

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
EDUKOLOGIJOS FAKULTETAS
KŪNO KULTŪROS IR SPORTO EDUKOLOGIJOS KATEDRA

Iveta Šalkauskė

Kūno kultūros ir sporto edukologijos (specializacija: sporto vadyba)
programos studentė

**DIDELIO MEISTRIŠKUMO KREPŠININKĖS REGENERACIJOS VALDYMAS
RENGIMOSI VARŽYBOMS IR PIRMŪJŲ VARŽYBŲ MEZOCIKLUOSE (ATVEJO
TYRIMAS)**

Magistro darbas

Darbo vadovas
Doc. dr. Stasys Norkus

Šiauliai, 2013

Darbas originalus Iveta Šalkauskė

SANTRAUKA

DIDELIO MEISTRIŠKUMO KREPŠININKĖS REGENERACIJOS VALDYMAS RENGIMOSI VARŽYBOMS IR PIRMŪJŲ VARŽYBŲ MEZOCIKLUOSE (ATVEJO TYRIMAS)

Tyrimo aktualumas. Rengiant sportininką varžyboms būtina derinti fizinius krūvius su poilsiu, racionalia mityba bei biologiškai aktyviomis medžiagomis. Pasisakoma apie adaptacijos ir regeneracijos procesų individualumą, todėl vienas iš šios problemos sprendimo variantų galėtų būti krepšininkų rengimo valdymas remiantis savistabos ir pratybų krūvio poveikio ir varžybų veiklos vertinimu.

Tyrimo hipotezė – tinkamai ir racionaliai parengiamajame ir varžybiniame laikotarpiuose taikomos fizinio rengimo ir atsigavimo priemonės leidžia krepšininkėms pasiekti reikiamą fizinio darbingumo bei parengtumo lygį.

Tyrimo objektas: didelio meistriškumo krepšininkės regeneracijos valdymas.

Tyrimo tikslas. Išanalizuoti didelio meistriškumo krepšininkės regeneracijos valdymą rengimosi varžyboms ir pirmųjų varžybų mezocikluose.

Tyrimo uždaviniai. 1. Išanalizuoti teorines didelio meistriškumo krepšininkių fizinės regeneracijos procesų valdymo pasirengimo varžyboms ir pirmųjų varžybų mezocikluose prielaidas; 2. Nustatyti didelio meistriškumo krepšininkės pasirengimo varžyboms ir pirmųjų varžybų mezociklų struktūros optimalumą; 3. Išnagrinėti pasirengimo varžyboms ir pirmųjų varžybų mezociklų tikslų, uždavinių ir pratybų turinio valdymo ypatumus; 4. Ištirti savistabos rodiklių kaitos tendencijas ir susieti juos su pratybų ir varžybų krūviais.

Per visus tris analizuojamus rengimo mezociklus sportininkė atliko beveik vienodą treniruočių skaičių – 31 – 33. Tyrimo duomenys leidžia teigti, jog sportininkė neįvykdė didelio meistriškumo krepšininkėms keliamų reikalavimų. Didelio meistriškumo sportininkės turi treniruotis 10 – 14 kartų per savaitę. Vidutinė vienos dienos treiruočių laiko trukmė buvo 91,4 – 109,6 minutės. Antrajame varžybų mezocikle treniruotės trukmė buvo sumažinta iki 91,4 minutės.

Išvada. Išanalizavus šį darbą buvo išsiaiškinti fizinių krūvių įtaka krepšininkės kontroliniame parengiamajame, pirmame varžybiniame bei antrame varžybiniame mezocikluose. Po savistabos protokolo rodiklių nagrinėjimo buvo išsiaiškinti regeneracijos galimybių išnaudojimo ir regeneracijos galimybių neišnaudojimo rodikliai.

SUMMARY
HIGH PERFORMANCE BASKETBALL PLAYER'S REGENERATION
MANAGEMENT DURING PREPARATORY AND FIRST COMPETITION
MESOCYCLES (CASE STUDY)

Relevance. During preparation of the athlete for competitions one should combine physical loads with rest, rational nutrition and biologically active substances. Some scientists advocate adaptation and regeneration processes' individuality, making one possible option to solve the problem of basketball training management based on assessment of self-monitoring and exercise stress effect and the competition activities.

The research problem. Not analyzed management of different physical training tools nor approaches' significance on game quality, effectiveness of the measures and their arrangement in different training mesocycles.

Aim of the study. To analyze the elite basketball player's regeneration management in the preparatory and first competition mesocycles.

The hypothesis: properly and rationally applied physical training and recovery tools in the preparatory and competition periods allow the basketball players to achieve the required physical performance and fitness level.

The object of investigation: highly skilled basketball player's regeneration management.

Objectives of the study.

1. To analyze the theoretical assumptions of highly skilled basketball player's physical regeneration process management in the preparatory and the first competition mesocycles.
2. To find out optimal solutions for the elite basketball player's preparatory and first competition mesocycle structure.
3. To examine aims, tasks and content management peculiarities of preparatory and the first competition mesocycles.
4. To investigate the self-monitoring indicators' change trends and relate them to training and competition loads.

Conclusion. After analyzing this work was to determined the physical loads on basketball players during preparatory mezocycle, and first competitions mezocycles. After self-monitoring protocol indicators found out the regeneration exploitation opportunities.

Paveikslai

1 pav. Krūvio rūšys (pagal Karoblį, 2005).....	13
2 pav. Fizinių krūvių optimizavimo kriterijai (pagal Bompa, 2000).....	14
3 pav. Integralinio rengimo sąvoka (pagal Stonkų, 2003)	21
4 pav. Sportininko nuovargį lemiančios priežastys (pagal Skernevičių ir kt., 2011).....	27
5 pav. Valdymo sąvokos schema (pagal Stonkų, 2002).....	41

Lentelės

1 lentelė. Per eksperimentinį laikotarpį atlikto krūvio charakteristika.....	48
2 lentelė. Rengimo mezocikluose atlikto krūvio charakteristika.....	49
3 lentelė. Krepšininkės kontrolinio parengiamojo mezociklo struktūra.....	50
4 lentelė. Krepšininkės pirmojo varžybų mezociklo struktūra.....	50
5 lentelė. Krepšininkės antrojo varžybų mezociklo struktūra.....	51
6 lentelė. Treniruočių ir rungtynių trukmė KP, Var1 ir Var2 mezocikluose.....	52
7 lentelė. Treniruočių ir rungtynių skaičius KP, Var1 ir Var2 mezocikluose.....	52
8 lentelė. Regeneracijos galimybių išnaudojimas ir neišnaudojimas.....	53
9 lentelė. Ekonomiškumo koeficientas KP, Var Var1 ir Var2 mezocikluose.....	54
10 lentelė. Varžybose pataikytų taškų suvestinė.....	54
11 lentelė. Krūvio kaita KP, Var1 ir Var2 mezocikluose.....	55
12 lentelė. Krūvio kaita KP, Var1 ir Var2 mezocikluose.....	55
13 lentelė. Regeneracijos galimybių išnaudojimas ir neišnaudojimas	56
14 lentelė. Kompleksinio miego rodikliai KP, Var1 ir Var2 mezocikluose.....	56
15 lentelė. Nuovargio jautumas KP, Var1 ir Var2 mezocikluose bendrai.....	57
16 lentelė. MeKP Nuovargio jutimo Mi_1	57
17 lentelė. Nuovargio jautumas atskirai KP, Var1 ir Var2 mezocikluose	58
18 lentelė. Motyvacija KP, Var1 ir Var2 mezocikluose.....	59
19 lentelė. Apetito kaita KP, Var1 ir Var2 mezocikluose.....	59
20 lentelė. Kūno masė KP, Var1 ir Var2 mezocikluose.....	60
21 lentelė. Jautrumas aplinkai KP, Var1 ir Var2 mezocikluose.....	60

TURINYS

IVADAS	7
1. TEORINĖS DIDELIO MEISTRISKUMO KREPŠININKIŲ FIZINIO DARBINGUMO REGENERACIJOS VALDYMO ILGOS TRUKMĖS RENGIMO LAIKOTARPIUOSE PRIELAIIDOS	10
1.1. Sportininkų rengimo mezostruktūros tikslas, uždaviniai ir pratybų turinio valdymo galimybės.....	11
1.2. Didelio meistriskumo krepšininkų sportinio rengimo krūvių charakteristika.....	12
1.3. Parengiamojo, varžybų ir pereinamojo laikotarpio struktūros ypatumai	15
1.4. Moterų fizinio darbingumo regeneracijos valdymo pedagoginiai – psichologiniai veiksniai ir jų sąsajos su rengimo krūviais.....	16
1.4.1. Kūno masės kaita.....	21
1.4.2. Miego kokybės ir kiekybės kaita.....	22
1.4.3. Užmigimas.....	24
1.4.4. Nuovargio jautimas	25
1.4.5. Motyvacija.....	27
1.4.6. Apetitas.....	30
1.4.7. Jautrumas socialinei aplinkai.....	32
1.4.8. Atlikto fizinio krūvio vertimas	34
1.4.9. Fizinė būklė	35
1.5. Krepšinio pratybų ir varžybų poveikio moters asmenybei pedagoginė – psichologinė charakteristika.....	36
1.6. Sporto komandos veiklos valdymo sistema.....	39
2. TYRIMO METODOLOGIJA, TYRIMO METODAI IR ORGANIZAVIMAS	43
2.1. Tyrimo metodologija	43
2.2. Tyrimo metodai	43
2.3. Tiriamoji	45
2.4. Tyrimo organizavimas	45
3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ ANALIZĖ	46
3.1. Krepšininkės rengimosi varžyboms ir pirmųjų varžybų mezociklų struktūros optimalumas	46
3.2. Rengimosi varžyboms ir pirmųjų varžybų mezociklų tikslų, uždavinių ir turinio kaitos optimalumas	49
3.3. Rungtynių ir pratybų krūvio kaita	51
3.4. Fizinio darbingumo regeneracijos valdymas, remiantis greitosios kontrolės rodikliais Error!	
Bookmark not defined.	
3.4.1. Kompleksinio miego rodiklio kaita	54
3.4.2. Nuovargio jutimo dinamika.....	55
3.4.3. Noro sportuoti kaita	56
3.4.4. Apetito kaita	57
3.4.5. Jautrumo aplinkai kaita.....	58
IŠVADOS	59
REKOMENDACIJOS	Error! Bookmark not defined.
LITERATŪRA	Error! Bookmark not defined.
PRIEDAI	67

IVADAS

Tyrimo aktualumas. Dauguma sporto mokslininkų (Karoblis, 1999, 2005; Skarbalius, 2010; Bompas, Haff, 2009; Robinson, 2010) teigia, kad rengiant sportininką varžyboms būtina derinti fizinius krūvius su poilsiu, racionalia mityba bei biologiškai aktyviomis medžiagomis. Stone et al. (2007) teigia, kad didelio meistriškumo sportininkai turi nugalėti didelius fizinius krūvius tam, kad pasiektų ženklių rezultatų. Tačiau yra racionalios fizinio krūvio ribos, kurias reikia numatyti planuojant sportininkų rengimo procesą, o įveikti taikant pedagogines ir psichologines darbingumo atgavimo priemones. Įtemptas rungtynių tvarkaraštis, ilgos kelionės išmuša žaidėjus iš įprasto gyvenimo ritmo, todėl prastėja fizinio darbingumo regeneracija. Tyrimo duomenys patvirtina A. Skurvydo (2008) teiginius apie adaptacijos ir regeneracijos procesų individualumą. Vienas iš šios problemos sprendimo variantų galėtų būti krepšinininkų rengimo valdymas remiantis savistabos ir pratybių krūvio poveikio vertinimu.

Praktinis tyrimo aktualumas. Darbe analizuojamas didelio meistriškumo krepšinininkės fizinės būsenos pokyčiai, kuriuos įtakoja patirti varžybų ir rengimo fiziniai krūviai. Tokio pobūdžio tyrimų mokslinėje literatūroje mums nepavyko aptikti. Svarbu ir tai, kad fizinės būsenos rodikliai yra siejami su varžybų rezultatais ir išryškinamos jų sąsajos. Fizinės būsenos rodiklių ilgalaikis registravimas leidžia prognozuoti varžybų rezultatus ir kompleksinį jos rodiklį – varžybų veiklos efektyvumo koeficientą. Tyrimo rezultatai išryškina glaudžius fizinės būsenos ir varžybų rezultatų ryšius. Jie labai reikšmingi tiek teorine tiek ir praktine prasme.

Tyrimo problema. Didžiausias dėmesys mokslinėje literatūroje krepšinio tema skiriamas technikos ir taktikos veiksnių mokymui, tobulinimui, geriausių Lietuvos, Europos, pasaulio krepšinininkų žaidimo svarbiausiose varžybose analizei (Stonkus, 1985, 2002, 2003; Buceta, 2000). Tuo tarpu žaidėjų rengimo ir atsigavimo problemos beveik nenagrinėjamos arba nagrinėjamos labai siaurai. Trūksta tyrimų analizuojant krepšinininkų funkcinio ir fizinio rengimo valdymą, bei atsigavimo priemonių derinimą ugdymo ir parengiamuosiuose mezocikluose.

Tyrimo objektas: didelio meistriškumo krepšinininkės regeneracijos valdymas didelės trukmės rengimo etapuose.

Tyrimo hipotezė. Tikėtina, kad sportininkės regeneracijos procesų valdymas ir sportinio rengimo optimizavimas rengimosi varžyboms ir pirmųjų varžybų mezocikluose teigiamai įtakos varžybų veiklą.

Tyrimo tikslas. Išanalizuoti didelio meistriškumo krepšinininkės regeneracijos valdymą rengimosi varžyboms ir pirmųjų varžybų mezocikluose.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti teorines didelio meistriškumo krepšininkų fizinės regeneracijos procesų valdymo pasirengimo varžyboms ir pirmųjų varžybų mezocikluose prielaidas.
2. Nustatyti didelio meistriškumo krepšininkės pasirengimo varžyboms ir pirmųjų varžybų mezociklų struktūros optimalumą.
3. Išnagrinėti pasirengimo varžyboms ir pirmųjų varžybų mezociklų tikslų, uždavinių ir pratybų turinio valdymo ypatumus
4. Ištirti savistabos rodiklių kaitos tendencijas ir susieti juos su pratybų ir varžybų krūviais

Tyrimo metodologija. 1. Žaidėjų organizmo adaptavimasis specifiniams fiziniams krūviams yra daugiapakopis vyksmas: 12 savaičių trukusio parengiamojo periodo tikslas – esminių adaptacinių pokyčių siekimas ir jų išlaikymas (Платонов, 2004). Todėl būtinas tikslingas sportinis krepšininkų rengimas atsižvelgiant į jų būsenos, parengtumo, varžybų veiklos pokyčius (Bompa, 1999; Bompa, Haff, 2009).

2. Žaidžiant krepšinį prisitaikymo – adaptavimosi reakcijų išugdymas ypatingomis varžybinės veiklos sąlygomis yra atskira sudėtinga problema. Įgyta ilgalaikė adaptacija tampa pagrindu, ant kurio pasireiškia greitoji žaidėjo organizmo adaptacija konkrečiomis rungtynių sąlygomis (Платонов, 2004, Skurvydas, 2008).

3. Įvyksta energetinių organizmo rezervų mobilizacija ir perskirstymas, aktyvėja specifiniai adaptaciniai procesai tik esant optimaliems, atitinkantiems organizmo prisitaikymo galimybes, dirgikliams - fiziniams krūviams. Todėl būtina taikyti tikslingą, atitinkančią rungtynių situacijas krepšininkų rengimo technologiją (Платонов, 2004). Siekiant parengti didelio meistriškumo sportininkus būtina taikyti tokias sportinio rengimo priemones, metodus, kurie atitiktų varžybinę veiklą, tiek savo dinamine ir kinematine struktūra, tiek psichinių procesų ypatumais ir turėtų veiksmingą treniruojamąjį poveikį funkcinėms organizmo sistemoms. Pratybų krūvių parametrai turi atitikti esamą besitreniruojančio būseną ir parengtumą (Stonkus, 2003; Платонов, 2004; Bompa, Haff, 2009).

Tyrimo metodai. Darbe buvo taikyti šie tyrimo metodai:

1. Teorinė analizė ir apibendrinimas
2. Pedagoginis stebėjimas.
3. Dokumentų analizė
4. Matematinė statistika

Tyrimo imtis. Tyrime dalyvavo Iveta Šalkauskė, profesionali krepšininkė, amžius 30m., ūgis 193,5cm. Atvejo tyrimas.

Teorinis darbo naujumas. Šiais laikais labai mažai trenerių komandose naudojami Exell programa sužinoti apie savo sportininkų savijautą, savianalizę. Vedamas savistabos protokolas tikrai užtikrintų duomenų rinkimą bei galimybę išanalizuoti sportininkų būseną. Būtų įdomu sužinoti koks procentas sportininkų Lietuvoje veda tokį savistabos protokolą.

Darbo struktūra: Darbą sudaro įvadas, trys dalys, išvados, praktinės rekomendacijos, literatūros sąrašas ir priedai. Darbe pateiktos: 5 lentelės, 7 paveikslai, 26 priedų. Darbo apimtis 71 puslapis. Panaudotas 82 literatūros šaltiniai – 40 užsienio, 42 lietuvių autorių publikacijų.

1. TEORINĖS DIDELIO MEISTRISKUMO KREPŠININKŲ FIZINIO DARBINGUMO REGENERACIJOS VALDYMO ILGOS TRUKMĖS RENGIMO LAIKOTARPIUOSE PRIELAIIDOS

Veiksmingų sportinio rengimo metodų ir priemonių paieškos, kūrimas – viena iš aktualiausių sporto mokslo problemų (Buceta, 2000; Stonkus, 2003; Karoblis, 2005; McGee, 2007; Stone et al., 2007; Bompa, Haff, 2009; Robinson, 2010; Skernevičius ir kt., 2011).

Funkcinio ir atletinio, techninio ir taktinio parengtumo vienovė yra svarbiausias žaidėjų parengtumo rodiklis. Jis labai priklauso nuo sportinio rengimo, visų pirma sporto treniruotės programos. Sportinė forma yra tikslingo sportinio rengimo (sporto treniruotės) planavimo, programavimo, vykdymo bei kontrolės rezultatas. Visos išvardytos sportinio rengimo procedūros vyksta įprastais treniruotės ciklais, kuriems būdinga tam tikra trukmė, tvarka, taikomos priemonės ir metodai (Rogers et al., 1997; Cross, 1999; Buceta, 2000; Bompa, Haff, 2009).

Itin svarbu pasirinkti sportinio rengimo principus ir jų laikytis. Greta bendrųjų didaktikos principų, taikomi ir mokslinį pagrindą turintys, daugiamečių sporto praktikos patikrinti išskirtinai sportinio rengimo principai: kryptingų sportinių rezultatų siekimo, intensyvios specializacijos, sportinio rengimo vyksmo nenutrūkstamumo, varžybinės veiklos ir sportinio rengimo struktūros bei turinio sąsajos (Epley, 1998; Kerman, 1999; Krug, Carl, Starischka, 2001; Meinel, Schnabel, 2007; Stone et al., 2007; Bompa, Haff, 2009).

Esminė daugiamečio sportinio rengimo veiksmingumo sąlyga yra tikslingas, profesionalus rengimo valdymas – daugiaspektris ir daugiamokslis vyksmas, t. y. tikslingas atleto sportinio parengtumo gerinimas įgyvendinant numatytas pratybų ir varžybų programas (Lyle, 1996; Rogers, 1997; Balčiūnas, 2005). Būtina nustatyti sportinio rengimo veiksniai, kurie labiausiai veikia krepšininkų sportinį parengtumą, sportinių rezultatų gerėjimą bei geriausių rezultatų siekimą.

Stonkus (2003) pabrėžia, kad sporto mokslui, sporto rengimo teorijai bei praktikai ypač svarbu sportinio rengimo principai, tiksliau, pagrindinius sportinio rengimo dėsningumus aprėpianti principų grupė, kurią sudaro bendrieji didaktikos ir specialieji sportinio rengimo principai. Specifiniai sportinio rengimo principai įvairėja. Formuojasi naujas požiūris, nauji techninio rengimo principai. Epley (1998), Kerman (1999), Stone ir kt. (2007), Bompa ir Haff (2009) pateikė sportinio rengimo principus, tarp jų – pratybų ir varžybų sąlygų atitikimo, visapusiško sportininkų pažinimo, adekvatumo.

1.1. Sportininkų rengimo mezostruktūros tikslas, uždaviniai ir pratybų turinio valdymo galimybės.

Sportininkų rengimas – daugialypis pedagoginis vyksmas tikslingai naudojant ir taikant turimas sąlygas, žinias, metodus, priemones, apimantis žaidėjų mokymą ir auklėjimą, jo ypatybių ir gebėjimų tobulinimą, harmoningą asmenybės ugdymą, sveikatos stiprinimą, geriausių (optimalių) sportinių rezultatų siekimą. Tai žaidėjų ir komandos tobulėjimas, kurio išdava yra tam tikras žaidėjų ir komandos parengtumas (Stonkus, 2003). Sportinį rengimą sudaro sporto pratybos, rungtynės, darbingumo atgavimas ir saviranga (Stonkus, 2003; Karoblis, 1999; 2005).

Didelio meistriškumo sportininkų rengimas yra ilgametis ir sistemingas, specializuotas ir kryptingas, vientisas edukacinis vyksmas, kuriam būdingas laipsniškas krūvio intensyvinimas, treniruotumo didinimas, specialiojo rengimo tobulinimas, sportinių rezultatų gerinimas (Karoblis, 2005; Bompa, Haff, 2009; Skernevičius ir kt., 2011).

Didelio meistriškumo krepšininkai, rengdamiesi siekti ir siekdami geriausių sportinių rezultatų svarbiausiose varžybose, turi būti pasirengę išverti didelės apimties ir intensyvumo pratybų ir varžybų krūvius. Sportinio rengimo cikliškumo principas – tai sistemingas santykiškai išbaigtų treniruotės vyksmo struktūros vienetų kartojimasis.

Mezociklas – santykiškai vientisas, iš kelių mikrociklų susidedantis sporto treniruotės tarpsnis. Trunka nuo 3 iki 4 savaičių. Pagrindiniai uždaviniai: esant optimaliai krūvių dinamikai, įvairiais metodais ir priemonėmis garantuoti veiksmingą pedagoginį poveikį, atgauti, ugdyti sportininko organizmo darbingumą (Sporto terminų žodynas, 2002). Mezociklai gali būti įvadiniai, pagrindiniai (baziniai), kontroliniai parengiamieji, priešvaržybiniai, varžybų (Stonkus, 2003). Tiek parengiamojo, tiek varžybų laikotarpių etapai sudaromi iš mezociklų, kurių kiekvienas turi savus uždavinius, priemones ir metodus (Skernevičius ir kt., 2011). Pagal keliamus uždavinius mezociklai gali būti vadinami ir kitaip: įvadiniai, didelio krūvio, aerobinių galių ugdymo, specialiųjų judamųjų gebėjimų lavinimo, atsigavimo, ir kitokio pobūdžio (Berger, 1994; Платонов, 2004). Todėl svarbiausi jų uždaviniai gali būti įvairūs, tačiau jie turi įeiti į metų ciklo tam tikro laikotarpio, etapo programas. Mezociklų planai būna labai detalūs, gerai suprantami sportininkui ir jį rengiančiai komandai. Kintant rengimo sąlygoms, sportininko būklei, mezociklo programa gali būti koreguojama pagal gydytojų, mokslininkų, trenerio patarimus bei pačio sportininko supratimą (Shephard, Astrand, 1992; Jones, Whipp, 2003).

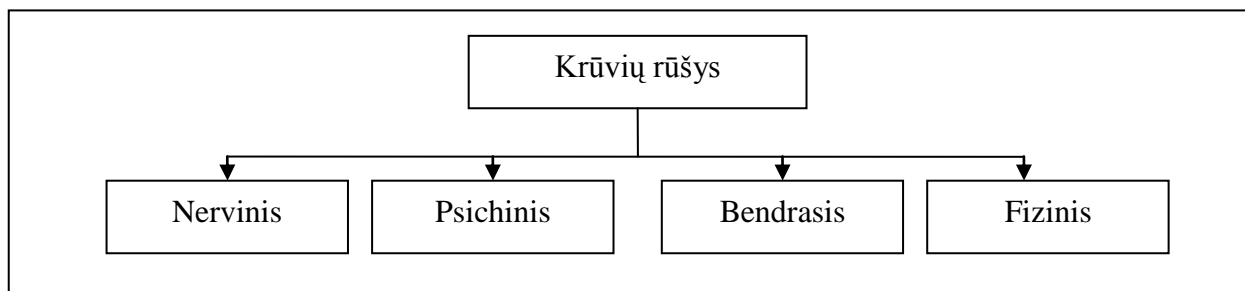
Planuojant sportininkų krūvį mezociklais, svarbiausiai tinkamai juos išdėstyti, kad kulminacinis treniruotės etapas būtų veiksmingas. Tinkamas pratybų laikas, poilsio ir pratybų laiko derinimas, krūvio individualizavimas padeda išvengti persitempimų, sudaro sąlygas veiksmingesniam darbingumo regeneracijos priemonių panaudojimui (Skirius, 2007).

1.2. Didelio meistriškumo krepšininkų sportinio rengimo krūvių charakteristika.

Fizinis krūvis – tai raumenų darbo intensyvumas ir trukmė, rodantys fiziologinių pokyčių organizme dydį. Fizinį krūvį apibūdina organizmo suvartojamas energijos kiekis, raumenų pasiekiamas galingumas arba atliekamas darbas (Stonkus, 2003). Treniruotės krūvio pobūdis, dydis ir kryptingumas lemia adaptacinių vyksmų organizme intensyvumą, dydį ir kryptingumą (Stonkus, 2002). P. Karoblis (1999) teigia, jog fizinį krūvį sudaro fiziniai pratimai, kuriais per pratybas sukuriama fizinė, psichinė ir intelektinė prielaidos siekti geriausių rezultatų, taip pat poilsis tarp pratimų, papildomos atsigavimo priemonės. Treniruotės krūvis atspindi sportininko veiklos turinio visumą.

Anot P. Karoblio (2005), treniruotės krūvis tai dirbtinai reguliuojami impulsai, sukeliantys sportininko organizme reikiamus funkcinis ir morfologinius pokyčius. Jį sudaro fiziniai pratimai, kuriais per pratybas sukuriama fizinė, psichinė ir intelektinė prielaidos siekti geriausių rezultatų, tai pat poilsis tarp pratimų, papildomos atsigavimo priemonės. S. Stonkus (2003) teigia, kad treniruotės krūvis tai poveikis sportininko organizmui, sukeliantis papildomą funkcinį aktyvumą (palyginti su ramybės ar kita pradine būseną) ir nusakanti įveikiamų sunkumų dydį. Krūvio pobūdis, dydis ir kryptingumas lemia adaptacinių vyksmų organizme intensyvumą, dydį ir kryptingumą.

P. Karoblis (2005) išskiria keturias sportininkų patiriamo krūvio rūšis (1 pav.).

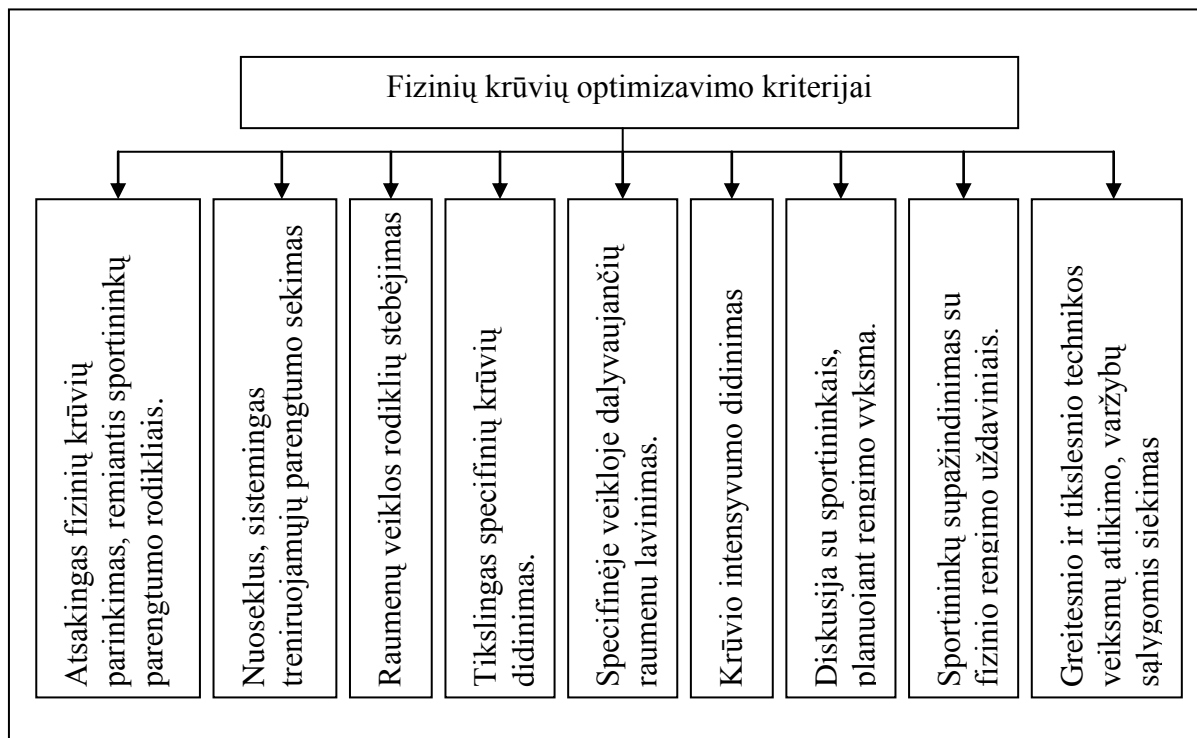


1 pav. Krūvio rūšys, pagal P. Karoblį (2005).

1. Nervinis krūvis – tai psichofiziologinis poveikis nervų sistemai, patiriamas darbo metu, per sporto pratybas bei varžybas ir po jų.
2. Psichinis krūvis – tai žmogaus psichinių funkcijų reakciją sunkinanti veikla: informacijos priėmimas ir apdorojimas. Pagal psichines funkcijas, įtraukiamas į aktyviają veiklą, yra sensorinis, emocinis ir mąstymo krūvis.
3. Bendras krūvis yra psichinis ir fizinis krūvis, kurį pakelia sportininkas dirbdamas, per sporto pratybas, varžybas ir organizmo darbingumo atgavimo metu.

4. Fizinis krūvis – tai raumenų darbo intensyvumas ir trukmė, rodanti fiziologinių pokyčių organizme dydį. Fizinį krūvį apibūdina organizmo sunaudojamas energijos kiekis, raumenų pasiekiamas galingumas arba atliekamas darbas (Karoblis, 2005).

Bompa (2000) pateikia devynis fizinių krūvių optimizavimo kriterijus (2 pav.).



2 pav. Fizinių krūvių optimizavimo kriterijai Bompa (2000)

A. Skurvydas su bendraautoriais (1997, 2000) teigia, kad būtina atsižvelgti į šiuos pagrindinius principus, sudarant metinį treniruotės krūvio fizinėms ypatybėms lavinti planą:

1. Ugdomasis treniruotės krūvis turi būti koncentruotas, nes kitaip negalima sukaupti treniruotės potencialo, kuri būtų galima veiksmingai panaudoti vėlesniais treniruotės etapais;
2. Taikant treniruotės krūvį koncentruotai, turi būti palaikoma ar atgaivinama anksčiau išugdyta savybė;
3. Vieno tipo koncentruotų treniruotės krūvio ciklas neturi tęstis ilgiau kaip 6–7 savaites ir ne trumpiau kaip 2–3 savaites;
4. Išugdyta savybė turi būti palaikoma, o kas 4–6 savaites atgaivinama, t. y. tai savybei atgauti (atgaivinti) būtina skirti ne mažiau kaip 2–4 savaitių koncentruotą krūvį;
5. Greitumo jėgos ugdymo potencialas papildomas turi būti ne rečiau kaip 2 kartus per metus (parankiausia - 4 kartus);
6. Jėgos, greitumo ir jėgos ištvėrmės ugdomasis koncentruotas krūvis turi būti atskirtas vienas nuo kito;

7. Koncentruotas treniruotės krūvis gali būti taikomas tokia fizinių ypatybių lavinimo seka:

aerobinė ištvermė, jėgos ištvermė, maksimalioji jėga, greitumo jėga, greitumas (kuo vėlesnis treniruotės etapas, tuo labiau treniruotės pratimai turi atitikti varžybinę veiklą);

8. Šalia fizinių ypatybių lavinimo krūvio būtina taikyti technikos ir taktikos tobulinimo krūvį.

A. Skurvydas (2008) pateikia didžiausias treniruotės krūvių planavimo klaidas:

1. Per mažas treniruotės intensyvumas (tai bandoma užlopyti dideliu krūviu – tai tolima varžybinei veiklai).

2. Nėra tinkamo poilsio po didelių, ir ypač po didžiausio intensyvumo, krūvių (ypač varžybų laikotarpiu). Per savaitę nėra 1,5–2 dienų gryno poilsio. Žmogaus organizmą labiausiai treniruoja ne krūvio dydis, bet intensyvumas. Jei sportininkas per savaitę neskiria 1,5–2 dienų poilsui, jo organizmas treniruojasi nekokybiškai. Nustatyta, kad, pvz., didelio meistriskumo krepšininkai varžybų laikotarpiu privalo ugdyti kojų raumenų susitraukimo galingumą, atlikdami įvairius šuolių pratimus (Simenz et al., 2005).

3. Piktnaudžiaujama galingumo ištvermės krūviais varžybų laikotarpiu. Tai labai žlugdo greitųjų raumeninių skaidulų susitraukimo greitį.

4. Per dideli beveik didžiausio (submaksimalaus) ir didžiausio intensyvumo treniruotės krūviai (jie gali sukelti centrinės nervų sistemos nuovargį, galintį užsitęsti net iki kelių mėnesių).

5. Nepakankamas dėmesys krūviams, palaikantiems motorikos galingumą ir aerobinį darbingumą varžybų laikotarpiu.

6. Per staigiai yra didinami treniruotės krūviai, prieš tai neparengiant organizmo pakelti didelius krūvius. Viena iš didžiausių sportininkų ir trenerių klaidų yra manymas, kad labai greitai galima didinti krūvius. Antai stambiųjų raumenų jėga didėja kur kas greičiau nei tvirtėja sausgyslės. Be to, prieš pradėdant taikyti didelius fizinius krūvius, būtina stabilizuoti kūną (sustiprinti smulkiuosius nugaros raumenis) ir parengti širdies ir kraujagyslių sistemą (Skurvydas, 2008).

7. Po poilsio pertraukos (dažnai net po ligos) per greitai yra didinami treniruotės krūviai

8. Krūviai nevarijuoja mikrociklo, mezociklo ir makrociklo metu: nuo mažo prie didelio; nuo didelio prie mažo.

9. Krūviai neindividualizuojami pagal sportininkų gebėjimą juos pakelti

10. Sportininkai nepasitiki trenerių suplanuotais treniruotės krūviais.

11. Treneriai planuoja fizinius krūvius visiškai neatsižvelgdami į organizmo adaptacijos dėsnimus.

12. Per savaitę yra taikomos daugiau nei trejos didelio krūvio pratybos.

13. Nežinomas sportininko organizmo būsenos siekiamas tikslas
14. Neparengtas geriausias, pagrįstas mokslu, praktine patirtimi, krūvių išdėstymas.
15. Nėra tinkamu laiku ir tinkamais testais nustatomos organizmo būsenos savybės.
16. Nėra tinkamai koreguojami treniruotės krūviai lyginant siektiną organizmo darbingumą su realiu.
17. Mityba nėra derinama su specifiniais treniruotės krūviais (Skurvydas, 2008).

1.3. Parengiamojo, varžybų ir pereinamojo laikotarpio struktūros ypatumai.

Laikotarpis – tai savarankiškas makrociklo struktūrinis vienetas. Išskiriami parengiamasis, varžybinis ir pereinamasis (atsigavimo) laikotarpiai. Kiekvienas laikotarpis turi savo specifinius uždavinius ir priemones bei metodus jiems spręsti (Skernevičius ir kt., 2011).

Parengiamasis laikotarpis – makrociklo dalis, kurioje stengiamasi parengti žaidėjo organizmą didelės apimties specialiai veiklai (varžyboms). Juo pradamas kiekvienas metinis treniruotės ciklas (Stonkus, 2003).

Pagrindinis parengiamojo laikotarpio uždavinys – visapusiškai parengti sportininką, išlavinti jo fizines ir psichines savybes, kad varžybų laikotarpiu būtų pasiekti geriausi sportiniai rezultatai. Fiziniai krūviai palengva didinami, veiksmi vis labiau specializuojami. Šis laikotarpis santykinai skirstomas į du – pagrindinio (bazinio) ir specialiojo – rengimosi etapus (Платонов, 2004).

Parengiamasis laikotarpis skirstomas į tris tarpsnius. Pirmojo tarpsnio pagrindinis uždavinys – sudaryti sąlygas sportinei žaidėjo formai įgyti. Sportinė forma – žaidėjo parengtumo laipsnis, rodantis, kad galima siekti geriausių rezultatų, sportinio rengimo vyksme pasiektas didelis žaidėjo atskirų organų ir sistemų pajėgumas bei darni jų veiklos koordinacija, žaidėjo gebėjimų atsiskleidimo lygis (Stonkus, 2003). Sprendžiant pirmojo tarpsnio uždavinį, labai svarbios yra optimalios specialųjų žaidėjo darbingumą lemiančių veiksnių, sportinės formos dėmenų (fizinio, techninio, taktinio, žaidybinio, psichinio parengtumo) reikšmės, leidžiančios iki galo atskleisti judėjimo galias ir galimybes. Fiziniam rengimui šiame parengiamojo laikotarpio tarpsnyje skiriama apie 40–45 proc. viso pratybų laiko. Fizinės ypatybės ir kompleksiniai gebėjimai lavinami fiziniiais pratimais, savo turiniu ir pobūdžiu atitinkančiais krepšinio žaidimo požymius, pobūdį. Antrojo tarpsnio

Varžybų laikotarpis – makrociklo dalis, kurioje stengiamasi išlaikyti žaidėjo specialųjų parengtumą ir dar jį pagerinti. Jame vyrauja tiesioginis integralusis žaidėjų ir komandų rengimas pagrindinėms varžyboms ir dalyvavimas jose (Stonkus, 2003). Svarbiausias varžybų laikotarpio uždavinys – pasiekti geriausią specialųjų parengtumą ir labai gerų sportinių rezultatų

pagrindinėse varžybose. Šiuo laikotarpiu taikomos pagrindinės priemonės, veikla kiek įmanoma priartinama prie varžybų, dalyvaujama įvairiuose turnyruose, rengiamos kontrolinės pratybos, rungtynės. Kai kuriose varžybose siekiama svarių rezultatų, o kai kurios iš jų yra tiesiog rengimosi priemonės. Šį laikotarpį priimtina skirstyti į parengiamųjų varžybų ir pagrindinių varžybų etapus (Платонов, 2004; Karoblis, 2005).

Pereinamasis laikotarpis – makrociklo dalis, kurioje stengiamasi išlaikyti reikiamą žaidėjų treniruotumą, pailsėti, fiziškai ir psichiškai atsigauti (Stonkus, 2003). Aktualus pereinamojo (atsigavimo) laikotarpio uždavinys – sudaryti sąlygas sportininko organizmui atsigauti po didžiulių pratybose ir varžybose įveiktų fizinių bei psichinių krūvių. Per šį laikotarpį stengiamasi gydyti traumų padarinius, šalinti infekcijų židinius. Sumažinami fiziniai krūviai, keičiamos priemonės ir metodai, tačiau svarbu, kad fizinis parengtumas labai nesumažėtų (Skernevičius ir kt., 2011). Pagrindinė treniruotės priemonė – aktyvus poilsis, keičiant fizinių pratimų turinį, sumažinus jų intensyvumą.

1.4. Moterų fizinio darbingumo regeneracijos valdymo pedagoginiai – psichologiniai veiksniai ir jų sąsajos su rengimo krūviais.

Regeneracija, arba darbingumo atgavimas – biologinis ir pedagoginis vyksmas po raumenų darbo (iš dalies ir jiems dirbant), papildantis organizmo energetines ir kitas reikalingas atsargas, kai atskiros organizmo funkcijos ar visas organizmas ne tik grąžinamas į pradinę būklę (buvusią prieš fizinį krūvį), bet visa funkcijų sistema pertvarkoma į aukštesnį organizmo energetinių galių lygį. Tai visų organizmo funkcijų rengimasis naujam darbui (Stonkus, 2003).

Jėgų atgavimas – tai visuma tam tikrų žaidėjams taikomų priemonių, šalinančių nuovargį, gerinančių fiziologinę bei psichinę žaidėjų būklę, parengtumą, atsparumą, apsaugojančių nuo persitempimo, persitreniravimo ir kitų sveikatą žalojančių reiškinių, kurie gali atsirasti intensyviai treniruojantis ir rungtyniaujant.

Sporto treniruotė ir generacija – metodikos ir kontrolės požiūriu yra vientisas trenerių ir sporto medikų valdomas vyksmas (Stonkus, 2003; Karoblis, 2005). Jei pritrūksta laiko regeneracijai šiandien, rytoj pritrūks galimybių žaidėjui parengtumui gerinti, pratyboms intensyvinti. Trenerio pareiga rūpestingai stebėti žaidėjus. Mažiausios nuovargio apraiškos įspėja, kad neatidėliotina regeneracija. Reikšmingos nuovargio atsiradimo priežastys yra netinkamas gyvenimo režimas, dienotvarkė, mityba, pratybų aplinka, krūvis namie ar darbe. Ypač nepageidautiniais pervargimo padariniais laikytinos traumos, susižeidimai.

Pagal pobūdį ir tikslus skiriamos dvi pagrindinės regeneracijos formos: ankstyvoji ir vėlesnioji. Ankstyvoji – tai sudėtinė kasdienės dienotvarkės dalis, į kurią įeina: atsigavimo

pratimai po intensyvios veiklos (bėgimas lengva ristele po didžiausio greičio pratimų); relaksaciniai ir kompensaciniai pratimai stuburui (po intensyvių šokinėjimo pratimų, metimų pašokus); masažas, savimasažas, vandens procedūros po pratybų. Vėlesnioji regeneracija paranki praėjus kelioms valandoms arba kitą dieną po pratybų ar rungtynių. Abi regeneracijos formos taikomos per ištisą sezoną (Stonkus, 2003).

Rengiantis varžyboms regeneracija padeda parengti organizmą submaksimaliems bei didžiausiems fiziniams ir psichiniams krūviams. Ypatingas regeneracijos būdas – atsigavimo savaitė, per kurią parenkami ir taikomi visai kitokio pobūdžio krūviai. Regeneracijos paskirtis – per visą varžybų laikotarpį tarp rungtynių palaikyti optimalų fizinį ir psichinį pastovumą. Šiuo atveju svarbiausi uždaviniai būtų tokie: sumažinti fizinę ir psichinę įtampą po kiekvienų rungtynių (relaksacija); suaktyvinti ir sutrumpinti poilsį, jėgų atgavimo fazę regeneracijos priemonėmis; nuteikti žaidėjus pratyboms ir rungtynėms (Karoblis, 2005).

Pasibaigus varžyboms būtina bendroji fizinė ir psichinė regeneracija. Jos uždaviniai tokie: pailsėti nuo žaidimo; palaikyti gerą treniruotumą aktyviai ilsintis; išsigydyti traumas.

Regeneracijos veiksmingumą lemia šie veiksniai:

- bendras gyvenimo režimas, dienotvarkė, mityba;
- krūvio ir poilsio santykis per kiekvienas pratybas, tinkama mikro- ir makrostruktūra (laiko tarp pratybų ir regeneracijos santykis);
- pratybų individualizavimas parenkant ne tik tinkamiausius krūvius bei turinį, bet ir regeneracijos formas bei priemones;
- įvairios pratybų sąlygos, aplinka bei taikomos priemonės;
- darnūs žaidėjų tarpusavio santykiai, trenerio ir žaidėjų santykiai;
- reguliarius ankstyvosios ir vėlesniosios regeneracijos garantas, regeneracijos dienų ir mikrociklų taikymas;
- kitokio pobūdžio pratimų, veiklos taikymas aktyviam žaidėjų poilsui tarp pratybų, mikrociklų, rungtynių.

Yra trys regeneracijos priemonių grupės: pedagoginės, psichologinės ir medicininės.

Pedagoginės regeneracijos priemonės – tai krepšininkų darbingumo ir organizmo atsigavimo valdymas pedagoginiais svertais tikslingai tvarkant raumenų veiklą, darbo ir poilsio režimą (Sporto terminų žodynas, 2002). Svarbiausios iš jų yra aktyvūs judesiai, veiksmai. Pagal atkuriamąjį poveikį šias priemones galima skirti į dvi grupes: kompensaciniai pratimai ir atsigavimo (regeneraciniai) pratimai. Kompensaciniai pratimai – tai pratimai, kuriais šalinami neigiami specializuotų pratybų padariniai. Jie atliekami žaidimų aikštelėje, treniruoklių salėje, gamtoje. Priklausomai nuo poveikio, juos galima suskaidyti dar į kelias grupes: stiprinamieji (jėgos); atsipalaidavimo (relaksaciniai); tempimo (Stonkus, 2003).

Pasak P. Karbolio (2005), taikant pedagogines darbingumo atgavimo priemones, koreguojamas sportininko darbingumas ir atsigavimas, tobulėja jo treniruotumas.

Stonkus (2003) išskiria dvi pedagoginės regeneracijos priemonių rūšis:

1. Veiksniai, padedantys optimaliai organizuoti ir vykdyti visą sportinės treniruotės vyksmą:
 - treniruotės vyksmo individualizavimas;
 - krūvio įvairumas;
 - įvairių metodų, priemonių taikymas per pratybas;
 - pratybų vietos, sąlygų, aplinkybių keitimas;
 - specialių poilsio dienų ir atsistatymo ciklų taikymas;
 - optimalus ir darnus gyvenimo bei pratybų ritmas.
2. Veiksniai, optimizuojantys pavienes pratybas: pramankštos ir baigiamosios pratybų dalies individualizavimas: nuoseklus pratimų parinkimas ir taikymas; atsipalaidavimo ir atsigavimo pratimų taikymas per pertraukas tarp pagrindinių pratimų; reikiamo emocinio fono, nuotaikos sudarymas treniruojantis (specialiais pratimais, muzika); savimasažas; dienos režimo organizavimas, atsižvelgiant į paros fiziologinių funkcijų ritmo ypatumus (Stonkus, 2003; Karoblis, 2005).

Teigiamą įtaką atsigavimui turi pratimų ir darbo režimo kaitaliojimas. Kai per dieną rengiamos dvejios pratybos, per kiekvienas jų turi būti taikomas skirtingo pobūdžio krūvis. Jei ne visiškai atsigavusioms po pirmųjų pratybų raumenų grupėms per antrąsias pratybas reikės atlikti tokį pat darbą, tai nuovargis smarkiai padidės. Tinkamai pakeitus antrųjų pratybų darbo pobūdį, nuovargis tikrai nepadidės, bet atsigavimo vyksmai po pirmųjų pratybų net suintensyvės. Šį reiškinį galime paaiškinti tuo, kad nedideli krūviai daugiausiai nualina funkcinės sistemas, limituojančias konkretaus darbo atlikimą. Kai po kelių valandų per antrąsias, mažesnės apimtys ir ne tokias intensyvias pratybas bus dirbamas kito pobūdžio darbas, mokamai ir racionaliai parinkus pratimus, organizmas greičiau atsistatys (Stonkus, 2003).

Kasdien sportininko jėgoms atgauti ir pratybų poveikiui kontroliuoti gali būti atliekami nesudėtingi greiti matavimai (pulso dažnio matavimas, Ruffe testas ir kt.). visi šie rodikliai turi būti fiksuojami dienyne ir nubrėžiama jų kaitos kreivė, vaizdžiai rodanti, kaip kinta organizmo būseną, darbingumą, atsigavimą. Taip pat reikia nubrėžti ir krūvio apimtys bei intensyvumo grafiką, pažymėti varžybų rezultatus. Iš gautų duomenų galima spręsti apie krūvio tinkamumą, sportinės formos kaitą, atsigavimą ir jei reikia, pakoreguoti treniruotės programą (Karoblis, 2005). P. Karoblis (2005) teigia, kad racionaliai derinant pedagogines darbingumo atgavimo priemones, sistemingai analizuojant ir vertinant pratybų krūvius, prireikus galima keisti pratybų metodiką. Reikia numatyti įvairias pedagogines darbingumo atgavimo priemones savaitės ir

mėnesio ciklams. Sportininko organizmas prie pedagoginių darbingumo atgavimo priemonių prisitaiko lygiai taip pat gerai, kaip ir prie pratybų krūvių.

Psichologinės regeneracijos priemonės – teigiamai žaidėjo psichiką veikiančios, nervinę ir psichinę įtampą mažinančios, nervinę energiją reguliuojančios priemonės (Sporto terminų žodynas, 2002). Nervinės ir psichinės įtampos bei psichinio nuovargio mažinimas treniruojantis, o ypač per varžybas, yra būtina optimalaus fiziologinių funkcijų, sportininko bendrojo darbingumo atsigavimo sąlyga (Karoblis, 2005). Dideliam nervų sistemos labilumui reikia taikyti įvairias psichikos poveikio priemones (Stonkus, 2003).

Psichologinės regeneracijos priemonės yra šios:

- įtikinimas;
- autogeninės ir psichoreguliuojančios pratybos;
- raumenų relaksacijos (atpalaidavimo) būdai;
- specialūs kvėpavimo pratimai;
- nepriekaištingos buities sąlygos, įvairiomis priemonėmis nukreipiant sportininkų dėmesį, šalinant neigiamas emocijas;
- įdomus, turiningas laisvalaikis;
- psichikos tausojimas (ypač komplektuojant komandą) (Stonkus, 2003; Karoblis, 2005).

Naudodamasis bent dalimi šių priemonių, žaidėjas pailsės nuo įtemptų pratybų, o ypač veiksminga poilsio priemonė – gebėjimas laiku atsipalaiduoti. Svarbus vaidmuo treniruojantis tenka ir emociniam tonusui, gerai nuotaikai.

Žaidėjų emocinei būsenai reguliuoti taikomos šios priemonės:

- pratybos kuo įvairesnėmis sąlygomis (salėje, stadione, miške);
- reikiamo emocinio fono, pakilios nuotaikos sudarymas per pratybas. To pasiekti padeda geri trenerio ir žaidėjų tarpusavio santykiai, rimta trenerio pažiūra į savo pareigas, įdomūs, įvairūs ir tikslingi pratimai;
- specialios priemonės, padedančios šalinti nervinę įtampą po intensyvių ar sunkių rungtynių: lengva, raminanti muzika, pasivaikščiojimas parke ar miške, žvejyba;
- geros buities ir poilsio sąlygos.

S. Stonkus (2003) nurodo, kad be būtinų gyvenimo patogumų (šilta, šviesu, ramu), reikia pasirūpinti, kad nebūtų nuolat kalbama apie artėjančias rungtynes, apie atranką į komandą (pateksiu ar nepateksiu?), kad žaidėjai laiku gautų reikalingą informaciją apie būsimas varžybas (kur, kokiomis sąlygomis vyks varžybos, kur jie gyvens, maitinsis, su kokiais varžovais teks susitikti). Treneris turi išmokyti sportininką per varžybas valdyti emocijas ir norint parengti dideliems psichiniams krūviams per atsakingas rungtynes, svarbu, kad jis iš anksto patirtų tas

emocines būsenas ne itin svarbiose rungtynėse (Karoblis, 2005). Sėkmė varžybose suteikia sportininkui pasitikėjimo savo jėgomis ir vilties siekiant naujų laimėjimų. Objektivi treniruotės rezultatų kontrolė – svarbiausias psichologinis sportininko darbingumą lemiantis veiksnys.

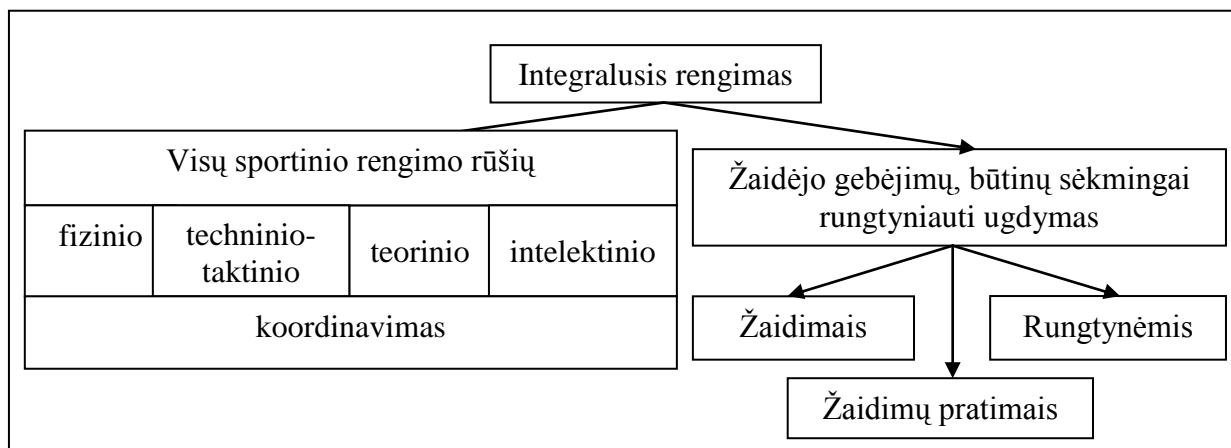
Medicininės regeneracijos priemonės didina sportininko organizmo energines atsargas, greitina adaptacinius procesus, stiprina organizmo patvarumą specifinių ir nespecifinių stresų poveikiui (Karoblis, 2005). Tai preparatai, maisto papildai, didinantys žaidėjo atsparumą pratybių ir varžybų krūviams:

1. Racionalus maitinimas siekiant greičiau papildyti ir atgauti energijos išteklius po atlikto darbo.

2. Papildomas, specialus maitinimas baltymų sintezei paspartinti, vitaminų bei rūgščių ir šarmų pusiausvyrai organizme palaikyti (vitaminai, baltyminiai, mineraliniai maisto preparatai).

3. Fizioterapinės priemonės, apskritai veikiančios organizmo reguliuojamuosius mechanizmus ir lokališkai funkcines sistemas bei organus (Stonkus, 2003).

S. Stonkus (2002) integralųjį rengimą suvokia kaip visų pagrindinių sportinio rengimo rūšių (fizinio, techninio–taktinio, teorinio ir t. t.) koordinavimą, žaidėjo gebėjimų, būtinų sėkmingai žaisti, rungtyniauti ugdymą žaidimais, žaidimų pratimais, krepšinio rungtynėmis (3 pav.). Vis tik reikia pabrėžti, jog integralinio rengimo sąvoka yra pakankamai paini ir ypatingai pirmoji jos dalis. Kyla retorinis klausimas ar fizinio, techninio-taktinio, teorinio, intelektinio rengimo koordinavimas gali būti vadinamas integraliniu rengimu. Gal mokslininkas integralinio rengimo sąvoka nori apibūdinti veiklą kurią atliekant kompleksiskai realizuojamas fizinis, techninis-taktinis, teorinis, intelektinis rengimas. Tikėtina, kad tai vyksta atliekant derinius 5x5, varžantis 5x5 per pratybas ir t.t.. Tarptautinių žodžių žodyne (1985) žodis „integralus“ semantiškai apibūdinamas kaip neišskiriamai susijęs, vientisas.



3 pav. Integralinio rengimo sąvoka (pagal S. Stonkų, 2003)

Tinkamas pratybų laikas, poilsio ir pratybų laiko derinimas, krūvio individualizavimas padeda išvengti persitempimų, sudaro sąlygas veiksmingesniam darbingumo regeneracijos priemonių panaudojimui. (Skirius, 2007).

1.4.1. Kūno masės kaita.

Daugelį sportininkų veiksmų lemia fizinio išsivystymo duomenys. Kūno masė krepšinyje turi savo pranašumą ir trūkumą. R. Paulauskas su bendraautorais (2009) tyrė didelio meistriškumo krepšininkes ir nustatė, kad kūno masė neigiamai veikia santykinį trumpo raumenų darbo galingumą, tačiau krepšinio žaidimo metu vyksta daug fizinio kontakto dvikovų, todėl svarbus ir kūno masės vaidmuo.

R. Dadelienė (2008) aiškina, kad vienareikšmio požiūrio šiuo klausimu negali būti, svarbu įvertinti aktyviają kūno masę, kurią sudaro raumenys, ir pasyviają kūno masę, kuriai įtakos turi riebalų masė. Bendroji kūno masė labai retai yra reikalinga – ji padeda tada, kai reikia ką nors prispausti, pastumti, patraukti išnaudojant kūno masės inercijos jėgą. Aktyvioji kūno masė – raumenų masė – dažniausiai yra teigiamas veiksnys atliekant veiksmus.

R. Paulauskas ir kt. (2011) nustatė, kad Lietuvos rinktinės krepšininkų vidutinis kūno masės vidurkis 73,6 kg. Rodiklių sklaida apie vidurkį vertintina kaip vidutinė ($V = 12,35$). Galima manyti, kad Lietuvos krepšininkų kūno masės pasikliautinojo intervalo ribos yra tarp 72,0 ir 74,9 kg. Buvo ištirta didelio meistriškumo krepšininkų fizinio išsivystymo bei pajėgumo sąsajos su žaidimo veiklos rodikliais ir nustatyta, kad dvitaškių tikslumui turi įtakos raumenų ir kūno masė bei pasispyrimo laikas šuolio metu. Krepšininkų atkovotų kamuolių skaičius priklauso ne nuo ūgio, o nuo kūno masės bei raumenų funkcinių ypatybių (susitraukimo greičio ir galingumo) (Paulauskas, Balčiūnas, 2011).

Teigiama, kad krepšininkų optimali riebalų masė turėtų sudaryti 10–16 proc. kūno masės (Wilmore et al., 2008). R. Paulausko ir kt. (2011) atlikto tyrimo duomenys rodo, kad Lietuvos rinktinės krepšininkės šias normas atitinka, jų riebalų masė vidutiniškai sudaro 13,9 proc. Žaidėjams labai svarbi raumenų masė, tačiau ne mažiau svarbi yra ir jų funkcija. Tyrimas parodė, kad žaidėjų raumenynas išvystytas gerai (viršija 50 proc. bendrosios kūno masės). Jų vidutinis riebalų ir raumenų masės indeksas (RRMI) yra 4,5, o nesportuojančių moterų – tik 1,9–2,4 (Dadelienė, 2008). Taigi krepšinyje optimalus RRMI turėtų būti tarp 4 ir 5.

Ūgio ir kūno masės santykį rodo kūno masės indeksas. Gerai besivystančių žmonių tinkamas KMI yra tarp 19 ir 24 (Skernevičius ir kt., 2004). Šis rodiklis reiškia, kad krepšininkų ir sveikų žmonių vertinimo kriterijai yra artimi. Atliktas tyrimas parodė, kad 70,5 proc. Lietuvos merginų KMI buvo tinkamas, 26,9 proc. – per mažas (Buzaitytė-Kašalynienė, Rinkevičienė,

2009). Galima daryti prielaidą, kad tokie merginų vystymosi dėsniumai gali atsilipti ir moterų krepšininkių vystymuisi, o žaidėjų kūno masės trūkumas turės įtakos sportiniams rezultatams.

1.4.2. Miego kokybės ir kiekybės kaita.

Biologinis organizmo darbingumas priklauso nuo žmogaus gyvenimo ritmo dienvarkės (Karoblis, 2005). Treneriai ir sportininkai turi įsisąmoninti, kad miegas yra jėgų atgavimo šaltinis (Karoblis, 2005; Dadelienė, 2008). Žmogaus organizmo darbingumas kinta kelis kartus per dieną, o biologinis organizmo darbingumas priklauso nuo žmogaus gyvenimo ritmo, dienvarkės. Du darbingiausi dienos laikotarpiai yra nuo 10 iki 11 val. ir nuo 16 iki 17 val. Nustatant dienos režimą, reikia atsižvelgti į šį biologinį žmogaus organizmo darbingumo kitimą. Sportininkas turi miegoti tiek, kad gerai pailsėtų, atgautų jėgas, maždaug 8–9 val. Labai svarbu miego nepertraukti. Geriau anksčiau gulti (22–23 val.) ir anksčiau kelti (7 val.). Įprotis gultis ir keltis tuo pačiu laiku – sąlyginis refleksas. Jei sportininkas laikosi režimo, greit ir lengvai užmiega nustatytu laiku. Reguliarus, gilus miegas padeda išlaikyti gerą sveikatą, darbingumą (Karoblis, 2005).

Miegas daro didelę įtaką žmogaus savijautai, protinei ir fizinei veiklai, darbingumui (Samuels, 2008; Mah et al., 2011). Sutrikus miegui, mažėja darbingumas, blogėja nuotaika, nukenčia adaptacinės galimybės. Dabartiniu metu prastas miegas yra plačiai paplitusi sveikatos problema (Proškuvienė ir kt., 2007).

V.Liesienė ir V. Pauza (1999) miegą klasifikuoja:

1. Aktyvus budrumas – žmogus guli atmerkęs akis, akys ir vokai juda;
2. Ramus budrumas - žmogus guli atsipalaidavęs, užsimerkęs, akys nejudą;
3. Lėtas miegas (LM) – susideda iš 4 stadijų: I stadija – snaudimas, II stadija – miego pradžia, III ir IV stadijos – delta miegas (šiuo metu bundama sunkiai, apie 5 – 10 proc. prisimena neaiškius sapnus)
4. Paradoksinis miegas (PM) labai skiriasi nuo lėtojo miego.

Taigi miego fiziologinė funkcija organizmui yra labai svarbi. Lėtas miegas tartum atkuria audinius, suteikia poilsį bei palaiko kūno temperatūrą. Paradoksinis miegas dalyvauja psichinių procesų, atminties reguliacijos bei genetinio elgesio programavime. Jo metu įtvirtinamos individualios elgesinės programos ir kuriami nauji nerviniai ryšiai. Nors vokai užmerkti, atsiranda greiti pavieniai ar dauginiai akių judesiai. Raumenų tonusas išnyksta, išskyrus trumpus raumenų iškrūvius, vadinamus trūkčiojimais, matomais veido ir galūnių raumenyse. Pabudinus šiuo metu, 80–90 proc. žmonių sapnus prisimena (Liesienė, Pauza, 1999).

Kai žmogus miega, susilpnėja jo fiziologinės funkcijos, pakinta jų darbo režimas, išnyksta sąmoningas psichikos aktyvumas. Mokslininkai teigia, kad viena svarbiausių miego funkcijų ta, kad jo metu susitvarko nervų sistemos vidinės funkcijos. Kitaip sakant, miegas mums reikalingas tam, kad palaikytų būtinus žmogaus pažinimo gebėjimus, tokius kaip rišli kalba, logiškas mąstymas, atmintis ir pan. (Samuels, 2008). Maža to, nors miego metu mūsų sąmonė ir fiziologinės funkcijos susilpnėja, tačiau tai nėra pasyvus procesas. Priešingai, miegojimas yra ganėtinai aktyvus procesas, nes jo metu smegenyse vyksta per visą dieną gautos informacijos apdorojimas, perdirbimas, atranka ir išsaugojimas. Apdorojimo metu smegenys kartu yra tarsi išvalomos nuo informacijos pertekliaus, kuri miegant yra vertinama pagal tai, kiek ji yra svarbi tolesnei organizmo veiklai. Moksliniais tyrimais nustatyta, kad sportininkai gerai jaustūsi, būtina miegoti mažiausiai 8–9 valandas per parą (Samuels, 2008).

S. Norkus, V. Mitkus (2012) išstudijavo didelio meistriškumo krepšininkų miego išnaudojimo po patirtų didelių fizinių krūvių efektyvumą, siekiant greitesnės regeneracijos. Autoriai nustatė, kad, didėjant fiziniam krūviui, sportininkai ilgiau miega tiek naktį, tiek ir dieną. Sudėtingiausiame adaptacijos prie fizinių krūvių mikrocikle tiriamieji miegojo beveik 10 valandų. Anksčiau užmiegantys sportininkai efektyviau išnaudoja gilaus miego fazes, o vėliau užmiegantys sportininkai turėtų keisti elgseną, paros ritmą ir stengtis užmigti anksčiau.

P. Karoblis (2002) teigia, kad sportininkų pajėgumas ir darbingumo atgavimas priklauso nuo funkcinų sistemų veiklos, todėl, norint išugdyti sportininko ištvermę, jėgą, greitį, reikia tinkamai ir kruopščiai išanalizuoti, ko trūksta organizmui, kad būtų galima norimu intensyvumu tęsti pratybas. V. Liesienė, V. Pauza (1999) teigia, kad po tinkamo miego visos organizmo funkcijos atliekamos veiksmingiau nei prieš tai. S. Norkaus ir V. Mitkaus (2012) atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad krepšininkų veikimas nėra toks geras kaip galėtų būti, nes jų darbingumo regeneracijos galimybės, miegant išnaudojamos nepakankamai. Tokie rezultatai patvirtina išvadą, kad rengiant sportininkus varžybų laikotarpiu būtina daugiau dėmesio skirti ne tik sportininkų miego režimo kontrolei, bet ir jo koregavimui.

Pasak E. Preišegolavičiūtės ir kt. (2010), miego sutrikimai yra dažni tarp Lietuvos studentų ir siekia 59,4 proc. Proškuvienė ir kt. (2007) atskleidžia nepakankamo miego įtaką sveikatos blogėjimui ir teigia, kad dažniausiai skundžiamasi trumpesniu nei 6 val. nakties miegu. Asmenys, besiskundžiantys prastu miegu, dieną yra labai mieguisti, padaro daugiau avarių, dažniau pakliūna ir nukenčia kelių įvykiuose. Nustatyta, kad asmenis, miegojusius mažiau kaip 7 valandas per naktį, dažniau vargino mieguistumas ir dėmesio koncentracijos sumažėjimas dieną (Proškuvienė ir kt., 2007).

1.4.3. Užmigimas.

Dauguma žmonių dėl spartėjančio gyvenimo tempo šiandien miega kur kas mažiau (Samuels, 2008). Neišsimiegojimas arba nemiga kelia didžiulių problemų efektyviam mūsų gyvenimui. Miegant nepakankamai, silpnėja atmintis, suvokimo gebėjimai, sunku susikaupti, jaučiamas nuovargio jausmas, mieguistumas, virškinimo sutrikimai, galvos skausmai, netgi padidėja alkio jausmas, kuris gali tapti antsvorio priežastimi (Mah et al., 2011).

Iš vakaro sportininkas ilgai negali užmigti arba greitai užmiega, o naktį pabunda ir kelias valandas nemiega. Tai pirminiai persitreniravimo požymiai. Juos pastebėjus, reikia mažinti krūvį ir gerai pailsėti (Karoblis, 2005). S. Norkus, V. Mitkus (2012) teigia, kad didelis fizinis krūvis neigiamai veikia tiriamųjų užmigimo kokybę naktį ir dieną bei miego kokybę dieną ir naktį. Didelio meistriškumo krepšininkai tinkamai neišnaudoja regeneraciją skatinančio miego veiksnio. C. Mah et al. (2011) nustatė, kad krepšininkai, kurie turi psichologinių problemų dažnai susiduria su miego sutrikimais. Psichologinėms problemoms priskiriama depresija, nerimas, nerimas potrauminiai psichologiniai sveikatos sutrikimai.

Pasak, C. Samuels (2008), didelis fizinis krūvis nuvargina, tačiau tas nuovargis nepasitarnauja miego kokybei. Prieš miegą nepatartina prisikimšti, tačiau lygiai taippat blogai eiti miegoti alkanam. Gurgiantis pilvas traukuliai skrandyje neleidžia giliai užmigti. Jeigu alkis jaučiamas nuolatos, būtina sureguliuoti mitybą.

Miegą gali sutrikdyti ir neteisingas maisto ar gėrimų pasirinkimas. Alkoholis, nikotinas, kofeinas, aštrus maistas – visa tai yra gero miego didžiausi priešai. Prieš einant miegoti rekomenduojama gerai išvėdinti kambarį ir įsitikinti, kad temperatūra jame neviršija 21 laipsnio karščio. Rekomenduojama temperatūra siekia 16-18 laipsnių. Šis faktorius yra pats dažniausias blogo miego kaltininkas. Nuolatinį stresą patiriantys ir miegoti su problemų pilna galva einantys žmonės tiesiog negali atsipalaiduoti ir dorai išsimiegoti. Tokiems žmonėms prieš miegą rekomenduojama pasiklausyti raminančios muzikos, galvoti ką nors pozityvaus, peržiūrėti geras emocijas keliančias nuotraukas ar filmą (Samuels, 2008).

A. Ščiupokas (2008) teigia, kad labiausiai paplitęs miego sutrikimas yra nemiga. Nemiga skundžiasi apie 30 proc. suaugusiųjų, iš jų 10 proc. – lėtine nemiga. Pagrindiniai nemigos požymiai: sunku užmigti; sunku palaikyti miegą (dažni prabudimai); ankstyvas būdravimas; bloga miego kokybė. Miego sutrikimai dažnai pasitaiko sportininkams, patiriantiems skausmą, nes skausmas yra sensorinis ir emocinis potyris, kurį suvokia ir vertina galvos smegenų žievė. Miego ir skausmo sąryšis yra kompleksinis. Esant skausmui ir miego sutrikimui susidaro ydingas ratas: skausmas sutrikdo miegą, sutrikęs miegas mažina skausmo slenkstį ir didina skausmo pojūtį, tai savo ruožtu dar labiau blogina miegą ir t.t. Patiriantiems lėtinį skausmą, miego

sutrikimai pasireiškia įvairiomis formomis. Miego sutrikimus sukeliantys skausmo sindromai: nugaros skausmas; galvos skausmas; mioskeletinis skausmas (artritas); moterų skausmas. Miego sutrikimo klinikiniai simptomai: prabudimai naktį; sunkumas užmigti; ankstyvas nubudimas ir neužmigimas ry tą; mieguistumas dieną (Ščiupokas, 2008).

1.4.4. Nuovargio jutimas.

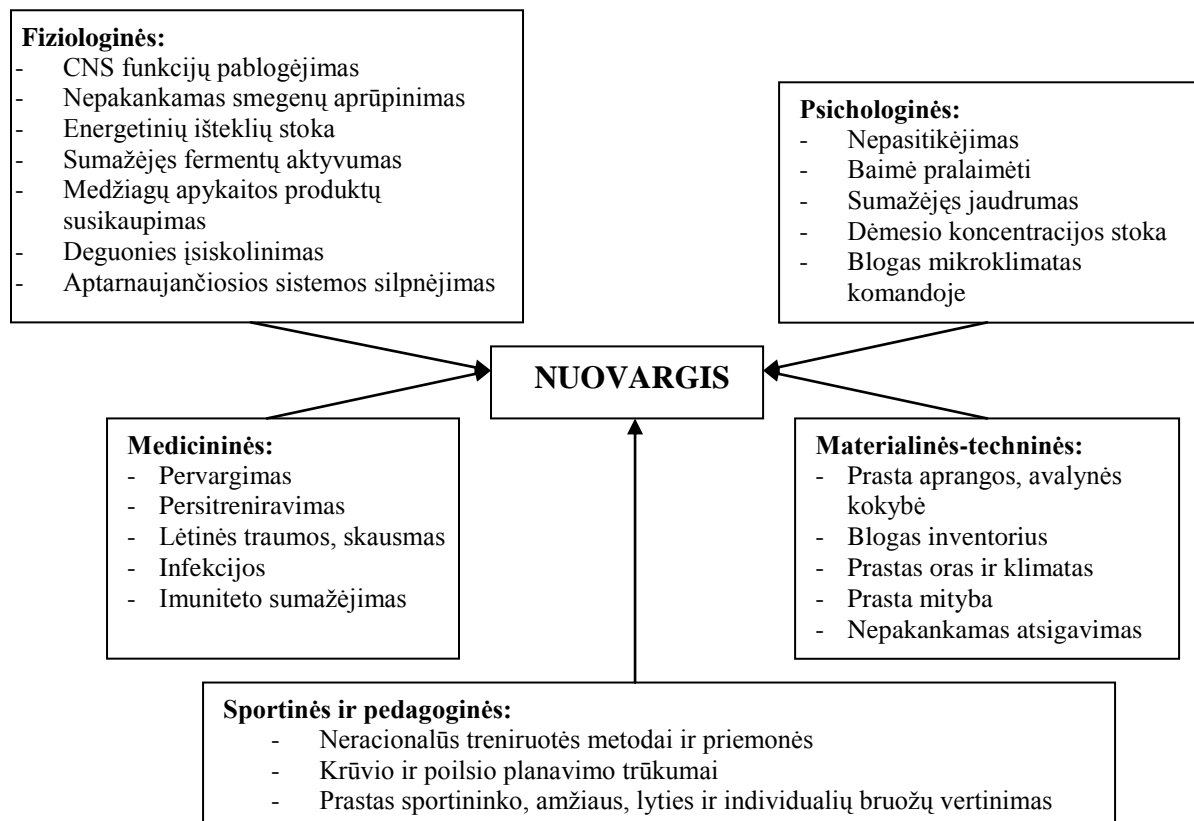
Norint pratybų krūvius kiek įmanoma priartinti prie varžybų, reikia juos intensyvinti. Tačiau kai treniruojamasi du kartus per dieną ir kaskart intensyvinamos pratybos, žaidėjai pavargsta.

Nuovargis – fizinės ir psichinės būsenos pokyčiai, kurie atsiranda po tam tikro laiko trunkančios veiklos (Stonkus, 2003; Skernevičius ir kt., 2011). Nuovargio atsiradimas yra susijęs su aplinkos veiksniais ir įvairiomis ligomis, negalavimais, psichologiniais veiksniais bei negebėjimu su jais susidoroti. Fizinis nuovargis – tai nuovargis atsirandantis nuo fizinių krūvių, o jį parodo sumažėjęs fizinis aktyvumas ir darbingumas. Dėl fizinio nuovargio vyksta pokyčiai kraujotakos, kvėpavimo ir raumenų sistemose (Robinson, 2010).

Sportininkas nuvargti gali nuo per didelių fizinių krūvių, dėl treniravimosi klaidų, vitaminų stokos, neteisingos dienotvarkės. Svarbu laiku pastebėti nuovargio požymius ir nustatyti jų atsiradimo priežastis. Iš pradžių sportininkai treniruojasi įprastu paros laiku, todėl labai svarbu, kad pagrindinis treniruotės laikas sutaptų si būsimu rungtynių laiku (Karoblis, 2005).

Fiziologiniu požiūriu nuovargis – tai laikinas organizmo darbingumo mažėjimas dėl pokyčių įvairiose organizmo sistemose atliekant fizinį darbą. Nuovargį sukeliančios priežastys visada yra konkrečios, t.y. priklauso nuo atliekamo darbo pobūdžio, intensyvumo, raumenų darbo režimo. Dažniausiai galingumas fizinės veiklos metu mažėja dėl CNS, endokrininės, vegetacinės sistemų ir dirbančių raumenų nuovargio (Macintosh, Rassier, 2002). Dėl nuovargio galingumas sumažėja laikinai, jis greitai atsistato kasdienio įprasto poilsio metu. Todėl nuovargį galima vertinti kaip natūralią organizmo funkcinę būklę fizinės veiklos metu (Budget, 1998).

J. Skernevičius su bendraautoriais (2011) teigia, kad nuovargį gali sukelti pablogėjusi nervų sistemos funkcija, hipoksija, metabolitų sankaupos, energetinių substratų išsekimas, susilpnėjęs raumenis aptarnaujančių sistemų funkcijos ir kitos priežastys (4 pav.).



4 pav. Sportininko nuovargį lemiančios priežastys (pagal Skernevičių ir kt., 2011).

Fizinio darbo metu organizmo ar jo sistemų darbingumas dėl nuovargio mažėja laipsniškai, todėl laiko aspektu nuovargį galima nagrinėti kaip procesą ir jame išskirti kompensuojamąjį, nekompensuojamąjį ir visišką nuovargį. Tokio skirstymo kriterijus – organizmo, kaip visumos, sugebėjimas atlikti norimą darbą.

Pagal J. Skernevičių ir kt. (2011), nuovargį galima suskirstyti į 4 fazes:

- Mažai juntamą nuovargį, kai darbingumas nesumažėja ir į veiklą neįtraukiami kompensaciniai mechanizmai;
- Nuovargį, kai dirbantys motoriniai vienetai nesugeba palaikyti reikiamo darbo intensyvumo ir būtina į veiklą įtraukti papildomą skaičių motorinių vienetų, tačiau darbo galingumas nesumažėja;
- Nuovargį, kai raumenys, dirbdami tuo pačiu tempu, nesugeba išlaikyti reikiamo darbo intensyvumo ir jį palaikyti gali tik didinant judesių dažnį;
- Labai didelį nuovargį, kai darbo intensyvumas neišvengiamai mažėja arba blogėja darbo tikslumas, koordinacija dėl slopinimo, kuris apsaugo nervinius centrus nuo per didelio išsekimo, nuo energetinių ir plastinių medžiagų didelio išnaudojimo, dėl didelio metabolinių liekanų susikaupimo organizme, dėl impulsų tekėjimo nervais ir jų priėmimo raumenyse pablogėjimo (Skernevičius ir kt., 2011).

Įvairaus laipsnio nuovargis – tai dėsningas fiziologinis reiškinys sporto praktikoje. Nuovargis yra būtinas organizmo adaptacijai ir superkompensacijai. Be nuovargio neįmanoma didinti treniruotumo. Treniruočių procese įvairaus laipsnio nuovargis derinamas su atsigavimu poilsio metu (Stonkus, 2003).

Pagal P. Robinson (2010) nuovargio rūšių yra įvairių. Nuovargis gali būti protinis, psichinis, emocinis, fizinis atsirandantis dėl ilgos įtemptos protinės ir fizinės veiklos. Jis dar gali būti didelis ar mažas, kumuliacinis ir slaptasis, globalusis ar lokalusis. Kad organizmas visiškai atsigautų, tenka nutraukti arba labai sumažinti fizinius krūvius, panaudoti reabilitacines, gydomąsias priemones.

Lėtinis nuovargis – tai ribinė organizmo funkcinė būklė, pasižyminti nepakankamu atsigavimu po anksčiau atlikto fizinio krūvio, kurio likvidavimui reikalingas papildomas poilsis. Esant lėtiniam nuovargiui, darbingumas, kurį laiką dar gali būti palaikomas organizmo funkcinų rezervų.

Pervargimas – tai sunki organizmo būklė po didelio vienkartinio fizinio krūvio arba jų komplekso, kai atsigavimas vyksta labai ilgai, tenka panaudoti fiziologines, biologines atsigavimo priemones. Objektiviausias pervargimo kriterijus – staigus sportinių rezultatų sumažėjimas, grubių klaidų atsiradimas atliekant fizinę veiklą. Tokios būklės sportininkai turi tuoj pat nutraukti sporto treniruotes ir varžybas.

Persitempimas – tai atskirų organų ar sistemų veiklos sutrikimas po vienkartinių fizinių krūvių treniruočių ar varžybų. Tai dažniau atsitinka sportininkams, kurie dėl įvairių priežasčių (ligos, traumos) ilgą laiką reguliariai nesitreniravo, o vėl pradėję, būdami valingi, atlieka didžiulius fizinius krūvius, neatitinkančius jų organų ar sistemų funkcinų galimybių. Persitempimas gali pasireikšti skausmais širdies plote, kepenų skausmo sindromu, atskirų raumenų grupių skausmu, pulso padažnėjimu ramybės būsenoje, didelė reakcija į fizinius krūvius, padidėjusiu kraujospūdžiu, kitais funkciniais sutrikimais.

Persitreniravimas – tai organų ir sistemų funkcijų pablogėjimas, viso organizmo darbingumo sumažėjimas, sutrikimas dėl ilgalaikių fizinių krūvių per sunkių treniruočių ir įtemptų daugkartinių varžybų, netinkamo darbo ir poilsio derinimo, blogo gyvenimo režimo, blogų socialinių gyvenimo sąlygų, monotoniškų treniruočių, nepakankamos ir neracionalios mitybos, netinkamo atsigavimo priemonių naudojimo (Raglin, Wilson, 2000).

1.4.5. Motyvacija.

Motivas – tai priežastis, skatinanti veikti (Malinauskas, 2003). Motyvai – veiklos stimulai, susiję su individo poreikių tenkinimu: individo aktyvumą skatinantys ir jo veiklos

kryptį lemiantys aplinkos arba vidaus veiksniai; individo veiksmų ir poelgių pasirinkimo priežastys, kurias suvokia pats individas (Psichologijos žodynas, 1993).

Pagal P. Karoblį (1999, 2005), motyvai yra veiklos stimulai, susiję su individo poreikių tenkinimu, individo aktyvumą skatinantys ir jo veiklos kryptį lemiantys aplinkos arba vidaus veiksniai, materialūs arba idealūs individo tikslai, individo veiksmų ir poelgių pasirinkimo priežastis, kurią pats individas suvokia. Jie yra visuomenei būdingos objektyvios vertybės, interesai, idealai. Kai individas juos paverčia savais, jie įgyja skatinamąjį pobūdį ir virsta realiais motyvais.

Motyvacija – elgesio, veiksmų, veiklos skatinimo vyksmas, kurį sukelia įvairūs motyvai, motyvų visuma (Psichologijos žodynas, 1993). Pagal R. Malinauską (2010), tikslesnis apibrėžimas būtų toks: motyvacija – tai ne tik motyvų visuma, bet dar ir interesai bei vidiniai ir išoriniai motyvų susidarymo mechanizmai. Interesai – tai ypatingas domėjimasis kuria nors sritimi.

Motyvacija yra platus terminas, apimantis pastangų valdymą, kontrolę ir intensyvumą. Motyvavimas yra labai svarbus uždavinys treneriams.

Sportuojant reiškiasi dvi motyvacijos rūšys:

- Vidinė motyvacija – tai noras būti veiksmingam, veikti dėl pačios veiklos.

- Išorinė motyvacija – tai išorinio atlygio siekis arba noras išvengti bausmės (Malinauskas, 2010).

Pagal J. Nicholls (1989), galima skirti tris laimėjimų orientacijas: vieni sportininkai orientuojasi į save (stengiasi viską atlikti geriau už kitus), kiti – į užduotį (trokšta įvykdyti užduotį nepriklausomai nuo to, kokie kitų laimėjimai), tretieji – į socialinę nuomonę (svarbiausia jiems – įvykdyti savo įsipareigojimus). Motyvacija turi du šaltinius – ištekantį iš asmens vidaus (vidinę) ir ateinantį iš išorės (išorinę). Sportininkai, pasižymintys vidine motyvacija, turi vidinę schemą, kuri skatina siekti kompetencijos ir savotiškai spręsti, įvaldyti užduotį, siekti laimėjimų. Kompetencija, atkaklumas, meistriškumas ir sėkmė – tikslai, kurių siekia viduje motyvuoti sportininkai, ir jų pasiekimas savaime yra atlygis (Martens, 1999).

D. Myers (2000) tyrė sportininkų motyvaciją ir išskyrė tris vidinės motyvacijos apraiškas:

- meistriškumo siekis („Jei aš kažką ne taip gerai darau, tai pasistengsiu išmokti daryti, kaip reikia, o ne pereisiu prie to, kas man puikiai sekasi“);

- noras „lieti prakaitą“ („Man patinka sunkus darbas“);

- rungtyniavimas („Man patinka darbas, kur reikia įgūdžių ir tenka rungtyniauti“).

Paprastai daugiau laimi sportininkai, kurie mėgsta sunkų darbą (per pratybas) ir siekia meistriškumo. Tie, kurie yra ypač linkę rungtyniauti (o tai yra daugiau išorinis kryptingumas),

dažnai pasiekia mažiau. Sportininkams, kurių nedžiugina meistriškumas ir sunkus darbas treniruojantis, rungtyniavimas (varžybos) padeda; tiems kuriems svarbiausia meistriškumas ir darbas – ir be varžybų (be rungtyniavimo) būdinga vidinė motyvacija (Weinberg, Gould, 1995).

Išorinė motyvacija ateina iš kitų žmonių per teigiamą ir neigiamą pastiprinimą (pastiprinimas yra tai, kas padidina ar sumažina tam tikro elgesio pasikartojimo tikėtinumą). Pastiprinimas gali būti apčiuopiami daiktai, pvz., prizai ar pinigai, arba neapčiuopiami – pagyrimai ir visuomenės pripažinimas. Tokie pastiprinimai laikomi išoriniu atpildu (Malinauskas, 2003, 2010).

J. Reeve ir E. Deci (1996) tyrė laimėjimą ir pralaimėjimą, atrado, kad didesni laimėjimai susiję su didesne vidine motyvacija. Nustatyta, kad motyvaciją lemia tiek vidiniai (asmenybės), tiek išoriniai (situacijos veiksniai), todėl pagrindinis trenerio uždavinys – išsiaiškinti, kaip sąveikauja vidiniai ir išoriniai veiksniai (Malinauskas, 2003).

Didelio meistriškumo sportininką skatinti gali ne tik vidiniai veiksniai, bet ir materialiosios vertybės, interesai, požiūriai, prasmės, idealai, nuostatos, normos, įsitikinimai (Stephens, Bredemeier, 1996). Sportininką nuolat veikia aktyvi motyvacinė sistema. Kartu su troškimais ji sudaro savotišką dinamišką motyvacinį lauką, kuris labai lanksčiai nustato tikslus ir jų įgyvendinimo priemones. Visa tai suformuoja tam tikrus didelio meistriškumo sportininkų bruožus: ryžtą, emocingumą, mandagumą, savo veiksmų apmąstymą.

F. Herzberg (1996) akcentavo, kad asmenybės motyvaciją veikia dvi grupės veiksmų: palaikymo ir motyvacinių. Palaikymo veiksniai: treniruotės sąlygos, materialinis atlygis, sportininko ir trenerio santykiai, santykiai su komandos draugais. Motyvaciniai veiksniai: tobulėjimo galimybės, pripažinimo galimybės, laimėjimai. Būtinai tiek palaikymo, tiek motyvaciniai veiksniai. Palaikymo veiksmų nebuvimas sukelia neigiamas emocijas. Jų buvimas dar neužtikrina pasitenkinimo veikla. Kad būtų pasitenkinimas, reikia naudoti ir motyvacinius veiksmus (Martens, 1999, 2004; Malinauskas, 2003). Palaikymo ir motyvaciniai veiksniai gali tapti motyvacijos šaltiniu ir priklausyti nuo įvairių poreikių. Kadangi atskirų žmonių poreikiai yra įvairūs, tai jie ir motyvuos skirtingai. Pvz., sportininkas gali mėgti lankyti krepšinio treniruotes, nes bendraudamas su komandos draugais jis patenkina savo socialinius poreikius. Vis dėlto, jei bendravimas laikomas svarbesniu dalyku nei sportinė veikla, tai šios veiklos rodikliai gali būti prasti.

Didžiajame sporte labai reikšminga laimėjimų (sėkmės) motyvacija (Myers, 2000). Laimėjimų motyvacija – tai žmogaus poreikis patirti sėkmę įvairioje veikloje, ypač lenktyniaujant (Psichologijos žodynas, 1993). Ši motyvacija, tai viena iš veiklos motyvacijos atmainų, susijusi su individo poreikiu siekti laimėjimų ir vengti nesėkmių. Laimėjimų motyvacija orientuoja asmenybę siekti užduoties sėkmingo sprendimo (Malinauskas, 2010).

Sportinės karjeros viršūnėje tiek vyrams, tiek moterims būdingas motyvacijos sustiprėjimas (Стамбулова, 1999). Vyrauja tokie motyvai: noras rungtyniauti, noras nugalėti, noras būti pajėgiausiam, noras sportuoti, noras laikytis olimpizmo principų, domėjimasis pasirinkta sporto šaka, noras ugdyti save, noras pakeliauti po pasaulį. Sportinės karjeros pabaigoje moterys išsaugo didesnę norą bendrauti, vyrai tampa uždaresni. Šiuo etapu stipriai atsiskleidžia grožio troškimo motyvas, būdingas moterims. Siekimas eiti žymiausių sportininkų pėdomis tampa nebe toks svarbus. Sportas jau nebeužima svarbiausios vietos sportininko gyvenime. Taip vyksta motyvacijos pokyčiai, rengiamasi palikti didįjį sportą ir pasirinkti kitą veiklą. Pagal Malinauską (2010) karjeros pradžioje atsiranda situaciniai motyvai, susiję su natūraliu žmogaus poreikiu judėti, būti fiziškai stipriam. Sportinės karjeros viršūnėje kinta polinkiai ir interesai, atsiranda idealų ir vertybinių orientacijų sistema. Sportininkas neišsivaizduoja gyvenimo be sporto, todėl šiuo metu jis ir pasiekia daug geresnių rezultatų nei kitose veiklos srityse.

1.4.6. Apetitas.

Mitybos uždavinys – aprūpinti organizmą energetinėmis medžiagomis, pagerinti medžiagų apykaitą, paveikti vieną ar kitą organizmo reakciją, pagreitinti būtinų funkcijų atsigavimą (Karoblis, 2005).

M. Pečiukonienė (1986) nuodugniai išnagrinėjo sportininkų mitybą ir pateikė subalansuotos mitybos racionus sporto stovyklose ir rungtynių, varžybų dienomis. Iš jos atliktų tyrimų, matyti, kad sportininko racione labai svarbu optimaliai suderinti visas maisto medžiagas. Blogai yra ne tik tada, kai trūksta būtinų maisto medžiagų, bet ir tada, kai jų yra per daug. Norint, kad sportininkas racionaliai maitintųsi, jo racioną reikia sudaryti pagal subalansuotos mitybos formulę ir atsižvelgti į pratybų ir varžybų periodus.

Didelis krūvis, stresas ir skubėjimas kasdienybėje, dvigubas krūvis darbe ir namie labai išvargina, labiausiai dėl to kenčia moterys. Pasekmės: nervingumas ir įtampa, sunkiau susikoncentruoti, kamuoja nerimas, dingsta apetitas, sutrinka virškinimas. Sportininkams svarbus mitybos režimas. Dauguma sportininkų mitybos specialistų siūlo per dieną valgyti 4–5 kartus, derinant maitinimąsi su treniruotėmis. Neracionalu yra maitintis 2–3 kartus, tuomet kiekvienam valgymui tenka daug maisto. Jei treniruojamasi 2 kartus per dieną siūloma pirmiesiems pusryčiams skirti 10 proc. paros maisto, antriesiems pusryčiams skirti 15 proc., pietums – 35 proc. ir vakarienei – 30 proc., po vakarienės – 10 proc. viso paros raciono (Skernevičius ir kt. 2011).

2006 metais atliktas sportininkų maitinimo organizavimo tyrimas (Baranauskas, 2007; Baranauskas ir kt., 2007) siekiant įvertinti sportininkų mitybą pagal adekvačios mitybos

konceptiją bei subalansuotos mitybos formulę. Tyrimo rezultatai parodė, kad sportininkų 2006 metų maisto racionų bendras energijos kiekis padengia sportininkų energijos sąnaudas. Vidutinė sportininkų maisto raciono energinė vertė lygi $4882,63 \pm 57,90$ kcal ($S = 127,34$).

Daugiausia sportininkai energijos gavo iš tokių maisto produktų, kaip kiauliena, batonai, bandelės, kvietinė duona, aliejus, vafLIAI, sausainiai, sviestas, šokoladas, jautiena, grietinė. Sportininkų mityba tenkina sportininkų energinius poreikius, tačiau mitybos subalansuotumą geriausiai atspindi baltymų, riebalų ir angliavandenių energinės vertės procentas. Atlikti tyrimai parodė, kad tiekama energinė vertė neatitinka sportininkams rekomenduojamo baltymų, riebalų ir angliavandenių tiekiamos energinės vertės procento. Riebalų vidutinė energinė vertė svyruoja nuo 40,71 % iki 42,05 %, baltymų – nuo 12,22 % iki 14,18 %, angliavandenių – nuo 44,76 % iki 46,87 % (Baranauskas, 2007; Baranauskas ir kt., 2007). Taigi pagrindinės energiją tiekiančios maistinės medžiagos nesubalansuotos. Riebalų kiekis sportininkų maisto racione per didelis, o angliavandenių trūksta. Bendros rekomendacijos būtų tokios, kad baltymai privalo sudaryti 10–15 %, riebalai – 28–30 %, angliavandeniai 55–62 % (iš jų mono- ir disacharidų (cukrų) – ne daugiau kaip 10 %) paros maisto davinio energinės vertės. Daugiau nei pusė paros maisto davinio energijos turėtų būti gaunamos valgant grūdinius produktus tokius, kaip duona, batonas, bandelės, griekiai, ryžiai, makaronai, ankštiniai ir kt. Šiuose maisto produktuose yra labai mažai riebalų. Be energijos, jie aprūpina organizmą baltymais, skaidulomis, mineralinėmis medžiagomis (kaliumu, kalciumu, magniumu) ir vitaminais (C, B6, folio rūgštimi, karotenoidais). Nemažai sportininkų (ypač moterų) klaidingai mano, kad valgant duoną ir bulves galima greičiau nutukti nei valgant kitus produktus. Tačiau angliavandeniai greičiausiai pasisavinami ir iš karto patenkina organizmo energines reikmes ir ypač tai svarbu intensyviai sportuojantiems (Baranauskas, 2007; Baranauskas ir kt., 2007).

Siūlomi sportininkų mitybos reikalavimai: maitintis reguliariai tris, bet geriau penkis kartus per dieną, nes tuomet maistas geriau suvirškinamas ir pasisavinamas. Maistas, ilgai užsilaikęs skrandyje, trukdo treniruotis, neigiamai veikia rezultatus. Bloga mityba sukelia neurozes, centrinė nervų sistema nepatvari dideliame fiziniame arba emociniame krūviui. Rungtynių dieną reikia maitintis taip pat, kaip ir ankstesnėmis dienomis. Reikia nepamiršti, kad augaliniai produktai skrandyje virškinami 2–3, o mėsa, baltymai – 4–6 valandas. Pavalgius daug kraujo suteka į skrandį, žarnyną. Likus 4–5 val. iki rungtynių, sportininkas turi sočiai pavalgyti (Karoblis, 2005).

Varžybų dienomis mitybos režimas turi būti artimas įprastiniam. Sportininkų mitybai keliami tokie reikalavimai (Skernevičius ir kt., 2011):

1. Nevartoti jokių naujų maisto produktų, kurie yra neįprasti. Visi produktai, ypač padidintos biologinės vertės produktai, turi būti išbandyti.

2. Vengti persivalgyti, geriau valgyti mažiau, bet dažniau, tik tokį maistą, kuris lengvai virškinamas.

3. Pasirengimo varžyboms garantija – normalus arba padidėjęs glikogeno kiekis raumenyse ir kepenyse, sumažinti fizinių krūvių, atsižvelgti į kūno masės dinamiką.

4. Vakare prieš rungtynes valgyti lengvai virškinamą maistą.

Sportininko savijauta, jo fizinių ypatybių lygis ir atsigavimas po krūvio priklauso nuo mitybos pobūdžio. Valgymas prieš krūvių nepadeda padidinti krūvio intensyvumo, bet padeda po krūvio nejausti alkio. Intensyvus fizinis krūvis slopina virškinimą skrandyje, o mažo intensyvumo fizinis krūvis skatina virškinimą skrandyje, neslopina skrandžio sulčių sekrecijos. Fizinio krūvio intensyvumas, kuriam esant pradeda sutrikti virškinimas skrandyje, priklauso nuo sportininko parengtumo. Kuo didesnis sportininko parengtumas tuo mažiau fizinis krūvis sutrikdo skrandžio funkciją (Skernevičius ir kt., 2011).

Mityba po fizinių krūvių taip pat svarbi, kaip ir prieš krūvių. Nuo jos priklauso atsigavimo ir pažeistų struktūrų atkūrimo procedos bei subegėjimas palaikyti gerą sportinę formą. Dažniausiai sportininkai iškart po fizinio krūvio nejaucia alkio, todėl turėtų gerti gėrimus, kuriuose gausu angliavandenių. Kadangi įtemptas fizinis krūvis yra stresas, į kurį labiausiai reaguoja neurohumoralinė ir imuninė sistemos, kurių struktūroje yra baltymų ir riebalų, todėl šioms struktūroms atkurti reikalingas pakankamas riebalų ir baltymų kiekis (Skernevičius ir kt., 2011).

Renkantis maistą ir sudarant sportininkų mitybos racioną svarbu atsižvelgti į individualų skonį ir kiekvieno asmens virškinimo sistemos ypatumus. Pakankamas ir subalansuotas angliavandenių, baltymų, riebalų vitaminų ir mineralinių medžiagų kiekis didina treniruotės veiksmingumą, stiprina imuninę sistemą, padeda atkurti pažeistas organizmo struktūras, didina ištvermę ir gerina sportinius rezultatus (Skernevičius ir kt., 2011). Treneris, gydytojas ir pats sportininkas turi kasdien kontroliuoti organizmo būklę, stebėti, kaip organizmas atsigauna, registruoti nukrypimus nuo normos.

1.4.7. Jautrumas socialinei aplinkai.

Rengtis varžyboms ir rungtyniauti būtina tokiomis aplinkybėmis, kurios ne tik padėtų pasiekti trokštamų sportinių rezultatų, bet ir veiksmingai ugdytų žaidėjus. Žaidimas ryškiausiai paveikia žaidėjų emocinę būseną: nesunku pastebėti, kaip žaidėjai džiaugiasi, kai jiems sekasi, gėdijasi savo klaidų, pyksta ant partnerių, kai nesiseka, ir t. t. Bet ateina metas, kai emocinio šališkumo, varžovo nepakantumo momentais žaidėjas šaltakraujiškai mąsto, ūmai reaguoja į

žaidimo situacijas. Kūrybingai įgyvendina sprendimus, atkakliai, atsakingai siekia tikslo (Stonkus, 2002).

Svarbiausia sportinių žaidimų poveikio žmogaus asmenybei priežastis ir ištaka – tų žaidimų visuomeninis socialinis pobūdis: žaidėjų santykiai turi visuomeninių santykių bruožų. Tvirtosne asmenybe sportuojantis sportininkas tampa bendraudamas su kitais žmonėmis (pvz., sportininkais, treneriais, komandos vadovais). Žmogaus tobulėjimas priklauso nuo trijų pagrindinių veiksnių: igimtų savybių, aplinkos, ugdymo (Stonkus ir kt., 2002). Susižaidimas (vienos komandos žaidėjų bendradarbiavimas), varžovų, teisėjų gerbimas, trenerio, žiūrovų supratimas – visa tai ugdo gerus žaidėjų santykius su kitais žmonėmis (Malinauskas, 2010).

Š. Šniras (2005) teigia, kad esant aukštam socialinių įgūdžių lygiui, psichologinis klimatas (sporto komandų narių emociniai lūkesčiai, emocinis, psichologinis nusiteikimas, atspindintis asmeninius ir dalykinius santykius, jų vertybines orientacijas, moralines normas ir interesus) sporto komandoje yra palankesnis. Dažnai pabrėžiama, kad aukštas socialinių įgūdžių lygis ir geras psichologinis klimatas garantuoja sportininko pasitenkinimą veikla, tarpasmeniniais santykiais, trenerio sprendimais, eliminuoja nerimą, baimę bei kitas neigiamas emocijas, sukuria ramybės ir saugumo nuotaiką. Visa tai sudaro galimybę atskleisti visapusišką kūrybingumą ir pasiekti sportinių rezultatų. Kuo geresnis klimatas komandoje: tuo komandos sportininkai geriau vertina vienas kitą, tuo geriau vertina vienas kitą, tuo geriau vertina ir save, tuo geriau vertina kitą ir save, tuo geriau vertina trenerį, tuo geriau vertinami komandos draugai ir treneris, pasitikima savimi, tuo labiau visa komanda geba susitelkti ir pasiekti geresnių rezultatų.

Š. Šniras (2005) pažymi, kad treniruotėse, varžybose išgyvenamos įvairios emocijos, patiriamos stresinės būsenos, nes sportinė veikla daro didžiulę įtaką asmenybės formavimuisi. Minėta veikla asmenybės kryptingumą veikia per santykius sporto komandoje. Socialiniai ryšiai yra asmeniškai reikšmingi kiekvienam žmogui. Todėl sportuojančius ugdytinius galima paskatinti ugdyti socialinius įgūdžius, apeliuojant į tarpasmeninių santykių kokybę ir palankaus psichologinio klimato kūrimą. Kai socialiniai įgūdžiai yra nepakankami, taip gali formotis neigiami santykiai tiek tarp sportininkų, tiek tarp sportininkų ir trenerio. Teigiami santykiai sieja sportininkus komandoje, sudaro geros psichologinės atmosferos (klimato) prielaidas. Norint tobulinti tarpasmeninius santykius, būtina padėti sportininkams lavinti jų socialinius įgūdžius (Malinauskas, 2010).

Ž. Rogas (1995) teigia, kad daug sportininkų yra fiziškai ir psichologiškai traumuojami dėl per didelių jiems keliamų užduočių arba subalansuoto gyvenimo būdo praradimo. Jo nuomone, būtina apibrėžti ribas ir garantuoti sportininko integraciją į socialinį gyvenimą.

1. 4.8. Atlikto fizinio krūvio vertimas.

Treniruotės krūvį sudaro fiziniai pratimai, kuriais per pratybas sukuriama fizinė, psichinė ir intelektinė prielaida siekti geriausių sportinių rezultatų (Karoblis, 2005). Išoriniai treniruotės krūvio požymiai rodo kiekybinius atliekamo pratimo parametrus: trukmę, kartojimų skaičių, greitį, įtampą, sunkmenų dydį. Vidiniai treniruotės krūvio požymiai apibūdina žaidėjo organizmo funkcinių galių sutelktumą, fiziologinių, biocheminių ir kitokių pokyčių organizme dydį (pulso dažnį, plaučių ventiliaciją, deguonies suvartojimą, širdies kraujo tūrį per minutę, laktato kraujyje padidėjimą) (Stonkus, 2003). Platesne prasme treniruotės krūvis – tai fizinis krūvis, kurį pakelia sportininkas per pratybas ir organizmo darbingumo atgavimo metu. Jį sudaro ne tik fiziniai pratimai, bet ir poilsis tarp pratimų, papildomos darbingumo atgavimo priemonės (Stonkus, 2003).

Fiziniai krepšininkų krūviai į tam tikras grupes, rūšis skirstomi pagal jiems būdingus požymius. Tiesa, tai padaryti nėra nelengva, nes daugelis fizinių pratimų žaidėjų parengtumui turi kompleksinį, viena laikį poveikį. S. Stonkus (2003) išskiria tokius fizinių krūvių požymius: krūvio savitumas (parengiamieji, žaidimo pratimai, supaprastintas žaidimas); krūvio kryptingumas (aerobiniai, mišrūs, anaerobiniai glikolitiniai, anaerobiniai alaktatiniai); koordinacinis krūvio sudėtingumas (mažo, vidutinio, didesnio sudėtingumo krūviai); krūvio dydis (mažas, vidutinis, didelis, didžiausias).

Parentant, taikant fizinį krūvį (pratimą) žaidėjui, jų grupei reikia numatyti pagrindinių krūvių komponentų – sudedamųjų dalių reikšmes:

- krūvio (pratimo) trukmę;
- krūvio (pratimo) intensyvumą;
- koordinacinį pratimo sudėtingumą;
- poilsio pertraukų tarp fizinių krūvių (pratimų) trukmę;
- poilsio pobūdį (aktyvus, pusiau aktyvus, pasyvus);
- fizinio krūvio (pratimo) kartojimų skaičių (Stonkus, 2003).

Pedagoginė kontrolė – informacijos apie krepšininkų būseną, sporto treniruotę bei varžybas, sportinio rengimo planų vykdymą rinkimas, kurio paskirtis tikslingai tvarkyti sportinio rengimo vyksmą (Stonkus, 2003; Karoblis, 2005; Skernevičius ir kt., 2011).

Gauta informacija naudojama krepšininkų rengimosi varžyboms, taip pat techninio, taktinio, teorinio, fizinio parengtumo, treniruotės krūvio kontrolė. Fiziniam pajėgumui nustatyti tinka kontroliniai pratimai ir pedagoginiai testai, kuriuos galima naudoti įprastomis sąlygomis (Stonkus, 1985, 2002, 2003; Balčiūnas ir kt., 2009). Vienas pedagoginės kontrolės metodų – pedagoginis stebėjimas. Tai ilgas, tikslingas, planingas ir sistemingas pedagoginio vyksmo arba

atskiru jo faktų suvokimas, tiesioginis užrašymas ir apibendrinimas. Pedagoginė kontrolė gali būti greitoji (operatyvioji), einamoji, etapinė (Karoblis, 2005).

Krepšininkų treniruotės efektyvumui nustatyti, treniruotumui vertinti atliekami testai. Pagal S. Stonkų (2002) testų paskirtis:

- nustatyti ir įvertinti pagrindinių fizinių ypatybių (jėgos, ištvėmės, greitumo, lankstumo) raidos kokybę;

- nustatyti ir įvertinti fizinio parengtumo rodiklius;

- palyginti sportinio parengtumo rodiklius pereinant iš vieno treniruotės etapo į kitą;

- atrinkti krepšininkes ir sudaryti komandas, rinktinę;

- nustatyti treniruotės krūvio ir metodų teigiamas savybes, efektyvumą arba trūkumus;

Testas turi būti informatyvus, apibūdinti tą ypatybę, kurią numatoma įvertinti.

1.4.9. Fizinė būklė.

Krepšiniui, kaip ir visoms komandinėms sporto šakoms, reikia atitinkamų fizinių, techninių ir taktinių gebėjimų, tiek individualiu, tiek ir komandiniu požiūriu. Fiziologiškai krepšininkui būtina anaerobinė ir aerobinė ištvėmė, raumenų galingumas, lankstumas. Geros fizinės būklės palaikymas taip pat yra svarbus ir sporto traumų prevencijai bei kuo ilgesnei aukščiausio lygio sportininko karjera (Tubelis, 2003).

Fizinė būklė vertinama pagal asmens fizinio išsivystymo rodiklius (ūgį, kūno svorį, gyvybinę plaučių talpą, plaštakos suspaudimo jėgą) ir širdies bei kraujagyslių sistemos rodiklius ramybės būsena ir po fizinio krūvio. Šis vertinimas grindžiamas ryšiais tarp bendrosios ištvėmės, žmogaus fiziologinių rezervų apimties ir širdies bei kraujagyslių sistemos ekonomizacijos rodiklių. Didžiausias šios sistemos pranašumas – daugeliui prieinami, paprasti ir integruoti tyrimo metodai, nereikalaujantys specialaus pasirengimo ir sudėtingų matavimo priemonių (Karoblis, 1999, 2005).

Fizinis pajėgumas priklauso nuo fizinių pratimų, kurių poveikis yra labai įvairus, o pratimų pasirinkimą lemia siejami tikslai. Iš dalies galima sakyti, kad fiziškai pajėgus žmogus kūnas ir jo funkcijos yra geriausios būklės. Taigi, fizinis pajėgumas yra tokia būklė, kai žmogus normaliai dirbdamas nepavargsta, t. y. išlieka energingas ir gerai jaučiasi (Dadelienė, 2008).

Fizinis pajėgumas yra fizinio aktyvumo rezultatas, t. y., pvz., fiziniu aktyvumu įgyta tavo geriausia fizinė būklė. Fiziniam pajėgumui turi įtakos ne tik fizinis aktyvumas, bet ir kokybiška mityba bei pakankama miego trukmė (Skernevičius ir kt., 2011).

Fizinio pajėgumo komponentai:

- Aerobinis pajėgumas – širdies ir kraujagyslių bei kvėpavimo sistemos gebėjimas aprūpinti organizmą deguonimi esant ilgai trunkančiai, nepertraukiamai fizinei veiklai;
- Raumenų jėga – raumens ar raumenų grupės gebėjimas susitraukti įveikiant pasipriešinimą;
- Raumenų ištvėrmė – raumens ar raumenų grupės gebėjimas be nuovargio susitraukinėti kuo ilgesnį laiką;
- Lankstumas – sąnario judesio amplitudė nejaučiant diskomforto.

A. Muliarčikas (2007) rekomenduoja fizinę būklę vertinti nustatant: kūno sudėtį (procentinis riebalų ir liesos kūno masės santykis organizme); ūgį ir svorį (matuojamas naudojant medicininės arba buitines svarstyklas ir ūgio matuoklę); kūno masės indeksą (apskaičiuojamas pagal formulę: $KMI = \text{Svoris} / \text{Ūgis}^2$ (svoris matuojamas kilogramais (kg), ūgis – metrais (m))). Kvėpavimo sistemos funkcinę būklę rekomenduojama vertinti pagal gyvybinės plaučių talpos (GPT) tyrimo duomenis. Gyvybinė plaučių talpa – didžiausias oro tūris, kurį galima iškvėpti kuo daugiau įkvėpus. Ji matuojama spirometru. Kuo daugiau įkvėpus, oras iš plaučių kiek galima iškvepiamas į spirometrą. Oras į spirometrą iškvepiamas lėtai. Tyrimas atliekamas ramiai stovint. Plaštakos jėga matuojama dinamometru. Dinamometras laikomas sulenkte per alkūnę rankoje, stovint ir spaudžiant ją didžiausia jėga. Širdies ir kraujagyslių sistemos būklė ramybės vertinama pagal ramybės pulso ir sistolinio arterinio kraujo spaudimo rodiklius. Ramybės pulsas skaičiuojamas ramiai sėdint. Skaičiuojamas pulso dažnis per vieną minutę. Norint šį rodiklį registruoti tiksliai, patartina pulsą skaičiuoti ryte, gulint lovoje (Muliarčikas, 2007).

Rekomenduojama patiems sportininkams kasdien subjektyviai vertinti pagal penkiabalę sistemą savo savijautą, norą treniruotis, sportuoti, sportinį darbingumą per pratybas ir varžybas, nuovargį, miegą, apetitą. Nuolatinė savo organizmo būklės kontrolė ugdo pasitikėjimą savo jėgomis, psichologiškai parengia dideliems pratybų krūviams, mobilizuoja varžyboms.

1.5. Krepšinio pratybų ir varžybų poveikio moters asmenybei pedagoginė – psichologinė charakteristika.

Krepšinininkų varžybinė veikla – jų veikla per krepšinio rungtynes: visuma krepšinio rungtynėms būdingų technikos veiksmų bei jų derinių, savo organizmo galių atskleidimas siekiant sportinio rezultato per varžybas (Stonkus, 1985, 2003). Varžybos – viena svarbiausių krepšinininkų ugdymo priemonių. Sportinis rezultatas yra sportininko atlikto fizinio krūvio per

pratybas padarinys, jis rodo organizmo darbingumą, psichines ypatybes, taip pat fizinės ir protinės veiklos darną (Martens, 1999, 2004).

Krepšininkų rengimasis varžyboms ir varžybinė veikla turėtų vykti tokiomis aplinkybėmis, kurios ne tik padėtų pasiekti norimų sportinių rezultatų, bet ir veiksmingai ugdytų krepšininkės asmenybę. Filosofas Maceina (1990) akcentavo tris žmogaus raidos sritis: fizinę, psichinę, dvasinę, pabrėžė, kad „kūnas yra tik materialinė atrama sielos veikimui ir todėl jis neišvengiamai turi su ja santykių“.

Krepšininkės varžybinė veikla yra ir jos asmenybės ugdymas. Palaima (1976) teigia, kad varžybose lavėja sportininko gebėjimas valdyti savo psichines būsenas ir tas gebėjimas yra susijęs su visos sportininko asmenybės ugdymu, su sportininko ir kolektyvo, sportininko ir trenerio santykių formavimu, emocinių santykių, kurie yra svarbūs žmogaus emocijų komponentai.

R. Martens (2004) nurodo tris pagrindinius psichinio parengtumo varžyboms komponentus: pažinimą, emocijas, valią. Sportininko varžybinei veiklai reikšmingas šių ypatybių išugdymo laipsnis ir kokybė. Autorius didelę reikšmę teikia pažinimo procesams ugdyti, nes pažinimas lemia sportinės veiklos turinį ir formas. Emocinė būseną yra susijusi su žmogaus aktyvumo padidėjimu arba sumažėjimu, o valinga žmogaus veikla – su tikslais ir veiksmų kokybe (Martens, 1999, 2004).

Krepšininkams rungtynėse visuomet tenka susidurti su įvairiais sunkumais susijusiais su krepšininko individualiomis psichinėmis savybėmis (Zimmerman, Schunk, 2011). Šiems sunkumams priklauso: fizinės ir psichinės įtampos rungtynių baimė, baimė pralaimėti ir kt.; nepasitikėjimas savo jėgomis; nejauki savijauta varžantis su geresnių rezultatų pasiekusiais ir didesnio meistriškumo krepšininkais; nepasitikėjimas savo parengtumu; nepagrįstas noras laimėti rungtynes arba užimti ne pagal parengtumą aukštą vietą, pernelyg didelis jaudulys; didelis nusivylimas nepasisekus rungtynėse, pralaimėjus lygiaverčiams ar net žemesnio lygio varžovams; subjektyvūs išgyvenimai, netinkami varžybinės veiklos veiksmai, kuriuos lemia varžovų taktika, informacija apie rungtynių eigą. Išvardyti sunkumai gali kilti prieš ir per rungtynes, po rungtynių tiek mažo, tiek didelio sportinio meistriškumo krepšininkams, kad ir kokia būtų jų valia ir norai (Zimmerman, Schunk, 2011).

Ypač reikšmingi sunkumai, susiję su didėjančiu krepšininko nuovargiu rungtyniaujant. Didėjant nuovargiui, krepšininkui sunkiau sąmoningai valdyti savo veiksmus. Nuovargis nepalankiai veikia ir psichinius organizmo vyksmus. Varžybinės veiklos pedagoginė ir psichologinė analizė padeda geriau suprasti krepšininkų ugdymo vyksmą ir kurti tikslingas, realias sportinio rengimo programas (Malinauskas, Šniras, 2008).

Varžybiniai socialiniai įgūdžiai – tai įgūdžiai, susiję su žodinės ir nežodinės informacijos siuntimu ir priėmimu varžybų metu. Analizuojami tokie socialiniai įgūdžiai: kodavimo, dekodavimo, savikontrolė socialinėje sąveikoje ir emocinė reakcija į kitus. Ugdant socialinius įgūdžius yra remiamasi programomis, kurias kai kurių autorių (Porter, Foster, 1986; Vealey, 1994) nuomone galima individualizuoti, kadangi vieniems sportininkams labiau reikia vienu, o kitiems – kitų įgūdžių. Vis dėl to įgūdžių ugdymo programos turi tam tikrų bendrų ypatumų. Paprastai visų programų įgyvendinimas apima penkis etapus (Boutcher, Rotella, 1987):

1. Supažindinimas su programos galimybėmis.
2. Sportininkų įgūdžių lygio tyrimas.
3. Naujų įgūdžių ugdymas.
4. Naujų įgūdžių įtvirtinimas.
5. Programos vertinimas.

R. Malinausko (2006) teigimu sportinių rezultatų pagerinimas negalimas be sportininkų psichologinio rengimo. Tikslingas psichologinis rengimas sudaro sąlygas pasiekti geresnių rezultatų. Psichologinių įgūdžių ugdymo programa leidžia sportininkams: optimaliai panaudoti savo fizines ir psichines galias per pratybas ir jas atskleisti per varžybas; susidaryti realų vaizdą apie savo gebėjimus, stipriąsias ir silpnąsias puses bei apie komandos narių profesinį lygį; nusiteikti varžyboms, jų specialioms užduotims bei reikalavimams; per varžybas elgtis koncentruotai ir lanksčiai; po psichinio ir fizinio krūvio atgauti darbingumą; išmokti džiaugtis savo sėkme, dalykiškai išanalizuoti nesėkmių priežastis, padaryti išvadas; nugalėti konfliktus ir krizių situacijas (Malinauskas, 2006).

R. Martens (1999) nurodo, kad galintys suteikti sportininkams pranašumo psichologiniai įgūdžiai yra šie: vaizdinių kūrimo įgūdžiai, psichinės energijos valdymas, streso valdymo arba savireguliacijos įgūdžiai, dėmesio sutelkimo įgūdžiai, tikslo užsibrėžimo įgūdžiai. Pastaruoju metu išpopuliarėjo ir mentalinis rengimas – kaip veiksmingas sportininkų psichologinių įgūdžių ugdymo metodas (Malinauskas, 2003).

Psichologiniai įgūdžiai – tai kartojimu įgyti gebėjimai automatiškai atlikti vidinius veiksmus (atliekamus galvoje ar mintyse, t.y. savyje), tai įgūdžiai, kurie pagerina sportinės veiklos rezultatus, didina pasitikėjimą savimi ir skatina pasitenkinimą savo veikla (Martens, 1999, 2004; Miškinis, Skyrius, 2005; Malinauskas, Šniras, 2008; Malinauskas, 2010). Malinauskas (2010) teigia, kad psichologinio rengimo svarba iškyla tuomet, kai sportinė veikla vyksta labai sunkiomis treniruočių ir rungtynių sąlygomis, kai reikia maksimalaus psichinio patikimumo realizuojant įgūdžius ir mokėjimus. Dažniausiai yra tyrinėjami šie psichologiniai įgūdžiai: vaizdinių kūrimo, dėmesio sutelkimo, tikslo užsibrėžimo ir pasitikėjimo savimi (Weinberg, Gould, 2010). Krepšininkas turi išmokti šiuos įgūdžius derinti žaidybinėse

situacijose (Malinauskas, 2010; Zimmerman, Schunk, 2011). Vazne (2008) teigia, kad dirbant su sportininkais reikia daugiau dėmesio skirti žaidėjų savireguliacijos įgūdžių ugdymui, dėmesio lavinimui, vaizduotės ugdymui.

Socialine – psichologine kontrole nustatomi ir įvertinami krepšininkų asmenybės ypatumai, psichinė būseną ir psichologinis parengtumas, pratybų ir varžybų sąlygos, mikroklimatas tarp sportininkų. Psichologinio rengimo tyrimais nustatomos asmeninės, psichinės ir valios savybės, lemiančios gerus rezultatus per varžybas (gebėjimas būti lyderiu, pergales motyvacija, gebėjimas sužadinti jėgas svarbiausiu momentu, pakelti didelius krūvius, emocinis patvarumas). Psichologinės kontrolės duomenys reikalingi mokant sportininkus stebėti ir valdyti savo psichine energija. R. Martens (1999, 2004) aiškina, kad psichinė energija – tai protinės veiklos jėga, gyvybingumas bei intensyvumas, ji ir yra motyvacijos pagrindas. Psichinės būsenos ir sportinio rezultato tarpusavio priklausomybei nustatyti atliekami psichologiniai tyrimai. Tam tikslui sudaroma speciali anketa, padedanti įvertinti sportininkų charakterį, psichologinius išgyvenimus ir požiūrį į varžybas. Išskiriamos trys požiūrio į varžybas formos: aktyvi, pasyvi, neigiama (Martens, 1999).

Protinė (mentalinė) treniruotė – tai mąstymo ir suvokimo pratybos, orientuotos sportinei veiklai optimizuoti (Sporto terminų žodynas, 2002). Ją galima apibūdinti kaip kompleksą metodų ir priemonių, susijusių su kintančių aplinkos situacijų suvokimo įvertinimu, savikontrole ir elgsena. Protinės (mentalinės) treniruotės tikslai yra šie:

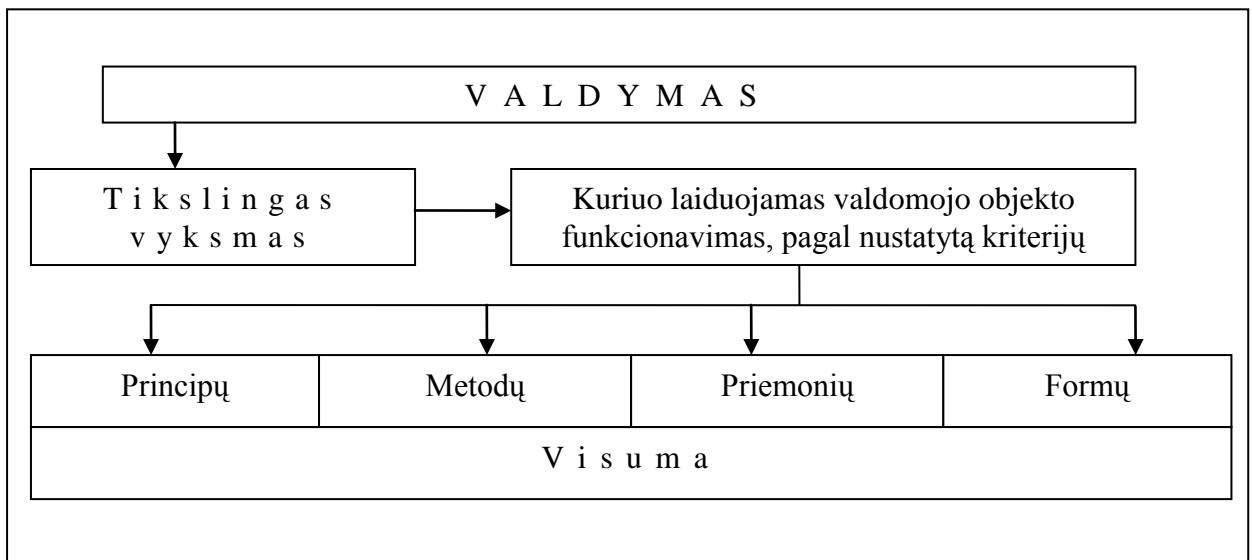
1. Pagerinti kūno jutimą, koordinaciją, pusiausvyrą tam, kad būtų galima rentabiliau panaudoti kūno dalis.

2. Pabrėžti turimos ir gaunamos informacijos kokybę („matyti" ir „save matyti"), kad būtų galima pasirinkti veiksmingiausią taktiką.

3. Padėti kontroliuoti ir stabilizuoti emocijas (Malinauskas, 2010). Apibendrinant galima teigti, kad socialiniai ir psichologiniai įgūdžiai, kurie yra įgyjami sportinėje veikloje, gali būti perkelti į kitas gyvenimo sferas, gali skatinti harmoningos asmenybės tapsmą. Sportuojant galima įgyti šiuos socialinius įgūdžius: išmokti pasitikėti savimi, užmegzti ir palaikyti palankius emocinius ryšius su bendraamžiais, išmokti prisiimti atsakomybę, išmokti perimti vertybes tokias kaip, paklusnumas, drausmė, pareigingumas, normų ir taisyklių laikymasis, išmokti stabilizuoti emocinę būseną.

1.6. Sporto komandos veiklos valdymo sistema.

Valdymas – tikslingas vyksmas, kuriuo laiduojamas valdomojo objekto funkcionavimas pagal nustatytą kriterijų; jo principų, metodų, priemonių ir formų visuma (Stonkus, 2002) (5 pav.).



5 pav. Valdymo sąvokos schema (pagal Stonkų, 2002).

Sportinio rengimo valdymas – sporto pratybų, varžybų ir poilsio tvarkymas taip, kad trenerio padedamas sportininkas galėtų pereiti iš vienos į kitą nusistatytą, fizinę ir psichinę būseną. Jis apima sportinių rezultatų prognozavimą, varžybinės veiklos rodiklių modeliavimą, treniruotės vyksmo planavimą, varžybų programos sudarymą ir vykdymą, sportinio rengimo koregavimą (Stonkus, 2003).

Svarbiausioji sportinio rengimo vyksmo dalis – sporto treniruotė, nes nuo jos struktūros, programos priklauso sportinis rezultatas. Sporto treniruotės valdymas – treniruotės vyksmo eigos kontrolė ir reguliavimas pagal iš anksto numatytus efektyvumo kriterijus; apima informacijos kaupimą ir jos analizę, sprendimų priėmimą ir jų įgyvendinimą (Stonkus, 2003).

Valdant treniruotės vyksmą, reikia įvertinti sportininko organizmo funkcinės būklės pokyčius, kurie išryškėja po makrociklo, mezociklo, mikrociklo, po kelerių ar vienu pratybų, po atskiro pratimo (Skarbalius, 1997, 2010).

T. Bompa (1999), T. Bompa, G. Haff, (2009) sporto treniruotės valdymo vyksme didelę svarbą skiria sportininkų rengimą modeliams sudaryti. Sporto treniruotės valdymo objektas yra sportininko organizmas – labai sudėtinga funkcinė sistema. Treniruotės vyksmą galima valdyti, kai surenkama pakankamai informacijos apie valdomąjį objektą (sportininką) ir apie jo atliekamus treniruotės krūvius, gyvenimo ir sporto pratybų sąlygas. Krepšininkų treniruotės proceso valdymą pradedame surinkdami informaciją apie krepšininkų pasirengimo būklę ir treniruotės vyksmą. Neturėdami informacijos apie valdomąjį objektą, negalime jo valdyti. Valdymo efektyvumą lemia informacijos gavimas laiku, naujumas, konkretumas, patikimumas, visapusiškumas. Informacija gali būti: greitoji, einamoji, etapinė, suvestinė (galutinė) (Stonkus, 1985, 2003):

- Greitoji informacija - tai informacija, gaunama per treniruotę ar varžybas, atlikus treniruotės užduotį. Pavyzdžiui, gali būti informacija apie krepšininkų per pratybas: numatytą nuotolių įveikimo laiką, pulso dažnis įveikus atskirus nuotolius, pulso retėjimas per poilsio pertraukėlę ir kt.

- Einamoji informacija – tai informacija apie krepšininkų treniruotę ir jų organizmo funkcinę būklę po jos. Informacijos rodikliai gali būti: technikos įvertinimas, biocheminiu kraujo tyrimu, atliktu po treniruotės, rodikliai (laktato, šlapalo, koncentracijos kraujyje) ir įvairūs rodikliai.

- Etapinė informacija – tai duomenys apie tam tikro laiko tarpą (mezociklo, etapo, laikotarpio) treniruočių planų vykdymą, fizinio parengtumo, organizmo funkcinės būklės pasikeitimus.

- Galutinė (suvestinė) informacija – surinkti duomenys apie krepšininkų metinio treniruočių ciklo plano įvykdymą, pasiektus rezultatus, organizmo funkcinės būklės rodiklius ir kitus rodiklius, apibūdinančius parengtumą (Stonkus, 1985, 2003).

Remiantis galutinės informacijos duomenimis, numatomi treniruotės tikslai, prognozuojami sportiniai rezultatai būsimajam sezonui. Šios informacijos reikia planuojant būsimojo pasirengimo ciklo treniruotės procesą.

Valdant siekiama, kad visi fiziniai pratimai, pratybos, mikrociklas, mezociklas, darytų numatytą poveikį sportininkui ir artintų ją prie užsibrėžto tikslo. Kad būtų galima surinkti reikiamą informaciją apie valdomą objektą, sporto treniruotė kontroliuojama. Kontrolė duoda informaciją apie sportininko adaptacijos eigą, fizinio, techninio, taktinio, psichinio parengtumo kaitą. Atsižvelgiant į treniruotės krūvių poveikį ir įvairius kitus veiksmus, organizmo funkcinės būklės pokyčius reikia valdyti grįžtamaisiais ryšiais (Bompa, 1999) kuriuos sudaro:

- žinios, kurias sportininkas teikia treneriams (savijauta, noras treniruotis, pasitenkinimas treniruotės krūviu ir kt.);

- žinios apie sportinę veiklą (treniruotės krūvio dydis, apimtis, intensyvumas);

- informacija apie atliekamų pratimų techniką, technikos klaidas; pastabos apie sportininko elgesį per pratybas, bendravimą su draugais ir kt.;

- duomenys apie treniruotės krūvio poveikį sportininko organizmui, funkcinę pokyčių pobūdį ir dydį (biocheminiai kraujo pokyčiai, širdies ir kraujagyslių bei kvėpavimo sistemos funkcinės veiklos pokyčiai, psichomotorinių funkcijų, nervų ir raumenų veiklos pokyčiai);

- žinios apie kumuliacinį treniruotės pratybių poveikį (sportininko treniruotumo kaitą).

Kumuliacinis treniruotės krūvio poveikis – tai sportininko treniruotumo kaita po daugelio pratybių (mezociklo, etapo ir pan.), priklausanti nuo ilgosios organizmo adaptacijos sporto veiklos krūviams (Bompa, Haff, 2009; Skarbalius, 1997, 2010).

Norint efektyviai valdyti sportininkų treniruotės vyksmą, reikia laikytis šių principų: tiksliai numatyti varžybų veiklos struktūrą; parinkti tinkamiausią sportininkų organizmo funkcijų ir varžybų veiklos diagnostikos metodiką; sportininko fizinio, funkcinio, techninio ir kitokio parengtumo komponentus palyginti su modelinėmis charakteristikomis, reikalingomis planuojamam rezultatui pasiekti; numatyti pagrindines darbo kryptis ir būdus planuojamam efektui pasiekti; parinkti sporto treniruotės priemones ir metodus (Stonkus, 2003).

Sporto treniruotės metu vykdoma fizinio krūvio poveikio organizmui kontrolė ir, jeigu reikia, koreguojami pratybų planai.

Krepšininkų treniruotės proceso valdymo struktūrą sudaro:

1. Treniruotės struktūros ir turinio analizavimas.
2. Treniruotės tikslų numatymas ir rezultatų prognozavimas.
3. Treniruotės proceso planavimas ir apskaita.
4. Treniruotės efektyvumo kontrolė.
5. Metinio treniruotės plano ir atskirų pratybų korekcija (Stonkus, 2003).

Užtikrinus grįžtamąjį ryšį galima tinkamai koreguoti sportinį rengimą. Tam būtina sudaryti ne tik atitinkamus planus ir programas, bet kuo tikslingiau tai įgyvendinti praktiškai (Karoblis, 2005).

Galutinius rezultatus rodo testai, kontroliniai pratimai, modelinės charakteristikos ir varžybų rezultatai. Norint objektyviai valdyti treniruotės vyksmą, būtina vertinti dėl treniruotės krūvio poveikio vykstančius sportininko būsenos funkcinis pokyčius. Tuomet galima tikslingiau planuoti ir valdyti treniruotės vyksmą atsižvelgiant į sportininko adaptacines galimybes, į tam tikrų pratimų ir jų kompleksų poveikį atskiroms organizmo sistemoms (Karoblis, 2005).

Treniruotės proceso valdymo efektyvumas glaudžiai siejasi su modeliavimu – modeliu naudojimu numatant įvairias sportinio parengtumo struktūrinių dalių charakteristikas, sportinio rengimo tikslus ir uždavinius atitinkamiems etapams, priemones, metodus, treniruočių krūvius tiems tikslams įgyvendinti. Modeliavimas leidžia sukonkretinti treniruotės valdymo procesą ir kryptingiau bei tiksliau jį vykdyti. Sporto praktikoje daugiausia naudojamos modelinės charakteristikos. Sportininko parengtumo parametru sulyginimas su modelinėmis charakteristikomis padeda tiksliau siekti didesnio sportinio meistriškumo (Karoblis, 1999, 2005; Stonkus, 2003; Skarbalius, 1997, 2010).

2. TYRIMO METODOLOGIJA, TYRIMO METODAI IR ORGANIZAVIMAS

2.1. Tyrimo metodologija

Tyrimo objektas: Lietuvos moterų krepšinio „Hoptrans-Sirenos“ komandos krepšininkė ir jos regeneracijos gamybių išnaudojimas.

2.2. Tyrimo metodai

Darbe buvo taikyti šie tyrimo metodai:

1. Teorinė analizė ir apibendrinimas
2. Pedagoginis stebėjimas.
3. Dokumentų analizė
4. Matematinė statistika

1. Teorinės analizės ir apibendrinimo metodas. Panaudoti 81 literatūros šaltinių – 40 užsienio ir 41 lietuvių autorių publikacijos.

2. Pedagoginis stebėjimas. 3 mėnesius (12 savaitių) pagal parengtą stebėjimo protokolą (1 priedas) darbo autorė registravo savistabos protokolą. Iš viso buvo užregistruotos 97 treniruotės ir 13 rungtynių. Atlikto krūvio dienų iš viso buvo 84 dienos.

Krepšininkės varžybų veiklos efektyvumo koeficientą sekretoriato darbuotojai apskaičiuoja remdamiesi šia formule:

$$(PT+PM+AK+RP+PK+BM+IP) - (MM+K+GB+P),$$

PT: pelnyti taškai, PM: pataikyti metimai, AK: atkovoti kamuoliai, RP: rezultatyvus perdavimai, PK: perimti kamuoliai, BM: blokuoti varžovių metimai, IP: išprovokuotos pražangos, MM: mesti metimai, K: klaidos, GB: patirti varžovių blokai, P: pražangos.

Vėliau buvo apskaičiuojamas pratybių mikrociklo dienų skaičius; atliktų pratybių skaičius; vidutinė vienerių pratybių per savaitę – mikrociklą trukmė; vidutinis vienerių pratybių per savaitę – mikrociklą intensyvumas; rungtynių skaičius; pasirengimo rungtynėms, rungtyniavimo ir atsipalaidavimo po rungtynių laikas; sportiniam rengimui skirtas laikas; vidutinis varžybų veiklos efektyvumo koeficientas. Atlikus visus skaičiavimus buvo analizuojamas pratybių ir poilsio dienų skaitmeninės raiškos per vieną savaitę - mikrociklą racionalumas, taikytų rengimo krūvių veiksmingumas susiejant juos su varžybų veiklos efektyvumo koeficientu. Atlikus analizę buvo modeliuojamas realizuoto mokrociklo pratybių ir varžybų krūvio poveikis kitam rengimo mokrociklui.

Sporto teorijoje (Karoblis, 1999, Stonkus 1999, 2002) yra aprašomas uždelstas atliktų krūvių poveikis sportininkei. Tai yra atliktas krūvis reiškiasi tik po tam tikro laiko. Taip pat modeliuojant kitos savaitės rengimo makrociklo krūvi buvo atsižvelgiama į varžybų skaičių.

Rengimo makrociklai sudarė stambesnę sportinink rengimo struktūrą – mezociklą. Atsižvelgiant į rungtynių skaičiaus kaitą bei svarbumą buvo išskirti 3 rengimo mezociklai: rengimosi varžyboms MeKP ir pirmųjų varžybų MiV1, MiV2.

Vadovaudamasi parengtu fizinės būsenos savistabos protokolu krepšininke kasdiena registruodavo 12 fizinės būsenos rodiklių: miego trukmė, miego trukmė dieną, miego trukmė naktį, užmigimo laikas, miego kokybė, užmigimo kokybė, įveiktas krūvis, nuovargio jautimas, motyvacija sportuoti, apetitas, kūno masė, jautrumas aplinkai. Varžybų veiklos rodiklius registruodavo licencijuoti sekretoriato darbuotojai. Po varžybų techniniai rungtyniavimo rodikliai buvo užfiksuoti statistikos dokumentuose. O paskui buvo analizuojama krepšininės pademonstruota žaidimo statistiniai rodikliai. Vėliau buvo ieškoma sąsajų tarp atlikto treniruočių krūvio ir būsenos rodiklių.

3. Dokumentų analizė. Buvo analizuojami „Hoptrans - Sirenos“ komandos sužaistų rungtynių jungtiniai statistiniai duomenys. Komandos varžybų veiklos rodikliai, kurie pateikti (2 – 14 Priedai). Iš viso per 2012.09.03- 2012.11.25 laikotarpį komanda sužaidė 13 rungtynių. Tyrimo informatyvumas nekelia abejonių, nes tyrimo duomenų gavimo būdas buvo labai paprastas, visiems gerai suprantamas. Varžybų veiklos rodikliai pasitelkti iš techninių rungtynių protokolų, kuriuos registruoja licencijuoti varžybų sekretoriato darbuotojai. Kai kurie duomenys yra dubliuojami varžybų pagrindiniame protokole. Tokiu būdu varžybų rezultatai registruojami labai kvalifikuotai.

4. Matematinė statistika. Tyrimo duomenys buvo apskaičiuojami taikant Microsoft Excel skaičiuoklę. Naudojant paprastą grafinę sąsają, skaičiuokle buvo tvarkomos ir rengiamos lentelės, paveikslai. Jie buvo sudaromi iš tipinių elementų: tekstų, skaičių, skaičiavimus aprašančių formulių. Panaudojant statistinių, grafinių funkcijų rinkinius buvo sprendžiami statistinės, loginės analizės uždaviniai

Buvo apskaičiuojami šie kintamieji: imties (aritmetinis) vidurkis, vidutinis kvadratinis (arba standartinis) nuokrypis (σ – „sigma“ mažoji) tiriamųjų požymių vidutinės reikšmės (X) bei požymių reikšmių sklaidą apibūdinantis vidutinis kvadratinis nuokrypis (σ).

Tyrimo duomenis geriausiai apibūdina imties (aritmetinis) vidurkis. Mūsų darbe jis traktuojamas kaip vidutiniškai artimiausias taškas visiems statistinės eiklės variantams.

Jis apibrėžiamas kaip įgyjamų reikšmių ir vidurkio skirtumų kvadratų sumos vidurkis. Statistinis nuokrypis nusako, kaip plačiai yra pasklidusios reikšmės, rodo kiek vidutiniškai reikšmės nukrypsta nuo vidurkio.

2.3. Tiriamoji

Tiriamoji "Hoptrans – Sirenos", Kaunas, moterų krepšinio klubo vidurio – puolėja. Per analizuojamą laikotarpį krepšininkė rungtyniavo: draugiškose varžybose bei Lietuvos krepšinio lygos organizuojamose rungtynėse.

2.4. Tyrimo organizavimas

I etapas (2012 metų sausis – rugpjūtis). Buvo analizuojama mokslinė metodinė literatūra, suformuluota darbo tema, numatyti tyrimo tikslas ir uždaviniai, išanalizuoti tyrimo metodai, parengtas savistabos registravimo protokolas.

II etapas (2012 metų rugsėjis - lapkritis). Buvo registruojami tiriamosios fizinės būklės, sportinio rengimo krūvių, varžybų veiklos rodikliai. Toliau buvo tęsiamos mokslinės metodinės literatūros studijos.

III etapas (2012 metų lapkritis – 2012 gruodis) registruojami, sisteminami, analizuojami tyrimo duomenys, rašomos išvados.

IV etapas (2012 metų gruodis – 2013 metų sausis) pasirengimas darbo gynimui Kūno kultūros ir sporto edukologijos katedroje ir darbų gynimo komisijoje

3. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ ANALIZĖ

3.1. Krepšininkės rengimosi varžyboms ir pirmųjų varžybų mezociklų struktūros optimalumas.

Tyrimo dalyvavusios sportininkės eksperimentas prasidėjo 2012 m. rugsėjo 3 d ir baigėsi 2012 m. lapkričio 24d. (15-26 Priedas). Taigi jo trukmė buvo 84 dienos – 12 savaičių. Per eksperimentinį laikotarpį krepšininkė atliko 93 treniruotes, vidutiniškai po 1,1 treniruotės per vieną mikrociklą 1 lentelė.

1 lentelė. Per eksperimentinį laikotarpį atlikto krūvio charakteristika

Rodikliai	Iš viso	Vidutiniškai per dieną	Vidutiniškai per savaitę
Treniruočių skaičius	93	1,1	7,8
Treniruočių trukmė (min)	8235	98	686,3
Rungtynių skaičius	13	0	1
Rungtynių laikas (min.)	525	6,3	43,8
Žaista per rungtynes (sek.)	9958	118,5	829,8

Lietuvos moterų krepšinio lygos komandų, rungtyniaujančių atkrintamųjų varžybų finale, varžybų laikotarpio trukmė 34 savaitės. Tokios trukmės varžybų laikotarpis būdingas didelio meistriškumo komandoms (P. Karoblis, 1999, M. Balčiūnas 2005, S. Stonkus, 1999, 2002, Bompa, 2003). Tokiu būdu organizuojant treniruotę susiduriama su tiriamųjų sportinės formos išlaikymo problema, nes adaptacijos teorijos kūrėjai ir puoselėtojai (Mersonas, 1985, Платонов, B. H, 2004) teigia jog sportinė forma (optimali būseną geriausiai sporto rezultatui pasiekti) gali būti išlaikoma 4-6 savaites. Po to seka sportinės formos netekimo laikotarpis. Jam būdingas sportininko kompleksinės sveikatos, organizmo morfologinės ir funkcinės būsenos bei fizinio, techninio, taktinio parengtumo rodiklių blogėjimas (Karoblis, 1999, 2005). Kadangi mes darbe analizuojame tik 12 rengimosi savaičių, todėl galime teigti, jog sportininkė sportinę formą galėjo įgyti per 6 – 7 savaites ir ją išlaikyti 3 – 4 savaites. Todėl sportinės formos praradimas tikėtina nebuvo užfiksuotas.

Sportinės formos įgijimo ir netekimo trukmė labai individuali. Taigi, treneriams yra sudėtinga valdyti krepšininkų sportinę formą. Žinoma, kad šio klausimo sprendimą palengvintų sportininkų savisekos protokolų analizė, kuri pateiktų daug naudingos informacijos. Vyriausieji

komandų treneriai yra labai užimti ir jiems yra sunku susikonsultuoti ties kiekvieno krepšininko savisekos protokolu.

Atsižvelgiant į patvirtintą LMKL (Lietuvos moterų krepšinio lygos) rungtynių tvarkaraštį bei sportinės formos įgyjimo dėsningumus visas rengimosi laikotarpis buvo suskirstytas į 3 mezociklus (MeKP, MeV₁, MeV₂), kurių kiekvieno trukmė buvo 4 savaitės (3 – 5 lentelės). Rengimosi savaitė prilygo vienam rengimosi mikrociklui, todėl kiekvieną rengimo mezociklą sudarė 4 rengimo mikrociklai. Jiems pavadinimas buvo suteikiamas priklausomai nuo jų uždavinių, turinio, rungtynių skaičiaus. Sporto teorijos klasikai (Платонов, 2004, Karoblis 2005) teigia jog mezociklus turi sudaryti vienodos paskirties mikrociklų serija, santykis ir seka. Pagrindinis kiekvieno varžybų mezociklo uždavinys buvo tinkamai pasirengti varžyboms. Per kiekvieną varžybų mezociklą (MeV₁ ir MeV₂) buvo žaidžiamos vienerios – dvi rungtynės, todėl pasirengimas joms buvo gana sudėtingas.

Per visus tris analizuojamus rengimo mezociklus sportininkė atliko beveik vienodą treniruočių skaičių – 31 – 33 (2 lentelė). Per dieną buvo atliekama po vieną treniruotę. Tyrimo duomenys leidžia teigti jog sportininkė neįvykdė didelio meistriskumo krepšininkėms keliamų reikalavimų. Didelio meistriskumo sportininkės turi treniruotis 10 – 14 kartų per savaitę. Vidutinė vienos dienos treniruočių laiko trukmė buvo 91,4 – 109,6 minutės. Antrajame varžybų mezocikle treniruotės trukmė buvo sumažinta iki 91,4 minutės.

2 lentelė. Rengimo mezocikluose atlikto krūvio charakteristika

Rodikliai	Mezociklai								
	Kontrolinis-parengiamasis			Pirmasis varžybų			Antrasis varžybų		
	2012.09.03 – 2012.09.28			2012.09.29 – 2012.10.28			2012.10.29 – 2012.11.25		
	Iš viso	Per dieną	STDEV	Iš viso	Per dieną	STDEV	Iš viso	Per dieną	STDEV
Treniruočių skaičius	33,0	1,2	0,5	33,0	1,2	0,5	31,0	1,1	0,5
Treniruočių trukmė (min)	2965,0	105,9	62,1	3070,0	109,6	79,2	2560,0	91,4	82,4
Rungtynių skaičius	3,0	0,1	0,0	5,0	0,2	0,0	5,0	0,2	0,0
Rungtynių laikas (min.)	120,0	4,3	0,0	205,0	7,3	2,2	200,0	7,1	0,0
Žaista per rungtynes (sek.)	4238,0	151,4	225,0	8479,0	415,0	415,0	8274,0	295,9	380,9

MeKP sportininkė atliko 33 treniruotes. Per dieną sportininkė vidutiniškai treniravosi apie 106 minutes. Buvo sužaistos 3 rungtynės.

MeV2 sudarė 4 rengimo mikrociklai – MiVar1, MiVar2, MiVar3, MiVar 4. Tyrimo duomenys leidžia teigti, jog rengimas buvo nesudėtingas ir sportininkės adaptacija prie tokio fizinio krūvio buvo taip pat paprasta. Tai galime stebėti iš savisekos protokolų duomenų, kurie pateikti 2 - 5 lentelėse. MiVar1 sportininkė atliko 4 treniruotes. Per MiVar2 ir MiVar 4 sportininkė atliko po 8, o MiVa3 – 7 treniruotes.

5 lentelė Krepšininkės antrojo varžybų mezociklo struktūra

Mezociklai	Antrasis varžybų																																																																
	Lapkritis																																																																
Mėnesiai	Penktasis varžybų										Šeštasis varžybų										Septintasis varžybų										Aštuntasis varžybų																																		
Rengimo mikrociklai	2+1-3+1										2+1-3+1										2+1-3+1										2+1-3+1																																		
Mikrociklo skaitmeninė išraiška	2+1-3+1										2+1-3+1										2+1-3+1										2+1-3+1																																		
Savaitės dienos	P	A	T	K	P	S	S	Σ	S	SD	P	A	T	K	P	S	S	Σ	S	SD	P	A	T	K	P	S	S	Σ	S	SD	P	A	T	K	P	S	S	Σ	S	SD																									
Rengimo dienos	29	57	30	58	31	59	1	60	2	61	3	62	4	63	5	64	6	65	7	66	8	67	9	68	10	69	11	70	Σ	S	SD	12	71	13	72	14	73	15	74	16	75	17	76	18	77	Σ	S	SD	19	78	20	79	21	80	22	81	23	82	24	83	25	84	Σ	S	SD
Mėnesio dienos	29	57	30	58	31	59	1	60	2	61	3	62	4	63	5	64	6	65	7	66	8	67	9	68	10	69	11	70	Σ	S	SD	12	71	13	72	14	73	15	74	16	75	17	76	18	77	Σ	S	SD	19	78	20	79	21	80	22	81	23	82	24	83	25	84	Σ	S	SD
Treniruočių skaičius	2	2	2	1	1	1	4	1,6	0,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	8	1,6	0,5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Treniruočių trukmė (min)	120	240	180	50	30	260	1240	87,9	200	230	200	60	30	720	1440	91,8	200	60	180	50	30	520	1040	79,6	220	190	210	50	30	80	400	0,0	79,6	220	190	210	50	30	80	400	0,0	79,6	220	190	210	50	30	80	400	0,0	79,6	220	190	210	50	30	80	400	0,0						
Rungtynių skaičius				1		1	1	0						1	1	0			1			2	1	0																																									
Rungtynių laikas (min.)				40		40	40,0	0,0						40	40,0	0,0			40			80	40,0	0,0																																									
Žaista per rungtynes (sek)				1364		1364	0,0							1202					1648			1962																																											

Dominuojantis visuose varžybų mikrocikluose uždavinys (pasirengti varžyboms) suponavo juose taikomas priemones, jų apimtį, intensyvumą, kryptingumą.

Per analizuojamą laikotarpį krepšininkės sužaidė 13 rungtynių. Tai yra rungtynės buvo vidutiniškai žaidžiamos kas 6,46 dienos. Tyrimo rezultatai parodo tiek varžybų laikotarpio struktūros tiek ir tiriamųjų rengimo valdymo laikotarpius.

3.2. Rengimosi varžyboms ir pirmųjų varžybų mezociklų tikslų, uždavinių ir turinio kaitos optimalumas.

Sezono rengimosi tikslas yra fiziškai pasiruošti artėjančiam sezonui. Kiekvienas parengiamasis ciklas krepšinio sezonui gali būti: įvadiniai, pagrindiniai (baziniai), kontroliniai parengiamieji, priešvaržybiniai, varžybų (Stonkus, 2003). Kontroliniame parengiamajame mezocikle treniruočių skaičius yra toks pat skaičius treniruočių, kaip ir pirmųjų varžybų mezociklo. Bet antrajame varžybų mezocikle treniruočių skaičius nukrito iki 31. Tikriausiai komandos vyriausiasis treneris šiek tiek sumažino krūvį, nes sezonas prasidėjo. Treniruočių skaičius per dieną KP ir Var1 mezocikluose yra vienodas po 1,2 treniruočių per dieną, o antrajame Var2 mezocikle sumažėjo nežymiai iki 1,1. Kadangi KP mezocikle rungtynių skaičius nebuvo toks didelis (3) rungtynės ir sužaistų rungtynių laikas beveik dvigubai mažesnis

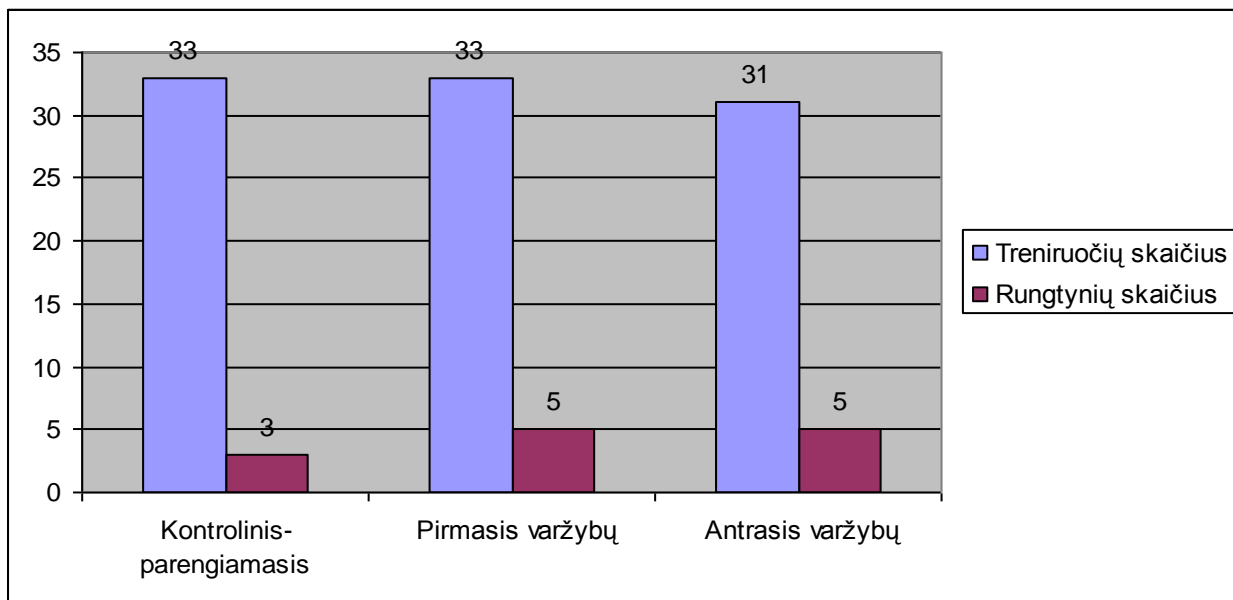
nei Var1 ir Var2 mezocikluose. KP mezocikle rungtynėse leido mažiau žaisti nei prasidėjus oficialioms rungtynėms.

6 lentelė. Treniruočių ir rungtynių trukmė KP, Var1 ir Var2 mezocikluose

Rodikliai	Kontrolinis parengiamasis mezociklas	Pirmasis varžybų mezociklas	Antrasis varžybų mezociklas	Iš viso
Treniruočių skaičius	33	33	31	97
Treniruočių per dieną	1,2	1,2	1,1	3,5
Treniruočių trukmė (min.)	2965	3070	2560	8595
Rungtynių skaičius	3	5	5	13
Rungtynių žaista (sek.)	4238	8479	8274	11322

Šioje (7 lentelėje) yra grafiškai pavaizduota kiek treniruočių bei rungtynių buvo KP, Var1 ir Var2 mezocikluose iš viso.

7 lentelė. Treniruočių ir rungtynių skaičius KP, Var1 ir Var2 mezocikluose



Taip pat buvo paskaičiuota treniruočių trukmė, rungtynių laikas bei laikas sekundėmis kiek buvo sužaista per visus tris mezociklus. Paskaičiuoti duomenys aiškiai išsiskiria tarpusavyje.

Pagrindiniai šio darbo 8 (lentelės) duomenys, kurie buvo rašomi savistabos protokole, Exell programa suvestinėje galima viską aiškiai pamatyti. Šioje lentelėje yra rodikliai, kurie parodo didelio meistriškumo krepšininės regeneracijos rengimąsi varžyboms ir pirmųjų varžybų mezocikluose išnaudojimas ir neišnaudojimas. Per visus tris mezociklus regeneracijos galimybių išnaudojimas siekia 3065.8, o regeneracijos neišnaudojimas siekia 5334.2. Taigi paskaičiavus (%) vidutiniškai per 3 mėnesius regeneracijos galimybių išnaudojimas siekia vos 36.5 % , o regeneracijos neišnaudojimas siekia 63.5 %.

Regeneracijos galimybių išnaudojimas rugsėjo mėnesį siekia 1057.1, tai yra 37.8 % vidutiniškai atsistatymo iš galimų 100%. Tai reiškiasi, kad likę 62.2% (tai yra viena trečioji) iš 100% regeneracijos išnaudojimo yra neišnaudoti. Rodikliai Spalio ir Lapkričio mėnesiais nelabai skiriasi nuo Rugsėjo mėnesio rodiklių. Sportininkės regeneracijos išnaudojimas nėra geras. Iš to būtų galima spręsti, kad reikėtų peržiūrėti kitus rodiklius, kurie galėjo daryti įtaką regeneracijos rodikliams: kūno masė, užmigimas, miego kokybė, nuovargis, motyvacija, apetitas, jautrumas aplinkai bei krūvis.

8 lentelė. Regeneracijos galimybių išnaudojimas ir neišnaudojimas

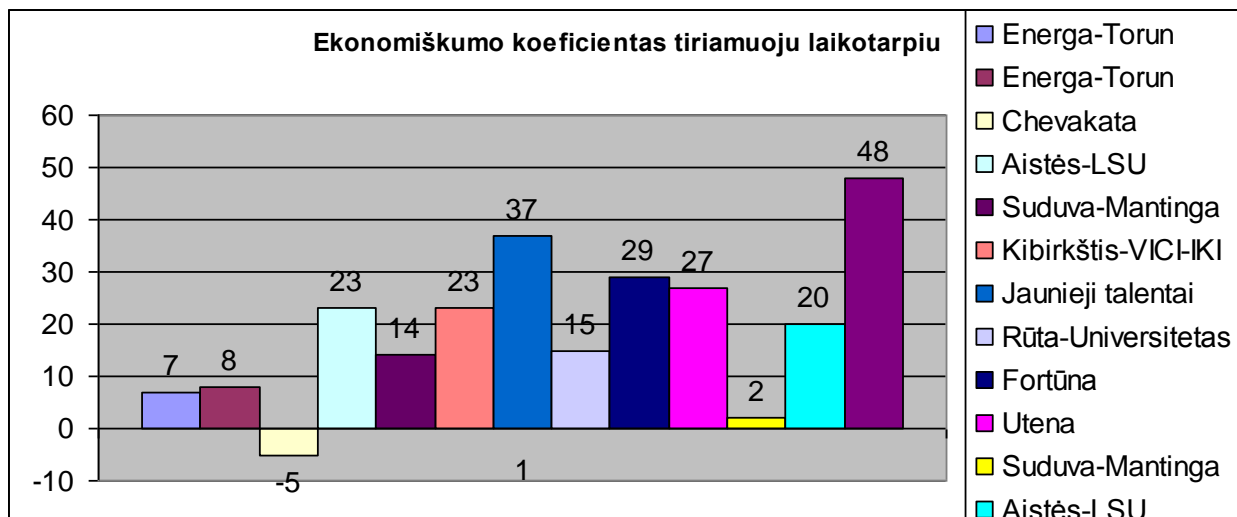
Rodikliai	Iš viso Rugsėjo mėn.	Vidutiniškai Rugsėjo mėn.(%)	Iš viso Spalio mėn.	Vidutiniškai Spalio mėn.(%)	Lapkričio mėn. Iš viso	Vidutiniškai Lapkričio mėn.(%)	Iš viso per 3 mėn.	Vidutiniškai per 3mėn.(%)
Regeneracijos galimybių išnaudojimas	1057.1	37.8	989.6	35.3	1010.8	36.1	3065.8	36.5
Regeneracijos galimybių neišnaudojimas	1742.9	62.2	1810.4	64.7	1789.2	63.9	5334.2	63.5

3.3. Rungtynių ir pratybų krūvio kaita.

Ekonomiškumo koeficientas tiriamuoju laikotarpiu buvo netolygus. Rungtynių ekonomiškumo koeficientas pirmose trejose rungtynių statistikoje nėra toks didelis kaip kitų rungtynių. Jis siekia vos 3,3. Reguliariojo sezono ekonomiškumo koeficientas vidutiniškas 23,8. Žemiausias ekonomiškumo koeficientas -5, o aukščiausias ekonomiškumo koeficientas 48.

Pirmųjų trijų draugiškų rungtynių ekonomiškumo koeficientas 10. Rungtynių naudingumo koeficientas nebuvo didelis, nes sužaistų rungtynių žaidimo trukmė skyriasi. Vidutiniškai MeKP krepšininė sužaidė 23min. MeVar1 vidutiniškai sužaidė 28 min. MeVar2 vidutiniškai sužaidė 27 min. Kaip matome ir rungtynėse sužaistų minučių trukmė yra mažesnė, kaip ir vidutinis ekonomiškumo koeficientas.

9 lentelė. Ekonomiškumo koeficientas KP, Var1 ir Var2 mezocikluose



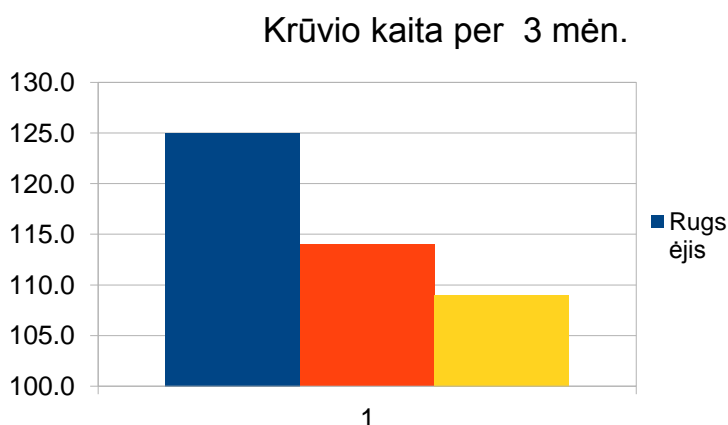
Krepšinyje yra fiksuojama komandų bei žaidėjų statistiniai duomenys. Varžybų veiklos efektyvumo koeficientą sekretoriato darbuotojai apskaičiuoja remdamiesi šia formule: $(PT+PM+AK+RP+PK+BM+IP) - (MM+K+GB+P)$, PT: pelnyti taškai, PM: pataikyti metimai, AK: atkovoti kamuoliai, RP: rezultatyvus perdavimai, PK: perimti kamuoliai, BM: blokuoti varžovių metimai, IP: išprovokuotos pražangos, MM: mesti metimai, K: klaidos, GB: patirti varžovių blokai, P: pražangos. Šioje lentelėje yra pavaizduota kiek taškų krepšininė įmetė per kiekvienas rungtynes. Per tiriamąjį laikotarpį krepšininė įmetė išviso 258 taškus, vidutiniškai 19,85 taško.

10 lentelė. Varžybose pataikytų taškų suvestinė



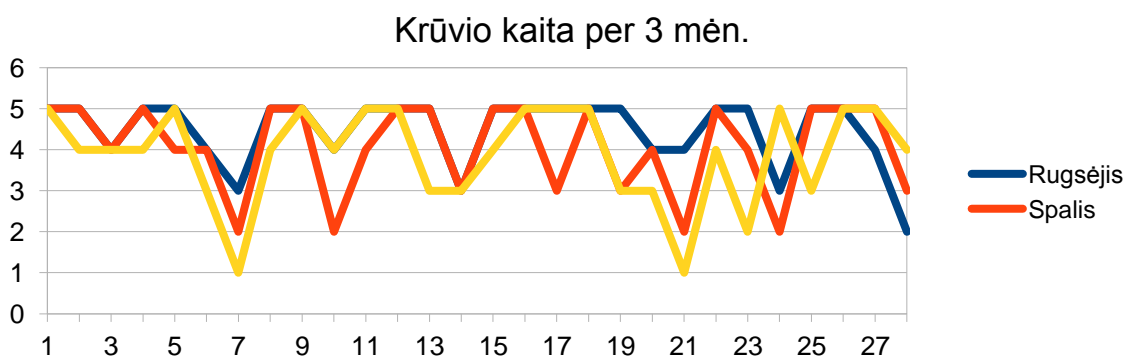
Pažvelgus į krūvio kaitos rodiklius po trijų mėnesių ruošimosi Lietuvos moterų krepšinio lygos rungtynėms, mes krūvio kaitą matome išsidėsčiusią beveik tolygiai žemėjančiai. Didžiausią krūvį krepšininkė patyrė rugsėjo mėnesį per MeKP. Spalio mėnesio fizinio krūvio rodikliai nukrito beveik dvigubai. Reiškiasi, kad krepšininkė jaučiasi geriau, nes pats krūvis galbūt nebėra didelis arba organizmas prisitaikė prie krūvių. Tuomet ir sportininkė įvertina savistabos protokole krūvį skirtingai. Lapkričio mėnesį prasidėjus reguliariajam sezonui, treniruočių krūvis (sudėtingumas) nebeiškilo toks kaip rugsėjo mėnesį.

11 lentelė. Krūvio kaita KP, Var1 ir Var2 mezocikluose



Šiame grafike matosi kaip kiekvieno mėnesio kiekvienos dienos keitėsi rodikliai pagal sportininkės savijautą ir būtent taip ji įvertino savijautą.

12 lentelė. Krūvio kaita KP, Var1 ir Var2 mezocikluose



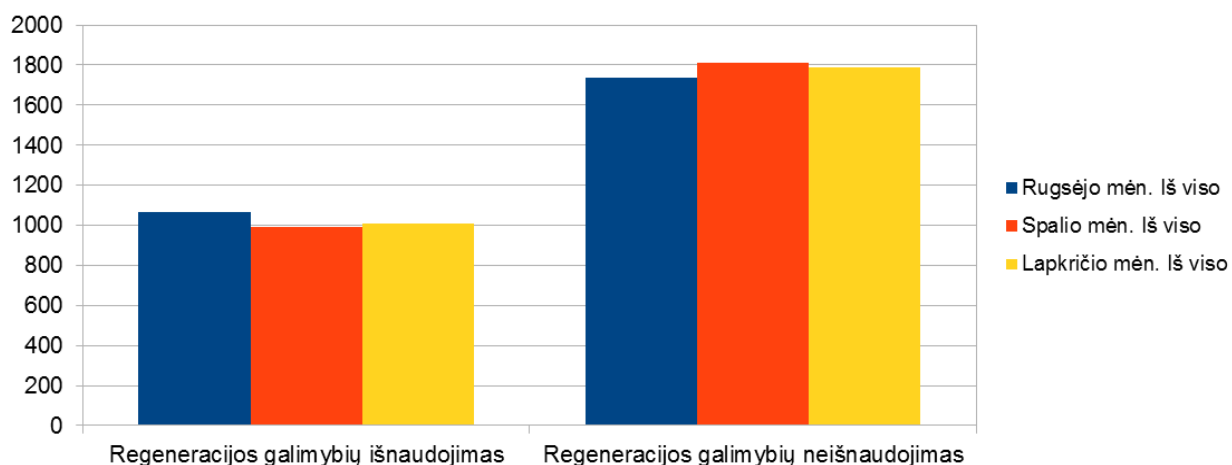
3.4. Fizinio darbingumo regeneracijos valdymas, remiantis greitosios kontrolės rodikliais.

Regeneracijos panaudojimas panaudojimas trijų mėnesių laikotarpyje beveik nepakito arba rodikliai nebuvo tiek daug skirtingi. Rugsėjo mėnesio regeneracijos galimybių išnaudojimas buvo didesnis nei spalio ar lapkričio mėnesio. Spalio mėnesio ir lapkričio mėnesio regeneracijos

galimybių išnaudojimo rodiklis beveik toks pat. Tačiau regeneracijos neišnaudojimas rugsėjo mėnesį buvo žemesnis nei spalio mėnesio ar lapkričio mėnesio. Regeneracijos neišnaudojimas spalio mėnesio ir lapkričio mėnesio išliko labai panašūs.

13 lentelė. Regeneracijos galimybių išnaudojimas ir neišnaudojimas

Regeneracijos panaudojimas per 3 mėn.

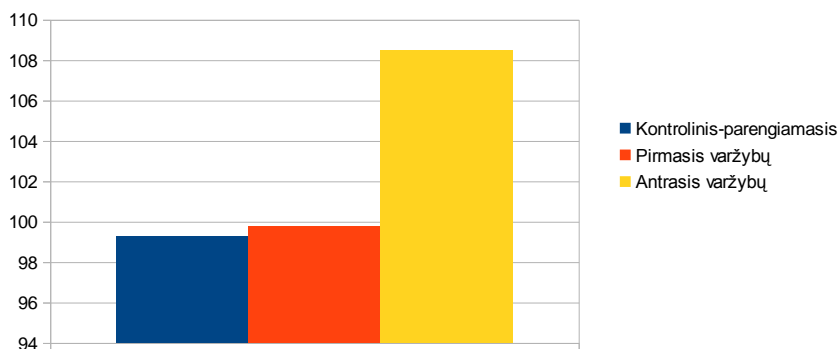


3.4.1. Kompleksinio miego rodiklio kaita.

Šioje lentelėje yra parodytas kompleksinio miego rodiklio kaita KP, Var1 ir Var2 mezocikluose. KP mezociklo rodikliai vieni žemiausių iš kitų mezociklų. Jie skiriasi beveik dvigubai. Pagal rodiklį pirmojo varžybų mezociklo rodikliai nėra išskirtiniai kaip antrojo varžybų mezociklo. Antrojo mezociklo kompleksinio miego rodiklio kaita yra viena aukščiausių ir žymiai skiriasi nuo KP ir Var1 mezociklų.

14 lentelė. Kompleksinio miego rodikliai KP, Var1 ir Var2 mezocikluose

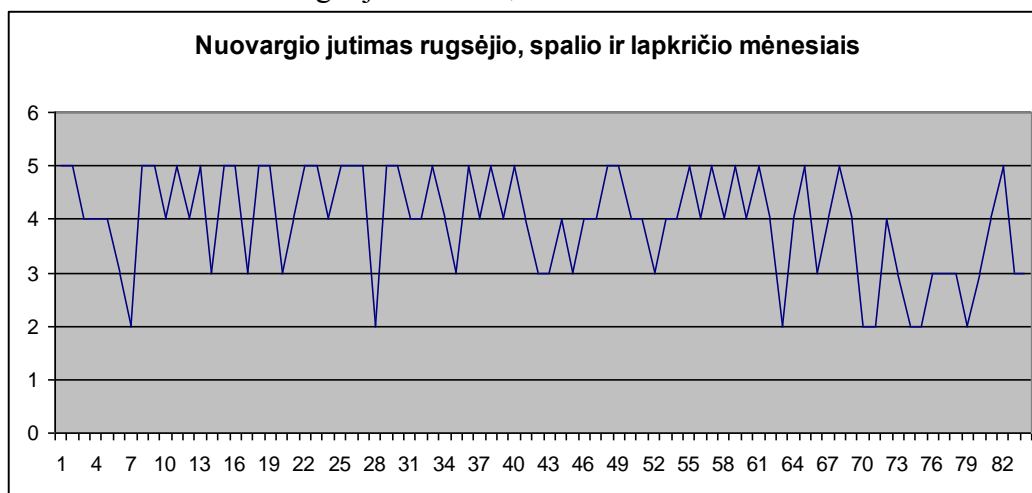
Kompleksinio miego rodiklio kaita per 3 mėn.



3.4.2. Nuovargio jutimo dinamika.

Nuovargio jutimą užfiksavo kiekvieną dieną vakare, prieš einant miegoti. Tuo metu sportininkė galėjo ramiai apsispresti kaip įvertinti nuovargio jutimą penkiabalėje sistemoje. Taigi, krepšininkė įvertindavo: labai didelis nuovargis (5), didelis (4), vidutinis (3), mažas (2), labai mažas (1). Kaip jau spėjote pastebėti nuovargio jutimas rugsėjo, spalio ir lapkričio mėnesiais per daug nesiskyrė. Nuovargio vertinimas nusileisdavo žemyn ties (2) kuomet sportininkė pažymėjusi būtent tas dienas geltonai Exell programos priede moteriškų ciklų periodus. Būtent tomis dienomis nusileidavo rodikliai žemyn, kuomet žaidėja buvo ypač pavargusi po krūvių. Labai mažai yra skiriama dėmesio PMS dienoms bei regeneracijai po tokių PMS ciklo dienų. Tačiau šiai dienai vienetai trenerių, kurie stebi savo sportininkes ir vykdo kažkokius ypatingus pakeitimus fizinio krūvio metu.

15 lentelė. Nuovargio jutimas KP, Var1 ir Var2 mezocikluose bendrai



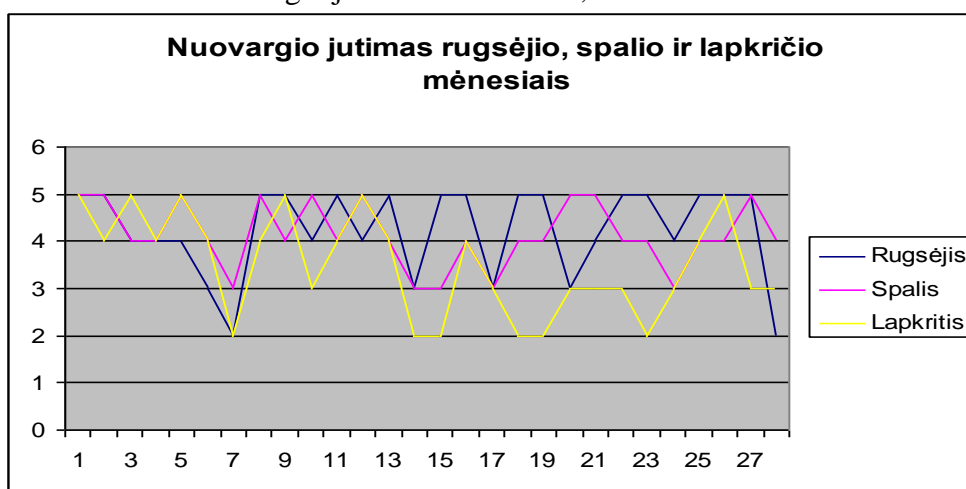
Apibendrinant nuovargio jutimo rugsėjo, spalio ir lapkričio mėnesius pamatome, kad sportininkė įvertino: labai didelis nuovargis (5), didelis (4), vidutinis (3), mažas (2), labai mažas (1).

16 lentelė. MeKP Nuovargio jutimo Mi_1

Nuovargio jutimas	Labai didelis	5	5					
	Didelis			4	4	4		
	Vidutinis						3	
	Mažas							2
	Labai mažas							

Taigi 17 lentelėje nuovargio jutimas tiek rugsėjo ir spalio mėnesio rodikliai panašūs. Tačiau, Lapkričio mėnesio nuovargio jutimas išsiskyrė. Krepšininkė įvertino: labai didelis nuovargis (5), didelis (4), vidutinis (3), mažas (2), labai mažas (1). Kol sportininkės organizmas adaptavosi rungtynėms lapkričio mėnesi, sportininkės nuovargis buvo didesnis rugsėjo bei spalio mėnesiais.

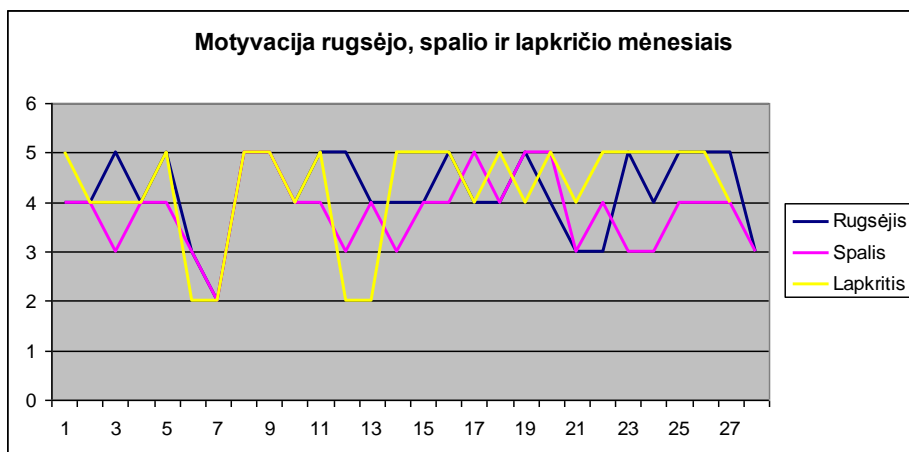
17 lentelė. Nuovargio jutimas atskirai KP, Var1 ir Var2 mezocikluose



3.4.3. Noro sportuoti kaita.

Šioje 18 lentelėje KP, Var1 ir Var2 motyvacijos rodikliai. Rugsėjo, spalio ir lapkričio mėnesių motyvacijos skiriasi ir yra nevienoda. Kaip matome rugsėjo ir spalio mėnesio rodikliai susikerta vienoduose taškuose. Bet taip pat ir lapkričio mėnesio rodikliai susiliečia su rugsėjo taškais. Krepšininkė įvertino: labai didelis nuovargis (5), didelis (4), vidutinis (3), mažas (2), labai mažas (1). Taigi iš to matosi, kad motyvacija išlieka įvertinimo sistemoje daugiausiai nuo (3) - (5). Rugsėjo mėnesį motyvacija buvo aukščiausia vidutiniškai. Paskui spalio mėnesio rodikliai parodo kaip jautėsi sportininkė. Ir žinoma lapkričio mėnesio motyvacija buvo pora kartų nukritusi žemiausiai. Taigi, prasidėjus sezoninėms rungtynėms, prasidėjo treniruočių bei rungtynių stabilumas, tuomet motyvacija šiek tiek pakrito.

18 lentelė. Motyvacija KP, Var1 ir Var2 mezocikluose



3.4.4. Apetito kaita.

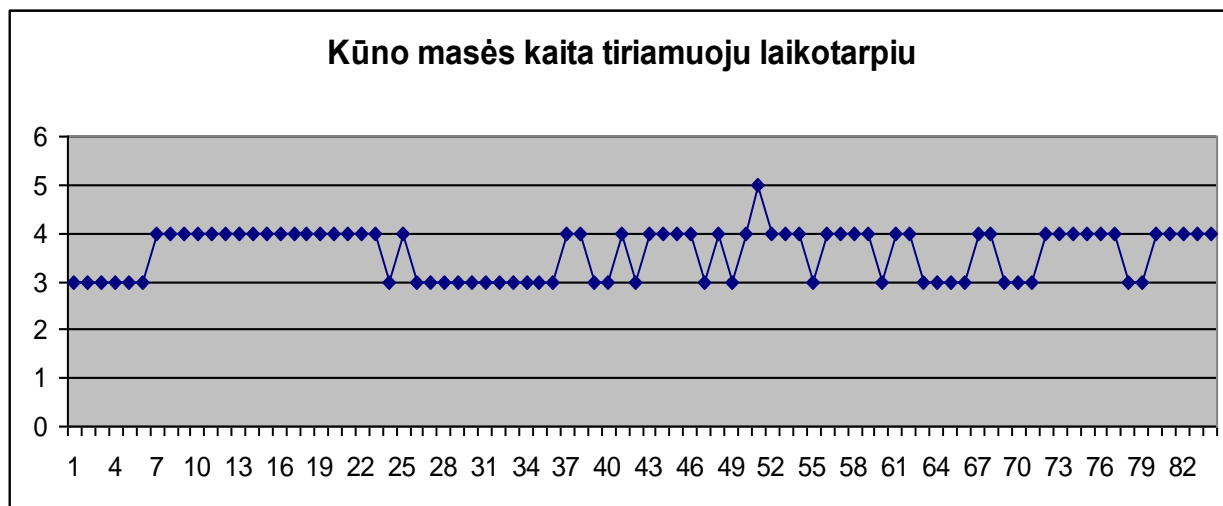
Apetito kaita visuose mezocikluose yra labai panaši. Sportininkė įvertinimai penkių balų sistemoje: labai didelis nuovargis (5), didelis (4), vidutinis (3), mažas (2), labai mažas (1). Lentelėje rodomi dažniausiai išsilaikė tame pačiame lygmenyje: nuo (3) iki (5) balų.

19 lentelė. Apetito kaita KP, Var1 ir Var2 mezocikluose



Vertinimo skalė nesikeičia: labai didelis nuovargis (5), didelis (4), vidutinis (3), mažas (2), labai mažas (1). Sportininkės svorio kaita nebuvo didelė. Svorio įvertinimo skalėje svoris dažniausiai būdavo tarp 3 - 4 balų. Matosi, kad krepšininkės svoris buvo beveik tolygus.

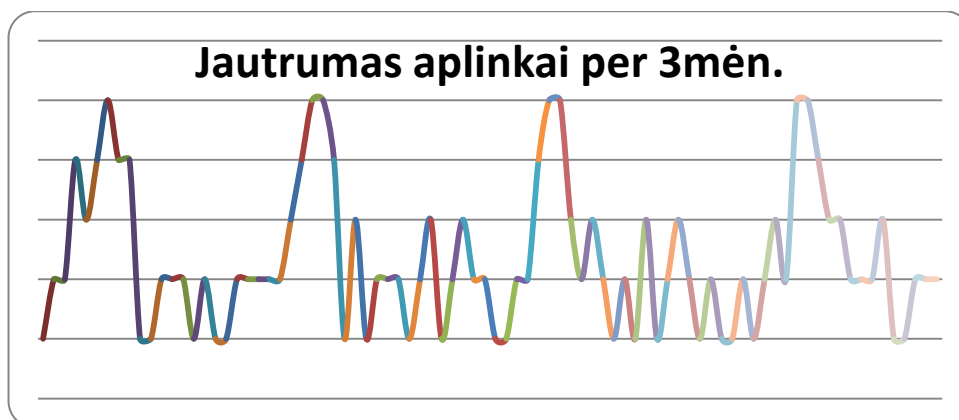
20 lentelė. Kūno masė KP, Var1 ir Var2 mezocikluose



3.4.5. Jautrumo aplinkai kaita.

Šioje lentelėje pavaizduotas grafiškai jautrumas aplinkai per KP, Var1 ir Var2 mezocikluose. Tarsi širdies kardiograma ritmingai pakyla iki penkių balų įvertinimo skalės aukščio. Bet pažvelgus į Exell (1 priedas), savistabos protokolą, tuomet pamatysite ryškiai pageltonuotas PMS dienas (mot.cikl.). Šioje jautrumo lentelėje neįmanoma paslėpti sportininkės jautrumo aplinkai, aplinkiniams dirgikliams, žmonėms ir pan. Šis rodiklis taip pat gali būti iš klūčių dėl regeneracijos išnaudojimo. Nes jautrumas aplinkai gali dalinai pakenkti užmigimui vakarais ir pan.

21 lentelė. Jautrumas aplinkai KP, Var1 ir Var2 mezocikluose



IŠVADOS

1. „HOPTRANS-SIRENOS” komandos didelio meistriškumo krepšininkės sportinio rengimo 2013.09.03-2013.11.24 ciklą sudarė trys pagrindiniai mezociklai. Parengiamąjį periodą sudarė: kontrolinis parengiamasis mezociklas (4 savaitės), pirmasis varžybinis mezociklas (4 savaitės) bei antrasis varžybinis mezociklas (4 savaitės). Iš viso 12 savaitių parengiamojo laikotarpio. Iš viso per 84 dienas įvyko 97 treniruotės ir 13 rungtynių.
2. Išanalizavus didelio meistriškumo krepšininkės kontrolinio parengiamojo mezociklo, pirmojo varžybų mezociklo ir antrojo mezociklo duomenimis treniruočių krūvis siekė 8235 valandas. MeKP 2965val. per mėnesį, vidutiniškai po 105.9 min. per dieną. MeVar1 3070val. per mėnesį, vidutiniškai 109.6 min. per dieną. MeVar2 2560 val. per mėnesį, vidutiniškai 91.4 min per dieną. Paskaičiavus visų trijų mezociklų yra sportuojama per vieną rengimo dieną po 98.0 min., per vieną rengimo savaitę siekia 686.3 min. Matome, kad treniruočių krūvis buvo banguotas.
3. Išnagrinėjus savistabos protokolą, „Exell” programoje, surinkti duomenys KP, Var1 ir Var2 mezocikluose. Profesionalios krepšininkės būsenos rodikliai: kūno masė, miegas, nuovargis, motyvacija, apetitas, jautrumas aplinkai, regeneracijos išnaudojimas, regeneracijos neišnaudojimas bei krūvis. Tyrimų duomenys parodė, kad krūvio struktūra turėjo įtakos regeneracijos galimybių išnaudojimui ir regeneracijos galimybių neišnaudojimui.
4. Regeneracijos galimybių išnaudojimas po visų trijų mezociklų buvo 3057.5. Vidutiniškai per dieną galimybių išnaudojimo yra 36.1%. Regeneracijos galimybių neišnaudojimo skaičius siekė 5342.5. Vidutiniškai per dieną galimybių neišnaudota 63.9 %. Tai leidžia daryti prielaidą, kad sportininkė neišnaudojo didesnio procento regeneracijos, kuri galbūt būtų dariusi įtaką būsenos rodikliams.

REKOMENDACIJOS

Remdamiesi išanalizuotais tyrimo rezultatais bei medžiaga būtų galima pateikti šiuos pasiūlymus:

1. Gauti krepšininkės “Exell” programos rodikliai kontroliniame parengiamajame, varžybiniame pirmajame bei varžybiniame antrajame mezocikluose parodo sportininkės būsenos rodiklius.
2. Savisekos protokolas galėtų būti panaudotas, kaip treneriams informacijos kaupimas apie kitas Lietuvos moterų krepšinio lygos komandas, jų žaidėjas, Lietuvos moterų rinktinės žaidėjas.
3. Savisekos protokolu galėtų pasinaudoti ne tik krepšinio komandos Lietuvoje, bet ir kitų sporto šakų, lyties, amžiaus komandos.
4. Regeneracijos galimybių panaudojimo ir renegeracijos galimybių neišnaudojamo rodiklis padėtų esantiems treneriams geriau pažinti savo treniruojamas komandas.
5. Savisekos protokolo atsakingas pildymas parodytų teisingiausius rodiklius į kuriuos vėliau reikėtų atkreipti dėmesį bei priimti sprendimus fizinio krūvio rengimui.
6. Būsenos rodikliai parodytų: kūno masės, paros miego trukmę, miego kokybę, nuovargio jautimo, motyvacijos, apetito, jautrumo į aplinką, krūvių rodiklius.

ANOTACIJA

Iveta Šalkauskė

DIDELIO MEISTRIŠKUMO KREPŠININKĖS REGENERACIJOS VALDYMAS RENGIMOSI VARŽYBOMS IR PIRMŪJŲ VARŽYBŲ MEZOCIKLUOSE (ATVEJO TYRIMAS)

Magistro darbas

Kūno kultūros ir sporto edukologija
(specializacija: sporto vadyba, II-kursas)

2013 m. sausio 24d. 10val.

Šiame magistriniame darbe nagrinėjamas didelio meistriškumo krepšininkės pildytas savistabos protokolas. Savistabos protokolo rodikliai: kūno masė, miegas (jo kokybė, miego kompleksinis rodiklis), nuovargio jautimas, motyvacija, apetitas, jautrumas aplinkai padėjo išanalizuoti didelio meistriškumo krepšininkės regeneracijos galimybių išnaudojimą ir regeneracijos galimybių neišnaudojimą kontrolinio parengiamojo, pirmojo varžybų bei antrojo varžybų mezocikluose.

Annotation

Iveta Šalkauskė

HIGH PERFORMANCE BASKETBALL PLAYER'S REGENERATION MANAGEMENT DURING PREPARATORY AND FIRST COMPETITION MESOCYCLES (CASE STUDY)

Masters Thesis

Physical Education and Sports Education
(specialization: Sport Management II-course)

2013m. January 24th. 10a.m.

In this Master's thesis was analyzed elite basketball players self-monitoring protocol. The indicators: weight, sleep (the quality of sleep), complex sleep, tiredness, motivation, appetite, sensitivity that helped to analyze elite basketball players regenerations options for recovery.

LITERATŪRA

1. Balčiūnas, M. (2005). Optimizuotų fizinių krūvių taikymo veiksmingumas rengiant jaunuosius krepšininkus: daktaro disertacija. Klaipėdos universitetas.
2. Balčiūnas, M., Garastas, V., Stonkus, S. (2009). Krepšininkų parengtumas: nustatymas ir įvertinimas. Kaunas: LKKA.
3. Baranauskas, M., Tubelis, L., Pečiukonienė, M., Stukas, R., Švedas, E. (2007). Jaunųjų sportininkų mitybos organizavimo įvertinimas. *Sporto mokslas*, 1(71), 71–77.
4. Baranauskas, M. (2007). Pakankamas maisto daavinio energetinės vertės svarba sportininkams. *Treneris*, 2, 20–24.
5. Bompa, T. O. (1999). *Periodization Training for Sports*. USA: Human Kinetics.
6. Bompa, T. (2000). *Total training for young champions*. Human Kinetics: Illinois.
7. Bompa, T. O., Haff, G. G. (2009). *Periodization: Theory and methodology of training* (5th edn.). Champaign, IL: Human Kinetics.
8. Boutcher, S. H., & Rotella, R. J. (1987). A psychological skills educational program for closed-skill performance enhancement. *The Sport Psychologist*, 1, 127–137.
9. Buceta, J. M. (2000). Planing Basketball Activities. *Basketball for Young Players* (pp. 38–82). Madrid: FIBA.
10. Budget, R. (1998). Fatigue and underperformance in athletes: The overtraining syndrome. *British Journal of Sport and Medicine*, 32, 107–110.
11. Buzaitytė-Kašalynienė, J., Rinkevičienė, V. (2009). Moters savo kūno suvokimas kaip socializacijos rizikos veiksnys. *Acta paedagogica Vilnensia*, 23, 92–103.
12. Cross, N. (1999). Individualization of training programmes. In N. Cross & J. Lyle (eds), *The Coaching Process: Principles and Practice for Sport* (pp. 174–191). Oxford: Butterworth Heinemann.
13. Dadelienė, R. (2008). *Kineziologija*. Vilnius: LSIC.
14. Epley, B. (1998). *The ten performance principles husker power*. Nebraska, Lincoln.
15. Herzberg, F. (1996). *Work and the Nature of Man*. Cleveland:Word.
16. Jones, A., Whipp, B. (2003). Bioenergetic constraints of tactical decision making in middle distance running. *British Journal of Sport Medicine*, 36 (2), 102–104.
17. Karoblis, P. (1999). *Sporto treniruotės teorija ir didaktika*. Vilnius: Egalda.
18. Karoblis, P. (2005). *Sportinio rengimo teorija ir didaktika*. Vilnius: Infoastras.
19. Karoblis, P. (2002). *Didelio meistriškumo sportininkų rengimas*. Vilnius.
20. Kerman, J. N. (1999). The 24 consensus principles of training and conditioning. *Olympic Coach*, US Olympic Committee, 2–7.

21. Krug, J., Carl, K., Starischka, S. (2001). Training principles: Rules and general methods training. 6th Annual Congress of the European College of Sport Science. Cologne, 24–28.
22. Liesienė, V., Pauza, V. (1999). Miego medicina. Kaunas
23. Lyle, J. (1996). A conceptual appreciation of the sports coaching process. *Scottish Centre Research Papers in Sport, Leisure and Society*, 1, 12–14.
24. Maceina, A. (1990). *Pedagoginiai raštai*. Kaunas: Šviesa, 176 p.
25. Macintosh, B. R., Rassier, D. E. (2002). What is fatigue? *Canadian Journal of Applied Physiology*, 30, 55–59.
26. Mah, C. D.; Mah, K. E.; Kezirian, E. J.; Dement, W. C. (2011). The effects of sleep extension on the athletic performance of collegiate basketball players. *SLEEP*, 34(7), 943–950.
27. Malinauskas, R. (2003). *Sporto psichologijos pagrindai*. Studijų knyga. Kaunas: LKKA.
28. Malinauskas, R. (2006). *Sporto pedagogų ir sportininkų socialinio psichologinio rengimo ypatumai*. Monografija, Vilnius.
29. Malinauskas, R. (2010). *Taikomoji sporto psichologija*. Kaunas: Lietuvos kūno kultūros akademija.
30. Malinauskas, R. Šniras, Š. (2008). Psichologinio rengimo programos poveikis didelio meistriškumo krepšininkų psichologiniams įgūdžiams. *Sporto mokslas*, 2 (58), 6–11.
31. Martens, R. (1999). *Sporto psichologijos vadovas treneriui*. Vilnius: Lietuvos sporto informacijos centras.
32. Martens, R. (2004). *Successful Coaching* (3rd edn). Champaign, IL: Human Kinetics.
33. McGee, K. (2007). *Coaching basketball technical and tactical skills*. Human Kinetics.
34. Meinel, K., Schnabel, G. (2007). *Bewegungslehre Sportmotorik*. Germany, Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
35. Miškinis, K., Skyrius, E. (2005). *Trenerio veiklos optimizavimas*. Vilnius: Lietuvos sporto informacijos centras.
36. Myers, D. G. (2000). *Psichologija*. Kaunas: Poligrafija ir informatika.
37. Muliarčikas, A. (2007). *Lietuvos gyventojų fizinio pajėgumo testavimo ir fizinės būklės nustatymo metodika*. Vilnius: Lietuvos sporto informacijos centras.
38. Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, Harvard University Press.
39. Norkus, S., Mitkus, V. (2012). Miego, kaip esminio didelio meistriškumo krepšininkų regeneracijos veiksnio, išnaudojimo parengiamajame laikotarpyje ypatumai. *Jaunųjų mokslininkų darbai, Šiaulių universitetas*, Nr. 1(34), 32–37.
40. Palaima, J. (1976). *Sportininko psichologinis ruošimas varžyboms*. Kaunas, 26 p.

41. Paulauskas, R., Balčiūnas, M. (2011). Correlation of the indicators of high performance women basketball players's game characteristics with physical development and physical fitness. *Ugdymas. Kūno kultūra. Sportas*, 4 (83), 42–49.
42. Paulauskas, R., Milašius, K., Dadelienė, R., Paulauskienė, R. (2011). Lietuvos krepšininkų fizinio išsivystymo procentilių rangai. *Sporto mokslas*, 3(65), 7–11.
43. Paulauskas, R., Šatas, A., Paulauskienė, R. (2009). Moterų komandos krepšininkų fizinio išsivystymo, fizinių ir funkcinių galių sąsaja. *Sporto mokslas*, 1(55), 24–28.
44. Pečiukokienė, M. (1986). *Racionali lengvaatlečių mityba*. Vilnius. 116 p.
45. Porter, K., Foster, J. (1986). *The mental athlete: Inner training for peak performance*. New York: Ballantine Books.
46. Preišegolavičiūtė, E., Leskauskas, D., Adomaitienė, V. (2010). Miego kokybės sąsajos su studentų profiliu ir gyvenimo būdo veiksniais tarp Lietuvos studentų. *Medicina*, 46 (7), 482–488.
47. Proškuvienė, R., Zlatkuvienė, V., Černiauskiene, M., Kalinkevičienė, A. (2007). Studentų miego ypatumai. *Visuomenės sveikata*, 3 (38), 44–45.
48. *Psichologijos žodynas*. (1993). Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidykla.
49. Raglin, J., Wilson, G. (2000). Overtraining in athletes. *Emotion in Sport*. Ed. I. L. Hanin. Champaign, IL.: Human Kinetics, 191–207.
50. Reeve, J., Deci, E. L. (1996). Elements of the competitive situations that affect intrinsic motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 24–33.
51. Robinson, P. E. (2010). *Foundations of sport coaching*. Great Britain: Routledge, Taylor & Francis Group.
52. Rogas, Ž. (1995). Etika ir olimpinis judėjimas. *Sporto mokslas*, 2, 54.
53. Rogers, W. A., Maurer, T. J., Salas, E., Fisk, A. D. (1997). Training design, cognitive theory, and automaticity: principles and a methodology. In J. K. Ford (Eds.), *Improving training effectiveness in work organizations* (pp. 19–44). Mahwah, NJ: Erlbaum.
54. Samuels C. (2008). Sleep, recovery, and performance: the new frontier in high-performance athletics. *Neurologic Clinics*, 26, 169–80.
55. Shephard, R., Astrand, P. O. (1992). *Endurance in sports*. Oxford Blackwell Publikations, 596 p.
56. Simenz, C., Dugan, C. A., Ebben, W. P. (2005). Strength and conditioning practices of National Basketball Association strength and conditioning coaches. *Journal Strength and Conditioning Research*, 19 (3), 495–504.
57. Skarbalius, A. (1997). Specifinių fizinių krūvių efektyvumas rengiant rankininkus. *Sporto mokslas*, 1(10), 37–41.

58. Skarbalius, A. (2010). Didelio meistriškumo rankininkų rengimo optimizavimas: monografija. Kaunas. LKKA.
59. Skernevičius, J., Raslanas, A., Dadelienė, R. (2004). Sporto tyrimų metodologija. Vilnius.
60. Skernevičius, J., Milašius, K., Raslanas, A., Dadelienė, R. (2011). Sporto treniruotė. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
61. Skirius, J. (2007). Sporto medicina (p. 345 – 352). Kaunas.
62. Skurvydas, A. (2008). Judesių mokslas: raumenys, valdymas, mokymas, reabilitavimas, sveikatinimas, treniravimas, metodologija. Kaunas: LKKA.
63. Skurvydas, A., Gedvilas, V. (2000). Fizinių ypatybių lavinimo teorija ir metodika. Kaunas: LKKA.
64. Skurvydas, A., Stanislovaitis, A., Gedvilas, V., Liaugminas, A. (1997). Sportininkų treniruočių proceso efektyvinimo kryptys. *Treneris*, 1, 3–7.
65. Sporto terminų žodynas (2002). Sudarytojas Stonkus, S. Kaunas: LKKA.
66. Stephens, D. E., Bredemeier, B. J. L. (1996). Moral atmosphere and judgements about aggression in girls' soccer: Relationships among moral and motivational variables. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18, 158–173.
67. Stone, M. H., Stone, M., Sands, W. A. (2007). Principles and practice of resistance training. Champaign, IL: Human Kinetics.
68. Stonkus, S. (1985). Krepšinis. Vilnius: Mokslas.
69. Stonkus, S. (2002). Krepšinio testai. Kaunas: LKKA.
70. Stonkus, S. (2003). Krepšinis. Istorija, teorija, didaktika. Kaunas: LKKA.
71. Stonkus, S., Zuoza, A. K., Jankus, V., Pacenka, R. (2002). Žaidimai: teorija ir didaktika. Kaunas: LKKA.
72. Ščiupokas, A. (2008). Skausmas ir miego sutrikimai. *Skausmo medicina*, 3 (23)–4 (24), 29–32.
73. Šniras, Š. (2005). Krepšinio sporto mokyklų moksleivių socialinių įgūdžių ugdymo ypatumai // disertacija. Kaunas.
74. Tubelis, L. (2003). Krepšinininkų testavimas Australijoje. *Treneris*, 1, 20–28.
75. Vazne, Ž. (2008). Psichologinio, fizinio rengimo ir dalyvavimo varžybose rodiklių koreliacija su Latvijos jaunujų krepšinininkų pasirodymu. *Ugdymas. Kūno kultūra. Sportas*, 4 (71): 119–126.
76. Vealey, R. S. (1994). Current status and prominent issues in sport psychology interventions. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26, 495–502.
77. Weinberg, R. S., Gould, D. (1995). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Champaign, IL.: Human Kinetics.

78. Weinberg, R. S., Gould, D. (2010). Foundations of Sport and Exercise Psychology (5th edn.). Champaign, IL: Human Kinetics.
79. Wilmore, J. H., Costill, D. L., Kenney, W. (2008). Physiology of Sport and Exercise. Champaign: Human Kinetics.
80. Zimmerman, B. J., Schunk, D. H. (2011). Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance (Educational Psychology Handbook). New York: Routledge.
81. Платонов В. Н. (2004). Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература.
82. Стамбулова, Н. Б. (1999). Психология спортивной карьеры. Санкт-Петербург: Центр карьеры.

PRIEDAI

1. Magistro darbo autorius:

Iveta Šalkauskė

(parašas)

2. Darbo vadovas:

Doc.dr. Stanislovas Norkus

(parašas)

3. Recenzentas:

(parašas)

4. Katedros vedėjas:

(parašas)

5. Baigiamųjų darbų komisijos išvada ir įvertinimas:

Baigiamųjų darbų komisijos pirmininkas:

(parašas)

Nariai:

(parašas)

(parašas)

(parašas)

Protokolas Nr. _____

Data 2013_____