



# PROFESIONĀLĀS IEVIRZES SPORTA IZGLĪTĪBAS PROGRAMMA HOKEJĀ

## SATURS

IEVADS 3	
1.Programmas mērķis,uzdevumi un saturs .....	2
2.Treniņu grupu uzdevumi un darba organizācija .....	4
3.Mācību treniņu grupu komplektācija, nodarību skaits un treniņu stundas .....	4
4.Fiziskā sagatavošana .....	22
5.Tehnikas pamati un tehniskā sagatavošana .....	32
6.Taktikas pamati un taktiskā sagatavošana .....	39
7.Teorētiskā sagatavošana .....	51
8.Bērnu un jauniešu psiholoģiskā sagatavošana .....	53
9.Atjaunošanās un rehabilitācija .....	55
10.Hokejistu sagatavotības un fiziskās attīstības novērtēšana .....	57
10.1.Vispārīgie jautājumi .....	57
10.2.Termini un skaidrojumi .....	57
10.3.Nosacijumi testēšanas pielietojumam .....	58
10.4.Fiziskās attīstības noteikšana un novērtēšana .....	58
10.4.1.Fiziskās attīstības un trenētības noteikšanas testi .....	58
10.4.2.Fiziskās attīstības un trenētības noteikšanas testu tehnoloģijas .....	58
10.4.3.Hokejistu fiziskās attīstības un trenētības novērtējuma skalas .....	61
10.4.4.Hokejistu fiziskās attīstības un trenētības novērtējums .....	66
10.5.Vispārējās fiziskās sagatavotības noteikšana un novērtēšana .....	66
10.5.1.Vispārējās fiziskās sagatavotības noteikšanas testi .....	66
10.5.2.Vispārējās fiziskās sagatavotības noteikšanas testu tehnoloģijas .....	66
10.5.3.Hokejistu fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas .....	71
10.5.4.Hokejistu fiziskās sagatavotības novērtējums .....	77
10.6.Speciālās sagatavotības noteikšana un novērtēšana .....	78
10.6.1.Speciālās sagatavotības noteikšanas testi .....	78
10.6.2.Speciālās sagatavotības noteikšanas testu tehnoloģijas .....	78
10.6.3.Hokejistu speciālās sagatavotības novērtējuma skalas .....	83
10.6.4.Hokejistu specialās sagatavotības novērtējums .....	89
LITERATŪRA .....	90

## IEVADS

Hokejs ir viens no populārākajiem sporta veidiem ne tikai mūsu valstī, bet visā pasaulē.

Ar šo interesanto un aizraujošo sporta spēli nodarbojas miljoniem cilvēku. Spēle ir daudzveidiga - izskatīgs un daudzveidīgs spēles zīmējums, augsta emocionalitāte, liela sarežģītu kustību dažādība, kas no spēlētāja prasa vispusīgu fizisko sagatavotību, labi attīstītu veiklību, izturību, ātrumu un spēku.

Pamatojoties uz iepriekš minēto, tika nolemts izstrādāt sporta izglītības programmu, kas palīdzētu darbā gan jau strādājošajiem treneriem, gan tiem, kas gatavojas darbam ar bērniem un jauniešiem. Programmu veido sporta treneru izstrādātās apakšprogrammas, kuras sagatavotas atbilstoši programmu izstrādes pamatprincipiem.

## 1. PROGRAMMAS MĒRKIS, UZDEVUMI UN SATURS

### Programmas mērkis:

Programmas īstenošanas mērkis ir vesela, fiziski, garīgi un emocionāli attīstīta personība, kas motivēta aktivam, kustīgam dzīvesveidam un apzinās sporta kā vērtības nozīmi.

Programmas īstenošanas mērķauditorija ir audzēkņi atbilstoši šīs programmas norādītajam sākuma vecumam līdz 18 gadiem.

### Programmas vispārīgie uzdevumi:

Izglītības procesa rezultātā:

- veicināt audzēkņu harmonisku attīstību, sekmēt vispārcilvēcisko vērtību apzināšanos;
- rosināt patstāvīgu interesi par sportu, veidot izpratni par veseligu dzīves veidu, cilvēka anatomiju un fizioloģiju, personīgās higiēnas nozīmi;
- atturēt jauniešus no piesaistes nelabvēlīgiem paradumiem (dikdienības, narkomānijas, smēķēšanas, alkohola lietošanas), nodrošināt brīvā laika lietderīgu izmantošanu;
- veicināt vispārejo un speciālo fizisko sagatavotību, intelektuālo attīstību;
- atlasis un nodrošināt perspektīvu audzēkņu iesaistīšanu hokeja programmā, vienlaicīgi saglabājot mācību treniņu grupu sastāva noturīgumu;
- rosināt audzēkņos motivāciju spēju izkopšanai, lai sasniegstu augstus sportiskos rezultātus;
- ieaudzināt audzēkņos atbildības sajūtu par saviem darbiem, disciplīnu, draudzību, godīgumu, toleranci, izlēmību un mērķtiecību;
- valsts dažādu vecumu izlašu komandu un spēcīgāko klubu pamatsastāva spēlētāju sagatavošana.

### Programmas specifiskie uzdevumi:

Izglītības procesa rezultātā, dot iespējas:

- apgūt hokeja spēles tehnikas un taktikas paņēmienus, sekmēt veselības nostiprināšanu, garīgo, sociālo, radošo un fizisko attīstību;
- izprast un novērtēt savus un treniņu partneru sportiskos rezultātus, godīgas spēles principus;
- prast atbildēt par savas darbības rezultātiem, uzņemties līdera lomu kritiskās

situācijās nodarbību un sacensību laikā;

- iegūt hokeja spēles tiesāšanas pieredzi;
- ar panākumiem startēt Latvijas Bērnu un Jaunatnes hokeja čempionāta sacensībās, starptautiskos turnīros dažādās vecuma grupās;
- sagatavot audzēkņus augstu sporta rezultātu sasniegšanai valsts un pasaules sacensībās.

### Programmas apgaves kvalitātes novērtēšana:

- vispārējās fiziskās sagatavotības (VFS) un speciālās fiziskās sagatavotības (SFS) novērtēšanas testi;
- hokeja spēlētāja individuālās tehnikas elementu izpildīšanas praktiskās pārbaudes un teorētisko zināšanu novērtēšanas testi;
- plāno un nosaka programmas īstenošanas gaitā sasniedzamos sportiskos rezultātus sacensībās

### Programmas saturs

Programmas saturu veido teorētiskās un praktiskās nodarbības, piedalīšanās sacensībās un mācību treniņu nometnēs atbilstoši šīs programmas saturam.

Mācību plānus izstrādā saskaņā ar noteiktajiem darbības virzieniem un satura tematisko plānojumu, paplašinot un konkrētizējot to atbilstoši hokejistu vecumam.

Programmas īstenošanas gaitā teorētiskās un praktiskās nodarbības apvieno ar jauno sportistu personības veidošanas procesu (tikumisko vērtību un iipašību izpratne un attīstība, uzvedības un savstarpējās saskarsmes kultūra, psiholoģiskais līdzsvars u.c.), kam augstu rezultātu sasniegšana ir būtiska nozīme un ko raksturo:

Programmas īstenošanas plāns:

Programmas veids ir pilna programma no sākuma sagatavošanas grupas I. mācību gada līdz augstākās sporta meistarības grupām.

Programmas īstenošanas darbības formas ir šādas:

1. Teorētiskās un praktiskās nodarbības grupā.
2. Individuālās nodarbības.
3. Audzēkņu kontingenta atlases darbs.
4. Piedalīšanās sacensībās un mācību treniņu nometnēs.
5. Organizatoriski metodiskais darbs sporta speciālistu tālākizglītībā.

Programmas īstenošanas rezultātu izvērtēšanā ievēro šādus kritērijus:

1. Pedagoģisko darbinieku izglītības un profesionālās kvalifikācijas atbilstība normatīvo aktu prasībām.
2. Hokeja mācību grupu komplektēšanas pamatnosacījumu izpilde.
3. Mācību procesa organizācijas nosacījumu izpilde.
4. Mācību grupu darbības pēctecība.
5. Grupas sastāva noturīgums.
6. Dalība sacensībās un sasniegto rezultātu izvērtējums.
7. Talantīgo audzēkņu iesaistīšana sporta meistarības pilnveidošanai augstākas pakāpes sporta institūcijās.

## 2.TRENINU GRUPU UZDEVUMI UN DARBA ORGANIZĀCIJA

Šo programmu, kā sporta izglītības programmu, raksturo nepārtraukta visu hokeja spēles paņēmienu pakāpeniska apmācība un pilnveide, kā rezultātā iespējams sasniegt augstu sportiskās sagatavotības līmeni un to sekmīgu realizāciju sacensībās. Tieši tādēļ galvenais kvalitātes kritērijs mācību treniņu darbā ir nevis komandas izcīnītās vietas sacensībās, bet gan pilnīga programmas materiāla apguve un spēlētāju individuālās sportiskās sagatavotības izaugsme gada beigās, īpaši salīdzinot ar iepriekšējā gada pārbaudes rezultātiem. Ja mācību treniņu grupa organizēta, un mācīšana uzsākta, tad jaunpienācējam noteikti jāapgūst arī iepriekšējā programmas mācību vielā, iespējams saīsinot apmācību ilgumu.

## 3. MĀCĪBU TRENINU GRUPU KOMPLEKTĀCIJA, NODARBĪBU SKAITS UN TRENINU STUNDAS

Mācību treniņu grupas komplektē, ievērojot audzēkņu vecumu, audzēkņu skaitu grupā un sportiskos sasniegumus, nemot vērā hokeja specifiku:

### Sākuma sagatavošanas posms (SSG):

SSG-1 / 5 līdz 6 gadus veci/ sākuma sagatavošanas grupa;

SSG-2 / 6 līdz 7 gadus veci/ sākuma sagatavošanas grupa;

SSG-3 / 7 līdz 8 gadus veci/ sākuma sagatavošanas grupa;

### Mācību treniņu posms (MT):

- Mācību un treniņu grupu galvenie uzdevumi ir:
  - veselības nostiprināšana ar sporta vingrinājumu palidzību;
  - bērnu pakāpeniska fiziskās sagatavotības paaugstināšana un pilnveide;
  - speciālās fiziskās sagatavotības paaugstināšana;
  - hokeja tehniskas pamatu apguve.
- Uzdevumi sestajam un septītajam mācību gadam:
  - talantīgu jauniešu atlases nodrošināšana augstu sporta rezultātu sasniegšanai;
  - talantīgu jauno sportistu sagatavošana darbam ar paaugstinātām slodzēm;
  - darbs ar jauniešiem, motivējot sporta pedagoģiskās izglītības iegūšanu.

MT-1 / 8 līdz 9 gadus veci/ mācību treniņu pirmā apmācības gada grupa;

MT-2 / 9 līdz 10 gadus veci/ mācību treniņu otrā apmācības gada grupa;

MT-3 / 10 līdz 11 gadus veci/ mācību treniņu trešā apmācības gada grupa;

MT-4 / 11 līdz 12 gadus veci/ mācību treniņu ceturtā apmācības gada grupa;

MT-5 / 12 līdz 13 gadus veci/ mācību treniņu piektā apmācības gada grupa;

MT-6 / 13 līdz 14 gadus veci/ mācību treniņu sestā apmācības gada grupa;

MT-7 / 14 līdz 15 gadus veci/ mācību treniņu septītā apmācības gada grupa;

### Sporta meistarības pilnveidošanas posms (SMP):

Sporta meistarības pilnveidošanas grupu uzdevumi ir: sagatavot audzēkņus augstu sporta rezultātu sasniegšanai valsts un starptautiskajās sacensībās;

Sagatavot audzēkņus attiecīgā vecumā (U-18) valsts izlases komandai.

SMP-1 / 16 gadus veci/ sporta meistarības pilnveidošanas pirmā apmācības gada grupa;

SMP-2 / 17 gadus veci/ sporta meistarības pilnveidošanas otrā apmācības gada grupa;

SMP-3 / 18 gadus veci/ sporta meistarības pilnveidošanas trešā apmācības gada

grupa;

### Augstākās sporta meistarības posms (ASM)

Augstākās sporta meistarības grupas uzdevums ir sagatavot audzēkņus startam U-20 un valsts izlases komandā pasaules meistarsacīkstēs, kā arī Olimpiskajās spēlēs.

ASM/19 gadus veci/ augstākās sporta meistarības grupa.

### Stundu skaits mācību treniņu grupās

Saskaņā ar Profesionālas izglītības likuma 28.panta ceturto daļu profesionālās ievirzes sporta izglītības iestādēs mācību treniņu nodarbību ilgums ir no 40 līdz 45 minūtēm, un to apstiprina izglītības iestādes direktors.

Mācību treniņu nodarbību stundu skaitā tiek iekļauts:

1. Teorētiskās un praktiskās nodarbības grupā;
2. Teorētiskās un praktiskās nodarbības individuāli;
3. Dalība sacensībās (sacensību stundu skaits);
4. Mācību treniņu nometnes (kontaktstundu skaits);
5. Metodiskais un organizatoriskas darbs.

Grupu kvalifikācijai noteikts optimālais stundu skaits nedēļā, lai mācību treniņu grupu audzēkņi izpildītu licencētās programmas prasības un iegūtu profesionālās ievirzes izglītību apliecinotus dokumentus. Stundu skaitu mācību treniņu grupām drīkst samazināt ne vairāk par 20%, atsevišķos gadījumos saskaņojot ar Izglītības un zinātnes ministriju stundu skaitu mācību treniņu grupām drīkst samazināt ne vairāk par 30%.

Grupas kvalifikācija	Maksimālais stundu skaits	Dalība sacensībās no stundu skaita nedēļā
SSG	7	Līdz 10%
MT -1	9	Līdz 10%
MT -2	10	Līdz 10%
MT -3	12	Līdz 15%
MT -4	14	Līdz 15%
MT -5	16	Līdz 20%
MT -6	18	Līdz 20%
MT -7	20	Līdz 20%
SMP -1	21	Līdz 25%
SMP -2	21	Līdz 25%
SMP -3	22	Līdz 25%
ASM	24	Līdz 30%

**Prasības grupu sagatavotībai pēc iepriekšēja mācību gada rezultātiem**

Grupas kvalifikācija	Prasības grupu apstiprināšanai
SSG	Vecāku iesniegums, fotogrāfija, dzimšanas apliecības vai pases kopija, ģimenes ārsta izziņa
MT-1	75% nodarbību apmeklējums iepriekšējā mācību gadā vai kontrolnormatīvu izpilde
MT-2	75% nodarbību apmeklējums iepriekšējā mācību gadā vai kontrolnormatīvu izpilde
MT-3	Dalība divās oficiālās* sacensībās un kontrolnormatīvu izpilde
MT-4	Dalība trijās oficiālās sacensībās un vienās valsts** sacensībās un kontrolnormatīvu izpilde
MT-5	Dalība četrās sporta federācijas kalendārā iekļautajās sacensībās un vienās valsts sacensībās, kontrolnormatīvu izpilde
MT-6	Dalība četrās sporta federācijas kalendārā iekļautajās sacensībās un vienās valsts sacensībās, kontrolnormatīvu izpilde
MT-7	Dalība piecās sporta federācijas kalendārā iekļautajās sacensībās un vienās valsts sacensībās, kontrolnormatīvu izpilde
SMP-1	Valsts sacensībās izcīnīta no 1. līdz 6.vietai, Latvijas valsts izlases dalībnieks vai kandidāts***, kontrolnormatīvu izpilde
SMP-2	Valsts sacensībās izcīnīta no 1. līdz 5.vietai, Latvijas valsts izlases dalībnieks vai kandidāts, kontrolnormatīvu izpilde
SMP-3	Valsts sacensībās izcīnīta no 1. līdz 5.vietai, Latvijas valsts izlases dalībnieks vai kandidāts, kontrolnormatīvu izpilde
ASM	Latvijas valsts izlases dalībnieks vai kandidāts

\* Oficiālās sacensības – sacensības mācību treniņu grupām no pirmā līdz ceturtajam apmācības gadam, kuras iekļautas izglītības iestādes sacensību kalendārā;

\*\* Valsts sacensības – sporta veidu federāciju organizētie Latvijas čempionāti, Latvijas kausi un Latvijas meistarsacīkstes, Latvijas Olimpiāde, Latvijas Jaunatnes Olimpiāde un Skolēnu sporta spēles;

\*\*\* Latvijas Valsts izlases kandidāts – izglītojamais, kurš komandu sporta veidos iekļuvis attiecīgās sporta federācijas atbilstoša vecuma izlašu sarakstos un izglītojamais, kurš individuālajos sporta veidos valsts sacensībās izcīnījis no 1.līdz 6.vietai; Latvijas valsts izlases dalībnieks – izglītojamais, kurš piedalās Olimpiskajās spēlēs, Pasaules čempionātos, Pasaules Jaunatnes Olimpiskajās spēlēs.

**Audzēkņu skaits, vecums un prasības grupu apstiprināšanai hokejā**

Grupas kvalifikācija	Audzēkņu skaits			Prasības grupu apstiprināšanai
	Minimāls	Maksimā-lais	Ieteicamais audzēkņu vecums	
SSG	14	18	6-8	Vecāku iesniegums, fotogrāfija, dzimšanas apliecības vai pases kopija, ģimenes ārsta izziņa
MT-1	12	18	7-9	75% nodarbību apmeklējums iepriekšējā mācību gadā vai kontrolnormatīvu izpilde
MT-2	12	18	8-10	75% nodarbību apmeklējums iepriekšējā mācību gadā vai kontrolnormatīvu izpilde
MT-3	11	18	9-11	Dalība divās oficiālās sacensībās un kontrolnormatīvu izpilde
MT-4	10	16	10-12	Dalība trijās oficiālās sacensībās un vienās valsts sacensībās un kontrolnormatīvu izpilde
MT-5	9	16	11-13	Dalība četrās sporta federācijas kalendārā iekļautajās sacensībās un vienās valsts sacensībās, kontrolnormatīvu izpilde
MT-6	8	16	12-14	Dalība četrās sporta federācijas kalendārā iekļautajās sacensībās un vienās valsts sacensībās, kontrolnormatīvu izpilde
MT-7	8	16	13-15	Dalība piecās sporta federācijas kalendārā iekļautajās sacensībās un vienās valsts sacensībās, kontrolnormatīvu izpilde
SMP-1	7	14	14-16	Valsts sacensībās izcīnīta no 1.līdz 6.vietai, Latvijas valsts izlases dalībnieks vai kandidāts, kontrolnormatīvu izpilde
SMP-2	7	14	15-17	Valsts sacensībās izcīnīta no 1.līdz 5.vietai, Latvijas valsts izlases dalībnieks vai kandidāts, kontrolnormatīvu izpilde
SMP-3	7	14	16-18	Valsts sacensībās izcīnīta no 1. līdz 5.vietai, Latvijas valsts izlases dalībnieks vai kandidāts, kontrolnormatīvu izpilde
ASM	6	12	17-25	Latvijas valsts izlases dalībnieks vai kandidāts

Sagatavošanas veids	Stundas	jūlijis	augusts	septembris	oktobris	novembris	decembris	janvāris	februāris	marts	aprīlis	maijs	jūnijs
VFS	169	—	20	20	18	18	15	12	11	15	20	20	
SFS	33	—	3	3	3	4	4	4	5	4	5	4	3
Tehniskā	91	—	5	7	11	11	10	10	10	10	9	8	
Taktiskā	19	—	2	1	1	1	3	4	3	2	1	1	
Integrālā	13	—	0	1	1	1	2	2	3	2	1	0	
Sacensības (spēles)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Testēšana	6	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—
<b>Trenīju slodzes apjoms</b>	<b>331</b>	<b>—</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>—</b>
Teorētiskā	12	—	2	2	1	1	1	2	1	1	1	0	—
<b>Kopā</b>	<b>343</b>	<b>—</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>33</b>

## MĀCĪBU PLĀNI

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns SSG-1

Sagatavošanas veids	Stundas	jūlijis	augusts	septembris	oktobris	novembris	decembris	janvāris	februāris	marts	aprīlis	maijs	jūnijs
VFS	186	—	22	22	20	17	17	16	13	19	20	20	
SFS	36	—	3	3	3	4	4	4	5	4	3	3	
Tehniskā	100	—	7	9	11	12	12	11	11	10	9	8	
Taktiskā	22	—	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1	
Integrālā	14	—	0	1	1	2	2	2	3	2	1	0	
Sacensības (spēles)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Testēšana	8	—	3	—	—	—	—	—	2	—	—	3	
<b>Trenīju slodzes apjoms</b>	<b>366</b>	<b>—</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>37</b>
Teorētiskā	18	—	2	2	2	1	1	1	1	1	3	2	
<b>Kopā</b>	<b>384</b>	<b>—</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>37</b>

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns SSG-2

Sagatavošanas veids	Stundas	jūlijis	augusts	septembris	oktobris	novembris	decembris	janvāris	februāris	marts	aprīlis	maijs	jūnijs
VFS	<b>186</b>	22	22	20	17	17	16	13	19	20	20		
SFS	<b>36</b>	3	3	3	4	4	4	5	4	3	3		
Tehniskā	<b>100</b>	7	9	11	12	12	11	11	10	9	8		
Taktiskā	<b>22</b>	2	2	2	2	3	3	3	2	2	1		
Integralā	<b>14</b>	0	1	1	2	2	2	3	2	1	0		
Sacensības (spēles)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Testēšana	<b>8</b>	3	—	—	—	2	—	—	—	—	3		
<b>Treniņu slodzes apjoms</b>	<b>366</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>35</b>		
Teorētiskā													
<b>Kopā</b>	<b>384</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>37</b>	

**Hokejistu sagatavošanas mācību plāns SSG - 3**

Sagatavošanas veids	Stundas	jūlijis	augusts	septembris	oktobris	novembris	decembris	janvāris	februāris	marts	aprīlis	maijs	jūnijs
VFS	<b>123</b>	16	14	12	10	10	12	8	9	10	10	10	12
SFS	<b>71</b>	6	10	8	6	8	6	6	6	6	6	6	3
Tehniskā	<b>115</b>	8	14	12	12	10	9	10	10	10	10	10	
Taktiskā	<b>55</b>	2	4	4	6	5	6	6	6	6	6	6	4
Integralā	<b>52</b>	4	2	4	6	6	4	4	6	6	6	6	4
Sacensības (spēles)	<b>20</b>	—	—	2	2	4	4	4	2	2	2	2	
Testēšana	<b>16</b>	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>	<b>452</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	
Theorētiskā	<b>28</b>	2	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	4
Reabilitācija	<b>32</b>	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6
<b>Kopā</b>	<b>512</b>	<b>48</b>	<b>50</b>	<b>52</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>47</b>	

Sagatavošanas veids	Stundas	jūlijis			augusts			septembris			oktobris			novembris			decembris			janvāris			februāris			marts			aprīlis			maijs			jūnijis		
		VFS	121	14	16	14	12	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
SFS		72	6	6	6	7	7	10	10	10	8	7	2	—																							
Tehniskā		118	10	15	12	12	12	12	10	8	8	9	10																								
Taktiskā		59	—	2	2	6	4	4	6	10	10	10	5																								
Integrālā		55	8	3	4	3	4	4	4	4	4	4	8	10	3																						
Sacensības (spēles)		20	—	—	2	2	4	2	2	2	2	2	—																								
Testēšana		16	4	—	4	—	—	4	—	4	—	—	—																								
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>		<b>461</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>33</b>																									
Teorētiskā		30	1	4	—	2	2	2	4	4	4	4	3																								
Reabilitācija		34	6	4	2	2	2	4	2	2	2	2	2																								
<b>Kopā</b>		<b>525</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>53</b>	<b>38</b>																									

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns MT-2

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns MT-3

Sagatavošanas veids	Stundas	jūnijis			mais			aprīlis			maijs			jūnijis			februāris			janvāris			decembris			novembris			oktobris			septembris			augusts			jūlijis			Sagatavošanas veids			Stundas		
		VFS	120	23	15	10	10	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10					
Reabilitācija		36	4	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4								
Teletests		32	4	2	2	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									
Sacensības (spēles)		58	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									
Taktiskā		65	4	8	14	8	10	8	12	12	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6										
Tehniskā		75	6	10	8	8	10	8	8	10	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6									
VFS		120	23	15	10	10	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10										

Sagatavošanas veids	Stundas	Sacensību periods													
		VS		SS		1 sacensību		2 sacensību		VS		SS			
		Sagatavo- šanās	Stundas	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	Janvāris	Februāris	Marts	Aprilis	Maijs	Jūnijs
VFS	115	23	10	10											10
SFS	85	8	14	8	7										7
Tehniskā	105	7	8	10											10
Taktiskā	70	4	6	6	6										8
Integrālā	80	—	4	6	6										10
Sacensības (spēles)	45	—	6	6	6										4
Testēšana	20	4	2	—	—										—
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>	<b>520</b>	<b>46</b>	<b>50</b>	<b>46</b>											<b>49</b>
Teorētiskā	38	6	2	4											4
Reabilitācija	48	4	6	4											4
<b>Kopā</b>	<b>606</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>54</b>											<b>57</b>

#### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns MT-4

#### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns MT-5

Sagatavošanas veids	Stundas	Sacensību periods												Pārejas periods		
		Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Augusts	Sagatavo- šanās	VS	SS	
VFS	122	26	12	12										8	8	
SFS	90	8	14													10
Tehniskā	111	6	10	11												10
Taktiskā	74	4	6	8												8
Integrālā	85	2	4	10												10
Sacensības (spēles)	66	—	4	6												8
Testēšana	20	6	4	—												—
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>	<b>568</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>55</b>												<b>54</b>
Teorētiskā	44	4	4	4												4
Reabilitācija	52	6	6	4												4
<b>Kopā</b>	<b>664</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>63</b>												<b>62</b>

Sagatavošanas veids	Stundas	Sacensību periods									
		Jūlijs		Augusts		Septembris		Oktobris		Novembris	
		VS	SS	1 sacensību		2 sacensību					
VFS	110	26	8	8		8		8		8	
SFS	99	10	15	8		8		8		10	
Tehniskā	99	4	12	12		12		10		10	
Taktiskā	83	6	8	8		8		8		8	
Integrālā	93	4	4	10		10		10		10	
Sacensības (spēles)	75	—	7	8		8		10		8	
Testēšana	22	6	2	—		—		—		—	
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>	<b>581</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>54</b>		<b>54</b>		<b>54</b>		<b>54</b>	
Teorētiskā	48	6	4	4		4		4		4	
Reabilitācija	54	6	6	4		4		4		4	
<b>Kopā</b>	<b>683</b>	<b>66</b>	<b>64</b>	<b>62</b>		<b>62</b>		<b>62</b>		<b>62</b>	

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns MT-6

Sagatavošanas veids	Stundas	Sacensību periods										Pārejas periods
		VS	SS	1 sacensību		2 sacensību		1 sacensību		2 sacensību		
VFS	100	24	10	8		8		6		6		8
SFS	99	10	14	10		10		8		8		8
Tehniskā	99	6	—	—		—		—		—		—
Taktiskā	99	6	12	10		10		10		10		10
Integrālā	81	6	—	—		—		—		—		—
Sacensības (spēles)	22	6	—	—		—		—		—		—
Testēšana	587	58	59	55		55		51		51		53
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>	<b>587</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>55</b>		<b>55</b>		<b>51</b>		<b>51</b>		<b>53</b>
Teorētiskā	54	6	6	4		4		6		6		4
Reabilitācija	56	6	8	4		4		4		4		4
<b>Kopē</b>	<b>698</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>63</b>		<b>63</b>		<b>61</b>		<b>61</b>		<b>61</b>

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns MT-7

Sagatavošanas veids	Stundas	Sacensību periods											
		Sagatavošanās		Jūlijs		Augsts		Septembris		Oktobris		Novembris	
		VS	SS	1 sacensību	2 sacensību	VS	SS	1 sacensību	2 sacensību	VS	SS	1 sacensību	2 sacensību
VFS		90	22	8	6					20	10	8	6
SFS		95	10	16	8					8	16	10	8
Tehniskā		100	6	12	8					6	10	10	10
Taktiskā		98	6	10	10					8	12	10	8
Integrālā		100	6		12					6	4	10	12
Sacensības (spēles)		84	—	10	10					—	8	10	10
Testēšana		22	6	—	2					6	—	—	—
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>		<b>589</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>56</b>							<b>58</b>	<b>56</b>
Teorētiskā		60	8	6	6							6	6
Reabilitācija		58	6	8	4							4	4
<b>Kopā</b>		<b>707</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>66</b>							<b>64</b>	<b>62</b>

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns SMP-1

Sagatavošanas veids	Stundas	Sacensību periods												Pārejas periods	
		Sagatavošanās		Jūlijs		Augsztis		Septembris		Oktobris		Decembris			
		VS	SS	1 sacensību	2 sacensību	VS	SS	1 sacensību	2 sacensību	VS	SS	1 sacensību	2 sacensību		
VFS		90	20	10	8					90	20	10	8	8	
SFS		100	8	16	10					100	8	16	10	8	
Tehniskā		96	6	10	10					96	6	10	10	8	
Taktiskā		108	8	12	10					108	8	12	10	8	
Integrālā		104	6	4	10					104	6	4	10	12	
Sacensības (spēles)		90	—	8	10					90	—	8	10	10	
Testēšana		22	6	—	—					22	6	—	—	—	
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>		<b>610</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>58</b>					<b>610</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>54</b>	
Teorētiskā		60	8	6	6					60	8	6	6	6	
Reabilitācija		58	6	8	4					58	6	8	4	4	
<b>Kopā</b>		<b>728</b>	<b>68</b>	<b>74</b>	<b>68</b>					<b>728</b>	<b>68</b>	<b>74</b>	<b>68</b>	<b>64</b>	

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns SMP-2

Sagatavošanas veids	Stundas	Sacensību periods											
		VS		SS		1 sacensību		2 sacensību		Pārejas periods			
VFS	90	20	10	8		6		8		6		8	
SFS	100	8	16	10		8		8		8		8	
Tehniskā	96	6	10	10		10		10		10		8	
Taktiskā	108	8	12	10		10		10		10		8	
Integrālā	104	6	4	10		12		12		12		12	
Sacensības (spēles)	105	—	8	—		12		—		14		14	
Testēšana	22	6	—	—		—		—		—		—	
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>	<b>610</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>58</b>		<b>56</b>		<b>60</b>		<b>60</b>		<b>58</b>	
Teorētiskā	60	8	6	6		6		6		6		6	
Reabilitācija	58	6	8	4		4		4		4		4	
<b>Kopā</b>	<b>728</b>	<b>68</b>	<b>74</b>	<b>68</b>		<b>66</b>		<b>64</b>		<b>64</b>		<b>68</b>	

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns SMP-2

### Hokejistu sagatavošanas mācību plāns SMP-3

Sagatavošanas veids	Stundas	Sacensību periods												Pārejas periods
		VS		SS		1 sacensību		2 sacensību		Augu-		Sagatavo-		
VFS	100	30	10	8		8		6		6		8		
SFS	100	8	16	10		10		8		8		8		
Tehniskā	96	6	10	10		10		10		10		8		
Taktiskā	108	8	12	10		10		10		10		8		
Integrālā	104	6	4	10		12		12		12		12		
Sacensības (spēles)	105	—	8	—		12		—		—		—		
Testēšana	22	6	—	—		—		—		—		—		
<b>Treniņu un sacensību slodzes apjoms</b>	<b>635</b>	<b>64</b>	<b>60</b>	<b>60</b>		<b>60</b>		<b>60</b>		<b>60</b>		<b>58</b>		
Teorētiskā	60	8	6	6		6		6		6		6		
Reabilitācija	58	6	8	4		4		4		4		4		
<b>Kopā</b>	<b>753</b>	<b>78</b>	<b>74</b>	<b>70</b>		<b>70</b>		<b>70</b>		<b>70</b>		<b>68</b>		

## 4. FIZISKĀ SAGATAVOŠANA

### Fiziskās īpašības un to attīstīšana

Fiziskās sagatavošanas galvenais uzdevums ir sasniegt augstu visa organisma darbaspēju.

Fiziskā sagatavošana iedalās vispārējā fiziskajā sagatavošanā (VFS) un speciālajā fiziskajā sagatavošanā (SFS).

VFS balstās uz fizisko īpašību un funkcionālo spēju, tādu daudzpusīgu attīstību, kas nodrošina augstas visa organisma darbaspējas un veido bāzi nodarbiņām izraudzītajā sporta veida specializācijā. VFS pamat vingrinājumi ir vispār attīstošie vingrojumi, tomēr mūsdienu sporta treniņā tos cenšas saistīt ar izvēlēto sporta veidu. Agrinājā sagatavošanas periodā visiem VFS ir vienāda, vēlāk tai piemīt lielāka vai mazāka specifika.

Ar SFS saprot ne tikai sagatavotības līmeni, bet arī sportista spēju realizēt sagatavotību sacensību apstākļos. SFS veic, lietojot speciālos un sacensību vingrinājumus.

Par fiziskajām īpašībām sauc tādas īpašības, kuras raksturo cilvēka fizisko attīstību un spēju veikt dažādās kustības.

Fiziskās īpašības ir tādas motoriskas darbības, kurām ir vienādi kustību parametri, kas izmērāmi ar vienu un to pašu mērvienību, kurām piemīt analogiski fizioloģiskie un bioķīmiskie mehānismi un kuras prasa līdzīgas psihiisko īpašību izpausmes.

Spēks, ātrums un izturība, veiklība un lokaņība tiek uzskatītas par cilvēka galvenajām jeb pamatīpašībām. Bez šīm pamatīpašībām ir arī atvasinātās īpašības, kuras rodas it kā divām īpašībām saplūstot. Šādas īpašības ir ātrspēks, ātruma izturība, spēka izturība.

Jebkura no fiziskajām īpašībām ir svarīga cilvēka pilnvērtīgai attīstībai un eksistencei. Tādēļ svarīgi ir zināt, kas katrai no īpašībām ir raksturīgs un kā tās var vissekmīgāk attīstīt. Laba fizisko īpašību attīstība dod labus panākumus ne tikai sportā, bet noder arī citās dzīves aktivitātēs.

Mūsdienu treniņu sistēma ir analītiska un sintētiska dažādu fizisko īpašību attīstīšana un pilnveidošana. Sportists cenšas ne tikai kopumā uzlabot savu fizisko sagatavotību, bet arī analītiski pilnveidot tās īpašības, no kurām vislielākajā mērā atkarīgs sporta rezultāts. Tieki meklēti vingrinājumi, kuri vislabāk attīsta to vai citu īpašību. Kura fiziskā īpašība ir pati svarīgākā dotajā sporta veidā? Kādas ir sakarības starp fiziskajām īpašībām? Nezinot atbildes uz šiem vai līdzīgiem jautājumiem, optimālu treniņu sistēmu grūti izstrādāt.

Lai fiziskā attīstība notiktu efektīvi, liela nozīme ir jāpievērš fizisko īpašību attīstībai saistībā ar hokeja īpatnībām. Katrai fiziskajai īpašībai ir savi attīstīšanas paņēmieni un metodes un savs vecums, kurā visefektīvāk var konkrēto fizisko īpašību attīstīt.

	Vecums	0	7	10	13	18	20
	Trenēšana Īpašības	Rotajas	Pamats 1	Pamats 2	Attīstība	Pilnveidošana	Augstaka pilnveidošana
Izturība	Aeroba						
Spēks	Anaeroba						
Ātrums	Pamata						
Ātrums	Izturība						
Veiklība	Ātrums						
Lokanība	Maksimālais						
	Musk.masa						
	Temps						
	Ats.kustība						
	Maksimālais						
	Starta						
	Reakcija						
	Pamata						
	Sakartošana						
	Apgrūtinātās pārvietošanās						
	Lidzvars						
	Trāpīgums						

### Fizisko īpašību dabīga attīstība

Svarīgs treniņu procesa uzdevums ir jauno sportistu fiziskā sagatavošana, kas virzīta uz organisma vispusīgu, harmonisku attīstību, kā arī uz visa organisma un orgānu sistēmu pilnveidošanu. Hokejistiem jāattīsta visas fiziskās īpašības, jo tas ir pamats augstu darba spēju nodrošināšanai.

### Spēks

Spēks ir cilvēka fiziska īpašība, kas izpaužas spējā ar muskuļu piepūli pārvarēt ārējo pretestību, deformēt ķermērus un pārvietot tos.

Galvenie spēka attīstīšanas līdzekļi ir spēka vingrinājumi, kurus var sadalīt divās grupās:

1. Vingrinājumi, kuros izmanto ārējo pretestību:

- smagus priekšmetus (hanteles, svaru bumba, pildbumbas)
- partnieri (aktīvā, pasīvā)

- elastīgu priekšmetu pretestību (gumijas, espanderi, atsperes, bumbas)
- ārējās vides pretestību (ūdens, smilts, sniegs u.tml.)
- trenažierus.

## 2. Vingrinājumi, kuros izmanto personīgo svaru.

Slodzes lielumu nosaka pēc šādiem kritērijiem:

- noslogojuma procentuālā attiecība pret maksimālo svaru,
- starpiņa starp noslogojumu un maksimālo svaru,
- iespējamais atkārtojumu skaits vienā reizē.

Spēku var attīstīt, tikai maksimāli sasprindzinot muskuļus. Šo maksimālo sasprindzinājumu var sasniegt ar dažādiem paņēmieniem (metodēm).

Sporta treniņu procesā izmanto sekojošas spēka attīstīšanas metodes, pievēršoties muskuļu darbības raksturam:

**Atkārtotās piepūles metode.** Pēc šīs metodes izmanto tādus smagumus, ar kuriem vingrinājumu var izpildīt no 4 – 7 līdz 8 – 12 reizēm. Katrā piegājienā galvenā nozīme ir pēdējām reizēm, jo tikai tās izraisa maksimālo sasprindzinājumu. Tāpēc šo metodi sauc arī par metodi "līdz pēdējai iespējai".

Metodes **priekšrocības** ir šādas:

- uz vielmaiņas pozitīvo izmaiņu rēķina palielinās ķermenē masa,
- metode lauj apgūt pareizu vingrojuma izpildes tehniku, jo ir iespēja tehniku kontrolierēt,
- metode piemērota iesācējiem, jo dod tikpat lielu spēka pieaugumu kā maksimālās piepūles metode,
- metode lauj izvairīties no traumām,
- tā kā metode nerada elpošanas pārmērīgu sasprindzinājumu, tā nekaitē veselībai.

Metodes **trūkumi** ir šādi:

- metode ir neekonomiska no enerģētiskā viedokļa,
- metode maz lietojama sporta veidos, kuros liela nozīme ir absolūtajam spēkam.

**Dinamiskās piepūles metode.** To raksturo šādi rādītāji:

- vingrinājuma izpildes temps ir maksimāls;
- izmantojamā smaguma lielums ir līdz 20% no maksimālā;
- vingrinājumus veic sēriju veidā, atkārtojumu skaits atkarīgs no sportista sagatavotības (līdz 10 reizēm). Vingrinājumu skaitam jābūt tādam, lai krasī nesamazinātos izpildes ātrums;
- atpūtas intervāliem starp sērijām jābūt 2–4 minūtēm ilgiem;
- izmanto galvenokārt ātrspēka vingrinājumus, kurus jācenšas veikt ar iespējamī lielāku pāatrīnājumu.

Metodes **priekšrocības** ir šādas:

- tā vienlaicīgi ietekmē spēka un ātruma attīstīšanu,
- metode piemērota iesācējiem, sevišķi bērniem un pusaudžiem.

Metodes **trūkums:**

- kvalificētiem sportistiem spēka pieauguma temps ir neliens.

Spēks pieaug vidēja un vecākā skolas vecuma laika. Bērniņa spēks pieaug tikai uz centrālās nervu sistēmas mehānisma rēķina, ieslēdzot vairāk nervu-motoro vienību. 6 gadu vecumā muskuļu masa sastāda ap 27% no ķermenē kopējās masas un līdz 12 gadu vecumam spēks pieaug tikai par dažiem procentiem. Normāli ēdināti bērni šajā vecumā vēl ir ar tievām kājām un muskuļu spēks vecumā no 6 līdz 12 gadiem mainās ļoti maz.

Spēka treniņu uzsākšanu jaunajiem atlētiem nosaka trīs faktori liikumsakarības:

1. Jāpalielina kustīguma pakāpe locitavās.
2. Jāattīsta cipslu un saišu spēku, pēc tam – muskuļu spēku
3. Jāpalielina rumpja muskulatūras spēks pēc tam ekstremitāšu spēks.

Spēks ir svarīgs komponents slidošanā, jo ķermenē muskuļu korsetes spēks notur hokejista ķermenī pareizā stāvoklī (noliktu uz priekšu), bet spēcīga kāju muskulatūra sekmē spēcīgu atgrūdienu slidošanas laikā.

## Ātrums

Ātrums – cilvēka spēja veikt noteiktas kustības maksimāli īsā laikā.

Daudzos sporta veidos viena no vissvarīgākajām īpašībām ir ātrums. Hokejā un citās sporta spēlēs ātrums ir galvenais faktors, kas nosaka vispārējo spēles līmeni. Vairums gadījumos jaunajam atlētam jāprot veikt ātras kustības, ātri reaģēt vai ātri mainīt kustību virzienus.

Izšķir trīs ātruma pamatformas:

- kustību reakcijas ātrums ir iedzimta īpašība, ko nosaka latēntā (slēptā) perioda ilgums no signāla saņemšanas brīža līdz kustības sākumam;
- atsevišķas kustības ātrums – ja ārējā pretestība ir maza izmēra ar ātruma un paātrīnājuma lielumiem.
- kustību biežums (frekvence, temps) ir kustību daudzums laika vienībā.

Ātruma vingrinājumiem jāatlībst šādām prasībām:

- tehnikai jābūt tādai, lai vingrinājumus varētu veikt ar maksimālo ātrumu (tādēļ neder, piemēram, soļošana);
- vingrinājumiem jābūt tik labi apgūtiem, lai nebūtu jādomā par to izpildi, bet visu uzmanību varētu koncentrēt uz vingrinājuma ātrumu;
- izpildes laikam jābūt tādam, lai noguruma dēļ nesamazinātos ātrums.

Ieteicamais ilgums: bērniem līdz 8-10 sekundēm;

Ātruma attīstīšanai galvenokārt izmanto atkārtojuma metodi:

- atkārtojumu skaits vienā sērijā ir 4 vai 5;
- sēriju skaits vienā nodarbībā ir 2 vai 3;
- atpūtas ilgums starp atkārtojumiem ir atkarīgs no distances garuma, un tam jābūt līdz 95% no pilnīgas atjaunošanās laika, kas nepieciešams pilnīgai atjaunošanai, un vidēji ir 2-3 minūtes;
- atpūtas ilgums starp sērijām ir 10-12 minūtes;
- atpūtas veids starp atkārtojumiem – mazaktīvs vai pasīvs;
- atpūtas veids starp sērijām – aktīvs, lietojot citus vingrinājumus.

Ieteicams lietot (sevišķi bērniem un jauniešiem) rotālu un spēļu metodi. Sporta spēlēs stafetes skrējiens attīsta ātrumu daudz efektīvāk nekā skrējiens uz laiku tādā pašā distāncē. Dažkārt ātrumu palīelina arī pārmaiņus metode (piemēram, 10 m ātrs skrējiens, pēc tam 10 m lēns skrējiens).

Efektīva ir sacensību metode.

Jāatceras, ka relatīvi augsti rezultāti ātruma vingrinājumos jāsasniedz, lietojot dažādas metodes, plaši iekļaujot treniņa procesā spēles un rotājas, organizējot nodarbības dažādos apstākļos.

Bērniņā kustību biežums labi pakļaujas izmaiņām – sevišķi pirms straujā augšanas perioda. Vēlāk šī organisma spēja kļūst arvien konservatīvāka un panākt pozitīvu dinamiku ļoti grūti. Tālākais ātruma pieaugums ir jāsaista ar soļo garuma palīelīšanu.

Ātrumam ir trīs savā starpā saistītas izpausmes formas. Pirmkārt, tas izpaužas kustības latentajā periodā. Ikdienā to dēvē par reakcijas ātrumu, kas atkarīgs no vairākiem apstākļiem (ārējās vides kairinājums rada uzbudinājuma rašanos receptorā (skaņa,

gaisma,siltums utt.).

Otrā ātruma izpausmes forma ir atsevišķo kustību ātrums. To pārbauda tādās kustībās,kurām ir maza ārējā pretestība.

Trešākā,ātrums izpaužas kustību biežumā,cik citu citai sekojošu kustību cīlēks spēj izdarīt laika vienībā. Atsevišķu kustību ātrums bērniem sevišķi strauji palielinās starp 10 un 14- 15 gadiem, beigās sasniedz pieaugušā līmeni, palielinās arī maksimālais kustību biežums.Periodā no 7 gadu vecumā līdz 12 gadu vecumam roku ciklisko kustību biezums palielinās par 40%,bet soju biežums skrējienā uz vietas - pat par 70%. Šī starpība roku un kāju kustību biežumā pieaugumā ir ieskaidrojama ar to,ka skolu gaitas sākumā vispirms attīstās roku kustības, tādēļ plaukstas kustību skaits laika vienībā jau 7 radu vecumā ir samērā liels un kustību progress vairs nevar būt tik straujš.

Komandu sporta veidos atlēti reti kad veic taisnvirziena kustības. Hokejistiem, lai saņemtu piespēli vai lai atbrivotos no sedzēja, bieži jāmaina pārvietošanās virzieni. Vairums gadījumos ātruma izpausmes formas savstarpejī kombinējas, piemēram, izcillas reakcijas spējas bieži saistītas ar lielu skriešanas ātrumu dažādos virzienos.

Lai brieduma gados labi izpauastos ātruma īpašības atsevišķie faktori, nepieciešama ātruma treniņu dominante bērniņā. Skriešanas ātrums,reakcijas laiks un kustību temps ir attīstāms sākot ar 5 gadu vecumā līdz brieduma gadiem.

Hokejs ir ātrākā no visām sporta spēlēm. Visas darbības uz ledus notiek Joti ātri - darbības ar nūju un it sevišķi slidošana,tādēļ ātruma attīstīšanai ir īpaši liela nozīme.

## Izturība

No visām fiziskajām īpašībām visvēlāk attīstās izturība. Izturība ir spēja ilgstoši turpināt kādu darbību bez tās efektivitātes pazemināšanās. Jebkura veida izturība ir relatīva vai nosacīta atkarībā no vairākiem faktoriem:intensitātes (spēka,ātruma,slodzes, sasprindzinājuma u.tml.),tehniskās meistarības,musuļu adaptācijas līmeņa,fizioloģiskā statusa un tml.

Izturības spējas ir nepieciešamas daudzos sporta veidos. Sporta veidi, kuros izturība ir noteicošā, ir dažādu distanču skriešana, riteņbraukšana, slēpošana, peldēšana un citi cikliskie sporta veidi, kuros ilgstoši jānotur liels ātrums. Arī hokejā nepieciešama izturība, lai visu spēles laiku varētu veikt dažādus tehniskos un taktiskos uzdevumus.

Pastāv dažādi izturības veidi:

- vispārējā izturība ir sportista spēja efektīvi un ilgstoši izpildīt nespecifiska rakstura darbu,, kurš pozitīvi ietekmē sportiskās meistarības specifiskos komponentus, paaugstinot adaptāciju un pārnesamību no nespecifiskiem darbības veidiem uz specifiskiem.
- speciālā izturība ir sportista spēja efektīvi izpildīt darbu un pretoties nogurumam apstākļos, kurus nosaka sacensību darbība konkrētā sporta veidā. Visbiežāk sastopamie apstākļi ir saistīti ar citām fiziskām īpašībām - ātrumu,spēku un koordināciju.
- aerobajā izturībā, kad sportists savas fiziskās aktivitātes enerģētisko nodrošinājumu īsteno ar bioķīmiskajām reakcijām, kurus notiek ar skābekļa klātbūtni;
- anaerobajā izturībā, kad fiziskās aktivitātes ir ātras,jaudīgas un īslaicīgas, kad sirds nepaspēj un arī nespēj nodrošināt slodzes intensitātei adekvātu skābekļa daudzumu, un līdz ar to enerģētiskās reakcijas notiek bez skābekļa klātbūtnes

Trenējot aerobo kapacitāti, ir jāatceras, ka slodzes skābekļa maksimālā patēriņa līmeni nav sevišķi efektīvas,ātri iestājās nogurums, kas samazina treniņa laiku un līdz ar to arī slodzes apjomu.Optimālā intensitāte,lai efektīvi trenētu aerobo kapacitāti vai izturību

un adaptāciju, ir 50%-70% līmeni no maksimālās sirdsdarbības frekvences. Kaut gan vienmērīgās slodzes metode (1 stundas skriešana,2 stundu riteņbraukšana) ir laba,tomēr intervāla metode ar augstu intensitāti (skriešana 10 x 800m vai riteņbraukšana 3 x 30 min) dod iespēju veikt lielākus distances posmus ar lielāku intensitāti (pārvietošanās ātrumu), ir efektīvāka un ir iespējams labāk kontrolet treniņa procesu, Aerobo darbaspēju attīstīšanai izmanto vienmērīgo metodi un pārmaiņus metodi. Slodzes dozēšanu ar intervāla treniņu metodi veic pēc šādas shēmas:

1. Darba intensitāte ir 75 - 85% no maksimālās. Pulsa biežums darba sākumā 130 reizes minūtē, beigās 180 reizes minūtē. Ja pulsa biežums ir mazāks par 120 reizēm minūtē,aerobās darbaspējas nepaaugstinās.
2. Darba ilgums līdz 1-1,5 min. Šajā gadījumā darbs notiek skābekļa parāda apstākļos,un skābekļa patēriņa maksimums ir atpūtas laikā.
3. Atpūtas intervāla ilgumam jābūt tādam, lai nākamais darba periods sakristu ar labvēligajām izmaiņām, kurus radījis iepriekšējais darba periods. Atpūtas intervāli, kurus nosaka, orientējoties pēc sirds sistoliskā tilpuma, ir 45 - 90 s. Elpošanas procesu intensifikācijas, kurus nosaka pēc O<sub>2</sub> patēriņa, notiek 1-2 minūtes. Atpūtas intervāli nedrīkst būt garāki par 3-4 minūtēm, jo pēc šī laika sākas darba procesā paplašināto muskuļu asinsvadu sašaurināšanās.
4. Atpūtas veids. Atpūtas pauzes ieteicams aizpildīt ar vieglu darbu,jo tas atvieglo pāreju no atpūtas uz darbu, paātrina atjaunošanās procesus, Jauj veikt lielāku darba apjomu un ilgāk saglabāt stabili stāvokli.
5. Atkārtojumu skaitu nosaka sportista spēja darboties pietiekoši augsta skābekļa patēriņa apstākļos.Pulss palīdz noteikt, kad jāsāk nākamais atkārtojums.Darbam jāsākas, kad pulsa, biežums ir 120 -140 sitieni minūtē, un darba beigās tam jāsasniedz 170 - 180 sitieni minūtē.Labi organizēts anaerobaīs treniņš var izsaukt atieta spēju samazināt pienskābes negatīvo efektu, attīstot un pilnveidojot pienskābes neutralizēšanas (bufersistēmas) iespējas, kuru dēļ tiek samazināta pienskābes koncentrācija un līdzsvarots ķermenē ķīmiskais līdzsvars. Pēc tam atlēts spēj veikt garākus distances posmus lielāka ātrumā, un atletiem pilnveidojas arī sāpju tolerance. Spēka un ātruma attīstīšana ir ciešā sakarībā ar anaerobo kapacitāti un tai ir obligāta saikne arī ar anaerobās izturības attīstīšanu.

Attīstot anaerobās darbaspējas,jāveic šādi uzdevumi:

- jāpaaugstina kreatīnfosfokināzes (alaktātā) mehānisma funkcionālās spējas;
  - jāpilnveido glikolītiskais (laktātāis) mehānisms.
- Līdzekļi, kurus lieto šī uzdevuma veikšanai, ir: atbilstošas intensitātes cikliskie vingrinājumi un distances atsevišķu daļu veikšana ar maksimālu vai submaksimālu ātrumu,lietojot atkārtojuma vai pārmaiņus metodi.

Alaktātās (kreatīnfosfāta mehānisma) izturības attīstīšana:

- intensitāte ir 95% un vairāk no maksimālās jaudas.
- vienreizējās slodzes ilgums ir no 3-8 sekundēm līdz 5-10 sekundēm.
- atpūtas intervāli starp atkārtojumiem ir 2 - 3 minūtes, starp sērijām 15-20 minūtes.
- atpūtas veids ir darbs ar Joti mazu intensitāti un slodzi tām pašām muskuļu grupām.Starp sērijām ieteicama aktīva atpūta ar mainītu darba veidu.
- atkārtojumu skaits sērijā ir 4 vai 5.Atkarībā no sportista sagatavotības veic 1-3 sērijas.

Laktālā (glikolītiskā mehānisma) izturības attīstīšana.

- Intensitāte ir 90 - 95 % no maksimālās.
- Vienreizējās slodzes ilgums variē no 20 sekundēm līdz 2 minūtēm.

Atpūtas ilgumu nosaka fakti, ka pēc katra atkārtojuma maksimālais pienskābes

daudzums asinīs arvien precizāk atbilst veicamajam darbam. Tādēļ, pēc pirmā atkātojuma jāatpūšas 5-8 minūtes, pēc otrā 3-4 minūtes, pēc trešā 2-3 minūtes, atpūtas veids - pasīvs, bet ne pilnīgs miers.

- atkātojumu skaits sērijā ir 3 vai 4. Iesācēji veic 2 vai 3 sērijas, kvalificēti sportisti 4-6 sērijas.

Jau pirmskolas vecuma bērni ir spējīgi veikt samērā ilgstošu aeroba rakstura darbu, kas attīsta izturību. Bērni 5-6 gados var vienā nodarbībā noskriet 1,5 km, bet pēc gada sistematisku nodarbību pat līdz 2,5 km, Jau pirmskolas vecuma bērni ir spējīgi veikt samērā ilgstošu aeroba darbu, kas attīsta izturību. Jaunāko klašu vecumā priekšroka dodama aeroba rakstura slodzēm, jo tas rada optimālus apstākļus sirds un asinsvadu, un elpošanas sistēmu darbibai. Izturības darbspējas var palielināties bērnībā, sākot ar agrīno pirmspubertātes vecumu līdz pēcpubertātes vecumam. Visaugstākās izturības izpausmes atlēts sasniedz brieduma gados. Bērniem un pusaudžiem fizioloģiski pamatoti attīsta vispārējo izturību ar dažādiem cikliskiem vingrinājumiem, kas attīsta organismā aerobās spējas. Tādēļ sevišķi ieteicams ir mērens skrējiens (ap 60% no maksimālā), kura jauda pakāpeniski palielinās ilgumā. Tāpat bērniem rekomendē kustību rotājus un spēles. Jaunāko klašu vecumā priekšroka dodama aeroba rakstura slodzēm, jo tas rada optimālus apstākļus sirds un asinsvadu un elpošanas sistēmu darbibai. Galvenā prasība bērnu un arī pusaudžu izturības attīstībā ir izveidot augstu emocionālo fonu, maigu un saudzējošu treniņu. Vēl viens joti labs un efektīvs izturības attīstīšanas līdzeklis ir sporta spēles.

Hokejā izturība tiek trenēta gan uz ledus, gan nespecifiskos treniņu apstākļos. Izturība ir nepieciešama, lai hokejists noturētu nemainīgu slidošanas tempu.

### Lokanība

Lokanība ir viena no fiziskajām īpašībām, kuras nepieciešamas daudzos sporta veidos (arī hokejā), tāpēc sportistiem tā regulāri ir jāattīsta. Lokanība ir muskuļu un locītavu spēja izpildīt kustības pilnā diapazonā.

Lai palīdzētu ieskrējiena kustības izpildīt ātri un ar lielu spēku, lai lidojuma solis izdots tāls un plašs, ir jābūt lielam locītavu kustīgumam - t.i. spējai visas kustības izpildīt ar lielu amplitūdu. Šo fizisko īpašību dēvē par lokanību. To nosaka galvenokārt saišu, cipslu un muskuļu elastība (stiepjamība). Jebkura veida kustību efektivitāte lielā mērā ir atkarīga no lokanības pakāpes. Lokanības mērs ir kustību maksimālā amplitūda, kuru var izteikt grādos vai centimetros.

Lokanību atkarībā no veida, kādā muskuļi tiek stiepti, iedala vairākās pamatkategorijās:

- aktīvā lokanība - kustības amplitūda, kuru atlēts spēj realizēt patstāvīgi, pateicoties savu muskuļu spēkam;
- pasīvā lokanība - kustību amplitūda, kuru atlēts spēj uzrādīt, pateicoties ārejo spēku ietekmei. Piemēram, ar partnera palīdzību vai izmantojot noslogošanas veidus ar papildus smagumiem. Pasīvās lokanības vingrinājumos tiek sasniegta lielāka kustību amplitūda nekā aktīvās lokanības vingrinājumu izpildījuma laikā. Starpība, kura ir fiksēta starp aktīvo un pasīvo lokanību, ir lokanības rezerve.
- dinamiskā lokanība saistīta ar pastāvīgu vienu un to pašu muskuļu stiepšanas un saīsināšanas maiņu;
- statiskā lokanība izpaužas tad, kad muskulīs visu laiku atrodas stieptā stāvoklī;
- vispārējā lokanība atspoguļo kustīguma pakāpi visās svarīgākajās locītavās, visos iespējamos virzienos, izpildot visdažādākās motoriskās darbibas;
- speciālā lokanība raksturo augstu kustīgumu tikai dažās locītavās un noteiktos virzienos, izpildot sacensību vingrinājumus;

- ballistiskā lokanība parasti ir saistīta ar pietupieniem, lēcieniem un ritmiskām kustībām.

Lokanība ir atkarīga no muskuļu un saišu elastības, kura var uzlaboties emocionālā uzbudinājuma apstākļos. Palielinoties lokanībai, muskuļi var nonākt paaugstināta uzbudinājuma stāvokli un tādējādi var samazināties to aktivitāte.

Vingrinājumi, kurus izmanto lokanības attīstīšanai, ir orientēti uz dažādu un variatīvu kustību izpildīšanu: piemēram, saliekšanos un iztaisnošanos - atliekšanos, noliešanos un pagriezieniem, rotācijām un vēzieniem. Šos vingrinājumus var izpildīt kā patstāvīgi, tā arī ar partnera palīdzību, ar dažādām pretestībām un trenāzieriem. Šāda veida lokanības vingrinājumu kompleksi var būt orientēti uz visām locītavām, to izpildīšanā var būt izmantotas dažāda veida iekārtas un inventārs - vingrošanas sienas, vingrošanas nūjas, lecamās aukļiņas u.tml.inventārs.

Fiziskās audzināšanas procesā jāattīsta tāda lokanība, kāda nepieciešama attiecīgā kustību uzdevuma veikšanai.

#### Aktīvo vingrinājumu dozēšana:

1. Nodarbibu skaits dienā līdz 2-3.
2. Patērētais laiks dienā no 20-30 līdz 45-60 minūtēm.
3. Vienā treniņā 6-10 vingrinājumi.
4. Katru vingrinājumu veic sērijas līdz 5-6, pakāpeniski palielinot to amplitūdu gan vienas sērijas ietvaros, gan katrā nākamajā sērijā. Vingrinājumus veic tik ilgi, kamēr rodas vieglā sāpju sajūta.
5. Atkātojumu skaits vienā sērijā 10-15 un vairāk. Galvenais dozēšanas kritērijs ir amplitūdas samazināšana.
6. Kustību temps, izpildot aktīvās kustības, viens atkātojums - 1 sekunde, bet pasīvās kustības, viens atkātojums 1-2 sekundes.
7. Atpūtas intervāli starp vingrinājumiem svārstās no 10 sekundēm līdz 2-3 minūtēm.
8. Var izmantot papildus noslogojumus (1-3 kg smagus priekšmetus).

Veicot pasīvos statiskos vingrinājumus, pozas saglabāšanos nodrošina ārejie spēki. Pasīvie vingrinājumi maz ietekmē aktīvo lokanību, taču ievērojami uzlabo pasīvo lokanību.

#### Fiksētos statiskos vingrinājumos slodzi dozē šādi:

1. Statiskas pozas, atbilstoši maksimālai amplitūdai, noturēšana no 2-3 sekundēm līdz 60 sekundēm. Parasti laika intervāls svārstās no 6 līdz 12 sekundēm.
2. Muskuļu sasprindzinājums 5-6 sekundes, pakāpeniska muskuļu stiepšana 5-6 sekundes, maksimālās amplitūdas sasniegšana un pozas fiksācijas 5-6 sekundes. Vingrinājuma atkātojumu skaits 2-6 reizes.

Lokanību visefektīvāk attīsta vingrinājumi, kurus veic ik dienas un pat vairākas reizes dienā. Lokanības attīstīšanai jādod vingrojumu kompleksi mājas uzdevumu veidā. Vingrinājumus lokanības uzturēšanai var veikt retāk.

Lokanības vingrinājumi jālieto kā iesildīšanās laikā, tā arī atpūtas intervālos starp citiem vingrinājumiem, sevišķi starp ātruma un spēka vingrinājumiem. Speciālie kompleksi jāievēl galvenās dajās beigās.

Pirms lokanības vingrinājumiem kārtīgi jāiesildās. Pēc aktīvajiem lokanības vingrinājumiem lokanība saglabājās ilgāk nekā pēc pasīvajiem vingrinājumiem.

Optimālais vecums lokanības attīstīšanai ir starp 11 un 14 gadiem. Šajā vecumā to attīstīt ir visvieglāk.

Gada treniņā lokanību galvenokārt attīsta sagatavošanas periodā. Sacensību

periodā pamatzdevums ir sasniegtā lokanības līmeņa saglabāšana. Divus mēnešus ilgs treniņu pārtraukums pazemina lokanību par 10–20%.

Lokanības attīstīšanā izšķir 3 posmrus.

- Pirmais posms – vispārīgās lokanības attīstīšana (10–14 g.v.).

- Otrs posms – speciālās, izvēlētajam sporta veidam nepieciešamās lokanības attīstīšana (14–22–23 g.v.).

- Trešais posms – sasniegtā līmeņa uzturēšana.

Lokanības vingrinājumu zelta likums – lokanību var attīstīt tikai pēc ideālas iesildišanās, vingrinājumu laikā nedrīkst izjust stipras sāpes, bet tikai nedaudz iestieptu muskuļu un saišu sajūtu. Jauno atlētu treniņu procesā lokanības attīstīšanai nepieciešams veltīt daudz uzmanības. Lokanības vingrinājumiem ir fundamentāla loma, veidojot jauno atlētu treniņu plānus un programmas. Laba lokanība rada iespēju jaunajiem atlētiem īstenot dažādu veida kustības ar lielu amplitūdu, bez kaut kādām problēmām, un daudzos gadījumos radīs iespējas kā izvairīties no traumām.

Lokanības attīstības pakāpe dažāda vecuma bērniem ir stipri atšķirīga. Lokanība ir atkarīga no skeleta un muskuļu anatomiskajām īpatnībām. Bērniņbā skelets nav pilnīgi pārkaulojies, elastīgs saišu aparāts, kā arī ir saišu, locitavas somiju un muskuļu cīpslu lielāka stiepjamība, kā arī vāja muskuļu attīstība, kas atrodas ap attiecīgo locitavu. Minētie apstākļi nosaka lielu lokanību bez trenēšanās. Tādēļ arī ieteic lokanību īpaši attīstīt no 8. līdz 12.gadiem. Jo jaunāks ir bērns, jo lielāka ir viņa lokanība. Kad izzūd dabīgā lokanība, nāk lokanības trenētības labvēlīgie – sensitīvie periodi. Zēnu lokanības attīstības submaksimālie tempi ir 11–12 gados, maksimālie 14–15, 16–17 gados.

Lokanības treniņiem ir būtiska loma arī traumatisma samazināšanas jomā. Slidošanā kustību amplitūda ir nelielā. Tā rezultātā muskuļi kļūst stivāki, un līdz ar to iespējamas dažāda veida sāpes un muskuļu sastiepumi. Tātad, lai izvairītos no dažādām problēmām, nepieciešams pagarināt muskuļu garumu ar stiepšanās vingrinājumiem, uzlabojot to elastīgumu.

### **Veikliba**

Veikliba ir cilvēka spēja apgūt jaunas kustības un pārveidot tās atbilstoši mainīgo apstākļu prasībām.

Veiklibai jāatrīsina šādi kustību uzdevumi:

-jānodrošina kustību koordinācijas grūtību pārvarēšana un kustību precizitāte;

-jānodrošina pielāgošana (adaptācija) mainīgo apstākļu prasībām.

**Koordinācija** (latīnu val. Co(n) - ar, kopā + ordinato - sakārtošana) – darbības, organisma funkciju saskaņošana, to savstarpējās atbilstības radīšana.

Koordinācijas spēju pamatā ir centrālās nervu sistēmas plastiskums. Daļēji tas ir saistīts ar iedzīmtajām analizatoru funkcionēšanas spējām, daļēji attīstāms, izmantojot iegūto pieredzi kustību apgūšanā un pārveidošanā. Principā, jo vairāk kustību apgūts, jo vieglāk apgūt jaunas kustības. Hokejistiem ir nepieciešams, pirmkārt, spēja apgūt jaunas kustības nepieciešama treniņa procesā, otrkārt, spēja izpildīt precīzas kustības, pats galvenais – spēja orientēties mainīgās situācijās un pieņemt pareizo lēmumu.

Koordinācijas spēju kritēriji nav vēl viennozīmīgi izstrādāti – parasti par mērauklu uzskata laiku, kādu izlieto, lai apgūtu jaunu darbību. Bieži pielieto arī tos pašus kritērijus, kādus lieto tehnikas vērtēšanai.

Neraugoties uz to, sportiskie sasniegumi ir tieši atkarīgi no tā, cik precīzi sportists spēj izpildīt viņam radušos kustību uzdevumus. Ar kustību precizitāti jāsaprot cilvēka darbības rezultāts, t.i., izpildīt kustību ar vajadzīgo amplitūdu, spēku, trajektoriju u.tml.

**Motorā adaptācija** nozīmē cilvēka spēju pielāgoties (piemēroties) mainīgiem apstākļiem. Pielietot iegūtās koordinācijas spējas mainīgos apstākļos izvirza daudzi sporta veidi, piemēram, cīņa, paukošana, sporta spēles, slaloms u.c. Kustību izpilde notiek dinamiskos apstākļos, tāpēc nav iespējams divas reizes vienādi nobraukt bobsleja vai

slaloma trasī, neraugoties uz to, ka nobraucieni notiek iepriekš zināmos apstākļos. Sporta spēlēs dažādus tehniskos paņēmienus ir jāpielieto atbilstoši konkrētai situācijai uz laukuma, nevēl vērā pretinieka pretdarbību. Tādējādi pielāgošanās notiek mainīgos apstākļos ar laika deficitu. Apstākļu maiņa var notikt absolūti negaidīti (ekstremāli), piemēram, salūza velosipēds, atkabinājās slēpe. Otrs variants ir saistīts ar zināmu izmaiņu iepriekšējo gaidīšanu, piemēram, pretinieka uzbrukums divīciņā.

Koordinācijas spēju pamatā ir centrālās nervu sistēmas plastiskums. Daļēji tas ir saistīts ar iedzīmtajām analizatoru funkcionēšanas spējām, daļēji attīstāms, izmantojot iegūto pieredzi kustību apgūšanā un pārveidošanā. Principā, jo vairāk kustību apgūts, jo vieglāk apgūt jaunas kustības. Hokejistiem ir nepieciešams, pirmkārt, spēja apgūt jaunas kustības nepieciešama treniņa procesā, otrkārt, spēja izpildīt precīzas kustības, pats galvenais – spēja orientēties mainīgās situācijās un pieņemt pareizo lēmumu.

Koordinācija pēc būtības ir cilvēka spēja veikt (izpildīt) vienkāršas un sarežītas kustības.

Koordinācija ir kompleksa motorā spēja, kura nepieciešama, lai sasniegtu augstu darbspēju līmeni. Spēks, ātrums, izturība un lokanība ir nepieciešami, lai sasniegtu augstu fiziskās kondīcijas bāzes līmeni, bet laba koordinācija ir nepieciešama, lai motorās spējas realizētos visefektīvākā veidā. Labi koordinēti bērni un pusaudži parasti labi un ātri apgūst sportisko meistarību un ir spējīgi to realizēt visaugstākā darbspēju līmeņa pakāpē.

Koordināciju iespējams paaugstināt tikai tad, ja pielieto jaunas kustības un vingrinājumus. Labi apgūti un pazīstami vingrinājumi koordināciju neattīsta.

Koordinācijas spēju kritēriji nav vēl viennozīmīgi izstrādāti – parasti par mērauklu uzskata laiku, kādu izlieto, lai apgūtu jaunu darbību. Bieži pielieto arī tos pašus kritērijus, kādus lieto tehnikas vērtēšanai.

Speciāli organizēta pedagoģiska koordinācijas attīstīšanas programma |auj sekmīgi veidot:

- līdzsvara izjūtu;
- kustību precizitāti;
- spēju orientēties laikā un telpā;
- ātri mainīt darbības raksturu; izpildīt vingrinājumus ātri, lēni, ar lielāku un mazāku piepūli;
- kustēties dažādos virzienos;
- izvēlēties visracionālāko šķēršļu pārvarēšanas paņēmienu;
- kopīgu kustību koordināciju.

Koordinācijas grūtībām jāpieaug pakāpeniski. Galvenās grūtības ir:

- kustību precizitāte;
- to savstarpējā saskapnotība;
- situācijas negaidīta maiņa.

Metodiskie līdzekļi sadalāmi šādās grupās:

- neparastu sākuma stāvokļu lietošana (sprintā - guļus);
- vingrinājuma spoguļveida izpilde (ar otru kāju vai roku);
- kustību ātruma un tempa maiņa (ripas dribls maksimāli ātri un lēni);
- vingrinājuma telpisko robežu maiņa (spēle soda laukumā);
- vingrinājuma izpildes veida maiņa (ripas piespēle ar atsītienu un bez);
- vingrinājuma sarežīšana ar papildu kustībām (ripas metiens pēc pagrieziena);
- pretdarbības izmainīšana (spēle 1:1,1:2);
- pazīstamu vingrinājumu veikšana agrāk nezināmos savienojumos (vingrošanā, sporta spēlēs u.c.).

Pirmspubertāte ir vissvarīgākā koordinācijas attīstīšanas fāze, kuras laikā visātrāk

attīstās koordinācija. Tas notiek neatkarīgi no tā, vai bērns piedalās organizētos sporta pasākumos vai vienkārši spēlējoties ar vienaudžiem.

Šajā attīstības stadijā bērni, kuri ir iesaistīti dažādās sporta aktivitātēs, kā spēlēs, rotājās, stafetēs u.tml. pasākumos, bagātina savu koordinācijas meistarību ievērojami lielākā pakāpē. Pirmspubertātes periodā bērni apgūst pamat kustības dažādās rotājās un spēlēs. Ja viņi piedalās dažādās fiziskās aktivitātēs, viņiem tādā pašā veidā un kvalitatīvās attīstās spēja uzrādīt labus sasniegumus kā vienkāršās, tā arī kompleksās kustībās un vingrojumos.

Veiklība vislabāk attīsta jaunākā un vidējā skolas vecumā, reizē pieaugot arī kustību precizitātei no 7-16 gadiem.

Bērni pirmspubertātes laikā uzlabo arī citas kustību koordinācijas izpausmes formas, tādās kā dažāda veida izjūtas, kuras nepieciešamas dažādu kustību izpildīšanā, kas ievērojami palīelinā viņu jauno kustību apgūšanas potenciālu. Identisku uzlabošanos var novērot arī ritma saglabāšanas jomā dažādu kustību atkārtotās izpausmēs.

Bez labi attīstītās koordinācijas apgūt slidošanu augstā līmenī, kam ir svarīga loma hokejā, nav iespējams. Koordinācija ir nepieciešama, lai saskaņotu roku un kāju darbību, veiktu dažādus slidošanas uzdevumus un mainītu kustības virzienu.

## 5.TEHNIKAS PAMATI UN TEHNISKĀ SAGATAVOŠANA

Jo labāka sportista tehnika, jo racionālākas un efektīvākas viņa kustības, jo augstāki rezultāti.

Tehnika ir spēle lietotie līdzekļi, tehniskā sagatavošana – tās apgūšana un pilnveidošana.

Sporta veida tehnika – paņēmienu un darbības kopums, kas nodrošina katrā sporta veidā efektīvu uzdevumu izpildi sacensībās.

Pamatkustības veido hokeja tehnikas pamatus, bez to apguves nav iespējama efektīva sacensību darbība, ievērojot esošos noteikumus. Pamat kustību apguve ir noteicošais uzdevums katram sportistam, kurš specializējas hokejā.

Papildu kustības un darbības – tās ir atšķirīgas kustības un darbības, kustību atsevišķi elementi, kuri raksturīgi atsevišķiem sportistiem un tās ir saistītas ar sportistu individuālajām īpatnībām. Tieši šīs papildu kustības un darbības veido individuālo tehnisko manieri, sportista stilu.

Tehniko sagatavotību pēc kustību darbību apguves pakāpes raksturo trīs līmeņi:

- 1) priekšstatu veidošanās par kustību darbībām;
- 2) kustību prasmju veidošanās;
- 3) kustību iemaņu veidošanās.

Kustību prasmei raksturīgs lieks sasprindzinājums un lieku kustību parādišanās pamatdarbības laikā.

Kustību iemaņa ir spēja veikt kustību, nepievēršot uzmanību tās izpildes formai, bet gan kvalitatēi.

Par tehniskās sagatavotības visvienkāršāko kritēriju uzskata sportista spēju izmantot savu kustību potenciālu. Vērājot ne māma, ne arī sava organisma bioloģisko iespēju racionālu izmantošanu.

Vispārējās un speciālās tehniskās sagatavošanas process dažādos sporta veidos ir atšķirīgs: jo sarežģītāks sporta veids, jo īslaicīgāks sagatavošanas process. Sagatavošana ir viskomplikētākā sporta veidos ar lielu kustību daudzveidību, it īpaši, ja sacensību darbībā nepieciešama tikai daļa no tām (sporta spēlēs, divcīņā).

Lai sasniegtu augstu tehnisko meistarību, nepieciešams ievērot šādus nosacījumus:  
- jāpārvalda visi svarīgie tehnikas paņēmieni un jāprot tos lietot sacensībās dažādos apstākļos;

- jāprot paņēmienus savstarpēji saistīt dažādā secībā un variācijās, jo galveno paņēmienu skaits ir neliels un spēlētāju darbības daudzveidība tāpēc ir atkarīga no paņēmienu saistīšanas prasmes;

- jābūt paņēmieniem vai to kompleksiem, kurus spēlētājs izpilda sevišķi augstvērtīgi un lieto sacensībās ar lielu efektivitāti;

- patstāvīgi jāmēģina uzlabot paņēmienu izpildes kvalitāte.

### Hokeja spēles tehnika

Apgūstot hokeju, spēlētājs mācās labi pārvaldīt gan savu ķermenī (ķermeņa tehniku), slidot, gan darboties ar nūju un izjust to (nūjas pārvaldīšanas tehnika).

Uzbrukumā lieto ķermeņa tehnikas un nūjas tehnikas paņēmienus. ķermeņa tehnikā ietilpst pārvietošanās laukumā, izklupieni, pagriezieni, maldinošās kustības. Ar nūju izpilda piespēlēs, ripas vadīšanu, metienus (sitienus) un maldinošās darbības.

### Tehnikās sagatavošanas mērķi un uzdevumi

Kustību tehnikas izpratne ir visracionālākais izpildes variants, kas no psiholoģijas viedokļa atspoguļots sportista apziņā apkopošanas un vispārināšanas rezultātā.

Tehnikās sagatavošanas līdzekļi ir vingrinājumi tehnikas paņēmienu apgūšanai. Hokeja racionālu tehniku raksturo tādi komponenti kā efektivitāte, stabilitāte, daudzveidība.

Par tehniskās sagatavotības augstu līmeni liecina kustību iemaņu automatizācija. Metienu (sitienu) izpilde un to precizitāte ir viens no raksturīgākajiem kustību iemaņas automatizācijas paņēmieniem.

### Tehnikās sagatavošanas metodika

Mācot tehniskos paņēmienus, jāatceras, ka, lai kādas metodes arī izvēlētos, neviens no tām negarantē, ka netiks pieļautas kļūdas tehniskajā izpildījumā.

Tipiskākie iemesli kļūdām tehnisko kustību apguves procesā:

- sportists nepareizi uztver savus muskuļus;
- sportistam ir kļūdains priekšstats par mācāmo kustību;
- līdzīgas kustības prasmes ir nepietiekoši stabilas, un tas rada jaunās kustības apguvei traucējumus;
- sportistam nav pietiekami laba fiziskā sagatavotība;
- sportists iepriekš izpildot līdzīgu kustību ir kritis vai viņam kaut kas ir radījis sāpes, un viņš baidās, ka atkal varētu būt kritiens vai sāpes atkārtoties;
- sportists nav iemācījies pašu racionālāko tehniku;
- sportists nav nostabilizējis savu tehniku sacensībām līdzīgos apstākļos;
- sportists mācišanās laikā ir saņēmis informāciju tikai par to, kas nesanāk.

### Tehniska sagatavošana - slidošana

	Hokejistu sagatavošanas posmi	Sākuma sagatavošanas posms				Mācību treniņu posms							Sporta meistarības pilnveidošanas posms			
		Mācību gads posmā	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3
	Audzēkņu vecums	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
<b>Tehnikas paņēmieni</b>																
1.	Pārvietošanas pa gumijas celiņu	+	+													
2.	Hokejista pamatstāja	+	+													
3.	Slidēšana uz abām slidām ar atbalstu pret krēslu	+	+													
4.	Slidēšana uz abām slidām, atspēriens pārmaiņus ar labo un kreiso kāju	+	+													
5.	Atspēriens ar vienu kāju, pārejot slidējumā uz otrās	+	+	+												
6.	Slidošana gariem (slidošiem) soliem	+	+	+	+	+	+									
7.	Lokveida slidošana, neatraujot滑 das no ledus	+	+													
8.	Lokveida slidošana, atspēroties ar ārējo kāju	+	+	+												
9.	Lokveida slidošana, pārliekot kājas vienu pāri otrai	+	+	+	+											
10.	Lokveida slidošana pa labi un pa kreisi, pārliekot kājas vienu pāri otrai			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
11.	Bremzēšana arklā un pus arklā	+	+	+												
12.	Starts ar seju uz priekšu		+	+	+	+	+									
13.	Slidošana īsiem soliem		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
14.	Bremzēšana balstā uz abām un vienās kājas, pagriežot kermenī pa 90°			+	+	+	+	+	+	+	+					+

### Tehniskā sagatavošana – nūjas un ķermeņa tehnika

		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	Tehnikas paņēmieni													
1.	Hokejista pamatstāja	+	+	+										
2.	Nūjas tvēriens	+	+	+										
3.	Ripas vadišana uz vietas	+	+	+	+									
4.	Ripas vadišana, pārliekot nūjas lāpstīnu pāri ripai			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Ripas vadišana, neatraujot rīpu no nūjas lāpstīnas			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Ripas vadišana ar grūdieniem			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Īsā ripas vadišana, pārliekot nūjas lāpstīnu pāri ripai			+	+	+	+							
8.	Ripas vadišana ar slīdu				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Ripas vadišana, slidojot ar muguru uz priekšu					+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Pretinieka apvēšana uz vietas un kustībā				+	+	+	+						
11.	Garā apvēšana				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Īsā apvēšana				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Spēka apvēšana					+	+	+	+	+	+	+	+	+
14.	Apvēšana ar mānu kustībām				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15.	Mānu kustības ar nūju				+	+	+	+						
16.	Mānu kustības ar ātruma maiņu					+	+	+	+	+	+	+	+	+
17.	Mānu kustības ar galvu un pleciem					+	+	+	+	+	+	+	+	+
18.	Mānu piespēle un metiens						+	+	+	+	+	+	+	+
19.	Mānu ripas pazaudēšana							+	+	+	+	+	+	+
20.	Slaukošais ripas metiens				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
21.	Pēkšņais plaukstu metiens				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
22.	Ripas sitiens ar lielu vēzienu					+	+	+	+	+	+	+	+	+
23.	Ripas sitiens ar īsu vēzienu						+	+	+	+	+	+	+	+
24.	Metiens - uzmetiens						+	+	+	+	+	+	+	+
25.	Ripas metieni pēc piespēles, apvēšanas un vadīšanas					+	+	+	+	+	+	+	+	+
26.	Ripas sitiens un metieni ar vienu pieskārienu								+	+	+	+	+	+
27.	Ripas metieni no neērtās pusēs							+	+	+	+	+	+	+
28.	Ripas uztveršana ar nūju, slīdu, roku un ķermenī						+	+	+	+	+	+	+	+
29.	Ripas uztveršana ar sekjošām darbībām							+	+	+	+	+	+	+

Tehniskā sagatavošana līdzinās kustību darbību mācīšanai, taču, lai gūtu augstus rezultātus nepieciešama atbilstoša fiziskā un psihiskā sagatavotība. Jauniešu treniņā uzmanība jāpievērš vispusīgai tehniskajai sagatavotībai. Par tehniskās sagatavotības augstu līmeni liecina kustību iemānu automatizācija.

Viens no svarīgākajiem metodiskajiem principiem racionālā tehnikas pilnveidošanā ir savstarpējā sakarība un savstarpējā atkarība starp kustību struktūru un fizisko īpašību attīstības līmeni. Fiziskās sagatavotības līmenja paaugstināšanās prasa pāriet uz jaunu tehniskās meistarības līmeni un otrādi – pilnīgs sportista tehniskās meistarības līmenis prasa atbilstošu fiziskās sagatavotības paaugstināšanu.

Mācot tehnisko elementu,nepieciešams ievērot:

**Pirmkārt**, svarīgi uzreiz mācīt tādas tehniskās kustības, kuras būtu pietiekami racionālas,tas palīdzēs izvairīties no tādas lietas,kā tehnikas pārmācīšana.

**Otrkārt**, nevajadzētu pievērst pārāk lielu uzmanību teorētiskām nodarbībām, bet gan praktiskām.

**Treškārt**, nepieciešama arī Joti laba fiziskā sagatavotība, lai mācoties kādu tehnisko elementu audzēknji fiziski būtu tam gatavi. Tas ir tāpēc, lai nesanāktu tā, ka audzēknji nespēj kaut ko izdarīt, jo viņiem vienkārši fiziski tam nav gatavi. Bērnu un pusaudžu vecumā speciālā sagatavotība ir atkarīga no bioloģiskā vecuma un nevis tikai no kalendārā vecuma.

### Spēles tehnika MT-1 un MT-2 grupai

#### Slidošanas tehnika

Atkārtot iepriekš mācīto materiālu.Turpināt slidošanas pilnveidošanu – slidošana ar muguru uz priekšu, pagrieziens slidojot ar muguru uz priekšu, bremzēšana ar balstu uz vienu slidu un abām slidām,ar pagriezienu un sekojošu paātrinājumu.Starts no dažādiem sākuma stāvokļiem,bremzēšana ar sekojošu paātrinājumu pretējā vai tajā pašā virzienā. Lēcieni ar slidām tālumā un lēcieni pārvaret ūdens virzienā. Izklūpieni kustībā, pietupieni uz vienas un abām kājām, kritiens uz ceļiem, kūlenis ar sekojošu ātru piecelšanos. Kritieni kustībā uz vienu un diviem ceļiem ar pagriezienu uz 90-180-360 un sekojošu piecelšanos un paātrinājumu. Lēcieni atspieroties ar vienu un divām kājām ar pagriezienu uz 45-90-180 grādiem un piezemēšanos uz vienu un divām kājām ar sekojošu kustību noteiktajā virzienā.

#### Uzbrukuma tehnika

Ripas vadišana. Iepriekš izņemto ripu vadišanas veidu pilnveidošana,īsā vadišana,ar seju un muguru uz priekšu,taisni,pa astotnieku,ar bremzēšanu un paātrinājumu. Ripas vadišana pārmaiņus ar nūju un slidu,ripas aizsegšana no pretinieka ar korpusu un ar kājām.Ripas vadišana ar pielaišanu pie pretinieka nūjas,tas pats bez acu kontroles.

#### Metieni

Iepriekš iemācīto ripas mešanu veidu pilnveidošana:„slaukošais” metiens, no ērtās un neērtās puses, kustībā un vienā pieskārienā pēc sānu un pretim nākošas piespēles. Sitiens-metiens visos variantos – no vietas, pēc vadišanas,pa pretim nākošas un aizejošas ripas. „Plaukstas” metiena tehnikas mācīšana. Vienmērīgi metieni un metieni ar āķa pagriezienu no ērtās un neērtās puses,no vietas un kustībā.No vārtsarga atlēkušas ripas sišana,pielabošana un ripas iestumšana vārtos.Tehnikas mācīšana metienā ar pamešanu.

#### Ripas saņemšana

Iepriekš iemācīto ripas apturēšanas veidu pilnveidošana. Mācīšana apturēt un pieņemt ripu ar slidu,ar nūju no ērtās un neērtās puses.Apstāšanās – ripas pieņemšana, tālu slidošas no hokejista, ar nūjas palīdzību kritienā pa labi un kreisi. Lidojošas ripas apstādināšana.

#### Ripas iegūšanas tehnikas mācīšana pie ripas ievadišanas spēle

Tehnikas paņēmienu kombinācijas mācīšana:vadišana-piespēle,vadišana-piespēle, vadišana-metiens- atlecošas ripas pielabošana, saņemšana-vadišana-piespēle, saņemšana-vadišana-metiens. Saņemšana-vadišana-metiens- atlecošas ripas pielabošana, saņemšana-metiens, saņemšana-sitiens, atlecošas ripas pielabošana, saņemšana-piespēle u.c. Visi norādījumi tehnisko kombināciju paņēmieniem noris pamatojoties uz dažādu kombināciju izpildījuma, piemēram: saņemšana-vadišana-piespēle. Saņemšana (ar slidu,nūju ar kustību un bez.),vadišana (diagonāla, vai bez nūjas atrašanās, vai sitiens un pasišanu, vai no vienas puses uz otru.),piespēle (ar metienu, sitienu,pametienu,no ērtās un neērtās puses).

Mānkustības (finti) pirms piespēles partnerim – „viltus metiens”, „apstāšanās-paātrinājums” ar ātruma un kustības virziena izmainīšanu, mānkustība „nūja-slida-nūja” mānkustība „spēle uz pauzes”. Mānkustību pilnveidošana „uz piespēli”, „uz vadišanu”, „uz pārvietošanos”,vadišana ar apspēlēšanu un apskriešanu.

#### Aizsardzības tehnika

Spēka paņēmieni. Pamata spēka cīņas paņēmienu mācīšana. Grūdiens ar krūtim, plecu,piespiešana ar nūju no augšas,pretinieka nūjas pasišana.

Ripas atņemšana un spēle ar kermenī. Spēka paņēmienu mācīšana visās laukuma daļās, pie porta, laukuma stūros. Ripas pārkāpšana un atņemšana brīdī, kad pretinieks saņem ripu.Sekošana pretiniekam ar mērķi atņemt ripu,ripas izsišana kritienā.Lidojošas ripas pārkāpšana ar roku,nūju.Ripas atņemšana ar partnera palīdzību.

### Spēles tehnika MT-3 un MT-4 grupai

**Slidošanas tehnika.** Slidošanas tehnikas pilnveidošana. Spēles un slidošanas vingrinājumi norobežotos laukumos un apstākļos kur daudz spēlētāju.Slidēšana pa taisni pa 20-30 metriem,slidošana uz laiku 18, 36, 54 metri.Slidēšana caur šķēršļiem,ar muguru uz priekšu, ar pagriezieniem, ar pagriezieniem lēcienā, ar kritienu uz ceļiem, ar kustības virziena izmainīšanu.Starts pēc apstāšanās,piebremzēšanas,lēciena,kritiena,kūleņa u.t.

#### Uzbrukuma tehnika

Ripas vadišana. Turpmāk ripas vadišanas pilnveidošana. Dažādu apspēlēšanas paņēmienu mācīšana. Ripas vadišana ar iepriekš apgūtiem vadišanas veidiem ar ātruma un virziena izmainīšanu. Ripas vadišana lielā ātrumā norobežotā laukumā ar šķēršļu pārvarešanu.Stafetes un spēles ar apvadišanu konusu,partnera,uz laiku un bez.Tehniko paņēmienu izpildījums, kurā ietilpst: ripas vadišana (bez redzes kontroles), konusu apvadišana izmantojot partneri un bortus. Individuālās apvadišanas tehnikas pilnveidošana,ar ritma tempa izmainīšanu un kustības virziena izmainīšanu.

#### Ripas metiens

Pilnveidot iepriekš apgūtos metiena veidus ar ērto un neērto pusi,kustībā, pēc sānu un pretim nākošas piespēles. Metieni mācīšana pēc mānkustības, apvadišanas, aiz-zem aizsarga,ripas pielabošana pēc metiena.Metieni no tālas distances,no „saviem” punktiem hokeja laukumā.

Ripas saņemšana, iepriekš apgūtiem līdzekļiem, spēles situācijā. Ripas apstādināšana ar metienu mērķi, ar padodanu partnerim, ar pretinieka apspēli, ar ripas atstāšanu partnerim. Ātri lidojošas ripas apstādināšana pie dažāda spēlētāja pārvietošanās ātruma.Lidojošas ripas apstādināšana ar nūju.Tehnikas pilnveidošana pie ripas iemešanas.

Mānkustības (finti). Iepriekš apgūto paņēmienu pilnveidošana, sarežģītākos apstākļos,aktīvāka pretpēlētāja pretestība,situācijas tuvinātās spēlei.

Spēka apvadišanas pilnveidošana.

## Aizsardzības tehnika

Ripas atņemšana un spēle ar ķermenī. Spēka paņēmienu pielietošana, veidojot spēles situācijas. Ripas atņemšana ar visiem iemācītajiem paņēmieniem spēlēs un spēļu vingrinājumos. Spēka paņēmienu pilnveidošana, ieslēdzot spēka cīnu pie borta. Spēka paņēmienu pielietošana spēļu vingrinājumos un divpusīgajās spēlēs.

## Spēles tehnika MT-5, MT-6 un MT-7 grupai

Iepriekš apgūto tehnisko paņēmienu pilnveidošanas turpināšana. Mācīšana tehnisko paņēmienu īpatnību atkarībā no konkrēta lēmuma taktiskā uzdevuma (individuālās, grupas, komandas). Ripas metiena un piespēles izpildīšana no jebkuras vietas laukumā. Mācēšana samazināt laika brīža fāzi paņēmienu izpildījuma laikā (piespēle, metiens, spēka paņēmiens u.c.). Ripas ievadišanas spēlē taktisko paņēmienu pilnveidošana. Mācēšana izmainīt virzenu, ritmu un tempu, kustību. Oriģinālu taktisko paņēmienu mācīšana, kuru izmanto augstas klasses spēlētāji. Individuālais tehnisko paņēmienu izpildījums, atkarībā no individuālajām hokejista īpatnībām.

Paaugstināta tehniskā līmeņa sagatavotība izpildīt daudzkārtīgas tehnisko paņēmienu atkārtošanas rezultātā. Nākas tiekties pēc uzticības, stabilitātes un tehnisko paņēmienu daudzpusīgumu, viņu efektivitāti pie dažādiem nelabvēligiem faktoriem: neparasts psiholoģiskais stāvoklis (satraukums, bailes u.c.); fizisko darbspēju samazināšanās (nogurums), nelabvēliji iekšējie apstākļi (nepierasta situācija, troksnis, tribīnes, slikti meteoroloģiskie apstākļi); pie apstākļiem, kuri prasa maksimālu fizisko īpašību darbību (aktīva pretošanās pretiniekam, agresīva spēle) u.tml.

## Taktiskā sagatavotība

### Uzbrukuma taktika

Iepriekš apgūto individuālās un grupas taktikas pilnveidošana. Taktikas pilnveidošana, grupas un komandas mijiedarbība atkarībā no izvēlētās spēlešanas sistēmas, no partneru kvalitātes. Ripas piespēlešana „atrāvienā”, piespēle noteiktā laukuma zonā prieķi ripas metiena. Mācīšana laicīgi izvēlēties un mērķtiecīgi pielietot spēles darbības, kuras sastāv no paņēmienu kompleksiem: piespēle-vadišana-metiens, metiens-ripas pielabošana u.c. Mānīkstību pielietošana pie uzbrukuma darbību izpildīšanas; „kustībā”, „pārvietošanās laikā”, „uz piespēli”, „uz sitienu”.

Individuālās taktiskās darbības pie iz gājiena pret vārtsargu: apspēlešanas veida izvēle (ar metienu, mānīkstību). Darbība uzbrukumā pret vienu aizsargu, diviem aizsargiem, pret aizsargu un uzbrucēju u.tml.

**Grupas savstarpējā sadarbība:** sadarbība pāros ar mērķi iziet uz brīvo vietu: „padod-atbrīvojies”, „izgājis krustā”, „ripas atstāšana”, pielabošana. Divu uzbrūkošo spēlētāju sadarbība pret vienu un diviem aizsargiem: metiens pa vārtiem momentā, kad vārtsarga redzesloks samazināts. Triju uzbrūkošo spēlētāju sadarbība pret vienu, diviem un trijiem aizsargiem.

**Komandas darbības:** uzbrukums pret zonu, personālo un jauktu aizsardzības sistēmu. Speciālo taktisko kombināciju mācīšana atkarībā no konkrētā pretspēlētāja. Pāriešana no viena uzbrukuma veida uz citu spēles gaitā.

### Aizsardzības taktika

Iepriekš apgūto grupas un komandas sadarbības pilnveidošana, nemot vērā katra spēlētāja individuālās īpašības, viņu vietu un funkcijas komandā, partnera kvalitāti.

Paņēmienā apgūšana pie aizsardzības vešanas pie vietas un funkcijas mainīšanas spēles gaitā.

**Komandas sadarbība:** iepriekš apgūto komandas taktikas pilnveidošana; dažādu aizsardzības veidu mācīšana pret noteiktu uzbrukuma sistēmu un taktisko kombināciju; aizsardzības organizēšana pie konkrētiem pretiniekiem. Spēle aizsardzībā pie skaitliskā mazākuma. Aizsardzība pret spēka spiediena.

## 6. TAKTIKAS PAMATI UN TAKTISKĀ SAGATAVOŠANA

Spēles taktika ir cīpas vadišanas māksla. Tā ir arī treneru un spēlētāju prasme izmantot savas priekšrocības psiholoģiskajā, fiziskajā un tehniskajā sagatavotībā un līdz minimumam samazināt pretinieka iespējas izmantot viņa prasmes.

Taktika sākas tur, kur parādās izvēle. Atbilstoši audzēkņu atbilstības līmenim taktisko domāšanu vispirms jāsāk attīstīt ar rotālām. Pirmkārt, jābūt izvēles iespējām. Taktisko domāšanu, kas izpaužas izdevīgāku risinājumu meklēšanā, var veicināt mainot atsevišķu pazīstamu rotāju noteikumus, sākuma stāvokli, punktu skaitīšanas sistēmu un tml.

Taktiskā sagatavošana ir tādu zināšanu, prasmju un iemaņu apgūšana, kas, nemot vērā specifiskos nosacījumus, nodrošina sekmīgu sportisko cīnu. Sporta taktiku īši var definēt kā sportiskās cīpas vadišanas mākslu. Taktiskā sagatavotība ir tas sagatavotības veids, kurā izpaužas trenera radošais potenciāls. Amerikāņu treneri uzskata, ka nav nepieciešamas grāmatas par taktisko apmācību, bet ir jāizmanto paša iecerētais.

Taktiskajā sagatavotībā jāizšķir šādi jēdzieni:

**Taktiskās zināšanas** – priekšstats par sporta taktikas līdzekļiem, veidiem, formu un to pielietošanas īpatnībām treniņu un sacensību darbībā.

**Taktiskās prasmes** – sportista apziņas izpausmes forma, kura atspoguļojas kā rīcība, kuras pamatā ir taktiskās zināšanas. Izšķiram spējas uzminēt pretinieka nodomus un spējas paredzēt sacensību gaitu, it kā izmainot savu taktiku utt.

**Taktiskās iemaņas** – tās ir iemācītas individuālās un komandas taktiskās darbības dažādās kombinācijās noteiktās situācijās. Taktiskās iemaņas vienmēr izpaužas kā vesela, pabeigta taktiska darbība konkrētā sacensību vai treniņu situācijā.

**Taktiskā domāšana** – sportista domāšana, izpildot darbību laika deficitā un psihiskās spriedzes apstākļos, kura virzīta uz konkrētu taktisko uzdevumu risināšanu.

Sporta veida specifika ir galvenais faktors, kas nosaka sportista taktiskās sagatavošanas struktūru.

Vispārējā taktiskajā sagatavošanā iegūst pamatināšanas, kurās ietver taktikas teorētisko pamatu apgūšanu un taktiskās domāšanas attīstīšanu. Zināšanas taktikas teorētiskajos pamatos palīdz precizi novērtēt situāciju sacensībās, adekvāti izvēlēties sacensību darbībā līdzekļus un metodes, nemot vērā individuālās īpatnības, kvalifikāciju, pretinieku un partneru sagatavotības līmeni. Zināšanas taktikā sportists iegūst visā sportista karjeras laikā. Pieaugot meistarībai un palielinoties pieredzei, pieaug apgūstamo zināšanu apjomis.

### Sacensību darbība un taktika hokejā

Cījā par uzvaru vienmēr sastopama pretinieku komandas pretestība. Lai pārvarētu šo pretestību, komandas spēlētājiem jāpanāk ne tikai pārsvars tehnikas paņēmienu izpildes meistarībā, bet arī jāprot atminēt pretinieka komandas darbības iespējas un pareizi izvēlēties savu spēles taktiku.

Spēles taktikai ir jābūt daudzpusīgai un elastīgai, atkarībā no spēles un nepārtrauktajām situāciju maiņām komandai jāpielieto lietderīgākie taktikas paņēmieni.

Jo daudzveidigāka ir komandas un spēlētāju individuāla taktika, jo lielākas izredzes uz panākumu spēlē.

Spēles noteikumi ir zināmi ietvari, kuros hokejists darbojas spēles laikā. Vislielāko iespaidu uz hokeja taktiku atstāj tādi noteikumu punkti kā spēlētāju skaits un spēlētāju maiņa spēles laikā, standartsituācijas (iemetiens), tās tehniski taktiskais izpildījums.

Taktikas un tehnikas mijiedarbība ir Joti cieša. Komanda nekad nespēlē ātrāk un labāk, ja to neatļaus spēlētāju fiziskā un tehniskā sagatavotība. Nekāda taktiskā ideja nevar atdzīvināt komandu, ja šīs idejas īstenošanai nepieciešams kaut kas vairāk, nekā to spēj komandas spēlētāji.

Galvenais taktiskās sagatavošanas virziens hokeja mācīšanā ir spēlētāju taktiskās domāšanas attīstīšana.

Taktiskā domāšana – tas nozīmē labas novērošanas spējas, ātra situācijas novērtēšana, spēja pieņemt pareizus lēmumus, savu zināšanu un pieredzes izmantošana.

Hokeja spēles taktika saistīta ar uzbrukuma un aizsardzības sistēmu izvēli.

Hokejā spēles taktiku iedala uzbrukuma un aizsardzības taktikā. To iedala individuālajā grupu un komandas taktikā. Individuālā taktika ir uzbrucēja un aizsarga izšķiršanās par kādu tehnikas paņēmienu vai paņēmienu kompleksu lietošanu konkrētajā spēles situācijā. Grupas taktika ir divu vai trīs spēlētāju sadarbība standartsituācijās (kombinācijās). Komandas taktikas pamatā ir uzbrukuma un aizsardzības sistēmas izvēle.

Laba, pareiza taktikas lietošana ir atkarīga no spēlētāju fiziskās, tehniskās, psiholoģiskās un morālās sagatavotības. Pareizi lietojot spēles taktiku, komanda var panākt uzvaru pār pretiniekū, kas individuālās un tehniskās meistarības ziņā ir pārāks.

### Taktiskā darbība

Uzbrukuma taktika Uzbrukuma taktika ir individuālās, grupveida un komandas darbības organizācija, kurās mērķis ir raidīt rīpu pretinieka vārtos.

Uzbrukums parasti sākas ar to mirklī, kad rīpa ir atņemta pretiniekam. Uzbrukuma ātrums parasti ir vienāds ar ripas pārvietošanās ātrumu. Uzbrukumu var ievadīt:

- vārtsargs;
- aizsargs;
- centra spēlētājs;
- malējais uzbrucējs.

Uzbrukums parasti var sākties pēc iemetiena, pārtvertas piespēles, atņemot rīpu pretiniekam, izmantojot pretinieka klūdas.

Attīstot uzbrukumu, galvenais uzdevums ir piespēlt rīpu priekšā esošajiem spēlētājiem, kas ir atbrīvojies no sava sedzēja.

Irdi veidi, kā var noslēgt uzbrukumu:

1. Ātrais uzbrukums.
2. Posicionālais uzbrukums.

Ātrais uzbrukums ir ātra pretinieka apspēlēšana, ar mērķi uzbrukt pretinieka vārtiem, kamēr pretinieku komanda nav paspējusi noorganizēt stabilu aizsardzību.

Ātrajā uzbrukumā Joti svarīga ir pirmā piespēle. Tai jābūt precīzai un savlaicīgai. Šāds uzbrukums „gaitā”, kaut liekas vienkāršs, ir Joti sarežģīts. Tas nav iespējams bez asas garas piespēles, kas savukārt no visiem spēlētājiem, kuri piedalās kombinācijā, prasa precīzu vietas un laika aprēķinu. Te liela nozīme ir domāšanai un tehnikas paņēmienu izpildes ātrumam, kā arī visu spēlētāju sadarbībai.

Ātrā uzbrukuma galvenais uzdevums ir pēc iespējas ātrāk, atstājot aiz muguras vairākus pretinieku spēlētājus, izriet no savas aizsardzības zonas, radīt spēlētāju pārsvaru.

Pozicionālais uzbrukums ir pakāpeniska pretinieka apspēlēšana. Parasti to izmanto, kad:

- pretinieku komanda ir paspējusi noorganizēt stabilu aizsardzību;

- nevar izveidot ātro pretuzbrukumu;
- pretinieks ir zaudējis rīpu savā aizsardzības zonā.

Pozicionālajā uzbrukumā spēlētāji parasti novietojas noteiktās pozīcijās un, manevrējot šo pozīciju robežās, izveido apstākļus noslēdzošam metienam (sitienam). Parasti pozicionālo uzbrukumu veido pēc treniņos apgūtām kombinācijām vai spēlētāju sadarbībā.

### Aizsardzības taktika

Aizsardzības taktika ir hokejista prasme pareizi izvēlēties un lietot tos tehniski taktiskos paņēmienus, kas dotu vislabākos panākumus attiecīgajā spēlē vai attiecīgajā spēles situācijā. Tā iedalās spēlētāju individuālajā taktikā un spēlētāju sadarbībā aizsargājoties, ko nosaka kopīga komandas spēles veida izvēle.

### Taktikas veidi

Visas taktiskās darbības iedala individuālās taktiskās darbībās; grupas taktiskās darbībās; komandas taktiskās darbībās.

**Individuālā taktika** – viena spēlētāja izvēlētais un pielietotais spēles veids ar un bez ripas. Individuālās taktiskās darbības ir divu pret spēlējošo sportistu darbība. Katrā spēlētāja darbības mērķis ir pretinieku apspēlēšana vai tā darbības traucēšana.

Individuālā taktiskā darbība ir gan atsegšanās darbība, gan pretinieka segšana, aktīvi nepiedaloties darbībā ar rīpu.

**Grupas taktika** – vairāku spēlētāju sadarbība izvēlētā spēles veida īstenošanai atbilstoši konkrētam spēles momentam. Grupas taktisko darbību raksturo noteiktas spēles situācijas veidošana kādā laukuma daļā, sadarbojoties vairākiem spēlētājiem. Tieki lietoti dažādi tehnikas paņēmieni saistībā, nemit vērā spēles situāciju un partnera atrašanās vietu, kā arī pretinieku izvietojumu laukumā.

**Komandas taktika** – visu spēlētāju sadarbība laukumā izvēlētās spēles veida īstenošanai. Komandas taktiskā darbība apvieno individuālo un grupas taktisko darbību. Tā ir kopīga visas komandas spēles organizācija, kur katram spēlētājam ir sava pienākums un katrs ir atbildīgs, lai tiktu rasts optimālākais spēles veids konkrētajā spēles situācijā. Tas var būt attālums, kuru komanda var veikt vienā darbībā (pirmās piespēles garums), uzbrukuma organizēšanas ilgums (laiks līdz metienam vērtos), ātrums un organizētība, ar kādu komanda no uzbrukuma pāriet aizsardzībā. Komandas taktiskā darbība ir noteikta taktiskā sistēma. Vēlreiz jāzūsver, ka komanda nevar realizēt taktisko sistēmu, ja nav apgūta individuālu un grupas taktiku.

### Taktiskās sagatavošanas mērķi un uzdevumi

Galvenais taktiskās sagatavošanas mērķis ir sagatavot hokejistu tādā līmenī, lai viņš spētu uzvarēt. Šajā sportiskās taktikas apgūšanas procesā tiek risināta vesela virkne atsevišķu uzdevumu.

Sportistam ir jāvar:

- tā uztvert un analizēt sacensību situāciju, lai spētu uztvert no tās izrietošo taktisko uzdevumu un īsā laika posmā domājot un kustoties atrisināt to;
- izvēlēties un pielietot taktiskās iemaņas attiecīgajā sacensību situācijā, lai būtu pēc iespējas veiksmīgāks taktiskā uzdevuma risinājums;
- tā izmantot sacensībās savus spēkus, lai spētu mobilizēt tos uzvarai pār pretinieku un sasniegstu augstākus rezultātus;
- realizēt taktisko plānu pat pie visgrūtākajiem nosacījumiem;
- patstāvīgi izmainīt sacensību plānu negaidīti izmainoties situācijai.

- Tam sekojoši taktiskās sagatavošanas uzdevumi:
  - taktisko zināšanu iegūšana;
  - taktisko iemaņu apgūšana;
  - taktisko prasmju iegūšana.

Viens no pamatzdevumiem sportistu taktiskajā sagatavošanā – pilnveidot sportista taktisko domāšanu.

Tādēļ jāattīsta šādas spējas:

- ātri uztvert, adekvāti apjēgt, apzināt un analizēt sacensību situācijas;
- ātri un precīzi novērtēt situāciju un pieņemt lēmumus atbilstoši tai un savam sagatavotibas līmenim;
- paredzēt pretinieka (komandas biedra) rīcību – anticipāciju (anticipācija – iepriekšējs pieņēmums, paredzējums, iepriekš veidots priekšstats);
- refleksīvi – interpretējot savu rīcību un tās likumsakarības, sasaistot vispārīgo ar atsevišķo – realizēt savu rīcību atbilstoši sacensību mērķiem un sacensībās izveidojušās situācijas uzdevumiem.

Viens no būtiskākajiem sportiskās meistarības rādītājiem ir aktivitāte taktiskajās darbībās. Augstas klasses sportistam ir jāprot uzspiest pretiniekam savu gribu, kā arī izraisīt nepārtrauktu psiholoģisko spiedienu ar savas darbības daudzveidību un efektivitāti, ar izturību, tīcību uzvarai un panākumiem. It īpaša nozīmīga aktivitāte taktiskajās darbībās ir hokejā, jo ir tiešs kontakts ar pretinieku. Aktivitāte sporta spēlēs un cīņā – Joti nozīmīgs taktiskās sagatavotības rādītājs gan uzbrukumā, gan aizsardzībā.

Komandu sporta veidos Joti būtiska taktiskās sagatavotības daļa ir partneru savstarpējās sadarbības līmenis grupu un komandas darbībās.

### **Taktisko zināšanu iegūšana**

Sportistam ir jāzina spēles noteikumi, gan sacensību, gan spēles un jāmāk tos optimāli pielietot risinot individuālos un kolektīvos taktiskos uzdevumus.

- Sportistam ir jāzina, kādas savstarpējās attiecības eksistē starp tehniku, taktiku, „kondīciju”, temperamentu un gribas īpašībām. Tas ļaus sportistam ekonomiski un lietderīgi izlētot savus spēkus. Sportistam ir jābūt gatavam, ja sacensību situācijā viņam būs jāiet uz saprātīgu risku.

Sportistam ir jāzina un jāievēro sacensību taktikas principus, ekonomiskumu, lietderīgumu, daudzpusīgumu, elegantu izturēšanos un kolektīvismu. Šie principi ir ārkārtīgi svarīgi kā sastādot sacensību taktisko plānu, tā arī paša sportista taktiskajās darbībās; tām ir nepieciešams pievērst uzmanību izvēloties kustības prasmes risinot taktiskos uzdevumus. Daudzveidības princips taktikā pieprasīja sacensībās pielietot daudzas un dažādas taktiskās iemaņas un to variantus. Taču sportistam ir jāizpilda tikai tādas taktiskās darbības, kuras viņš pārliecinoši pārvalda un kuras nodrošina panākumus.

### **Taktisko iemaņu apgūšana**

Iemaņa – tās ir automatizētas un apzinātās cilvēka darbības, kuras izstrādājas kustību procesā.

Tiek izdalītas trīs taktisko darbību formas:

- taktiskās iemaņas;
- taktisko iemaņu varianti;
- taktiskās darbības kā produktīvas un radošas domāšanas darbības rezultāts.

### **Taktiskās iemaņas**

Ar taktiskajām iemaņām visi saprot automatizētas (pateicoties vingrojumiem) kustības, pēc kurām tiek risināta individuālās vai komandas taktikas uzdevumi: ar to saprotot, ka nākošā situācija tiek pielīdzināta standarta nosacījumiem, taktiskās iemaņas

atšķiras ar izturīgumu un precīzitāti.

Taktiskās iemaņas – priekšnosacījums organizējot sacensību darbību, tās tāpat kalpo izlemjot grūtus taktiskos uzdevumus.

Tā kā sacensību situācijas diezgan bieži mainās, tad diez vai ir iespējams automatizēt visas taktiskās darbības.

### **Taktisko iemaņu varianti (alternatīvas)**

Ar taktisko iemaņu variantiem saprot jau izveidotas piemērotas attiecīgajām situācijām iespējamus taktisko uzdevumu risināšanas iespējas, it kā ierobežotas taktiskajās iemaņas, tipiskākajās standarta situācijās.

### **Taktiskās darbības kā produktīvas un radošas domāšanas darbības rezultāts.**

Augstākā domu procesa forma – tā ir patstāvīga produktīva radoša domāšana, pateicoties kurai rodas konkrēti, jauni subjektīvi risinājumi.

Taktiskās iemaņas un to varianti ir tieši saistīti ar produktīvu radošu domāšanu. Radoša domāšana palidz aistrast jaunus risinājumus, bagātina variantu repertuāru un sekmē mērķa sasniegšanu. Atbilstoši spēles taktika prasa domāšanas un tādādā izpildīšanas plastiskumu. Spējas abstrakti domāt, kas izpaužas, apkopojot situāciju laukumā un paredzot spēles turpināšanas veidu, nosaka taktiskās darbības kolektīvās formas efektivitāti.

Radošo spēju attīstība ir tiešā saistībā ar taktiskās darbības efektivitāti.

Šīs spējas veido kompleksu, kas sastāv no vairākām detaljām.

Viena daļa ir īpašības, kas saistītas ar spēju koncentrēties un orientēties telpā (māksla novērot, sekot spēlei). To raksturo uztveres plašums un dzījums, spējas sekot laukumā vairākiem objektiem (spēlējot), situācijas maiņai, spēja maksimāli koncentrēties vienā momentā, paredzēt darbības turpinājumu.

Otra daļa ir spēlētāju domu darbība spēles laikā, kad spēlētājs izvēlas pareizo darbību, ieplāno savlaicigu tās realizāciju. Taktiskās darbības radošais raksturs parādās iniciatīvā, pieņemtā lēmuma pēkšņumā, kas līdz tam bijis slēpts. To papildina spējas mainīt savu lēmumu, sākt jaunu darbību, izmantojot radušos situāciju veiksmīgai savas komandas darbībai.

Radošas spējas var un vajag attīstīt jau skolēna vecumā. Pieaugušajiem šīs īpašības attīstīt grūtāk, lai gan te talkā nāk pieredze, kas sekmē atbilstošu lēmumu pieņemšanu un to realizāciju.

### **Taktisko prasmju iegūšana**

Šis uzdevums sportiski taktiskajā sagatavošanā pieprasīja, ka ir jābūt nodrošinātai kompleksai sportiskajai gatavībai racionāli izmantot savas fiziskās un psihiskās iespējas, kustību un taktiskās iemaņas risinot individuālās un kolektīvās taktikas uzdevumus pilnīgā saskaņā ar sacensību nosacījumiem.

Taktiskajā sagatavošanā izvirza dažāda līmeņa uzdevumus un tie ir:

- uzdevumi, kurus realizē pēc parauga. Tos pielieto darbības apguves sākotnējā etapā, izpilda pēc paskaidrojuma un demonstrējuma individuāli vai kopdarbībā ar partneriem un pretiniekiem standartsituācijās, kurās noteikts un reglamentēts traucējošu darbību skaits;
- reproduktīvā meklējuma rakstura uzdevumi (priekšstatu, tēlu, agrāk uztvertu objektu, zīmu aktualizēšana), tehnisko darbību pilnveidošana grūtās konfliktejošās mijiedarbības situācijās, laika un telpas deficitā apstākļos;
- Rekonstruktīvi (re konstruktīvs – pārveidojōss pēc jauniem principiem) – variatīvā rakstura uzdevumi, t.i., sportistam piedāvā aktīvu līdzdalību sacensību darbības situāciju modelēšanā un realizācijā adekvātās tehniski taktiskajās darbībās.

## Taktiskās sagatavošanas līdzekļi

Sportista un komandas taktiskās sagatavotības pamatus veido:

- mūsdienīgu taktikas līdzekļu, formu un veidu pārvaldišana;
- taktikas atbilstība sportista attīstības līmenim un optimālai sacensību struktūrai;
- taktiskā plāna atbilstība konkrēto sacensību īpatnībām (sacensību vieta, tiesāšanas raksturs, līdzjutēju uzvedība u.tml.);
- taktikas sasaiste ar citu sagatavotības pušu pilnveides līmeni – tehnisko, psiholoģisko, fizisko.

Izstrādājot taktisko plānu, vēlams ņemt vērā tehniski taktiskās un funkcionālās partneru spējas, specīgāko sportistu pieredzi taktiskajās darbībās, galveno pretinieku tehniski taktiskās un funkcionālās spējas, psiholoģisko sagatavotību, tehnikas variativitāti (sporta spēlēs un cīņā).

Hokejā, realizējot taktiskās darbības, risināmi divu līmeņu operatīvie uzdevumi: pirmsais – sensori – aperceptīvais un otrs – prognostikas (prognozēšanas metode). Pirmajā līmenī tiek realizēta lēmumu pieņemšana, negaidītā situācijā izvēloties no vairākām alternatīvām, otrajā līmenī lēmuma pieņemšana notiek, ņemot vērā likumsakarības pretinieka darbībā un refleksīvajā uzvedībā. Jāpiemin, ka lēmumu pieņemšanai piemīt šādas īpatnības:

- darbība akūtā laika limitā – lai cik pareizs arī nebūtu ikviens lēmums, tam piemīt vērtība taktikā tikai operatīvā realizācijā atbilstoši sacensību situācijai;
- nenoteikti – konsekventa rakstura lēmumi, t.i., pēc katra lēmuma pieņemšanas situācija mainās un jāpieņem jauns lēmums, kurš nereti kardināli atšķiras no iepriekšējā;
- daudzu elementu uzveršana taktiskajā situācijā, kuri ietilpst dinamiskās sistēmas struktūrā, kura atbilst taktiskās situācijas attīstības prognozēm;
- perifērā orientācija visā redzes laukā, kad sportists logiski spējīgs savstarpēji sasaistīt situācijas elementus, kuri nelīdzīnās pēc ārējām pazīmēm;
- lēmumu pieņemšana taktikā, izvēloties no vairākām savstarpēji līdzīgām alternatīvām, spēja veikt lēcenu starposmos un netipiskos variantos;
- taktikas uzdevumu elementu saglabāšana operatīvajā atmiņā un to ranžēšana domās, plāna izmaiņšana ilgstošas darbības laikā.

Pakāpeniski apgūst hokeja taktiku uzbrukumā un aizsardzībā, atrodoties laukumā noteiktās vietās. Spēlēs laikā sportists izvēlas optimālo variantu spēles situācijas risināšanai.

Apmācības laikā audzēknim jālauj spēlēt dažādās vietās (aizsardzībā un uzbrukumā). Tās vēlāk tehniski taktisko darbību pilnveidošanas laikā jauj pilnvērtīgāk darboties dažādās spēles vietās.

Taktiku apgūst vairākos posmos:

Sākumā notiek iepazīšanās ar spēles būtību, tiek apgūta spēles taktika vienkāršos apstākļos, veidojas zināšanas par atsevišķu tehnikas paņēmienu lietošanas vietu, veidu;

Nākošajā, padziļinātās apgūšanas posmā audzēkni mācās izpildīt taktiskās darbības, ņemot vērā pretinieka darbību, veido savstarpēju sadarbību, ievērojot spēles situāciju;

Taktikas pilnveidošanas posmā svarīga ir spēlētāja speciālā izaugsme (aizsargs, uzbrucējs).

Spēles saturā apgūšanā var ieteikt divus veidus: vai nu mācību vielas apkopošana, vai sadalīšana.

Pirmais veids ir spēle – apmācība – spēle. Šo veidu ieteicams pielietot apmācības sākumā 6–12 gadu vecumā.

Taktiskās sagatavotības struktūru nosaka stratēģiskie uzdevumi, kuri savukārt

nosaka sportiskās cīnas pamatvirzienus. Taktiskās sagatavošanas process notiek trijos posmos:

1. posms – orientācijas (iepazīšanās ar uzdevumiem);
2. posms – realizācijas (daudzķārtēja vingrinājumu izpilde, meklējot optimālo tehniski taktisko izpildes variantu, aprūtinatos un sacensību apstākļos);
3. posms – kontroles – noskaidro taktiskās darbības efektivitāti, nosaka rašanās cēloņus, kā arī novēršanas ceļus.

Otrais veids ir apmācība – spēle – apmācība, kas dod labāku rezultātu padziļinātas spēles paņēmienu apgūšanas un pilnveidošanas posmā.

Galvenā nozīme ir speciālajai taktiskajai sagatavošanai, kas lauj sekmīgi realizēt sacensību uzdevumus. Speciālās taktiskā sagatavošanas procesā metožu un līdzekļu izvēli noteiks sporta veida specifika. Praktisko metožu pamatā taktiskajā sagatavošanā ir sportista sacensību darbības modelēšana. Sporta spēlēs ir izstrādātas speciālās metodes, kuras dažādās pakāpēs modelē sportista specifisko darbību. Tās būtu: treniņš bez pretinieka, treniņš ar nosacītu pretinieku, treniņš ar partneri, treniņš ar pretinieku.

Zināšanu apguvē pielietot vārdiskās un uzskates metodes. Zināšanu avoti ir lekcijas, pārrunas, paskaidrojumi, sacensību pārskats, analīze u.c. Tomēr jāatceras, ka zināšanu uzkrāšana taktikā, kuras netiek nostiprinātas sportista praktiskajā pieredzē, nevar labvēligi ietekmēt rezultātus sportā.

Nemot vērā iepriekš minētos faktorus, jāsastāda taktiskais plāns, sacensībās radoši tas jākoriģē. Loti svarīgi taktiskajā sagatavošanā ir pēc iespējas vairāk iegūt un sasniegt sportistam informāciju par nākamajiem pretiniekiem. Treneri pielieto videomateriālus, analizējot pretinieku darbības stilu, spēku, veiklību. Šī informācija ir loti noderīga, lai turpmāk veidotu optimālu treniņu procesu. Princips: „Labāk vienreiz redzēt, nekā simtreiz dzirdēt” ir spēcīgs priekšnoteikums taktiskajā sagatavošanā. Daži sportisti ilgu laiku tie, ka viņi dara pareizi vai nepareizi, līdz viņi ierauga paši sevi darbībā. Pēc tam trenerim vieglāk izteikt to, ko viņš vēlas panākt.

Vērojot un analizējot video materiālos pretiniekus, pēc tam savā komandā var veidot opozīciju, izmantojot pretinieku spēles stilu (imitē viņu taktiku). Imitējot praktiski palīdzam sportistiem apgūt oponenta spēles stilu. Mēģinām imitēt arī apstākļus nākamajās sacensībās, laika apstākļus, nogurumu un psiholoģisko spiedienu.

## Taktiskās sagatavošanas plānošana

Taktikas apmācība ne vienmēr ir iepriekš plānota. Daži treneri to veic spontāni, palīdzot saviem sportistiem pārvarēt negaidītās situācijas. Lai optimizētu taktisko sagatavošanu, vēlams izmantot savu radošo potenciālu, lai veidotu oriģinālu taktisko sagatavotību.

Speciālajā taktiskajā sagatavošanā jānem vērā:

- 1) sportistu tehniskās, psiholoģiskās un fiziskās sagatavotības līmenis;
- 2) informācija par pretinieku;
- 3) ziņas par sacensību norises apstākļiem.

Taktiskās sagatavotības praktiskā realizācija ir sintezējošs taktiskās sagatavošanas virziens, kurā risināmi šādi uzdevumi:

- visaptveroša priekšstata radīšana par gaidāmo cīnu;
- sacensību cīnas vadišanas individuālā stila veidošana;
- izšķirošu un laikus pieņemto lēmumu īstenošana, pateicoties racionāliem paņēmiem un darbībām, ņemot vērā pretinieka, vides, tiesāšanas, sacensību situācijas u.c. īpatnības.

Visaptverošs priekšstats par gaidāmo cīnu rodas mācību treniņu procesā, piedaloties sacensībās, uzkrājoties pieredzei taktikā un apgūstot speciālās zināšanas. Visbūtiskākā pārvērtēšana un izmaiņas priekšstata notiek pēc galvenajām sacensībām,

tās it kā piespiež iegūto jauno informāciju salīdzināt ar esošajiem priekšstatiem.

Nākamo sacensību darbības modeļu izstrāde notiek, nemot vērā personīgo meistarību un pretinieku īpatnības, mērķus un iespējamos rezultātus gaidāmajās sacensībās. Dažkārt jāgatavojas cīņai ar nezināmiem pretiniekiem, nākas iepazīt tos sacensību gaitā un realizēt līdzekļu izvēli, veidojot pretinieka darbības modeļu.

Taktiskajai sagatavošanai ir jābūt ieplānotai visa sagatavošanas procesa laikā. Taktiskās sagatavošanas plānošanā ir jāietilpst labāko sportistu rīcības analīze taktiskajās darbībās, kā arī labāko komandu taktisko sistēmu analīze. Analīzes mērķis – noskaidrot taktikas formas, attēlot tās rādītājus, kuri dod iespēju sasniegt sportista taktisko līmeni un uzstādīt taktiskās sagatavošanas mērķi. Pie tam paredzētos mērķus nav jāpieņem kā galējus.

Taktiskā meistarība ir atkarīga ne tikai no tehniskās, fiziskās un psihiskās sportista spējām, bet arī kārtība nosakot tās. Tāpēc taktiskās sagatavošanas plānošanai ir jāieņem nozīmīga vieta visas sportiskās sagatavošanas procesā, bet dažos sporta veidos tam ir jāatvēl vēl lielāka nozīme.

### Taktiskā sagatavošana

	Hokejistu sagatavošanas posms	Sākuma sagatavošanas posms				Mācību treniņu posms							Sporta meistarības pilneidošanas posms			
	Mācību gads posmā	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	
	Audzēkņu vecums	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
<b>Aizsardzības taktika. Individuālās taktiskās darbības aizsardzībā</b>																
1.	Ātrā manevrēšana un pozicijas izvēle			+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +
2.	Segšana distancē				+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +
3.	Kontakta segšana					+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +
4.	Ripas atņemšana pārverot		+ +		+ +											
5.	Ripas	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +
	atņemšana ar nūju															
6.	Ripas atņemšana ar spēka paņēmieniem					+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +
7.	Metiena bloķēšana, krītot uz sāniem, vienu vai abiem ceļiem					+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +	+ +

### Grupas taktiskās darbības aizsardzībā

1.	Piesegšana						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Pārslēgšanas																
3.	Ripas atņemšana pāri																
4.	Aizsargu sadarbība ar vārtsargu																

### Komandas taktiskās darbības aizsardzībā

1.	Komandas aizsardzības taktikas principi									+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Mazaktīvā aizsardzības sistēma 1-2-2									+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Mazaktīvā aizsardzības sistēma 1-4									+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Mazaktīvā aizsardzības sistēma 1-3-1												+	+	+	+	+
5.	Mazaktīvā aizsardzības sistēma 0-5									+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Aktīvā aizsardzības sistēma 2-1-2										+	+	+	+	+	+	+
7.	Aktīvā aizsardzības sistēma 3-2												+	+	+	+	+
8.	Aktīvā aizsardzības sistēma 2-2-1													+	+	+	+
9.	Presings												+	+	+	+	+
10.	Zonas aizsardzība aizsardzības zonā												+	+	+	+	+
11.	Personālā aizsardzība aizsardzības zonā												+	+	+	+	+
12.	Jauktā aizsardzība aizsardzības zonā												+	+	+	+	+
13.	Aizsardzība skaitliskajā mazākumā												+	+	+	+	+
14.	Aizsardzība skaitliskajā vairākumā												+	+	+	+	+

### Uzbrukuma taktika.

#### Individuālās taktiskās darbības uzbrukumā

1.	Spēlētāja uzbrukošas darbības bez ripas						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
----	---	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2.	Spēletāja uzbrukošas darbības ar ripu		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Grupas taktiskās darbības uzbrukumā</b>														
1.	Taktiskā kombinācija „sieniņa”				+	+	+	+	+	+	+			+
2.	Taktiskā kombinācija „krustošanas”					+	+	+	+	+	+			+
3.	Taktiskā kombinācija „ripas atstāšana”					+	+	+	+	+				+
4.	Taktiskā kombinācija „ripas caurlaišana”					+	+	+	+	+				+
5.	Taktiskā kombinācija „aizsegis”					+	+	+	+	+				+
6.	Taktiskās darbības ripas iemetienā aizsardzības zonā			+	+	+	+	+	+	+				+
7.	Taktiskās darbības ripas iemetienā neitrālā zonā				+	+	+	+	+	+				+
8.	Taktiskās darbības ripas iemetienā uzbrukuma zonā				+	+	+	+	+	+				+

#### Komandas taktiskās darbības uzbrukumā

1.	Uzbrukuma sākšana no aizsardzības zonas		+	+	+	+	+	+	+	+				+
2.	Izeja no aizsardzības zonas, izmantojot malējos uzbrucējus				+	+	+	+	+	+				+
3.	Izeja no aizsardzības zonas, izmantojot centra uzbrucēju				+	+	+	+	+	+				+
4.	Izeja no aizsardzības zonas, izmantojot aizsargus				+	+	+	+	+	+				+
5.	„Garais” uzrukums					+	+	+	+	+				+

6.	Pretuzbrukums no aizsardzības un neitrālās zonas						+	+	+	+	+			+
7.	Ātrais uzrukums							+	+	+	+	+		+
8.	Pozicionālais uzbrukums ar malēja uzrūcēja metienu pa vārtiem							+	+	+	+	+		+
9.	Pozicionālais uzbrukums ar centra uzrūcēja metienu pa vārtiem							+	+	+	+	+		+
10.	Pozicionālais uzbrukums ar aizsarga metienu pa vārtiem							+	+	+	+	+		+
11.	Spēle skaitliskajā vairākumā 5:4, 5:3							+	+	+	+	+		+
12.	Spēle skaitliskajā mazākumā								+	+	+	+		+

#### Taktiskā sagatavošana MT-1 un MT-2 grupā

##### Uzbrukuma taktika

Individuālā darbība, pamata pienākumi spēletājam atbilstoši viņa vietai komandā. Iepriekš apgūto tehnisko darbību pilnveidošana, apgrūtinošos apstākļos, pret aktīvāku spēletāju. Atbrīvošanās no pretspēlētāja piespēles saņemšanas. Ripas piespēlēšana brīvajā vietā, partnerim uz nūjas. Iešana pretinieka zonā ar individuālu darbību ar taisnu un diagonālu pārvietošanās palīdzību. Mācēšana laicīgi un mērķtiecīgi izvēlēties un pielietot tehnisko paņēmienu, atkarīgi no spēles situācijas.

##### Grupas mijiedarbība

Iepriekš apgūto grupas mijiedarbības pilnveidošana. Garo un īso piespēļu pilnveidošana no vietas, kustībā partnerim, kurš atrodas uz vietas un kustībā, vai uz brīvo vietu. Piespēle izmantojot bortu, slidu, piespēle ar īsu vēzienu, piespēle ar „atstāšanu”. Izešana no aizsardzības zonas caur centrālo vai malējo uzbrucēju. Iešana pretinieka zonā ar diagonālas piespēles palīdzību, ripas iemešanu zonā pa diagonāli stūri un pa apājo bortu.

Mijiedarbība „trijstūros” (izslēgt iespēju drošināt spēletājus vienu ar otru aizsardzībā). Izveidot skaitlisko vairākumu, pārvietojoties centrālajam, vai malējam uzbrucējam uz laukuma stūri. Vieta atbrīvošana partnera manevriem, aizvedot pretspēlētāju uz citu vietu uzbrukuma zonā. Aizsarga uzbrukuma sākums pie uzbrukuma kustībā.

**Uzbrukums kustibā.** Slāņveida uzbrukums. Ripas iemetiena spēles tehnisko paņēmienu mācīšana. Rikošanās taktika pretinieku vārtu tuvumā – ripas pielabošana, atlešana no vārtsarga, spēle vārtu tuvumā, traucēšana vārtsargam pie partnera metiena no tāluma.

Komandas sadarbība Darbība pie vairākuma izspēles (5:3; 5:4; 4:3). Spēletāju izvietojums, vidējās zonas pārvarēšana, uzbrukuma nobeigšana. Pozicionālais uzbrukums.

#### Aizsardzības taktika

Individuālā darbība Pilnveidošana iepriekš apgūto individuālo darbību aizsardzībā. Mācēšana izvēlēties tehnikas paņēmienu ripas atņemšanai, vai pretspēlētāja neutralizācija atkarībā no spēles situācijas un spēletāja izvietojumu laukumā.

Grupas un komandas sadarbība Pilnveidošana iepriekš apgūtās taktiskās darbības. Palīdzība komandas biedram pie spēles mazākumā. Pārslēgšanās, atņemšana pārī, divu spēletāju sadarbība pret diviem un trijiem spēletājiem vidus zonā, aizsardzības zonā. Iemetiena taktisko variantu apgūšana. Spēletāju izvietojums un pienākumi pie zonas un personīgās aizsardzības.

#### Taktiskā sagatavošana MT-3 un MT-4 grupā

#### Uzbrukuma taktika

Individuālā rīcība. Vetas izvēle. Atbrīvošanās. Vingrinājumi pāros, trijniekos ar atbrīvošanos un vietas izvēli ripas saņemšanas metienam pa vārtiem. Spēles taktika pie individuāla uzbrukuma uz pretinieku vārtiem. Uzbrucēja darbība pie personīgā pretspēlētāja spēles situācijā pie aizsargu un uzbrucēju skaitliskās attiecības 1:2. Taktiskās uzbrucēja un aizsarga rīcības pie pretuzbrukumu organizācijas. Spēles „kvadrātā” ar vadošajiem un neitrālajiem, pie dažāda skaita laukuma spēletāju attiecības. Pilnveidošana dažādu tehnisko paņēmienu izvēle, dažādās spēles situācijās.

Grupas un komandas taktiskā darbība. Ripas piespēlēšana. Iepriekš apgūto piespēlēšanas veidu pilnveidošana, tuvu spēles apstākļiem, ar pretspēlētāju, lielā ātrumā. Spēka, precīzitātes un laicīgas piespēlēšanas pilnveidošana. Mācēšana izveidot skaitlisko vairākumu atsevišķās laukuma daļās „aizsegt” pretspēlētāju zonā, skaitliskajā vairākumā. Iziešana no aizsardzības zonas, darbība vidus zonā pie pretuzbrukuma. Mācēšana un pilnveidošana taktiskās mijiedarbības pie ripas ievadišanas spēlē, dažādās laukuma daļās. Rīcība pret zonas aizsardzību. Pāriešana no viena uzbrukuma veida uz citu spēles gaitā. Sastāvu mainīta spēles apstāšanas brīdī un spēles gaitā. Uzbrukuma nobeigums aizsarga izgājiens ar malejā uzbrucēja vietas atbrīvošanu. Spēka spiediena taktika.

#### Aizsardzības taktika

Individuālā darbība. Vetas izvēle un brīdis ripas atņemšanai un pārvēršanai, spēka paņēmienu pielietošana. Aizsardzības spēletāja spēles taktika pie individuāliem uzbrucēju izgājieniem uz vārtiem, pret divu uzbrucēju izgājieniem. Spēle „kvadrātā” ar vadošajiem un neitrālajiem pie dažādas skaitliskās attiecības. Mācēšana paredzēt pretinieku uzbrukuma attīstību.

**Grupas un komandas darbība.** Aizsargu un uzbrucēju spēle aizsardzībā skaitliskajā mazākumā (4:5; 3:5; 3:4). Taktiskā variantu mijiedarbību mācīšana pie ripas ievadišanas spēlē skaitliskajā mazākumā. Pāriešana aizsardzībā pie uzbrukuma noraušanās. Maiņu savstarpejā saspēlēšanās pie aizsardzības. Jauktā aizsardzības sistēma. Pāriešana no viena aizsardzības veida uz otru spēles gaitā.

#### Taktiskā sagatavotība MT-5, MT-6 un MT-7 grupā

#### Uzbrukuma taktika

Iepriekš apgūto individuālās un grupas taktikas pilnveidošana. Taktikas pilnveidošana, grupas un komandas mijiedarbība atkarībā no izvēlētās spēlešanas sistēmas, no partneru kvalitātes. Ripas piespēlēšana „atrāvienā”, piespēle noteiktā laukuma zonā pirms ripas metiena. Mācīšana laicīgi izvēlēties un mērķtiecīgi pielietot spēles darbības, kuras sastāv no paņēmienu kompleksiem: piespēle-vadišana-metiens, metiens-ripas pielabošana u.c. Mānkustību pielietošana pie uzbrukuma darbību izpildīšanas; „kustibā” „pārvietošanās laikā” „uz piespēli” „uz sitienu”.

Individuālās taktiskās darbības pie izgājiena pret vārtsargu: apspēlēšanas veida izvēle (ar metienu, mānkustību). Darbība uzbrukumā pret vienu aizsargu, diviem aizsargiem, pret aizsargu un uzbrucēju u.tml.

**Grupas savstarpejā sadarbība:** sadarbība pāros ar mērķi iziet uz brīvo vietu: „padod-atbrīvojies”, „izgājis krustā”, „ripas atstāšana” pielabošana. Divu uzbrūkošo spēletāju sadarbība pret vienu un diviem aizsargiem: metiens pa vārtiem momentā, kad vārtsarga redzesloks samazināts. Triju uzbrūkošo spēletāju sadarbība pret vienu, diviem un trijiem aizsargiem.

**Komandas darbības:** uzbrukums pret zonu, personālo un jauktu aizsardzības sistēmu. Speciālo taktisko kombināciju mācīšana atkarībā no konkrētā pretspēlētāja. Pāriešana no viena uzbrukuma veida uz citu spēles gaitā.

#### Aizsardzības taktika

Iepriekš apgūto grupas un komandas sadarbības pilnveidošana, nemot vērā katrā spēletāja individuālās ipašības, viņu vietu un funkcijas komandā, partnera kvalitāti. Paņēmienā apgūšana pie aizsardzības vešanas pie vietas un funkcijas mainīšanas spēles gaitā.

**Komandas sadarbība:** iepriekš apgūto komandas taktikas pilnveidošana; dažādu aizsardzības veidu mācīšana pret noteiktu uzbrukuma sistēmu un taktisko kombināciju; aizsardzības organizēšana pie konkrētiem pretiniekim. Spēle aizsardzībā pie skaitliskā mazākuma. Aizsardzība pret spēka spiedienu.

### 7. TEORĒTISKĀ SAGATAVOŠANA

Teorētiskajā sagatavošanā ietilpst ar hokeju saistīti temati, kuri satur nepieciešamo zināšanu līmeni, lai varētu risināt jautājumus par spēletāju vispusīgu sagatavošanu.

Jau no SSG grupas topošiem hokejistiem jāorientējas sporta teorija, anatomijas, higiēnas un paškontroles pamatos. Šīs zināšanas jāsniedz vienkāršā, bērnam saprotamā veidā, izvairoties no svešvārdiem.

Visparējā teorīja												
Mācību priekšmeti	Kontaktstundas gadā											
	SSG	MT-1	MT-2	MT-3	MT-4	MT-5	MT-6	MT-7	SMP-1	SMP-2	SMP-3	
Hojeja attīstība Latvijā un ārzemēs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Iekšējās kārtības noteikumi		2	2	2	2	2	4	4	6	6	6	6
Drošības noteikumi		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hojeja spēles noteikumi		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fizisko vingrinājumu ietekme uz cilvēka organismu		7	5	5	5	3	3	4	1	1	1	1
Sporta aizliegtās vietas un to kaitīgā ietekme uz organismu		-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1
Anatomijai un sporta fizioloģijai		-	-	-	1	2	4	5	5	6	6	7
Higiena, norūdišanās, sportista rezīms		3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
Norādījumi pirms spēles un spēles norises analīze		2	2	4	5	6	6	8	10	13	13	16
Mācību filmu, meistar komandu spēļu un citu mācību filmu demonstrēšana		2	2	2	4	4	4	6	6	6	6	6
<b>Kopējais</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>34</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>44</b>

## 8. BĒRNU UN JAUNIEŠU PSIHOLOGISKĀ SAGATAVOŠANA

Bērnu un jauniešu psiholoģiskā sagatavotība sevī ietver šādas komponentes:

- sagatavotība sacensību apstākļiem;
- psiholoģiskā noturība treniņos, smagos sacensību apstākļos un darbībās;
- motivācija, tiecoties sasniegt mērķi;
- pozitīva un negatīva reakcija uz sacensību rezultātiem.

Bērnu un jauniešu psiholoģiskās sagatavotības darba plānošana tiek iedalīta divās daļās:

- kopējā psiholoģiskā sagatavotība;
- konkrētā spēlētāja psiholoģiskā sagatavotība.

### Kopējā psiholoģiskā sagatavotība

- Ētiskā audzināšana.
- Intelektuālo īpašību pilnveidošana (domāšanas īpašību attīstīšana – analītiskās spējas, spējas uz kritiku, izdomas spējas, spēja atšķirt svarīgāko no ne tāk svarīgākā).
- Spējas izturēt traucējošus apstākļus (spēja attīstīt uzmanības koncentrēšanu, koncentrēties uz darbību mainīgos apstākļos, gribas īpašību attīstīšana) attīstīšana.
- Attieksmes pret uzdevumu izpildi (labāko prasmju un zināšanu piemēru apvienošana) veidošana.
- Spējas kritiski vērtēt izpildīto uzdevumu un plānot nākošās darbības attīstīšana.
- Pašsajūtas regulācijas paņēmienu zināšanas (pašsajūtas noteikšana, māka atbrīvot muskulatūru, elpošanas regulācija, domāšanas un uzmanības pārslēgšana, gribas spēju motivācija).
- Psiholoģiskā stāvokļa atjaunošanas paņēmienu zināšanas.

### Konkrētā psiholoģiskā sagatavotība

- Nākamās spēles uzdevumu un īpatnības izpratne.
- Nākamās spēles konkrēto uzdevumu izpēte (laiks un vieta, apgaismojums, utt.).
- Pretinieka spēcīgo un vājo īpašību izzināšana un drošības plāna sagatavošana.
- Spēju izzināšana un novērtēšana.
- Negatīvo emociju pārvarešana.
- Pašpietiekamības attīstīšana.

### Psiholoģiskās sagatavošanas vecuma īpatnības

8 gadu vecumā un jaunākiem hokejistiem vajadzētu koncentrēties uz zemāk minētajām attīstāmajām iemāņām:

#### Spēlētājiem jāiemāca:

1. Spēlētājus jāmāca saprast atšķirību starp atslābumu un saspringtību
2. Saprast, ka kļūdu pielaušana ir daļa no sporta.

#### Spēlētājiem jāzina:

1. ka viņi ir daļa no komandas;
2. ka viņiem jāciena komandas biedri, treneri, pretinieki, tiesneši un vecāki;
3. komandas noteikumi;
4. sevis kontrolēšana un disciplīna;

5. nepieciešamību vienmēr cīnīties cik spēj;
6. respektēt autoritātes;
7. smaga darba nozīmīguma ētika;
8. uzticēšanās komandai.

**10 gadu vecumā** un jaunākiem hokejistiem vajadzētu koncentrēties uz zemāk minētajām attīstāmajām iemaņām:

**Spēlētājiem vajadzētu saprast:**

1. Atšķirības starp atslābumu un saspringumu.
2. Ka kļūdas ir kopējas sportā.
3. Ieguvumus un veselību nostiprinošo sporta nozīmi.
4. Ka pozitīvas atsauksmes palīdzēs mazināt stresu, uzlabot savu tēlu, pastiprināt komandas tēlu un var palielināt spēles prieku.

**Spēlētājiem jāiemācās:**

1. demonstrēt augstu sportiskuma līmeni;
2. jāciena savi komandas biedri, treneri, pretinieki, amatpersonas un vecāki;
3. jābūt līdzsvarotam skolā un ārpus tās;
4. jābūt laikam gan spēlēm, gan praktiskajām nodarbībām;
5. saprast, ka jāsaka „NĒ” apreibinošām un citām kaitīgām vielām.

**12 gadu vecumā** un jaunākiem hokejistiem vajadzētu koncentrēties uz zemāk minētajām attīstāmajām iemaņām:

**Spēlētājiem vajadzētu saprast:**

1. Pozitīvu izteikumu labumu un prasmi to pielietošanā.
2. Ka pozitīvi izteikumi palīdz samazināt stresu, vairo paštēlu, vairo komandas tēlu un var paaugstināt spēles un treniņu prieku.
3. Labumu no runāšanās ar sevi un pielietot to.
4. Pamatus izdomas prasmēs (iztēloties kā gūst vārtus vai nosargā vārtus skaistā izpildījumā).

**Spēlētājiem jāiemācās:**

1. respektēt savus komandas biedrus, trenerus, pretiniekus, amatpersonas un vecāki;
2. būt līdzsvarotam skolā un ārpus tās;
3. ierasties laicīgi uz spēlēm un treniņiem;
4. saprast, ka jāsaka „NĒ” apreibinošām un citām kaitīgām vielām;
5. saprast un uzņemties atbildību par sniegumu spēlēs, treniņos un skolā;
6. neietekmēt komandas biedrus ar sliku uzvedību vai darbībām.

**14 gadu vecumā** un jaunākiem hokejistiem vajadzētu koncentrēties uz zemāk minētajām attīstāmajām iemaņām:

**Spēlētājiem ir:**

1. Jāsaprot pamata vizuālās prasmes.
2. Jāizvairās no pirmsspēles rutīnas.
3. Jāprot izpildīt atslodzes vingrinājumus.
4. Jāizkopj sevi uzticēšanās, jāattīsta emocionālā kontrole visu spēles un treniņa laiku.
5. Jāprot koncentrēties uz lietām, ko var kontrolēt un sasniegt ar 100% centību.
6. Jāsaprot savstarpējo sarunu ar komandas biedriem uz laukuma priekšrocības. Saprast, ka pozitīvas atsauksmes palīdz samazināt stresu, uzlabot paštēlu un var palielināt prieku treniņos un spēlēs.
7. Jāprot kontrolēt elpošanas ceļus grūtās un saspringtās situācijās spēles un treniņu laikā.

treniņu laikā.

**Spēlētājiem jāiemācās:**

1. Uzņemties atbildību par savu rīcību un sporta rezultātiem.
2. Pārvarēšanas stratēģija, lai risinātu vienādranga spiedienu.
3. Spēja savienot mācības skolā, sabiedriskās aktivitātes, sportu un ģimeni.
4. Būt uzticīgam komandai un komandas biedriem.
5. Apzināties nelaimes nozīmi.
6. Tikt galā ar nedienām.

**16 gadu vecumā** un jaunākiem hokejistiem vajadzētu koncentrēties uz zemāk minētajām attīstāmajām iemaņām:

**Spēlētājiem vajadzētu:**

1. Saprast pamata iemaņas meistarībai (piemēram, spēja vienlaicīgi darīt divas kustības vai izpildīt lielisku piespēli).
2. Attīstīt pirmsspēles un pēcspēles rutīnu.
3. Iemācīties un lietot praksē relaksācijas vingrinājumus.
4. Attīstīt labu ķermeņa pozu un parādīt emociju kontroli jebkuros laika apstākļos.
5. Virzīt uzmanību uz lietām, kuras var izpildīt 100% visu laiku.
6. Saprast priekšrocības sevis uzmundrināšanā, izsakot sev labus komentārus, novēršot domas no stresa, kā arī palielināt atdevi dažādās spēlēs un vingrinājumos.
7. Spēt kontrolēt savu elpošanas ritmu grūtās situācijās spēlu un vingrinājumu laikā.
8. Saprast atbilstošo izredžu svarīgumu sacensību laikā.
9. Pieņemt kļūdas kā izaicinājumu, lai uzlabotos, mācītos un pilnveidotos.
10. Nekad nepieļaut neveiksmju ietekmi uz sasniedzamajiem mērķiem.

**Spēlētājam jāiemācās:**

1. Apsvērt godīguma un taisnīguma nozīmi gan laukumā, gan ārpus tā.
2. Mācīties uzņemties atbildību par savu rīcību un atlētisko izaugsmi.
3. Mācīties kopēt vienaudžu stratēģijas.
4. Spēt sabalansēt mācības skolā, sportu, ģimeni un citas aktivitātes.
5. Attīstīt komandas savstarpējo uzticēšanos.
6. Nelietot aizliegtās vielas un iesaistīties pret-dopinga programmās.
7. Novērtēt iemaņas, ko saņemam no hokeja un būt gatavam sportot.
8. Mācīties no neveiksmēm.
9. Mācīties tikt galā ar neveiksmēm un pieņemt izaicinājumus.

## 9. ATJAUNOŠANĀS UN REHABILITĀCIJA

Cilvēka organismā nepārtraukti notiek divi bioloģiski pretēji procesi:

1. lielmolekulāro vielu sabrukšana,
2. disimilācija un jaunu vielu sintēze jeb asimilācija.

Šie procesi ne vienmēr norit ar vienādu intensitāti, proti, cik vielas sabruk, tik tiek radītas no jauna. Darba laikā pārsvārā notiek disimilācija, kas nodrošina ar enerģiju muskuļu kontraktcijas. Kā nevēlamu parādību tā rada izmaiņas organismā.

Organisma iekšējai videi, kuru veido asinis, limfa, starpšūnu šķidrums, ar stabili, patstāvīgu ķīmisko sastāvu.

Izmaiņas organismā iekšējā vidē drīkst būt tikai īslaicīgas, jo iekšējās vides dažādu

vielu koncentrācija atkal sasniedz vajadzīgo līmeni. Kaitīgās vielas tiek pastiprināti izvadītas no organismā, bet izlietotās – atjaunojas. Tas notiek, pastiprinoties disimilācijas procesiem.

Laika posmu, kad, bez iepriekšminētā, izzūd arī nogurums, sauc par atjaunošanās jeb restitūciju periodu. Cilvēka darbas pējas atgriežas, normalizējas atsevišķu iekšējo orgānu sistēmas funkcionālie rādītāji. Fizioloģiskās īpatnības orgānu darbībā, kuras noris atjaunošanās perioda laikā, sauc par atjaunošanos jeb restitūcijas procesiem.

Atjaunošanās periodam ir raksturīga pastiprināta vielmaina un palielināts skābekļa patēriņš. Audos notiek plastiski procesi, veidojas jaunas olbaltumvielu molekulās. Ar ēdienu uzņemtās aminoskābes aknās tiek pārveidotas tādās aminoskābēs, kādās šajā laikā organismam ir nepieciešamas. Lai šos procesus apgādātu ar nepieciešamo enerģiju, pēc slodzes kādu laiku ir pastiprināta elpošana, paātrināta sirdsdarbība. Saglabājas tāda asins pārdale, kāda bija izveidojusies darba laikā, proti, vairāk asiņu plūst uz nodarbināto muskuļu paplašinātajiem asinsvadiem. Lielāka slodze šajā laikā ir aknām un nierēm. Aknās kaitīgie vielmaiņas produkti tiek pārvērsti mazāk toksiskos un izvadīti.

Darba laikā bez enerģētiskajiem resursiem tiek izmantotas arī citas svarīgas kīmiskās vielas, piemēram, vitamīni un fermenti – bioķīmiskie katalizatori, kuri ar savu klātbūtni nodrošina kīmisko reakciju ātru norisi. Atjaunošanās procesā tās atkal ir jāatgūst, vai nu saņemot gatavā veidā ar ēdienu, kā tas daļēji ir ar enerģētiskajām vielām un vitamīniem, vai arī tās jāsintezē organismām. Jāuzņem arī dažādas minerālvielas un ūdens, kura patēriņš var būt sevišķi liels, īpaši karstā laikā.

Dažādiem cilvēkiem atjaunošanās perioda ilgums var ievērojami atšķirties. Ja nogurums ir vienāds, restitūcija ātrāk notiek jauna cilvēka organismā. Bērniem un vecākiem cilvēkiem atjaunošanās procesi notiek lēnāk. Viena vecuma sportistiem ātrāka restitūcija ir tiem, kuriem ir labāka fiziskā sagatavotība, lielākas organisma aerobās spējas. Tas arī izskaidro, kāpēc vispārējās izturības treniņš ir nepieciešams arī to sporta veidu pārstāvjiem, kuriem šī fiziskā īpašība nav svarīga tiešai rezultāta sasniegšanai sacensībās. Izturība lauj palielināt treniņa intensitāti un apjomu.

Atjaunošanās perioda ilgums ir atkarīgs no tā, kāda slodze ir bijusi un kādas izmaiņas tā ir radījusi organismam. Piemēram, sprinteris pilnībā ir atjaunojies pēc slodzes dažu stundu laikā. Vienas dienas laikā viņš distanci ar augstu rezultātu spēj noskriet vairakkārt.

Organisma darba spēju atjaunošanās procesu kontrolei izmanto dažādus vieglāk izmērāmus fizioloģiskos rādītājus: sirdsdarbības frekvenci, arteriālo spiedienu, plaušu ventilāciju, elpošanas biežumu un dzījumu, kustību reakcijas latento periodu.

Pēc viena atsevišķa fizioloģiskā rādītāja atgriešanās sākotnējā līmenī vēl nevar spriest par organisma pilnīgu atjaunošanos.

Izlietoto enerģētisko resursu uzkrāšanās nenoris vienlaicīgi, bet stingri noteiktā secībā un laikā. Muskuļi savu degvielu ATP līdz sākotnējam līmenim atjauno dažās sekundēs, un lielākais molekulu skaits ir resintežēts jau darba laikā. Kreatīnfosfāta atjaunošana turpinās dažas minūtes, bet arī tā var notikt jau slodzes laikā, kad intensitāte ir zemāka. Oglīhidrātu rezervju atjaunošana turpinās no pār desmit minūtēm līdz dažām stundām. Pilnībā tā atjaunojas tikai pēc dažām dienām. Vislēnāk notiek olbaltumvielu atjaunošanās. Tai ir nepieciešamas konkrētas aminoskābes, noteiktās proporcijās.

Oglīhidrātu resursi vispirms atjaunojas centrālajā nervu sistēmā, jo smadzeņu šūniņas ir spējīgas strādāt tikai aerobi un tikai oksidējot oglīhidrātus. Tad atjaunojas lielmolekulāro oglīhidrātu (glikogēna) rezerves sirds muskuļi – miokardā, pēc tam muskuļos. Tikai pēc tam glikogēns uzkrājas aknās.

## 10. HOKEJISTU SAGATAVOTĪBAS UN FIZISKĀS ATTĪSTĪBAS NOVĒRTĒŠANA

### 10.1. Vispārīgie jautājumi

Sportam raksturīga daudzveidīga reglamentējošu un izvērtējošu normu sistēma, vai normatīvā funkcija. Hokejistu fiziskās un tehniskās sagatavotības līmeni nosaka sagatavošanas standarti ar attiecīgiem kontroles normatīviem. Normatīvās funkcijas zināmā mērā izpaužas arī sacensību nolikumos, piemēram, dalībnieku vecums. Spēkā esošā normatīvu sistēma ir zināms stimuls, kurš mudina hokejistus paaugstināt savu fiziskās sagatavotības vai sporta sasniegumu līmeni, kā arī ļauj operatīvi noteikt sportisko sagatavotību.

Testēšana ir standartizēta, zinātniski pamatota, plaši lietota metode sportā, ar kurās palīdzību nosaka sportistu, tai skaitā bērnu un jauniešu fizisko attīstību, fizisko sagatavotību un organisma funkcionālās spējas.

Standartizētu, vienotu testu rezultātu apkopošana nodrošina iespēju regulāri iegūt jaunākos datus par bērnu, jauniešu un pieaugušo fiziskās sagatavotības līmeni, darba spējām un to attīstības tendencēm, kas ir viens no nozīmīgākajiem rādītājiem hokeja attīstībā.

### 10.2. Termini un skaidrojumi

**Fiziskā attīstība** ir cilvēka ķermenja formu, organisma funkciju un spēju likumsakarīgas izmaiņas individuālajā attīstības procesā. Šī attīstība var noritēt neatkarīgi no mūsu gribas dabiskā ceļā, taču ar sportu, ar mērķtiecīgi izvēlētiem fiziskiem vingrinājumiem fiziskā attīstību var paaugstināt un ietekmēt vēlamā virzienā.

**Trenētību** raksturo organisma morfo funkcionālais stāvoklis tāpat arī nervu un muskuļu koordinācijā.

**Sagatavotība** ir sportista spēja uzrādīt noteiktu rezultātu izvēlētajā sporta veidā, tā atkarīga no sportista tehniskās, taktiskās, fiziskās, psiholoģiskās un intelektuālās sagatavotības, kā arī veselības stāvokļa.

**Fiziskā sagatavotība** ir fiziskās sagatavošanas procesa rezultāts, kas izpaužas iegūto kustību iemaņu un fizisko īpašību noteiktā līmenī. Fiziskās sagatavotības kontrolei var izmantot dažādus testus un kontroles vingrinājumus. Katrs treneris tos var izvēlēties atkarībā no savas koncepcijas un iespējām. Ieteicams iekļaut pēc iespējas vairāk testus, tad vērtējums būs precīzāks un objektīvāks.

Kontroles vingrinājumi jāizpilda vismaz divas reizes sezonā (sākumā un beigās), kā arī divas reizes vasaras nometnē. Izšķirošā ir otrā izpilde. Kontroles vingrinājumu izpildei jānotiek sacensību veidā. Ieteicami papildus noteikumi: uzaicināti tiesneši; skolas, kluba vadības; vecāku un citu interesentu klātbūtnē.

Fizisko sagatavotību raksturo fiziskās īpašības – izturībā, spēks, ātrums, veiklībā un lokaībā.

Ātrums ir cilvēka spēja veikt darbību minimālā laika periodā. Sportā izšķir vairākas ātruma izpausmes formas: atsevišķas kustības ātrums, kustību biežums jeb temps un kustību reakcijas ātrums.

Veiklība ir cilvēka spēja apgūt jaunas kustības un pārveidot tās atbilstoši mainīgo apstākļu prasībām. Sporta veiklības izpausmes formas ir līdzsvars, kustību koordinācija un motorā adaptācija.

Lokanība ir cilvēka muskuļu un locītavu spēja veikt kustības pilnā amplitūdā jeb apjomā. Sportā lokanības izpausmes formas ir vispārējā lokanība, speciāla lokanība, statiskā lokanība ballistiskā lokanība, dinamiskā lokanība, aktivā lokanība.

Spēks ir cilvēka fiziskā īpašība, kas izpaužas spējā ar muskuļu piepūli pārvarēt ārējo pretestību, deformēt un pārvietot dažādus priekšmetus. Sportā spēka izpausmes formas ir dinamiskais spēks, statiskais spēks,

Izturība ir cilvēka organisma spēja ilgstoši veikt fizisku darbu un pretoties nogurumam fiziska un garīga darba laikā, nesamazinot darba efektivitāti. Cilvēka izturības spējas ierobežo sirds, asinsvadu un elpošanas sistēmas spēja piegādāt enerģijas veidošanai nepieciešamo skābekli, muskuļu iekšējie enerģētiskie krājumi un vielmaiņas procesu muskuļos fiziskās slodzes laikā. Aerobās izturības galvenais rādītājs ir maksimālais skābekļa patēriņš (VO<sub>2</sub> max), jeb aerobā jauda, kas ir skābekļa daudzums l/min vai ml/kg/min, ko pacients patērē intensīvas fiziskas slodzes laikā. Par skābekļa patēriņa maksimumu var spriest pēc visiem sirds un asinsvadu sistēmas rādītājiem un to izmaiņām fiziskas slodzes laikā.

**Fiziska slodze** ir noteikta apjoma un intensitātes fizisko vingrinājumu iedarbība uz cilvēka organismu.

### 10.3. Nosacījumi testēšanas pielietojumam

Testēšanu pielieto, lai noteiktu šādus rādītājus:

- Fiziskās attīstības noteikšanai un novērtēšanai;
- Fiziskās sagatavotības noteikšanai un novērtēšanai;
- Hokejistu speciālās sagatavotības noteikšanai un novērtēšanai;
- Organisma funkcionālā stāvokļa un trenētības novērtēšanai;
- Fiziskās slodzes ietekmes uz organismu novērtēšanai;
- Salīdzināšanai ar citiem audzēkņiem komandā.
- Salīdzināšanai ar saviem iepriekšējā gada datiem vai ar rādītājiem attiecīgajā vecuma grupā populācijā.

### 10.4. Fiziskās attīstības noteikšana un novērtēšana

#### 10.4.1. Fiziskās attīstības un trenētības noteikšanas testi

Fiziskās attīstības un trenētības noteikšanas testi:

- Antropometriskie rādītāji ir:
- Auguma garuma noteikšana.
- Kermēna svara noteikšana.
- Ādas tauku kroku biezuma noteikšana.
- Kermēna masas indeksa aprēķināšana.
- Kardiorespiratoro spēju noteikšanas tests ir: Veloergometra tests PWC<sub>170</sub> (Physical Working Capacity) - fizisko darbaspēju noteikšanas tests, kura laikā pacents (bērni vecumā no 6 – 17 gadiem ieskaitot) uz veloergometru min pedālus 9 minūtes ar 3 uzliktām dažāda lieluma fiziskām slodzēm, tā lai testa beigās tikuša sasniegta sirdsdarbības frekvence 170 x'.
- Kermēna līdzsvara (vestibulārais aparāts) noteikšanas tests – Flamingo tests;

#### 10.4.2. Fiziskās attīstības un trenētības noteikšanas testu tehnoloģijas

Lai noteiktu fizisko attīstību, tiek pielietota šāda antropometrijas rādītāju noteikšanas tehnoloģija:

- auguma garuma noteikšana – auguma garumu mēra stāvot taisni, kājām kopā, piespiežot papēžus, muguras krustu rajonu, lāpstīnas un pakausi pie sienas;
- kermēna svara noteikšana – sportists minimāli apgērbts nostājas uz svariem un treneris nosaka kermēna svaru kilogramos;
- ādas tauku kroku biezuma noteikšana – stingri saņem starp kreisās rokas īšķi un rādītājpirkstu ādas kroku, ar kaliperu satver šo kroku, lāuj sasniegt pilnu spiedienu un nolasa krokas biezumu milimetros. Ādas tauku krokas mēra vienā kermēna pusē 4 vietās:
  - augšdelma mugurējās ādas tauku kroka;
  - augšdelma priekšējās ādas tauku kroka;
  - zem lāpstīnas ādas tauku kroka;
  - virs zarnu kaula šķautnes ādas tauku kroka.

visu 4 ādas tauku kroku summu māsa ieraaksta rezultātu veidlapā.

Kermēna masas indeksa (KMI) aprēķināšana notiek datorizēti pēc formulas:

$$\text{KMI} = \frac{\text{kermēna svars (kg)}}{\text{augums}^2 (\text{m})}$$

Lai veiktu kardiorespiratoro spēju noteikšanas testus, jāievēro šādi nosacījumi:

- Kardiorespiratoro spēju noteikšanas tests ir jāveic sporta tērpa un sporta apavos.

Veloergometra tests PWC<sub>170</sub> (Physical Working Capacity) ir fizisko darbaspēju noteikšanas tests, kura laikā bērni (vecumā no 6 – 17 gadiem ieskaitot) uz veloergometru min pedālus 9 minūtes ar 3 uzliktām dažāda lieluma fiziskām slodzēm, tā lai testa beigās tikuša sasniegta sirdsdarbības frekvence 170 x'. Veloergometra testu PWC<sub>170</sub> veic Funkcionālās diagnostikas kabinetā sporta ārsti vai kardiologs kopā ar funkcionālās diagnostikas māsu.

Darba slodžu aprēķināšana Veloergometra tests PWC<sub>170</sub>:

- Pirmo jeb sākuma darba slodzi (N1) aprēķina, nemot vērā pacienta trenētības pakāpi, svaru un dzimumu: hokejistiem - 1,25 w/kg.
- Otra darba slodzi (N2) aprēķina, atkarībā no sirdsdarbības frekvences pirmās darba slodzes perioda beigās f1:

<100 x' – palielina darba slodzi par 70%;  
 100 x' – 110 x' – palielina darba slodzi par 60%;  
 111 x' – 120 x' – palielina darba slodzi par 50%;  
 121 x' – 130 x' – palielina darba slodzi par 40%;  
 131 x' – 140 x' – palielina darba slodzi par 30%;  
 141 x' – 150 x' – palielina darba slodzi par 20%;  
 151 x' – 160 x' – palielina darba slodzi par 10%;

Ja sirdsdarbības frekvence sasniedz 155 reizes minūtē pirmās slodzes perioda beigās, testu pārtrauc un atkārto citā dienā ar zemāku pirmo darba slodzi.

- Trešo darba slodzi (N3) aprēķina, atkarībā no sirdsdarbības frekvences otrās darba slodzes perioda beigās f2:

<130 x' – palielina darba slodzi par 70%;  
 130 x' – 140 x' – palielina darba slodzi par 50%;  
 141 x' – 150 x' – palielina darba slodzi par 30%;  
 151 x' – 160 x' – palielina darba slodzi par 10%;

Ja sirdsdarbības frekvence sasniedz 165 reizes minūtē otrās slodzes perioda beigās, tests pārtrauc un atkārto citā dienā ar zemāku pirmo darba slodzi.

### Procenti vatos N2 un N3 slodzes noteikšanai:

Sirdsdarības frekvence pirmās slodzes beigās f1 (x')	< 100	100-110	111-120	121-130	131-140	141-150	151-160
Sirdsdarības frekvence otrās slodzes beigās f2 (x')	121-130		131-140		141-150		151-160
Darba slodzes N (vatos) un tās palielinājums (%)	+70%	+ 60 %	+ 50 %	+ 40 %	+ 30 %	+ 20 %	+ 10 %
30	55	50	45	40	40	35	35
35	60	55	55	50	50	45	40
40	70	65	65	60	55	50	45
45	80	75	70	65	60	55	50
50	85	80	75	70	65	60	55
55	90	85	80	75	70	65	60
60	100	95	90	85	80	70	65
65	115	110	100	90	85	80	75
70	120	115	110	100	95	85	80
75	130	125	115	110	100	95	85
80	135	130	120	115	105	100	90
85	145	130	125	120	110	100	95
90	150	145	130	125	115	105	100
95	160	155	145	130	125	115	105
100	175	160	150	145	130	125	110
105	185	175	160	150	140	130	115
110	190	180	165	155	145	135	120
115	195	185	175	160	150	140	125
120	205	190	180	170	155	145	130
125	215	205	185	175	160	150	140
130	220	210	200	180	175	155	145

PWC 170 aprēķina pēc formulas un izsaka w/kg mērvienībās:

$$PWC\ 170 = ((N3 - N2) : (f3 - f2) \times (170 - f3) + N3) : m,$$

kur N2 – otrās darba slodzes lielums, izteikts vatos,

N3 – trešās darba slodzes lielums, izteikts vatos,

f2 – sirdsdarības frekvence otrās darba slodzes beigās, izteikta x',

f3 – sirdsdarības frekvence trešās darba slodzes beigās, izteikta x',

m – pacienta ķermeņa svars, izteikts kilogramos.

• Veloergometra tests PWC<sub>170</sub> tehnoloģija – aerobās izturības jeb darbaspēju noteikšanai:

Veloergometra tests PWC<sub>170</sub> veikšanai nepieciešams stacionāra tipa veloergometrs, sporta testeris ar pulksteni un svari.

Pirms testa izpildes māsa iepazīstina pacientu ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu. Māsa Jauj pacientam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Pirms testa uzsākšanas pacients novēl sporta apavus un nosveras ar precizitāti līdz 0,1 kg. Pacients uzvelk sporta apavus un sagatavojas testa izpildei. Māsa noregulē veloergometra sēdeklja augstumu un rokturu stāvokli. Pacients apsēžas uz veloergometra un gaida testa sākumu. Māsa, atbilstoši pacienta ķermeņa svaram, aprēķina pirmās darba slodzes (N1) lielumu un noregulē uz to veloergometra skalu. Māsa uzliek pacientam sporta testeri, nosaka sirdsdarības frekvenci un atļauj izdarīt dažus pedāļu apgriezienus

bez slodzes. Māsa dod signālu testa uzsākšanai un ieslēdz sporta testera laika atskaiti. Pacients sāk mit pedāļus nepārtrauki 9 minūtes. Ikk pēc 3 minūtēm, tas ir 4 un 7 minūtes sākumā, atbilstoši sirdsdarības frekvenci, palielina darba slodzi, uzliek otro (N2) un trešo (N3). Sirdsdarības frekvenci nosaka, kuras darba slodzes beigās, nolasot to no sporta testera pulksteņa. Testa beigās māsa samazina slodzi līdz sākotnējai un atļauj pacientam griezt pedāļus vēl apmēram 30 sekundes, lai atslābinātos pirms pilnīgas apstāšanās.

Māsa veic PWC170 aprēķinu, ievietojot formulā nepieciešamos rādītājus. Rezultātu – PWC170, izteiku w/kg, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic vienu reizi.

#### • Flamingo testa tehnoloģija – ķermeņa līdzsvara noteikšanai:

Flamingo testa veikšanai nepieciešams hronometrs un 50 cm garš, 4 cm augsts un 3 cm plats metāla stienis, segts ar neslidošu materiālu (maksimālais biezums 5 mm), kas stipri piestiprināts pie stieņa. Stienim piestiprināti 2 balsti (15 cm gari un 2 cm plati), kas nodrošina stabilitāti.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta. Sportists iedod trenerim roku, nostājas uz vienas (brīvi izvēlētas) kājas uz paliktna un satver otru kājas saliekto ceļgalā pēdas virspusi ar roku.

Kad sportists atlaiž trenera roku, tiek ieslēgts hronometrs. Līdzsvara noturēšanai var balansēt ar brīvo roku. Līdzsvars jānotur 1 minūti. Katru reizi, kad tiek zaudēts līdzsvars: pieskaras trenera rokai, palaiž vajā brīvo kāju vai skar grīdu, testu pārtrauc un apstādina hronometru. Pēc katra pārtraukuma testu turpina līdz vienai pilnai minūtei. Treneris skaita cik reizes 1 minūtes laikā sportists atsāk testa veikšanu. Rezultātu – mēģinājumu skaitu minūtē – ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi.

### 10.4.3. Hokejistu fiziskās attīstības un trenētības novērtējuma skalas

1.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 6 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<115	116-118	119-123	124-126	>127
Svars (kg)	<19	20-21	22-24	25-26	>27
Ādas 4 kroku summa (mm)	<15	16-18	19-21	22-24	>25
Ķermeņa masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> ))	<14,4	14,5-15,1	15,2-16,0	16,1-16,7	>16,8

2.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 7 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<123	124- 126	127- 125	130- 132	>133
Svars (kg)	<20	21-22	23-25	26-27	>28
Ādas 4 kroku summa (mm)	<14	15-18	19-24	25-27	>28
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	-	-	-	-	-
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>15	14-13	12-10	9-8	<7
Kermenē masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<13,9	14,0-14,9	15,0-16,0	16,1-17,0	>17,1

5.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 10 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<138	139-142	143-147	148-151	>152
Svars (kg)	<29	30-32	33-37	38-40	>41
Ādas 4 kroku summa (mm)	<14	15-21	22-28	29-35	>36
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<1,65	1,66-1,95	1,96-2,24	2,25-2,54	>2,55
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>14	13-12	11-9	8-7	<6
Kermenē masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<13,6	13,7-15,4	15,5-17,1	17,2-18,9	>19

3.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 8 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<128	129-131	132-136	137-139	>140
Svars (kg)	<24	25-27	28-30	31-33	>34
Ādas 4 kroku summa (mm)	<14	15-18	19-25	26-29	>30
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	-	-	-	-	-
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>15	14-13	12-10	9-8	<7
Kermenē masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<14,3	14,4-15,3	15,4-16,6	16,7-17,6	>17,7

6.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 11 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<142	143-147	148-152	153-157	>158
Svars (kg)	<32	33-36	37-41	42-45	>46
Ādas 4 kroku summa (mm)	<14	15-21	22-30	31-37	>38
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<1,6	1,61-1,85	1,86-2,14	2,15-2,39	>2,4
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>13	12-11	10-8	7-6	<5
Kermenē masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<14	14,1-15,8	15,9-17,7	17,8-19,5	>19,6

4.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 9 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<132	133-136	137-141	142-145	>146
Svars (kg)	<27	28-30	31-33	34-36	>37
Ādas 4 kroku summa (mm)	<13	14-20	21-27	28-34	>35
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<1,39	1,4-1,69	1,7-1,94	1,95-2,12	>2,13
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>15	14-13	12-10	9-8	<7
Kermenē masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<14	14,1-15,5	15,6-17,0	17,1-18,5	>18,6

7.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 12 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<148	149-153	154-158	159-163	>164
Svars (kg)	<31	32-38	39-47	48-54	>55
Ādas 4 kroku summa (mm)	<15	16-21	22-30	31-36	>37
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<1,69	1,7-1,99	2,0-2,26	2,27-2,56	>2,57
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>13	12-11	10-8	7-6	<5
Kermenē masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<14,4	14,5-16,3	16,4-18,2	18,3-20,1	>20,2

8.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 13 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<153	154-155	160-166	167-172	>173
Svars (kg)	<39	40-45	46-52	53-58	>59
Ādas 4 kroku summa (mm)	<14	15-21	22-28	29-35	>36
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<1,79	1,80-2,07	2,08-2,34	2,35-2,62	>2,63
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>13	12-11	10-8	7-6	<5
Kermēna masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<15	15,1-16,7	16,8-18,8	18,9-20,5	>20,6

11.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 16 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<171	175-179	180-183	184-188	>189
Svars (kg)	<58	59-64	65-71	72-77	>78
Ādas 4 kroku summa (mm)	<17	18-23	24-28	29-34	>35
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<2,05	2,06-2,38	2,39-2,69	2,70-3,02	>3,03
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>12	11-10	9-7	6-5	<4
Kermēna masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<19	19,1-20,3	20,4-22,1	22,2-23,4	>23,4

9.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 14 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<160	161-166	167-173	174-179	>180
Svars (kg)	<46	47-52	53-60	61-65	>66
Ādas 4 kroku summa (mm)	<15	16-21	22-28	29-34	>35
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<1,84	1,85-2,14	2,15-2,45	2,46-2,75	>2,76
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>13	12-11	10-8	7-6	<5
Kermēna masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	>16,4	16,5-18,0	18,1-19,5	19,6-21,1	>21,2

12.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 17 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<171	172-178	175-185	186-190	>191
Svars (kg)	<61	62-67	68-74	75-80	>81
Ādas 4 kroku summa (mm)	<18	19-23	24-28	29-33	>34
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<2,14	2,15-2,43	2,44-2,69	2,70-2,97	>2,98
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>11	10-9	8-6	5-4	<3
Kermēna masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<19,4	19,5-20,7	20,8-22	22,1-23,3	>23,4

10.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 15 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<168	169-174	175-179	180-185	>186
Svars (kg)	<52	53-58	59-67	68-73	>74
Ādas 4 kroku summa (mm)	<16	17-22	23-27	28-34	>35
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<1,82	1,83-2,23	2,24-2,64	2,65-3,05	>3,06
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>12	11-10	9-7	6-5	<4
Kermēna masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<17,8	17,9-19,3	19,4-20,7	20,8-22,1	>22,2

13.tabula

Fiziskās attīstības novērtējuma skalas 18 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Auguma garums (cm)	<174	175-177	178-184	185-187	>188
Svars (kg)	<62	63-67	68-74	75-79	>80
Ādas 4 kroku summa (mm)	<18	19-20	21-22	23-24	>25
PWC <sub>170</sub> (W/kg)	<2,54	2,55-2,85	2,86-3,15	3,16-3,47	>3,48
Flamingo tests (mēģ. skaits 1 min.)	>11	10-9	8-6	5-4	<3
Kermēna masas indekss (svars (kg) / augums (m <sup>2</sup> )	<19,3	19,4-20,8	20,9-22,3	22,4-23,8	>23,9

#### 10.4.4. Hokejistu fiziskās attīstības un trenētības novērtējums

Pozitīvu vērtējumu hokejists saņem ja katrā testā rezultāts tiek novērtēts ar trim ballēm. Zemāks rezultāts norāda uz nepilnībām fiziskajā sagatavotibā. Ballu kopēja summa un vērtējums atkarībā no pielietoto testu skaita norādīts 14.tabulā.

14.tabula

Hokejistu fiziskās sagatavotības novērtējuma tabula

Skala	Zems līmenis	Zem vid. līmena	Vidējs līmenis	Virs vidējā līmena	Augsts līmenis
Testu skaits	Balles	Balles	Balles	Balles	Balles
5 testi	<9	10-14	15-19	20-23	24-25
6 testi	<11	12-17	18-23	24-28	29-30

#### 10.5. Vispārējās fiziskās sagatavotības noteikšana un novērtēšana

##### 10.5.1. Vispārējās fiziskās sagatavotības noteikšanas testi

Vispārējās fiziskās sagatavotības testi ir:

- Lokaības noteikšanas tests – Sēdēt un sniegties;
- Eksplozīvā spēka noteikšanas tests – Lēciens tālumā no vietas;
- Lokālā spēka noteikšanas tests – Rokas tvēriens;
- Ķermeņa spēka noteikšanas tests – Piecēlieni;
- Statiska spēka noteikšanas tests – Kāriens ar saliektais rokām;
- Eksplozīvā spēka noteikšanas tests – Roku saliekšana un iztaisnošana;
- Skriešanas ātruma un veiklibas noteikšanas tests – Atspoles skrējiens 10 x 5 m;
- Roku kustību ātruma (tempa) noteikšanas tests – Uzsitieni uz plāksnes;
- Ātruma noteikšanas tests – Skrējiens 30m;
- Ātruma noteikšanas tests – Skrējiens 60m;
- Ātruma izturības noteikšanas tests – Skrējiens 300m;
- Izturības noteikšanas tests – Skrējiens 1000m;
- Izturības noteikšanas tests – Skrējiens 1500m;
- Izturības noteikšanas tests – Skrējiens 3000m;
- Šķēršļu josla – Veiklība.

##### 9.5.2. Vispārējās fiziskās sagatavotības noteikšanas testu tehnoloģijas

Lai veiktu vispārējās fiziskās sagatavotības testus, jāievēro šādi nosacījumi:

- testus pilda sporta apģērbā;
- skriešanas un lēkšanas testiem nepieciešami sporta apavi;
- testi veicami stingri noteiktā secībā, starp dažādu testu izpildēm atpūšoties;
- nav atļauts vingrināties testa veikšanā;
- testa laikā jāuzmundrina un jāpamudina uz precīzu, ātru, saturīgu izpildījumu.

**- Flamingo testa tehnoloģija** – ķermeņa līdzvara noteikšanai.

Flamingo testa veikšanai nepieciešams hronometrs un 50 cm garš, 4 cm augsts un 3 cm plats metāla stiens, segts ar neslidošu materiālu (maksimālais biezums 5 mm), kas

stipri piestiprināts pie stieņa. Stienim piestiprināti 2 balsti (15 cm gari un 2 cm plati), kas nodrošina stabilitāti.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un ļauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta. Sportists iedod trenerim roku, nostājas uz vienas (brīvi izvēlētas) kājas uz paliktnu un satver otru kājas saliektu celgalā pēdas virpusi ar roku.

Kad sportists atlaiž trenera roku, tiek ieslēgts hronometrs. Līdzvara noturēšanai var balansēt ar brīvo roku. Līdzvars jānotur 1 minūti. Katru reizi, kad tiek zaudēts līdzvars: pieskaras trenera rokai, palaiz vaijā brīvo kāju vai skar grīdu, testu pārtrauc un apstādina hronometru. Pēc katra pārtraukuma testu turpina līdz vienai pilnai minūtei. Treneris skaita cik reizes 1 minūtes laikā sportists atsāk testa veikšanu. Rezultātu – mēģinājumu skaitu minūtē – ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi.

##### -Testa „Uzsitieni uz plāksnes” tehnoloģija – roku kustību ātruma noteikšanai.

Testa „Uzsitieni uz plāksnes” veikšanai nepieciešams hronometrs un sportista augumam piemērots galds (galda virsma atrodas nabas līmenī) un uz tā ir novietota ierīce ar piestiprinātiem 2 kaučuka apājas formas diskiem, katrs 20 cm diametrā. Attālums starp disku centriem ir 80 cm. Starp diskiem tieši centrā novietota 10 x 20 cm liela taisnstūra plāksne.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un ļauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: jānostaļas pie galda, kājas plecu platumā. Uzliek kreiso roku (kreilis – labo) uz taisnstūra plāksnes galda centrā. Pamata jeb atbalsta roka nekustīgi paliek uz šīs plāksnes vīsu testa laiku. Labo roku (kreilis – kreiso) uzliek krustām pāri atbalsta rokai uz pretējās puses diska. Treneris dod signālu „gatavs ... sākt!” un ieslēdz hronometru. Sportists pārvieto labo (kreilis – kreiso) roku uz priekšu un atpakaļ pāri atbalsta rokai starp abiem diskiem tik ātri, cik iespējams. Rokai katrai reizi precīzi jāskar disks. Hronometru aptur, kad pretējās puses disks skarts 25 reizes. Ja tests ir veikts neprecīzi, tad to var atkārtot otru reizi pēc nelielas atpūtas. Rezultātu – laiku (sekundes desmitdaļas), kurā sportists veic pilnus 25 ciklus, ieraksta rezultātu veidlapā.

##### -Testa „Sēdēt un sniegties” tehnoloģija – lokaības noteikšanai.

Testa „Sēdēt un sniegties” veikšanai nepieciešama ir speciāli izgatavota kaste, kuras garums 35 cm, platumis 45 cm, augstums 32 cm. Augšējā plates izmēri: garums 55 cm, platumis 45 cm. Šī augšējā plate, pret kuru atspiežas kājas, stiepjās 15 cm pāri vertikālajai malai, ja tiek testēts bērns un 25 cm pāri vertikālajai malai, ja tiek testēts pieaugušais. Augšējā plates vidū ir ieziņmēta skala no 0 līdz 50 cm.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un ļauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: sportists apsēžas uz grīdas ar taisnam kājām, tās pieliekot pie kastes malas. Treneris pietur ceļgalus, lai tos nevarētu saliekt. Sportists roku pirkstu galus uzliek uz kastes augšējās plates malas, noliecas, lēnām un pakāpeniski sniedzas ar roku pirkstu galiem iespējami tālu uz priekšu pa kastes augšējo plati. Uz neilgu laiku notur rokas šādā stāvoklī – vistālākajā pozicijā, kuru var aizsniegt.

Labāko rezultātu – attālumu (centimetros), ko sportists spēj aizsniegt ar pirkstu galiem, nolasa un ieraksta rezultātu veidlapā. Ja abu roku pirksti neuzrāda vienādā attālumu, aprēķina vidējo attālumu. Testu var veikt divas reizes.

### **- Testa „Lēciens tālumā no vietas” tehnoloģija – eksplozīvā spēka noteikšanai.**

Testa „Lēciens tālumā no vietas” veikšanai nepieciešams džudo tipa paklājs un mērlente.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: sportists nostājas uz paklāja aiz iežimētas starta līnijas, kājas plecu platumā, ievēzējas un lec atgrūzoties no vietas tik tālu, cik iespējams. Piezemējoties ar abām kājām, jāpaliek stāvus uz vietas. Testu atkārto, ja pacents nokrit vai aizskar paklāju ar roku.

Attālumu nolasa centimetros no starta līnijas priekšējās malas līdz punktam, kur sportista papēža mugurējā daļa atrodas vistuvāk starta līnijai.

Testu veic divas reizes. Labāko rezultātu – attālumu (centimetros) – ieraksta rezultātu veidlapā.

### **- Testa „Rokas tvēriens” tehnoloģija – lokālā roku spēka noteikšanai.**

Testa „Rokas tvēriens” veikšanai nepieciešams kalibrēts rokas dinamometrs, kas piemērots atbilstošam pacienta vecumam un rokas lielumam.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: sportists paņem taisnā rokā dinamometru, to spēcīgi, pakāpeniski un nepārtraukti spiež vismaz 2 sekundes, turot dinamometru atstatus no ķermenja. Jāseko, lai testa laikā roka un plauksta, kas tur dinamometru, neskartu ķermenī;

Testu veic 2 reizes ar katru roku. Labāko rezultātu – plaukstas muskulatūras spēku kilogramos, ieraksta rezultātu veidlapā.

**- Piecēlienu testa tehnoloģija** – ķermenja spēka jeb vēdera preses muskulatūras izturības noteikšanai.

Piecēlienu testa veikšanai nepieciešams hronometrs un vingrošanas paklājs.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: sportists apsēžas uz vingrošanas paklāja, ceļgali saliekti 900 leņķi, papēži un pēdas piespiesti paklājam un novieto rokas aiz galvas, satverot pirkstus. Partneris tur sportista kājas. Testa izpildes laikā hokejists nogūjas uz muguras, ar lāpstīnām aizskarot paklāju, un atgriežas sēdus pozīcijā, ar elkoņiem skarot ceļgalus. Roku pirkstiem visu laiku jābūt satvērienā aiz galvas.

Treneris skaita veiktos piecēlienus 30 sekunžu laikā un seko, lai tie tiktu izdarīti pareizi. Testu var veikt divas reizes. Rezultātu – piecēlienu skaitu 30 sekundēs, ieraksta rezultātu veidlapā.

**- Testa „Kāriens ar saliektām rokām” tehnoloģija** – roku un plecu muskulatūras izturības noteikšanai.

Testa „Kāriens ar saliektām rokām” veikšanai nepieciešama „Zviedru siena”, pievilkšanās stienis un hronometrs.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: sportists nostājas zem stieņa, plaukstas novieto uz stieņa virstvērienā jeb augšējā tvērienā plecu platumā, pievelkas pie stieņa tā, lai zods

būtu virs stieņa, zodu drīkst atbalstīt pret stieņi. Šādā pozīcijā noturas pēc iespējas ilgāk.

Treneris ieslēdz hronometru, kad pacienta zods atrodas virs stieņa. Testu pārtrauc un fiksē laiku, kad hokejists nevar noturēties noteiktajā pozīcijā. Rezultātu – laiku, cik ilgi spēj noturēties kārienā ar saliektām rokām, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi.

### **- Testa „Atspoles skrējiens 10 x 5 m” tehnoloģija** – skriešanas ātruma un veiklības noteikšanai.

Testa „Atspoles skrējiena 10 x 5 m” veikšanai ir nepieciešams hronometrs, mērlente, krits vai lenta un konusi.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: sportists nostājas aiz līnijas, vienu kāju novietojot tieši pie līnijas. Pēc signāla maksimāli ātri skrien līdz otrai līnijai, kas atrodas 5 m attālumā, ar abām kājām šķērsojot to. Apgriežas un skrien atpakaļ šķērsojot ar abām kājām starta līniju. Treneris seko, lai sportists šķērso līnijas ar abām kājām un skalji ziņo veikto reižu skaitu. Šādi jāšķērso abas līnijas kopā 10 reizes. Hronometru aptur, kad šķērso starta – finiša līniju ar vienu kāju.

Rezultātu – atspoles skrējiena laiku sekunžu desmitdaļās, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi.

### **- Testu „30m skrējiens” un „60m skrējiens” tehnoloģija** – skriešanas ātruma noteikšanai.

Testu veikšanai ir nepieciešams hronometrs un mērlente.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu.

Sagatavošanās testa izpildei: sportists nostājas aiz līnijas, vienu kāju novietojot tieši pie līnijas (augstais starts). Pēc signāla maksimāli ātri skrien līdz finiša līnijai, kas atrodas 30m vai 60m attālumā un šķērso to. Hronometru aptur kad sportists šķērso finiša līniju ar vienu kāju.

Testu vienlaikus izpilda divi hokejisti. Rezultātu – skrējiena laiku sekunžu desmitdaļās, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic divas reizes, nem vērā labāko rezultātu.

### **- Testa „300m skrējiens” tehnoloģija** – ātruma izturības noteikšanai.

Testu veikšanai ir nepieciešams hronometrs un mērlente.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem.

Sagatavošanās testa izpildei: sportists nostājas aiz līnijas, vienu kāju novietojot tieši pie līnijas (augstais starts). Pēc signāla maksimāli ātri skrien līdz finiša līnijai, kas atrodas 300m attālumā un šķērso to. Hronometru aptur kad sportists šķērso finiša līniju ar vienu kāju.

Testu vienlaikus izpilda divi hokejisti. Rezultātu – skrējiena laiku sekunžu desmitdaļās, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi.

### **- Testa „1000m skrējiens” tehnoloģija** – izturības noteikšanai. Testu pielieto 10-12 gadu vecumā.

Testu veikšanai ir nepieciešams hronometrs un mērlente.

Pirms testa sportistus iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem.

Sagatavošanās testa izpildei: sportisti nostājas aiz līnijas, vienu kāju novietojot tieši pie līnijas (augstais starts). Pēc skaņas signāla hokejisti sāk skriet. Hronometru aptur, kad sportists šķērso finiša līniju ar vienu kāju.

Komandu sadala divās grupās tā lai testu vienlaikus izpildītu 10-12 hokejisti. Rezultātu – skrējiena laiku minušu un sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Pēc rezultātu apkopošanas skrien otra grupa. Testu veic tikai vienu reizi.

**-Testa „1500m skrējiens” tehnoloģija** – izturības noteikšanai. Testu pielieto 13-14 gadu vecumā.

Testa veikšanai ir nepieciešams hronometrs un mērlente.

Pirms testa sportistus iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem.

Sagatavošanās testa izpildei: sportisti nostājas aiz līnijas, vienu kāju novietojot tieši pie līnijas (augstais starts). Pēc skaņas signāla hokejisti sāk skriet. Hronometru aptur kad sportists šķērso finiša līniju ar vienu kāju.

Komandu sadala divās grupās tā lai testu vienlaikus izpildītu 10-12 hokejisti. Rezultātu – skrējiena laiku minušu un sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Pēc rezultātu apkopošanas skrien otra grupa. Testu veic tikai vienu reizi.

**-Testa „3000m skrējiens” tehnoloģija** – izturības noteikšanai.

Testu pielieto no 15 gadu vecuma.

Testa veikšanai ir nepieciešams hronometrs un mērlente.

Pirms testa sportistus iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem.

Sagatavošanās testa izpildei: sportisti nostājas aiz līnijas, vienu kāju novietojot tieši pie līnijas (augstais starts). Pēc skaņas signāla hokejisti sāk skriet. Hronometru aptur kad sportists šķērso finiša līniju ar vienu kāju.

Komandu sadala divās grupās tā lai testu vienlaikus izpildītu 10-12 hokejisti. Rezultātu – skrējiena laiku minušu un sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Pēc rezultātu apkopošanas skrien otra grupa. Testu veic tikai vienu reizi.

**-Testa „Roku saliekšana un iztaisnošana” tehnoloģija** – roku un ķermeņa muskulatūras spēka noteikšanai.

Roku saliekšana un iztaisnošana testa veikšanai nepieciešams 2 centimetru biezšs porolona gabals.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un ļauj vīnam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

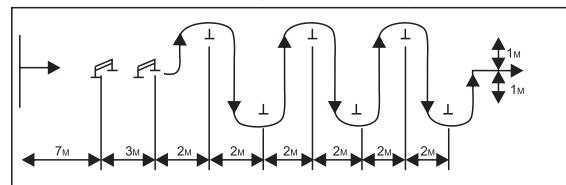
Sagatavošanās testa izpildei: no sākuma stāvokļa balstā guļus saliekt rokas, pieskarties porolona gabalam ar krūtīm un iztaisnot rokas tas ir viens cikls. Šo ciklu sportists atkārto maksimāli iespējamo reižu skaitu. Sākot no 13 gadu vecuma testā ir izmaiņas. Iztaisnojot rokas plaukstas atrauj no grīdas un saskandina.

Treneris skaita veiktos ciklus un seko, lai tie tiktu izdarīti pareizi (ķermenis taisns, rokas iztaisnotas un krūtis pieskaras porolonam).

Testu veic vienu reizi. Rezultātu – ciklu skaitu, ieraksta rezultātu veidlapā.

**-Testa „Šķēršļu josla” tehnoloģija** – veiklības noteikšanai.

Šķēršļu josla testa veikšanai nepieciešams hronometrs, mērlente, seši statīvi, divas 76 centimetru augstas barjeras un divi vingrošanas paklāji.



Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un ļauj vīnam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās un testa izpilde: sportists nostājas pirms starta līnijas ar muguru pret kustības virzienu, pēc skaņas signāla izpilda divus pagriezienus pa 360° (pirmo pa kreisi, otru pa labi), divus kūlenus ar muguru uz priekšu, balstā tupus pagriezas pa 180°, kūliens uz priekšu, pārlec pāri pirmajai barjerai, palien zem otrās, slaloms starp sešiem statīviem, pagriezas pa 180° un skrienot ar muguru uz priekšu finišē. 7-9 gadu jauniem hokejistiem ir izmaiņas testa veikšanai. Nav jāizpilda kūleni un jāpalien zem abām barjerām.

Treneris seko lai uzdevumi tiktu izpildīti pareizi: pagriezienus nedrikst izpildīt ar lēcieniem. Rezultātu – skrējiena laiku sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic vienu reizi.

### 10.5.3. Hokejistu fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas

15.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 6 - gadigiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<99	100-110	111-121	122-132	>133
Noturēšanās stienī (1s)	<3,4	3,5-8,5	8,6-13,2	13,3 -18,3	>18,4
Skrējiens 5m x 10 (s)	>27,0	26,9-25,9	25,8-24,6	24,5-23,5	<23,4
Sēdēt un sniegties (cm)	<16	17-19	20-22	23-25	>26
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>26,1	26,0-23,8	23,7-21,7	21,6-19,4	<19,3
Piecēlieni (skaits 30 s)	<11	12-14	15-17	18-20	>21

16.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 7 - gadigiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<118	119-131	132-144	145-157	>158
Noturēšanās stienī (s)	<3,4	3,5-10,5	10,6-17,8	17,9-24,9	>25
Skrējiens 5m x 10 (s)	>25,3	25,2-24,2	24,1-21,1	23,0-22,0	<21,9
Sēdēt un sniegties (cm)	<12	13- 16	17-21	22-25	>26
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>23,2	23,1-21,1	21,0-19,2	19,1-17,1	<17,0
Piecēlieni (skaits 30 s)	<14	15-17	18-20	21-23	>24
30m skrējiens (s)	>6,2	6,1-6,0	5,9-5,8	5,7-5,6	<5,5
60m skrējiens (s)	>12,4	12,3-12,2	12,1-12,0	11,9-11,8	<11,7
300m skrējiens (min)	>1,23	1,22-1,20	1,19-1,1	1,17-1,16	<1,15
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	<15	16-18	19-20	21-23	>24
Šķēršļu josla (min)	>19,8	19,7-19,3	19,2-18,8	18,7-18,5	<18,4

17.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 8 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<132	133-143	144-154	155-165	>166
Noturēšanās stienī (s)	<3,2	3,3-11,3	11,4-20,6	20,7-28,7	>28,8
Skrējiens 5m x 10 (s)	>24,5	24,4-2,5	23,4-22,4	22,3-21,4	<21,3
Sēdēt un sniegties (cm)	<13	14-16	17-21	22-24	>25
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>20,3	20,2-18,6	18,5-16,9	16,8-15,2	<15,1
Piecēlieni (skaits 30 s)	<17	18-19	20-22	23-24	>25
30m skrējiens (s)	>6,1	6,0-5,8	5,7-5,5	5,4-5,3	<5,2
60m skrējiens (s)	>12,2	12,1-11,9	11,8-11,7	11,6-11,5	<11,4
300m skrējiens (min)	>1,22	1,21-1,19	1,18-1,17	1,16-1,15	<1,14
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	<19	20-22	23-25	26-27	>28
Šķēršļu josla (min)	>17,9	17,8-17,3	17,2-17,1	17,0-16,9	<16,8

19.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 10 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<148	149-158	159-169	170-179	>180
Noturēšanās stienī (s)	<6,1	6,2-13,8	13,9-21,5	21,6-29,2	>29,3
Skrējiens 5m x 10 (s)	>23,3	23,2-22,3	22,2-21,2	21,1-20,2	<20,1
Sēdēt un sniegties (cm)	<11	12-14	15-19	20-22	>23
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>17,1	17,0-15,8	15,7-14,7	14,6-13,4	<13,3
Piecēlieni (skaits 30 s)	<19	20-21	22-24	25-26	>27
30m skrējiens (s)	>5,3	5,2-5,0	4,9-4,8	4,7	<4,6
60m skrējiens (s)	>11,0	10,9-10,7	10,6-10,5	10,4-10,3	<10,2
300m skrējiens (min)	>1,13	1,12-1,10	1,09-1,08	1,07-1,06	<1,05
1000m skrējiens (min)	>4,13	4,12-4,07	4,06-4,00	3,59-3,50	<3,49
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	<29	30-32	33-34	35-36	>37
Šķēršļu josla (min)	>21,1	21,0-20,8	20,7-20,5	20,4-20,2	<20,1

18.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 9 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<141	142-151	152-172	173-172	>173
Noturēšanās stienī (s)	<6,1	6,2-13,2	13,3-22,1	22,2-29,2	>29,3
Skrējiens 5m x 10 (s)	>23,9	23,8-22,9	22,8-21,8	21,7-20,8	<20,7
Sēdēt un sniegties (cm)	<12	13-15	16-20	21-23	>24
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>18,7	18,6-17,2	17,1-15,7	15,6-14,2	<14,1
Piecēlieni (skaits 30 s)	<18	19-20	21-23	24-25	>26
30m skrējiens (s)	5,8	5,7-5,6	5,5-5,3	5,2-5,1	5,0
60m skrējiens (s)	11,7	11,6-11,4	11,3-11,1	11,0-10,9	10,8
300m skrējiens (min)	1,21	1,20-1,18	1,17-1,16	1,15-1,14	1,13
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	24	25-27	28-29	30-31	32
Šķēršļu josla (min)	17,6	17,5-17,2	17,1-17,0	16,9-16,7	16,6

20.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 11 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<155	156-165	166-176	177-186	>187
Noturēšanās stienī (s)	<6,4	6,5-14,7	14,8-23,1	23,2-31,5	>31,6
Skrējiens 5m x 10 (s)	>22,7	22,6-21,8	21,7-20,9	20,8-20,0	<19,9
Sēdēt un sniegties (cm)	<11	12-14	15-19	20-22	>23
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>16,0	15,9-14,9	14,8-13,4	13,3-12,3	<12,4
Piecēlieni (skaits 30 s)	<20	21-22	23-25	26-27	>28
30m skrējiens (s)	>5,2	5,1-4,9	4,8-4,7	4,6	<4,5
60m skrējiens (s)	>10,9	10,8-10,5	10,4-0,0	9,9-9,8	<9,7
300m skrējiens (min)	>1,06	1,05-1,03	1,02-0,01	1,00-0,59	<0,58
1000m skrējiens (min)	>4,10	4,09-4,07	4,06-4,46	3,45-3,43	<3,42
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	<37	38-40	41-43	44-45	>46
Šķēršļu josla (min)	>18,0	17,9-17,7	17,6-7,4	17,3-17,2	<17,1

21.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 12 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<161	162-172	173-183	184-194	>195
Noturēšanās stienī (s)	<7,4	7,5-15,8	15,9-24,0	24,1-32,9	>33
Skrējiens 5m x 10 (s)	>22,3	22,2-21,4	21,3-20,1	20,2-19,6	<19,5
Sēdēt un sniegties (cm)	<10	11-14	15-19	20-23	>24
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>15,1	15,0-14,0	13,9-13,1	13,0-12,0	<11,9
Piecēlieni (skaits 30 s)	<21	22-23	24-26	27-28	>29
30m skrējiens (s)	>5,1	5,0-4,8	4,7	4,6	<4,5
60m skrējiens (s)	>10,4	10,3-9,8	9,7-9,6	9,5-9,4	<9,3
300m skrējiens (min)	>1,03	1,02-1,00	0,59-0,58	0,57-0,56	<0,55
1000m skrējiens (min)	>4,01	4,00-3,56	3,55-3,45	3,44-3,41	<3,40
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	<38	39-41	42-44	45-46	>47
Šķēršļu josla (min)	>18,8	18,7-18,6	18,5-18,4	18,3-18,0	<17,9

23.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 14 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<181	182-194	195-207	208-220	>221
Piecsolis (m)	<10,1	10,2-10,3	10,4-10,6	10,7-11,2	>11,3
Noturēšanās stienī (s)	<11,9	12,0-21,0	21,1-30,3	30,4-39,4	>39,5
Skrējiens 5m x 10 (s)	>21,4	21,3-20,6	20,5-19,5	19,4-18,7	<18,6
Sēdēt un sniegties (cm)	<13	14-17	18-22	23-26	>27
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>14,7	14,6-13,1	13,0-11,5	11,4-9,9	<9,8
Piecēlieni (skaits 30 s)	<23	24-25	26-28	29-30	>31
30m skrējiens (s)	4,7	4,6	4,5	4,4	4,3
60m skrējiens (s)	9,5	9,4-9,0	8,9-8,8	8,7-8,6	8,5
300m skrējiens (min)	0,58	0,57-0,55	0,54-0,53	0,52-0,51	0,50
1500m skrējiens (min)	6,20-6,11	6,10-5,57	5,56-5,42	5,41-5,31	5,30
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	21	22-25	26-27	28-29	30
Šķēršļu josla (min)	18,4	18,3-17,8	17,7-17,3	17,2-16,9	16,8

22.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 13 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<170	171-182	183-205	206-207	>208
Noturēšanās stienī (s)	<9,9	10,0-18,2	18,3-26,5	26,6-34,3	>34,9
Skrējiens 5m x 10 (s)	>22,0	21,9-21,1	21,0-20,0	19,9-19,1	<19,0
Sēdēt un sniegties (cm)	<10	11-15	16-20	21-25	>26
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>14,4	14,3-13,3	13,2-12,4	12,3-11,3	<11,2
Piecēlieni (skaits 30 s)	<22	23-24	25-27	28-29	>30
30m skrējiens (s)	>4,8	4,7	4,6	4,5	<4,4
60m skrējiens (s)	>10,1	10,0-9,7	9,6-9,5	9,4-9,3	<9,2
300m skrējiens (min)	>0,59	0,58-0,56	0,55-0,54	0,53-0,52	<0,51
1500m skrējiens (min)	>6,30-6,21	6,20-6,15	6,14-5,52	5,51-5,45	<5,44
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	<19	20-23	24-26	27-28	>29
Šķēršļu josla (min)	>18,6	18,5-18,2	18,1-17,9	17,8-17,6	<17,5

24.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 15 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<195	196-207	208-220	221-232	>233
Piecsolis (m)	11,5	11,6-11,8	11,9-12,1	12,2-12,5	12,6
Noturēšanās stienī (s)	<16	16,1-25,1	25,2-34,2	34,3-43,3	>43,4
Skrējiens 5m x 10 (s)	>21,3	21,2-20,3	20,2-19,0	19,1-18,2	<18,1
Sēdēt un sniegties (cm)	<14	15-19	20-24	25-29	>30
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>13,2	13,1-12,3	12,2-11,2	11,1-10,3	<10,2
Piecēlieni (skaits 30 s)	<23	24-25	26-28	29-30	>31
30m skrējiens (s)	4,6	4,5	4,4	4,3	4,2
60m skrējiens (s)	0,52	0,51-0,49	0,48-0,47	0,46-0,45	0,44
300m skrējiens (min)	0,52	0,51-0,49	0,48-0,47	0,46-0,45	0,44
3000m skrējiens (min)	12,30-12,19	12,18-12,08	12,07-11,57	11,56-11,46	11,45
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	22	23-25	26-28	29-30	31
Šķēršļu josla (min)	18,2	18,1-17,6	17,5-17,1	17,0-16,7	16,6

25.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 16 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<205	206-217	218-230	231-242	>243
Piecsolis (m)	11,6	11,1-11,9	12,0-12,2	12,3-12,6	12,7
Noturēšanās stienī (s)	<205	206-217	218-230	231-242	>243
Skrējiens 5m x 10 (s)	>20,7	20,6-19,8	19,7-18,9	18,8-18,2	<18,1
Sēdēt un sniegties (cm)	<16	17-21	22-26	27-31	>32
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>12,7	12,6-11,7	11,6-10,8	10,7-9,8	<9,7
Piecēlieni (skaits 30 s)	<24	25-26	27-29	30-31	>32
30m skrējiens (s)	4,5	4,4	4,3	4,2	4,1
60m skrējiens (s)	8,7	8,6-8,4	8,3	8,2-8,1	8,0
300m skrējiens (min)	0,51	0,50-0,48	0,47-0,46	0,45-0,44	0,43
3000m skrējiens (min)	12,14	12,13-12,03	12,02-11,52	11,51-11,41	11,40
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	24	25-27	28-29	30-31	32
Šķēršļu josla (min)	17,8	17,7-17,4	17,3-17,0	16,9-16,7	16,6

26.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 17 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<211	212-224	225-237	238-248	>249
Piecsolis (m)	12,0	12,1	12,2-12,4	12,5-12,8	12,9
Noturēšanās stienī (s)	<21,7	21,8-30,6	30,7-41,5	41,6-51,4	>51,5
Skrējiens 5m x 10 (s)	>20,7	20,6-19,8	19,7-18,7	18,8-18,0	<17,9
Sēdēt un sniegties (cm)	<18	19-23	24-28	29-33	>34
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>12,3	12,2-11,4	11,3-10,7	10,6-9,8	<9,7
Piecēlieni (skaits 30 s)	25	26-27	28-29	30-33	34
30m skrējiens (s)	4,4	4,3	4,2	4,1	4,0
60m skrējiens (s)	8,6	8,5-8,3	8,2-8,1	8,0	7,9
300m skrējiens (min)	0,50	0,49-0,47	46,9-0,45	0,44-0,43	0,42
3000m skrējiens (min)	12,09	12,08-11,58	11,57-11,47	11,46-11,36	11,35
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	23	24-25	26-28	29-30	31
Šķēršļu josla (min)	17,5	17,4-17,0	16,9	16,8-16,6	16,5

27.tabula

Fiziskās sagatavotības novērtējuma skalas 18 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
Lēciens (cm)	<217	218-230	231-241	242-254	>255
Noturēšanās stienī (s)	<25,1	25,2-36	36,1-47,1	47,2-58,0	>58,1
Skrējiens 5m x 10 (s)	>20,2	20,1-19,3	19,2-18,2	18,3-17,5	<17,4
Sēdēt un sniegties (cm)	<19	20-23	24-30	31-34	>35
Uzsitieni uz plāksnes (s)	>12,1	12,0-11,2	11,1-10,5	10,4-9,6	<9,5
Piecēlieni (skaits 30 s)	<25	26-27	28-30	31-32	>33
30m skrējiens (s)	4,4	4,3	4,2	4,1	4,0
60m skrējiens (s)	8,6	8,5-8,3	8,2-8,1	8,0	7,9
300m skrējiens (min)	0,50	0,49-0,47	0,46-0,45	0,44-0,43	0,42
3000m skrējiens (min)	12,09	12,08-11,58	11,57-11,47	11,46-11,36	11,35
Roku saliekšana un iztaisnošana (skaits)	23	24-25	26-28	29-30	31
Šķēršļu josla (min)	16,9	16,8-16,5	16,4-16,3	16,2-16,0	15,9

#### 10.5.4. Hokejistu fiziskās sagatavotības novērtējums

Lai varētu spriest par vispusīgu fizisko sagatavotību, vienā testēšanā jāizmanto vismaz piecus kontroles vingrinājumus dažādam fiziskām īpašībām. Pozitīvu vērtējumu hokejists saņem ja katrā testā rezultāts tiek novērtēts ar trim ballēm. Zemāks rezultāts norāda uz nepilnībām fiziskajā sagatavotibā. Ballu kopēja summa un vērtējums, atkarība no pielietoto testu skaits, norādīts tabulā.

28.tabula

Hokejistu fiziskās sagatavotības novērtējuma tabula

Skala	Zems līmenis	Zem vidējā līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vidējā līmeņa	Augsts līmenis
Testu skaits	Balles	Balles	Balles	Balles	Balles
5 testi	<9	10-14	15-19	20-23	24-25
6 testi	<11	12-17	18-23	24-28	29-30
7 testi	<13	14-20	21-27	28-32	33-35
8 testi	<15	16-23	24-31	32-37	38-40
9 testi	<17	18-26	27-35	36-41	42-45
10 testi	<19	20-29	30-39	40-46	47-50
11 testi	<21	22-32	33-43	44-50	51-55
12 testi	<23	24-35	36-47	48-55	56-60
13 testi	<25	26-38	39-51	52-59	60-65
14 testi	<27	28-41	42-55	56-64	65-70
15 testi	<29	30-44	45-59	60-68	69-75

## 10.6. Speciālās sagatavotības noteikšana un novērtēšana

### 10.6.1. Speciālās sagatavotības noteikšanas testi

Speciālās sagatavotības novērtējuma testi ir:

- Ātruma noteikšanas tests – Slidošana 36m;
- Ātruma noteikšanas tests – Slidošana 36m ar muguru uz priekšu;
- Ātruma noteikšanas tests – Aplis pa kreisi;
- Ātruma noteikšanas tests – Aplis pa labi;
- Starta ātruma un bremzēšanas tehnikas noteikšanas tests – Atspoles slidošana 9+18+9 m;
- Ātruma izturības noteikšanas tests – Atspoles skrējiens (5x54m);
- Lokveida slidošanas tehnika – Astotnieks pa kreisi;
- Lokveida slidošanas tehnika – Astotnieks pa labi;
- Slidošanas un nūjas tehnika – Mazais slaloms ar rīpu;
- Slidošanas tehnika – Mazais slaloms bez rīpas;
- Slidošanas tehnikas noteikšanai – Slaloms
- Trāpīguma noteikšanas tests – Rīpas mešana vārtos no ērtās pusēs

### 10.6.2. Speciālās sagatavotības noteikšanas testu tehnoloģijas

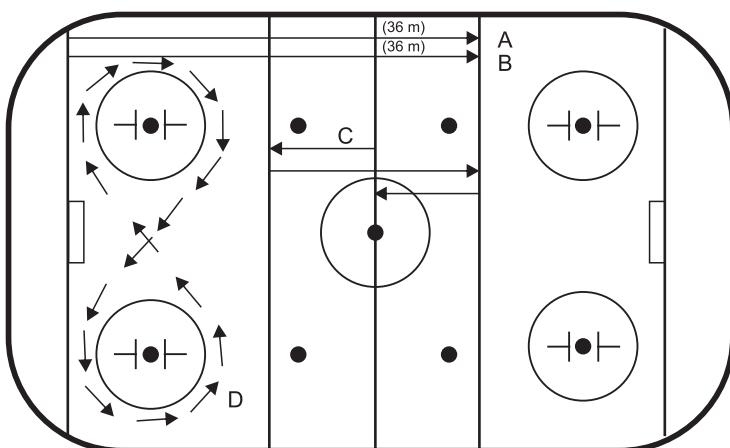
-Testa „Slidošana 36m” tehnoloģija – ātruma noteikšanai.

Testu veikšanai ir nepieciešams hronometrs un konusi.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: hokejists nostājas aiz sarkanās vārtu līnijas, slidas un nūju novietojot tieši aiz līnijas. Pēc signāla maksimāli ātri skrien līdz otrai zilai līnijai (standarta laukums - 36 metri) šķērsojot to (skat.1.att. B variantu). Hronometru aptur, kad hokejists šķērso finiša līniju ar vienu kāju.

Testu vienlaikus izpilda divi hokejisti. Rezultātu – skrējiena laiku sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic divas reizes, nem vērā labāko rezultātu.



1.att. Testa Slidošana 36m tehnoloģija (A variants)

-Testa „Slidošana 36m ar muguru uz priekšu” tehnoloģija – ātruma noteikšanai.

Testa veikšanai ir nepieciešams hronometrs un konusi.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: hokejists nostājas aiz sarkanās vārtu līnijas, slidas un nūju novietojot tieši aiz līnijas. Pēc signāla maksimāli ātri skrien līdz otrai zilai līnijai (standarta laukums - 36 metri) šķērsojot to (skat.1.att. B variantu). Hronometru aptur, kad hokejists šķērso finiša līniju ar vienu kāju.

Testu vienlaikus izpilda divi hokejisti. Rezultātu – skrējiena laiku sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic divas reizes, nem vērā labāko rezultātu.

- Testa „Atspoles slidošana 9+18+9m” tehnoloģija – starta ātruma un bremzēšanas tehnikas noteikšanai.

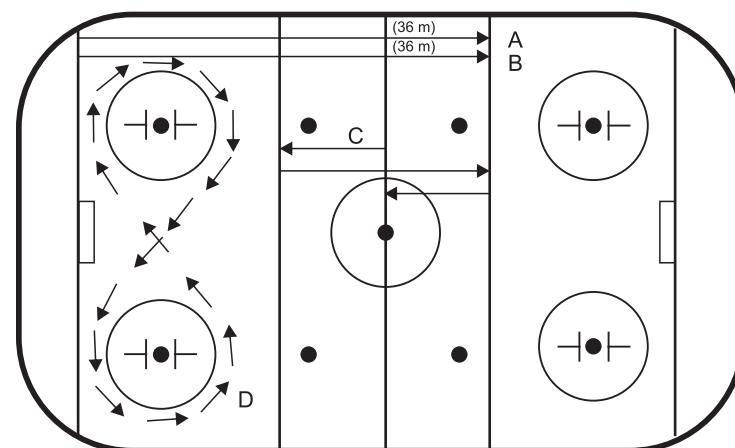
Testu pielieto 7,8 un 9 gadu vecumā.

Testa veikšanai ir nepieciešams hronometrs un konusi.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un Jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: hokejists nostājas uz sarkanās līnijas laukuma vidū, abas slidas un nūju novietojot tieši uz līnijas (skat. 2.att. C variantu). Pēc signāla maksimāli ātri skrien līdz zilai līnijai, kas atrodas 9 m attālumā, ar abām kājām šķērsojot to bremzē. Apgriežas un skrien atpakaļ, šķērsojot ar abām kājām otro zilo līniju (18m), bremzē, apgriežas un skrien atpakaļ līdz sarkanai līnijai (9m). Treneris seko, lai hokejists šķērso līnijas ar abām kājām. Hronometru aptur, kad šķērso starta – finiša līniju (sarkano) ar vienu kāju.

Testu vienlaikus izpilda divi hokejisti. Rezultātu – atspoles skrējiena laiku sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi.



2.att. Testa „Atspoles slidošana 9+18+9m” tehnoloģija (C variants)

### -Testa „Atspoles slidošana 5x54m” tehnoloģija – ātruma izturības noteikšanai.

Testu pielieto no 15 gadu vecumā. Testa „Atspoles slidošana 5x54m” veikšanai ir nepieciešams hronometrs un konusī.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: hokejists nostājas aiz sarkanās vārtu līnijas, slidas un nūju novietojot tieši aiz līnijas. Pēc signāla maksimāli ātri skrien līdz otrai vārtu līnijai (standarta laukums -54 metri) ar abām kājām šķērsojot to bremzē. Apgriežas un skrien atpakaļ un tā piecas reizes. Treneris seko, lai hokejists šķērso līnijas ar abām kājām. Hronometru aptur, kad šķērso starta – finiša līniju ar vienu kāju.

Testu vienlaikus izpilda divi hokejisti. Rezultātu – atspoles skrējiena laiku sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi.

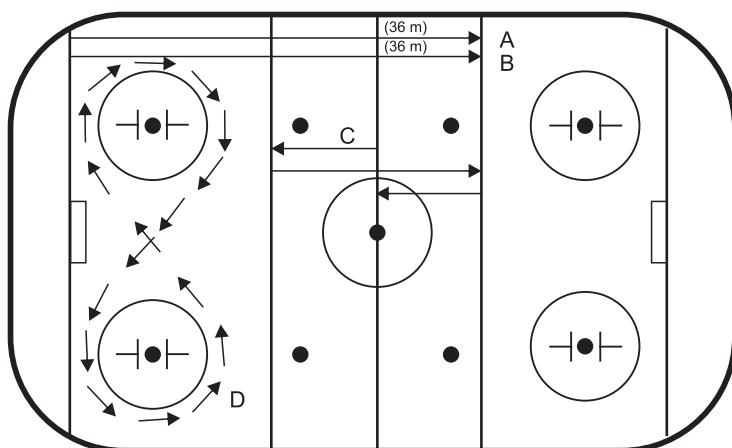
### - Testa „Astotnieks” pa kreisi un „Astotnieks” pa labi tehnoloģija – lokveida slidošanas tehnikas noteikšanai.

Testu pielieto 7,8 un 9 gadu vecumā. Testa veikšanai ir nepieciešams standarta izmēra hokeja laukums un hronometrs.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: hokejists nostājas tuvāk apmalei uz iemetiena apla „ūsiņām” (skat. 3.att.D variantu). Pēc signāla maksimāli ātri skrien pa iemetiena apla līniju, pa diagonāli pārvietojās uz otru iemetiena apli, precīzi pa līniju apslido to un atgriežas uz pirmo apli. Hronometru aptur, kad šķērso starta – finiša līniju („ūsiņu”) ar vienu kāju.

Testu izpilda uz divām pusēm: sākumā startējot pa kreisi, pēc tam pa labi. Rezultātu – skrējiena laiku sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi uz katru pusī.



3.att.Testa „Astotnieks” pa kreisi un „Astotnieks” pa labi tehnoloģija (D variants)

### - Testa „Mazais slaloms bez ripas” tehnoloģija – starta ātruma un slidošanas tehnikas noteikšanai.

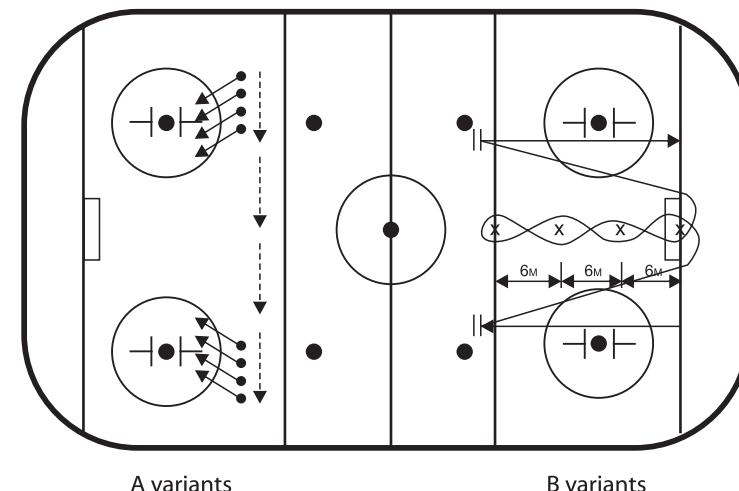
Testa veikšanai ir nepieciešams hronometrs un 4 konusi.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un jauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazītos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: hokejists nostājas uz vārtu līnijas, abas slidas un nūju novietojot tieši aiz līnijas. Pēc signāla maksimāli ātri skrien līdz zilai līnijai, kas atrodas 18 m attālumā, ar abām kājām šķērsojot to bremzē, slido atpakaļ apslido konusu, kas atrodas uz vārtu līnijas un sāk slalomu starp atlikušiem trim konusiem. Apslidojot ceturto konusu turpina slalomu atpakaļ. Apslidojot konusu uz vārtu līnijas skrien atpakaļ līdz zilai līnijai, šķērsojot to ar abām kājām bremzē un atgriežas uz vārtu līnijas – finišs (skat. 4.att. B variantu).

Treneris seko, lai hokejists bremzējot šķērso zilo līniju ar abām kājām. Hronometru aptur, kad šķērso starta – finiša līniju (sarkano) ar vienu kāju.

Testu izpilda individuāli. Rezultātu – skrējiena laiku sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi. Ja spēlētājs nokrīt, testu atkārto.



4.att.Testa Mazais slaloms bez ripas tehnoloģija (B variants)

### - Testa „Mazais slaloms ar ripu” tehnoloģija – slidošanas un nūjas tehnikas noteikšanai.

Testu izpilda individuāli. Tehnoloģija tieši tāda paša, ka bez ripas (skat. 4.att. B variantu). Rezultātu – skrējiena laiku sekunžu desmitdaļas, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi. Ja spēlētājs nokrīt vai zaudē ripu, testu atkārto.

### - Testa „Aplis” pa kreisi un „Aplis” pa labi tehnoloģija – lokveida slidošanas tehnikas noteikšanai.

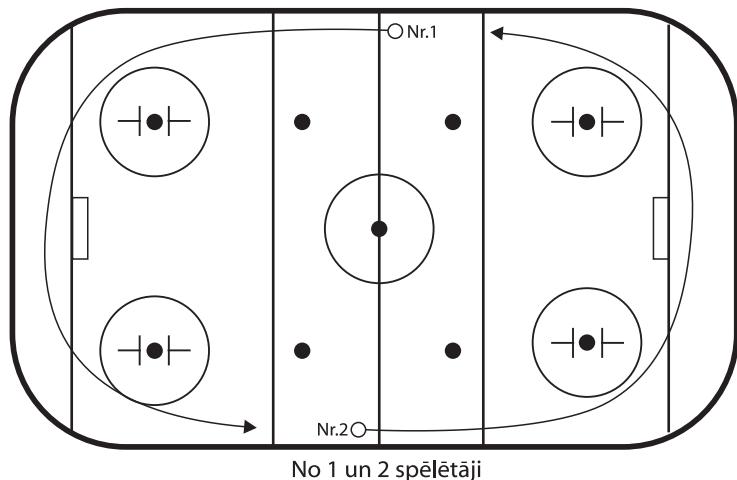
Testu pielieto no 10 gadu vecuma.

Testa „Aplis” veikšanai ir nepieciešams standarta izmēra hokeja laukums un hronometrs.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un ļauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazitos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta (skat.5.att.).

Sagatavošanās testa izpildei: divi hokejisti nostājas aiz sarkanās laukuma vidus līnijas, slidas un nūju novietojot tieši aiz līnijas. Pēc signāla maksimālī ātri skrien līdz otrai līnijas pusei. Hronometru aptur, kad šķērso finiša līniju (sarkanu) ar vienu kāju. Uz iemetiena punktiem novieto riepas vai konusus.

Testu izpilda uz divām pusēm:sākumā startējot pa kreisi, pēc tam pa labi. Rezultātu-skrejiena laiku sekunžu desmitdaļās, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi uz katru pusī.



5.att. Testa „Aplis” pa kreisi un „Aplis” pa labi tehnoloģija

**-Testa „Ripas mešana vārtos no ērtās puses” tehnoloģija** – trāpīguma noteikšanai. Testu pielieto sākot no 10 gadu vecumā.

Testa veikšanai ir nepieciešams hronometrs un 10 ripas.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un ļauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazitos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta.

Sagatavošanās testa izpildei: hokejists nostājas pie pirmās ripas, pēc signāla maksimālī ātri raida piecas ripas vārtos, pārslido uz otru laukuma pusī pie nākamam piecām ripām un turpina metienus. Uzdevumu jāveic 20 sekunžu laikā. 10-11 gadigiem hokejistiem drīkst mest ripu pa ledu, sākot no 12 gadiem ripai jāšķērso vārtu līnija virs ledus. Gadījumā ja tiek izpildīts sitiens pa ripu, trāpījums netiek ieskaitīts (skat. 4.att. A variantu).

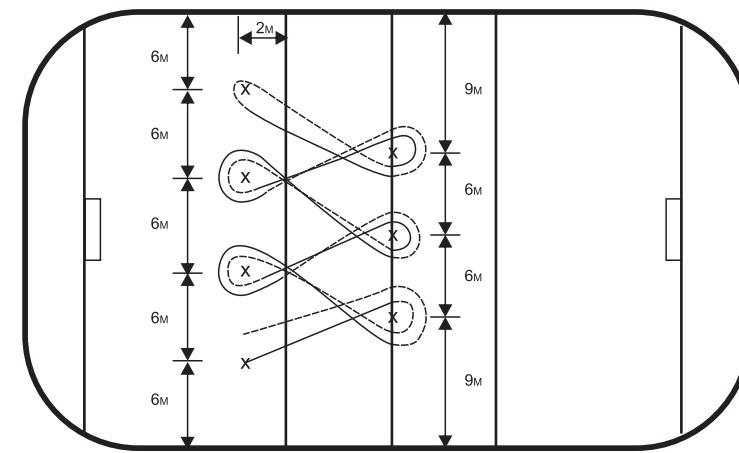
Testu izpilda individuāli. Rezultātu – precīzu metienu skaitu, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi.

**-Testa „Slaloms” tehnoloģija** – slidošanas tehnikas noteikšanai.

Testa slaloms bez ripas veikšanai ir nepieciešams hronometrs un 7 konusi.

Pirms testa sportistu iepazīstina ar testa izpildes noteikumiem, lai samazinātu

emocionālo faktoru ietekmi uz testa rezultātu un ļauj viņam veikt vienu mēģinājumu, lai iepazitos ar testu un pārliecinātos, ka instrukcija saprasta (skat.6.att.).



6.att. Testa „Slaloms” tehnoloģija

Sagatavošanās testa izpildei: hokejists nostājas pirms pirmā konusa, abas slidas un nūju novietojot tieši aiz viņa. Pēc signāla maksimālī ātri skrien otrā konusa virzienā, pirms otrā konusa pagriežas ar muguru uz priekšu, apslido konusu no labās puses, kas atrodas uz vārtu līnijas un sāk slalomu starp atlikušiem trim konusiem. Apslidojot ceturto konusu turpina slalomu atpakaļ. Apslidojot konusu uz vārtu līnijas skrien atpakaļ līdz zilai līnijai, šķērsojot to ar abām kājām bremzē un atgriežas uz vārtu līnijas – finišs.

Hronometru aptur, kad šķērso starta – finiša līniju (sarkanu) ar vienu kāju.

Testu izpilda individuāli. Rezultātu – skrejiena laiku sekunžu desmitdaļās, ieraksta rezultātu veidlapā. Testu veic tikai vienu reizi. Ja spēlētājs nokrit, testu atkārto.

### 10.6.3. Hokejistu speciālās sagatavotības novērtējuma skalas

29.tabula

#### Slidošanas novērtējuma skalas 7 - gadigiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	>8,1	8,0-7,5	7,4-7,2	7,1-6,7	<6,6
36 m ar muguru (s)	>11,1	11,0-10,5	10,4-10,2	10,1-9,9	<9,8
Atspole (9+18+9m) (s)	>11,1	11,0-10,5	10,4-9,7	9,6-9,2	<9,1
Astotnieks pa kreisi (s)	>18,0	17,9-17,4	17,3-16,7	16,6-15,9	<15,8
Astotnieks pa labi (s)	>16,3	16,2-16,1	16,0-15,7	15,6-15,4	<15,3

30.tabula

## Slidošanas novērtējuma skalas 8 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	>7,9	7,8-7,5	7,4-7,0	6,9-6,5	<6,4
36 m ar muguru (s)	>10,5	10,4-9,9	9,8-9,7	9,6-9,5	<9,4
Atspole (9+18+9m) (s)	>11,0	10,9-10,3	10,2-9,3	9,2-8,7	<8,6
Astotnieks pa kreisi (s)	>16,3	16,2-15,8	15,7-15,5	15,4-15,3	<15,2
Astotnieks pa labi (s)	>15,9	15,8-15,7	15,6-15,4	15,3-15,2	<15,1

31.tabula

## Slidošanas novērtējuma skalas 9 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	7,1	7,0-6,9	6,8-6,7	6,6-6,4	6,3
36 m ar muguru (s)	10,0	9,9-9,5	9,4-9,2	9,1-9,0	8,9
Atspole (9+18+9m) (s)	10,1	10,0-9,7	9,6-9,1	9,0-8,8	8,7
Astotnieks pa kreisi ar ripu (s)	16,5	16,4-15,9	15,8-15,6	15,5-15,3	15,2
Astotnieks pa labi ar ripu (s)	16,3	16,2-15,7	15,6-15,5	15,4-15,1	15,0

32.tabula

## Speciālās sagatavotības novērtējuma skalas 10 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	>6,8	6,7-6,3	6,2-6,0	5,9-5,8	<5,7
36 m ar muguru (s)	>8,9	8,8-8,5	8,4-8,3	8,2-8,1	<8,0
Aplis pa kreisi (s)	>21,3	21,2-20,8	20,7-20,3	20,2-19,9	<19,8
Aplis pa labi (s)	>21,5	21,4-21,0	20,9-20,5	20,4-20,1	<20,0
Mazais slaloms ar ripu (s)	>30,0	29,9-29,8	29,7-29,3	29,2-28,9	<28,8
Mazais slaloms bez ripas (s)	>28,7	28,6-28,3	28,2-27,8	27,7-27,4	<27,3
Slaloms (s)	>54,2	54,1-53,8	53,7-53,3	53,2-52,9	<52,8
Ripas metieni (skaits)	<4	5	6	7	>8

33.tabula

## Speciālās sagatavotības novērtējuma skalas 11 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	>6,3	6,2-6,1	6,0-5,8	5,7-5,6	<5,5
36 m ar muguru (s)	>8,2	8,1-7,8	7,7-7,4	7,3-7,1	<7,0
Aplis pa kreisi (s)	>20,9	20,8-20,3	20,2-19,7	19,6-19,1	<19,0
Aplis pa labi (s)	>21,1	21,0-20,6	20,5-20,1	20,0-19,6	<19,5
Mazais slaloms ar ripu (s)	>30,7	30,6-29,8	29,7-28,9	28,8-28,0	<27,9
Mazais slaloms bez ripas (s)	>29,3	29,2-28,4	28,3-27,3	27,2-26,2	<26,1
Slaloms (s)	>53,7	53,6-53,1	53,0-51,0	50,9-49,9	<49,8
Ripas metieni (skaits)	<4	5	6	7	>8

34.tabula

## Speciālās sagatavotības novērtējuma skalas 12 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	6,2	6,1-6,0	5,9-5,7	5,6-5,5	5,4
36 m ar muguru (s)	7,9	1,8-7,5	7,4-7,2	7,1-6,9	6,8
Aplis pa kreisi (s)	20,6	20,5-20,0	19,9-19,4	19,3-18,8	18,7
Aplis pa labi (s)	20,5	20,4-20,0	19,9-19,5	19,4-19,1	19,0
Mazais slaloms ar ripu (s)	30,1	30,0-29,2	29,1-28,3	28,2-27,4	27,3
Mazais slaloms bez ripas (s)	29,0	28,9-28,1	28,0-27,2	27,1-26,3	26,2
Slaloms (s)	52,4	52,3-51,3	51,2-50,2	50,1-49,1	49,0
Ripas metieni (skaits)	3	4	5	6	7

37.tabula

## Speciālās sagatavotības novērtējuma skalas 15 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	>2-6,0	5,9-5,8	5,7-5,4	5,3-5,2	5,1
36 m ar muguru (s)	>6-7,4	7,3-7,1	7,0-6,8	6,7-6,5	6,4
Aplis pa kreisi (s)	>20,5-20,1	20,0-19,6	19,5-19,1	19,0-18,6	18,5
Aplis pa labi (s)	>20,4-20,0	19,9-19,5	19,4-19,0	18,9-18,5	18,4
Mazais slaloms ar ripu (s)	>30,4-29,6	29,5-28,7	28,6-27,8	27,7-26,9	26,8
Mazais slaloms bez ripas (s)	>9,2-28,4	28,3-27,5	27,4-26,6	26,5-25,7	25,6
Slaloms (s)	>1,4-50,4	50,3-49,3	49,2-48,2	48,1-47,1	47,0
Ripas metieni (skaits)	<4	5	6	7	8

35.tabula

## Speciālās sagatavotības novērtējuma skalas 13 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	>2-6,0	5,9-5,8	5,7-5,4	5,3-5,2	5,1
36 m ar muguru (s)	>6-7,4	7,3-7,1	7,0-6,8	6,7-6,5	6,4
Aplis pa kreisi (s)	>20,5-20,1	20,0-19,6	19,5-19,1	19,0-18,6	18,5
Aplis pa labi (s)	>20,4-20,0	19,9-19,5	19,4-19,0	18,9-18,5	18,4
Mazais slaloms ar ripu (s)	>30,4-29,6	29,5-28,7	28,6-27,8	27,7-26,9	26,8
Mazais slaloms bez ripas (s)	>9,2-28,4	28,3-27,5	27,4-26,6	26,5-25,7	25,6
Slaloms (s)	>1,4-50,4	50,3-49,3	49,2-48,2	48,1-47,1	47,0
Ripas metieni (skaits)	<4	5	6	7	8

36.tabula

## Speciālās sagatavotības novērtējuma skalas 14 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	6,0-5,7	5,6-5,5	5,4-5,2	5,1-5,0	4,9
36 m ar muguru (s)	7,4-7,2	7,1-6,9	6,8-6,6	6,5-6,3	6,2
Aplis pa kreisi (s)	19,5-19,1	19,0-18,6	18,5-18,1	18,0-17,6	17,5
Aplis pa labi (s)	19,2-18,9	18,8-18,3	18,2-17,9	17,8-17,5	17,4
Mazais slaloms ar ripu (s)	29,2-28,4	28,3-27,3	27,2-26,2	26,1-25,3	25,2
Mazais slaloms bez ripas (s)	28,4-27,6	27,5-26,7	26,6-24,8	24,7-23,9	23,8
Slaloms (s)	47,4-46,6	46,5-45,7	45,6-44,8	44,7-43,9	43,8
Ripas metieni (skaits)	4	5	6	7	8

38.tabula

## Speciālās sagatavotības novērtējuma skalas 16 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmeņa	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	5,5	5,4-5,2	5,1-4,9	4,8-4,7	4,6
36 m ar muguru (s)	6,7	6,6-6,4	6,3-6,0	5,9-5,8	5,7
Aplis pa kreisi (s)	17,2-17,0	16,9-16,7	16,6-16,4	16,3-16,1	16,0
Aplis pa labi (s)	17,6-17,3	17,2-16,9	16,8-16,5	16,4-6,1	16,0
Mazais slaloms ar ripu (s)	26,0	25,9-24,8	24,7-24,1	24,0-23,2	23,1
Mazais slaloms bez ripas (s)	26,2 I	26,1-25,6	25,5-24,9	24,8-24,2	24,1
Slaloms (s)	45,4	45,3-44,7	44,6-43,9	43,8-43,1	43,0
Atspoles skrējiens (5x54m) (s)	49,0-48,7	48,6-47,6	47,5-46,5	46,4-45,4	45,3
Ripas metieni (skaits)	4	5	6	7	8

39.tabula

Speciālās sagatavotības novērtējuma skalas 17 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmena	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	5,4	5,3-5,1	5,0-4,8	4,7-4,6	4,5
36 m ar muguru (s)	6,4	6,3-6,1	6,0-5,7	5,6-5,5	5,4 i
Aplis pa kreisi (s)	16,8-16,5	16,4-16,2	16,1-16,0	15,9-15,7	15,6
Aplis pa labi (s)	17,4-17,2	17,1-16,8	16,7-16,4	16,3-16,0	15,9
Mazais slaloms ar ripu (s)	24,1	24,0-23,5	23,4-22,9	22,8 – 22,3	22,2
Mazais slaloms bez ripas (s)	25,6	25,5-25,0	24,9-24,4	24,3-23,8	23,7
Slaloms (s)	44,2	44,1-43,5	43,4-42,8	42,7-42,1	42,0
Atspoles skrējiens (5x54m) (s)	48,0-47,7	47,6-46,6	46,5-45,5	45,4-44,4	44,3
Ripas metieni (skaits)	4	5	6	7	8

40.tabula

Speciālās sagatavotības novērtējuma skalas 18 - gadīgiem zēniem

Rādītāji un mērvienības	Zems līmenis	Zem vid. līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vid. līmena	Augsts līmenis
Balles	1	2	3	4	5
Testi					
36 m (s)	5,2	5,1-4,9	4,8-4,7	4,6-4,5	4,4
36 m ar muguru (s)	6,3	6,2-6,0	5,9-5,4	5,3-5,2	5,1
Aplis pa kreisi (s)	16,7-16,5	16,4-16,2	16,1-15,9	15,8-15,6	15,5
Aplis pa labi (s)	16,9-16,5	16,4-16,3	16,2-16,0	15,9-15,8	15,7
Mazais slaloms ar ripu (s)	23,7	23,6-23,4	23,3-22,6	22,5-22,1	22,0
Mazais slaloms bez ripas (s)	25,1	25,0-24,5	24,4-23,9	23,8-23,2	23,1
Slaloms (s)	42,9	42,8-42,3	42,2-41,7	41,6-41,1	41,0
Atspoles skrējiens (5x54m) (s)	46,6-46,0	45,9-44,8	44,7-44,0	43,9-43,2	43,1
Ripas metieni (skaits)	4	5	6	7	8

**10.6.4.Hokejistu speciālās sagatavotības novērtējums**

Lai varētu spriest par hokejistu speciālo sagatavotību, vienā testēšanā jāizmanto vismaz piecus kontroles vingrinājumus dažādam ipašībām. Pozitīvu vērtējumu hokejists saņem ja katrā testā rezultāts tiek novērtēts ar trim balēm. Zemāks rezultāts norāda uz nepilnībām speciālā sagatavotībā. Ballu kopēja summa un vērtējums, atkarība no pielietoto testu skaita, norādīts tabulā.

41.tabula

Hokejistu speciālās sagatavotības novērtējuma tabula

Skala	Zems līmenis	Zem vidējā līmeņa	Vidējs līmenis	Virs vidējā līmeņa	Augsts līmenis
Testu skaits	Balles	Balles	Balles	Balles	Balles
5 testi	<9	10-14	15-19	20-23	24-25
6 testi	<11	12-17	18-23	24-28	29-30
7 testi	<13	14-20	21-27	28-32	33-35
8 testi	<15	16-23	24-31	32-37	38-40
9 testi	<17	18-26	27-35	36-41	42-45
10 testi	<19	20-29	30-39	40-46	47-50

## LITERATŪRA

1. Balderis H., Kupčs J. Hokejs. Rīga: 1988.
2. Berger, A. A. Media and communication research methods. USA: Sage Publications, 2000.
3. Ķīsis I. Sporta teorija. 1.daļa. – Rīga: LSPA, 2002.
4. Ķīsis I. Sporta teorija. 2.daļa. – Rīga: LSPA, 2002.
5. Saiva L. Slidošana skolā. Rīga: LSPA, 1997.
6. Skill Progressions For Player And Coach Development, The USA Hockey Coaching Education Program, Val Belmonte, USA Hockey Inc., 2004.
7. Trenera rokasgrāmata – [rakstu krājums], [galv. red. Nils Grasis], 1. daļa Rīga: [Latvijas treneru tālākizglītības centrs], 2003.
8. Trenera rokasgrāmata – [rakstu krājums], [galv. red. Nils Grasis], 2. daļa Rīga: [Latvijas treneru tālākizglītības centrs], 2006.
9. Bērnu un pusaudžu trenera rokasgrāmata – [rakstu krājums], [galv. red. Jānis Žīdens], Rīga: [Latvijas treneru tālākizglītības centrs], 2008.
10. Vingrinājumi uz ledus [tiešsaiste]. [skatīts 2008. gada 9. novēembrī]. Pieejams: <http://www.sport-fitness-advisor.com/ice-hockey-training.html>
11. Ишматов Р.Г. Построение учебно-тренировочного процесса хоккеистов высокой квалификации. Учебно-методическое пособие; СПбГУФК им. П.Ф. Лесгата.–СПб:Изд-во СПбГУФК им.Лесгата, 2006.
12. Контроль за подготовкой юных хоккеистов. Методические рекомендации – М.: 1988.
13. Ников Ю. В. Подготовка юных хоккеистов. Минск: Асар, 2008.
14. Программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. Ю.В.Никонов, Минск, 2001.
15. Савин В.П. Теория и методика хоккея. - М.: Издательский центр «Академия», 2003.
16. Твист П. Хоккей: Теория и практика. Москва: ACT: Астрель, 2006
17. Хоккей: программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. М.: Советский спорт, 2009.

**Mēs – par sportu,  
par veselību,  
par uzvaru!**



**LATVIJAS VALSTSVIENĪBAS  
HOKEJĀ ĢENERĀLSPONSORS**

**Grindeks**



Laipni lūdzam  
[www.grindeks.lv](http://www.grindeks.lv)

## **PIEZĪMĒM**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

