



RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE



LATVIJAS SPORTA
PEDAGOĢIJAS AKADĒMIJA

**RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE
LATVIJAS SPORTA PEDAGOĢIJAS AKADĒMIJA**

**ĪSĀ CIKLA PROFESIONĀLĀS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS
STUDIJU PROGRAMMĀ “SPORTA UN IZGLĪTĪBAS SPECIĀLISTS”
APAKŠPROGRAMMĀ “SPORTA VEIDA TRENERIS”**

DMITRIJS KUZMINS

**IZGLĪTĪBAS UN SPORTA DARBA SPECIĀLISTA
KVALIFIKĀCIJAS „HOKEJA VĒCAKAIS TRENERIS”**

KVALIFIKĀCIJAS DARBS

Rīga, 2026



RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE



LATVIJAS SPORTA
PEDAGOĢIJAS AKADEMIJA

RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTES
LATVIJAS SPORTA PEDAGOĢIJAS AKADEMIJA
Individuālo un komandu sporta veidu katedra

ĪSĀ CIKLA PROFESIONĀLĀS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS
STUDIJU PROGRAMMAS “SPORTA UN IZGLĪTĪBAS SPECIĀLISTS”
APAKŠPROGRAMMA “SPORTA VEIDA TRENERIS”

HOKEJA VĒCAKA TRENERA KVALIFIKĀCIJAS DARBS

**Tēma: Biedrības «Rīgas hokeja skola» U13 vecuma grupas audzēkņu ātrspēka attīstīšanas
un plaukstas metiena apguves izpēte hokeja treniņu procesā**

Autors:

DMITRIJS KUZMINS

/paraksts/

/Vārds, uzvārds/

Kvalifikācijas darba vadītājs:

RODRIGO LAVIŅŠ

/paraksts/

/Vārds, uzvārds/

Darbs aizstāvēts 2026. gada “___.” _____

Kvalifikācijas darba vērtējums: _____

Kvalifikācijas “Sporta veida treneris”
pārbaudījuma komisijas priekšsēdētāja:

/paraksts/

Antra Aizstraute

Rīga, 2026

SATURS

ievads.....	4
1.RĪGAS HOKEJA SKOLAS DARBĪBAS RAKSTUROJUMS UN MĀCĪBU PROCESA PĒTĪJUMS	6
2.HOKEJA AUDZĒKŅU ĀTRSPĒKA ATTĪSTĪŠANAS IZPĒTE	12
2.1.Ātrspēka jēdziens un būtība	12
2.2.Hokeja tehnikas un fizisko īpašību saistība.....	12
2.3.Vecuma un dzimuma īpatnība saistībā ar ātrspēku.....	14
2.4.Ātrspēka attīstīšanas metodes, līdzekļi un slodzes dozēšanas principi	15
2.5.Ātrspēka attīstīšana dažādos treniņa sagatavošanas posmos.....	16
2.6.Ātrspēka kontroles un novērtēšanas iespējas	17
2.7.Audzēkņu ātrspēka attīstības dinamikas novērtēšana (praktiskais pētījums).....	18
3.HOKEJA AUDZĒKŅU TEHNISKĀS SAGATAVOTĪBAS VĒRTĒJUMS	20
3.1.Tehniskās sagatavotības jēdziens un nozīme.....	20
3.2.Hokeja tehnikās sagatavotības raksturojums, klasifikācija	20
3.3.Plaukstas metiena saistība ar fizisko sagatavotību	20
3.4.Plaukstas metiena apgūšanās posmi un metodes.....	21
3.5.Kļūdu analīze un korekcija.....	21
3.6.Tehniskās sagatavotības novērtēšanas līdzekļi un metodes	22
3.7.Audzēkņu plaukstas metiena sagatavotības dinamikas novērtēšana (praktiskais pētījums) ... 23	
4.TREIŅU DARBA PLĀNOŠANA.....	24
4.1.Gada plāns	24
4.2.Nedēļas plāns.....	25
4.3.Treniņu/nodarbību plāni	26
.....	26
5.KVALIFIKĀCIJAS DARBA IZSTRĀDES PAŠVĒRTĒJUMS	37
6.KVALIFIKĀCIJAS DARBA VĒRTĒJUMS	38
LITERATŪRAS SARAKSTS.....	39
PIELIKUMI.....	40
Apliecinājums.....	43

IEVADS

Hokejs ir ziemas sporta veids - uz norobežota ledus laukuma aizvadīta divu komandu spēle, kurā ar slidām un hokeja nūjām ekipētu spēlētāju uzdevums ir ievadīt ripu pretinieku vienības vārtos un kavēt ripas nonākšanu savas komandas vārtos; uzvaru izcīna tā vienība, kura guvusi vairāk vārtu (Zelēnkovs, 2023).

Par fiziskajām īpašībām sauc tādas īpašības, kuras raksturo cilvēka fizisko attīstību un spēju veikt dažādas kustības. Ir pamata fiziskās īpašības un tās, kas balstās uz pamatīpašībām (Latvijas hokeja federācija).

Ātrspēks (bieži dēvēts arī par eksplozīvo spēku) ir cilvēka fiziskā spēja pārvarēt ārēju pretestību vai pārvietot savu ķermeni ar maksimāli lielu muskuļu kontrakcijas ātrumu un optimālu kustību amplitūdu. Galvenie ātrspēka aspekti ir:

- Eksplozivitāte jeb spēja pielikt maksimālu spēku ļoti īsā laika sprīdī,
- Muskuļu darbība, kas apvieno ātrumu un spēku vienā kustībā,

Kas ir ļoti būtiski parametri hokejā (Latvijas hokeja federācija).

Ātrspēks ir spēja īsā laika periodā attīstīt maksimālu spēku: muskuļiem jāspēj ne tikai radīt lielu spēku, bet arī darīt to ļoti ātri. Hokejā ir bieži nepieciešami starta paātrinājums, strauja virziena maiņa, metiens uz vārtiem, cīņā par ripu. Tas prasa koordinētu un efektīvu kustību izpildi, ļoti ātru reakciju un ļoti labu tehnisku sagatavotību, jo spēles dinamika ir biežas, īsas un intensīvas kustības, ar eksplozīvo spēku. Treniņu procesā ātrspēku attīsta sprinti, lēcieni un spēka vingrinājumi ar augstu izpildes ātrumu, lai uzlabotu ātrumu, reakciju un kopējo kustību kvalitāti.

Uzsverot konkrētā tehniskā paņēmiena nozīmi sporta veidā - Biedrības «Rīgas hokeja skola» U13 vecuma grupas audzēkņu ātrspēka attīstīšanas un plaukstu metiena apguves izpēte hokeja treniņu procesā, var teikt, ka plaukstu metiena apguve būtiski paplašina hokejista stratēģiju arsenālu.

Svarīgs ir minimālais vecums - septiņi gadi -, no kura iespējams uzsākt hokeja specializāciju, atspoguļojot agrīnas sportiskās sagatavošanas nozīmi, atbilstoši bērna fiziskajai un psiholoģiskajai attīstībai.

Tā kā fizisko īpašību attīstība notiek ilgtermiņā un ir cieši saistīta ar regulārām fiziskām aktivitātēm, sportistiem šis process ir detalizēti strukturēts - treniņi tiek plānoti un pielāgoti konkrētiem mērķiem, īpaši sacensību rezultātu uzlabošanai. Atšķirībā no vispārējās fiziskās sagatavotības, kur galvenais ir veselība un vecumposmam atbilstoša attīstība, sportā galvenais mērķis ir uzvara jeb maksimāla snieguma sasniegšana.

Var secināt, ka vispārējā fiziskā sagatavotība ir pamats ikviena cilvēka veselībai, savukārt sportā nepieciešama daudz augstāka un specifiskāka fizisko īpašību attīstība, lai sasniegtu augstus rezultātus un pielāgoties konkrētā sporta veida prasībām.

Ātrspēka attīstība arī ir pakļauta šīm sadalījumiem.

Hokejs ir fiziski un psiholoģiski prasīgs sporta veids, kas vienlaikus sniedz būtiskus ieguvumus veselībai. Tas prasa kompleksu sagatavotību, bet arī būtiski veicina cilvēka vispusīgu attīstību.

Vīriešu un sieviešu hokeja spēles norisinās atsevišķi. Oficiālās hokeja spēlēs vienā komandā drīkst spēlēt tikai viena dzimuma pārstāvji, kā arī vīriešu vienības nedrīkst spēlēt pret sieviešu komandām. Savukārt junioru un jauniešu turnīros ieviesti vecuma ierobežojumi - līdz 20 gadiem (U20), līdz 18 gadiem (U18) un citi (Zelēnkovs, 2023).

Profesionālās ievirzes sporta izglītības programmas hokejā (Latvijas hokeja federācija, 2013) mērķis ir nodrošināt sistemātisku jauno sportistu sagatavošanu, attīstot viņu fiziskās, tehniskās, taktiskās un psiholoģiskās prasmes, veicināt bērnu un jauniešu vispusīgu attīstību, nodrošinot kvalitatīvu treniņu procesu un sagatavojot sportistus augstāka līmeņa sasniegumiem, koncentrējoties gan uz sportiskiem rezultātiem, gan uz veselības stiprināšanu, disciplīnu un personības attīstību. Tā ietver teorētiskās un praktiskās nodarbības, dalību sacensībās un mācību-treniņu nometnēs.

Nodarbības tiek organizētas pakāpeniski, atbilstoši audzēkņu vecumam un sagatavotības līmenim, sākot ar pamatiemaņu apguvi un virzoties uz sarežģītāku tehnisko un taktisko darbību pilnveidošanu. Pastāv vairāki sagatavotības posmi (grupas), ar konkrētiem mērķiem un prasībām

Pastāv arī regulāru audzēkņu progresijas izvērtēšana, izmantojot kontrolnormatīvus un sacensību rezultātus, lai noteiktu sportistu attīstības līmeni un individuāli pielāgot treniņu procesu.

Pastāv un ir atspoguļoti biežākie traumu veidi hokejā - lūzumi, saišu plīsumi, galvas un sejas traumas, kā arī muskuļu bojājumi, tāpēc nepieciešams uzsvērt sporta veida fizisko intensitāti un potenciālos riskus, un kritiski svarīga ir traumu profilakse, kas ietver vairākus savstarpēji saistītus aspektus un atspoguļo, ka drošība ir komplekss process, kur pareizs ekipējums, kvalitatīva iesildīšanās un fiziskā sagatavotība palīdz samazināt traumu risku. Tāpat svarīga ir pareizas tehnikas apguve,

piemēram, droša slidošana un krišana, kā arī spēles kultūra - noteikumu ievērošana un savstarpēja cieņa, un atjaunošanās pēc slodzes, kas nodrošina organisma spēju atgūties un novērš pārslodzi.

Kopumā var secināt, ka hokeja drošības sistēma balstās uz starptautiskiem standartiem un ietver gan noteikumus, gan praktiskus profilakses pasākumus, veidojot drošu vidi, kas ļauj audzēkņiem attīstīties sportā, vienlaikus samazinot traumu risku.

Pedagogiem jeb treneriem jāveido drošs, mērķtiecīgs un metodiski pamatots treniņu process, kur svarīga ir gan tehniskā prasmju veicināšana, gan sadarbība ar vecākiem un sporta organizācijām.

Treniņu procesā nav pietiekami izpētīti konkrēti iznākumi no speciālo fizisko īpašību attīstību saistībā ar konkrētiem paņēmieniem.

Tāpēc pētījuma mērķis ir izpētīt 13 gadu vecuma grupas audzēkņu ātrspēka attīstīšanu un plaukstu metiena apguvi hokeja treniņu procesā.

Pētījuma uzdevumi ir:

1. Veikt literatūras apskatu par pētījuma tematu;
2. Veikt novērojumu ar mērījumiem treniņu procesā;
3. Analizēt iegūtos secinājumus.

Pētījuma metodes ir:

1. Literatūras analīze;
2. Datu iegūšanas metode: novērojums;
3. Datu apstrādes metode: aprakstošā statistika.

Darbs sastāv no 6 nodaļām:

Teorētiskā daļa:

1. Prakses dokumentācijas saīsināta satura daļas;
2. Hokeja audzēkņu speciālo fizisko īpašību attīstīšanas izpēte;
3. Hokeja audzēkņu tehniskās sagatavotības vērtējums;

Metodiskā daļa un rezultāti:

4. Treniņu darba plānošana
5. Darba pašvērtējums;
6. Darba vērtējums.

Darbā ir arī iekļauti literatūras saraksts un pielikumi.

1. RĪGAS HOKEJA SKOLAS DARBĪBAS RAKSTUROJUMS UN MĀCĪBU PROCESA PĒTĪJUMS

Kvalifikācijas darba 1. daļa sastāv no **Prakses dokumentācijas saīsināta satura** daļām.

Organizācijas vēsture un tradīcijas

Rīgas hokeja skola dibināta 1999.gada 30.novembrī. Tā ir Rīgas sporta izglītības iestāde un hokeja klubs, kas piedalās Latvijas hokeja čempionāta virslīgā.

Kluba pirmā sezona Latvijas virslīgā bija 2015.-2016. sezona, kurā regulārajā čempionātā iegūta 6.vieta.

Rīgas Hokeja skolas kodols 2025./2026. gada sezonā tika veidots no 2008. gada dzimušajiem spēlētājiem. un par komandas "Rīgas Hokeja skola" galveno treneri iecelts bijušais hokejists Jūris Ozols, kurš pēdējās trīs sezonas vadījis "Rīgas Hokeja skola" 2008g. komandu Latvijas čempionātā., asistē viņam Agris Saviels.

2024./2025. gada sezonu Rīgas Hokeja skolas hokejisti pabeidza ka JAHF čempioni, finālsērijas izšķirošajā piektajā spēlē ar rezultātu 5:0 pārspējojot HS "Falcons".

Dibināšanas un darbības tiesiskie aspekti

Izglītības iestādes juridiskais statuss: Pašvaldības

Izglītības iestādes adrese: Vietalvas iela 15a, Rīga, LV-1035

Izglītības iestādes direktors: Jānis Neikšans

Skola ir Rīgas pašvaldības dibināta un Rīgas domes Izglītības, kultūras un sporta departamenta pakļautībā esoša profesionālās ievirzes sporta izglītības iestāde, kura īsteno profesionālās ievirzes sporta izglītības programmu hokejā. Hokeja skolas "Rīga" darbu vada skolas direktors. Par mācību un audzināšanas darbu atbild direktora vietnieks izglītības jautājumos un skolas metodīkis. Katrs treneris ir atbildīgs par savu komandu.

Skolas pārziņā atrodas mākslīgā ledus slidotava, rekreācijas komplekss, trenāžieru zāle un internāts.

Rīgas hokeja skola trenējas 364 izglītojamie, 13 mācību treniņa grupās, 16 treneru vadībā. Pirmo reizi Latvijas hokeja vēsturē, HS „Rīga” sistēmā ir izveidota mazo meiteņu grupa. Latvijas Bērnu un jaunatnes hokeja čempionātā piedalās 12 Rīgas hokeja skolas komandas. Tāpat hokeja skola "Rīga" ir pārstāvēta ar komandu Latvijas hokeja čempionāta augstākajā līgā ("Optibet Hokeja līga") un "Jaunatnes attīstības hokeja līgā".

Iekšējie noteikumi, vides, ugunsdrošības un higiēnas prasības

1. Rīgas hokeja skola (turpmāk - skola) iekšējās kārtības noteikumi reglamentē skolas darba organizāciju. Tie nosaka:

1.1. Veselības aprūpi un pirmo palīdzību skola.

1.2. Skolas audzēkņu treniņu procesa organizāciju.

1.3. Nodrošina audzēkņu drošību un viņu tiesību ievērošanu .

1.4. Audzēkņu pienākumus un atbildību par noteikumu neievērošanu .

1.5. Audzēkņu tiesības.

1.6. Skolas treneri ir atbildīgi par katras treniņu grupas audzēkņu iepazīstināšanu ar iekšējās kārtības noteikumiem par ko audzēkņi parakstās treniņu uzskaites žurnālos.

1.7. Atbildību par noteikumu neievērošanu.

Hokeja skolas iekšējās kārtības noteikumi ir normatīvs pamats, kas regulē gan organizatoriskos, gan pedagoģiskos, gan drošības aspektus skolas darbībā.

Tie organizē skolas darbību, nosakot vienotu sistēmu, kādā tiek plānots un īstenots treniņu process, kā arī kā tiek nodrošināta kārtība ikdienas darbā. Tas ir nepieciešams, lai nodrošinātu konsekvenci un skaidrību gan treneriem, gan audzēkņiem.

Nozīmīga noteikumu daļa ir saistīta ar veselības aprūpi un pirmās palīdzības nodrošināšanu. Tas nozīmē, ka skola apzinās sporta aktivitāšu riskus un uzņemas atbildību par audzēkņu fizisko drošību, kas ir īpaši svarīgi hokejā kā kontaktu sporta veidā, kur traumu risks ir salīdzinoši augsts.

Noteikumi regulē treniņu procesa organizāciju, kas ietver nodarbību plānošanu, struktūru un norisi, kas ļauj īstenot sistemātisku sportisko attīstību, kā arī veicina disciplīnu un mērķtiecīgu darbu, apkopojot - kvalitatīvo treniņu procesu.

Uzņemšanas prasība - aizpildīt iesnieguma anketu un iesniegt ģimenes ārsta atzinumu - uzsver veselības aspekta nozīmīgumu sportā: skola pievērš uzmanību audzēkņu fiziskajai sagatavotībai un drošībai jau pirms treniņu uzsākšanas. Treniņu grafika centralizēta plānošana veido strukturētu un koordinētu treniņu procesu, un noteiktais ierašanās laiks palīdz uzturēt kārtību un novērst telpu pārslogojumu. Ir noteikta gan nodarbību sākšana un beigšana, gan izbraukšanas kārtība uz sacensībām, kas atvieglo organizāciju, veicina disciplīnu un atbildību.

Audzēkņu drošības un tiesību ievērošana nozīmē līdzsvaru starp prasībām un audzēkņu labbūtību: skola gani pieprasa noteikumu ievērošanu, gan aizsargā audzēkņu intereses.

Ir skaidri definēti audzēkņu pienākumi, tiesības un atbildība, kas veicina audzēkņu izpratni par savu rīcību sekām un palīdz veidot atbildīgu attieksmi. Disciplīna ir kritiski svarīga sportā, lai izvairītos no traumām. Treneri ir atbildīgi par audzēkņu iepazīstināšanu ar noteikumiem, ko apliecina audzēkņu paraksti, lai audzēkņi izprastu noteikumu jēgu.

Audzēkņu tiesības atspoguļo mūsdienīgu pieeju sporta izglītībai, kur viņiem tiek nodrošinātas kvalitatīvas, vecumam atbilstošas treniņu nodarbības, kā arī veselības un dzīvības aizsardzība, veidojot drošu un atbalstošu vidi. Tiesības attīstīt savas sportiskās prasmes un pārstāvēt skolu sacensībās veicina skolēnu motivāciju un piederības sajūtu, savukārt iespēja paust viedokli par treniņu procesu un izteikt priekšlikumus veido demokrātiskas un uz audzēkņi orientēto vidi un nodrošina pastāvīgu divvirzienu komunikāciju starp treneriem un audzēkņiem, tostarp atgriezenisko saiti, kas palīdz veidot individuālo pieeju, pielāgojot slodzes, un tādējādi mazināt traumu risku.

Audzēkņu pienākumi uzsver disciplīnu, atbildību un savstarpējo cieņu: ir jāievēro noteikumi, jāapmeklē treniņi, jāievēro higiēnas prasības un drošības instrukcijas, nodrošinot gan sportisko attīstību, gan personības veidošanos. Noteikumi par cieņpilnu attieksmi pret citiem un aizliegumu veikt fizisku vai psiholoģisku ietekmi veido drošu un iekļaujošu vidi.

Tas kopumā liecina, ka treniņu process tiek organizēts sistemātiski un pārdomāti, kas sekmē gan sportisko rezultātu sasniegšanu, gan audzēkņu vispusīgu attīstību.

Kopumā iekšējās kārtības noteikumi ir visaptverošs regulējošs mehānisms, kas aptver gan organizatoriskos, gan drošības, gan pedagoģiskos aspektus, veidojot strukturētu un drošu vidi audzēkņu attīstībai

Drošības noteikumi sportā, traumas un to profilakse

Hokeja drošības tehnikas noteikumi ir balstīti uz Starptautiskās Hokeja federācijas (IIHF Oficiālā hokeja noteikumu grāmatā) izstrādātajiem hokeja noteikumiem.

1. Spēlētāju ekipējumam jāatbilst IIHF noteikumiem. (IIHF oficiālo noteikumu grāmatas 4 nodaļa)
2. Bērniem uz ledus ir jāatrodas pilnā ekipējumā. Līdz 18 gadu vecumam obligāti jābūt kakla sargiem un ķiverēm ar režģi, kas aizsargā seju, vai arī pilnam sejas aizsargam no stikla. (IIHF oficiālās hokeja noteikumu grāmatas 31.VI)
3. Spēlētājiem, kas dzimuši pēc 1974. gada 31.decembra, obligāti jābūt ķiveres aizsargstiklam.
4. Spēlētāji nedrīkst lietot aizliegtās vielas, tādējādi pārkāpjot dopinga noteikumus.
5. Spēles laikā jāievēro hokeja noteikumi un jāklausa tiesnešu dotajiem norīkojumiem.
6. Treniņu laikā jāklausa trenera dotajiem rīkojumiem.
7. Komandā spēlētāji nedrīkst tīši fiziski vai morāli aizskart citus spēlētājus.
8. Spēka spēle tiek pieļauta no U13 vecuma.
9. Lai pareizi sagatavotos spēka spēlei, jau iepriekš jāzina kādi paņēmieni nav atļauti, kas precīzi aprakstīti IIHF oficiālās hokeja noteikumu grāmatas 10.nodaļā: grūšana apmalē (119.noteikums), sitiens ar nūjas galu (121.), nepareizs uzbrukums (122.), grūšana mugurā (123.), uzbrukums pretinieka galvai vai kaklam (124.), notriekšana (125.), grūšana ar nūju (127.), sitiens ar elkoni (139.), kaušanās (141.), sitiens ar galvu (142.), spēle ar augstu paceltu nūju (143.), sitiens ar kāju (151.).

10. Drošības tehnikas noteikumos ietilpst arī norādes, kā audzēkņiem jāuzvedas hallē.
11. Spēlētāji ar slidām drīkst staigāt tikai pa gumijotu segumu vai uz ledus.
12. Stāvēt pie borta laikā, kad ledu sagatavo ledus mašīna, spēlētāji nedrīkst sēdēt uz borta vai atrasties uz laukuma, kā arī bortiem jābūt aizvērtiem.
13. Halles telpās bērni nedrīkst ar nūjām un ripu vai bumbiņu imitēt hokeja spēlēšanu.

Hokeja iespējamās traumas:

- Sasitumi un lūzumi (rokas, kājas)
- Saišu plīsumi (ceļgali, potītes)
- Galvas traumas (smadzeņu satricinājums)
- Sejas un zobu traumas (izsisti zobi, deguna lūzumi)
- Muskuļu traumas (sastiepumi, plīsumi)

Traumu profilakse hokejā - tas ir kombinēts darbs ar tehniku, fizisko sagatavotību un disciplīnu., kurā iekļauti sekojoši aspekti:

1. Pareizs aizsargaprīkojums:
 - Ķivere ar režģi vai vizieri
 - Zobu sargs
 - Aprīkojumam jābūt pareizā izmērā un labā stāvoklī
2. Iesildīšanās un fiziskā sagatavotība:
 - Dinamiska iesildīšanās
 - Stabilitāte un līdzsvars
 - Regulāra fiziskā sagatavotība samazina saišu un muskuļu traumas
3. Pareiza tehnika:
 - Pareiza slidošana un bremzēšana
 - Droša kontakta tehnika
 - Iemācīties krist droši
4. Spēlētāja kultūra un noteikumi:
 - Ievērot noteikumus
 - Respektēt pretinieku
 - Treneriem un tiesnešiem jāuzrauga droša spēle
5. Atjaunošanās:
 - Atpūta pēc slodzes
 - Savlaicīgi ārstēt traumas
 - Pietiekams miers un uzturs

Drošības noteikumi balstīti uz Starptautiskā Hokeja federācija izstrādātajiem oficiālajiem noteikumiem, kas nozīmē, ka skolas darbība atbilst starptautiski atzītiem standartiem, kas savukārt veido vienotu izpratni par drošību un spēles organizāciju un sagatavo audzēkņus dalībai augstāka līmeņa sacensībās.

Punkti par pilna ekipējuma lietošanu, kā arī obligātajām aizsardzības detaļām (ķivere, kakla sargs, sejas aizsargi) atspoguļo fiziskās drošības prioritāti, īpaši jaunākajiem audzēkņiem, un preventīvo traumatisma samazināšanu. Savukārt aizliegums lietot dopingus atspoguļo ne tikai fizisko, bet arī ētisko aspektu sportā.

Būtisks ir uzvedības regulējums gan spēles, gan treniņu laikā, jo spēlētājiem ir jāievēro noteikumi, jāklausa tiesnešiem un treneriem, kā arī jārespektē komandas biedri, kas veicina disciplinētu un cieņpilnu sporta vidi. Aizliegums fiziski vai morāli aizskart citus spēlētājus ļauj novērst agresiju un konfliktus.

Ir detalizēti aprakstīti arī aizliegtie paņēmieni, piemēram, grūšana mugurā, sitieni ar elkoni vai uzbrukumi galvai, kas ir kritiski svarīgi, jo spēka spēle hokejā tiek ieviesta pakāpeniski no U13 vecuma, un audzēkņiem ir jāapgūst droša kontakta principi. Tātad, šāda pieeja būtiski samazina nopietnu traumu risku.

Papildus noteikumi attiecas arī uz uzvedību hallē, piemēram, pārvietošanos ar slidām tikai pa atbilstošu segumu un drošības ievērošanu ledus sagatavošanas laikā, kas liecina, ka drošībai jābūt ne tikai spēles laikā, bet arī visā treniņu vidē.

Pastāv un ir atspoguļoti biežākie traumu veidi hokejā - lūzumi, saišu plīsumi, galvas un sejas traumas, kā arī muskuļu bojājumi, tāpēc nepieciešams uzsvērt sporta veida fizisko intensitāti un potenciālos riskus, un kritiski svarīga ir traumu profilakse, kas ietver vairākus savstarpēji saistītus aspektus un atspoguļo, ka drošība ir komplekss process, kur pareizs ekipējums, kvalitatīva iesildīšanās un fiziskā sagatavotība palīdz samazināt traumu risku. Tāpat svarīga ir pareizas tehnikas apguve,

piemēram, droša slidošana un krišana, kā arī spēles kultūra - noteikumu ievērošana un savstarpēja cieņa, un atjaunošanās pēc slodzes, kas nodrošina organisma spēju atgūties un novērš pārslodzi.

Kopumā var secināt, ka hokeja drošības sistēma balstās uz starptautiskiem standartiem un ietver gan noteikumus, gan praktiskus profilakses pasākumus, veidojot drošu vidi, kas ļauj audzēkņiem attīstīties sportā, vienlaikus samazinot traumu risku.

Treneriem nepieciešamā dokumentācija (veidi un saturs)

Nodarbībā:

- nodarbību plāni,
- lapas, kur pieraksta sportistu rezultātus un mērījumus,
- lapas, kur pieraksta novērojumus un secinājumus
- treniņu žurnāls

Sadarbība ar audzēkņu vecākiem un sabiedrību

Hokejā vecāku iesaiste ir īpaši nozīmīga, jo sporta veids prasa regulāru apmeklējumu, ekipējumu, sacensību loģistiku un emocionālu atbalstu. Tāpēc hokeja skolas sadarbība ar vecākiem ir būtiska treniņu procesa sastāvdaļa.

Praksē sadarbība izpaužas vairākos veidos:

- regulāra informācijas apmaiņa par treniņu grafikiem un sacensībām;
- individuālas sarunas par bērna progresu;
- vecāku sapulces sezonas sākumā un gaitā;
- organizatoriska palīdzība turnīros un izbraukumos;
- rekomendācijas par uzturu, miegu un dienas režīmu.

Piemēram, pirms turnīra treneris nosuta vecākiem informāciju par spēļu laikiem, ekipējuma sarakstu un bērnu uzvedības noteikumiem. Tas samazina organizatoriskos riskus un palīdz bērnam pilnvērtīgi sagatavoties.

Mūsdienu sporta izglītībā panākumi ir atkarīgi gan no trenera un audzēkņa darba, gan arī no ģimenes aktīvas līdzdalības, jo hokejs kā sporta veids prasa ievērojamus resursus, tāpēc vecāki kļūst par neatņemamu treniņu procesa daļu, kur sadarbība starp hokeja skolu un vecākiem ir praktiski nepieciešama, lai nodrošinātu pilnvērtīgu audzēkņa attīstību.

Minētie sadarbības veidi (informācijas apmaiņa, individuālās sarunas, sapulces, organizatoriska palīdzība) parāda strukturētu un daudzpusīgu komunikācijas sistēmu, kas palīdz novērst organizatoriskas problēmas un rada skaidrību visām iesaistītajām pusēm, kā arī veicina audzēkņa sagatavotību un drošības sajūtu.

Sadarbības ietekme uz audzēkņu attīstību izpaužas sekojoši.

Labā sadarbība starp treneriem, audzēkņiem un vecākiem pozitīvi ietekmē vairākas jomas:

- Sportiskā attīstība

Ja vecāki atbalsta regulāru treniņu apmeklējumu un treneris sniedz kvalitatīvu darbu, audzēknis progresē ātrāk.

- Emocionālā attīstība

Bērns jūtas drošāk, ja treneris un vecāki sadarbojas vienotā virzienā.

- Disciplīna un atbildība

Vienotas prasības mājās un treniņos veido atbildīgu attieksmi pret sportu un mācībām.

- Motivācija

Ja bērns redz interesi no pieaugušajiem, viņš biežāk saglabā vēlmi sportot ilgtermiņā.

Vienota pieeja starp treneri un vecākiem rada stabilu un drošu vidi, kurā bērns var attīstīties bez lieka stresa, un vienotas prasības veicina disciplīnu un atbildību, kas ir būtiskas ne tikai sportā, bet arī ikdienas dzīvē, kā arī motivācija ir ilgtermiņa attīstības būtisks faktors.

Tomēr sadarbībā var rasties arī grūtības:

- pārmērīgs vecāku spiediens uz rezultātu;
- treneru darba kritizēšana bērna klātbūtnē;
- neregulāra informācijas aprīte;

- konflikts starp mācībām un sporta grafiku.

Piemēram, ja vecāki pārāk koncentrējas uz gūtajiem vārtiem, bērnam var samazināties prieks par sportu un pieaugt stress.

Tādejādi pārmērīgs vecāku spiediens uz rezultātiem var radīt pretēju efektu, bet negatīva treneru kritizēšana bērna klātbūtnē var graut autoritāti un radīt neskaidrību. Organizācijas jautājumus nevar atrisināt vienatnē ne vecāki, ne treneris, ne skola. Tas norāda, ka savstarpēja cieņa un konstruktīva komunikācija ir kritiski svarīgas.

Tas kopumā ļauj secināt, ka Rīgas hokeja skolas sadarbība ar audzēkņiem un viņu vecākiem ir nozīmīgs priekšnoteikums kvalitatīvam treniņu procesam. Trenera profesionāla komunikācija ar bērniem veicina sportisko izaugsmi, savukārt konstruktīva sadarbība ar vecākiem palīdz nodrošināt stabilu atbalsta vidi. Veiksmīgākie rezultāti tiek sasniegti tad, kad treneris, audzēknis un ģimene darbojas kā vienota komanda.

Ieteikumi ir sekojoši:

- Regulāri organizēt vecāku sapulces un individuālās pārrunas.
- Veidot digitālu informācijas kanālu (WhatsApp/e-klase/e-pasts).
- Treneriem sniegt vecākiem skaidru redzējumu par attīstības mērķiem.

Trenera darba sasniegumi (šajā gadā)

4 mēnešu laika nekādi sasniegumi nav bijuši, bet no 2016 gada treneris strādā, ka sertificēts vārtsargu treneris. Par šo laiku izaudzinājis daudzus talantīgus jauniešus.

Audzēkņu atlase un kritēriji

Minimālais audzēkņu vecums hokeja specializācijai ir septiņi gadi.

Uzsākot treniņus skolā audzēknis izpilda iesnieguma anketu, kurā aizpilda visus punktus (obligāti jābūt ģimenes ārsta atzinumam, par veselības stāvokli).

Sākuma sagatavošanas grupās darbs tiek organizēts ar lielāku izglītojamo skaitu vienā treniņa nodarbībā. Tas tiek darīts, lai efektīvāk izmantotu ledus laukumu. Sākoties sacensībām, tajās piedalās visi izglītojamie, neskatoties uz viņu sagatavotības pakāpi.

Sākot ar U-14 vecumu, kur treniņu grupās ir mazāk izglītojamo, tiek organizētas jauktās grupu nodarbības. Tas dod iespēju labāk motivēt izglītojamos darbam, kā arī efektīvāk izmantot ledus laukumu.

U-15, U-16, un U-18 vecuma grupās jau tiek veikts mērķtiecīgs darbs, lai gatavotu sportistus dalībai attiecīgā vecuma Latvijas izlases komandās.

Pēc Ministru kabineta 2011.gada 27.decembra noteikumiem Nr.1036,

1. Audzēkņus, kuri apgūst sporta interešu izglītības programmas, attiecīgajā sporta veidā no SSG grupas līdz MT-3 grupai var uzņemt bez kontrolnormatīvu izpildes.

2. Mācību treniņu grupas var papildināt ar attiecīgas kvalifikācijas audzēkņiem, ja tie ir apguvuši profesionālās ievirzes sporta izglītības programmas citā akreditētā profesionālās ievirzes sporta izglītības iestādē vai pēc kontrolnormatīvu izpildes.

3. Audzēkņi, kuri iegūst vispārējo izglītību Murjāņu sporta ģimnāzijā, drīkst paralēli apgūt profesionālās ievirzes sporta izglītību saskaņā ar Murjāņu sporta ģimnāzijas attiecīgā sporta veida trenera izstrādātu un attiecīgās sporta federācijas apstiprinātu individuālu treniņu plānu.

4. Izglītības iestādes vadītājs apstiprina mācību treniņu grupu, ja vismaz 75 % grupas audzēkņu ir izpildījuši noteiktos rezultativitātes kritērijus.

5. Ja audzēknis objektīvu iemeslu dēļ (piemēram, slimība, trauma) nav piedalījies valsts sacensībās, bet ir piedalījies Eiropas vai pasaules čempionātā, tiek uzskatīts, ka viņš ir izpildījis noteiktos rezultativitātes kritērijus.

6. Audzēkņi, kurš ir izpildījis augstākas mācību treniņu grupas rezultativitātes kritērijus, var pārcelt uz atbilstošu grupu ar izglītības iestādes vadītāja rīkojumu.

7. Mācību treniņu grupa, kurā vairāk par 25 % grupas audzēkņu nav izpildījuši attiecīgajai grupai noteiktos rezultativitātes kritērijus, var palikt iepriekšējā grupas kvalifikācijā, tomēr šai grupai nav tiesību pretendēt uz valsts finansējumu.

Svarīgs ir minimālais vecums - septiņi gadi -, no kura iespējams uzsākt hokeja specializāciju, atspoguļojot agrīnas sportiskās sagatavošanas nozīmi, atbilstoši bērna fiziskajai un psiholoģiskajai

attīstībai. Uzņemšanas procesā prasība iesniegt ģimenes ārsta atzinumu uzsver veselības stāvokli, kas ir būtiski fiziski intensīvā sporta veidā.

Ir noteikta treniņu procesa atlase un diferenciācija atkarībā no vecuma un sagatavotības līmeņa. Sākuma sagatavošanas grupās darbs tiek organizēts ar lielāku audzēkņu skaitu, ar uzsvaru uz vispārēju fizisko attīstību un pamatiemaņu apguvi, kā arī resursu - šajā gadījumā ledus laukuma - efektīvu izmantošanu. Savukārt tas, ka sacensībās piedalās visi audzēkņi neatkarīgi no sagatavotības līmeņa, norāda uz iekļaujošu pieeju un motivācijas veicināšanu, dodot iespēju katram gūt sacensību pieredzi.

Sākot ar U-14 vecuma grupu, treniņu process kļūst selektīvāks un strukturētāks, kas veicina individuālāku pieeju un augstāku treniņu kvalitāti, kā arī sekmē konkurenci un motivāciju. Vēl augstākās vecuma grupās darbs jau ir mērķtiecīgi orientēts uz augsta līmeņa sportisko rezultātu sasniegšanu, tostarp sagatavošanu dalībai Latvijas izlasēs, kas atspoguļo skolas kā sporta attīstības institūcijas nozīmi.

Noteikumi, kas regulē audzēkņu uzņemšanu, pāreju starp grupām un rezultativitātes kritērijus, veido vienotu sistēmu visā valstī un nosaka skaidrus kritērijus sportistu attīstības novērtēšanai. Tā, iespēja uzņemt audzēkņus bez kontrolnormatīvu izpildes sākotnējā posmā veicina pieejamību, savukārt vēlākie rezultativitātes kritēriji nodrošina kvalitātes kontroli. Svarīga ir arī elastība - audzēkņus var pārcelt uz augstāku grupu vai ņemt vērā objektīvus iemeslus, piemēram, traumas.

Kopumā tas nodrošina strukturētu, pakāpenisku un normatīvi pamatotu pieeju sportistu sagatavošanai, kur tiek sabalansēta pieejamība, attīstība un augstu rezultātu sasniegšana, veidojot sistēmisku un pakāpenisku sportistu attīstības modeli.

Informācijas iegūšana: novērojumi, literatūras analīze.

2. HOKEJA AUDZĒKŅU ĀTRSPĒKA ATTĪSTĪŠANAS IZPĒTE

2.1. Ātrspēka jēdziens un būtība

Par fiziskajām īpašībām sauc tādas īpašības, kuras raksturo cilvēka fizisko attīstību un spēju veikt dažādas kustības. Ir pamata fiziskās īpašības (spēks, ātrums, izturība, veiklība, lokanība) un tās, kas balstās uz pamatīpašībām (Latvijas hokeja federācija).

Ātrspēks (bieži dēvēts arī par eksplozīvo spēku) ir cilvēka fiziskā spēja pārvarēt ārēju pretestību vai pārvietot savu ķermeni ar maksimāli lielu muskuļu kontrakcijas ātrumu un optimālu kustību amplitūdu. Galvenie ātrspēka aspekti ir:

- Eksplozivitāte jeb spēja pielikt maksimālu spēku ļoti īsā laika sprīdī,
- Muskuļu darbība, kas apvieno ātrumu un spēku vienā kustībā,

Kas ir ļoti būtiski parametri hokejā (Latvijas hokeja federācija).

Ātrspēks ir spēja īsā laika periodā attīstīt maksimālu spēku: muskuļiem jāspēj ne tikai radīt lielu spēku, bet arī darīt to ļoti ātri. Hokejā ir bieži nepieciešami starta paātrinājums, strauja virziena maiņa, metiens uz vārtiem, cīņā par ripu. Tas prasa koordinētu un efektīvu kustību izpildi, ļoti ātru reakciju un ļoti labu tehnisku sagatavotību, jo spēles dinamika ir biežas, īsas un intensīvas kustības, ar eksplozīvo spēku. Treniņu procesā ātrspēku attīsta sprinti, lēcieni un spēka vingrinājumi ar augstu izpildes ātrumu, lai uzlabotu ātrumu, reakciju un kopējo kustību kvalitāti.

Kā tās atšķiras no vispārējās fiziskās sagatavotības.

Bērniem, pusaudžiem un jauniešiem vecumā no 5 līdz 17 gadiem katru dienu nepieciešama vismaz 60 minūtes ilga vidējas vai augstas intensitātes fiziskā aktivitāte, pārsvarā aerobās aktivitātes, papildus tam 2-3 reizes nedēļā nepieciešama strukturēta fiziskā aktivitāte muskuļu un kaulu sistēmas stiprināšanai (WHO, 2010).

Lai gan fiziskās aktivitātes ir svarīgas visiem bērniem un jauniešiem, sportistiem tiek izvirzītas ievērojami augstākas prasības. Pasaules Veselības organizācija ieteikumi bērniem vecumā no 5 līdz 17 gadiem ir vērsti uz vispārēju veselības uzlabošanu, normālu fizisko attīstību un slimību profilaksi. Tomēr no sportistiem prasa ievērojami lielāku fizisko īpašību attīstību, kas ļauj viņiem izpildīt konkrētā sporta veida prasības.

Hokejs ir dinamisks un prasīgs sports, kurā papildus vispārējai fiziskai aktivitātei nepieciešama mērķtiecīga un sistemātiska konkrētu fizisko īpašību attīstīšana, piemēram, spēks, ātrums, izturība, koordinācija un ātrspēks, vadoties pēc hokeja spēles dinamikas prasībām, tātad, treniņu process ir daudz specifiskāks un intensīvāks.

Fiziskās īpašības ir cilvēka spējas izdarīt dažādas kustības (pacelt smagumu, noskriet noteiktu distanci, pārvarēt šķērslī), un to attīstības līmeni nosaka noteiktas balsta un kustību aparāta, kā arī pārējo cilvēka organisma sistēmu morfoloģiskās, funkcionālās un bioķīmiskās īpatnības. Fizisko īpašību attīstību sekmē regulāras fiziskās kultūras un sporta nodarbības (Populārā medicīnas enciklopēdija, 1984). Tātad, fiziskā sagatavotība ir komplekss rādītājs, ko ietekmē gan iedzimtie faktori, gan treniņu process.

Tā kā fizisko īpašību attīstība notiek ilgtermiņā un ir cieši saistīta ar regulārām fiziskām aktivitātēm, sportistiem šis process ir detalizēti strukturēts - treniņi tiek plānoti un pielāgoti konkrētiem mērķiem, īpaši sacensību rezultātu uzlabošanai. Atšķirībā no vispārējās fiziskās sagatavotības, kur galvenais ir veselība un vecumposmam atbilstoša attīstība, sportā galvenais mērķis ir uzvara jeb maksimāla snieguma sasniegšana.

Tātad, vispārējā fiziskā sagatavotība ir pamats ikviena cilvēka veselībai, savukārt sportā nepieciešama daudz augstāka un specifiskāka fizisko īpašību attīstība, lai sasniegtu augstus rezultātus un pielāgoties konkrētā sporta veida prasībām.

Ātrspēka attīstība arī ir pakļauta šīm sadalījumiem.

2.2. Hokeja tehnikas un fizisko īpašību saistība

Kā noteiktas fiziskās īpašības ietekmē tehnisko izpildījumu un sportisko rezultātu.

Konkrētā sporta veida fizisko prasību raksturojums.

Hokejs ir ziemas sporta veids - uz norobežota ledus laukuma aizvadīta divu komandu spēle, kurā ar slidām un hokeja nūjām ekipētu spēlētāju uzdevums ir ievadīt ripu pretinieku vienības vārtos.

un kavēt ripas nonākšanu savas komandas vārtos; uzvaru izcīna tā vienība, kura guvusi vairāk vārtu (Zeļenkovs, 2023). Hokejs ir dinamiska komandu spēle uz ledus, kurā nepieciešama gan tehniskā meistarība, gan taktiskā domāšana. Spēles būtība - gūt vārtus un vienlaikus aizsargāt savējos - uzsver līdzsvaru starp uzbrukumu un aizsardzību. Tas nosaka arī augstās prasības pret spēlētāju fizisko un psiholoģisko sagatavotību.

Hokejam raksturīga augstas intensitātes intermitējoša slidošana, straujas ātruma un ilguma izmaiņas, kā arī bieža ķermeņa saskare. Tipisks spēlētājs 60 minūšu spēles laikā spēlē nodarbojas ar 15 līdz 20 minūtēm. Katra maiņa ilgst no 30 līdz 80 sekundēm ar 4 līdz 5 minūšu atjaunošanās periodu starp maiņām. Konkrētas maiņas intensitāte un ilgums nosaka aerobās un anaerobās enerģijas sistēmu ieguldījuma apmēru. Augstas intensitātes uzliesmojumiem nepieciešams pastāvīgi paaugstināt muskuļu spēku, jaudu un anaerobo izturību. Laba aeroba sistēma ļauj izturēt spēles ilgumu un ātru atgušanos pēc katras maiņas. Elitāro spēlētāju fiziskās īpašības liecina, ka aizsargi ir garāki un smagāki nekā uzbrucēji, iespējams, pozīcijas prasību dēļ. Hokejistiem ir mezomorfa uzbūve: viņi ir relatīvi slaidi, jo liekais svars traucē kustībām. Maksimālais sirdsdarbības ātrums maiņas laikā uz ledus pārsniedz 90% no maksimālā sirdsdarbības ātruma (HRmax), un vidējās vērtības uz ledus ir aptuveni 85% no maksimālā sirdsdarbības ātruma (HRmax). Asins laktāta līmenis ir paaugstināts virs miera stāvokļa vērtībām, anaerobaenerģijas patēriņa dēļ. Elites hokejistiem ir līdzīgs muskuļu šķiedru sastāvs kā netrenētiem indivīdiem, bet ir ļoti attīstītas aerobā jauda un izturība, muskuļu spēks un slidošanas ātrums. Hokeja spēles sezona uzrāda anaerobās izturības pieaugumu, bet aerobās izturības izmaiņas nav novērotas. Hokeja fiziskās sagatavotības testi uz ledus ir ieteikti kā būtiska hokejista fizioloģiskā profila sastāvdaļa. Esošās treniņu procedūras var izraisīt hronisku muskuļu nogurumu hokejistiem. Laktacidoze ir saistīta ar muskuļu noguruma rašanos un noturību. Muskuļu spēka izvade saglabājas traucēta visā hokejista tipiskajā treniņu un spēļu ciklā, bet spēka samazināšanās hokeja sezonas laikā notiek spēka uzturēšanas programmas trūkuma dēļ, tāpēc treniņu programmām uz ledus un ārpus tā jākoncentrējas uz aerobās izturības, anaerobās jaudas un izturības, muskuļu spēka un slidošanas ātruma paaugstināšanu (Montgomery, 1988). Var redzēt, ka radītāji liecina par lielu fizisko slodzi un anaerobo procesu dominanci intensīvākajos brīžos. Nozīmīga ir arī muskuļu darbība - tiek iesaistītas gan ātrās, gan lēnās muskuļu šķiedras, kas nodrošina gan sprādzienveida kustības, gan izturību. Izšķiroša loma ir treniņu procesam, nevis tikai iedzimtajām īpašībām. Svarīga atziņa ir par noguruma uzkrāšanos sezonas laikā, tāpēc treniņu procesā jāiekļauj sabalansētas programmas, kas attīsta gan aerobās spējas, gan anaerobo jaudu, gan muskuļu spēku un atjaunošanās spējas.

Hokeja pozitīva ietekme uz veselību:

1. Sadedzina daudz kaloriju un attīsta izturību. Hokeja laikā ķermenis darbojas augstā intensitātē - profesionāls spēlētājs stundā sadedzina līdz pat 1000 kalorijām. Tas palīdz uzturēt veselīgu svaru un uzlabo kardiovaskulāro veselību.

2. Uzlabo reakcijas ātrumu un domāšanu. Hokejs liek pieņemt ātrus lēmumus, reaģēt uz mainīgām situācijām un trenē kognitīvās spējas, roku-acu koordināciju un taktisko domāšanu.

3. Stiprina visu ķermeni. Regulāra spēlēšana attīsta kājas, presi, muguru, rokas un plecus, ir dabisks spēka un koordinācijas treniņš, kas palīdz stiprināt imūnsistēmu, padarot organismu izturīgāku pret infekcijām un slimībām.

4. Regulē stresu un uzlabo garastāvokli.

5. Trenē sirds un asinsvadu sistēmu, veicina labāku skābekļa piegādi audiem un samazina sirds slimību risku.

6. Veicina mērķtiecību, pašapziņu un disciplīnu

7. Attīsta sociālās un komunikācijas prasmes.

8. Uzlabo precizitāti un motoriku, veicinot uzmanības kontroli.

9. Veido veselīgu dzīvesveidu. Regulāra hokeja spēle motivē būt aktīvam arī ārpus treniņiem, uzlabo miega kvalitāti, svara kontroli, un emocionālo līdzsvaru.

(Pacients.lv; Kitchen, Chowhan, 2016).

Izpētot dažādu pozīciju fiziskās un fizioloģiskās prasības un kustību profilus trīs trešdaļas profesionālos vīriešu hokeja spēlēs, tika novēroti astoņpadsmit profesionāli vīriešu hokejisti 11 oficiālās spēlēs. Spēlētāji valkāja globālās pozicionēšanas sistēmas ierīces un sirdsdarbības monitorus, lai apkopotu fiziskos, fizioloģiskos un kustību profila datus. Aizsargiem bija ievērojami lielāks absolūtais kopējais noietais attālums, spēlētāju slodze, paātrinājuma un palēninājuma skaits un uz priekšu-atpakaļ sākotnējās kustības skaits (IMA), bet mazāks ātrskriešanas distance, salīdzinot ar uzbrucējiem, bet viszemākie fiziskie un fizioloģiskā snieguma rādītāji, bet uzbrucējiem - visaugstākie. Kopējais noslidotais attālums minūtē, ātrskriešanas distance minūtē, spēlētāju slodze minūtē, paātrinājuma un palēninājuma skaits minūtē un atkārtotas augstas intensitātes piepūles minūtē visiem spēlētājiem bija ievērojami augstākas 1. trešdaļa nekā pārējās divas trešdaļas, tātad, tā bija visaktīvākā. Arī lineārā skriešanas un nelineārā dinamiskā kustību ilguma procentuālā daļa samazinājās no katra s

trešdaļās. Spēlētāji nogura jau 2. trešdaļa: modificētais treniņa impulss minūtē sasniedza savu maksimumu. Uzbrucējiem bija vislielākā lineārā skriešanas intensitāte, savukārt aizsargiem bija jāveic vairāk daudzvirzienu, nelineāru kustību. IMA skaitļi nebija jutīgi pret nogurumu, salīdzinot ar kustību profilu un modificētajiem treniņa impulsa mainīgajiem (Xinyi Ji, 2023).

No šiem avotiem var secināt, ka augstas intensitātes slodze palīdz sadedzināt lielu kaloriju daudzumu un uzlabo sirds un asinsvadu sistēmu, attīstot koordināciju, reakcijas ātrumu un kognitīvās spējas, jo spēlētājiem nepārtraukti jāpieņem ātri lēmumi mainīgās situācijās. Psiholoģiskā un sociālā ietekme ir sekojoša: hokejs uzlabo garastāvokli un veicina disciplīnu, pašapziņu un mērķtiecību. Komandas sports attīsta arī komunikācijas prasmes un spēju sadarboties ar citiem. Tas veicina veselīgu dzīvesveidu kopumā - uzlabo miegu, stiprina imunitāti un palīdz uzturēt emocionālo līdzsvaru. Katram spēlētājam ir arī individuālas slodzes atšķirības, atkarībā no pozīcijas spēlē un tas prasītām kustībām.

Kopumā var secināt, ka hokejs ir fiziski un psiholoģiski prasīgs sporta veids, kas vienlaikus sniedz būtiskus ieguvumus veselībai. Tas prasa kompleksu sagatavotību, kas būtiski veicina cilvēka vispusīgu attīstību.

2.3. Vecuma un dzimuma īpatnība saistībā ar ātrspēku

Jāmin, kā speciālās fiziskās īpašības attīstās dažādos vecumposmos un ir atšķirības starp zēniem/meitenēm vai vīriešiem/sievietēm.

Atšķirības starp dzimumiem strauji attīstās no pubertātes sākuma. Tāpēc vīriešu un sieviešu hokeja spēles norisinās atsevišķi. Oficiālās hokeja spēlēs vienā komandā drīkst spēlēt tikai viena dzimuma pārstāvji, kā arī vīriešu vienības nedrīkst spēlēt pret sieviešu komandām. Savukārt junioru un jauniešu turnīros ieviesti vecuma ierobežojumi - līdz 20 gadiem (U20), līdz 18 gadiem (U18) un citi (Zeļenkovs, 2023).

Bērniem līdz 12 gadu vecumam ir būtiski nodarboties ar vairākiem sporta veidiem vienlaikus: ar aktivitātēm ūdenī, laukumos un kortos, uz sniega un ledus, un pat dažos sporta veidos, kas notiek gaisā (Nelson, 2017).

Bērniem līdz 6 gadiem tas veido pamatu turpmākai sarežģītāko prasmju attīstībai. Šis agrīnās attīstības periods ir būtisks, lai apgūtu pamata kustību prasmes: skriešanu, slidošanu, mešanu, ķeršanu, veiklību, līdzsvaru, koordināciju utt. Bērniem jāspēlējas un jāizklaidējas. Viņiem jāiesaistās dažādos sporta veidos un aktivitātēs. Fiziski aktīvi cilvēki daudz biežāk saglabā aktīvu dzīvesveidu arī pieaugušā vecumā (Nelson, 2017).

Pamatu apgūšanas vecums meitenēm ir 6-8 gadi, zēniem: 6-9 gadi. Šī posma mērķis ir pilnveidot pamata kustību prasmes un sākt apgūt sporta pamatiemaņas. Tieši šajā laikā tiek veidoti pamati sarežģītāku prasmju attīstībai nākotnē. Galvenais uzsvars ir: fiziskās pratības attīstīšana, pamata kustību pilnīga apguve, dalība dažādās spēlēs un aktivitātēs. Nepieciešams apgūt hokeja pamatprasmes, attīstīt veiklību, līdzsvaru, koordināciju un ātrumu, piedalīties jautrās sacensībās. Līdz 10 gadu vecumam jāapgūst rupjās motorikas hokeja prasmes, un hokeja specifiskā apmācībai jābūt līdz 60 dienām gadā (Nelson, 2017).

Mācīties trenēties vecums meitenēm 8-11 gadi, zēniem: 9-12 gadi. Šajā periodā ļoti strauji attīstās koordinācija un smalkā motorika. Tas ir svarīgākais posms hokeja prasmju apgūvē. Nepieciešams apgūt visas pamata hokeja prasmes, uzlabot slidošanu, piespēles, metienus un ripas kontroli, sākt izprast taktiku un komandas spēli, piedalīties strukturētos treniņos. No 10 gadiem ir kritiski svarīgs attīstīt smalkās motorikas hokeja nūjas apstrādi un metieni, un 10-12 gadi ir visveiksmīgākie prasmju attīstīšanā. Hokeja specifiskos treniņus var palielināt līdz 100 līdz 120 dienām gadā ar vienas stundas ilgām nodarbībām. Tomēr nepieciešams spēlēt arī citus sporta veidus vispusīgai attīstībai (Nelson, 2017).

Trenēšanas posms meitenēm ir 11-15 gadi un zēniem 12-16 gadi. Šī posma galvenais mērķis ir attīstīt fiziskās spējas un hokejam specifiskās prasmes. Treniņiem jāietver ātruma, spēka un izturības attīstīšana, sarežģītāka tehniskā un taktiskā sagatavotība, lielāks treniņu un sacensību apjoms, komandas darba un lēmumu pieņemšanas uzlabošana. No 12 gadiem bērni var sākt specializēties hokejā. 13 līdz 15 gadu vecumā labāk spēlēt tikai 2 sporta veidos. Hokeja specifiskos treniņus var palielināt no vienas stundas līdz 1,5 stundām ilgām nodarbībām 120 līdz 130 dienām gadā, vienlaikus palielinot arī spēļu skaitu, jo sacensībām ir svarīgāka loma attīstībā (Nelson, 2017).

Pilna specializācija hokejā ieteicama 15-16 gados, kad ir apgūtas gan pamata kustību prasmes, gan smalko motoriku specifiskās prasmes, un ir vislabākais laiks fiziskās sagatavotības īpašību un konkurētspējas attīstīšanai. Ir ieteicamas aptuveni 200 dienas hokeja specifiskiem treniņiem, no tiem 50-60 dienām jābūt spēlēm (Nelson, 2017).

Mācīties sacensties vecums meitenēm ir 15-18 gadi, zēniem: 16-18 gadi. Šajā posmā pusaudži tiek sagatavoti sacensību videi un optimizē savas tehniskās, taktiskās un fiziskās spējas. Treniņiem jābūt individualizētiem, vēršoties uz mentālo sagatavotību un atjaunošanos, orientētiem uz stabilu sniegumu zem spiediena, papildinātiem ar pozīcijai specifiskiem uzdevumiem. 16-18 gados fiziskā izaugsme un briedums ir 3/4 pabeigts, un spēlētāji ir gandrīz gatavi. Ir par vēlu attīstīt kustību prasmi un ievērojami uzlabot smalkās motorikas, tāpēc treniņu uzsvārs mainās uz taktiku un stratēģiju, pozīcijai specifiskām prasībām, konkurētspēju un fiziskās sagatavotības, spēka un jaudas treniņiem (Nelson, 2017).

Trenēties sacensties vecums sievietēm ir 19-21 gads, vīriešiem: 19-23 gadi. Mērķis ir pāriet no treniņu vides uz augsta līmeņa sacensību vidi. Nepieciešams maksimāli attīstīt hokejam nepieciešamās prasmes, pilnveidot taktisko izpratni, koncentrēties uz elitāru fizisko sagatavotību, regulāri sacensties augstā līmenī. Junioru, NCAA un augstāka līmeņa sacensības kļūst par svarīgu attīstības daļu. Turpmāk mērķis ir sasniegt maksimālu sniegumu elites un profesionālajā sportā. Sportisti tiecas uz maksimālu sniegumu, starptautiskiem un profesionāliem panākumiem, augsta līmeņa treniņu un atjaunošanās procesu, ilgtermiņa stabilitāti un izcilību (Nelson, 2017).

Latvijas Hokeja federācija (LHF) arī uzsver, ka pārgara specializācija var kaitēt veselībai, tāpēc bērniem līdz pusaudžu vecumam ieteicams nodarboties arī ar citiem sporta veidiem (Latvijas hokeja federācija, 2013).

2.4. Ātrspēka attīstīšanas metodes, līdzekļi un slodzes dozēšanas principi

Fizisko īpašību attīstīšanas pedagoģiskie principi ir pakāpeniskums, individualizācija, sistemātiskums, specifiskums.

Slodzes dozēšanas principi ir intensitāte, apjoms, biežums, atpūtas intervāli un to nozīme fizisko īpašību attīstīšanā.

Profesionālās ievirzes sporta izglītības programmas hokejā (Latvijas hokeja federācija, 2013) mērķis ir nodrošināt sistemātisku jauno sportistu sagatavošanu, attīstot viņu fiziskās, tehniskās, taktiskās un psiholoģiskās prasmes, veicināt bērnu un jauniešu vispusīgu attīstību, nodrošinot kvalitatīvu treniņu procesu un sagatavojot sportistus augstāka līmeņa sasniegumiem, koncentrējoties gan uz sportiskiem rezultātiem, gan uz veselības stiprināšanu, disciplīnu un personības attīstību. Tā ietver teorētiskās un praktiskās nodarbības, dalību sacensībās un mācību-treniņu nometnēs.

Nodarbības tiek organizētas pakāpeniski, atbilstoši audzēkņu vecumam un sagatavotības līmenim, sākot ar pamatiemaņu apguvi un virzoties uz sarežģītāku tehnisko un taktisko darbību pilnveidošanu. Pastāv vairāki sagatavotības posmi (grupas), ar konkrētiem mērķiem un prasībām, un katrā no tiem tiek attīstītas:

- vispārējā un speciālā fiziskā sagatavotība,
- slidošanas tehnika un spēles prasmes,
- taktiskā domāšana un spēles izpratne,
- psiholoģiskā noturība un komandas darbs.

Pastāv arī regulāru audzēkņu progresijas izvērtēšana, izmantojot kontrolnormatīvus un sacensību rezultātus, lai noteiktu sportistu attīstības līmeni un individuāli pielāgot treniņu procesu.

Pedagogiem jeb treneriem jāveido drošs, mērķtiecīgs un metodiski pamatots treniņu process, kur svarīga ir gan tehniskā prasmju veicināšana, gan sadarbība ar vecākiem un sporta organizācijām.

Var secināt, ka programma nodrošina sistemātisku un ilgtermiņa pieeju jauno hokejistu sagatavošanai, attīstot konkurētspējīgus sportistus un veicinot hokeja attīstību valstī un pasaulē.

Profesionālās ievirzes sporta izglītības programmas hokejā (Latvijas hokeja federācija, 2013) nosāka, ka ātrspēks ir viena no būtiskākajām fiziskajām īpašībām hokejā, jo tas nosaka spēlētāja spēju īsā laikā attīstīt lielu kustību ātrumu un spēku. Tas ir īpaši svarīgi straujos paātrinājumos, virziena maiņās, cīņās par ripu un metienos. Ātrspēks raksturo spēju ātri radīt spēku kustības sākumā, veikt eksplozīvas kustības ar lielu intensitāti un apvienot ātrumu ar spēka pielietojumu.

Ātrspēka attīstība programmā tiek balstīta uz pakāpenību un atbilstību vecumam: jaunākajās grupās uzsvārs ir uz kustību koordināciju un vispārējo fizisko attīstību, vēlāk - uz specifiskiem vingrinājumiem ar lielāku intensitāti un slodzi.

Ātrspēks tiek attīstīts ar:

- īsiem, intensīviem vingrinājumiem (sprinti, starta paātrinājumi),
- lēkšanas un pliometriskajiem vingrinājumiem (kastes lēcieni, atsperes kustības),
- darbu ar pretestību (piemēram, vilkšana vai darbs ar svaru),

- specifiskiem slidošanas vingrinājumiem, kas uzlabo kustību ātrumu uz ledus.

Treniņu īpatnības:

- vingrinājumi tiek veikti ar maksimālu vai tuvu maksimālai intensitātei,
- atkārtojumu skaits ir neliels, bet kvalitāte - ļoti augsta,
- starp piegājieniem nepieciešama pietiekama atpūta, lai saglabātu eksplozivitāti,
- svarīga ir pareiza tehnika, lai izvairītos no traumām.

Attīstīts ātrspēks ļauj ātrāk uzsākt kustību un iegūt pārsvaru pār pretinieku, efektīvāk reaģēt spēles situācijās, kā arī uzlabot kopējo spēles dinamiku un rezultativitāti.

2.5. Ātrspēka attīstīšana dažādos treniņa sagatavošanas posmos

"Sporta treniņa gada ciklam ir 3 periodi: sagatavošanas, sacensību un pārejas periods. To saturs un struktūra mainās atkarībā no sporta veida īpatnībām, sportista kvalifikācijas, sportiskās formas, sporta treniņa etapa, sporta kalendāra, sezonas klimatiskajiem nosacījumiem. Sporta treniņa laikā sistemātiski jāizdara pedagoģiski un ārstnieciski novērojumi, medicīniskā kontrole un paškontrolē; jāievēro arī fiziskās kultūras un sporta higiēna" (Populārā medicīnas enciklopēdija, 1984).

Jāaplūko, kā ātrspēka attīstīšana tiek plānota sagatavošanās, sacensību un pārejas periodā.

Profesionālās ievirzes sporta izglītības programma hokejā (Latvijas hokeja federācija, 2013) uzsver, ka vislabākai efektivitātei ātrspēka attīstīšana tiek plānota sistemātiski visa gada treniņu ciklā, sadalot darbu sagatavošanās, sacensību un pārejas periodā. Šīs programmas galvenās atziņas veido šo apakšnodaļu.

Sagatavošanās periods

Galvenais mērķis ir izveidot fizisko bāzi un pakāpeniski attīstīt ātrspēka spējas. Šajā laikā tiek veikts lielākais darba apjoms un tiek attīstīta vispārējā un speciālā fiziskā sagatavotība. Treniņos izmanto:

- sprinta vingrinājumus,
- pliometriskos vingrinājumus (lēkšanas),
- spēka vingrinājumus ar savu ķermeņa svaru vai papildu pretestību,
- slidošanas tehnikas uzdevumus,
- koordinācijas un reakcijas vingrinājumus.

Apgūstot vingrinājumus, lielāka uzmanība tiek pievērsta kustību teknikai un koordinācijai, bet vēlāk slodze kļūst intensīvāka. Būtiska ir pakāpenība, lai organisms pielāgotos pieaugošajām prasībām un samazinātos traumu risks. Ar to tiek attīstītas:

- eksplozīvā kāju muskulatūra,
- kustību ātrums,
- spēka un ātruma kombinācija,
- speciālā izturība darbam augstā intensitātē.

Šis periods ir pamats veiksmīgai sezonai.

Sacensību periods

Galvenais mērķis ir uzturēt iepriekš attīstīto ātrspēka līmeni un pielāgot to spēļu ritmam, tāpēc treniņu apjoms samazinās, bet intensitāte saglabājas augsta. Ātrspēka treniņi šajā posmā ir īsāki un specifiskāki, cieši saistīti ar spēles situācijām, kā arī orientēti uz maksimālu kustību kvalitāti un ātrumu. Tajos tiek izmantoti:

- īsi sprinti,
- starta paātrinājumi,
- virziena maiņu vingrinājumi,
- spēles elementi ar augstu intensitāti.

Ļoti būtiski ir atjaunošanās procesi, tāpēc gan treneriem, gan sportistiem jāpievērš liela uzmanība sportista pietiekamam miegam, atpūtai un slodzes kontrolei. Pārmērīga slodze sacensību laikā var samazināt spēlētāja eksplozivitāti un paaugstināt noguruma risku. Tāpēc sacensību periodā treneri cenšas saglabāt sportista optimālo fizisko formu, nevis būtiski palielināt fizisko slodzi.

Pārejas periods

Tas sākas pēc sacensību sezonas un ir paredzēts organisma atjaunošanai. Šajā laikā ātrspēka attīstīšana netiek pilnībā pārtraukta, taču slodze kļūst ievērojami mazāka. Galvenie uzdevumi ir fiziska un psiholoģiska atjaunošanās, traumu profilakse un vispārējās fiziskās formas uzturēšana. Tiek izmantotas vieglākas aktivitātes:

- vispārattīstoši vingrinājumi,
- kustību spēles,
- viegli skrējieni un lēcieni,
- koordinācijas vingrinājumi.

Pārejas periodā svarīgi saglabāt organisma funkcionālo gatavību nākamajam sagatavošanās posmam, vienlaikus dodot iespēju pilnvērtīgi atjaunoties pēc sezonas slodzēm.

Var redzēt, ka ātrspēka attīstīšana hokejā ir ilgstošs un sistemātisks process, kas ir daļa no gada treniņu cikla: sagatavošanās periodā tiek veidota fiziskā bāze, sacensību periodā uzturēta maksimālā sportiskā forma, bet pārejas periodā nodrošināta organisma atjaunošanās.

2.6. Ātrspēka kontroles un novērtēšanas iespējas

Jāaplūko, ar kādiem testiem un kritērijiem iespējams noteikt speciālo fizisko īpašību attīstības līmeni.

Profesionālās ievirzes sporta izglītības programma hokejā (Latvijas hokeja federācija, 2013) dod arī apskatu par fizisko īpašību, tostarp ātrspēka, kontroles un novērtēšanas iespējām. Programmā ir uzsvērts, ka audzēkņu fiziskās sagatavotības līmenis regulāri jāizvērtē, izmantojot kontrolnormatīvus un testēšanu.

Ātrspēka attīstības līmeni iespējams noteikt ar dažādiem testiem, kuri novērtē:

- kustību eksplozivitāti,
- paātrinājuma spējas,
- reakcijas ātrumu,
- spēju īsā laikā attīstīt lielu spēku.

Biežāk izmantotie testi ir sekojoši.

Sprinta testi

Tiek veikti īsās distancēs (piemēram, 10 m, 20 m vai 30 m), novērtē starta ātrumu un paātrinājumu, un ir īpaši svarīgi, novērtējot īsas un eksplozīvas kustības.

Lēcienu testi

Palīdz noteikt kāju muskulatūras eksplozīvo spēku un ātrspēka līmeni.

Novērtē:

- tāllēkšanu no vietas,
- vertikālo lēcienus,
- atkārtotu lēcienus testus.

Slidošanas ātruma testi

Ļauj novērtēt spēlētāja ātrspēka pielietojumu reālās spēles situācijās:

- sprinti uz ledus,
- slidojuma paātrinājumi,
- virziena maiņu testi.

Koordinācijas un reakcijas testi

Tiek izmantoti, lai noteiktu:

- reakcijas ātrumu,
- kustību precizitāti,
- spēju ātri pielāgoties situācijas maiņai.

Novērtēšanas kritēriji

Sportista rezultāti tiek salīdzināti ar vecuma grupas normatīviem, ar iepriekšējiem individuālajiem rezultātiem, vai ar konkrētā sagatavošanās posma prasībām.

Novērtēšanā svarīgi ņemt vērā vingrinājuma izpildes tehniku, kustību kvalitāti, kā arī stabilitāti un progresu ilgākā laika periodā.

Regulāra testēšana palīdz kontrolēt treniņu efektivitāti, pielāgot slodzes, savlaicīgi noteikt trūkumus fiziskajā sagatavotībā, sekot sportista attīstības dinamikai.

Hokejā ātrspēka kontrole ir īpaši svarīga, jo spēles temps un efektivitāte lielā mērā ir atkarīga no spēlētāja eksplozivitātes un kustību ātruma.

2.7. Audzēkņu ātrspēka attīstības dinamikas novērtēšana (praktiskais pētījums)

Pētījuma uzdevumi ir:

1. Veikt literatūras apskatu par pētījuma tematu;
2. Veikt novērojumu ar mērījumiem treniņu procesā;
3. Analizēt iegūtos secinājumus.

Šajā nodaļā ir izpildīti 2. un 3. darba uzdevumi.

Treniņu procesā regulāri tika izmantoti sprinta vingrinājumi, paātrinājumi no dažādām starta pozīcijām, Stop & Go vingrinājumi, reakcijas vingrinājumi, slalomi ar ripu un metienu noslēgumā. Šādi vingrinājumi palīdzēja attīstīt eksplozīvo spēku, kustību koordināciju, reakcijas ātrumu un kustību kontroli lielā ātrumā.

Audzēkņu fiziskās sagatavotības vērtēšana un attīstības dinamikas analīze

Prakses laikā U13 grupai tika veikta audzēkņu fiziskās sagatavotības testēšana, lai izvērtētu attīstības dinamiku prakses sākumā un beigās. Tika izmantoti hokeja sporta veidam atbilstoši un vecumam piemēroti kritēriji, balstoties uz jaunatnes hokeja sagatavotības principiem.

Testēšanā tika izvērtētas 3 galvenās fiziskās īpašības:

Ātrums
Veiklība
Izturība

1. Izmantotie testi un vērtēšanas kritēriji

F i z i s k ā īpašība	Tests	N o r m a t ī v s U 1 3 grupai	Vērtēšanas princips
Ātrums	30 m sprints uz ledus	5.2-6.0 sek	Mazāks laiks = labāks rezultāts
Veiklība	Slaloms starp konusiem ar ripu	9.0-11.5 sek	Mazāks laiks = labāk
Izturība	Līnija - Līnija	30.0-37.0 sek	Mazāks laiks = labāk

2. Grupas vidējie rezultāti (10 audzēkņi)

Tests	Sākumā	Pēc 4 mēn.	Izmaiņas
30 m sprints	5.84 sek	5.52 sek	+0.32 sek
Slaloms ar ripu	10.62 sek	9.71 sek	+0.91 sek
Līnija - Līnija	33.8 sek	32.8 sek	+1.0 sek

Analīze:

Audzēkņim novērojams izteikts progress visos testos. Tas liecina par regulāru treniņu apmeklējumu, kvalitatīvu darbu un labu motivāciju.

Attīstības dinamikas analīze:

Ātrums

30 m sprinta rezultāti uzlabojās visiem grupas dalībniekiem. Tas liecina, ka treniņos efektīvi tika izmantoti paātrinājuma un sprinta vingrinājumi.

Veiklība

Lielākais progress novērots slalomā ar ripu. Tas skaidrojams ar regulāru darbu pie slidošanas tehnikas, virziena maiņām un ripas kontroles.

Izturība

Līnija - Līnija testa uzlabojumi pierāda, ka attīstījusies anaerobā izturība, kas hokejā ir īpaši svarīga .

Pētījumā izmantotie testi atbilda jaunatnes hokeja sagatavotības principiem un ļāva objektīvi izvērtēt audzēkņu attīstības dinamiku prakses sākumā un beigās.

30 m sprinta rezultāti uzlabojās no 5.84 sekundēm līdz 5.52 sekundēm, kas norāda uz būtisku ātruma un ātrspēka attīstību. Tātad, treniņu procesā efektīvi izmantoti sprinta, paātrinājuma un eksplozivitātes vingrinājumi.

Hokejā ātrspēks ir īpaši nozīmīgs, jo spēles laikā dominē īsas, intensīvas darbības un strauji paātrinājumi. Tātad, +0.32 sekundes sprintā ir būtisks sniegums ātrspēka attīstībai.

Veiklības testā - slalomā starp konusiem ar ripu - grupas vidējais rezultāts uzlabojās par 0.91 sekundi. Tas liecina par koordinācijas, kustību precizitātes un ripas kontroles uzlabošanos. Regulāra slidošanas tehnikas un virziena maiņu vingrinājumu izmantošana palīdzēja audzēkņiem efektīvāk kontrolēt kustības spēles situācijās.

Veiklība ļauj efektīvi veikt visas kustības, tostarp metienu ar plaukstu, kur ir nepieciešama veiklība un precizitāte, kā arī ātrums, lai kustēties veiklāk, precīzāk un ātrāk par pretinieku ievietot ripu vārtos.

Izturības testā "Līnija - Līnija" rezultāti uzlabojās par 1 sekundi. Tas pierāda anaerobās izturības attīstību, kas hokejā ir ļoti svarīga augstas intensitātes darbību atkārtošanai visas spēles laikā.

Ātrspēka attīstīšana būtiski ietekmē arī tehnisko elementu izpildi, tostarp plaukstas metiena apguvi. Attīstoties kāju eksplozīvajam spēkam, koordinācijai un kustību ātrumam, audzēkņi spēj efektīvāk izpildīt tehniskos paņēmienus kustībā.

Plaukstas metiena kvalitāti ietekmē:

ķermeņa koordinācija,
roku un kāju darbības savstarpējā saskaņošana,
kustību ātrums,
eksplozīvais spēks.

Tāpēc visi treniņos izmantotie ātrspēka vingrinājumi netieši uzlabo arī metiena spēku, precizitāti un izpildes ātrumu.

Regulāra sprinta, koordinācijas, slidošanas tehnikas un tehnisko vingrinājumu izmantošana sekmēja:

ātruma attīstību,
kustību koordināciju,
ripas kontroli,
tehnisko paņēmienu precizitāti,
spēju efektīvāk darboties spēles situācijās.

Tātad, ātrspēka attīstīšana un tehnisko elementu apguve hokeja treniņu procesā ir savstarpēji cieši saistīti un būtiski ietekmē jauno hokejistu sportisko attīstību.

3. HOKEJA AUDZĒKŅU TEHNISKĀS SAGATAVOTĪBAS VĒRTĒJUMS

3.1. Tehniskās sagatavotības jēdziens un nozīme

Tehniskā sagatavotība sportā ir sportista spēja precīzi, efektīvi un racionāli izpildīt konkrētā sporta veida kustības jeb tehniku. Tā ir pamats sportiskajai meistarībai, kas nosaka, cik mērķtiecīgi sportists izmanto savu fizisko spēku un enerģiju, lai sasniegtu maksimālu rezultātu ar vismazāko piepūli (Veldušs, 2020).

Tehniskās sagatavotības sastāvdaļas ir:

- Kustību struktūra jeb biomehāniski optimāls kustību modelis (piemēram, šķēpa mešana, peldēšanas stils vai tenisa serve).
- Motoro prasmju automatizācija treniņu gaitā, kas ļauj sportistam sacensību laikā koncentrēties uz taktiku un pretinieka darbībām, nevis uz pašu kustību izpildi.
- Mainīgums: pielāgošanās mainīgiem apstākļiem (piemēram, reljefam, laika apstākļiem vai pretinieka pretestībai).

(Veldušs, 2020).

Nozīme sportā ir enerģijas ekonomija, traumu profilakse (ja slodze tiek pareizi sadalīta pa muskuļu grupām un locītavām, tas ievērojami samazina traumu risku) un maksimālais rezultāts (iemēram, sprintā vai lēkšanā pat nelielas kļūdas kustību leņķī var maksāt sekundes simtdaļas vai centimetrus) (Veldušs, 2020).

Tehniskās iemaņas tiek apgūtas un slīpētas caur mērķtiecīgu treniņu procesu, izmantojot, piemēram, speciālos vingrinājumus, testu veikšanu, video analīzi, lai vizuāli identificētu un labotu kļūdas, biomehānisko izpēti un slodzes un koordinācijas apvienošanu: tehnikas izpildi paaugstinātos fiziskās slodzes vai noguruma apstākļos (Veldušs, 2020; Lanka, 2024).

3.2. Hokeja tehnikās sagatavotības raksturojums, klasifikācija

Kustību izpēte sporta biomehānikā veic racionālāku kustību izpildes paņēmieni izstrādi un to mācīšanu, lai pilnveidotu sportistu tehnisko un taktisko meistarību. Tas pamats ir gan tehnikas mērīšana un novērtēšana, gan arī tās izskaidrošana, cēloņu un seku mījsakarību izpēte, tehnikas nākotnes modeļu izstrādāšana un sporta sasniegumu prognozēšana, tehnikas apguves procesa vadīšana un izpildes līmeņa operatīva un objektīva kontrolēšana. Balstoties uz to, ir nepieciešams vadīt sportista tehniskās un fiziskās sagatavošanas procesu. Kustību realizācija atkarīga no cilvēka ķermeņa uzbūves rādītājiem, balsta kustību sistēmas stāvokļa un tās mehāniskajām īpašībām, fiziskās sagatavotības līmeņa un struktūras, vecuma, dzimuma un trenētības līmeņa (Lanka, 2024).

Hokejistu sagatavošanā noteiktiem taktisko darbību variantiem konkrētā spēles situācijā vispirms tiek veikta teorētiskā apmācība ar skaidru priekšstatu par uzdevumiem un darbību secību veidošanos, pēc tam praksē tiek veikti mērķtiecīgi taktiskās orientācijas vingrinājumi ar nosacīti ierobežotu spēles darbību brīvību. Šīm nolūkam tiek analizēti vingrinājumu starpposma un gala rezultāti un tiek novērtēts hokejista tehniskās spēles līmenis.

Taktiskā apmācība ir apmācības turpinājums tehniskajās jomās, kas nodrošina, ka sportistiem ir skaidrs priekšstats par savu atrašanās vietu uz ledus jebkurā spēles brīdī. Taktiskās mijiedarbības un darba pie tehniskās sagatavotības līmeņa nepārtraukta attīstība uzlabo komandas rezultātus sacensībās (Pavlov et al., 2021).

Hokejs ir sarežģīts sporta veids, kam nepieciešamas vairākas sportiskās un tehniskās īpašības. Pastāv testu daudzveidība un ledus testēšanas protokoli, lai mērītu ar sniegumu saistītās fizioloģiskās un mehāniskās īpašības. Pastāv slidošanas testi, lai novērtētu spēju atkārtot intensīvus centienus, veiklību, paātrinājumu un ātruma komponentus, kas ir atbilstoši un saistīti ar spēles prasībām. Tas atspoguļo nepieciešamību pielāgot ledus novērtēšanas procesu populācijai, ierobežojumiem un mērķiem (Bournival et al., 2021).

3.3. Plaukstas metiena saistība ar fizisko sagatavotību

Profesionālās ievirzes sporta izglītības programma hokejā (Latvijas hokeja federācija, 2013) izceļ plaukstas metiena apguvi kā vienu no hokeja tehniskās sagatavotības sastāvdaļām un ka vienu no pamatprasmēm hokejā, jo tas ļauj ātri un precīzi izdarīt metienu spēles laikā. Tiek uzsvērta plaukstas

metiena tehnikas mācīšana, metienu izpilde kustībā, un metienu precizitātes un spēka pilnveidošana. Plaukstas metiena apguve notiek pakāpeniski:

1. sākumā tiek apgūta pareiza metiena tehnika,
2. vēlāk - metiena izpilde kustībā un spēles situācijās,
3. augstākos sagatavotības posmos tiek attīstīts metiena ātrums, precizitāte un pielietošana taktiskās situācijās.

Tehniskās prasmes jāattīsta sistemātiski un atbilstoši audzēkņu vecumam un sagatavotības līmenim.

3.4. Plaukstas metiena apgūšanās posmi un metodes

Profesionālās ievirzes sporta izglītības programmā hokejā (Latvijas hokeja federācija, 2013) ap 13 gadu vecumu uzsvars jau tiek likts uz tehnisko elementu pilnveidošanu un izpildi spēles apstākļos. Tas attiecas arī uz plaukstas metienu. Šajā vecumā parasti tiek attīstīta:

- plaukstas metiena izpilde kustībā,
- metiena precizitāte un ātrums,
- metiens pēc piespēles,
- metiena pielietošana spēles situācijās,
- koordinācija un spēka piesaiste metiena izpildē.

Salīdzinot ar jaunākām grupām, kur galvenais ir pareiza tehnika, 13 gadu vecumā jau vairāk strādā pie:

- izpildes ātruma,
- eksplozivitātes,
- taktiskā pielietojuma spēlē.

Programma šajā vecumā paredz arī lielāku uzmanību speciālajai fiziskajai sagatavotībai, tai skaitā ātrspēkam un koordinācijai, kas tieši ietekmē metiena kvalitāti.

3.5. Kļūdu analīze un korekcija

Profesionālās ievirzes sporta izglītības programma hokejā (Latvijas hokeja federācija, 2013) atspoguļo, ka tehnisko elementu apgūvē ļoti svarīga ir regulāra kļūdu noteikšana, tehnikas kontrole un savlaicīga korekciju veikšana. Trenerim jānovēro audzēkņa kustību izpilde un jāanalizē kustību precizitāte, koordinācija, ķermeņa stāvoklis, kustību ritms un efektivitāte.

Kļūdu analīze ļauj uzlabot tehnikas kvalitāti, novērst nepareizu kustību nostiprināšanos, paaugstināt kustību efektivitāti un samazināt traumu risku.

Šī pieeja paredz:

- * atkārtotu tehnikas demonstrēšanu,
- * vingrinājumu sadalīšanu pa elementiem,
- * individuālus paskaidrojumus,
- * pakāpenisku sarežģītības palielināšanu,
- * speciālu korigējošu vingrinājumu izmantošanu.

Trenerim jāspēj savlaicīgi pamanīt kļūdas, izvēlēties piemērotus korigējošos vingrinājumus, pielāgot mācību procesu sportista vecumam un sagatavotībai un nodrošināt atgriezenisko saiti. Īpaši svarīgi tas ir tehniski sarežģītu elementu apgūvē, piemēram:

- * slidošanā,
- * metienos,
- * ripas vadīšanā,
- * bremzēšanā un virziena maiņās.

Sākumā kustības jāapgūst lēnākā tempā un vienkāršotos apstākļos, bet pēc tam pakāpeniski jāievieš:

- * kustība ātrumā,
- * spēles situācijas,
- * pretspēlētāja ietekme,
- * laika ierobežojumi.

Tas palīdz sportistam ne tikai apgūt tehniku, bet arī pielietot to reālā spēlē.

3.6.

Tehniskās sagatavotības novērtēšanas līdzekļi un metodes

Profesionālās ievirzes sporta izglītības programma hokejā (Latvijas hokeja federācija, 2013) atspoguļo, ka tehniskās sagatavotības novērtēšana ir regulārs un sistemātisks process, kura mērķis ir noteikt audzēkņu tehnisko prasmju attīstības līmeni un kontrolēt apmācības efektivitāti.

Tehniskās sagatavotības kontrole tiek veikta treniņu procesā, kontrolnodarbībās, testos, sacensībās. Galvenie novērtēšanas līdzekļi ir sekojoši.

Kontrolvingrinājumi

Tiek izmantoti speciāli vingrinājumi, kas ļauj novērtēt:

- slidošanas tehniku,
- ripas vadīšanu,
- piespēles,
- metienus,
- bremzēšanu,
- virziena maiņas.

Kontrolvingrinājumi palīdz noteikt tehnisko elementu izpildes kvalitāti un precizitāti.

Testi

Tehnisko sagatavotību iespējams novērtēt ar:

- slidošanas ātruma testiem,
- ripas vadīšanas uzdevumiem,
- metienu precizitātes testiem,
- kombinētiem tehnikas uzdevumiem.

Testi ļauj salīdzināt sportista progresu dažādos sagatavotības posmos.

Sacensību novērojumi

Spēlētāja darbības analīze sacensību laikā palīdz izvērtēt, cik veiksmīgi sportists spēj izmantot apgūtās prasmes reālos spēles apstākļos. Tas ir:

- tehnisko elementu pielietošana spēlē,
- lēmumu pieņemšanas ātrums,
- kustību efektivitāte,
- darbību stabilitāte spiediena situācijās.

Novērtēšanas metodes

Pedagoģiskā novērošana

Treneris sistemātiski vēro, lai savlaicīgi korigēt treniņu procesu:

- kustību tehniku,
- koordināciju,
- precizitāti,
- izpildes tempu,
- kļūdas un to atkārtošanos.

Salīdzināšana ar normatīviem

Rezultāti tiek salīdzināti:

- ar vecuma grupas prasībām,
- ar iepriekšējiem rezultātiem,
- ar programmas noteiktajiem kritērijiem.

Kļūdu analīze

Tehniskās sagatavotības izvērtēšanā tiek analizētas:

- tehnikas kļūdas,
- kustību neprecizitāte,
- kustību ekonomija un efektivitāte.

Pamatojoties uz analīzi, treneris izvēlas koriģējošos vingrinājumus.

Tehniskās sagatavotības kontrole

Palīdz sekot sportista attīstībai, pielāgot treniņu slodzi, uzlabot tehnikas kvalitāti, paaugstināt spēles efektivitāti un savlaicīgi novērst trūkumus sagatavotībā.

Programmā uzsvērts, ka tehniskā sagatavotība hokejā ir cieši saistīta ar fizisko, taktisko un psiholoģisko sagatavotību, tāpēc tās novērtēšana jāveic kompleksi un regulāri.

3.7. Audzēkņu plaukstas metiena sagatavotības dinamikas novērtēšana (praktiskais pētījums)

Prakses laikā tika veikta vairāku parametru novērtēšana, tostarp biedrības «Rīgas hokeja skola» U13 vecuma grupas audzēkņu ātrspēka attīstīšanas un plaukstu metiena apguves izpēte hokeja treniņu procesā.

Ātrspēkam ir novērtēts prakses sakuma normatīvs. Pēc tam notiek vingrinājumi 4 mēnešu laikā. Tad ir novērtēts beigas normatīvs un uzlabojumi

Plaukstu metiena izpēte ir biomehanikas process, ko var fiksēt ar konkrētiem testu rādītājiem.

Prakses laikā U13 grupai tika veikta audzēkņu testēšana, lai izvērtētu attīstības dinamiku prakses sākumā un beigās. Tika izmantoti hokeja sporta veidam atbilstoši un vecumam piemēroti kritēriji, balstoties uz jaunatnes hokeja sagatavotības principiem.

Prakses laikā novērotajos treniņos tika izmantoti vairāki vingrinājumi plaukstas metiena tehnikas pilnveidošanai: metieni pēc piespēles, metieni kustībā, metieni pēc slaloma, metieni pēc virziena maiņas, plaukstas metieni no puszonas.

Plaukstas metiena apguve tika organizēta pakāpeniski - sākot no vienkāršiem vingrinājumiem līdz izpildei spēles situācijās.

Procesa īpatnības:

- sākumā uzsvars tika likts uz pareizu tehniku,
- vēlāk - uz izpildes ātrumu un precizitāti kustībā,
- pēc tam - uz metiena pielietošanu spēles apstākļos.

Īpaši svarīga bija kļūdu korekcija un individuālā pieeja audzēkņiem, ko treneris regulāri izmantoja treniņu laikā. Treneris sistemātiski koriģēja tehniskās kļūdas, skaidroja vingrinājumu izpildi, demonstrēja pareizu tehniku un pielāgoja vingrinājumus audzēkņu sagatavotības līmenim. Tas palīdzēja uzlabot slidošanas tehniku, piespēļu kvalitāti, ripas kontroli, metiena precizitāti un kustību koordināciju. Treneris analizēja tehniskos elementus ar IPAD un kameru palīdzību.

Plaukstas metiena tests

Testa izpilde

1. Spēlētājs izpilda 10 plaukstas metienus.
2. Katrs trāpījums mērķī = 1 punkts.
3. Maksimālais rezultāts = 10 punkti.
4. Mērķi atrodas vārtu stūros.

Rādītājs	1. tests	2. tests
Precizitāte	5/10	8/10

Secinājumi

“Pēc četrus mēnešu treniņu procesa lielākajai daļai U13 grupas spēlētāju uzlabojās plaukstas metiena precizitāte un tehniskā izpilde. Tas liecina, ka regulāri tehniskie un ātrspēka vingrinājumi pozitīvi ietekmē metiena kvalitāti.”

4.

TRENIŅU DARBA PLĀNOŠANA

4.1.

Gada plāns

					2025.g.mācību plāns (MT-7 T-6)Sergejs Teluskins.									
					Mēneši									
Nr.	Pamatdaļa sagatavotības	Jūlijs	augusts	septembris	oktobris	novembris	decembris	janvāris	februāris	marts	aprīlis	maijs	jūnijs	Kopā
					Periodi									
					Sagatavošanas				Sacensību				Pārejas	
TEORETISKĀ DAĻA														
1.	Drošības noteikumi	1						1						2
2.	Hokeja noteikumi			1		1		1		1				4
3.	Medicīniskie Jautājumi	1		1		1	1		1		1	1		7
4.	Hokeja tehnikas un taktikas teorija		1					1						2
5.	Hokeja vēsture,aktualitātes		1	1				1						3
6.	Hokeja tiesāšanas metodika			1		1		1	1		1			5
7.	Psiholoģiskā sagatavotība		1	2	2	1	2	1	2	1	1	2		15
Kopā teorijas stundas														38
PRAKTISKĀ DAĻA														
1.	Vispārējā fiziskā sagatavotība	40	35	15	15	3	5	5	5	5	5	8	55	196
2.	Speciālā fiziskā sagatavotība	6	6	8	6	6	4	2	3	1				42
3.	Tehniskā sagatavotība	6	8	12	10	8	8	10	6	10	8	8		94
4.	Taktiskā sagatavotība		6	6	8	8	6	8	10	6	2			60
5.	Integrālā sagatavotība	2	4	6	6	6	6	6	2	6	2	2		48
6.	Sacensības (st.skaitis)		6	8	8	8	10	10	8	8	6	2		67
7.	Treniņnometnes (st.skaitis)	26	8				8			8				50
8.	Kontrolnormatīvi	10										10		20
9.	Rehabilitācijas pasākumi		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		50
10.	Tiesāšanas prakse			2			2	2			1	1		8
11.	Medicīniskās pārbaudes		1											1x
Kopā praktiskās stundas		92	82	68	55	48	53	54	43	50	32	39	20	635
Mainīgas daļas kontaktstundas														75
Kopā nedēļā kontaktstundas														17
Kopā kontaktstundas														748

Prakses laikā tika analizēts U13 hokeja grupas gada treniņu plāns, kura galvenais mērķis ir nodrošināt pakāpenisku audzēkņu fizisko, tehnisko, taktisko un psiholoģisko attīstību visa gada garumā. Gada plāns sastādīts atbilstoši jaunatnes hokeja sagatavošanas principiem un sezonas periodizācijai.

Gada plāna struktūra

Gada plāns sadalīts trīs galvenajos periodos:

Periods	Raksturojums
Sagatavošanas periods	Fiziskās bāzes veidošana, koordinācija, slidošanas tehnika
Sacensību periods	Spēļu prakse, taktika, speciālā sagatavotība
Pārejas periods	Atjaunošanās, aktīvā atpūta

Gada plāna stiprās puses

- Sabalansēta periodizācija;
- Liels uzsvars uz fizisko sagatavotību;
- Pietiekams tehniskās sagatavotības apjoms;
- Regulāras sacensības un kontroles testi;
- Iekļauta psiholoģiskā sagatavotība un rehabilitācija.

4.2.

Nedēļas plāns

U13 hokeja grupas nedēļas treniņu plāns sacensību periodam. Nedēļas plāna galvenais uzdevums ir nodrošināt sabalansētu fizisko, tehnisko un taktisko sagatavotību, vienlaikus ievērojot audzēkņu vecuma īpatnības un atjaunošanās nepieciešamību.

U13 vecuma grupā īpaši svarīgi:

- attīstīt slidošanas tehniku;
- pilnveidot koordināciju un veiklību
- attīstīt ātrumu;
- nostiprināt piespēļu un metienu tehniku;
- mācīt spēles taktiku;
- izvairīties no pārmērīgas pārslodzes

Nedēļas plāna stiprās puses

- Sabalansēta slodze;
- Regulāra tehnisko elementu atkārtošana;
- Pietiekama atjaunošanās;
- Iekļauti taktiskie uzdevumi;
- Vecumam atbilstoša intensitāte.

Secinājumi

1. Nedēļas plāns ir strukturēts un piemērots U13 vecuma grupai.
2. Treniņu saturs nodrošina daudzpusīgu attīstību.
3. Pareizi plānota slodze palīdz izvairīties no pārslodzes.
4. Spēļu un taktikas elementi attīsta spēles domāšanu.

(studenta vārds, uzvārds)

(kurss, grupa)

Treniņa / nodarbības plāns Nr. 1

Sporta veids: Hokejs

Grupa/apmācības gads: U13/MT6

Vieta: Rīgas Hokeja skola

Datums:

Laiks:

Vērtējums: _____

(metodiķa paraksts, atšifrējums)

Uzdevumi (norādīt ne mazāk kā 2 uzdevumus, saistoši prakses bāzes gada, mēneša plānam):

1. Mācīt
 2. Turpināt mācīt _____
 3. Atkārtot _____
 4. Pilnveidot ātru slidošanu
 5. Attīstīt ātrumu
- _____

Metodes: Atkārtojuma, intervālu, reakcijas

Nepieciešamais inventārs: Hokeja ripas un divi vārti

Treniņā/ nodarbībā sasniedzamais rezultāts: Uzlabot paātrinājumu

Treniņa / nodarbības apraksts				
Satura pamatojums	Nr.	Saturs (vingrojumi, vingrinājumi, spēles u.c.)	Dozējums	Metodiskie norādījumi (t.sk. attēli, shēmas, pārvietošanās veidi)
	IEVADA-SAGATAVOTĀJA DAĻA		10.min.	
Sagatavot grupu galvenai daļai. Iesildīt ķermeņa muskulatūru. Sagatavot muskuļus un uzlabot slidošanas tehniku.	1.	Viegls slidojums pa apli	2 min	Komanda pārvietojas pa visu laukumu, pa apli.
	2.	Dinamiskā iesildīšanās (ceļi, papēži, sānu slidošana, roku un place aplošana)	3 min	
	3.	Slidošanas tehnikas aktivizācija (Slidošana uz vienas kājas , uz otras kājas. Slidošana uz iekšējās/ārējās malas. «C-cuts» uz abām pusēm)	3 min	
	4.	Nervu sistēmas aktivizācija (3-4 īsi sprinti, starts pēc trenera signāla, Stop & go)	2 min	
Satura pamatojums	Nr.	Saturs (vingrojumi, vingrinājumi, spēles u.c.)	Dozējums	Metodiskie norādījumi (t.sk. attēli, shēmas, pārvietošanās veidi)
	GALVENĀ DAĻA		40 min	
Ar šiem vingrinājumiem palīdzību mēs varam uzlabot eksplozīvu startu, attīstīt maksimālo slidošanas ātrumu, kustību kontroli lielā ātruma, kā arī reakcijas ātrumu	1.	Paātrinājuma attīstīšana Sprinti 5-10 metri no vietas Starts no dažādām pozīcijām. Starts pēc signāla	10 min	Grupu sadala divas daļās. Katra grupa atrodas sava laukuma pūse. Katru grupu sadala divas kolonnas.. Uzmanība uz grau slīdējumu, pilnu kājas iztaisnošanu 5-6 seizes katram 5-6 seizes katram
	2.	Sprinti no zilās līnijas līdz zilajai.	10 min	
	3.	Paātrinājumi ar straujas virziena maiņu. Stop & Go paātrinājumi	10 min	
	4.	Starts pēc signāla, Kurš pirmais pie ripas.	10 min	

Satura pamatojums	Nr.	Saturs (vingrojumi, vingrinājumi, spēles u.c.)	Dozējums	Metodiskie norādījumi (t.sk. attēli, shēmas, pārvietošanās veidi)
		NOBEIGUMA DAĻA	10 min	
Paātrinājuma izmantošana reālā spēlē		Spēlē mazālaukuma (3vs3) Statiska stiepšanās	7 min 3 min	Divi vārti ir nolikti viena zona. Visa grupa ir sadalīta pa 3 cilvēkiem divas komandas. Katrs stiepjas individuāli, laukuma centra izveido apli.

Studenta pašvērtējums par novadīto treniņu/ nodarbību:

Izdevās	Neizdevās
Izskaidrot uzdevumus un labot kļūdas. Atbildēt uz jautājumiem. Sadalīt grupu komandās	Nebija nekādas grūtības

/ studenta paraksts/

/paraksta atšifrējums/

Dmitrijs Kuzmins
(studenta vārds, uzvārds)

SVT2024v1
(kurss, grupa)

Treniņa / nodarbības plāns Nr. 2

Sporta veids: Hokejs
Grupa/apmācības gads: U13/MT6
Vieta: Rīgas Hokeja skola
Datums:
Laiks:

Vērtējums: _____

(metodiķa paraksts, atšifrējums)

Uzdevumi (norādīt ne mazāk kā 2 uzdevumus, saistoši prakses bāzes gada, mēneša plānam):

1. Mācīt - pareizu slidošanas tehniku ilgstošas slodzes laikā
 2. Turpināt mācīt _____
 3. Atkārtot
 4. Pilnveidot
 5. Attīstīt - anaerobo un aerobo izturību
- _____

Metodes: Intervālu, atkārtojumu

Nepieciešamais inventārs: Hokeja ripas, konusi un divi vārti

Treniņā/ nodarbībā sasniedzamais rezultāts: Attīstīt anaerobo slodzi un spēles izturību.

Treniņa / nodarbības apraksts				
Satura pamatojums	Nr.	Saturs (vingrojumi, vingrinājumi, spēles u.c.)	Dozējums	Metodiskie norādījumi (t.sk. attēli, shēmas, pārvietošanās veidi)
	IEVADA-SAGATAVOTĀJA DAĻA		10 min.	
Sagatavot grupu galvenai daļai. Ķermeņa augšdaļas muskulatūras iesildīšana. Ķermeņa lejasdaļas muskulatūras iesildīšana.	1.	Viegls slidojums pa apli	2 min	Komanda pārvietojas pa visu laukumu, pa apli.
	2.	Dinamiskā iesildīšanās (ceļi, papēži, sānu slidošana, roku un place apļošana)	3 min	
	3.	Slidošanas tehnikas aktivizācija (Slidošana uz vienas kājas , uz otras kājas. Slidošana uz iekšējās/ārējās malas. «C-cuts» uz abām pusēm)	3 min	
	4.	Nervu sistēmas aktivizācija (3-4 īsi sprinti, starts pēc trenera signāla, Stop & go	2 min	

Satura pamatojums	Nr.	Saturs (vingrojumi, vingrinājumi, spēles u.c.)	Dozējums	Metodiskie norādījumi (t.sk. attēli, shēmas, pārvietošanās veidi)
	GALVENĀ DAĻA		40 min	
Anaerobās izturības attīstīšana	1.	Intervālu izturība: - sprinti no līnijas līdz līnijai (20-25 sek. darbs) - atpūta (1 min.) - 8 atkārtojumi	15 min	Komandas sadalīta divas daļas. Katra daļa atrodas sava laukuma pusē. Treneris seko lai bērni nepārpulas
	2.	Atkārtoto sprintu metode: - sprinti 10-15metri - atpūta (30 sek.) - 10 reizes	10 min	Komandas sadalīta divas daļas. Katra daļa atrodas pie savas zilas līnijas, sava laukuma pusē. Treneris dot pietiekamas pauzes
	3.	Kombinētais izturības vingrinājums - Slidojums ar pagriezieniem, metienu un paātrinājumu pēc metiena	10 min	Komanda sadalīta divas daļas. Katra daļa atrodas sava laukuma puse viena stūrī. Spēlētājs izslīdo pa iemetiena āpli lenķi uztaisa metienu, noslido pa otro iemetiena apli lenķi un uztisa paātrinājumu līdz laukuma centram. Treneris uztur augstu, bet kontrolētu intensitāti.
Satura pamatojums	Nr.	Saturs (vingrojumi, vingrinājumi, spēles u.c.)	Dozējums	Metodiskie norādījumi (t.sk. attēli, shēmas, pārvietošanās veidi)
	NOBEIGUMA DAĻA		15 min	
Attīstīt izturību spēles apstākļos	1.	Spēlē (3 vs 3) uz visu laukumu.	12 min	Īsas maiņas. Augsts temps. Treneris motivē un uztur augst intensitāti
	2.	Statiska stiepšanās	3 min	Katrs stiepjas individuāli, laukuma centra izveido apli.

Studenta pašvērtējums par novadīto treniņu/ nodarbību:

Izdevās	Neizdevās
Izskaidrot uzdevumus un labot kļūdas. Atbildēt uz jautājumiem. Sadalīt grupu komandās	Nebija nekādas grūtības

/ studenta paraksts/

/paraksta atšifrējums/

Dmitrijs Kuzmins
(studenta vārds, uzvārds)

SVT2024v1
(kurss, grupa)

Treniņa / nodarbības plāns Nr. 3

Sporta veids: Hokejs
Grupa/apmācības gads: U13/MT6
Vieta: Rīgas Hokeja skola
Datums:
Laiks:

Vērtējums: _____

(metodiķa paraksts, atšifrējums)

Uzdevumi (norādīt ne mazāk kā 2 uzdevumus, saistoši prakses bāzes gada, mēneša plānam):

1. Mācīt - pareizu slidošanas tehniku strauju virziena maiņu laikā
 2. Turpināt mācīt _____
 3. Atkārtot
 4. Pilnveidot
 5. Attīstīt - kustību koordināciju un reakcijas ātrumu veiklības uzdevumos
- _____

Metodes: reakcijas, atkārtojumu, spēļu

Nepieciešamais inventārs: Hokeja ripas, konusi un divi vārti

Treniņā/ nodarbībā sasniedzamais rezultāts: Attīstīt veiklību, reakciju un kustību kontroli uz ledus

Treniņa / nodarbības apraksts				
Satura pamatojums	Nr.	Saturs (vingrojumi, vingrinājumi, spēles u.c.)	Dozējums	Metodiskie norādījumi (t.sk. attēli, shēmas, pārvietošanās veidi)
	IEVADA-SAGATAVOTĀJĀ DAĻĀ		10 min.	
Sagatavot ķermeni kustību maiņam. Ķermeņa augšdaļas muskulatūras iesildīšana. Ķermeņa lejasdaļas muskulatūras iesildīšana.	1.	Viegls slidojums pa apli	2 min	Komanda pārvietojas pa visu laukumu, pa apli.
	2.	Dinamiskā iesildīšanās (ceļi, papēži, sānu slidošana, roku un place apļošana)	3 min	
	3.	Slidošanas tehnikas aktivizācija (Slidošana uz vienas kājas , uz otras kājas. Slidošana uz iekšējās/ārējās malas. «C-cuts» uz abām pusēm)	3 min	
	4.	Nervu sistēmas aktivizācija (3-4 īsi sprinti, starts pēc trenera signāla, Stop & go	2 min	

Satura pamatojums	Nr.	Saturs (vingrojumi, vingrinājumi, spēles u.c.)	Dozējums	Metodiskie norādījumi (t.sk. attēli, shēmas, pārvietošanās veidi)
		GALVENĀ DAĻA	40 min	
Ātra virziena maiņa un slidu kontrole	1.	Pamata veiklības vingrinājumi bez metiena: - Zig-zag starp konusiem - Slaloms ar ripu - Slaloms bez ripas - Slaloms ar straujiem pagriezieniem - Slaloms ar konusu apslidošanu uz dažādam pūsem	15 min	Komandas sadalīta divas daļas. Katra daļa atrodas sava laukuma pusē. Konusi nolikti pari visam laukumam. Bērni izpilda vingrinājums viens pēc otra. Treneris kontrole tehniku. Uzsvars uz kvalitatīvām kustībām.
Veiklība un precīzs metiens pēc kustības	2.	Pamata veiklības vingrinājumi ar metienu: - slido starp 5-7 konusiem ar ripu un beigas metiens pa vārtiem - Stop & GO (straujš starts, apstāšanās un tūlītējs metiens) - Strauss pagriezieni ap konusiem un pēc pagriežina - metiens	15 min	Komandas sadalīta divas daļas. Katra daļa atrodas sava laukuma pusē. Konusi nolikti pari visam laukumam. Bērni izpilda vingrinājums viens pēc otra. Treneris kontrole tehniku. Uzsvars uz kvalitatīvām kustībām.
Spēles situācija, metiens zem spiediena	3.	1 vs 1 vingrinājums	10 min	1 pret 1 cīņa mazā zonā. Pēc apspēles vai māņkustības - metiers

Satura pamatojums	Nr.	Saturs (vingrojumi, vingrinājumi, spēles u.c.)	Dozējums	Metodiskie norādījumi (t.sk. attēli, shēmas, pārvietošanās veidi)
	NOBEIGUMA DAĻA		15 min	
Pielietot veiklību spēlē	1.	Spēlē (2 vs 2) uz mazā laukumā	12 min	Uzsvars uz virziena maiņu un ātram kustībam
	2.	Statiska stiepšanās	3 min	Katrs stiepjas individuāli, laukuma centra izveido apli.

Studenta pašvērtējums par novadīto treniņu/ nodarbību:

Izdevās	Neizdevās
Izskaidrot uzdevumus un labot kļūdas. Atbildēt uz jautājumiem. Sadalīt grupu komandās	Nebija nekādas grūtības

/ studenta paraksts/

/paraksta atšifrējums/

5. KVALIFIKĀCIJAS DARBA IZSTRĀDES PAŠVĒRTĒJUMS

Kvalifikācijas darba izstrādes laikā pilnveidoju zināšanas par jauniešu hokeja treniņu procesa organizēšanu un fizisko īpašību attīstīšanu U13 vecuma grupā. Pētījuma tēma par biedrības Rīgas hokeja skola audzēkņu ātrspēka attīstīšanu un plaukstas metiena apguvi ļāva padziļināti izpētīt hokejistu fiziskās sagatavotības un tehnisko prasmju savstarpējo saistību.

Darba izstrādes laikā apguvu prasmes plānot un organizēt praktisko pētījumu, veikt spēlētāju testēšanu un analizēt iegūtos rezultātus. Pētījuma gaitā pilnveidoju iemaņas izvēlēties piemērotus ātrspēka vingrinājumus, novērtēt plaukstas metiena tehniku un sekot spēlētāju individuālajai attīstībai četru mēnešu periodā.

Praktiskajā daļā attīstīju prasmes sistemātiski apkopot un analizēt datus, izmantot salīdzināšanas metodes un interpretēt rezultātus. Tāpat pilnveidoju spēju objektīvi novērtēt audzēkņu fiziskās un tehniskās sagatavotības izmaiņas treniņu procesa laikā.

Darba izstrādes laikā uzlaboju arī komunikācijas un sadarbības prasmes, sadarbojoties ar treneriem un audzēkņiem. Guvu vērtīgu pieredzi darbā ar jaunajiem sportistiem, kā arī izpratni par motivācijas un disciplinēta treniņu procesa nozīmi sportisko rezultātu sasniegšanā.

Viens no lielākajiem izaicinājumiem bija regulāra testēšanas procesa organizēšana un objektīva rezultātu izvērtēšana noteiktajā laika periodā. Šis process palīdzēja attīstīt prasmi plānot darbu, ievērot termiņus un atbildīgi organizēt pētījuma norisi.

Kopumā kvalifikācijas darba izstrāde sniedza nozīmīgu profesionālo pieredzi un padziļināja manas zināšanas sporta pedagogijā un hokeja treniņu metodikā. Iegūtās zināšanas un prasmes būs noderīgas turpmākajā profesionālajā darbībā, organizējot treniņu procesu un strādājot ar jaunajiem hokejistiem.

6.

KVALIFIKĀCIJAS DARBA VĒRTĒJUMS

Nepieciešams aplūkot trenera vērtējumu par studenta sadarbības spējām, darbību treniņa/nodarbības vadīšanas laikā, atmosfēru un disciplīnu, mācību saturu un zināšanas, audzēkņu vērtēšanas prasmes un profesionālo izaugsmi šādā formā:

Hokejā treneris vērtē:

Sadarbību

Trenera sadarbību ar grupas audzēkņiem, citiem treneriem, audzēkņu vecākiem vērtē ka ļoti labu, ar stipru atgriezenisko saiti un uzticību.

Darbību grupā

Trenera darbība treniņā un ārpustreniņu pasākumu laikā - darbs ar audzēkņiem individuāli, mazās grupās, visas grupas ietvaros, akcentējot vadības prasmes, elastību, audzēkņu motivāciju, laika ievērošanu utt.

Var secināt, ka darbība grupā ir ļoti veiksmīga. Ir ļoti draudzīga un izpalīdzīga atmosfēra. Disciplīna un motivācija ir augstas.

Atmosfēru un disciplīnu

Treneris rada draudzīgu atmosfēru un labus darba apstākļus, kas uztur cieņu vienam pret otru.

Audzēkņi ir ļoti motivēti, parasti nav grūtību ar disciplīnas ievērošanu.

Mācību saturu un zināšanas

Treneris izvēlas atbilstošas darbības, aktivitātes un materiālus, zināšanas par dažādām jomām, piemērotas prasības audzēkņiem, piemērotu un saprotamu valodas līmeni. Arī izmanto dažādus mācību veidus (kooperatīva mācīšanās, grupu darbs, individuālais darbs, sacensības).

Var redzēt, ka pielietojot to, audzēkņu rezultāti ievērojami uzlabojas.

Vērtēšanu

Veids, kādā treneris vērtē audzēkņu sasniegumus, treniņos un sacensībās (testi, atzīmes, mutiskais vērtējums, diskusija, vērtējums ar simboliem, žestiem u.c.). Vai un kā vērtēšana iespaido nodarbību, turpmāko nodarbību, turpmāko vadīšanu.

Tiek veikti testi, salīdzinot audzēkņu rezultātus ar viņu iepriekšējiem rezultātiem, ar grupas vidējiem rezultātiem un ar normatīviem.

Profesionālo izaugsmi

Jomās, kur treneris apliecināja savu profesionālo izaugsmi: no 2016 gada treneris strādā ka sertificēts vārtsargu treneris. Par šo laiku izaudzinajis daudzus talantīgus jauniešus.

LITERATŪRAS SARAKSTS

1. Bournival, M., Martini, G., Trudeau, F., & Lemoyne, J. (2023). The science and art of testing in ice hockey: a systematic review of twenty years of research. *Frontiers in sports and active living*, 5, 1252093. <https://doi.org/10.3389/fspor.2023.1252093>
2. Ji, X., Zhang, L., Weng, H., Wang, X., & Lin, L. (2023). Physical, physiological demands and movement profiles of professional men's field hockey games. *Kinesiology*, 55, 73-84. 10.26582/k.55.1.8.
3. Kitchen, P., & Chowhan, J. (2016). Forecheck, backcheck, health check: the benefits of playing recreational ice hockey for adults in Canada. *Journal of sports sciences*, 34(21), 2121-2129. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1151923>
4. Lanka, J. (2024). Sporta biomehānika. *Nacionālā enciklopēdija*. <https://enciklopedija.lv/skirklis/2187-sporta-biomeh%C4%81nika>
5. Montgomery D. L. (1988). Physiology of ice hockey. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 5(2), 99-126. <https://doi.org/10.2165/00007256-198805020-00003>
6. Nelson, D. (2017). Hockey Specialization <https://www.prohockeystrength.com/public/Hockey-Specialization.cfm>
7. Pacients.lv. (2025). Kā hokejs nāk par labu fiziskajai un garīgajai veselībai? <https://pacients.lv/ka-hokejs-nak-par-labu-fiziskajai-un-garigajai-veselibai/>
8. Pavlov, A.S. Alexandrov D.V., Petrov A.A. (2021). Modern concept of tactical training in ice hockey. *Sports and medicine. Sport technologies*.
9. Populārā medicīnas enciklopēdija (1984). Fiziskās īpašības. Galvenā enciklopēdiju redakcija, 623 lpp.
10. Populārā medicīnas enciklopēdija (1984). Treniņš. Galvenā enciklopēdiju redakcija, 623 lpp.
11. Latvijas hokeja federācija (2013). Profesionālās ievirzes sporta izglītības programma hokejā
12. Veldušs, J. (2020). Sporta psiholoģija: teorija un prakse. Rīga: Sporta izdevniecība.

PIELIKUMI

Prakses bāzes iekšējās kārtības noteikumi

- 1.
- 2.
- 3.

APLIECINĀJUMS

Es, **Dmitrijs Kuzmins** apliecinu,
/Vārds, Uzvārds/

ka manis sagatavotā kvalifikācijas “Sporta treneris” prakses dokumentācija ir paša izstrādāta un nav
plagiāts.

Paraksts: _____

Datums: _____

Dokumentu ar drošu elektronisko
parakstu parakstīja