanost med masažo in športno predstavo (Benjamin, Lamb, 2005).

Tehnike športne masaže proizvajajo skupek **primarnih** in **sekundarnih** učinkov, ki vplivajo na predstavo športnika takoj ali pa se njihovi učinki nalagajo skozi daljše obdobje. Primarni učinki se nanašajo na fizične in psihološke spremembe pri športniku, ki nastanejo kot posledica športne masaže. Ti učinki so: izboljšano kroženje tekočin, sprostitvev mišic, ločevanje mišice od vezivnega tkiva, splošna relaksacija telesa, zmanjšanje anksioznosti, izboljšanje dobrega počutja,... Sekundarni učinki pa se nanašajo na uspešnost. So izid primarnih učinkov. Sekundarni učinki so: povečanje energije, povečanje gibljivosti sklepov, hitrejše okrevanje, zmanjšanje bolečin, pozitivno razmišljanje in večja motivacija. Za razumevanje dogajanja pri športni masaži, Benjamin in Lamb (2005) uporabljata metaforo verižne reakcije: športna masaža v tej verigi proizvaja primarne učinke (izboljša cirkulacijo krvi), ki prinesejo na plano sekundarne učinke (hitrejša regeneracija). Drug primer je večja elastičnost mišičnih tkiv (primarni učinek), ki vodi do večjega obsega gibanja in povečane moči mišice (sekundarni učinek), vse to pa do izboljšanja športne predstave.

Primera prikazujeta soodvisnost učinkov. Nekaj sekundarnih učinkov je lahko posledica enega, primarnega učinka masaže. Npr. povečanje cirkulacije krvi (primarni učinek) lahko poveča odstranjevanje metabolitov, zmanjša edem in celi mikrotravme (sekundarni učinek) (Benjamin, Lamb, 2005).

Pri uporabi športna masaže, morajo za doseg najboljšega rezultata, vsi, ki se ukvarjajo s treningom, razumeti čim več o vseh primarnih in sekundarnih učinkih, njihovi medsebojni povezanosti in njihov vpliv na zdravje, dobro počutje in športno predstavo posameznika. Maser mora poznati in izbrati pravo masažno tehniko, ki bo prinesla želene rezultate, bazirajoče na individualnih potrebah športnika (Benjamin, Lamb, 2005).

Ylinen in Cash (1998) sta učinke športne masaže opredelila z naslednjimi pojmi:

- *segrevanje*

Roke, ki drsijo po koži, povzročajo trenje. Posledica tega je ustvarjanje toplote, ki jo občutimo, če smo masirani. Trenje doseže vse plasti tkiva. Tkiva se premikajo drugo ob drugem, kar proizvaja še več toplote. Nekaj toplote se ustvarja z odpiranjem arterij in kapilar pri črpanju in aksonskem refleksu, ki ga sprožimo z masažo. Zaradi izboljšanja mikrocirkulacije prihaja v površinske plasti tkiva več tople krvi. Tudi sproščanje znotrajceličnih encimov, kot na primer histamina, povzroča nekaj toplote. Vsi toplotni učinki so koristni, ker povečujejo voljnost tkiv in pospešujejo presnovo. Kljub mnogim koristim toplote, le ta ni glavna terapevtska korist masaže, saj jo lahko pridobimo tudi na lažji način, na primer s toplimi ovoji in savnanjem.

- *Črpanje*

Vsako gladenje v smeri venskega in limfnega sistema pomaga pri njunem obtoku. Masaža povzroči povečanje pritiska v žilah pred masažnim gibom in zmanjšanje za gibom. Ta dva pritiska pomagata spremeniti tok tekočin v venah in limfnih žilah ter naredita prostor za novo tekočino, ki prihaja iz globljih tkiv. Povečan obtok izboljšuje oskrbo z arterijsko krvjo, ki napolni spraznjene žile. Kadar so mišice napete, ali je v njih, na določenih delih, povečan pritisk, je obtok oviran in zmanjšan. Oviran obtok je tudi v drugih tkivih: v tetivah, v vezeh in sklepih. Če je kri bogata s kisikom in drugimi vitalnimi substancami, ki so potrebne za obnovo in rast celic, potem je črpalni učinek, pridobljen z masažo, bistvenega pomena za vzpostavljanje normalnega stanja v tkivih.

- *Povečana prepustnost tkiv*

Globoki masažni prijemi ustvarijo v določenih delih povečan pritisk, ki povzroča majhne odprtine v tkivnih membranah. Z odpiranjem por se olajša izmenjava tkivnih tekočin. S tem je pospešeno gibanje stranskih presnovnih produktov, ki se nabirajo v mišicah, na primer laktatov. Le- ti se nabirajo v mišicah med in takoj po težkih vajah.

S kisikom obogatena tekočina se lažje absorbira. To je potrebno za normalizacijo tkivne presnove in lažje okrevanje, kar pomeni, da se tkivo hitreje obnovi in pripravi za naslednje napore. Povečanje prepustnosti tkiva lahko izmerimo tako, da po

masaži odvezamo kri. V njej se nahaja višji nivo tkivnih encimov, kot je bil pred masažo.

- *Raztezanje*

Športniki se zavedajo pomembnosti razteznih vaj. Z masažnimi tehnikami lahko dosežemo raztezanje mišic, tetiv in ovojnic. Z masažo lahko še dodatno raztezamo tkiva, ki jih nobeno drugo metode ne moremo. Med raztezanjem, ki ga izvaja športnik pri vadbi in raztezanjem, ki ga izvajamo z masažo, obstaja jasna razlika. Raztezne vaje obravnavajo mišično skupino kot celoto. Pri razteznem gibu se mišični pripoji potegnejo narazen, vsak pripoj v svojo smer. S tem se vlakna podaljšajo, mišični snopi pa se med seboj približajo.

Z masažo vlečemo mišične snope in jih premikamo vzdolžno in prečno. Z obema načinoma raztezanja vlaken in snopov izboljšujemo obtok v mišici in odpravljamo adhezije med mišičnimi snopi, če se pojavijo. Prednost masažnega raztezanja je tudi v tem, da ne obremenjujemo sklepov z maksimalnimi amplitudami, kot je to prisotno pri razteznih vajah.

Konvencionalen način raztezanja, ki ga uporabljajo športniki, je pogosto omejen zaradi obsega giba v sklepih. Raztezanje z masažo je vedno prilagojeno na lokalne dele in varuje mišico pred prekomernim raztegom. Pri masaži lahko raztezanje prilagajamo napetosti mišičja. S konvencionalnimi vajami raztezanja najprej vplivamo na področja, ki niso tako napeta, zelo napeta področja pa se raztegnejo le malo. Masaža omogoča posredovanje raztezanja na točno določene strukture, na primer na ovojnico, ki obkroža mišice, in ne na vse dele enako, kot je to pri razteznih vajah.

- *Odpravljanje zatrdlin*

V mehkih tkivih, mišicah, tetivah in vezeh je lahko prisotno brazgotinasto tkivo. Takšno tkivo najdemo pri športnikih kot posledico preteklih poškodb, lahko pa nastane zaradi ponavljajočih se mikropoškodb pri pretreniranih športniki. Brazgotinasto tkivo povzroča večjo napetost, saj je neprožno. To lahko vodi v lokalne ali obsežnejše probleme. Adhezije se lahko nahajajo tam, kjer se vlaknasta tkiva zlepijo z drugimi tkivi zaradi vnetja ali mikropoškodb. Prisotnost adhezij zmanjša raztezno lastnost tkiva in s tem omejuje obseg giba. Za odpravljanje brazgotinastega tkiva in adhezij, se v masaži uporablja tehnika otiranje, ki učinkuje zelo globoko in močno. S tem vračamo tkivu normalno napetost, izboljša se njegova elastičnost, kar vpliva na izvajanje gibov z normalnim obsegom.

Vezivno tkivo redkokdaj zajame celotno mišico. Izogibati se moramo dolgotrajnim statičnim obremenitvam, ki povzročajo lokalno neaktivnost mišice. To vodi v atrofijo mišice in fibrozo, česar ne opazimo takoj. Pojav je lahko lokalnega značaja, kar pomeni, da zajame le del mišice, ostala mišica pa naprej opravlja delo. Simptomi so lahko dalj časa trajajoča bolečina, ki se širi, napetost in omejeni gibi. Pri športnikih so

najbolj ogrožene mišice, ki skrbijo za vzdrževanje določenih položajev, na primer vratne ali hrbtne mišice. Te mišice delujejo z izometrično kontrakcijo. Masažni učinek raztezanja in trenja sprošča napetost tkiva in odpravlja fibrozo.

- *Pospešitev mikrocirkulacije*

Z masažo izboljšujemo celotni krvni obtok na delu, ki ga masiramo. Ta učinek ni tako pomemben, ker se krvni obtok precej bolj izboljšuje z mišično vadbo. Pomembnejši je učinek, da masaža odpira arteriole in kapilare, kar izboljšuje izmenjavo vseh tekočin med in v tkivih.

Globoka masaža povzroča izločanje žilno- aktivnih substanc. Te povzročajo širjenje žil, ki prenašajo obogateno tekočino v tkiva. Širina žil je kontrolirana z avtonomnim živčnim sistemom. Masaža refleksno vzpodbuja živčni sistem, zato tudi s površinsko masažo povečujemo mikrocirkulacijo.

- *Zmanjševanje bolečin*

Pri intenzivnem treningu obstaja nevarnost za prekomerno mišično napetost, ki omejuje cirkulacijo tekočin in odvzema tkivu kisik. V takšna tkiva se nakopičijo stranski produkti presnove ter povzročajo bolečino. To se pogosto zgodi tam, kjer trda ovojnica ovija mišico, zaradi česar se poveča znotraj- ovojnični pritisk, ki blokira cirkulacijo.

Z mehničnimi učinki masaže ugodno vplivamo na nastalo situacijo. Predvsem sta pomembna raztezanje in povečana cirkulacija. Dolgo trajajoča omejitev giba, ki je posledica bolečin, slabega prisilnega položaja ali drugih razlogov, povzroča, da se elastična komponenta mehkih tkiv skrči in preoblikuje v neelastično vezivno tkivo. Zaradi tega nastaja bolečina tudi pri povsem normalnih gibih. Raztezni učinek pri masaži lahko vpliva na zmanjšanje bolečine. Z masažo lahko zmanjšamo ali celo odpravimo bolečino z refleksnim učinkom na centralni živčni sistem. Centralno živčevje izloča endorfin, ki v možganih odpravlja občutek za bolečino.

Vzpodbujanje mehanoreceptorjev z masažo, zmanjšuje bolečino in napetost v mišicah. To je zato, ker vzpodbujanje mehanoreceptorjev proizvaja protibolečinske impulze, ki potujejo po zadnjem rogu hrbtenjače.

- *Sprostitev*

Lokalno mišično sprostitev lahko dosežemo z mnogimi mehničnimi učinki masaže, in sicer z naraščanjem toplote, s povečanjem cirkulacije, z raztezanjem... Posredni učinki so včasih še bolj pomembni za vzpostavitev sprostitve. Masaža vzpodbuja mehanoreceptorje za dotik, pritisk, tkivno dolžino, gibe ter toploto v mišici in drugih tkivih.

Refleks, ki potuje preko centralnega živčevja, prenaša vzpodbudo in povzroča sprostitvev skozi eferentne poti v mišice. Splošna napetost je odvisna od vseh čutilno-vhodnih poti, ki gredo v centralno živčevje. Splošno sprostitvev lažje dosežemo, če masiramo večji del telesa. Z masažo uravnavamo delovanje avtonomnega živčnega sistema, kar pripomore tudi k doseganju primerne sprostitvev.

2.7 VPLIV MASAŽE NA ORGANSKE SISTEME

2.7.1 VPLIV MASAŽE NA KOŽO

Koža je pomemben sestavni del organizma in je z njim tesno povezana tako anatomsko kot fiziološko. Po površini je koža drugi največji organ v telesu (največja so pljuča). Sestavljena je iz vrhnjice, usnjice in podkožja, ki si v tem zaporedju sledijo od zunaj navznoter. Koža vsebuje tudi številne žleze, in sicer znojnice in lojnice. Produkti teh žlez pomagajo pri čiščenju te kože in dajo koži lepši ten. V koži se nahaja tudi veliko število živčnih končičev, zaradi česar je koža tudi zelo pomemben čutilni organ. Pomembno vlogo igra koža tudi pri uravnavanju telesne temperature, ker deluje kot hladilni sistem. Ko nam je vroče, nadzorni centri v možganih pospešijo delovanje žlez lojnic in se potimo. Ob tem prihaja do ohlajanja telesa (vlažno telo se hitreje ohlaja kot suho, zato nas, ko smo premočeni, zebe) (Dervišević, 2003).

Masaža stimulira žleze lojnice in pospešuje nastajanje loja. Dodatni loj izboljša stanje kože, njen relief in barvo (ten). S povečanjem lokalnega pretoka masaža povečuje nečutno prespiracijo, in sicer prek stimulacije znojnic (Dervišević, 2003).

S povečanjem pretoka in toplote kože, masaža stimulira vazomotorično aktivnost v koži. Ko se površinske krvne žile razširijo, je koža videti hiperemična (rdeče rožnate barve) ter postane topla na dotik. Povečan lokalni pretok skozi kožo bo prinesel dodatna hranila v to področje in na takšen način bo izboljšal stanje kože (Dervišević, 2003).

Uporaba masaže v primeru brazgotin zmanjša možnost nastanka keloida (prekomernega kopičenja veziva v področje brazgotine) in pretirano brazgotinjenje v mehkih tkivih, ki se nahajajo neposredno pod mestom masaže (Dervišević, 2003).

2.7.2 VPLIV MASAŽE NA VEZIVNA TKIVA

Vezivna tkiva so dveh vrst, in sicer rahla in čvrsta. Rahlo vezivno tkivo najdemo med posameznimi organi, v stromi parenhimazotoni organov ter npr. v skapulotorakalnem sklepu med lopatico in prsnim košem. To vezivo je sestavljeno iz nežnih kolagenskih in elastičnih vlaken. V čvrstem vezivu najdemo izredno veliko

kolagen, ki daje tkivu izjemno trdnost. Takšno vezivo srečamo v sklepnih vezeh in tudi brazgotinah (Dervišević, 2003).

Teoretično masaža zmanjša maščobne kapljice, ki se nahajajo pod kožo in zato je koža videti bolj gladka. Celulit, kot tip maščobnega tkiva, je dejansko skupina majhnih vdolbinic pod kožo. Vdolbinice nastanejo zaradi neenakomerne porazdelitve maščobnih kapljic pod površino kože. Z masažo ne zmanjšamo števila celulita, ki je v podkožju, temveč začasno spremenimo njegovo obliko in videz (Dervišević, 2003).

Globoka masaža odstranjuje adhezije (prirastke) in preureja brazgotine. Pomaga pri vzpostavitvi normalnih, nebolečih gibov prizadetega sklepa v primerih, ko restrikcija gibanja nastane zaradi adhezij ali brazgotin na tem področju (Dervišević, 2003).

2.7.3 VPLIV MASAŽE NA SKELETNI SISTEM

Masaža povečuje retencijo hranil, kot so dušik, žveplo, fosfor, v kosteh, še posebej kadar se izvaja lokalno pri stabilnih zlomih kosti (to so zlomi, ki so se primerno zacelili, pacient ne potrebuje več mavca in lahko prične z rehabilitacijskih procesom). Ko je kost zlomljena, tvori telo mrežo novih krvnih žil na mestu zloma. Čeprav je natančen mehanizem še nepojasnen, je videti, da lokalna masaža privede do povečanja lokalnega krvnega obtoka okrog zloma, kar privede do pospešenega nastajanja kalusa, ki premosti področje zloma (Dervišević, 2003).

2.7.4 VPLIV MASAŽE NA MIŠIČNI SISTEM

Masaža zmanjša mišične ristricije, otrdelost in spazme. Masažni učinki nastanejo zaradi direktnega pritiska na mišico, ki je v spazmu, ter z draženjem mišičnega vretena, ki je povezano s centralnim živčnim sistemom in mu pošilja informacije o dolžini mišičnih vlaken. Seveda igra pomembno vlogo tudi povečana prekrvavitev mišic med masažo. S povečanjem pretoka se poveča tudi količina razpoložljivega kisika in hranil v mišici. To privede do zmanjšanja mišične slabosti in postvadbene oteklosti. Masaža pospešuje odstranjevanje stranskih produktov metabolizma (mlečna kislina- laktat), kar seveda še dodatno izboljša stanje mišice in zmanjša mišične bolečine, ki se pojavijo po vadbi (Dervišević, 2003).

Masaža vzdržuje mišice v najboljšem možnem stanju fleksibilnosti in vitalnosti. Zato pospešuje mišično okrevanje in popolnoma pripravi mišice na nove napore (Dervišević, 2003).

2.7.5 VPLIV MASAŽE NA ŽIVČNI SISTEM

Masaža aktivira senzorične receptorje in lahko stimulira ali zavira delovanje živčnega sistema. Dobljeni učinek je odvisen od vrste prijemov, ki jih uporabljate kot tudi od pritiska, ki ga med masažo izvajate. Počasni, rahli in ritmični gibi zavirajo delovanje živčevja (zaviranje v smislu sproščanja živcev), in sicer zato, ker takšni gibi povzročajo nizko stopnjo živčnega vzburjenja. Močni gibi in prijemi, ki jih uporabljamo krajši čas, delujejo ekscitatorno. Stimulatorni mišični gibi so pritiskanje s prstom, pritiskanje s korenem dlani in komolcem ter tapkanje. Sedacijski masažni gibi so rahlo masiranje s korenem dlani, rahlo pritiskanje s prstom ali korenem dlani in seveda rahla vibracija (Dervišević, 2003).

Masaža zmanjšuje bolečine. Mehanizem delovanja je sproščanje endorfinov (endogenih morfinov), enkefalinov in drugih živčnih prenašalcev, ki zmanjšujejo bolečino. Splošen relaksacijski vpliv masaže ravno tako zmanjšuje subjektivni občutek bolečine. Masaža inhibira bolečino, ker posega v proces prenašanja nociceptivnih (bolečinskih) dražljajev, ki vstopajo v hrbtenjačo. Ta učinek se doseže s stimulacijo kožnih termo- in mehanoreceptorjev. Masaža zmanjšuje tudi bolečino, ki nastane zaradi preobčutljivosti »trigger« točk, in sicer tako, da poveča pretok skozi tkiva (reaktivna hiperemija) in tako zmanjša z ishemijo povezano bolečino (Dervišević, 2003).

Aktivnost mišičnega vretena se poveča med izvajanjem določenih masažnih prijemov, kot sta tapkanje in vibracije. Ti prijemi povzročajo majhne mišične kontrakcije, ki povečajo sicer znižan mišični tonus (Dervišević, 2003).

Masaža stimulira parasimpatični avtonomni živčni sistem ter povzroča sproščanje in zmanjšuje nespečnost (Dervišević, 2003).

Med masažo so dokazali tudi znižane ravni cirkulirajočih kateholaminov (noradrenalina in adrenalina) kot tudi kortizpla. Vsi ti hormoni so t.i. stresni hormoni. Do znižanja pride zaradi relaksacijskega vpliva masaže (prevlada delovanje parasimpatika nad simpatikom). Pri osebah, ki so podvržene masaži, so izmerili tudi povišane ravni živčnih prenašalcev centralnega živčnega sistema, in sicer dopamina in serotonina. To govori o blagodejnem vplivi masaže pri depresivnih stanjih in stresnih situacijah (Dervišević, 2003).

2.7.6 VPLIV MASAŽE NA ENDOKRINI SISTEM

Masaža nima posebnih vplivov na endokrini sistem. Endokrini sistem skrbi za uravnavanje življenjskih funkcij. Veliko število hormonov uravnava različne metabolne procese. Ob masaži pride do izločanja kortizola, hormona skorje nadledvičnice, ki sodi med t.i. stresne hormone (Dervišević, 2003).

2.7.7 VPLIV MASAŽE NA KARDIOVASKULARNI SISTEM

Močno udarjanje s prsti izboljša cirkulacijo, tako da pospeši venski priliv krvi v srce. Masaža privede tudi do sproščanja histamina in acetilholina. Ker je pretok krvi povečan (venski priliv neposredno, arterijski pretok pa posredno), pride do izboljšanja dostave hranil in kisika ter do odplavljanje metaboličnih produktov iz tkiv. Krvni pritisk se začasno zniža zaradi razširitve (dilatacije) ven. Začasno se poveča tudi sistolični udarni volumen (Dervišević, 2003).

Masaža zniža število srčnih utripov, ker stimulira parasimpatični sistem in zelo malo vpliva na simpatični sistem (začasna prevlada parasimpatika). Število funkcionalnih eritrocitov kot tudi sposobnost prenašanja kisika se povečata. Prisotnost levkocitov v razširjenih krvnih žilah se ravno tako poveča. Masaža zmanjša tudi ishemijo (Dervišević, 2003).

2.7.8 VPLIV MASAŽE NA LIMFNI SISTEM

Masaža zmanjša limfedem, ker pospeši pretok po limfnem sistemu in tako pomaga pri odplavljanju stranskih produktov metabolizma in bakterij celo bolj, kot to naredijo pasivno razgibavanje ali elektrostimulacija. Prisotnost celic naravnih ubijalk in njegova aktivnost se močno poveča. To govori v prid blagodejnemu vplivu masaže na človekov imunski sistem (Dervišević, 2003).

2.7.9 VPLIV MASAŽE NA DIHALNI SISTEM

Masaža upočasni frekvenco dihanja, tako da zmanjša draženje parasimpatičnega živčnega sistema. Mehanično mehčanje in izločanje sluzi v dihalih se ob uporabi ritmično izmenjevalnega pritiskanja poveča. Tapkanje in izvajanje vibracij na prsnem košu sta uporabna prijema za doseganje tega učinka. Mehčanje in izločanje sluzi se lahko še dodatno poveča z uporabo pasturalne (položajne) drenaže. Pacienta postavimo v položaje, kjer lažje izkašljeje nabrano sluz. S sproščanjem otrdele dihalne miškulature lahko, do določene mere, povečamo tudi vitalno kapaciteto in pljučno funkcijo (Dervišević, 2003).

DIHANJE IN MASAŽA

Dihanje ne odraža samo psihičnega in fiziološkega stanja našega organizma, temveč ju tudi ustvarja. Maserji morajo obvladati tehnike dihanja ter jih uporabljati med izvajanjem terapije. Pogosto te tehnike razkrijejo tudi pacientom (Dervišević, 2003).

Najbolj učinkovit način dihanja za sproščanje je globoko, počasno abdominalno ali diafragmalno dihanje. Med globokim dihanjem se mišice trebušne stene iztegnejo vsakič, ko se diafragma (trebušna prepona) med vdihom skrči. Tak način dihanja

vpliva tudi na organe trebušne votline. Med vsakim vdihom in izdihom pride do krčenja in sproščanja organov. Lahko bi rekli, da med tem pride do »masaže organov«. Zaradi prej omenjenih feromonov pride tudi do povečanja pretoka skozi organe (Dervišević, 2003).

Ko dihamo globoko, telo in um čutita nekakšno popolno doživetje. Takšno dihanje lahko omili bolečino, zmanjša napetost in povrne telesu tako potrebno energijo. Plitvo dihanje ne prispeva k sproščanju in lahko povzroči napetost v vratnem in ramenskem predelu. Dihanje, kot že rečeno, odseva naše čustveno stanje. Ko dihamo globoko in počasi, lahko naša čustva izrazimo in opredelimo veliko bolje in natančneje. Ritmičnost dihanja govori tudi o tem, kako sprejemamo dogodke v naši okolici. Ljudje neizogibno ustavimo dih, ko se zgodi kaj pretresljivega. Kot da bi s tem želeli to stvar preprečiti. Če opazite, da pacienti med masažo zadržujejo dih, morate najprej pomisliti, da so pritiski, ki jih izvajate premočni in nelagodni za pacienta (Dervišević, 2003).

Otroci, pa tudi vse živali, dihajo s trebuhom. Ko se po lepo prespani noči zbudite brez prisile (kadar želite), opazujte lastno dihanje. Videli boste, da takrat dihate s trebuhom. Poskušajte čim večkrat dihati na takšen način. Če hočete pacienta naučiti pravega dihanja, poskušajte z naslednjim prijemom. Položite dlan na pacientov trebuh in ga prosite, da z vdihom dvigne vašo roko. Na takšen način bo pacient lažje razumel osnovni princip abdominalnega dihanja. Svetujte pacientu, da to tehniko dihanja uporabi večkrat dnevno, sploh pa v stresnih situacijah (Dervišević, 2003).

2.7.10 VPLIV MASAŽE NA PREBAVILA

Masaža pospešuje nastajanje peristaltičnih aktivnosti v debelem črevesu in tako odpravlja kolike in napihnjenost v črevesju. Masaža lahko pomaga pri očiščenju kolona in je zato koristna pri zaprtju, pod pogojem, da masažni gibi sledijo poteku normalne peristaltike (v smeri urinega kazalca). Kot že rečeno, masaža stimulira delovanje parasimpatika, ta pa igra zelo pomembno vlogo pri prebavljanju hrane (Dervišević, 2003).

2.7.11 VPLIV MASAŽE NA SEČILA

Masaža, še zlasti masaža trebuha, povečuje izločanje seča z aktivacijo kapilar in z blagodejnim učinkom na limfatični pretok (poveča limfno drenažo). Zaradi tega je na voljo več »tekočine« za filtracijo v ledvicah. Masaža prispeva k odstranjevanju dušika, anorganskega fosforja in natrijevega klorida. Ugotovili so, da je raven teh snovi v urinu po masaži povečana (Dervišević, 2003).

2.8 PRAVILA ZA UPORABO ŠPORTNE MASAŽE

Ko začnemo pobližje opazovati telo, lahko opazimo ugodje, bolečino in druge znake, ki jih pošilja. Maser, ki nima dovolj izkušenj z obdelavo športnikov, lahko naredi veliko napak, zaradi tega je masaža tehnično zelo zahtevno delo in zahteva veliko vaje.

Ylinen in Cash (1998) v knjigi *Sports massage* nazorno opisujeta pravila za uporabo masaže:

- *Kdaj izvajamo masažo*

Športnika ne smemo nikoli prvič masirati tik pred njegovim tekmovanjem. Športniki se na masažo različno odzovejo, zato se morajo na masažo navaditi že med rednim procesom treninga. Tako lahko preizkusijo, kakšna masaža jim najbolj odgovarja. Če športnik redno obiskuje masažo, mu navadno dva dni pred tekmo odgovarja manj močna masaža. Včasih je pred tekmo potrebno obdelati problematična področja. Masaža pred tekmo mora biti bolj stimulativna in manj sproščujoča. Učinkovito, globoko masažo izvajamo vsaj teden dni pred tekmo. V tem času se pokažejo najboljše učinki masaže.

Pri masaži neposredno pred tekmovanjem, Johnson (1998) odsvetuje uporabo olja, ker vpliva na mehanizme hlajenja kože, masten občutek pa je lahko med aktivnostjo neprijeten. Za segrevanje in omehčanje mišic, je potrebno uporabljati hitre in močne prijeme, s tem pa se povečata tudi cirkulacija in gibljivost. Uporablja se kombinacija gnetenja, pritiskanja in vibriranja.

Masaža naj traja od 15 do 30 minut. Pri masaži se je potrebno osredotočiti na del telesa, ki je, pri športnikovi disciplini, posebno pomemben. Maser mora premisliti kaj bo za športnika najboljše- tu se lahko vključujejo segrevanje, raztezanje in načini za »povezovanje« duha in telesa v dani aktivnosti.

Po težkih treningih in tekmovanjih je najprimernejši čas za izvajanje masaže. Izvajamo jo, še preden se pojavita mišična občutljivost in togost. V tem času bo masaža za športnika bolj udobna in učinkovita, kot če bi naredili daljši, pasiven premor, maser pa bo lažje opravil delo. Če masaže ne moremo izvesti isti dan po napornem treningu, jo izvedemo naslednji dan.

V košarkarskih klubih v Sloveniji je ponavadi takšna praksa, da je dan po tekmi prost, zato takrat ni mogoče izvajati masaže. Igralci pridejo spet na trening malo manj kot 48 ur po prenehanju aktivnosti (po končani tekmi). Po mojem mnenju bi bilo zelo koristno, če bi lahko prost dan izkoristili za masažo.

V intervalu 12-ih ur po aktivnosti je treba uporabljati dolge prijeme gladenja. Izogibati se je potrebno globinskim prijemom, ker lahko povzročijo trganje mišičnih vlaken ali pa še bolj negativno deluje na mikropoškodbe, ki so nastali med težkim naporom. Strokovnjaki so dokazali, da povečana cirkulacija, ki jo izzove masaža po telesni aktivnosti, pomaga pri odstranjevanju stranskih presnovnih produktov, ki povzročajo utrujenost. Čas, potreben za regeneracijo, se skrajša skoraj za polovico in namesto 48 ur traja le 24 ur (Johnson, 1998).

- *Pogostost izvajanja masaže*

V kolikor je interval med dvema masažama predolg, se učinki, ki izboljšujejo stanje tkiva, porazgubijo. Trener, športnik in maser morajo določiti število masaž za vsako obdobje procesa treninga posebej. Med obdobjem visoko intenzivnega treninga v zgodnji sezoni, ko športnik gradi osnovno pripravo, mora biti masaža bolj pogosta. V tem obdobju je pomembno, da tkivu zagotovimo obnovo do normalnega stanja in da ne prihaja do področij prekomerne napetosti, ki vodijo k poškodbam. Idealno bi bilo, da bi imel športnik masažo vsak dan ali po vsakem težkem treningu. Športniku je potrebno zagotoviti masažo vsaj enkrat tedensko. Če je masaža izvedena le enkrat tedensko, je pomembno, da je močna in temeljita. Če jo izvajamo pogosteje, naj bo milejša, vedno pa se posvetimo problematičnim predelom. Celo pri zelo močnem treningu je možno, da z masažo pretiravamo, če jo izvajamo vsak dan in z maksimalnim naporom. Takšna masaža vodi v prekomerno mišično sprostitvev, zato se pojavijo težave pri trenažni pripravi na visoki ravni.

V košarkarski ekipi je težko uskladiti masažo cele ekipe s treningi in tekmami, zato se je ne poslužujejo vsi igralci. Moje izkušnje kažejo, da se masaže pogosteje poslužujejo malo starejši igralci, medtem ko je mladi igralci, razen v izrednih primerih (poškodba), ne uporabljajo. Zanimivo je razmišljanje igralcev, ki sem jim zdi škoda časa, ki ga porabijo za masažo in so takrat raje doma. Vzrok za to vidim v tem, da masaža še ni dovolj »zakoreninjena« v procesu treniranja košarke.

- *Trajanje masaže*

Masaža celega telesa mora trajati približno eno uro, delna masaža pa do trideset minut. Natančnega časa masaže za posamezni del telesa, ne moremo določiti, ker je mehko tkivo vsakega športnika v drugačnem stanju. Maser pogosto najde področja, ki zahtevajo posebno pozornost in jih obdeluje dalj časa. Sposobnost določanja časovne obdelave za posamezni del telesa se razvije hitro, če dosti vadimo. Kadar izvajamo temeljito masažo celega telesa, traja to vsaj eno uro. Ni dobro, če v praksi ta čas skrajšujemo. Kadar smo v stiski s časom, je veliko bolje, da opravimo le delno masažo telesa ali obdelamo le najbolj problematične predele.

- *Pritisk in napor*

Pri masaži ni pravila, kako močan mora biti pritisk na telo. Vsak športnik ima svoje zahteve in celo vsaka masaža se razlikuje od predhodne. Odvisen je od tipa telesa, sestave mišičja, trenajnega cikla, športa in od aktualnega problema, ki ga ima športnik.

Če primerjamo vzdržljivostnega športnika s tistim, ki uporablja kratke in eksplozivne napore, bomo ugotovili razliko v postavi in sestavi mišic. Športniki, ki se ukvarjajo s športi, kjer prevladuje moč, imajo večji odstotek hitrih vlaken, njihove mišice so večje in imajo večjo mišično napetost. Športniki vzdržljivostnih športov pa imajo večji odstotek počasnih vlaken, njihove mišice so manjše, bolj mehke in bolj sproščene. Ta razlika je lahko zelo ekstremna, na primer štiriglava stegenska mišica šprinterja je lahko zgrajena iz devetdesetih odstotkov hitrih vlaken, pri maratoncu pa iz prav toliko počasnih vlaken. Ko izvajamo masažo na teh dveh tipih športnikov je masaža očitna.

Pri eksplozivnih športnikih bomo vložili večji napor, da bomo dosegli globoko ležeče plasti mišičja. Cilj masaže pri teh športnikih je povrniti mišici raven naravne, rahlo povišane mišične napetosti. Ob tem ne poskušamo pridobiti enake mišične napetosti, kot pri vzdržljivostnih športnikih. V športih, ki zahtevajo velike hitrosti in kratke reakcijske čase, ima velika stopnja sproščenosti negativen učinek. Obratno je v vzdržljivostnih športih, saj le maksimalno sproščena mišica omogoča dobro cirkulacijo krvi skozi dolgo trajajočo vadbo in hkrati pospešuje okrevanje tkiva.

Le malo športnikov lahko razdelimo v dve, zgoraj omenjeni skupini. Košarka zahteva, kot večina športov z žogo, veliko hitrosti in moči, hkrati pa tudi vzdržljivosti. Pri teh športnikih so mišični tipi vlaken zelo mešani. Zato je naloga maserja, da pozna športnikovo disciplino in ve, kateri deli telesa so najbolj obremenjeni ter temu prilagodi masažo. Iz istega razloga tudi ni dobro, da športnik pogosto menja maserja.

- *Uravnotežena masaža*

V številnih športih je ena stran telesa trenirana močnejše in postane bolj razvita. To ustvarja mišično neravnovesje, ki se kaže v manjši velikosti mišičja na drugi strani telesa in tudi v manjši mišični napetosti. Takšne spremembe ustvarjajo stresno stanje.

V programih treninga moramo upoštevati ta problem ter razvijati tudi drugo stran telesa. Maser mora pri masiranju težiti za tem, da vzpostavi enako napetost mišičja na obeh straneh. To doseže tako, da bolj intenzivno in dalj časa obdeluje del telesa, ki ima povečano napetost. Zaradi ustvarjenega neravnovesja, se težave in poškodbe navadno pojavijo na eni strani telesa. Pojavijo se bolečine, prizadete so tudi funkcije.

Maser mora obdelovati obe strani telesa, saj se v nasprotnem primeru lahko razvija neravnovesje, ki vodi v riziko za poškodbo prej zdrave strani telesa.

Mišično neravnovesje se lahko pojavi tudi v mišicah antagonistih. Kadar obdelujemo specifične probleme, je pomembno obdelati tudi nasproti ležeče mišice. Naloga maserja je, da vzpostavi ravnovesje v svoji obdelavi.

- *Ustrezni položaji pri masaži*

Skoraj pravilo je, da v masaži uporabljamo ležeč položaj na hrbtu ali trebuhu. Tak položaj zagotavlja maksimalno sprostitev. V nekaterih zdravstvenih stanjih tak položaj ne more zagotoviti popolne sprostitve. Kadar obdelujemo akutno poškodbo hrbta, lahko poškodovanec občuti precejšno bolečino ali neudobje v ležečem položaju. To pa vpliva na manjši učinek masaže. V akutnih stanjih mora maser poškodovanca vprašati, kakšen položaj mu zagotavlja maksimalno udobje. Navadno je to pol-bočni položaj, vendar se pri akutnih stanjih vratu in ramen poslužujemo sedečega položaja. Kadar je potrebno, si pomagamo z uporabo blazin, s katerimi podložimo določen del telesa.

Masiranca moramo med masažo večkrat vprašati, če mu je udobno. To je pomembno takrat, ko obdelava traja dalj časa. Kadar je potrebno, lahko položaj tudi spremenimo.

2.8.1 NEUGODEN UČINEK MASAŽE IN PREPOVED MASAŽE

Vedno se moramo zavedati, da je masaža v nekaterih primerih zelo nevarna, saj lahko obnovi stare zdravstvene probleme.

Masaže celega telesa ne izvajamo v naslednjih primerih (Brazdov, 2005):

- Pri izčrpanosti, veliki obremenjenosti telesa,
- po akutnih poškodbah gibalnega sistema (najprej po 48 urah),
- pri mišičnem vnetju,
- pri bakterijskih boleznih,
- pri virusnih obolenjih,
- pri povišani telesni temperaturi,
- rakavih obolenj,
- takoj po obroku (najprej po 2 urah).

Delne masaže ne izvajamo na predelih (Brazdov, 2005):

- trebuha (v primeru menstrualnih ali kakršnih koli drugih bolečin),
- nog (pri glivičnih obolenjih),
- s kožnimi poškodbami,
- z znamenji,
- oseb z vnetjem ožilja ali s problemi z ožiljem.

Če ima športnik gripo, je potrebno počakati teden dni po tem, ko je izginila okužba in šele takrat lahko začnemo z masažo. Napačno je razmišljanje, da masaža pomaga, če osebo zaradi gripe boljše mišice. Po masaži se lahko počuti še slabše (Johnson, 1998).

2.9 OSNOVNI MASAŽNI PRIJEMI

Osnovne masažne tehnike so sestavljene iz gibov rok oziroma delov rok. Pri masaži največkrat uporabljamo prste in dlani, poleg tega pa tudi podlaket in komolec. Večina tehnik športne masaže, izvira iz tradicionalne zahodnjaške masaže. Kljub temu pa je lahko vsaka masažna tehnika integrirana v sklop športne masaže. V tem delu naloge bom predstavil osnovne masažne prijeme, ki se uporabljajo pri masaži športnikov:

- Gladenje,
- Gnetenje,
- Vtiranje ali frikcija,
- Udarjanje,
- Vibriranje.

2.9.1 GLADENJE

Ritmično, tekoče gladenje je osnova masaže, s to tehniko pa se na površino kože nanaša tudi masažno olje. Pri gladenju uporabljamo dlani obeh rok in prste. Gladenje je za učenje enostavna tehnika masaže, kjer uporabljamo glede na velikost obravnavane površine dlan ali dele rok. Večje površine gladimo z obema rokama in z abduciranimi palci. Roke se morajo pri tem fleksibilno prilagajati oblikam telesa (Gaber, 1994).

Glede na stopnjo pritiska ločujemo površinsko in globoko gladenje, ki imata na telo različne učinke. Pritisk pri gladenju je konstanten in enakomeren, vsak prehod iz površinskega v globoko gladenje, mora biti postopen (Gaber, 1994).

Masažni prijemi gladenja (Gaber, 1994):

1. Z obema rokama (z ab ali adduciranimi palci)
2. Z eno roko
3. Z vso volarno stranjo prstov
4. S proksimalnim delom dlani
5. Z jagodicami prstov
6. S palcem

2.9.1.1. POVRŠINSKO GLADENJE (Gaber, 1994):

Površinsko gladenje običajno uporabljamo kot **uvodno tehniko v masažo**, saj dobimo, z nežnim dotikom, dober stik z bolnikom in prve informacije o stanju, obliki, sestavi in tonusu tkiva. Temperatura tkiva nam pomaga pri ugotavljanju akutnega ali kroničnega stanja, pri določanju lokaliziranih oziroma splošnih sprememb na telesu. Površinsko gladenje je tudi najprimernejša tehnika za identifikacijo senzibilnih in prožilnih točk (trigger points) ter za ugotavljanje napetosti, voljnosti in drugih sprememb na koži, kar je osnova za vezivno- tkivno masažo. Z njenim reflektivnim delovanjem dosežemo mišično relaksacijo in zmanjšanje bolečin. Ko mišični tonus popusti, lahko uporabimo močnejše masažne prijeme, kot so gnetenje, vtiranje in udarjanje. Lokalno in splošno masažo končamo s površinskim gladenjem, da tako postopno prekinemo stik z bolnikom. Ko ob zaključku masaže ovrednotimo učinkovitost izbranih masažnih prijemov, prav ob površinskem gladenju dobimo največ objektivnih in subjektivnih informacij.

S pomočjo površinskega gladenja tudi apliciramo olje ali kakšno drugo masažno sredstvo, tako da ga z rokami enakomerno nanese na obravnavano površino.

Pritisk mora biti zelo blag oziroma nežen, malo močnejši kot pri »božanju«. Vzpostavljanje kontakta med našimi rokami in bolnikom mora biti neopazno. Fleksibilni dlani se morata tesno prilegati masirani površini. Pritisk je pod roko enakomerno porazdeljen in konstanten. Pazljivi moramo biti pri bolečinskih stanjih, da pritisk zares postopno povečujemo ali zmanjšujemo in ne izzovemo obrambnega mišičnega krča (spazma).

Giblujemo se lahko **v vse smeri**, centripetalno, proti srcu, in centrifugalno – stran od srca, saj je pritisk tako blag, da ne moti cirkulacije. Običajno pa je gladenje ekstremitet v smeri rasti dlak bolj prijetno za bolnika.

Ko se odločimo za smer gladenja, jo obdržimo ves čas površinskega gladenja. Gladenje v centripetalni smeri je priporočljivo za občutljive bolnike, kjer nam je cilj postopen prehod v globoko gladenje.

Ritem je bistvenega pomena za vzpostavitev relaksacije. Gibanje rok je na pogled počasno, monotono, zaspano, a prav s takim ritmom dosežemo postopno popolno relaksacijo. Maser, ki masira v udobnem, stabilnem položaju, bo hitro odkril pravi ritem masaže in skladnost dela svojih rok z gibanjem svojega telesa.

Hitrost je pravilna, če v eni minuti pogladimo roko, od prstov do rame, 15-krat. Hitrost gladenja mora biti enakomerna tudi pri vračanju. Gladimo lahko tudi izmenično, zdaj z desno zdaj z levo roko, v centrifugalni smeri in ne trgamo stika, ves čas je ena roka v stiku z masirano površino. Maser, ki bo osvojil pravilno hitrost, jo bo obdržal instinktivno ves čas masaže. Za lažje učenje lahko uporabljamo metronom.

2.9.1.2. GLOBOKO GLADENJE (Gaber, 1994):

Vsako gladenje, s katerim dosegamo mehanične in refleksne učinke, četudi je pritisk neznaten, imenujemo globoko gladenje. Osnovni **namen** globokega gladenja je pomagati venskemu in limfnemu obtoku. Pogoj za izvajanje globokega gladenja je popolna mišična relaksacija, ker je v kontrahirani mišici zmanjšan venski volumen in moten limfni obtok. Za vzpostavitev mišične relaksacije si pomagamo z ugodnimi podpornimi položaji, za bolj učinkovito odplavljanje tekočin pa ekstremitete namestimo v dvignjen položaj. Z drugo besedo: odpraviti moramo vplive gravitacije na telo.

Čeprav govorimo o globokem gladenju, **ne smemo izvajati** dobesedno globokega in **močnega pritiska**. S takim ravnanjem lahko poškodujemo in nadražimo tkivo. Posledica tako izzvane bolečine je mišični spazem, ki prepreči uspešen potek masaže.

Ko mišico globoko gladimo do njenega distalnega prijemališča, je pritisk po vsej dlani enakomerno porazdeljen. V smeri telesa mišice pritisk malo narašča, nato pa ga v smeri proksimalnega prijemališča zmanjšamo.

Različne telesne regije zahtevajo različno stopnjo pritiska. Prav tako moramo pritisk globokega gladenja prilagoditi bolnikovi kondiciji oziroma pataloškemu stanju.

Globoko gladenje izvajamo v **centripetalni smeri**, to je proti srcu, oziroma v smeri venskega krvnega obtoka. Kadar je prisoten edem oziroma je motena cirkulacija, se še posebno strogo držimo limfnih poti in, s stanju primernim pritiskom, počasi pritiskamo limfo iz distalnih predelov po mezgovnicah v regionalne limfne centre. Nazaj, to je v centrifugalni smeri, se vračamo s površinskim gladenjem, zato da ne prekinjamo vzpostavljenega kontakta s kožo in da ne dražimo in ne vzpodbujamo refleksnih odgovorov preko živčnih receptorjev v koži.

Ritem vzdržujemo enakomeren, lahkoten in na oko počasen. Sunkoviti gibi pri globokem gladenju zvišujejo mišični tonus. Neenakomeren ritem izzove obrambni

refleksni mišični odgovor, ki ovira aplikacijo drugih masažnih tehnik, kot je gnetenje, frikcija in vibracija.

Držimo se že določene **hitrosti**, to je 15 gladenj roke na minuto (ali okoli 20 cm na sekundo). Če gladimo prehitro ali prepočasi, ne pomagamo cirkulaciji in ne dosežemo želenih mehaničnih in refleksnih učinkov. Zavedati se moramo, da venska kri teče po telesu z določeno hitrostjo in da je limfni pretok počasen in zato nimamo razloga za hitro gibanje oziroma hitro globoko gladenje. Samo s primernim, to je počasnim gibanjem bomo dosegli željene rezultate.

2.9.2 GNENENJE

Namen

Namen gnetenja je raztegniti skrajšana tkiva, predvsem mišice, preprečiti zlepljenje tkiv in izboljšati venski in limfni obtok, tako na površini, kot tudi v globini. Največji vpliv ima gnetenje na kožo in mišice, posebno na tiste, ki ležijo tik pod kožo. Gnetemo lahko mišico, del mišice ali skupino mišic. Kadar gnetemo mišico po daljši neaktivnosti, težimo za njeno optimalno dolžino, elastičnostjo in normalizacijo tonusa. Z gnetenjem se borimo proti negativnim učinkom atrofije (Gaber, 1994)

Masažni prijemi

Prijemi gnetenja dajejo videz valovanja, stiskanja in premikanja tkiva. Neboleč in pravilen prijem pri gnetenju z dlanmi, je lumbrikalni prijem, pri katerem so prsti ekstendirani. Stisk izvedemo z addukcijo in opozicijo palca ter močno fleksijo v metakarpofalangialnih sklepih. Način gnetenja izbiramo glede na anatomske vzorce, tako dolge sloke mišice gnetemo s tremi prsti, večjo mišično skupino gnetemo z dlanmi, ploščate mišice z ulnarno stranjo itd. (Gaber, 1994).

Gnetenje izvajamo na več načinov (Gaber, 1995):

- z obema rokama istočasno ali izmenično, prečno ali vzdolžno,
- z eno roko,
- z ulnarno stranjo dlani,
- z interfalangialnimi sklepi,
- s palci,
- z jagodicami prstov,
- s tremi prsti.

Pritisk

Ko gnetemo z dlanmi, mora biti pritisk, ki ga izvajamo z lumbrikalnim prijemom, enakomerno porazdeljen po vsej notranji površini prijema, a v dlani ne sme biti praznih prostorov. Ker pritisk narašča in popušča, moramo paziti, da s pritiskom pravočasno popustimo in da ne pride do ščipanja kože in mehkega podkožja. Če tkivo poškodujemo nastane dalj časa trajajoča rdečina, podkožni edem, koža je topla. Prisotnost modric in oteklin po masaži so pogost znak nepravilnega gnetenja. Gnetenje mora biti natančno, počasno in ritmično, tako da daje gibanje rok videz valovanja. Pritisk lahko povečujemo le, ko je mišica sproščena. Naj poudarimo, da s povečevanjem pritiska ne dosegamo boljšega raztezanja tkiva. Posebno moramo biti pazljivi pri edemih, pri denerviranih mišicah in drugih motnjah cirkulacije. Nikakor tudi ne smemo motiti procesa regeneracije tkiv (Gaber, 1994)!

Smer

Pritisk masažnih prijemov gnetenja usmerimo vedno centripetalno, ne glede na to, ali gnetemo v centripetalni ali centrifugalni smeri. Ob tem upoštevamo smer cirkulacije telesnih tekočin in tudi potek mišic. Kadar je prisoten edem in motena cirkulacija, pričnemo gnetenje na proksimalnih delih in se postopno pomikamo na distalne, to je v centrifugalni smeri. Na proksimalni del se vrnemo z globokim gladenjem. Kadar gnetemo v centripetalni smeri, se vračamo s površinskim gladenjem. Če se osredotočimo na gnetenje mišic ali mišične skupine, jo lahko pomikamo v več smeri: lateralno, medialno, ventralno in dorzalno (Gaber, 1994).

Ritem

Ritem je pri gnetenju izrazitega pomena in ljudje, ki imajo težave z ritmom in koordinacijo, bodo težje osvojili tehniko gnetenja. Manjše površine gnetemo samo z ritmičnimi gibi palcev in prstov, pri večjih površinah pa se z ritmičnimi gibi vključijo tudi komolci, ramena in telo, pri zelo velikih površinah pa tudi spodnje ekstremitete. Pravimo, da se gibljemo s celim telesom, lahkotno in koordinirano (Gaber, 1994).

Hitrost

Hitrost, ki smo jo določili pri globokem gladenju, vzdržujemo tudi pri gnetenju. Ko tehniko gnetenja osvojimo, je nevarno, da pričnemo masirati prehitro in površno (Gaber, 1994).

2.9.3 VTIRANJE (Gaber, 1994):

Namen

Vtiranje je neke vrste trenje, ki zboljša površinsko oziroma kapilarno cirkulacijo in zviša temperaturo kože. Namen vtiranja je zrahljati zlepljene strukture, zmehčati brazgotine, preprečiti in odpravljati adhezije v globini in pospešiti procese resorpcije

okoli sklepov. Vtiranje ima zaradi omenjenih učinkov še posebno mesto v terapevtski masaži. Ker s prijemi vtiranja lahko pričnemo zgodaj po poškodbi, moramo še posebno paziti, da ne bi motili procesa regeneracije. Frikcijo izvajamo tudi na akupresurnih in prožilnih točkah da bi zbudili refleksne odgovore.

Masažni prijemi

Masažni prijemi vtiranja so navidez enostavni prijemi, toda osvojimo jih le z dolgotrajno vadbo in taktilnim občutkom v prstih. Glede na velikost masirane površine in namembnost vtiranja, ločimo več vrst masažnih prijemov vtiranja:

- s celo dlanjo,
- s proksimalnim delom dlani,
- s konicami prstov,
- s kazalcem in sredincem (prekrižano),
- s palci.

V primeru, da želimo istočasno zajeti večje površine, lahko izvajamo vtiranje izmenično, na primer desna dlan se pomika po lateralni strani, leva pa po medialni.

Če želimo občutljivi del površine zaščititi, ga z eno roko prekrijemo (fiksiramo), z drugo pa v neposredni bližini lahko pazljivo vtiramo.

Pritisk

Osnovna sestavina vtiranja je pritisk, zato mu posvetimo še posebno pozornost, varira glede na telesni predel, splošno kondicijo bolnika in glede na lokalno stanje tkiva. Z vtiranjem ne smemo povzročati bolečin ali škode na bolnem tkivu. Pritisk je dokaj močan in ga povečujemo s krožnimi gibi. Na enem mestu naredimo 3 do 4 krožne gibe, nato pritisk popustimo in s površinskim gladenjem zdrsimo na novo površino, kjer ves postopek ponovimo.

Kadar pri vtiranju potrebujemo močnejši pritisk, to napravimo tako, da položimo dlan ene roke na hrbtišče druge ali prste na prste.

Smer

Krožne gibe vtiranja izvajamo v smeri urinega kazalca. Ne kaj časa se zadržimo na enem mestu, nato se pomaknemo na novo površino. Smer ni določena, mora pa biti smiselna. Včasih se gibljemo vzdolž operativne rane, včasih po njej, včasih pa difuzno v vse smeri.

Glede smeri ločimo tudi globoko prečno frikcijsko masažo, ki jo izvajamo s kazalcem in sredincem daljši čas na enem mestu, pravokotno na potek mišičnih vlaken in prijemališč.

Ritem

Ritem pri vtiranju zapopademo dokaj hitro, težave so le pri prečno frikcijski masaži, ker traja dalj časa in potrebuje več vaje, da lahko ves čas ohranimo ritem. Vtiranje izvajamo natančno in ritmično.

Hitrost

Na splošno hitrost ni bistvena sestavina vtiranja. Vendar, če hitimo, lahko preide vtiranje v gnetenje in zelenih učinkov ne bomo dosegli.

2.9.4. UDARJANJE (Gaber, 1994):

Namen

Tehnika udarjanja zahteva od maserja več ročnih spretnosti in vaje. Njena klinična uporabnost je manjša, ima pa pomembno mesto v respiratorni fizioterapiji. Uporabljamo jo kot pomoč pri posturalni drenaži za lažje izkašljevanje in čiščenje dihalnih poti. Ker z udarci zvišujemo tonus tkiv, jo bolj pogosto uporabljamo v higienski in športni masaži. Njen hitri učinek je viden na koži, ko se pojavi eritem kot posledica povečane kapilarne cirkulacije.

Masažni prijemi

Gibi rok oziroma masažni prijemi so sestavljeni iz vrste hitrih kratkih in čvrstih udarcev, ki ji lahko izvajamo:

- z ulnarno stranjo dlani (prsti so sproščeni in udarjajo na podlago drug za drugim),
- s konkavno oblikovano dlanjo (med palcem in kazalcem ne sme biti odprtine, pri udarjanju slišimo top zvok zraka),
- s konicami prstov; palec je adduciran (kot bi mesili),
- s palcem in ekstendiranimi prsti (kot bi ščipali),
- z vsemi prsti ločeno,
- s pestmi.

Pritisk

Pritisk, ki nastopi pri udarjanju dobro prenaša le zdrava mišica, v nasprotnem primeru pa izzovemo le zaščitni refleksni odgovor, oziroma spazem mišice. Pritisk ne sme povzročati bolečin in ga doziramo glede na telesni predel. Udarjanje ne uporabljamo v ledvenem delu in spodnjem delu trebuha, izogibamo pa se tudi prominentnih delov telesa in mišičnega narastišča. Če pritisk doziramo enakomerno, nastopi lepa rdečica in ne rdeče ali celo modre lise. Udarjanje je strogo kontraindicirano v primeru oteklina oz. motene cirkulacije.

Smer

Tehniko udarjanja običajno uporabljamo na trupu mišice ali za večje telo mišične mase in nikoli na njenih prijemališčih (tetivni refleksni mišični odgovor). Smer ni bistvenega pomena. Ko tehniko dobro osvojimo, skušamo pritisk usmeriti centripetalno.

Ritem

Le vaja, stabilen položaj maserja in sproščene roke v zapestju omogočajo dober ritem in pridobivanje hitrosti gibanja rok. Ko sinhroniziramo levico z desnico, ujamemo pravilen ritem. Roki se ves čas izmenjujeta, ves čas je samo ena v dotiku s kožo. Če udarce izvajamo hitro in ritmično, izzovemo tresenje (vibracijo) mehkih struktur.

Hitrost

Ko osvojimo ritem udarjanja oziroma koordinacijo rok, lahko z vajo pridobivamo hitrost. Nekateri počasneje in le s pomočjo dolgotrajne vadbe.

2.9.5. TRESENJE (Gaber, 1994):

Namen

Tresenje je lahko uvodna, vmesna ali končna tehnika masaže. Z njim želimo sprostiti mišični obrambni krč oziroma povečano tenzijo, je pa hkrati ta tehnika tudi dobra kontrola mišičnega tonusa oziroma stopnja mišične relaksacije.

Masažni prijemi

Vibracije cele okončine lahko izvajamo tako, da primemo ud v gležnju ali zapestju in ga potresemo. Mišične skupine lahko sproščamo tudi tako, da jih ritmično predstavljamo (mečemo) iz roke v roko in jih pri tem pomikamo vzdolž ekstremitete v

centripetalni in lahko tudi v centrifugalni smeri. Večje ploščate površine potresemo z abduciranimi prsti ene roke ali izmenično z obema rokama.

Pritisk

Nežno površinsko tresenje izvajamo pri bolečinskih stanjih. Močno tresenje je neprimerno pri edemih, ker lahko edematozno tkivo poškodujemo in tekočino nakopičimo v otoke. Močno tresenje se pogosto uporablja v športni masaži.

Smer

Smer vibracij pri športni masaži ni pomembna. Pogosto se ravnamo po mišičnih anatomskih vzorcih.

Ritem in hitrost

Ritem je enakomeren, hitrost pa čim večja, zato tehniko tresenja težko izvajamo daljši čas. Za pridobivanje ritma in hitrosti je potrebna daljša vadba, posebno kadar uporabljamo obe roki. Ločimo ročno in tudi mehanično tresenje, ki ga izvajamo s pomočjo električnih aparatov, tako imenovanih vibratorjev. Pri ročni tehniki dosežemo 5 od 10 tresljajev na sekundo, medtem ko pri električni aparaturi 10 do 100 tresljajev na sekundo. Prav iz omenjenih razlogov se v praksi vse bolj uveljavljajo električni vibratorji, ki pa ne morejo v polni meri nadomestiti človeških rok.

2.10 PREPOZNAVANJE POŠKODBE

Zdravljenje športnika s športno masažo lahko pogledamo z dveh strani. Na eni strani so športniki, ki pridejo k terapevtu s specifično težavo, so utrujeni ali se slabo počutijo, na drugi strani pa tisti, ki pridejo na celostno masažo in nimajo težav s poškodbami. Med masažo je dovolj časa za spoznavanje mogočih problemov (Cash, Ylinen, 1988).

Kadar športnik tarna nad poškodbo je prva stvar, ki jo je potrebno narediti, ugotoviti preteklost stanja. V slučaju akutne travme je primarno ugotoviti smer in naravo sil, ki so delovale na telo in tako ugotoviti, katera tkiva so bila prizadeta. V slučaju dlje časa trajajočih se poškodb je ugotoviti vzrok poškodbe še bolj pomembno, saj je ponavadi nejasen. Pogovoriti se je potrebno o športnikovem programu treninga in ugotoviti ali je za poškodbo kriva pretreniranost, z upoštevanjem kvalitet in kvantitete treninga. Vzroki poškodbe so lahko tudi ostali faktorji, kot je okolje v katerem športnik trenira, oprema. Dobro je vedeti, ali se je športnik že prej zdravil za enako poškodbo in kakšni so bili rezultati (Cash, Ylinen, 1988).

Pregled se začne takoj, ko športnik vstopi v sobo. Neravnotežje je pogosto lažje opaziti, če se športnik ne zaveda, da ga opazujemo. Mišično napetost lahko zaznamo, kadar se športnik premika togo in pazljivo (Cash, Ylinen, 1988).

Pregled in tretma se pri masaži pojavljata skupaj. Začnemo z nežno masažo, z blazinicami prstov, da ugotovimo stanje tkiva. Delati je potrebno sistematično in postopno vedno globlje skozi mišico. Pr masaži ne smemo pozabiti tudi na vezi, kite, ligamente in mišične ovojnice (Cash, Ylinen, 1988).

2.10.1. PATOLOŠKE SPREMEMBE

- *KOŽA*

Povečana občutljivost, občutek toplote in mraza, ki jih lahko opazimo na poškodovanih mestih, lahko povzročajo bolečino na teh mestih. To lahko opazimo kot pretirano občutljivost mišice na masažo. Zaradi vzdraženosti živčni končičev, kot posledice napetosti v mišici in mišični obojnici, pogosto nastanejo izpuščaji in mozolji. Na tem območju pogosto nastane podkožni edem. Na mestu, kjer je nastala akutna travma in vnetje, se koža obarva bolj rdeče, povečana pa je tudi njena temperatura. Dolgoročno boleče stanje je posledica avtonomne motnje živčnega sistema. Simpatici živčni sistem se velikokrat odziva prekomerno in povzroča krčenje krvnih žil. To se odraža na povišani temperaturi na prizadetih mestih. Včasih pride na teh mestih tudi do povečanega potenja (Cash, Ylinen, 1988).

- *PODKOŽNA PLAST*

Pod plastjo kože je tanka plast maščobe, ki jo lahko občutimo kot gladko plast, včasih pa kot mehko ali vozličasto. Majhne, mehke bulice, ki jih lahko občutimo, so skupki maščobe. Včasih so trde na dotik, vendar ne povzročajo bolečine. Nastanejo lahko majhni limfni vozlički, zlasti na predelu vratu in ko so mišice posebno napete, izginejo pa, ko je mišica sproščena. Ti vozlički so naravni in niso nevarni za športnika (Cash, Ylinen, 1988).

- *MIŠIČNA OVOJNICA*

Mišice so povezane z mišično obojnico, ki povezuje tudi mišične skupine in druga tkiva. Napetost v mišici se velikokrat, preko mišične ovojnice, razširi na druge dele okrog ovojnice. Bolečina se čuti vzdolž vezivnega tkiva (Cash, Ylinen, 1988).

- *MIŠICE*

Mišične skupine, posamezne mišice ali deli mišic so lahko prekomerno napeti ali v krču. V nekaterih primerih je to vidno, občutimo pa jih kot zatrdline. Najmanjši del mišice, ki je lahko v kontrakciji, je samostojna motorična enota (mišično vlakno).

Skupek mišičnih vlaken, ki so v kontrakciji, občutimo kot majhen vozliček ali kot napetost, ki poteka v liniji z miofibrilami, okoli pa je mišica v normalnem stanju (Cash, Ylinen, 1988).

Majhne, lokalne rupture mišičnih vlaken občutimo kot oteklino, s povečano, bolečo mišično napetostjo. Poškodba mišice se kaže v omejeni gibljivosti sklepov, ki jo lahko opazimo s pasivnimi premiki. Velike rupture mišice občutimo kot zatrdlino, ki poteka vzdolž mišice od mesta, ki je bilo prizadeto. Mišica se navadno zakrči. V kolikor ni nastala prekomerna oteklina, se na mestu travme občuti vdolbina. Vsako rupturo mišice spremljajo notranje krvavitve, ki se odražajo kot otekanje mišice ali zadebelitev na površini, ki se lahko zelo razširi (Cash, Ylinen, 1988).

Vsaka poškodba mišičnih vlaken povzroči nastanek brazgotin na njih. Brazgotine občutimo kot trdo in negibljivo področje. Nastanek brazgotin je odvisen od velikosti travme in od posameznikove dovzetnosti za nje. Kadar je na majhni površini veliko brazgotin na vlaknih, jih občutimo kot trde vozle. Če pa je količina brazgotin majhna jo občutimo kot vlaknasto vdolbino v mišici (Cash, Ylinen, 1988).

Fibrozo občutimo kot splošno zatrdlino na precej velikem predelu vzdolž mišice. Je rezultat dlje časa trajajoče kontrakcije celotne mišice ali njenega dela. Ti predeli imajo omejeno gibljivost, omejen pa je tudi krvni obtok in prehranjevanje mišice. Mišična vlakna se sprimejo skupaj in izgubijo fleksibilnost, kar vodi do omejene gibljivosti. Dolgotrajna mišična kontrakcija se še poveča zaradi mikro- travm, kot posledice ponavljajočega se pretreiranja (Cash, Ylinen, 1988).

Mišični vozli so trde točke, ki se največkrat pojavijo v mišici, lahko pa jih najdemo tudi v drugih vlaknih. Kadar med masažo najdemo vozle to povzroča bolečino, ki se širi na okoliška tkiva blizu točke bolečine (Cash, Ylinen, 1988).

- *KITE*

Vnetje, ki nastane po akutnem ali kroničnem nategu kite, opazimo kot natekanje in zatrdlino vzdolž kite. V akutnih primerih se lahko simptomi vnetja med masažo čutijo znotraj kite (Cash, Ylinen, 1988).

- *MEDMIŠIČNA TEKOČINA*

To so vreče, v katerih je tekočina. Njihova naloga je minimizirati trenje med gibljivimi tkivi, ponavadi okoli sklepov in v bližini mišičnih pripojev. Normalno jih ne moremo občutiti, v akutnem ali kroničnem stanju pa se lahko vnamejo. To občutimo kot mehko oteklino, lahko pa tudi kot toploto (Cash, Ylinen, 1988).

- *SKLEPI*

Celo majhna oteklina v predelu sklepa se zlahka občuti, ko masiramo predele okrog mehkih tkiv. Omejitev gibljivosti sklepa lahko povzroči tudi travma ligamenta,

meniskusa, hrustanca ali kostne strukture. V teh primerih občutimo velik odpor, ki omejuje gib. Ligamenti, rupture meniskusa in frakture povzročajo nestabilnost sklepa, za njihovo identificiranje pa morajo biti opravljeni posebni testi (Cash, Ylinen, 1988).

2.11 OBNOVITVENA ŠPORTNA MASAŽA IN NJENE APLIKACIJE

Šport je fizično, mentalno in emocionalno utrujajoč za športnike vseh starosti in stopenj znanja. Igralci so vedno izpostavljeni možnosti poškodbe, treningi, ki so potrebni za najvišje dosežke, pa izčrpavajo telo in duha. Trening in tekmovanje lahko utrudita športnika ter mu jemljeta energijo. Pomoč športniku, da se po utrujajoči telesni aktivnosti obvaruje možnosti za nastanek poškodbo, je cilj obnovitvene masaže. Stopnico višje pa obnovitvena masaža pomaga športniku doseči višji nivo pripravljenosti in se posledično izogniti poškodbam (Benjamin, Lamp, 2005).

Obnovitveno masažo delimo na tri ključne dele: regeneracija, popravljanje in rehabilitacija. Te kategorije predstavljajo širši obseg športnikovega stanja ali poškodbe, od preprostega telesnega stresa, kot rezultata naporene aktivnosti, do majhnih poškodb in stanj, ki onemogočijo športnika (Benjamin, Lamp, 2005).

- *Regeneracijska masaža* se uporablja pri nepoškodovanih športnikih, z njo dosežemo hitrejšo regeneracijo po napornem treningu ali tekmovanju.
- *Terapevtska masaža* je namenjena športnikom z manjšimi oz. zmernimi poškodbami.
- *Rehabilitacijska masaža* je del celovito načrtovanega zdravljenja za športnike s hudimi poškodbami oz. v pooperativni fazi.

2.11.1 REGENERACIJSKA MASAŽA

Športna masaža, podana takoj po napornem treningu ali tekmi, pozitivno vpliva na športnikovo fizično, miselno in čustveno obnovo zaradi stresa, ki je nastal zaradi aktivnosti. Poveča naravne procese zdravljenja in pomaga ostati športniku v dinamičnem ravnovesju. Ta vrsta masaže poveča cirkulacijo, sprošča utrujene mišice in vključuje kompletno telesno- mentalno sprostitev. Trajanje masaže je odvisno tega, kako daleč nazaj je bila telesna aktivnost. Takoj po naporu naj bo krajša, dolga okoli 30 minut, nekaj ur kasneje, ali celo naslednji dan, pa lahko traja do ene ure (Benjamin, Lamp, 2005).

Tehnike, ki se uporabljajo za regeneracijo, vključujejo gladenje, globinsko gladenje, pritiskanje, gnetenje, sprostitev točke, generalno sprostitev in raztezanje. Gibi so umirjeni, masaža se izvaja po celem telesu, malo več pozornosti posvetimo delom, ki so bili med aktivnostjo posebno izpostavljeni. Športnik naj globoko diha in se

popolnoma sprosti z uporabo drugih relaksacijskih tehnik (glasba, vonj...). K še povečani sproščenosti telesa pripomorejo tudi savna, topel tuš ali jacuzi, ki jih lahko uporabi športnik pred masažo (Benjamin, Lamp, 2005).

2.11.2 TERAPEVTSKA MASAŽA

Poškodbe in izčrpavajoča stanja so na žalost redni pojav tako v tekmovalnem, kot amaterskem športu. Celotni majhni problemi lahko ovirajo športno predstavo ter vodijo v težje poškodbe, če se jim ne posvetimo. Masaža, ki je namenjena zdravljenju manjših poškodb, se imenuje terapevtska masaža popravljanja (Benjamin, Lamp, 2005).

Glavni namen te masaže je obnoviti športnikov optimalni nivo fizične, mentalne in čustvene kondicije ali ga celo dvigniti na višji nivo in se s tem izogniti težavam v prihodnosti. Primarna naloga terapevtske masaže je zmanjšati oz. izničiti stanje, ki povzroča bolečino in nefunkcionalnost. Po tem, ko smo ugotovili bolečino in druge simptome, ugotovimo katere metode bodo zmanjšale te težave. To vključuje raziskovanje biomehaničnih faktorjev, ki se pojavljajo kot vzrok težav. Celosten pristop bo zmanjšal možnost poškodbe v prihodnosti. Profesionalni maserji se morajo zavedati odgovornosti za ugotovitev, kaj lahko obravnavajo varno in kaj ne oz. je za to potrebna predhodna diagnoza. Za zdravljenje, celo najmanjših poškodb, je potrebno dodatno izobraževanje (Benjamin, Lamp, 2005).

Masaža je lahko dolga od 5 do 15 minut in osredotočena izključno na poškodovano stran. Kljub temu lahko masaža traja do 30 minut, vključno z segrevanjem vlaken in ostalimi pripravami. Intenzivnost se spreminja skupaj s ciljem obravnavanja. Gibi morajo biti dovolj počasni, da jih izvedemo korektno in v skladu z dejstvom, da delamo s poškodovanim tkivom. Ta način zdravljenja običajno uporabljamo dva do trikrat tedensko, odvisno od hitrosti celjenja. Frekvenca se zmanjšuje z normalizacijo športnikovega stanja (Benjamin, Lamp, 2005).

Masaža za celjenje manjših poškodb je ponavadi del celotnega načrta, ki vključuje tudi počitek ali prilagojeno aktivnost, uporabo ledu ali toplote ter uporabo vadbe doma in raztezanja. Izobraževanje o vzrokih, ki povzročijo takšno stanje in o tem, kako se jim izogniti, je zelo pomembno (Benjamin, Lamp, 2005).

2.11.3 REHABILITACIJSKA MASAŽA

Rehabilitacijska masaža se pojavlja v kontekstu splošnega plana zdravljenja za specifično diagnozo poškodbe ali stanja, ki onemogoča športnika. Pri njej je priporočen nadzor zdravnika. Rehabilitacija je pogosteje delo zdravstvene ekipe, kot

ene osebe. Maser pri terapiji tesno sodeluje z zdravnikom, trenerjem in če je potrebno, s psihologom (Benjamin, Lamp, 2005).

Cilji masaže pri rehabilitaciji so zmanjševanje bolečine, otekline in krčev, izboljšanje krvnega in limfnega obtoka, zmehčanje otrdin in zlepljenih tkiv, spodbujanje hitrejše mobilizacije, zmanjšanje napetosti v mišicah ter izboljšanje psihičnega počutja. Ne obstaja pa enostavna formula za uporabo športne masaže pri poškodbah, saj je vsaka poškodba in vsak športnik, poglavje zase (Benjamin, Lamp, 2005).

V tem poglavju bom opisal nekaj aplikacij masaže, ki se uporabljajo pri rehabilitaciji. V knjigi *Understanding sports massage* avtorja, Benjamin in Lamp (2005) opisujeta, kako naj bi bila aplicirana masaža v posameznem, specifičnem primeru.

- *Izguba prožnosti in mišična napetost*

Pri njej maser uporabi palpacijske sposobnosti za ugotovitev stanja mišičja in stopnje napetosti, ki je prisotna. Kadar je mišična napetost vzrok za omejitve gibljivosti, je masaža zelo učinkovito sredstvo za njeno izboljšanje.

Akutna mišična napetost je lahko posledica nenadne, prekomerne mišične kontrakcije ali raztega, topega udarca direktno v mišico, predhodnih dejavnikov, ki povzročajo občutljivost ali čustvene napetosti. V teh primerih bi globoka masaža še poslabšala stanje.

Za mišično sprostitev ne smemo uporabljati sile, tehnike masaže pa morajo biti izvajane počasi in na način, ki ne škodi učinkom sproščanja. Psihično in fizično ugodje sta ključna za zmanjšanje mišične napetosti.

Masažne tehnike, ki izboljšajo cirkulacijo, zmanjšajo lokalno živčno vzburjenost, vzpodbujajo nevro-mišično relaksacijske učinke in povzročajo generalno relaksacijo, so učinkovite in zmanjšujejo akutno mišično napetost. Te tehnike so: površinsko gladenje, vtiranje, gnetenje, vibriranje in pasivno raztegovanje. Tehnike morajo biti aplicirane nežno, s postopno globljimi prijemi, ki preprečujejo napetost mišice v prihodnosti.

- *Bolečina v mišicah po vadbi*

Masaža je učinkovito sredstvo za zmanjšanje bolečine v mišicah pa vadbi, saj je eden izmed njenih primernih učinkov, izboljšanje krvnega in limfnega obtoka. Zaradi povečane cirkulacije je hitrejše odplavljanje metabolnih produktov, zmanjša se oteklina, hitrejše je tudi celjenje poškodovanih vlaken.

Pri masaži za ta namen, se zato uporablja kombinacija tehnik gladenja in gnetenja. Pritisk na prizadete mišice mora biti na začetku majhen, potem pa ga postopno, ko se izboljša cirkulacija in zmanjša bolečina, povečamo.

- *Edem*

Edem je prekomerna akumulacija tekočine v prostorih okoli vlaken. Ta višek tekočine povzroča vidno in otipljivo oteklino, občutljivost in bolečino, ki omejuje gibljivost okoli sklepov. Edem je prisoten pri večini poškodb, velikokrat pa se pojavlja skupaj z manjšimi napetostmi, zvini ali vnetji.

Edem ponavadi nastane zaradi poškodbe ali vnetja, ki je posledica aktivnosti. Tak edem se masira z gladenjem in lahkim pritiskom. Smer masiranja mora potekati vedno od distalne do proksimalne smeri limfe. Gib moramo, na istem mestu, ponoviti od šest do osemkrat, preden se prestavimo na drugo mesto. Akcije, ki se ponavljajo, odpirajo limfne žile in zato se tekočina lažje absorbira vanje, da jo odnesejo stran. Kadar se poškodba dobro celi, oteklina pa je še vedno prisotna, lahko globoko in počasno gladanje prispeva k odstranjevanju tekočin. Masaže ne smemo uporabljati v slučaju akutnega vnetja.

- *Zvin*

Zvin je poškodba ligamentov in ostalih struktur, ki skrbijo za stabilizacijo in je posledica nenadnega, prekomernega natega sklepa. V začetnih fazah zdravljenja zvinov, se držimo načela RICE (rest, ice, compression, elevation). Poškodovani mora mirovati, mesto zvina hladimo z ledom, poviti ga moramo z elastičnim povojem, poškodovan ud pa privzdigniti, da se v njem ne nabere preveč tekočine.

Mišice okoli področja zvina so zaradi travme pogosto napete in boleče. V začetni fazi lahko, v predelih okoli poškodbe, uporabljamo gladenje in s tem povečamo cirkulacijo in zmanjšanje edema. Po akutni fazi zvina lahko globoka frikcija, podana na strani poškodbe, zmanjša nastajanje brazgotin. Globoka frikcija lahko prepreči nastanek adhezije, jo izloča in obnavlja strukture do njihove optimalne funkcije. Kot del strategije zdravljenja moramo uporabljati tudi raztezanje. Vaje, poleg vračanja mišic v stanje pred poškodbo, skrbijo za dinamično stabilnost samega sklepa in tako pomagajo kompenzirati izgubo statične stabilnosti, ki je posledica popoškodbene šibkosti ligamentov.

2.12 MASAŽA DELOV TELESA, KI SO PRI KOŠARKI NAJBOLJ OBREMENJENI (Gaber, 1994):

V tem poglavju bom opisal splošno masažo nekaterih delov telesa, katerim je treba v košarki posvetiti večjo pozornost, saj so zaradi narave športa bolj obremenjeni.

2.12.1 MASAŽA HRBTA

Športnik se uleže na masažno mizo in obrne na trebuh. Da zagotovimo sproščenost spodnjih ekstremitet, položimo pod narti blazino. Glavo in roke naj namesti v položaj,

ki mu najbolj odgovarja. Mize, ki imajo na vzglavju odprtino za glavo zagotovijo bolj simetričen in sproščen položaj glave.

1. Površinsko gladenje (4-krat)

Dlani položimo na pacientovo desno in levo ramo. Palca imamo močno abducirana, položimo ju na začetek vratne hrbtenice. Nato drsita lateralno ob trnih hrbtenice. Površinsko gladimo proti križnici in skušamo zajeti čim večjo površino hrbta. Vračamo ju dvignjena.

2. Globoko gladenje (8-krat)

Z dlanmi začnemo globoko gladiti od spodnjega dela križnice. Palca prekrizamo, da je pritisk preko križnice močnejši. Nato se roki ločita in gladita po obeh straneh hrbtenice proti vratu:

a) vračamo se z globokim gladenjem tako, da konice prstov pogladijo ramenska sklepa, in nadaljujemo proti križnici (2-krat);

b) Vračamo se z globokim gladenjem preko ramen, nato konice prstov zdrsijo v pazduhe. Od tam globoko gladenje nadaljujemo proti križnici (2-krat);

c) Vračamo se z globokim gladenjem preko ramen, ob hrbtenici proti pasu. Konice prstov zdrsijo po obeh straneh okoli pasu. Od tam se z globokim gladenjem vračajo proti križnici (2-krat);

d) Vračamo se, kot pri površinskem gladenju hrbta, samo da je pritisk globok (2-krat).

3. Gnetenje zgornjih vlaken trapeziusa (vsaka stran 3-krat)

Prste leve roke položimo na prste desne roke. S prsti desnice gnetemo v centripetalni smeri po zgornjih vlaknih trapeziusa. Vračamo se s površinskim gladenjem.

4. Globoko gladenje zgornjih vlaken trapeziusa (4-krat)

Palce položimo simetrično na zgornja vlakna trapeziusa, lateralno od trnov vratne hrbtenice. Globoko pogladimo v smeri proti akromionu, kot bi hoteli zgornja vlakna trapeziusa dvigniti od podlage. Vračamo se s površinskim gladenjem.

5. Gnetenje lopatic (vsaka stran 3-krat)

Z mezinčevo stranjo dlani gnetemo predele okoli lopatice. Z desnico, ki jo levica oklepa v zapestju, se gibljemo okoli lopatice v smeri navzven. Da prepotujemo lopatico enkrat, moramo narediti štiri krožne gibe. Na drugo lopatico se pomaknemo s površinskim gladenjem.

6. Gnetenje hrbta (4-krat)

Z dlanmi gnetemo prečno od zgornjega dela hrbta proti križnici. Tokrat izjemoma so palci adducirani. Vračamo se dvignjeno, z vsako roko posebej. Paziti moramo, da ne rušimo stika s kožo. Pri tem se maser sproščeno giblje v komolcu, ramenih in kolenih.

7. Gladenje ledvenega predela (vsako stran 4-krat)

Levo roko položimo na desno. Površinsko gladimo od hrbtenice, po spodnjih rebrih v ledveni predel na levi strani. Vračamo se z globokim gladenjem. Na desni strani masažni prijem ponovimo tako, da so prsti obrnjeni proti hrbtenici.

8. Gnetenje križnice (4-krat)

Palca položimo simetrično na proksimalni del križnice. Nato z njima izmenično, s krožnimi gibi navzven, gnetemo v smeri navzdol. Vračamo se z globokim gladenjem.

9. Gnetenje zadnjice (vsako stran 2-krat)

Veliko glutealno mišico gnetemo z dlanmi in sicer tako, da se premikamo proti križnici.

10. Globoko gnetenje zadnjice (vsako stran 2-krat)

Z desnico gnetemo veliko glutealno mišico na desni strani. Levico položimo na hrbtišče desnice, da jo lahko ojačamo. Izvajamo močan lumbrikalen prijem z abduciranimi palci. Pritisk usmerjamo proti sredini zadnjice.

11. Gnetenje hrbta (ponovimo masažni prijem iz 6. točke)

12. Gnetenje vzravnalk hrbtenice s tremi prsti (vsako stran 2-krat)

Palec in kazalec obeh rok položimo lateralno, od procesusov spinozususov na spodnjo vratno hrbtenico. Nato z njimi ritmično gnetemo vzravnalke hrbtenice na levi in desni strani, v smeri od vratu do križnice. Pritisk je močan. Vračamo se s preprijemom. Paziti moramo, da ne gnetemo samo kože!

13. Gladenje vzravnalk hrbtenice z dlanmi (4-krat)

Z desno dlanjo pričnemo površinsko gladiti vzravnalke hrbtenice, od vratu do križnice. Ko je desna dlan še v stiku s križnico, prične po isti poti gladiti levica. Vračamo dvignjene roke.

14. Globoko gladenje hrbta (ponovimo masažni prijem iz 2. točke)

15. Površinsko gladenje (ponovimo masažni prijem iz 1. točke)

2.12.2 MASAŽA NOGE

- STEGNO

1. *Površinsko gladenje (4-krat)*

Površinsko gladimo od kolka do prstov, prizadevamo si, da pogladimo čim večjo površino.

2. *Gnetenje štiriglave stegenske mišice (3-krat)*

Gnetemo z dlanmi v centripetalni smeri. Na distalnem delu mišice z desnico rahlo dvignemo, nato se vračamo s površinskim gladenjem.

3. *Gnetenje zadnje strani stegna (3-krat)*

Z dlanmi gnetemo notranjo stran stegna od kolena proti kolku, vračamo se s površinskim gladenjem.

4. *Izmenično gnetenje (3-krat)*

Gnetemo z dlanmi od kolka proti kolenu, vračamo se z globokim gladenjem.

5. *Globoko gladenje stegna (3-krat)*

Z abduciranimi palci globoko gladimo, vračamo se s površinskim gladenjem.

- GOLEN IN KOLENO

1. *Površinsko gladenje (3-krat)*. Z obema rokama gladimo od kolena proti gležnju.

2. *Gnetenje m. Tibialis anterior in mišic pod njim (2-krat)*. Gnetemo s palci, od origa do incersia, vračamo se z globokim gladenjem.

3. *Gnetenje mečnih mišic (3-krat)*. Leva roka podpira rahlo skrčeno koleno, desna z dlanjo gnete od kolena do petnice, vrača se z globokim gladenjem. Nato roki zamenjamo in postopek ponovimo.

4. *Izmenično gnetenje mečnih mišic (3-krat)*. Izmenično gnetemo z dlanmi od kolena do gležnja, vračamo se z globokim gladenjem.

5. *Gladenje okoli pogačice (4-krat)*. Pogačico globoko gladimo s proksimalnim delom dlani, oz. tenerji palcev. Vračamo se s površinskim gladenjem.

6. *Gladenje podkolenske jamice (4-krat)*. S konicami prstov globoko gladimo v centripetalni smeri, vračamo se s površinskim gladenjem.

7. *Globoko gladenje noge (3-krat)*. Spodnji ud globoko gladimo od gležnja do kolka, vračamo se s površinskim gladenjem.

- GLEŽENJ IN STOPALO

1. *Površinsko gladenje dorzalne strani stopala (4-krat)*. Ena roka podpira stopalo, druga površinsko gladi enkrat njegovo medialno stran, drugič lateralno, po nartu v smeri proti prstom.
2. *Gnetenje dorzalne strani stopala (4-krat)*. S palci gnetemo od zunanega gležnja, preko metatarzal proti prstom, nato postopek ponavljamo do notranjega gležnja. Vračamo se z globokim gladenjem.
3. *Gladenje plantarne strani stopala s palci (4-krat)*. S palci globoko gladimo podplat od metakarpofalangialnih- MCP sklepov proti peti, vračamo se s površinskim gladenjem.
4. *Gladenje plantarne strani stopala z dlanjo (4-krat)*. S proksimalnim delom dlani globoko pogladimo podplat, od prstov proti peti. Roka naredi gib iz supinacije v pronacijo. Vračamo se s površinskim gladenjem.
5. *Gladenje okoli gležnja (4-krat)*. S konicami prstov globoko gladimo od prstov proti gležnju. Roki se ločita, ena pogladi notranji, druga zunanji gleženj. Vračata se s površinskim gladenjem.
6. *Gladenje ahilove tetive (4-krat)*. Globoko, s konicami prstov, gladimo ahilovo tetivo v centripetalni smeri, vračamo se s površinskim gladenjem.
7. *Globoko gladenje spodnjega uda (3-krat)*. Z obema rokama globoko gladimo spodnji ud v centripetalni smeri, vračamo se s površinskim gladenjem.
8. *Površinsko gladenje spodnjega uda (4-krat)*.

3.0 CILJI PROUČEVANJA

1. Ugotoviti, kdo izvaja športno masažo v klubih 1. A slovenske košarkarske lige.
2. Ugotoviti, kako pogosto uporabljajo klubi športno masažo.
3. Ugotoviti, za kakšen namen se v klubih največkrat uporablja športna masaža.
4. Ugotoviti, ali uporabljajo klubi športno masažo tudi za hitrejše celjenje športnih poškodb.

4.0 DELOVNE HIPOTEZE

H01: Športno masažo v klubih 1. A slovenske košarkarske ekipe izvajajo maserji.

H02: Klubi uporabljajo športno masažo vsak dan.

H03: Športna masaža se v klubih uporablja za različne namene.

H04: Klubi uporabljajo športno masažo tudi za hitrejše celjenje športnih poškodb.

5.0 METODE DE LA

5.1 VZOREC MERJENJA

V raziskavi je sodelovalo enajst moških košarkarskih klubov, ki so v tekmovalni sezoni 2008□ 2009 nastopali v 1. A slovenski, članski košarkarski ligi. Anketa je bila poslana v vseh 13 klubov, ki so bili v tej sezoni člani 1. A lige, vendar se dva kluba nista odzvala moji prošnji za izpolnitev ankete. Anketo je izpolnil predstavnik kluba, ki v njem opravlja športno masažo.

V raziskavi sem uporabil rezultate naslednjih košarkarskih klubov:

- KK Alpos Šentjur,
- KK CPG Nova Gorica,
- KK Elektra Šoštanj,
- KK Epic Misel Postojna,
- KK Geoplan Slovan,
- KK Helios Domžale,
- KK Hopsi Polzela,
- KK Koper,
- KK TCG Mercator Škofja Loka,
- KK Union Olimpija,
- KK Zlatorog Laško.

Za ta vzorec (klubi 1.A lige) sem se odločil zato, ker igrajo ti klubi na najvišji ravni in so zato dobro organizirani. Zanimalo me je, ali se dobra organiziranost pozna tudi pri uporabi športne masaže. Tekmovanje na najvišjem nivoju zahteva od igralcev večje obremenitve, linearno s tem se povečuje tudi uporaba športne masaže.

5.2 NAČIN ZBIRANJA PODATKOV

Podatke sem zbiral s pomočjo spletne ankete, ki sem jo poslal, skupaj s spremnim dopisom, na uradne klubske e-mail naslove. Ker po enem tednu nisem dobil vrnjenih vseh anket, sem poklical uradne predstavnike klubov in jih prosil, naj mi pošljejo izpolnjene ankete. Kljub temu dveh anket nisem dobil nazaj, zato se je vzorec, iz

prvotnih trinajst, zmanjšal na enajst klubov. Vprašanja v anketi so zajemala vse ključne elemente, ki so bili povezani s cilji in hipotezami diplomskega dela. Anketa je vsebovala 15 vprašanj, ki so si sledila v smiselnem zaporedju.

Večina vprašanj je bilo sestavljenih tako, da je bil možen samo en odgovor, ki so ga anketiranci izbrali med ponujenimi odgovori. Pri treh vprašanjih pa so anketiranci odgovore stopnjevali tako, da je bila najpomembnejša trditev ocenjena z oceno 1, po pomembnosti pa so razvrstili vse odgovore na dano vprašanje. Pri zadnjem vprašanju so lahko vsak ponujen odgovor anketiranci ocenili z ocenami od 1 do 5, pri čemer je ocena 1 pomenila najvišjo vrednost, ocena 5 pa najmanjšo.

Pet vprašanj je bilo polodprtega tipa, saj sem, poleg ponujenih odgovorov, pustil tudi možnost, da anketiranci sami dopišejo svoj odgovor, vendar se za to opcijo niso odločili in so vsi obkrožili že navedene odgovore.

Kontaktne naslove klubov sem dobil na internetni strani Košarkarske zveze Slovenije, nekatere kontaktne osebe pa sem poznal že od prej. Na koncu se je izkazalo, da sem do rezultatov ankete prišel najhitreje v tistih klubih, kjer sem koga osebno poznal (igralci, trenerji, fizioterapevti, maserji).

5.3. METODE OBDELAVE PODATKOV

Rezultate ankete sem analiziral in obdelal s programom Microsoft Office Excel, s pomočjo katerega sem naredil tabele in grafe.

Klube sem označil s številkami od 1 do 11 in te številke uporabil v tabelah in grafih.

6.0 REZULTATI IN RAZPRAVA

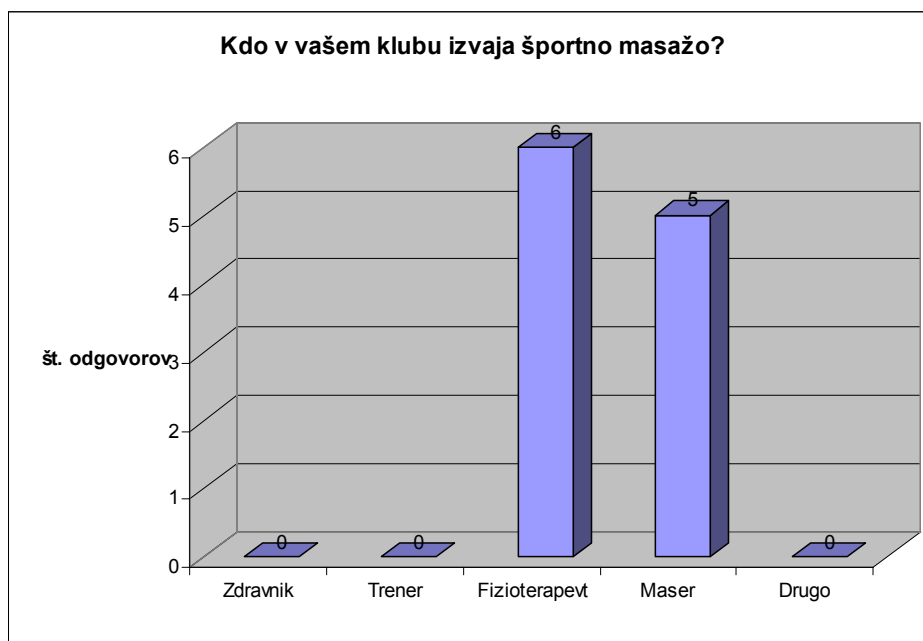
6.1 KDO IZVAJA ŠPORTNO MASAŽO V KLUBIH 1.A SLOVENSKE KOŠARKARSKE LIGE

Tabela 1: Kdo v klubu izvaja športno masažo

Izvajalec masaže/ št. kluba	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	skupaj
Zdravnik												0
Trener												0
Fizioterapevt			1			1	1	1	1	1		6
Maser	1	1		1	1						1	5
Drugo												0
												11

Analiza rezultatov je pokazala, da športno masažo uporabljajo vsi klubi, največkrat pa jo izvajajo fizioterapevti ali maserji. Podatek me nekoliko preseneča, saj sem mislil, da športno masažo v klubih izvajajo v glavnem maserji. Podatek, da športno masažo izvajajo fizioterapevti je pomemben zato, ker imajo športniki, v primeru poškodbe, pri roki fizioterapevta, ki jim lahko pomaga le to sanirati.

Graf 1: Kdo v klubu izvaja športno masažo



Na grafu 1 lahko vidimo, da v šestih od enajstih klubov, ki so bili udeleženi v raziskavi, športno masažo izvajajo fizioterapevti, v petih pa maserji.

S tem je delno ovržena moja hipoteza, da športno masažo v glavnem izvajajo športni maserji.

6.2 POGOSTOST UPORABE ŠPORTNE MASAŽE

Pred izvedbo ankete, je bilo moje pričakovanje o frekvenci uporabe športne masaže, vsakodnevna uporaba. Na takšen način sem tudi zastavil hipotezo HO2, saj menim, da je športna masaža pomembna za doseg vrhunškega rezultata. Rezultati ankete pa so pokazali, da vsakodnevno masažo izvaja le 18% anketiranih klubov oz. dva kluba.

Tabela 2: Pogostost uporabe športne masaže

Odgovor/ št. kluba	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	skupaj
Vsak dan						1				1		2
2-3 krat na teden	1			1			1	1				4
Enkrat na teden												0
Nekajkrat mesečno					1							1
Po potrebi		1	1						1		1	4
Nikoli												0
												11

Največ klubov, štiri, uporabljajo športno masažo 2- 3 krat na teden. Prav toliko klubov, uporablja športno masažo po potrebi, v enem klubu pa le nekajkrat mesečno.

Graf 2: Pogostost uporabe športne masaže

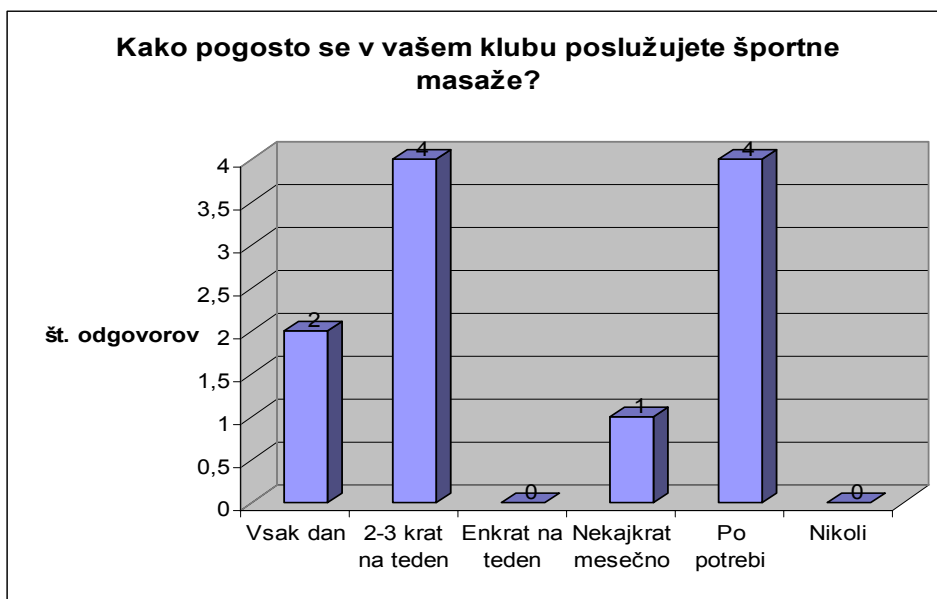


Tabela 3: Pomembnost športne masaže v košarkarskem klubu

Odgovor/ št. kluba	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	skupaj
Zelo pomembna		1		1						1	1	4
Pomembna	1		1		1	1	1					5
Srednje pomembna								1	1			2
Malo pomembna												0
Nepomembna												0
												11

Tabela 4: Ali je športna masaža sestavni del trenažnega procesa

Odgovor/ Št. Kluba	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	skupaj
Da	1	1		1	1	1	1		1	1	1	9
Ne			1					1				2
Ne vem, ker je v našem klubu ne uporabljamo												0
Drugo												0
												11

Tabela 5: Ali športna masaža pripomore k uspešnosti posameznega košarkarja

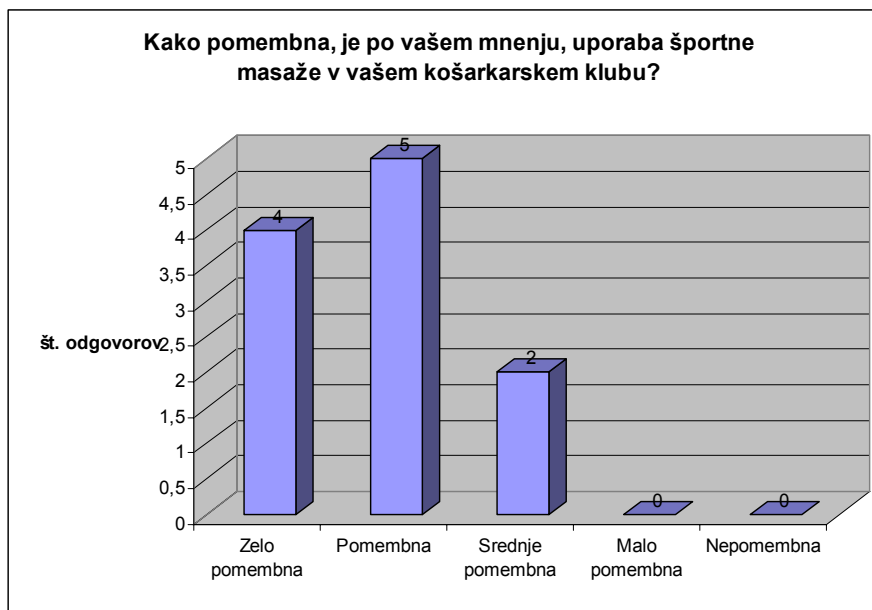
Odgovor/ Št. kluba	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	skupaj
Da	1			1	1					1	1	5
Pogosto		1	1				1					3
Včasih						1			1			2
Redko								1				1
Ne												0
												11

Podatki iz tabel 3, 4 in 5 nam zelo nazorno kažejo, da se ljudje, ki v klubih izvajajo športno masažo, zelo dobro zavedajo njenega pozitivnega pomena za uspešnost športnikov in posledično ekipe. Večina se strinja, da je masaža pomembna in jo zato obravnavajo kot sestavni del trenažnega procesa. Fizioterapevt v enem košarkarskem klubu meni, da masaža le redko pripomore k uspešnosti posameznega košarkarja, prav tako meni, da ni sestavni del trenažnega procesa, po njegovem mnenju je športna masaža srednje pomembna. Rezultati nekaterih klubov, so pokazali v določenih anketah rahlo odstopanje od povprečne vrednosti, kljub temu pa so maserji in fizioterapevti zelo pozitivno ocenili uporabo športne masaže v svojih košarkarskih klubih.

Glede na to, da se maserji in fizioterapevti zavedajo pozitivnih lastnosti športne masaže, me čudi dejstvo, da je ne uporabljajo vsak dan oz. da je ne uporabljajo pri vsakem treningu in tekmi. Predvsem iz stališča, da je v klubih, na treningih in tekmah

ponavadi, aktivnih okoli 12 in več igralcev in bi morali, če bi hoteli v enem tednu vse vsaj dvakrat zmasirati, športno masažo res uporabljati vsak dan. V tekmovalni sezoni 2008/2009 je imelo veliko klubov težave s poškodbami, ki so nastale med treningi ali tekmami. Po mojem mnenju, bi se lahko marsikatera poškodba preprečila tudi s športno masažo, saj bi se telesa športnikov hitreje regenerirala, posledično pa bi bili košarkarji tudi bolj fizično pripravljeni na napore.

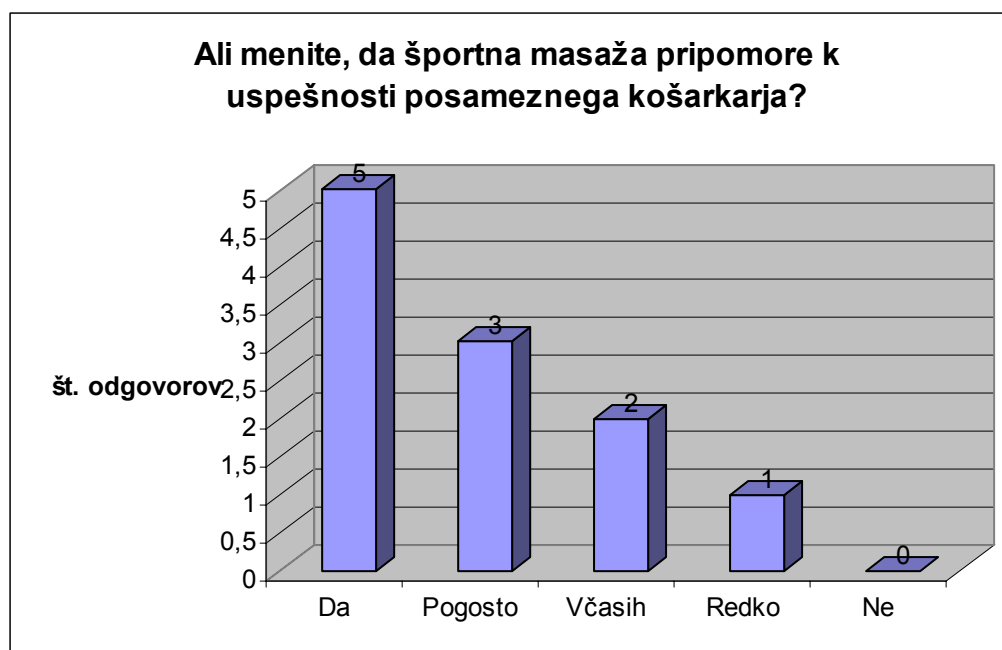
Graf 3: Pomembnost športne masaže v košarkarskem klubu



Graf 4: Športna masaža- sestavni del trenažnega procesa



Graf 5: Športna masaža največkrat pripomore k uspešnosti posameznega košarkarja



6.3. ŠPORTNA MASAŽA SE V KLUBIH UPORABLJA ZA RAZLIČNE NAMENE

Širok spekter pozitivnih lastnosti športne masaže, nam ponuja široko paleto namenov, za katere jo lahko uporabljamo. V svojem diplomskem delu sem anketirancem ponudil sedem odgovorov, ki so predstavljali namen, za katerega lahko uporabljamo športno masažo. Za te sem se odločil, ker so jih avtorji knjig o športni masaži, v svojih delih najpogosteje navajali. Zanimali so me vzroki, zaradi katerih se maserji in fizioterapevti največkrat odločijo za športno masažo in njihovo zaporedje. Ponujene odgovore so ovrednotili z ocenami od 1 do 7, pri čemer je ocena ena pomenila najpogostejši vzrok, 7 pa najmanj pogostega.

Tabela 6: Uporaba športne masaže za različne namene

odgovor/ ocena	1	2	3	4	5	6	7	skupaj
Segrevanje	4	2	1		1	1	2	11
Povečati krvni obtok	3	2	2	2			2	11
Odpravljanje mišičnih zadržin	3	2	4		2			11
Izboljšanje elastičnosti tkiva	3		1	4	2	1		11
Pospešiti mikrocirkulacijo			1	1	4	3	2	11
Sprostitev	1	1	1	3	1	1	3	11
Povečati prepustnost tkiv		1	1	1	1	5	2	11

V zgornji tabeli lahko vidimo, koliko klubskih maserjev oz. fizioterapevtov je dalo kakšno oceno, kateremu izmed namenov uporabe masaže.

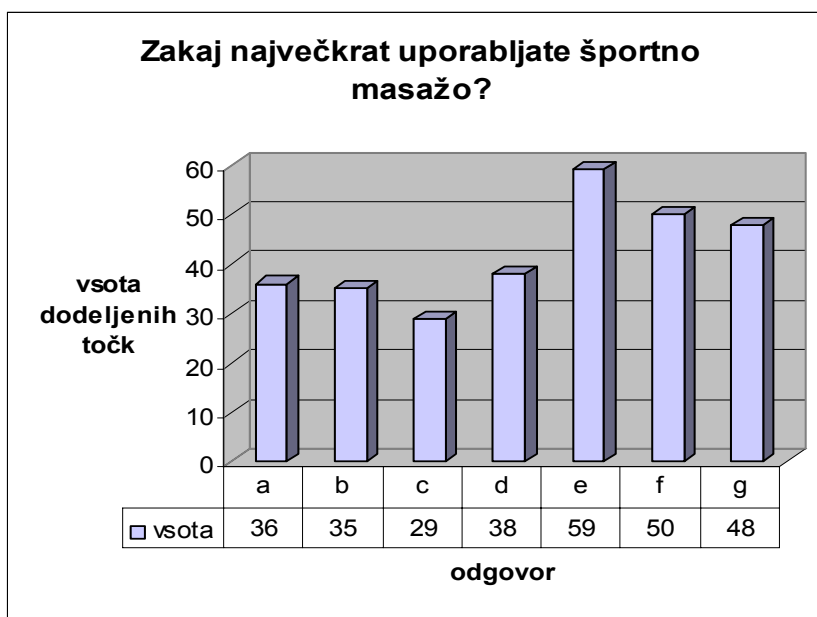
V spodnji tabeli pa sem izračunal tudi vsoto ocen, ki so jih dobili posamezni odgovori in jih tako ovrednotil. Tisti odgovor, ki ima najmanjšo vsoto, je največkrat vzrok za uporabo športne masaže, tisti, ki ima najmanjšo vsoto pa najmanjkrat.

Tabela 7: Nameni, za katere se največkrat uporablja športna masaža

odgovor/ ocena	1	2	3	4	5	6	7	skupaj
Segrevanje	4	2	1		1	1	2	11
Zmnožek	4	4	3	0	5	6	14	36
Povečati krvni obtok	3	2	2	2			2	11
Zmnožek	3	4	6	8	0	0	14	35
Odpravljanje mišičnih zatrdlin	3	2	4		2			11
Zmnožek	3	4	12	0	10	0	0	29
Izboljšanje elastičnosti tkiva	3		1	4	2	1		11
Zmnožek	3	0	3	16	10	6	0	38
Pospešiti mikrocirkulacijo			1	1	4	3	2	11
Zmnožek	0	0	3	4	20	18	14	59
Sprostitev	1	1	1	3	1	1	3	11
Zmnožek	1	2	3	12	5	6	21	50
Povečati prepustnost tkiv	3		1	1	2		4	11
Zmnožek	3	0	3	4	10	0	28	48

Iz tabele 7 lahko preberemo, da je najpogostejši namen, za katerega se v klubih 1.A slovenske košarkarske lige odločajo za uporabo masaže, odpravljanje mišičnih zatrdlin. Temu sledita povečanje krvnega obtoka in segrevanje. Na četrtem mestu je izboljšanje elastičnosti tkiva, na petem pa povečanje prepustnosti tkiv. Zadnji dve mesti zavzemata sprostitvev in pospešitev mikrocirkulacije.

Graf 6: Nameni, za katere se največkrat uporablja športna masaža



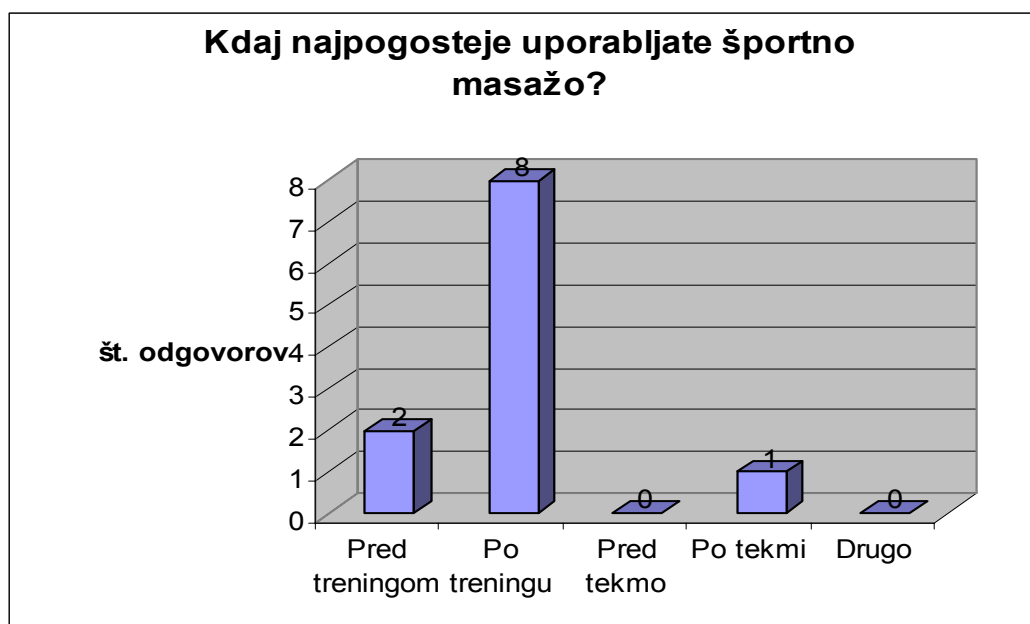
Legenda:

- a) Segrevanje,
- b) Povečati krvni obtok,
- c) Odpravljanje mišičnih zatrdlin,
- d) Izboljšanje elastičnosti tkiva,
- e) Pospešiti mikrocirkulacijo
- f) Sprostitev,
- g) Povečati prepustnost tkiv.

tkiv.

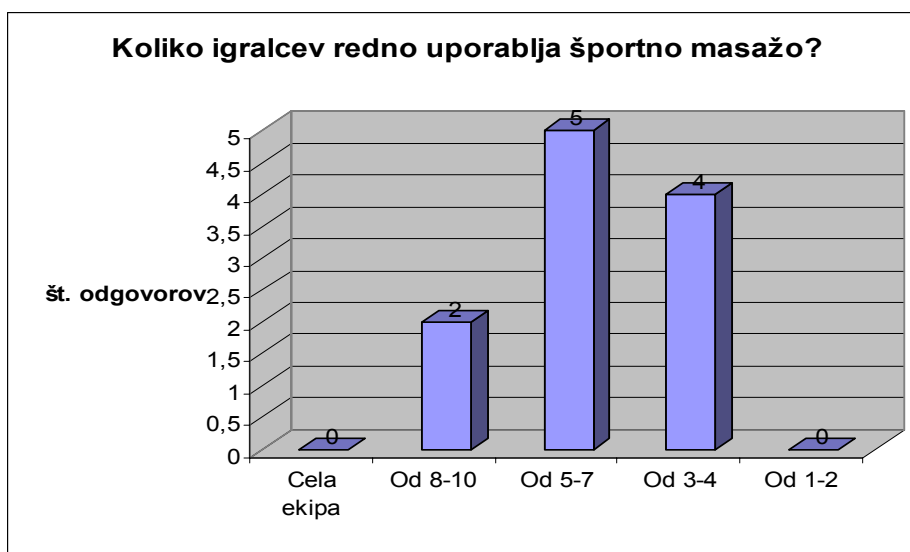
Ker je bila naloga maserjev in fizioterapevtov razvrstiti namene, za katere uporabljajo športno masažo z ocenami od 1 do 7, kjer 1 pomeni največkrat uporabljen namen, 7 pa najmanjkrat, pomeni manjša vrednost na grafu 6 (manjši stolpec), večkrat uporabljen namen.

Graf 7: Kdaj se največkrat uporablja športna masaža



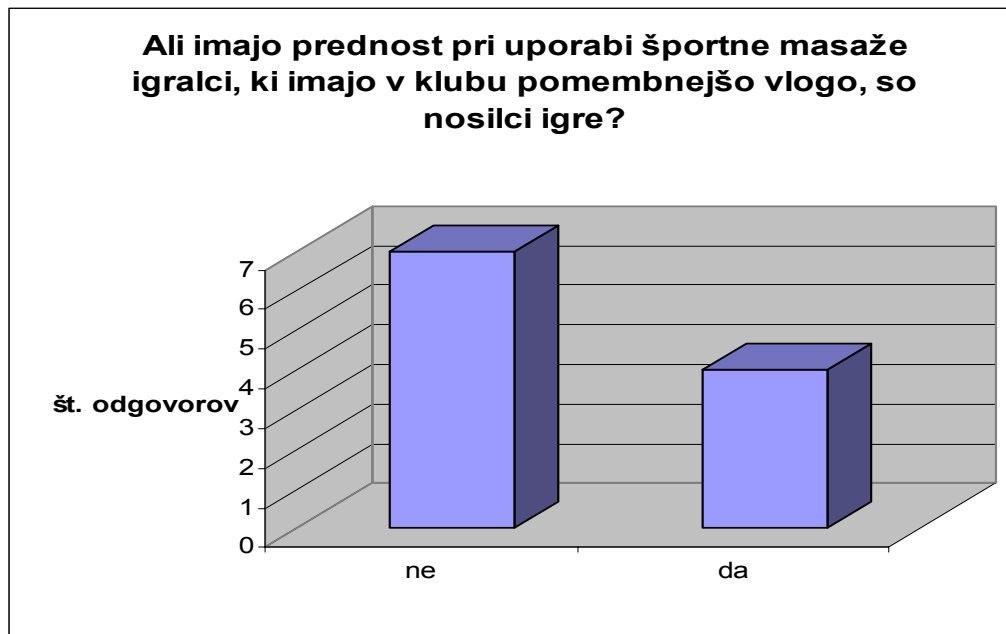
V veliki večini klubov (v skoraj 73% klubov), uporabljajo športno masažo najpogosteje po treningu. Ta podatek je pomemben, saj splošna masaža, podana takoj po telesni aktivnosti, pospeši regeneracijo telesa, to pa je, za počutje košarkarjev, zelo pozitivno.

Graf 8: Koliko igralcev redno uporablja športno masažo



V košarkarskih klubih redno trenira 12 in več igralcev, graf 8 pa nam prikazuje, da športno masažo redno uporablja samo četrtnina oz. približno polovica le teh. Samo v dveh klubih uporablja športno masažo skoraj cela ekipa. Zaradi tega sem pričakoval, da bo na naslednje vprašanje, ki ga predstavlja graf 9, odgovor bolj na strani tega, da imajo pri uporabi športne masaže prednost tisti igralci, ki so nosilci igre. Prav je, da se vse igralce obravnava enako, saj so na treningu vsi izpostavljeni enakemu fizičnemu naporu. Je pa res, da imajo nosilci igre na tekmah večjo minutažo in so zaradi tega bolj utrujeni, kar zahteva več pozornosti s strani športnega maserja ali fizioterapevta.

Graf 9: Nosilci igre nimajo vedno prednost pri masaži



Rezultati naslednjega grafa, me ne presenečajo. Tudi moje izkušnje so takšne, da košarkarji največkrat tarnajo nad bolečinami v hrbtu in nogah. Specifika košarke so hitri, eksplozivni premiki nog, visoki skoki in borba za prostor ter žogo, zato pride med igro do veliko fizičnih kontaktov med igralci. Rezultat tega so udarci (največkrat s koleno) v noge igralcev nasprotne ekipe. Zaradi hitrih rotacij telesa, pride velikokrat do bolečin v hrbtenici. Športna masaža je učinkovito sredstvo za odpravljanje posledic kontaktov med igralci.

Graf 10: Športna masaža se največkrat uporablja za masiranje nog

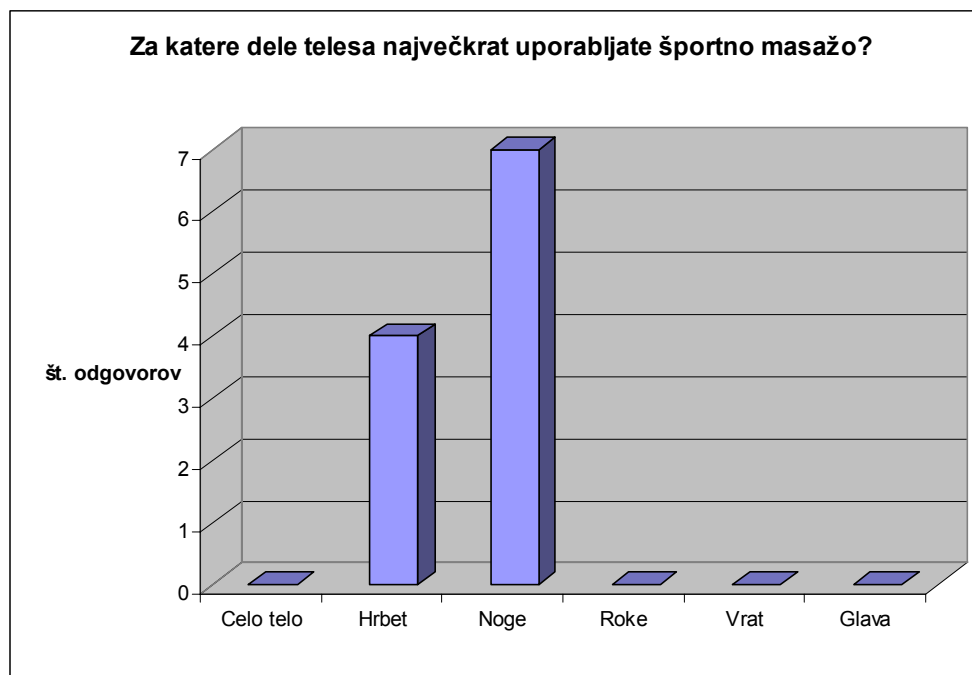
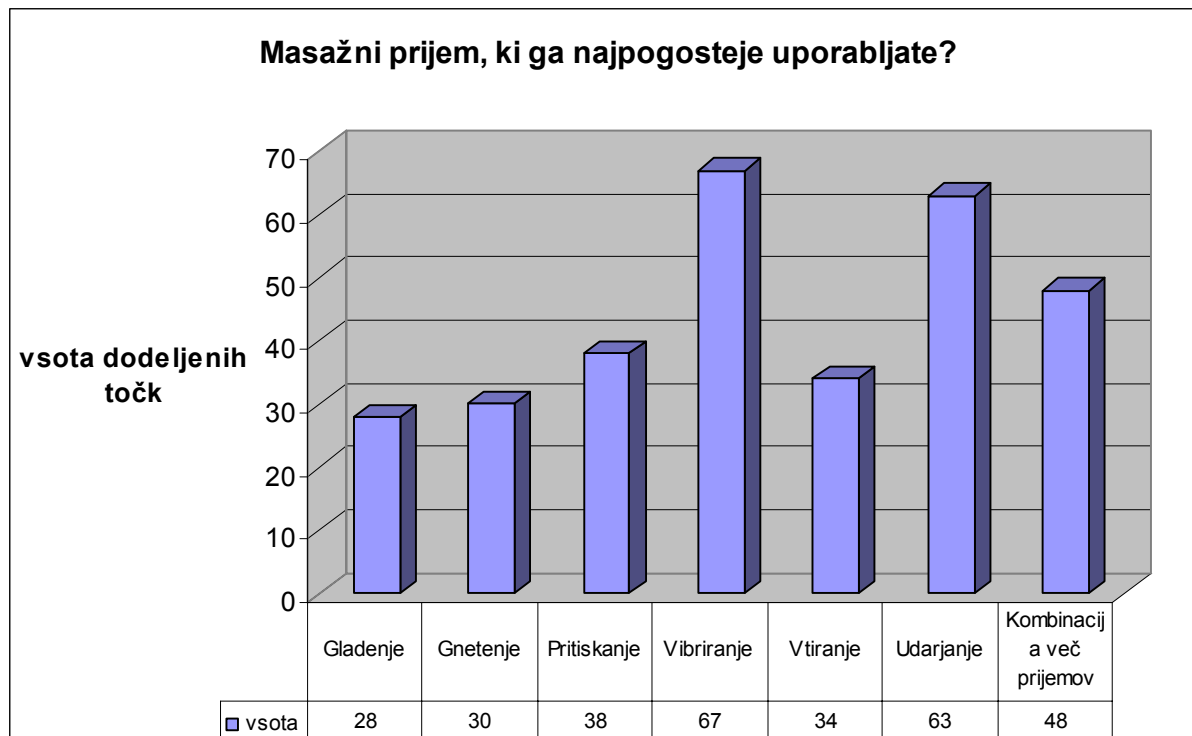


Tabela 8: Masažni prijemi, ki se najpogosteje uporabljajo za masažo košarkarjev

odgovor/ ocena	1	2	3	4	5	6	7	skupaj
Gladenje	4	3	2		1		1	11
zmnožek	4	6	6	0	5	0	7	28
Gnetenje	1	4	4	1	1			11
zmnožek	1	8	12	4	5	0	0	30
Pritiskanje		3	2	4	2			11
zmnožek	0	6	6	16	10	0	0	38
Vibriranje				1	2	3	5	11
zmnožek	0	0	0	4	10	18	35	67
Vtiranje	3	1	2	3	1	1		11
zmnožek	3	2	6	12	5	6	0	34
Udarjanje				1	2	7	1	11
zmnožek	0	0	0	4	10	42	7	63
Kombinacija več prijemov	3		1	1	2		4	11
zmnožek	3	0	3	4	10	0	28	48

V tabeli 8, sem enako kot v tabeli 7, odgovore ovrednotil z ocenami od 1 do 7. Anketiranci so masažni prijem, ki ga najpogosteje uporabljajo, ocenili z oceno 1, tistega, ki ga uporabljajo najbolj poredko, pa z oceno 7. Tisti odgovor, pri katerem je seštevek ocen najmanjši, predstavlja masažni prijem, ki se ga klubski maserji najpogosteje poslužujejo.

Graf 11: Masažni prijemi, ki se najpogosteje uporabljajo za masažo košarkarjev



Gladenje in gnetenje sta osnovna masažna prijema, zato ne preseneča dejstvo, da ju, kot lahko vidimo na grafu 11, najpogosteje uporabljajo tudi klubski maserji. Po pogostosti uporabe jima sledita vtiranje in pritiskanje, medtem ko se ostali trije odgovori oziroma prijemi, uporabljajo veliko bolj poredko.

6.4 UPORABA ŠPORTNE MASAŽE ZA HITREJŠE CELJENJE ŠPORTNIH POŠKODB

Graf 12: Športna masaža se uporablja tudi za hitrejše celjenje športnih poškodb

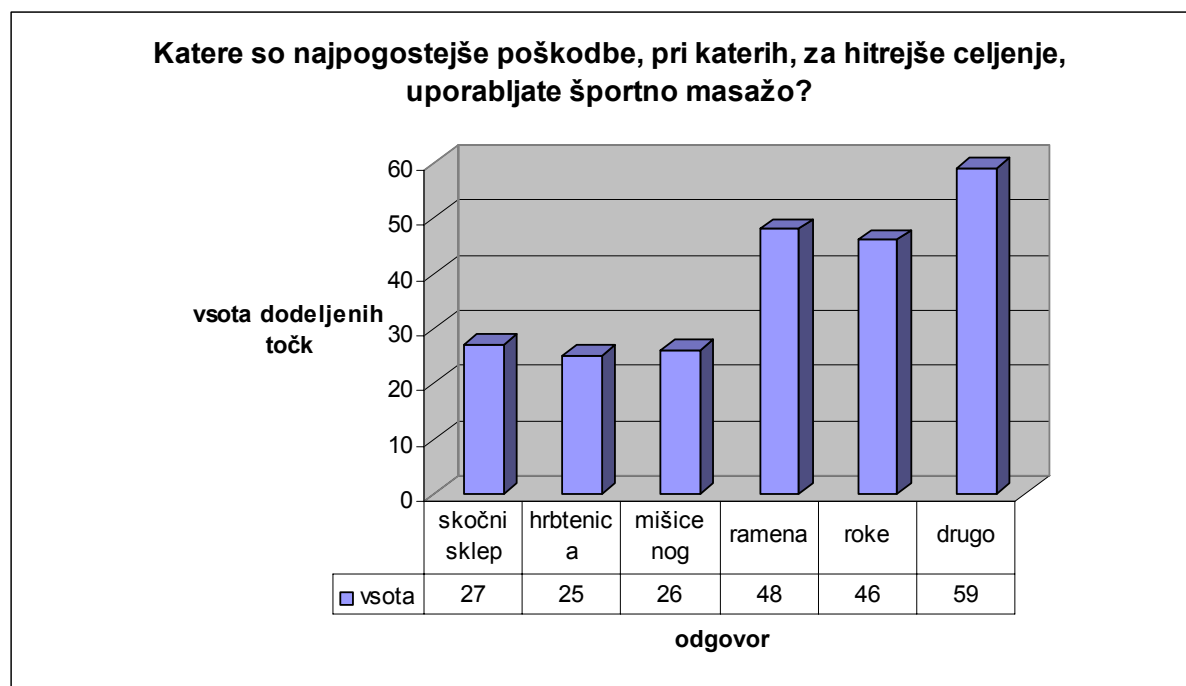


Kar 91% vseh anketiranih klubskih maserjev ali fizioterapevtov uporablja športno masažo tudi za hitrejšo rehabilitacijo poškodovanih košarkarjev. Le v enem klubu se ne poslužujejo masaže v fazi rehabilitacije. Pod pojem športna poškodba, uvrščam sam tudi mikropoškodbe, ki nastanejo po vsaki, malo bolj naporni fizični aktivnosti. Zaradi tega sem pričakoval, da bodo na vprašanje iz grafa 12 vsi maserji odgovorili z DA.

Tabela 9: Najpogostejše poškodbe, pri katerih za hitrejšo celjenje, klubski maserji ali fizioterapevti, uporabljajo športno masažo

odgovor/ ocena	1	2	3	4	5	6	7	skupaj
Poškodbe skočnega sklepa	4	2	3	1		1		11
zmnožek	4	4	9	4	0	6	0	27
Poškodbe hrbtenice	4	2	4		1			11
zmnožek	4	4	12	0	5	0	0	25
Poškodbe mišic nog	2	6	1	1	1			11
zmnožek	2	12	3	4	5	0	0	26
Poškodbe ramen			2	4	4	1		11
zmnožek	0	0	6	16	20	6	0	48
Poškodbe rok		1	1	4	5			11
zmnožek	0	2	3	16	25	0	0	46
Drugo	1			1		9		11
zmnožek	1	0	0	4	0	54	0	59

Graf 13: Najpogostejše poškodbe, pri katerih za hitrejšo celjenje, klubski maserji ali fizioterapevti, uporabljajo športno masažo



Na vprašanje iz grafa 13 so anketiranci odgovarjali z vrednotenjem ocen odgovorov z ocenami od 1 do 6. K vsakemu odgovoru so pripisali eno izmed ocen. Ocena 1 je

pomenila najpogostejšo poškodbo, pri kateri za hitrejše celjenje uporabljajo športno masažo, številka 6 pa najmanj pogosto. Iz tabele 9 in grafa 13 lahko razberemo, da maserji oz. fizioterapevti športno masažo najpogosteje uporabljajo za hitrejše celjenje poškodb hrbtenice, mišic nog in skočnega sklepa. To lahko razberemo, ker je seštevek ocen posameznih odgovorov na anketno vprašanje najmanjši. Pri poškodbah ramena, rok in drugih delov telesa, pa maserji redkeje uporabljajo športno masažo. Ti odgovori so bili pričakovani, saj je v košarki veliko več poškodb nog in hrbtenice, kot pa vseh ostalih.

Tabela 10: Pogostost uporabe športne masaže, za hitrejše celjenje posameznih poškodb

Odgovor/ Št. Kluba	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
skočni sklep	2	1	1	4	5	5	5	1	4	1	1
hrbtenica	3	1	1	5	2	3	5	2	2	4	1
mišice nog	2	1	1	5	1	4	4	2	2	1	1
ramena	4	1	5	2	2	5	4	4	5	3	5
roke	4	1	4	2	3	2	4	4	3	3	5
drugo	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5

Na vprašanje: Kako pogosto uporabljate športno masažo za hitrejše celjenje poškodb na naslednjih delih telesa?, so imeli anketirani na voljo pet- stopenjsko lestvico, s katero so ocenjevali pogostost uporabe športne masaže pri navedenih poškodbah. Vsako napisano poškodbo so ocenjevali posebej. Na tej lestvici je ocena 1 pomenila *zelo pogosto*, ocena 5 pa *nikoli*. V tabeli 10 lahko tako razberemo, kakšno oceno je podal predstavnik kluba (klubi so označeni s številkami od 1 do 11), ki je zadolžen za masažo, posamezni poškodbi, glede na uporabo športne masaže za njeno hitrejše celjenje.

7.0 ZAKLJUČEK

V raziskavi o uporabi športne masaže v klubih 1. A slovenske košarkarske lige, sem ugotovil, da jo uporabljajo v vseh klubih. Izvajajo jo maserji ali fizioterapevti, iz rezultatov ankete pa lahko sklepam, da je masaža po večini del športnikove rehabilitacije in preventive pred poškodbami, v manjši meri pa je namenjena izboljšanju fizičnih sposobnosti posameznega košarkarja. Masaža predstavlja v vseh klubih pomemben del za doseganje dobrega športnega rezultata.

Raziskava je delno ovrgla H01, ki je bila, da športno masažo v klubih izvajajo maserji. V petih klubih jo res izvajajo maserji, v šestih pa klubski fizioterapevti. Masaža se zaradi tega uporablja več kot sredstvo za hitrejšo sanacijo poškodb, manj pa za splošno boljše počutje košarkarjev.

Raziskava je ovrgla tudi H02. Moja hipoteza je bila, da se športna masaža na klubih uporablja vsak dan. To je res samo v dveh klubih 1. A slovenske košarkarske lige. V štirih jo uporabljajo 2-3 krat na teden, v štirih po potrebi, v enem pa nekajkrat mesečno. Mislim, da so tukaj še velike rezerve, saj lahko počutje košarkarjev izboljšamo s pomočjo športne masaže, za ta cilj pa jo bo potrebno uporabljati bolj pogosto.

Hipoteza H03 se je med raziskavo potrdila, saj maserji in fizioterapevti športno masažo res uporabljajo za različne namene.

Prav tako se je potrdila hipoteza H04 in klubski maserji ter fizioterapevti uporabljajo športno masažo tudi za hitrejšo celjenje poškodb. Dobro je, da so športniki obravnavani, ko se poškodujejo in niso prepuščeni sami sebi. Športna masaža po poškodbah je zelo pomembna tudi s psihološkega vidika, saj od njeni uporabi, poškodovani športnik začuti, da mu nekdo (maser, fizioterapevt) stoji ob strani, kar lahko zelo pozitivno vpliva na potek rehabilitacije.

Najpomembnejša ugotovitev mojega diplomskega dela pa je ta, da je športna masaža pomemben del športnega življenja košarkarjev v klubih 1. A slovenske košarkarske lige.

8.0 VIRI IN LITERATURA

- Benjamin, J., Lamp, S. (2005). *Understanding sports massage*. Champaign: Human Kinetics
- Brazdov, D. (2001). *Športna masaža*. Pridobljeno 12. 3. 2009 iz www.hamradio.si/~s51kq/photo_album/Climbing_and_Mountaineering/pdf_climbing/PRVA_PO_MOC/Sportna_masaza.pdf
- Brittenham, G. (1998). *Košarka: kompletan kondicijski program*. Zagreb: Gopal.
- Cassar, G. (2004). *Preprosta domača masaža*. Ljubljana: Mladinska knjiga
- Čanjev, R. (1989). *Masaža*. Beograd: »Veljko Vlahović«, Štip: Društvo za nauko i unetnost.
- Derviševič, E. (2003). *Tui-na kitajska masaža*. Ljubljana: Samozaložba.
- Dežman, B. (2000). *Košarka za mlade igralce in igralke*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Dežman, B., Erčulj, F. (2000). *Kondicijska priprava v košarki*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Dominguez, R. (1979). *The complete book of sports medicine*. ZDA: Berne Convention
- Gaber, G. (1994). *Klasična terapevtska masaža*. Ljubljana: samozaložba.
- Johnson, J. (1998). *Umjetnost lječenja sportskom masažom*. Zagreb: Gopal.
- Lacroix, N. (2007). *Popolna masaža telesa*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Kuzma, M. (2002). *Preprečevanje in rehabilitacija poškodb pri košarkarjih*. Diplomaska naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Lidel, L. (1989). *ABC masaže: nazoren pregled vzhodnih in zahodnih tehnik masaže*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Mali, J. (2000). *Značilnosti sodobne košarke*. Diplomaska naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Masterl, A. (1997). *Značilnosti igre centra v košarki*. Diplomaska naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Maxwell- Hudson, C. (1990). *Masaža: za sprostitev, zdravje in dobro počutje*. Ljubljana: Cankarjeva založba.
- Pintar, D. (1988). *Trener*. Ljubljana: DZS.

Pirc, A. (2000). *Pomen masaže v tekmovalnem plavanju*. Diplomsko delo. Ljubljana: Fakulteta za šport.

Smodlaka, V. (1970). *Sportska masaža i samomasaža*. Beograd.

Šef, A. (1978). *Športna masaža in samomasaža*. Ljubljana: Športno- medicinske objave.

Šegovič, D. (1993). *Masaža*. Zagreb: samozaložba.

Športna masaža (2008). Pridobljeno 12. 3. 2009 iz <http://www.maser.si>

Teršek, L. (2000). *Pomen masaže in samomasaže v športu*. Diplomsko delo. Ljubljana.

Tržan, M. (2006). *Uporaba športne masaže v ženskih in moških prvoligaških odbojgarskih klubih*. Diplomsko delo. Ljubljana: Fakulteta za šport.

Ušaj, A. (2003). *Kratek pregled osnov športnega treniranja*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.

Ylinen, J., Cash, M. (1998). *Sports massage*. London: Random house.

9.0 PRILOGA

ANKETA

1. V katerem košarkarskem klubu delate: _____

2. Kdo v vašem klubu izvaja športno masažo:
 - a) Zdravnik,
 - b) Trener,
 - c) Fizioterapevt,
 - d) Maser,
 - e) Drugo _____

3. Kako pogosto se v vašem klubu poslužujete športne masaže:
 - a) Vsak dan,
 - b) 2-3 krat na teden,
 - c) Enkrat na teden,
 - d) Nekajkrat mesečno
 - e) Po potrebi,
 - f) Nikoli.

4. Kako pomembna, je po vašem mnenju, uporaba športne masaže v vašem košarkarskem klubu:
 - a) Zelo pomembna,
 - b) Pomembna,
 - c) Srednje pomembna,
 - d) Malo pomembna,
 - e) Nepomembna.

5. Ali menite, da je športna masaža sestavni del trenažnega procesa:
- a) Da,
 - b) Ne,
 - c) Ne vem, ker je v našem klubu ne uporabljamo,
 - d) Drugo _____
6. Ali menite, da športna masaža pripomore k uspešnosti posameznega košarkarja:
- a) Da,
 - b) Pogosto,
 - c) Včasih,
 - d) Redko,
 - e) Ne.
7. Zakaj največkrat uporabljate športno masažo (Ovrednotite uporabo športne masaže za različne namene s števili od 1 do 7. Pri tem pomeni 1 največkrat, 7 pa najmanjkrat):
- a) Segrevanje, _____
 - b) Povečati krvni obtok, _____
 - c) Odpravljanje mišičnih zadržin, _____
 - d) Izboljšati elastičnost tkiva, _____
 - e) Pospešiti mikrocirkulacijo, _____
 - f) Sprostitev, _____
 - g) Povečati prepustnost tkiv, _____
8. Kdaj najpogosteje uporabljate športno masažo:
- a) Pred treningom,
 - b) Po treningu,
 - c) Pred tekmo,
 - d) Po tekmi,
 - e) Drugo _____

9. Koliko igralcev redno uporablja športno masažo:

- a) Cela ekipa,
- b) Od 8-10,
- c) Od 5-7,
- d) Od 3-4,
- e) Od 1-2.

10. Ali imajo prednost pri uporabi športne masaže igralci, ki imajo v klubu pomembnejšo vlogo, so nosilci igre:

- a) Ne,
- b) Da.

11. Za katere dele telesa največkrat uporabljate športno masažo:

- a) Celo telo,
- b) Hrbet,
- c) Noge,
- d) Roke,
- e) Vrat,
- f) Glava.

12. Masažni prijem, ki ga najpogosteje uporabljate (razvrstite masažne prijeme, ki jih najpogosteje uporabljate s številkami od 1 do 7, pri tem število 1 pomeni najpogosteje uporabljen, število 7 pa najmanjkrat uporabljen):

- a) Gladenje, _____
- b) Gnetenje, _____
- c) Pritiskanje, _____
- d) Vibriranje, _____
- e) Vtiranje, _____
- f) Udarjanje, _____
- g) Kombinacija več prijemov. _____

13. Ali uporabljate športno masažo tudi za hitrejšo celjenje športnih poškodb:

- a) Da,
- b) Ne.

14. Katere so najpogostejše poškodbe, pri katerih, za hitrejšo celjenje, uporabljate športno masažo (Razvrstite z ocenami od 1 do 6, pri čemer 1 pomeni del telesa ki ste ga največkrat masirali, 6 pa najmanjkrat).

- a) Poškodbe skočnega sklepa, _____
- b) Poškodbe hrbtenice, _____
- c) Poškodbe mišic nog, _____
- d) Poškodbe ramen, _____
- e) Poškodbe rok, _____
- f) Drugo _____

15. Kako pogosto uporabljate športno masažo za hitrejšo celjenje poškodb na naslednjih delih telesa (Ovrednotite z ocenami od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni zelo pogosto, 5 pa nikoli):

- a) Poškodbe skočnega sklepa, 1 2 3 4 5
- b) Poškodbe hrbtenice, 1 2 3 4 5
- c) Poškodbe mišic nog, 1 2 3 4 5
- d) Poškodbe ramen, 1 2 3 4 5
- e) Poškodbe rok, 1 2 3 4 5
- f) Drugo _____ 1 2 3 4 5

Hvala za Vaše sodelovanje!