

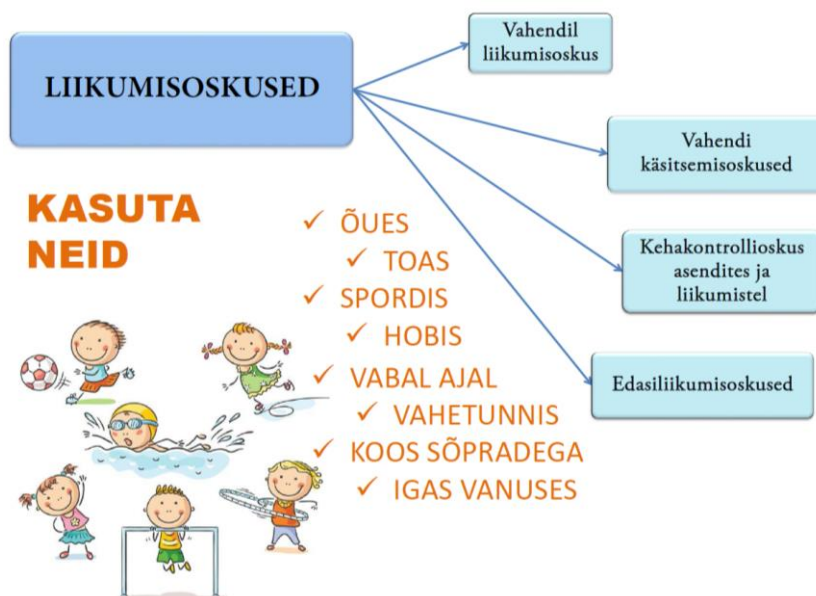
LIIKUMINE LASTEAIAS JA KOOLIEELSES EAS: LIIKUMISOSKUSTE ARENGU TOETAMINE

Maret Pihu, lektor

Sporditeaduste ja füsioteraapia instituut, Tartu Ülikool

2023 Liisu Suvekool

Koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava (vastu võetud 29.05.2008) järgi on valdkond liikumine üheks õppe- ja kasvatustegevuse tulemuseks, et 6–7aastane laps sooritab põhiliikumisi ehk erinevaid liikumisoskusi pingevalt, nii et liigutused on koordineeritud, rütmilised. Koolieelne iga on kõige sensitiivsem aeg erinevate liikumisoskuste arenguks, kui selleks on toetav sotsiaalne ja füüsiline keskkond. Mitmekülgsed liikumisoskused saavad kujuneda siis, kui kõikide nende arendamisele pööratakse tähelepanu. Selleks on oluline teada, millistest oskustest kujunevad mitmekülgsed liikumisoskused (vt joonis 1).

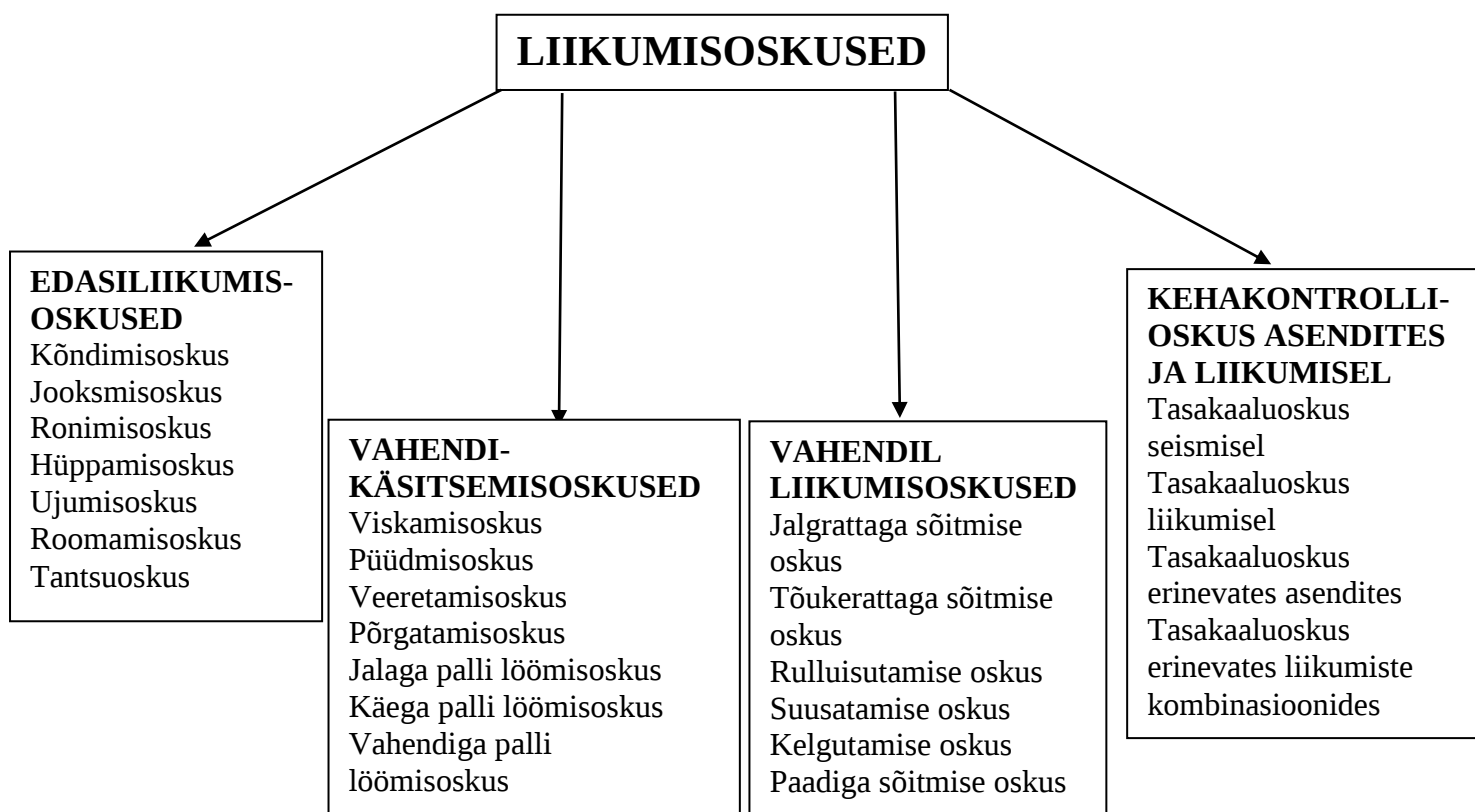


Joonis 1. Liikumisoskuste rühmad

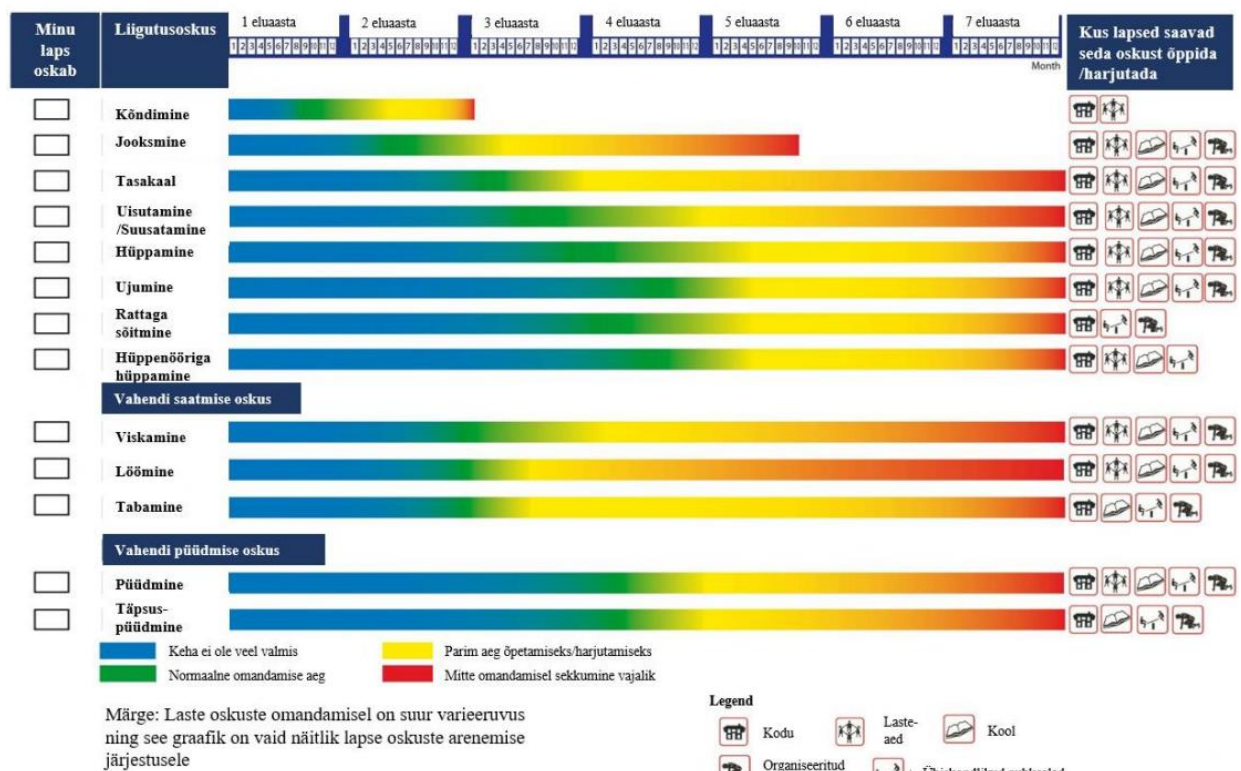
Liikumisoskuste väljakujunemine on lapse kogu motoorse arengu suhtes väga oluliseks etapiks, kuna sellel ajal tekkinud koordinatsioonivormid ja närvisesed on püsivad, säilides kogu hilisema elu jooksul (Raudsepp, Viru, 1996). Liikumisoskused jagunevad: **1) edasiliikumisega seotud oskused; 2) vahendil edasiliikumisoskused; 3) vahendikäsitsemisoskused ja 4) kehakontrollioskused.** Liikumisoskused arenevad mitmekülgsete ja sagedaste liigutustegevuste

kaudu ja nende omandamine on kehalise aktiivsuse, liikumisharrastuse ja sporditehniliste oskuste õppimise ja omandamise aluseks.

Uuringute kaudu on kinnitust leidnud, et üksnes ajast, mil laps on kehaliselt aktiivne ei piisa, et tal kujuneksid välja õiged liikumisoskused, vaid on vaja ka suunatud oskuste õpetamist ja arendamist (Sääkslahti jt., 1999; Zachopoulou, Tsapakidou, & Derri, 2004; Fisher, Reilly, Kelly jt., 2005; Deli, Bakle, & Zachopoulou, 2006). 7.- 9. aastasel lapsel peaks liigutuste kõik osad olema omavahel integreerunud õigeks ja koordineeritud tegevuseks. Liikumisoskused on aluseks sellele, kui kompetentselt laps ennast erinevates liikumistegevustes tunneb ja kuidas on ta valmis erinevateks liikumisega seotud väljakutseteks. Eelnev on seotud tema igapäevase kehalise aktiivsusega nii hetkel kui ka tulevikus. Väga oluline on teadlikku tähelepanu pöörata kõikidele 4 alarühma osaoskusele ja nende arendamisele (vt joonis 2).



Joonisel 3 on toodud erinevate liikumisoskuste arengu sensitiivsed perioodid.



Joonis 3. Liikumisoskuste arenemise senistiivsed perioodid. Kohandatud K. Käämeri bakalaureusetöös allikast “Developing physical literacy. Guide for parents of children 0 to 12” (lk 11), 2015, Canada: Canadian Sport for Life.

Järgnevalt on toodud näiteid erinevatest liikumisoskuste arenguetappidest ja nende arendamise võimalustest. Lisaks organiseeritud tegevusele toetab liikumisoskuste arengut vaba aktiivne mäng. Seetõttu on oluline kujundada füüsiline keskkond, mis toetab aktiivset mängu: jooksmist, hüppamist, ronimist, tasakaalu, vahenditega mängimist ja vahendil liikumist.

KÕNDIMINE

Suur osa teisest eluaastast kulub lapsel kõnni täiustumisele ja dünaamilise tasakaalu säilitamisele.

Kõndimine on seotud tugevasti taskaalutunnetusega, kuna kõndimine on keha tasakaalust väljaviimine ja selle taastamine püstiasendis edasi liikudes. Koolieelses eas on oluline teha erinevaid kõnniharjutusi ja nende kombinatsioone. Täiskasvanule omane kõnd kujuneb välja keskmiselt 4. – 5. eluaastaks.

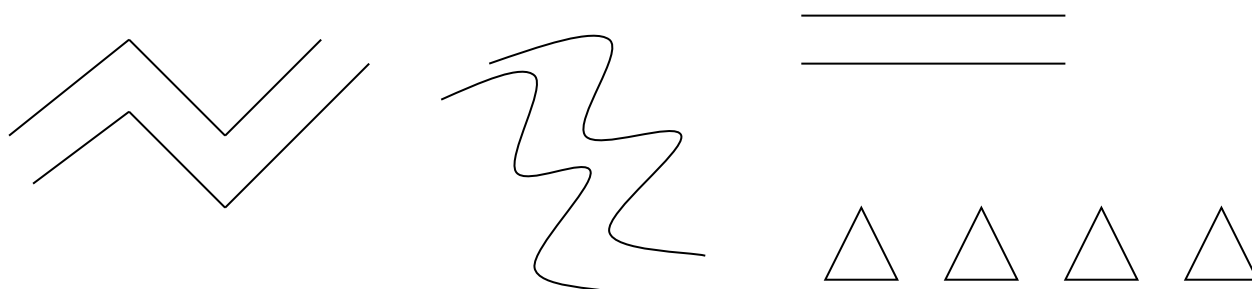


Kõnnil võib eristada 3 arengutaset:

1. Käed on kõrges asendis; jalad toetuvad laialt maha, jalg pannakse maha täistallal; liikumisel osutavad varbad väljapoole.
2. Tasakaalutunnetus on paranenud; pinna suurus, mida kasutatakse kõndimiseks väheneb (jalad rohkem koos); käed on allpool ja liiguvad jalgadega vastassuunas ja varbad on rohkem suunaga ette.
3. Väljakujunenud kõnnil on näha astumisel kõigepealt kanna maha panekut, varbad on liikumissuunas.

KÕNNIHARJUTUSTE NÄITED:

Kõnd õpetaja või kaaslase järel: ringselt, erinevates suundades, läbisegi. Märguande peale liikumissuuna muutmine, kogunemine etteantud kohta, kolonni või viiru moodustamine. Kõnd kolonnides ühekaupa – rongid liiguvad läbisegi, märguande peale sõidavad jaama. Kõnd peatustega – nt signaali peale kivikuju või kindlasse kohta minek (pesa, oksa peale jne.). Kõnd etteantud orientiiride järgi. Märguande peale kolonni, kujundi, ringi, viiru moodustamine või nt. kehaosade kokkupanemine.



Kõnd erineva laiuse ja kõrgusega pinnal.

Kõnd tempo ja sammu pikkuse muutmisega, erinevate käte asenditega.

Kõnd esemete vahel nendest mööda ja üle astumisega. Kõnd päkkadel ja kandadel.

Liikumine joonel, pingil kasutades kõndi, päkkkõndi ja pöördeid päkkadel.

Kõnd tagurpidi, silmad kinni.

JOOKSMINE

Jooksmisele iseloomulik lennuperiood ilmneb 6-7 kuud peale

kõndi ja saavutab täiskasvanule omase pildi 5.-6. eluaastaks.

Jooksu õppimisel on soovitatav kasutada võimalikult palju

liikumismänge ja erinevaid jooksuviise.



Jooksu õpetamisel on hea kasutada selliseid harjutusi ja tegevusi, mis loovad lastele olukorrad, mis suunavad neid alateadlikult õiget tehnikat kasutama. Jooksu iseloomustab kolm olulist põhifaasi: toetusfaas, lennufaas, taastusfaas.

Kogenud jooksja kõverdab põlvest jalga nii palju, et kannal ja tuharal on peaaegu kontakt ja sealt edasi reis on peaaegu paralleelne maaga. Mittekogenud jooksja ei vii tavaliselt kanda nii kõrgele. Kogenematu jooksja võib sellepärast komistada, et jala ja maapinna vahele ei jää piisaval ruumi.

Jooksul jälgida:

- Käed on küünarnukkidest kõverdatud ja väga oluline nende liikumine eest alla umbes puusade kõrgusel.
- Sammude pikkus on ühtlane.
- Silmad vaatavad ette.
- Maandumine põiale-tallale.
 - Põia liikumine meenutab ratast ja see peaks olema jooksja all.

Õpetamisel:

- jälgida, et kere oleks fikseeritud ja ei hakkaks vingerdama (nt. õlad tulevad kordamööda ette)
 - sammusageduse ja -pikkuse suurendamine olukordade kaudu, mis eeldavad ühtlast rütmilist jooksu (nt. üle madalate takistuste)
 - kasutada harjutusi ja võtteid, mis on suunatud põia aktiivsele mahaloõmisele, ülakeha püstisele asendile, käte tööle: põlvetooste-, sääretõstejooks, hüpped üles jne.

Jooksuoskuse kujunemise etapid:

1. Kiire kõnd
2. Jalad laiali, käed laiali
3. Liikumine nii, et sääre ei ole taga fikseeritud (lipendab vabalt taga)
4. Korrektne jooks: kand tuleb tuhara lähedale; käte töö on eest alla – küünarnukk liigub taha; põlv nii kõrge, hüppeliiges on teise põlve juures, sammude pikkus on ühtlane; silmad vaatavad ette.

JOOKSUHARJUTUSTE NÄITED

Jooks ringis, diagonaalides, läbisegi, suuna muutustega, märguandel kogunemistega kindlasse kohta.

Jooks erineva tempoga, jooks kolonnides ühekaupa (rongid liiguvad nii, et üksteisega kokku ei põrka). Jooks jooksurajal etteantud rütmiga, üle takistuste, erineva distantsiga jooks, kiirjooks, erinevatel pindadel jooks.

Jooksu alustamine erinevatest lähteasenditest.

Jooksuharjutuste kombintasioonid, harjutuse muutus vastavalt märguandele: sääretõste (puudutada kannaga tuharaid) - põlvetõste vaheldumisi; tavaline jooks-põlvetõste; jooks – sääretõste.

Jooksud erinevatel maastikutel. Tempo muutus vastavalt märguandele.

Kiirendusjooks, kehvusjooks.

Jooksmine mööda rajajooni (eemärk hoida pöid otsesuunas maas);

Jooks kõrvuti ja ühes rütmis kaaslasega;

Säärte tahapendeldus põrandal – eesmärk puudutada kandadega tuharaid;

Kätetöö õppimiseks harjutada pöidlaga vastasseisva paarilise peopesade pihta löömist (taha liigub käsi keha lähedal kuni puusani);

Jooks kurvis ja ringselt; jooks vahelduvalt kõnniga.

HÜPPAMINE

Hüppamine on edasiliikumisviis (kas üles või ette), mille ajal keha on teatud perioodiks toetuspinnalt lahti. Hüppamine tekib lastele kergemas vormis juba enne kaheaastaseks saamist, kuid keerukamate hüppevormide väljakujunemine ja täiustumine toimub kogu lapseea jooksul.

Oluline on vetruv, pehme maandumine. Maad puudutavad algul päkad, siis terve pöid.

Ei tohi maanduda pinges, sirgetele jalgadele ja liigses kükis.

Wickstrom (1983) toob välja hüppevormide ilmnemise järgnevuse lapsel.

1. Allahüpe ühelt jalalt teisele.
2. Üleshüpe kahe jala tõukega ja maandumisega.
3. Allahüpe ühelt jalalt kahele jalale.
4. Jooksult edasihüpe ühelt jalalt teisele (sammhüpe)
5. Paigalt kaugushüpe
6. Hooga kaugushüpe



7. Takistusest ülehüpe kahe jala tõukega

8. Rütmilised hüpped ühel jalal

Koolieelses eas lapsed on tavaliselt hüppe eelkontrolli tasemel, st nende hüpped on veel suhteliselt madalad ja lühikesed ja nad maanduvad kahel jalal, et säilitada tasakaalu. Selles eas sobivad:

- lihtsad hüplemised – hüplemine kahel ja ühel jalal paigal ja edasiliikumisega, erienvates suundades, harki-kokku, harki-risti, sulghüplemine. Paigalt kaugushüppe mängulised vormid- üle nööri, tähise, rõngastesse.

- hüplemised hüpitsa ja hoonööriga;
- sügavushüpped – alustatakse madalatest kõrgustest maandumisega pehmele pinnale, rõhutada keha fikseerimist ja põlvist väikest kõverdamist;
- kõrgus- ja kaugushüpe – kõrgushüppe puhul luua olukord, kus laps peab hüppama ette üles nt maandumine kõrgemale matile).

Paigalt kaugushüppe arengu jälgimisel võib lähtuda 4 tasemest:

1. Hüppab alla.
2. Hüpe on suunaga rohkem üles kui ette, käed pigem takistavad hüpet, kuna liiguvad liigselt taha.
3. Hüppab edasi, käed liiguvad küll ette-taha, kuid lennufaasis küljele (lennuliigutus).
4. Käte hooliigutused on hoogsad ja ulatuslikud ja sirutus puusa- ja põlveliigesest täielik. Maandumisel viiakse käed kehast ettepoole, see kergendab maandumisjärgset keha ette liikumist.

Hüppamise tunnid on otstarbekas planeerida nii, et hüpped ei oleks läbivateks tunni tegevusteks, vaid ühe tunni osa tegevustena. Näiteks põhiosas, kui eesmärgiks on paigalt kaugushüppe õppimine, siis tunni sissejuhatavas osas on pigem kõnni- ja jookside tegevused, mitte hüpped.

HÜPPEHARJUTUSTE NÄITED

Erinevad hüppeviisid

Need tegevused on mõeldud erinevate hüppeviiside leidmiseks. Nende tegevuste kaudu lapsed hakkavad avastama erinevaid hüppeviise ja hüppeid, mis viivad neid kõrgemale ja kaugemale.

Hüppa üle nööri, nii et sa ei kukuks maha.

Mõtle erinevaid hüppeviise, kuidas hüppata üle nööri.

Tõukad ühel jalal maandud kahel jalal, tõukad kahel jalal, maandud kahel jalal.
Hüppa nii kõrgele kui sa saad, minnes üle nööri.
Seisa nööri otsas nii et nööri on jalge vahel, kas sa jõuad hüpata teise nööri otsa.
Tee hüpates õhus erinevaid kujundeid.
Mõtle kolm erinevat hüppeviisi, mis sulle kõige rohkem meeldivad ja hüppa nii üle nööri.
Hüppa nii, et tõukad kahel jalal ja maandud kahel jalal.
Võta hoogu, tõuka ühel jalalt, maandu kahel jalal.
Hüppa üle nööri ja mõtle, milliste erinevate kehaasenditega seda teha saaksid.
Jookse – tõuka ühel jalal – maandu teisel jalal.

Hüppamine kõrgusesse

Hüppa üles nii, et sa maandud samasse kohta.
Hüppa üles nii, et tõukad kahelt jalalt, maandud kahele jalale.
Liigu ringi, signaaliga hüppa üles nii, et tõukad ühe jalaga, maandud teise jalaga.
Tõuka üles kahel jalal, puuduta õhupalli (laest alla rippuvat) ja maandu kahel jalal.
Katsu õhupalli erinevaid hüppeviise kasutades.

VISKAMINE JA PÜÜDMINE

Viskamine ja püüdmine käivad tihti koos nagu hambapasta ja hambahari. Need kaks oskust on liigutuslikult vastandid ja võivad olla lastele küllalt rasked. Samas need kaks oskust täiendavad teineteist. Viskamine ja püüdmine mänguolukorras (näiteks vise jooksvale kaaslasele) on alguses lapsele raskeks ülesandeks. Sellepärast on oluline alustada viskamise ja püüdmisega samm sammult.



1. Individuaalharjutused - erineva suurusega pallide hoie, nende tunnetamine, viskamine, märkivisked, viskamine liikumise pealt jne.
2. Paarisharjutused.
3. Harjutused gruppides.

4. Viskemängud.

Kui 3- 5 aastasele lapsele on sobivamaks palliviske vormiks vise täpsusele, siis edasi omandab üha suurema tähtsuse vise kaugusele.

Viskeoskuse arenemisel võib eristada järgmisi tasemeid:

1. Kahe käega vise.

1. Jalad kõrvuti, käsi liigub natuke ainult küünarliigesest, visketulemus väga väike. Jalgade ja keha töö puudub.
2. Sama jalg sama käsi vise.
3. Viskesse on kaasatud nii keha, õlaliiges, küünarliiges kui ka ranne. Toimub keha pöörlemine ja tahakallutus hoovõtuliigutuse aeg ja sirutus viskeliigutuse lõpus. Viskekäe liikumisulatus suureneb. Puusavöö ja jalad on kaasatud.

Viskeliigutuse arengulisel hindamisel kasutatakse nii kvantitatiivset (vise tulemusele – nt mitu liivakotti läheb kasti) kui ka kvalitatiivset hindamist (liigutuste kinemaatika alusel).

Viske, püüdmise ja palli löömise-vedamise-peatamise tunnid on hea planeerida nii, et pall oleks vahendina kasutusel kogu tunni vältel. See läbi areneb palli käsitlemisoskus erinevates olukordades ja erinevate harjutuste kaudu.

PÜÜDMINE

Palli püüdmisel (rinna kõrgusel) võib eristada 4 taset:

1. Keha on sirge, käed sirgelt ette sirutatud, kui pall jõuab lapse käte juurde püüab ta kätega tõmmata selle vastu rinda. Laps võib pea ära keerata ja silmad kinni panna.
2. Laps püüab kahe käe peale ja tõmbab palli vastu rinda.
3. Laps püüab 2 käe vahele (plaksuga püüdmine), võib tõmmata küünarnukid keha vastu, jalgadega pallile vastu ei liigu.
4. Laps teeb väljaastesammu, et minna pallile vastu. Silmad jälgivad palli ja käed sirutatakse pallile vastu. Pall puudutab kõigepealt sõrmi, käed ja jalad kõverduvad, põlved vetruvad kergelt.

Viskamise-, püüdmise individuaalharjutused

Palli vise üles alt kahe käega ja püüda kinni kahe käega.

Palli vise üles ühe käega ja püüda kahe käega.

Palli viimine ümber keha vahelduvalt mõlemas suunas.

Palli viimine ümber keha vahelduvalt mõlemas suunas ja liikuda jooksuga.

Pärast viset teha üks plaks selja taga ja enda ees ning siis püüda pall kinni.

Palli viskamine kahe käega üles, kükitada, puudutada mõlema käega maad, tõusta ja püüda palli.

Palli viskamine üles, teha kaks sulghüpet ja püüda pall kinni.

Palli tõstmine pea kohale ja lasta kukkuda selja taha, pöörata ja püüda pörkelt.

Visked vertikaalsesse ja horisontaalsesse märklauda, erinevatelt kaugustelt ja erinevate pallidega. Palli veeretamine, pörgatamine.

Paarisharjutused

Viska palli paarilisele nii, et ta ei liigu püüdmisel.

Liikuge kaks suurt sammu tagasi ja visake paarilisele nii, et ta teeb püüdmisel ainult ühe sammu.

Igakord kui partner saab palli kätte liikuge üks samm tagasi, kui pall kukub liikuge 1 samm üksteisele vastu.

LIIKUMISOSKUSTE ARENGU JÄLGIMINE

Liikumisoskuste arengu jälgimisel on väga oluline arvestada iga lapse individuaalsusega, sellega, mil määral on tal olnud võimalus erinevaid oskuseid arendada ja selle baasil luua teadlikud võimalused nende arendamiseks. Arengu jälgimiseks on töötatud välja erinevaid testimispakette.

TGMD – 3 – Test of Gross Motor Development (Ulrich, D. 2019) – vanusele 3 – 10 eluaastat

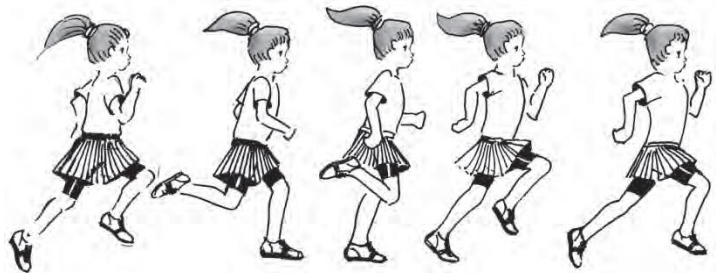
<https://www.youtube.com/watch?v=9WggHyZpXl0>

Testiga jälgitakse erinevate liikumisoskuste kvaliteeti järgmistes kategooriates: **edasiliikumisoskused:** jooksmine, galopeerimine (keha ees), hüppamine ühel jalal, hüpaksammul liikumine, külg ees galopp hüpped; **vahendikäsitsemisoskused:** kahe käega seisva palli löömine pesapalli kurikaga, ühe käega reketiga pörkava palli löömine, palli pörgatamine seistes ühe koha peal, jalaga palli löömine, kahe käega palli püüdmine, ülalt käe vise, alt käe vise. Allpool on toodud näited, kuidas jälgitakse erinevate liikumisoskuste kvaliteeti. Iga lapse kohta luuakse tema enda vaatlusleht, kuhu läheb kirja vaatlusaeg, sugu, eelistatav käsi ja jalg. Kõiki harjutusi sooritatakse 2

korda. Vaadeldakse iga liikumisoskuse liigutusi eraldi. Sooritades liigutuse kirjelduse järgi saab ta kirja skoori 1, kui kirjeldatud liigutust veel ei ole, siis 0.

EDASILIIKUMISOSKUSED

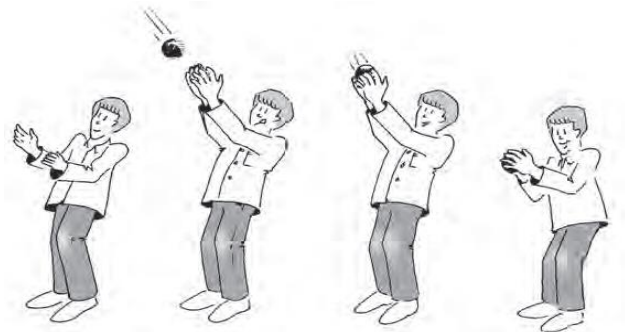
Jooksmine



EDASILIIKUMIS-OSKUS	Juhised	Mida jälgitakse?	Katse 1	Katse 2	Skoor kokku
JOOKSMINE	Koonustega märgitakse maha 20m jooksuuala.	Käe – jala vastasuunaline liikumine. Käed on küünarnukkidest kõverdatud.			
	Laps saab ühiseks joosta nii kiiresti kui suudab.	Lühike periood, kus mõlemad jalad on maast lahti.			
		Päkale maandumisel on jalg otse enda all (liikumine nagu joonel, mitte laial alal). Pöiad on mahaasetatud otse.			
		Mittetoetusjalg on u 90 kraadise nurga all.			

VAHENDIKÄSITSEMISOSKUSED

Kahe käega palli püüdmine



Liikumisoskus	Juhised	Mida jälgitakse?	Katse 1	Katse 2	Skoor kokku
Püüdmine	5m kaugusel on märgitud maha jooned.	Käed on keha ees küünarliigesest kõverdatud			
	Viskaja ja laps seisavad vastamisi kumbki oma joone taga. Viskaja viskab lapsele palli altkäe tema rinna kõrgusele. Lapsele antakse juhised püüda palli kahe käega.	Püüdmiseks liiguvad käed ja jalg pallile vastu			
		Pall püütakse ainult kätega			

Ülalt käe vise



Liikumisoskus	Juhised	Mida jälgitakse?	Katse 1	Katse 2	Skoor kokku
Viskamine (ülaltkäevise)	Laps viskab tennispalli 6 meetri kauguselt (joon märgitud maha) seinast seina vastu.	Viskekäsi on kõverdatud, küünarliiges jääb üles, viskeliigutuse lõpus käsi sirutub ette-üles.			
	Lapsele antakse juhised visata pall seina vastu nii kõvasti kui suudab.	Keharaskus liigub viske ajal paremalt jalalt vasakule.			
		Puus ja õlad pöörduvad viskesuuna poole.			
		Keha sirutub pallile järele.			

Liikumisoskuste arengu jälgimine

Lapse nimi

Tabelisse saab märkida lapse vanuse sellesse lahtrisse, mis käib tema kohta vaatlusajal.

[illegible]

keha keskjoont.										
Mõlemad käed on ette sirutatud. Suure 8 tegemine enda keha ees mõlema käega korraga paremalt vasakule nii, et käed ületavad keha keskjoont.										
Istudes matil vasakult keha poolelt oakottide tõstmine parema käega paremale poolele 5 korda.										
Istudes matil paremalt keha poolelt oakottide tõstmine vasaku käega paremale poolele 5 korda.										
Lamamine selili, põlved kõverdatud ja selg õhus. Oakti viimine ümber keha andes seda käest kätte.										
Keha kahepoolne koostöö										
TEGEVUS	Algfaas, st oskus on esmases arenemisjärgus				Areneb, st on näha, et oskuse välja kujunemine toimub, kuid pole täielikult välja kujunenud				Välja arenenud	Kommentaar
Hüppamine koos jalgadega ette ja tagasi mitmeid kordi (kumbagi suunda vähemalt 5 korda)										
Hüppamine koos jalgadega parem külg ees ja vasak külg ees vahelduvalt mitmeid kordi (kumbagi suunda vähemalt 5 korda)										
Tähehüpe 5 korda üles (käed üles laiali ja jalad harkis hüpe)										
Järjestikused hüpped ette, taha, küljelt küljele										

Kasutatud kirjandus

Graham, G., Holt/Hale, S.A, Parker, M. (2010). Children Moving: A Reflective Approach to Teaching Physical Education. McGrawHill Higher Education.

8 th International Seminar for PE Teachers, Vierumäki, Finland, 2010.

“Kergejõustik. Jookse, heida, hüppa.” Treenerite Tasemekoolitus, 2006 .

Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, vastu võetud 29.mai, 2008.

Raudsepp, L., Viru, A-M. (1996). Motoorne areng. Tartu.

Soom, L. Täiendkoolituse materjalid. Jõulumäe 2010. Kehalise kasvatuse suvekursus, 2011, Rakvere.

Sääkslahti, A., Numminen, P., Niinikoski, H., Rask-Nissilä, L., Viikari, J., Tuominen, J., et al. (1999). Is physical activity related to body size, fundamental motor skills, and CHD risk factors in early childhood? *Pediatric Exercise Science*, 11, 327–340.

Zachopoulou, E., Tsapakidou, A., & Derri, V. (2004). The effects of a developmentally appropriate music and movement program on motor performance. *Early Childhood Research Quarterly*, 19, 631–642.

Liik, E. (2005). Pallikool. Võrkpallimängud. Tartu.

Wickstrom, R. L. (1983). Fundamental motor patterns. 3rd ed. Philadelphia: Lea & Febiger.

Fundamental movement skills assessment -

<https://www.twinkl.ca/search?q=fundamental%20movement%20skills%20assessment&c=67&ca=242&ct=adult%20educator&r=parent&fa=3>