



HARIDUS- JA  
TEADUSMINISTEERIUM



SOTSIAALMINISTEERIUM



HASARTMÄNGUMAKSU  
NÕUKOGU

# VUNK?!

Merike Kull

TÜ sporditeaduste ja füsioteraapia  
instituut

Liikumislabor



## Liikuma kutsuv kool – laste ja noorte liikumisprogrammi arendamine





## 8-aastase Kaspari/Kristiina päev

- Kõnnib kooli ja koolist koju 20'
- Osaleb kehalise kasvatus tunnis: hüppab hüppenooriga, võimleb 25'
- Mängib vahetunnis palli/keksu 5'
- Õpib kodus
- Mängib arvutis
- Mängib isaga jalgpalli 10'



### Üldine KA aeg = 60 minutit

- Suure intensiivsusega tegevused: hüppenooriga hüppamine
- Luustiku tugevdavad harjutused: hüppenooriga hüppamine, võimlemine
- Lihaskonda tugevdavad harjutused: võimlemine

## Mida ütlevad meile laste ja noorte liikumisuuringud?



Eesti Laste Isiksuse-,  
Käitumise- ja Terviseuuring

Projekt "Tervisedenduse tulemuslikkus Eesti koolides" (TerVEkool)



**TerVE**

## Lapsed ja noored vanuses 5-17-aastat (WHO, 2010)

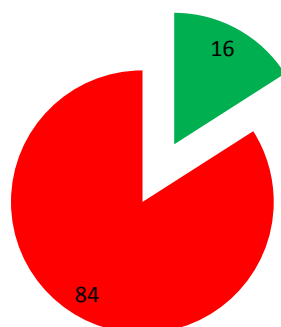
1. Vähemalt **60 minutit** mõõdukat kuni tugeva intensiivsusega kehalist aktiivsust **päevas**.

2. Enamus päevasest kehalisest aktiivsusest peaks olema **aeroobse** iseloomuga. Harjutused **luustiku ja lihaskonna tugevdamiseks** peaksid lisanduma vähemalt 3 korral nädalas.

3. Kehaline aktiivsus **enam kui 60 minutit** päevas toob **täiendavaid** tervisekasusid.

Eesti 11-15-aastased lapsed ja noored:  
iga päev vähemalt 60 minutit kehaliselt  
aktiivsed

### Kehaline aktiivsus



Mitmel päeval viimase 7 päeva jooksul oled Sa olnud päevas vähemalt  
tund aega (s.o. 60 minutit) kehaliselt aktiivne?

■ Aktiivsed  
■ Mitteaktiivsed

Aasvee, Rahno (2015). Eesti kooliõpilaste tervisekäitumise uuring 2013/2014 õppeaasta. Tervise Arengu Instituut.

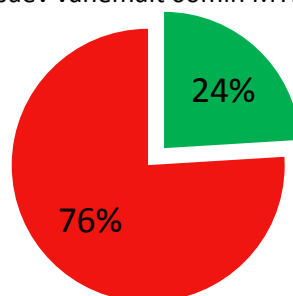
TÜ liikumislabor: liikumisaktiivsuse  
objektiivne mõõtmine

- ActiGraph GT3X



## Koolipäeval LA soovitusi täitvate laste osakaal (vanus 7-13) (N = 472)

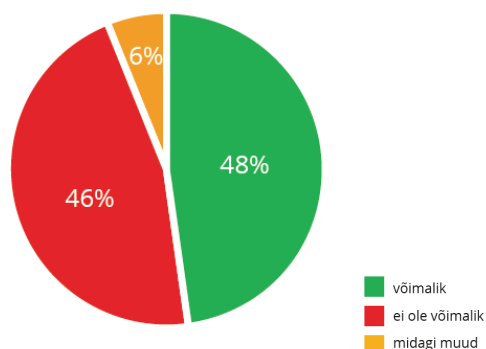
Iga päev vähemalt 60min MTLAd



TÜ liikumislabor. Laste liikumisuuring 2015

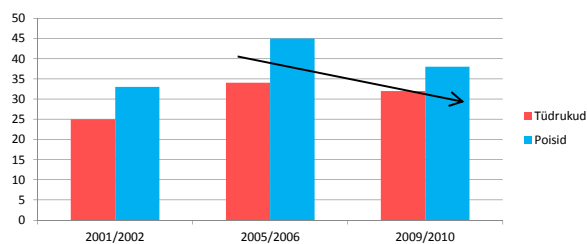


## Võimalused vahetunnis aktiivselt liikuda 6. klassi õpilastel



(TerVE kool 2012–2015)

Eesti 11-15-aastased lapsed ja noored:  
KA vähemalt 60 minutit päevas < 5 x nädalas



Aasvee ja Minossenko (2011). Eesti kooliõpilaste tervisekäitumise uuring 2009/2010 õppeaasta. Tervise Arengu Instituut.

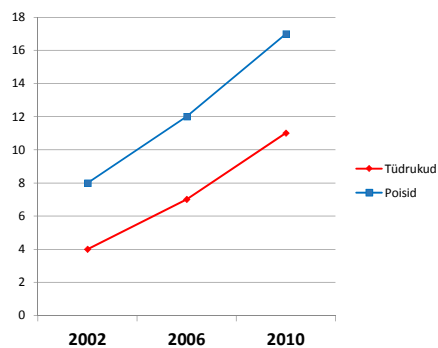
Mida ütlevad meile laste ja noorte  
liikumisuuringud?

- Eesti laste ja noorte kehalise aktiivsuse tase on ebapiisav.



<http://imgarcade.com/1/sedentary-children/>

## Eesti 11-15-aastaste õpilaste hulgas ülekaalulisuse (KMI) esinemine aastate lõikes



Avaldatud: 21.05.2014 kell 13:36

### Tallinna Lastehaigla korraldab suure soovijate arvu tõttu kaks ülekaaluliste laste laagrit



Toimetas:  
Kristel Kossar  
Tallinncity.ee vanemtoimetaja

Tallinna Lastehaigla toetusfondi juht Inna Kramer lõi eilisel tänuüritusel näiteks õnnestunud projektidest ka mulluse ülekaaluliste laste suvelaagri, kus 22 last kaotasid kokku üle 76 kilo.

»Tänavu oli aga soovijaid nii palju, et tuleb teha koguni kaks sellist suvelaagrit.« rääkis Kramer. Tallinna Lastehaigla endokrinoloogiateenistuse juhataja Ulle Einberg on varasemas intervjuus Kuku raadiole suvelaagrist kõnelnud - seal on kontrollitud toit ja palju füüsilist koormust - jalgrattamatkad, jalgsimatkad, pallimängud, sportimine. Einbergi sõnul osalevad laagris murdealised lapsed, kes tõesti tahavad kaalus alla võtta.

Allikas: <http://tallinncity.postimees.ee/...>

Aasvee ja Minossonko (2011). Eesti kooliõpilaste tervisekäitumise uuring 2009/2010 õppeaasta. Tervise Arengu Instituut.



## Väljakutse?

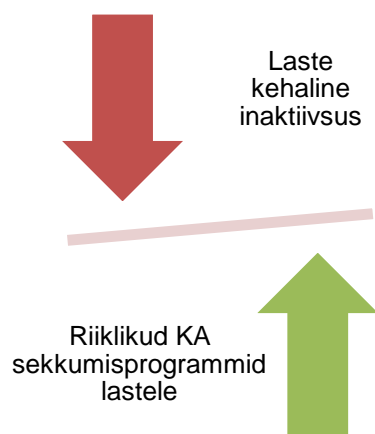


<http://www.helpingyouhamonise.com/challenge>

Kuidas saavutada muutust? Millised on LAHENDUSED?



## Mis toimub?



### Näited:

- Soome „Liikkuva koulu“
- Suurbritannia „Greatfun2run“
- USA „Take ten!“, „Active bodies, active minds“, ...
- Austraalia „Make your move – Sit less – Be active for life!“
- Šveits „Youth and Sport Kids 5-10“
- ...

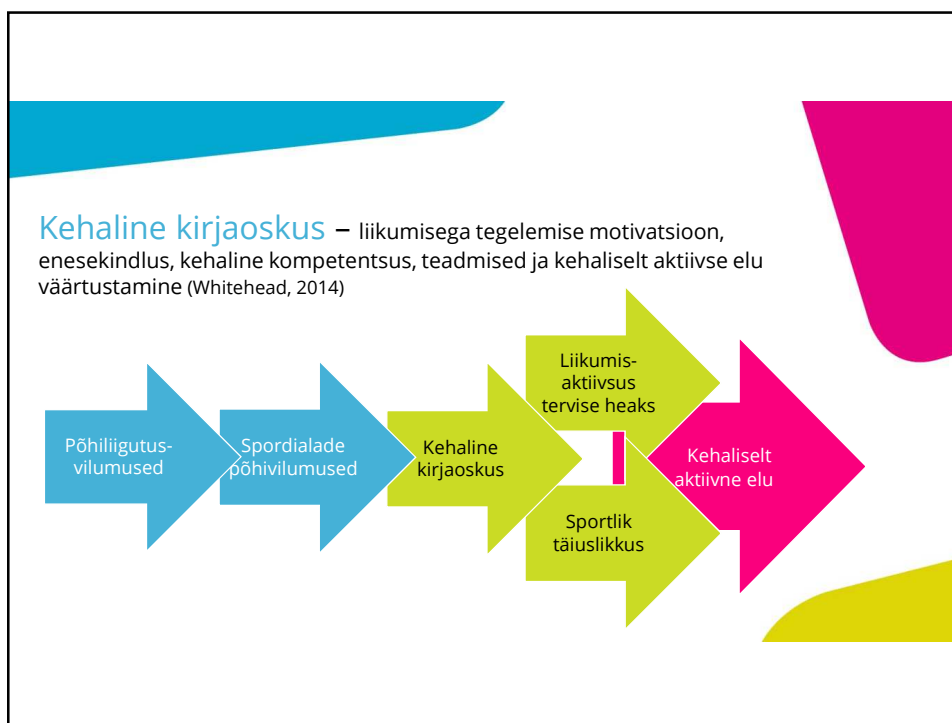


## Mida Juku ei õpi, seda Juhan ei tea!



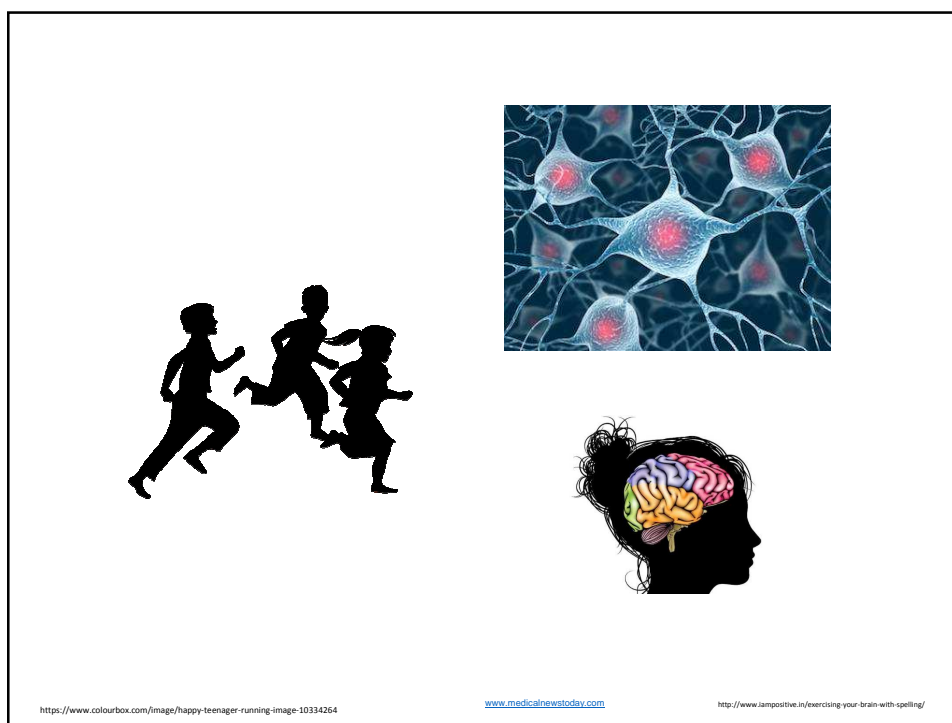
**Kehaline kirjaoskus:** erinevate liikumistegevuste oskused, enesekindlus kehaliste tegevuste sooritamisel ja tervisliku liikumise motivatsioon (Whitehead, 2014)





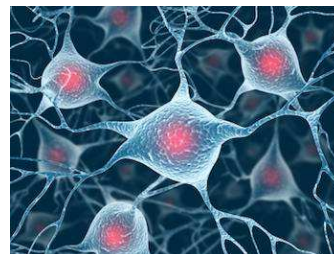
*Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world (Heath et al., 2012)*





## Kehaline aktiivsus ja hariduslikud eesmärgid?

- Ülevaateuuringute tõendus (Lees et al., 2013; Verburgh et al., 2013):
- **KA toetab vaimset töövõimet ning kognitiivseid funktsioone** lastel ja noortel.
- Suureneb neurogenees, hippokampuse maht, angiogenees, aju plastilisus.
- **Paraneb: tähelepanu, mälu, ülesannete lahendamine.**

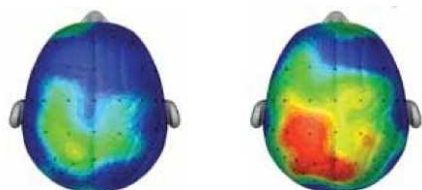




## Kehaline aktiivsus ja kognitiivsed funktsioonid lastel (Hillman et al., 2009)

### Cognitive Effects of Exercise in Preadolescent Children

Average composite of 20 students' brains taking the same test after sitting quietly or taking 20 minute walk



Peale 20' rahulikult istumist

Peale 20' kõndimist

Source: Derived from research by Dr. C.H. Hillman, University of Illinois at Urbana, Champaign, Urbana, IL (2009).

Allikas: Hillman, C.H., et al. (2009) The effect of acute treadmill walking on cognitive control and academic achievement in preadolescent children. *Neuroscience*. 159(3):1044-54 (adapt.).

- „Õpilane ei jookse vahetunni ajal kooli koridoris ...“
- „Vahetunnis õpilased puhkavad ja hoiduvad asjatust liikumisest ...“

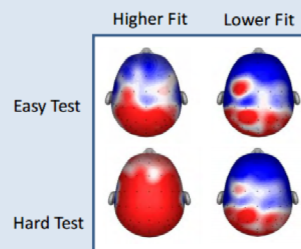


## Kehaline aktiivsus ja kognitiivsed funktsioonid (IOM, 2013)

- KA-d õpilased võrreldes mitteaktiivsetega:
  - Parem tähelepanu
  - Parem kognitiivsete protsesside kiirus
  - Parem sooritus akadeemilistel testidel

Figure 2. Cognitive Effects of Fitness on Preadolescent Children

Average composite image of higher- and lower-fit student brains taking easy and hard cognitive tests



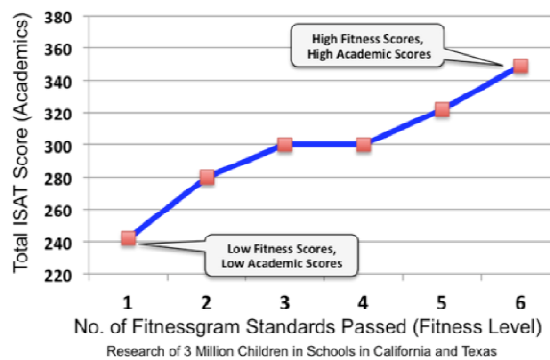
Pontifex, et. al. (2011). *Journal of Cognitive Neuroscience*. 23(6):1332-45 Scan compliments of Dr. Charles Hillman University of Illinois



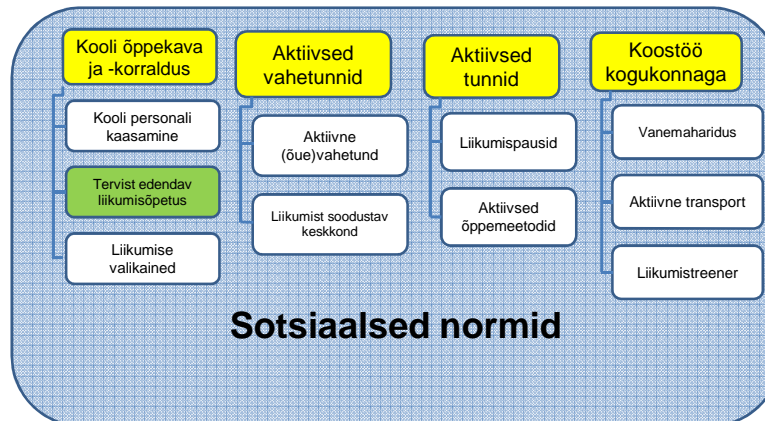
## Kehaline fitness ja õpitulemused

(Castelli et al., 2007)

### High Fitness Scores = High Academic Scores



## Liikumisprogrammi ideekavand






## Liikuma kutsuv kool – laste ja noorte liikumisprogrammi arendamine

Projektis osalejad



**Koolid**

Antsla Gümnaasium	Tartu Descartes'i Kool
Nõo Põhikool	Tartu Erakool
Pala kool	Tartu Mart Reiniku Kool
Rõuge Põhikool	Tartu Tamme Kool
Tallinna Kuristiku Gümnaasium	Võru Kreutzwaldi Kool

Pilootprojekt 01.01. – 31.12.2016





## Pilootprojekti eesmärgid

Laste ja noorte istumisaja vähendamine ja liikumisaktiivsuse (LA) suurendamine koolipäeva jooksul.



- 10 kooli – võrgustik - kogemus laste LA suurendamisest ainetundides ja vahetundides.
- Kogemuste jagamine võrgustiku sees ja väljas.
- Alus programmi edasiseks arendamiseks ja võrgustiku laiendamiseks.



- Koosloome
- Ühisseminarid:
  - Ideeseminar
  - Sepitsusseminar
  - Oskusteseminar ...
- Võrgustik, FB
- Uuringud





## Kooli personali kaasamine - VUNK tiim

Kooli õppekava ja -  
korraldus

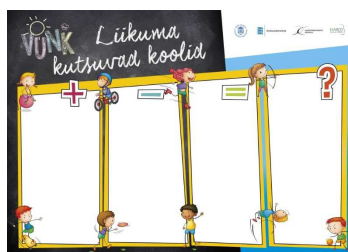
**Kooli personali  
kaasamine**

Tervist edendav  
liikumispõetus

Liikumise valikained



## VUNK tegevuskava



Tartu Mart Reiniku kool



Antsla gümnaasium

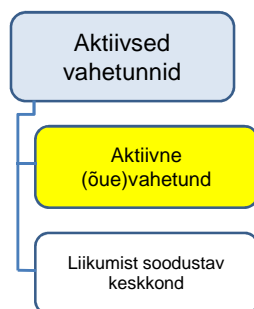


## Pala kool

	TANTS (Netty, Theresa)		
EESTI KEEL	MATEMAATIKA	MATEMAATIKA	INGLISE KEEL
LIIKUMINE	MUUSIKA	EESTI KEEL	EESTI KEEL
MUUSIKA	EESTI KEEL	LOODUS/INIMES	KEHALINE
MATEMAATIKA	EESTI KEEL	INGLISE KEEL	MATEMAATIKA
RÜTMIKA	LIIKUMINE		ARVUTIÕPETUS
LOGOPEED	ARVUTIÕPETUS	RÜTMIKA	PARANDUSÕPE
		PARANDUSÕPE	
KEEL	MATEMAATIKA	EESTI KEEL	INGLISE KEEL
KEEL	LOODUS/INIMES	KUNST	



## Aktiivne (õue)vahetund



Tallinna Kuristiku Gümnaasium





## Tallinna Kuristiku Gümnaasium



## Tallinna Kuristiku Gümnaasium





## Tartu Erakool



## Antsla Gümnaasium: keksu õpituba





## Liikumist soodustav keskkond

Aktiivsed  
vahetunnid

Aktiivne  
(õue)vahetund

Liikumist soodustav  
keskkond

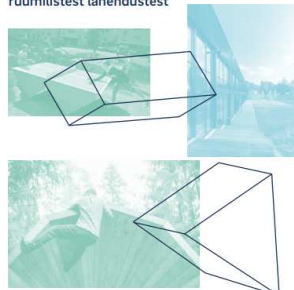


Tartu Erakool



## KOOLIMAJA KUTSUB LIIKUMA!

Näiteid liikumist toetavatest  
ruumilistest lahendustest



Klementi, Tõugu, Arro, Hannus, Kull, 2015



Ama'ri laste kultuurimaja. Kopenhaagen, Taan. 2013. Arhitekt: Dorte Mandrup Arkitekter. Foto: Dorte Mandrup Arkitekter. Børnekulturhus Ama'r



Drachenhöhle lasteaed. Berliin, Saksamaa. 2013. Foto: Marcus Ebener. Kita Drachenhöhle



## Tartu Erakool



PICCOLLO&P

PICCOLLO&P

## Tegevused õues?

„Ma olen nõus nagu kasvõi, et koolimajas ei või joosta, aga õues võiks ikka mõni selline koht olla, kus tohiks joosta.“ (11 kooliaste)

„Meil on vahetunnis õues tore, sest meil on kohe mänguväljak õues“ (1 kooliaste)

„Minu arust iga kooli eesmärk võiks olla mänguväljak“ (1 kooliaste)



POSITION STATEMENT ON ACTIVE OUTDOOR PLAY

# Position



**Access to active play in nature and outdoors—with its risks—is essential for healthy child development. We recommend increasing children's opportunities for self-directed play outdoors in all settings—at home, at school, in child care, the community and nature.**

#### PREAMBLE

We conducted two systematic reviews to examine the best available scientific evidence on the net effect (i.e. balance of benefits

Risk is often seen as a bad word—by parents, neighbours, care providers, insurance providers, schools and municipalities. But in play, risk doesn't mean

» Outdoor play is safer than you think!  
» The odds of total stranger abduction are about 1 in 14 million based on RCMP

- Kas laste istumine on turvalisem kui aktiivne mängimine?
- Hetketurvalisus või liikumisrõõm ja pikaajalised tervisemõjud?



## Liikumispausid ja aktiivsed õppemeetodid

Aktiivsed tunnid

Liikumispausid

Aktiivsed õppemeetodid



[www.westfargopioneer.com/news/3889902-starbucks-classroom-kids-legacy-elementary-uses-flexible-seating](http://www.westfargopioneer.com/news/3889902-starbucks-classroom-kids-legacy-elementary-uses-flexible-seating)

[www.ergodirect.com](http://www.ergodirect.com)

## Tallinn Kuristiku Gümnaasium



## Vanemaharidus ja aktiivne transport

Koostöö kogukonnaga

Vanemaharidus

Aktiivne transport

Liikumistreener



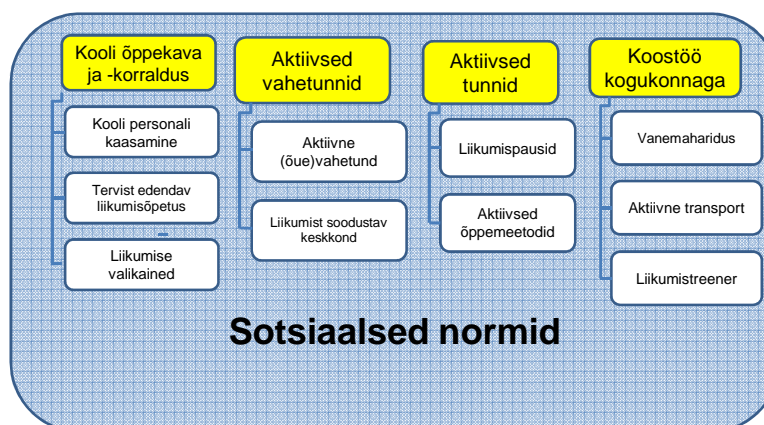


## Vunk tegevuskavad arendamisel ...


- Siseterviserada: koostöös terviserajad.ee
- Õpilaste kaasamine
  - Spordiaktiiv: aktiivsed vahetunnid
  - Loovtööde teemad: aktiivsed vahetunnid
- Õuevahetundide võimaldamine ja õueala arendamine
- Liikumishahendite kättesaadavus
- Ainetundide metoodikate koolitused
- ...




## Projekti laienemine?









https://www.colourbox.com/image/happy-teenager-running-image-10334264




=



[www.dailystock.co.uk](http://www.dailystock.co.uk)




[www.123rf.com](http://www.123rf.com)



<http://depositphotos.com/9809740/stock-photo-kid-smart-student-girl-with.html>



# Võimalik? Uus mõtteviis? Uus sotsiaalne norm?



[http://www.fineminds.com/wp-content/blogs.dir/33/files/2013/03/shutterstock\\_745096.jpg](http://www.fineminds.com/wp-content/blogs.dir/33/files/2013/03/shutterstock_745096.jpg)



## Liikumislabori FB



## Täna!



[merike.kull@ut.ee](mailto:merike.kull@ut.ee)  
[liikumislabor.ut.ee](http://liikumislabor.ut.ee)  
[www.facebook.com/liikumislabor/](http://www.facebook.com/liikumislabor/)