

MIEGO, KAIP ESMINIO DIDELIO MEISTRISKUMO KREPŠININKŲ REGENERACIJOS VEIKSNIO, IŠNAUDOJIMO PARENGIAMAJAME LAIKOTARPYJE YPATUMAI

Stanislovas Norkus, Valdemaras Mitkus

Šiaulių universitetas, Edukologijos fakultetas

Įvadas

Parengiamojo periodo pagrindinis uždavinys – paruošti sportininkų organizmą didelės apimties specialiai veiklai, būtent, varžyboms (Rushall, 1985; Верхощанский, 1985; Bompa, 1999a; Bompa, 1999b; Skarbalius, 2003; Платонов, 2004; Karoblis, 2005). Šiame periode didelio meistriskumo krepšininkai patiria didžiulius fizinius krūvius (Stonkus, 2003; Milašius, 2005), tačiau tik tokiu būdu peržengiami adaptacijos slenksčiai ir pasiekiamas treniruotės efektas. Po tokių krūvių darosi sudėtinga krepšininkų darbingumo regeneracija, kuri suvokiama kaip darbo metu ir po darbo vykstantys organizmo energetinių atsargų papildymo, visų funkcijų rengimosi naujam darbui vyksmai (Keinys, 1993; Stonkus, 2002). Kuo didesnius fizinius krūvius patiria sportininkas – tuo sudėtingesnė regeneracija.

Organizmo greitąją ir lėtąją adaptaciją prie fizinio krūvio yra nagrinėję užsienio (Rushall, 1985; Верхощанский, 1985; Bompa, 1999a; Bompa, 1999b; Платонов, 2004) ir Lietuvos (Skurvydas, 1991; Skurvydas, Stanislovaitis, ir kt., 1997; Skarbalius, 2003; Stonkus, 2003; Skernevičius J., ir kt., 2004; Karoblis, 2005) mokslininkai. Daugelio jų darbuose analizuojama sportininkų organizmo reakcija į patiriamus krūvius ir mažiau dėmesio kreipiamą į paprasčiausių priemonių, spartinančių organizmo regeneraciją paiešką. Vienas iš galimų veikimo būdų – miego kokybės gerinimas ir optimalios miego trukmės kiekvienam sportininkui nustatymas. Toks veikimas be jokios abejonės sietinas ir su sportininkų elgsenos, įprasto ir kartais neracionalaus darbo ir poilsio ritmo, mitybos įpročių keitimu.

Treniruotėse sportininkai pavargsta, o atsigavimo etapo tėkmė ir jo modeliavimas vis dar yra didelė problema. Nesuvokiant miego rodiklių svarbos, jam neskiriama ir reikiamo dėmesio. Konkretaus sportininko miego rodiklių analizė leidžia suprasti miego svarbą, darbo ir poilsio periodų ypatumus. Esminis regeneracijos veiksnys yra miegas, bet iš kitos pusės, miego rodikliai gali informuoti ir apie sportininko pervargimo požymius (Skurvydas, 1991; Skurvydas, Stanislovaitis, ir kt., 1997; Stonkus, 2003; Skernevičius J., ir kt., 2004). Todėl sportininkų miego rodiklių analizei būtina skirti didesnę dėmesį.

Gilus ir ilgas miegas yra vienas iš reikšmingiausių natūralių rehabilitaciją po fizinių krūvių skatinančių veiksnių (T. Buzan, 2004; Makarova, 2005). Miegas svarbus ne vien tik dėl centrinės nervų sis-

temos ir analizatorių funkcinės būklės regeneracijos procesų. Motorinė veikla apsunkina organizmą detoksikuojančių organų pavyzdžiu inkstų kraujotaką. Tuo tarpu gulint horizontalioje padėtyje šių organų kraujotaka normalizuojasi. Literatūroje pateikiami giliam ir ilgam miegui įtakos turintys veiksniai: optimalūs fiziniai krūviai, paros darbo ir poilsio ritmas, higieninės miego sąlygos, racionalus tonizuojančių gėrimų (arbatos, kavos, energetinių gėrimų) vartojimas, centrinės nervų sistemos veiklą skatinančių preparatų vartojimas, racionalus pirties naudojimas ir t. t. Sporto fiziologai (Skurvydas, 1991; Skernevičius ir kt., 2003; Milašius, 2005.) teigia, kad miegant sparčiai vyksta atsigavimo procesai, ilsisi psichika.

Darbo tikslas – išanalizuoti didelio meistriskumo krepšininkų miego išnaudojimo po patirtų didelių fizinių krūvių efektyvumą, siekiant greitesnės regeneracijos.

Tyrimo uždaviniai:

1. Ištirti didelio meistriskumo krepšininkų fizinio krūvio apimties ir intensyvumo racionalumą parengiamajame laikotarpyje.

2. Nustatyti miego išnaudojimo veiksmingumą regeneracijai spartinti.

Tyrimo metodai. Taikyti šie tyrimo metodai: teorinės analizės ir apibendrinimo, miego rodiklių registravimo protokolų analizė, matematinė statistika. Teorinės analizės ir apibendrinimo metodas leido atsirinkti ir atskleisti vyraujančias didelio meistriskumo krepšininkų rengimo parengiamajame periode kryptis, probleminius klausimus, pagrįsti teorines, metodines tyrimo prielaidas, palyginti ir interpretuoti tyrimo duomenis. Parengtas miego rodiklių registravimo **protokolas**. Krepšininkai kas dieną 6 savaites 5 balų sistema vertino keturių rodiklių – užmigimo vakare, miego naktį, užmigimo dieną, miego dieną – kokybę. Tiriamieji registravo užmigimo vakare ir pabudimo ryte laiką, užmigimo ir pabudimo dieną laiką. Vėliau iš savistabos protokolų buvo apskaičiuojami trys rodikliai: nakties, dienos ir bendroji miego trukmė.

Krepšininkų užregistruotas užmigimo valandos buvo vertinamas 5 balų sistema. Užmigimas 22 valandą buvo vertinamas 5 balais, 23 val. – 4 balais, 24 val. – 3 balais, 1 val. – 2 ir vėliau kaip 1 val. – 1 balu.

Parengta ir realizuota krepšininkų rengimo programa (1 pav.), kurią sudarė šeši savaitės trukmės rengimo mikrociklai: įvadinis (MiIv), didelio krūvio

(MiDK), ir keturi kontroliniai parengiamieji mikrociklai (MiKP1, MiKP2, MiKP3, MiKP4). Šioms struktūrinėms sportininko rengimo dalims pavadinimai buvo suteikti atsižvelgiant į sprendžiamus uždavinius ir taikomus fizinius pratimus. Būtent, išvardintieji mikrociklo įvardijimo kriterijai aprašyti sporto teorijoje (Верхошанский, 1985; Платонов, 2004; Karoblis, 2005; Stonkus, 2005;). Didelio meistriško sportininkų miego rodikliams daugiausia turi motorinė veikla, todėl darbe analizuojama ir tiriamųjų atliktų fizinių pratimų kaita.

Tyrimo imtį sudarė 14 „Šiaulių“ krepšinio klubo krepšininkų. Darbe analizuojamas parengiamuoju laikotarpiu (2011-08-15 – 2011-09-25) prasidėjęs krepšinininkų rengimas 2011–2012 m. Vieningosios krepšinio lygos (VTB) atrankos, Baltijos krepšinio lygos elitinio diviziono (BKLED), Lietuvos krepšinio lygos (LKL) bei Lietuvos krepšinio federacijos taurės varžyboms.

1 lentelė. Rengimo krūvių kaita parengiamojo periodo mikrocikluose

Mikrociklo rūšis	Treniruotė skaičius	Varžybų skaičius	Pratymų laikas		Vidutinė treniruotės trukmė	Varžybų laikas	Fizinis rengimas		Techninis taktinis rengimas		Taktinis rengimas		Rengimo laikas	Varžybų ir rungtynių skaičius	Vidutiniškai per dieną
			min.	min.			min.	proc.	min.	proc.	min.	proc.			
MiIv	10	0	765	76,50	0	655	85,62	110	14,38	0	0,00	765	10	109,29	
MiDK	11	0	1110	100,91	0	1110	100,00	0	0,00	0	0,00	1110	11	158,57	
MiKP1	10	1	910	91,00	150	625	68,68	285	31,32	0	0,00	1060	11	151,43	
MiKP2	10	3	880	88,00	450	400	45,45	420	47,73	60	6,82	1330	13	190,00	
MiKP3	8	5	585	73,13	750	165	28,21	360	61,54	60	10,26	1335	13	190,71	
MiKP4	12	2	960	80,00	450	210	21,88	570	59,38	180	18,75	1410	14	201,43	
Iš viso	61	11	5210	509	1800	3165	60,7	1745	33,5	300	5,8	7010	72	1001	
Vidut.	10	1,8	868	84,92	300	528	60,7	291	33,5	50	5,8	1168	12	167	

Fizinio krūvio intensyvumas pirmąsias tris savaites buvo didinamas, po to tris savaites buvo išlaikomas „vidutinio“ lygyje (2 lentelė). Per visą parengiamąjį laikotarpį nebuvo nė vieno atsigavimo mikrociklo. Jo metu fiziniui rengimui skirta 60,7 proc. laiko (1 lentelė). Per visą MiDK buvo atliekami tik bendrojo ir specialiojo fizinio rengimo pratimai. Tai apsunkino tiriamųjų adaptaciją, nes buvo atliekama daug nespecifinių pratimų, lavinančių nugaros juosmeninės dalies bei kojų raumenis.

Tyrimo rezultatai

Dvi svarbiausios sportinio rengimo dalys – tai pratybos ir varžybos (Karoblis, 2005). Per visą 42 dienas trukusį parengiamąjį laikotarpį krepšinininkai atliko 61 pratybas ir žaidė 11 rungtynių (1 lentelė). Vidutiniškai per vieną savaitę buvo vykdoma 10 ± 1 pratybų ir sužaidžiamos 2 ± 1 rungtynės. Pratyboms iš viso buvo skirta 5210 minučių. Vidutinė vieno mikrociklo pratybų trukmė buvo 868 ± 52 minutės. Tiesioginis pasirengimas rungtynėms (pramankšta), rungtyniavimas bei raumenų atpalaidavimo pratimai po varžybų iš viso truko 1800 minučių. Vidutiniškai per vieną mikrociklą tokia veikla sudarė 300 ± 26 minučių. Taigi, sportinio rengimo apimtis per parengiamąjį laikotarpį sudarė 7010, o vidutiniškai per vieną mikrociklą 1168 ± 92 minutes.

Techniniam-taktiniam rengimui skirto laiko dalis buvo tolygiai didinama per keturis pirmuosius rengimo mikrociklus, o per MiKP3 ir MiKP4 ji buvo stabilizuota 60 proc. lygyje. Ypatingas dėmesys buvo kreipiamas į greitą krepšinio judesių atlikimą bei bendradarbiavimą, atliekant derinius. Techninis-taktinis rengimas sudarė 33,5 proc. viso rengimo laiko.

Rengiantis kontrolinėms rungtynėms, padidėjo ir taktiniam rengimui skiriamo laiko dalis. Iš viso per parengiamąjį laikotarpį taktiniam rengimui buvo skirta 5,8 proc. laiko.

2 lentelė. Fizinių krūvių intensyvumo kaita parengiamojo laikotarpio mikrocikluose

Intensyvumas	MiIv	MiDK	MiKP1	MiKP2	MiKP3	MiKP4
Labai didelis						
Didelis						
Vidutinis						
Mažas						
Labai mažas						

Pateiktos sportinio rengimo apimties reikšmės leidžia teigti, jog jos buvo didesnės už tokio meistriškumo sportininkams rekomenduojamas reikšmes (Bompa, 1999a; Bompa, 1999b; Karoblis, 2005). Krūvio intensyvumas atitiko tokio lygio sportininkams rekomenduojamas vidutines reikšmes. Proportinis atskirų rengimo rūšių santykis taip pat atitiko tokio meistriškumo krepšininkų modelį. Todėl labai svarbiu uždaviniu tampa sportininkų, atlikusių tokios apimties ir intensyvumo krūvius, regeneracijos rodiklių registravimas, analizė bei būdų jos spartinimui paieška.

Miegą atspindintys kintamieji leido padaryti išvadas apie sportininkų adaptaciją prie fizinių krūvių ir miego išnaudojimą regeneracijos spartinimui.

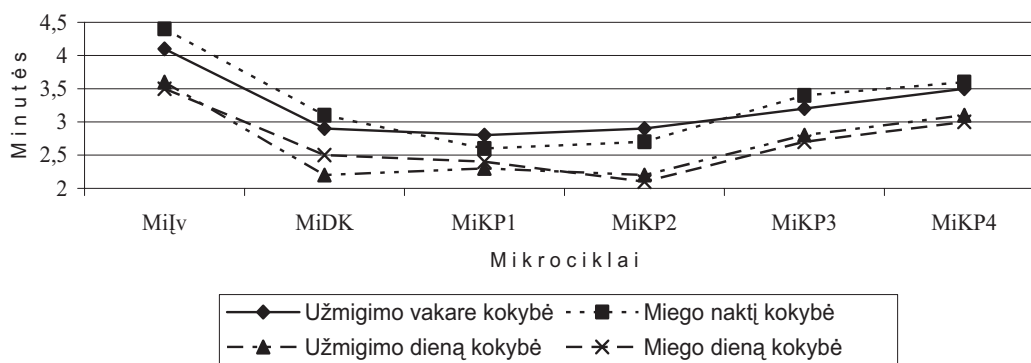
Geriausiai savo nakties miego kokybę krepšininkai vertino įvadiniame mikrocikle (MiĮv). Fiziniai krūviai buvo nedideli, todėl jie neturėjo ryškesnės įtakos miegui. Didelio krūvio mikrocikle (MiDK) tiriamųjų miego kokybė žymiai sumažėjo ir buvo įvertinta $3,1 \pm 0,21$ balu. Vadinas, patirti fiziniai krūviai veikė šį labai svarbų miegą apibūdinantį kintamąjį. MiKP1 ir MiKP2 savo miego kokybę krepšininkai

vertino dar prasčiau: atitinkamai $2,6 \pm 0,15$ ir $2,7 \pm 0,17$ balu. Tokių ryškų miego kokybės naktį vertinimą galėjo veikti nuovargio akumuliacija. Miego kokybės kintamasis, anot S. Stonkaus (2002), limituoja sportininko darbingumo regeneraciją po fizinių krūvių.

Labai svarbus reakcijos į fizinių krūvių rodiklis – užmigimo naktį kokybė. Didėjant fizinio krūvio apimčiai ir intensyvumui, užmigimo kokybė prastėjo. Šio kintamojo kaitos tendencija buvo analogiška miego kokybės naktį kintamojo kitimo tendencijai.

Dienos miego kokybės vertinimo kaita buvo analogiška nakties miego kaitai, tik dienos miego kokybė buvo įvertinta žemesniu balu. Užmigimo dieną kokybės vertinimas visuose mikrocikluose buvo prastesnis negu užmigimo naktį, o jos kaitos tendencija buvo analogiška nakties užmigimo kokybei.

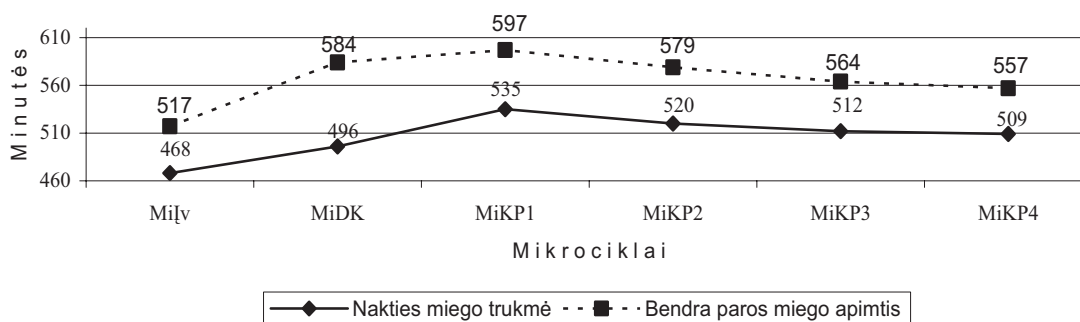
Labai panaši šių keturių miegą charakterizuojančių rodiklių vertinimo kaita (1 pav.) leidžia teigti, jog praktiniame darbe treneris galėtų vadovautis ir vieno rodiklio kaitos tendencija. Iš jos galėtų spręsti apie fizinių krūvių poveikį sportininko organizmui.



1 pav. Miego rodiklių kaita parengiamojo periodo mikrocikluose

Miego trukmė limituoja sportininko darbingumą (Stonkus, 2005). Didėjant fiziniam krūviui sportininkai ilgiau miegojo tiek naktį, tiek ir dieną

(2 pav.). Savaiame suprantama, kad didėja ir paros miego laikas.



2 pav. Nakties ir bendro paros miego trukmės kaita

Išaiškėjo problema: nors krepšininkai ir ilgiau miegojo, bet miego kokybė buvo tik vidutinė. Sudė-

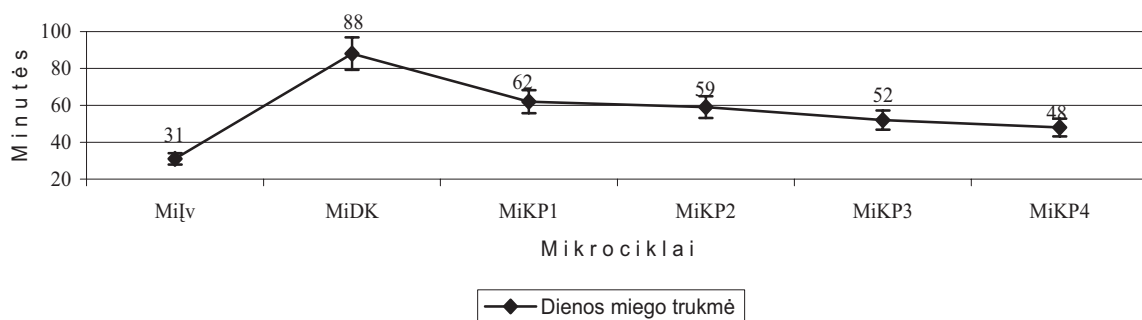
tingiausiame adaptacijos prie fizinių krūvių MiKP1 tiriamieji miegojo beveik 10 valandų. Vėlesniuose

mikrocikluose, kai buvo sumažinta rengimo priemonių apimtis ir buvo akcentuojamas krepšinio judesių atlikimo greitis, paros miego trukmė nežymiai sumažėjo. P. Karoblio (2005) teigimu, sportininkai turi miegoti beveik 9 valandas, t. y. 530 min. Mokslininkas pažymi, kad kiekvienam sportininkui yra tik jam būdinga optimali miego per parą trukmė. Miego trukmė labai svarbi, nes ji, S. Stonkaus (2002) teigimu, limituoja sportininko darbingumą dieną.

Miego trukmė naktį nuo 468 ± 33 minučių MiIv padidėjo iki 535 ± 41 min. MiKP1, t. y. tiriamieji naktį miegojo beveik 9 valandas. Krepšinininkų miego trukmė būtų ilgesnė, jeigu vakare būtų anksčiau užmiegame. Kai kurie krepšinininkai po įtemptų pratybų ar žaistų rungtynių užmiega tik apie 1–2 valandą nakties ir gali miegoti tik iki rytinės treniruotės.

Savaime suprantama, kad neatsigavusio sportininko veikos kokybė per pratybas yra bloga.

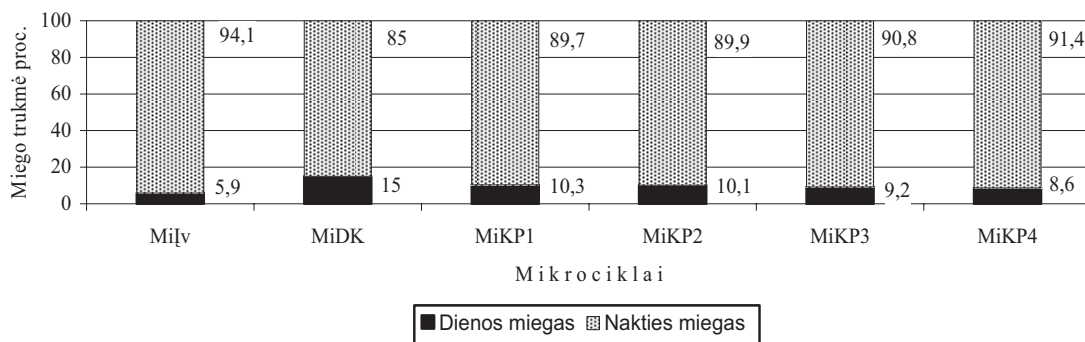
Poilsio trukmę dieną lemia nakties miego trukmė ir kokybė, patiriami fiziniai krūviai (3 pav.). Jeigu įvardiniame rengimo mikrocikle (MiIv) sportininkai vidutiniškai dieną miegojo $31 \pm 2,5$ minutę, tai didelio krūvio mikrocikle (MiDK) dienos miego trukmė padidėjo beveik tris kartus. Beveik visi tiriamieji miega dieną ir ypač tie, kurie naktį užmiega sunkiau, ir tie, kurie užmiega 1 ar 2 valandą nakties. Tyrimo rezultatai patvirtino, kad miego kokybė dieną yra žymiai prastesnė negu naktį. Tam įtakos gali turėti tai, kad ilsimasi po rytinės treniruotės gana sočiai papietavus, be to, ir netinkamos miegui sąlygos (triukšmas, šviesa ir t. t.).



3 pav. Dienos miego trukmės kaita

Per rytinę treniruotę patirti fiziniai krūviai bei praėjusios dienos fizinio krūvio liekamieji reiškiniai lemia miego dieną procentinės dalies didėjimą (4 pav.). Didelio ir intensyvaus fizinio krūvio mikrocik-

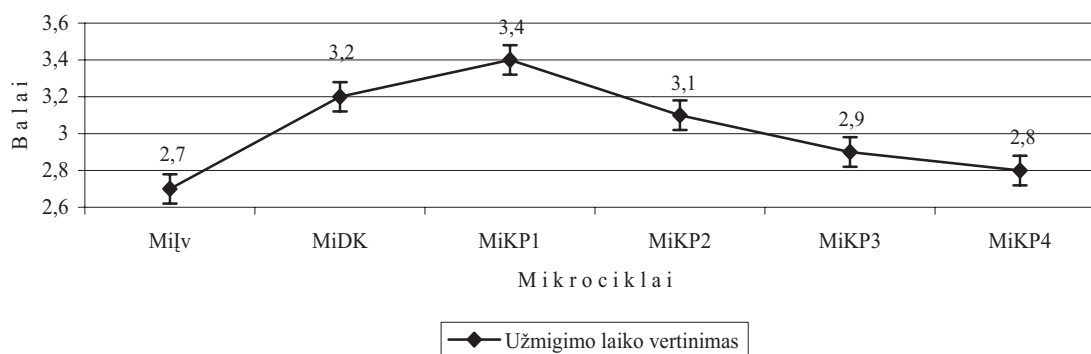
luose miegas dieną sudarė daugiau kaip 10 proc. viso paros miego trukmės. Nors dienos miego kokybė ir prastesnė, bet ir paviršutinis miegas lengvina tiriamųjų regeneraciją po patirtų rytinių pratybų krūvio.



4 pav. Nakties ir dienos miego trukmės procentinė raiška

Labai svarbus regeneraciją spartinantis veiksnys yra užmigimo vakare valanda. Mokslininkai (Lesienė, Pauza, 1999; Budrys, 2003) vieningai teigia, kad sportininkas, užmiges anksčiau, efektyviau išnaudoja gilaus miego fazes. Jos yra ilgesnės iki pusiaunakčio ir trumpėja po pusiaunakčio. Per tiriamąjį laikotarpį užmigimo laikas geriausiai buvo įvertintas

MiKP1, tačiau jis tesudarė $3,4 \pm 0,24$ balo (5 pav.). Tiriamieji turėtų keisti elgseną, paros ritmą ir stengtis užmigti anksčiau, tokiu būdu būtų išnaudojamas labai efektyvus regeneracijai laikas. Vėlyvas užmigimas trumpina nakties miegą, o kartu mažina ir kitos dienos darbingumą.



5 pav. Užmigimo laiko vertinimo kaita

Išvados

1. Vidutiniškai per vieną parengiamojo laikotarpio savaitę vykdoma 10 pratybų ir žaidžiamos 2 rungtynės. Vidutinė vieno mikrociklo pratybų trukmė 868 ± 52 minutės. Šios sportinio rengimo apimties reikšmės buvo didesnės už tokio meistriskumo sportininkams rekomenduojamas reikšmes. Tolygus fizinio krūvio intensyvumo didinimas per tris mikrociklus ir išlaikymas „vidutinio“ lygyje per tris mikrociklus atitiko tokio lygio sportininkams rekomenduojamas krūvio intensyvumo kaitos tendencijas. Parengiamojo laikotarpio mikrociklų turinio formavimas, fiziniam rengimui skiriant 45,2 proc., techniniam-taktiniam rengimui – 33,5 proc. ir taktiniam rengimui – 5,8 proc., nežymiai skyrėsi nuo modelinio.
2. Visų keturių miegą charakterizuojančių rodiklių kaitos tendencija parengiamojo laikotarpio mikrocikluose analogiška. Ribinis fizinis krūvis neiigiamai veikia tiriamųjų užmigimo kokybę naktį ir dieną bei miego kokybę dieną ir naktį. Didėjant fiziniam krūviui, sportininkai ilgiau miega tiek naktį, tiek ir dieną. Sudėtingiausiam adaptacijos prie fizinių krūvių mikrocikle tiriamieji miegojo beveik 10 valandų.
3. Labai svarbus regeneraciją spartinantis veiksnys yra užmigimo vakare valanda. Anksčiau užmiegantys sportininkai efektyviau išnaudoja gilaus miego fazes. Vėliau užmiegantys sportininkai turėtų keisti elgseną, paros ritmą ir stengtis užmigti anksčiau. Vėlyvas užmigimas sutrumpina nakties miego trukmę, o kartu mažina ir kitos dienos darbingumą.

Literatūra

1. Bompa O.T., 1999a, *Periodization Training for Sports*. Human Kinetics
2. Bompa O.T., 1999b, *Theory and Methodology of training*. Human Kinetics.
3. Budrys V., 2003, *Klinikinė neurologija*. Vilnius: Vaisių žinios.
4. Buzan T., 2004, *Lavinkite atmintį*. Kaunas: Krantai.
5. Karoblis P., 2005, *Sportinio rengimo teorija ir didaktika*. Vilnius: Inforastras.
6. Keinys S., 1993, *Dabartinės lietuvių kalbos žodynas*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidykla.
7. Lesienė V., Pauza V., 1999, *Miego medicina*. Kaunas: Spindulys.
8. Milašius K., 2005, *Sporto fiziologija*. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas.
9. Rushall B. S., 1985, *Several principles of modern coaching*. Sport coach. No. 8 (3). P. 40–44.
10. Skarbalius A., 2003, *Didelio meistriskumo rankininkų rengimo optimizavimas*. Habilitacinis darbas. Vilniaus pedagoginis universitetas.
11. Skernevičius J., Raslanas A., Dadelienė R., 2004, *Sporto mokslo tyrimų metodologija*. Vilnius: Lietuvos sporto informacijos centras.
12. Skurvydas A., 1991, *Organizmo adaptacijos prie fizinių krūvių pagrindiniai dėsniniai*. Vilnius: Lietuvos sportininkų informacijos centras.
13. Skurvydas A., Stanislavaitis A., ir kt., 1997, *Sportininkų treniruočių proceso efektyvinimo kryptys*. *Treneris*. Nr. 1. P. 3–7.
14. Stonkus S., 2003, *Krepšinis. Istorija, Teorija, Didaktika*. Kaunas: LKKA.
15. Stonkus S., 2002, *Sporto terminų žodynas*. Kaunas: LKKA.
16. Верхошанский Ю. В., 1985, *Прогнозирование и организация тренировочного процесса*. Москва: Физкультура и спорт.
17. Макарова И., 2003. *Спортивная медицина*. Москва: Физкультура и спорт.
18. Платонов В. Н., 2004, *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте*. Киев: Олимпийская литература.

**PECULIARITIES OF TAKING FULL ADVANTAGE OF SLEEP, WHICH IS A MAJOR
FACTOR OF REGENERATION OF HIGHLY SKILLED BASKETBALL PLAYERS,
IN PREPARATORY PERIOD**

Stanislovas Norkus, Valdemaras Mitkus

Summary

The aim of the article is to analyse the efficiency of the usage of sleep by highly skilled basketball players after experiencing huge physical loads in order to speed-up the regeneration process. It has been found that with increase in physical load the duration of athletes' sleep at night and in daytime also increased. During the microcycle that is the most difficult in terms of adaptation to physical load, the individuals of the target group used to sleep almost 10 hours. The athletes who fall asleep earlier get more benefit from the deep sleep phases. Those who fall asleep later should change their behaviour, circadian rhythm, and try to go to bed earlier. The volume of training realized in the preparatory period was higher than the one recommended for the athletes of such mastery. The trends of the change in intensity of physical load corresponded to the ones recommended for athletes of such level. The formation of the contents of the microcycles of the preparatory period slightly differed from the model one. Huge physical load has negative impact on the quality of falling asleep in daytime and at night and also on the quality of sleep in a daytime and at night. Highly skilled basketball players do not take a proper advantage of sleep as the factor that induces regeneration.

Keywords: physical loads, adaptation, regeneration, quality of falling asleep, quality of sleep, sleep duration, hour of falling asleep in the evening.

**MIEGO, KAIP ESMINIO DIDELIO MEISTRISKUMO KREPŠININKŲ REGENERACIJOS
VEIKSNIO, IŠNAUDOJIMO PARENGIAMAJAME LAIKOTARPYJE YPATUMAI**

Stanislovas Norkus, Valdemaras Mitkus

Santrauka

Išstudijuotas didelio meistriskumo krepšininkų miego išnaudojimo po patirtų didelių fizinių krūvių efektyvumas, siekiant greitesnės regeneracijos. Nustatyta, kad, didėjant fiziniam krūviui, sportininkai ilgiau miega tiek naktį, tiek ir dieną. Sudėtingiausiam adaptacijos prie fizinių krūvių mikrociklo tiriamieji miegojo beveik 10 valandų. Anksčiau užmiegantys sportininkai efektyviau išnaudoja gilaus miego fazes. Vėliau užmiegantys sportininkai turėtų keisti elgseną, paros ritmą ir stengtis užmigti anksčiau. Realizuotos parengiamajame periode sportinio rengimo apimtys buvo didesnės už tokio meistriskumo sportininkams rekomenduojamas. Fizinio krūvio intensyvumo kaitos tendencijos atitiko tokio lygio sportininkams rekomenduojamas. Parengiamojo laikotarpio mikrociklo turinio formavimas nežymiai skyrėsi nuo modelinio. Didelis fizinis krūvis neigiamai veikia tiriamųjų užmigimo kokybę naktį ir dieną bei miego kokybę dieną ir naktį. Didelio meistriskumo krepšininkai tinkamai neišnaudoja regeneraciją skatinančio miego veiksnio

Prasminiai žodžiai: fiziniai krūviai, adaptacija, regeneracija, užmigimo kokybė, miego kokybė, miego trukmė, užmigimo vakare valanda.

Įteikta 2012-03-14