



**HOIA TERVIST,
HOIA SÜDANT!**

Kirjastanud ja koostanud
meditsiinikirjastus OÜ Lege Artis
Koostamist nõustanud dr Anu Hedman,
dr Katrin Martinson, dr Ruth Kalda,
dr Pille Ööpik
Kujundanud Egle Raadik
Fotod Daisy Lappard

Rahastanud Eesti Haigekassa
Tasuta jagamiseks
ISBN 978-9985-9659-3-1
© OÜ Lege Artis 2007

Vajadusel saate lisainfot ja nõu oma perearstilt
ja pereõelt või helistades perearsti nõuande-
telefonile 1220.

lege artis



Eesti Haigekassa
Estonian Health Insurance Fund



SÜDAMESÕBRALIK TOITUMINE

Et olla terve, selleks tuleb päris palju teha: toituda tervislikult, liikuda aktiivselt, hoiduda suitsetamisest, alkoholist ja narkootilistest ainetest – ühesõnaga elada tervislikult. Eesti on paraku südamehaigustesse suremuse poolest esirinnas nii Euroopas kui kogu maailmas. Ometi saab iga inimene ise südame ja veresoonekonna haiguste ohtu tublisti vähendada.

Südamesõbralik toit mõjutab

- vere kolesteroolisisaldust,
- vererõhku,
- kehakaalu.

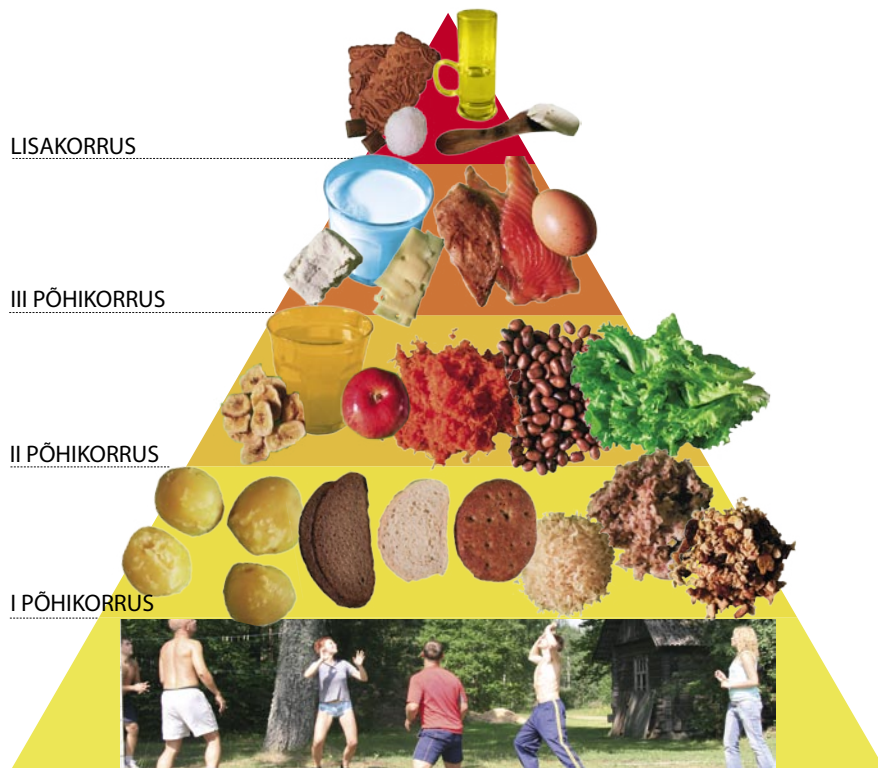
Südamesõbralik toitumine on mitmekülgne. Kõige paremini väljendab mitmekülgset toidupüramiid. Toidupüramiidis antakse soovitusel päevaste toiduportsjonite kohta. Portsjon on kindla energia- ja rasvasisaldusega toidukogus. Õige päevane portsjonite hulk lähtub sinu energiavajadusest.

Peamised soovitusel südamesõbralikuks toitumiseks



- Toitu mitmekülgset.
- Söö toitu õiges koguses, et hoida optimaalset kehakaalu.
- Söö rohkelt puu- ja köögivilja, piima ja piimatooteid, kala ja linnuliha.
- Vali väherasvased toiduained.
- Eelista tervislikke toiduvalmistamise viise.
- Piira maiustuste ja karastusjookide tarvitamist.
- Kui pruugid alkoholi, siis tee seda mõõdukalt.

TOIDUPÜRAMIID



I PÕHIKORRUSEL ON:

8–13 portsjonit teraviljasaadusi ja kartulit päevas

- 4–7 portsjonit leiba, sepikut (1 portsjon on 1 viil).
- 2–3 portsjonit kartulit (1 portsjon on 1 keskmine kartul).
- 2–3 portsjonit putru, makarone, helbeid, teisi teraviljatooteid (1 portsjon on 1 dl valmistoodet).

II PÕHIKORRUSEL ON:

2–4 portsjonit puuvilju ja marju päevas

1 portsjon on 1 puuvili, 2 dl marju, 2 dl puuviljamahla või 15 g kuivatatud puuvilju ja marju.

TOIDUPÜRAMIID

3–5 portsjonit köögivilju ja kaunvilju päevas

1 portsjon on 100 g köögivilju toorena või keedetult, 200 g köögiviljamahla, 80 g keedetud kaunvilju.

III PÕHIKORRUSEL ON:

2–4 portsjonit piima ja piimatooteid päevas

1 portsjon on 1 klaas väherasvast piima, jogurtit või keefiri, ½ klaasi täispiima, 50 g 10% kohvikoori, 100 g lahjat kohupiima, 50 g magusat kohupiimakreemi, 50 g piimajäätist või jäme viiljuustu.

2–4 portsjonit liha, kala, muna päevas

1 portsjon on 1 väike lõik väherasvast liha, 2 viinerit, 3 viilu vorsti, 5 nootsatäit maksapasteeti, 50 g kalafileed, 100 g räime, 25 g soolakala või kalakonservi või 1 muna.

LISAKORRUSEL ON:

2–4 portsjonit suhkrut, maiustusi päevas

1 portsjon on 2 tl suhkrut, mett või moosi, 2 küpsist, 10 g šokolaadi või 150 g limonaadi.

3–5 portsjonit lisatavaid toidurasvu päevas

1 portsjon on 1 tl (5 g) rasva, võid või õli, 2 tl (10 g) väherasvast margariini või 10 g pähkleid või seemneid.

Kuigi alkohol on samuti toiduaine, ei sobi see toidupüramiidi, sest toidupüramiidis on igapäevaseks tarvitamiseks soovitatavad toiduained. Kui tarvitada alkoholi, siis minimaalselt, sest alkohol on väga energiarikas, tekitab sõltuvust ning kahjustab südant ning ja elundeid.

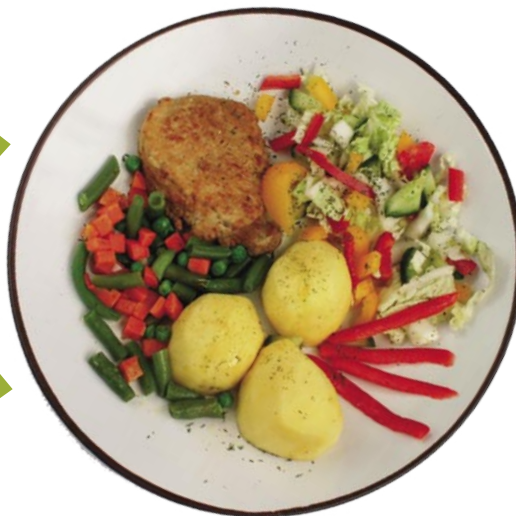
TALDRIKUREEGEL: POOL + VEERAND + VEERAND

Veerand taldrikut

- kala või
- kanaliha või
- muud liha.

Veerand taldrikut kas

- kartuleid,
- makarone või
- riisi.



Pool taldrikut

- köögivilja
- toorelt,
- küpsetatult,
- keedetult või
- marineeritult.

- Toiduvalmistamisel eelista viise, mis ei nõua rohke rasva lisamist: hautamist, grillimist, aurutamist ning teflonpannil, fooliumis, küpsetuskotis või küpsetuspaberil küpsetamist.
- Piira koore kasutamist.
- Joo kohvi ja teed suhkruta.
- Salatikastme valikul eelista väikeses koguses õlikastet või väherasvasest jogurtist või mahlast valmistatud kastet.
- Hoidu hapukoore ja majoneesi baasil valmistatud kastmetest.

Toidu kõrvale sobib joogiks

- vesi,
- väherasvane piim,
- hapupiim või
- mahl.

KUI PALJU ON VAJA TOIDUST ENERGIAT SAADA ?

Täiskasvanu keskmine energiavajadus sõltub kehalisest aktiivsusest

Väheliikuva täiskasvanud naise (kaal u 60 kg) keskmiseks toiduenergiavajaduseks on 2000 kcal ööpäevas.

Väheliikuva täiskasvanud mehe (kaal u 70 kg) keskmiseks toiduenergiavajaduseks on 2700 kcal ööpäevas.

Toiduga saadav energia peab olema tasakaalus organismi elutegevuseks kulutatava energiahulgaga.

Näiteks 2000 kcal saamiseks on vaja süüa

Hommikusöögiks

u 6 supilusikatäit müsli piimaga, 1 juustuvõileib, 1 suhkruta kohv – kokku 450 kcal

Lõunasöögiks

1 (nahata) kanakoib kastmega, 2 kartulit,

4 supilusikatäit toorsalatit, 1 viil täisteraleiba, 1 klaas keefiri, 4 supilusikatäit mannavahu ja 150 ml piima, 2 šokolaadikommi – kokku 750 kcal

Õhtusöögiks








4 kuhjaga supilusikatäit kodujuustu, 1 näkileib pasteediga, 1 muna, 1 apelsin, tee suhkruta – kokku 350 kcal

Väikesteks vahepaladeks

1 kohv koorega, 1 banaan, 1 õun, peotäis värske kurgi ja paprika lõikusid, 4 supilusikatäit porgandi-juustusalatit, 1 väike topsijogurt – kokku 450 kcal

Pea meeles, et iga toit, millele suhu pistad, sisaldab energiat.

KUI KIIRESTI KULUB TOIDUST SAADAV ENERGIA?

TOITUDE ENERGIARIKKUS	TEGEVUS, MIS ON VAJALIK SELLE ENERGIAHULGA KULUTAMISEKS
<p>2 võiküpsist (80 kcal)</p> 	<p>kas 10 minutit kiiret kõndi või 6 minutit mõõduka koormusega rattasõitu või 10 minutit tennisemängu või 8 minutit mõõduka tempoga ujumist</p>
<p>2 teelusikatäit suhkrut, nt tee või kohvi sees (60 kcal)</p> 	<p>kas 7,5 minutit kiiret kõndi või 5 minutit mõõduka koormusega rattasõitu või 7 minutit tennisemängu või 6 minutit mõõduka tempoga ujumist</p>
<p>1 klaas (12 cl) veini (90 kcal)</p> 	<p>kas 11 minutit kiiret kõndi või 7,5 minutit mõõduka koormusega rattasõitu või 11 minutit tennisemängu või 9 minutit mõõduka tempoga ujumist</p>
<p>0,5 l õlut (210 kcal)</p> 	<p>kas 26 minutit kiiret kõndi või 17,5 minutit mõõduka koormusega rattasõitu või 25 minutit tennisemängu või 21 minutit mõõduka tempoga ujumist</p>
<p>Pool pakki (100 g) halvaad (500 kcal)</p> 	<p>kas 1 tund kiiret kõndi või 41 minutit mõõduka koormusega rattasõitu või 1 tund tennisemängu või 50 minutit mõõduka tempoga ujumist</p>
<p>2 peenleivaga suitsusingivõileiba (300 kcal)</p> 	<p>kas 40 minutit kiiret kõndi või 25 minutit mõõduka koormusega rattasõitu või 36 minutit tennisemängu või 30 minutit mõõduka tempoga ujumist</p>
<p>1 väike pakk (30 g) kartulikrõpse (170 kcal)</p> 	<p>kas 21 minutit kiiret kõndi või 14 minutit mõõduka koormusega rattasõitu või 20 minutit tennisemängu või 17 minutit mõõduka tempoga ujumist</p>

KUI PALJU ON VAJA LIIKUDA?

Kui palju peab 70 kg kaaluv inimene tegutsema, et kulutada toiduga saadavat energiahulka?

Regulaarne liikumine

Liikuma peab iga päev vähemalt 30 minutit.

Liikumine on nii jalgsi käimine ja jalutamine kui ka tervisesport. Sobiva koormuse südamele ja vereringele annab näiteks kiire käimine vähemalt 30 minutit iga päev või 2–3 korda nädalas 1 tund korraga.

Oluline on mõõduka intensiivsusega katkematu tegevus, nt käimine, jooksmine, suusatamine, sõudmine, ujumine, aeroobika, tantsimine, jalgrattasõit.

Regulaarne kehaline koormus

- vähendab südame-veresoonkonna haigustesse haigestumise ohtu, muutes südame ja veresoonkonna ning lihaste töö tõhusamaks;
- vähendab luuhõrenemise ohtu;
- vähendab suhkurtõve ohtu, kuna suhkru

ainevahetus paraneb;

- reguleerib kehakaalu, kuna energiakulu suureneb ja rasvade ainevahetus paraneb;
- langetab vererõhku;
- parandab enesetunnet;
- maandab stressi.

Et liikumine oleks tõhus ja nauditav

- Vali endale kõige meelepärasem liikumise vorm.
- Alusta väikeste koormustega.
- Liigu regulaarselt samadel nädalapäevadel või kellaaegadel – see aitab järjepidevusele kaasa.
- Kanna mugavaid riideid ja jalanõusid.
- Vali jõukohane koormus.
- Kui liigesed valutavad, võib sobida ujumine ja vesivõimlemine.
- Harrasta aiatööd, koristamist, tantsimist, lume rookimist jm.
- Sõida jalgrattaga, jookse, harrasta sportmänge, suusata.

VALI OPTIMAALNE KEHALINE KOORMUS

- Tee harjutusi 3–5 min korraga, kuid 5–6 korda päevas.
- Soovituslik igapäevane energiakulutus liikumisele (lisaks igapäevasele tegevusele):
- tavasoovitus 1500–2000 kcal
 - langetatud kaalu tõusu vältimiseks 1500–2000 kcal
 - kaalu langetamiseks võib vajalikuks osutada 2500–2800 kcal energia kulutamine
 - alla 1000 kcal kulutamine nädalas tähendab passiivset eluviisi

**Kui kulutada energiat
2000 kcal nädalas,
väheneb tunduvalt
II tüüpi diabeedi ja südame
isheemiatõve oht.**

1 TUND SPORTLIKKU TEGEVUST	ENERGIAKULU U 70 KG KAALUVAL INIMESEL
kiires tempos jooksmine (4 min/km)	1200 kcal
mõõdukas tempos jooksmine (8 min/km)	560 kcal
rulluisutamine	500 kcal
rahulikus tempos suusatamine	500 kcal
rahulikus tempos vabastilis ujumine	550 kcal
võrkpallimäng	210 kcal
seinatennis	850 kcal
kepikõnd	400 kcal
rahulikus tempos kõndimine	170 kcal

Allikas: <http://www.nutristrategy.com/activitylist3.htm>

KUI INTENSIIVSELT LIIKUDA?

Koormuse sobivust saad ise määrata, arvestades maksimaalset pulsisagedust.

- Liikumiseks soovitatav pulsisagedus on peamiselt 50–75% (vahel ka 40%) maksimaalsest ealisest pulsisagedusest.
- Maksimaalse ealise pulsisageduse arvutamiseks võib kasutada valemit:

$$220 - \text{vanus (aastates)} \pm 15$$

Näiteks 50-aastaselt inimesel on maksimaalne pulsisagedus

$$220 - 50 = 170 (\pm 15) \text{ lööki minutis}$$

ja liikumiseks sobiv pulsisagedus (60% 170st):

$$170 \times 60 : 100 = 102 (\pm 15) \text{ lööki minutis}$$

Tea, et liikumine aitab hoida kehakaalu kontrolli all, ergutab ainevahetust, mõjutab soodsalt vererõhku, vere kolesteroolisisaldust ja veresuhkru tasakaalu.



KUI INTENSIIVSELT LIIKUDA?

**Kui sa põed mõnd
kroonilist haigust
konsulteri enne sportimise
alustamist kindlasti arstiga.**



Pulssi saab igaüks mõõta, vajutades keskmise sõrme ja nimetissõrme otsaga kas randme pöidla-poolsele siseküljele või kaelaarterile ja loendades 1 minuti jooksul sõrmede all tuntavad löögid. Spetsiaalse loenduriga läheb mõõtmine hõlpsamalt ja ka tulemus on täpsem.

Regulaarne liikumine suurendab südame töövõimet, aitab sinu enesetunnet hoida ja lõõgastab ning parandab ka meeleolu.

Näiteks 75 kg kaaluv inimene kulutab poole tunni reipa kõnniga 150 kcal, iga päev kõndides kulub nädalas

7 x 150 = 1050 kcal

Südamele on kasulik, kui liigud või spordid mõõduka intensiivsusega, mis on 60–70% maksimaalsest pulsisagedusest kogu treeningu vältel. Treeningu lõppedes peaks treeningueelne pulsisagedus taastuma kuni 10 minuti jooksul.

AINEVAHETUSSÜNDROOM

Üheks vale toitumise ja vähese liikumise tagajärjeks on tõsine haigus – ainevahetussündroom.

Ainevahetussündroomi ehk metaboolse sündroomi korral on normaalne ainevahetus ehk metabolismm häiritud.

Ainevahetust mõjutavad paljud tegurid: toitumine, liikumine, ümbritsev keskkond. Kui nende tegurite tasakaal mingil põhjusel muutub, on üheks tagajärjeks ainevahetussündroom.

Ainevahetussündroomi peamiseks tekkepõhjuseks on vähene liikumine, vale toitumine ja sellest tingitud liigne kehakaal.

Ainevahetussündroom esineb juhul, kui on täidetud kolm või enam järgmistest kriteeriumitest:

- 1) vöö ümbermõõt 102 cm meestel ja 88 cm naistel;
- 2) vererõhk $>130/>85$ mm Hg;
- 3) tühja kõhu veresuhkur $>6,1$ mmol/l;
- 4) vererasvade hulka kuuluvate triglütseriidide sisaldus $>1,7$ mmol/l;
- 5) hea kolesterooli sisaldus meestel $<1,0$ mmol/l ja naistel $<1,3$ mmol/l.

Triglütseriidid on organismis normaalselt esinev rasvaliik. Triglütseriidide suurenenud sisaldus veres suurendab südamehaiguste riski juhul, kui on suurenenud ka kolesterooli sisaldus.

Hea kolesterool ehk HDL-kolesterool aitab organismil halvast kolesteroolist vabaneda. Kui hea kolesterooli sisaldus veres on väike, suureneb südamehaiguste tekke oht.

Halb kolesterool ehk LDL-kolesterool põhjustab kolesterooli ladestumist arterite seintesse. Mida rohkem on halba kolesterooli, seda suurem on ka südamehaiguste oht.

AINEVAHETUSSÜNDROOM

**Aktiivne eluviis
aitab hoiduda
ainevahetussündroomist!**



Kui veres on

- triglütseriidide sisaldus suur: $>1,7$ mmol/l;
- halva kolesterooli sisaldus suur: $>3,0$ mmol/l;
- hea kolesterooli sisaldus väike:
meestel $<1,0$ mmol/l ja naistel $<1,3$ mmol/l;

siis kujunevad soodsad tingimused ateroskleroosi arenguks.

Miks on ainevahetussündroom halb?

Ainevahetussündroom, nagu ka ülekaalulisus, on järjest sagedasem probleem kogu maailmas. Ainevahetussündroomi oht suureneb seoses rasvumise ja istuva eluviisiga. Vähene liikumine ja liigne rasvade tarvitamine hakkavad inimest mõjutama juba noores eas.

Alles viimastel aastatel on leitud, et ainevahetussündroom suurendab väga tõsiselt krooniliste haiguste riski.

AINEVAHETUSSÜNDROOM

Siiani on peetud oluliseks südamehaiguste ohu näitajaks kehamassiindeksit. Kuid kehamassiindeksist üksi ei piisa keha rasvasisalduse ja südame-veresoonkonna haiguste riski hindamiseks.

Kehamassiindeks saadakse inimese kaalu ja pikkuse ruudu suhte põhjal:

$$\frac{\text{kehakaal (kg)}}{\text{kehapikkus (m)} \times \text{kehapikkus (m)}}$$

Kehamassiindeksi normaalne vahemik on 19–25, kehamassiindeks üle 25 on juba ülekaalu näitaja:

19–25 kg/m² – normaalne

26–30 kg/m² – ülekaal, võib põhjustada tervisehäireid

üle 30 kg/m² – rasvumine, tõsised terviseprobleemid



AINEVAHETUSSÜNDROOM



Kuidas ainevahetussündroomi kindlaks teha?

Üks näitaja, mille põhjal ainevahetussündroomi võib hinnata, on talje ümbermõõt. Suurenenud taljeümbermõõt võib olla riski näitajaks ka normaalkaalulisel inimesel. Ainevahetuse häirete oht on suurenenud meestel, kelle vööümbermõõt on 102 cm, ja naistel, kelle vööümbermõõt on 88 cm.

Kehakaalu suurenemine üldiselt suurendab igal juhul ainevahetussündroomi tekke ohtu.

Miks mõõta just talje ümbermõõtu?

Kohal, kuhu rasv ladestub, on suurem tähtsus tervisele kui keha rasvasisaldusel üldiselt.

AINEVAHETUSSÜNDROOM

Eristatakse peamiselt kahte rasvumise tüüpi:

- õunakujuline rasvumine ehk rasva ladestumine eeskätt kõhupiirkonda,
- pirnikujuline rasvumine ehk rasva ladestumine eeskätt puusadele ja reitele.

Õunakujulist rasvumist peetakse väga suureks südamehaiguste ohuteguriks, pirnikujulist rasvumist aga mõõdukaks.

Just nimelt siseelundite ümber paiknevast rasvkoest vabanevad rasvhapped satuvad üldisesse vereringesse, põhjustavad nihkeid vererasvade sisalduses ja kahjustavad südant ning veresooni.

Haigused, mida põhjustab ainevahetussündroom

Kõhupiirkonna rasvumus toob sageli kaasa üldise rasvumise, südamehaiguste teiste riskitegurite arenemise ja insuliinitundlikkuse vähenemise.

Ainevahetussündroomiga inimesi ohustavad seega:

- II tüüpi suhkurtõbi,
- südame pärgarterite ateroskleroos,
- südame-veresoonkonna haigused.

Kuidas vältida ainevahetussündroomi?

Kõige rohkem mõjutab ainevahetussündroomi kujunemist inimese eluviis: toitumisharjumused ja kehaline aktiivsus.

Ainevahetussündroomi raviks ja vältimiseks:

- Ole kehaliselt aktiivne!
- Langeta ülekaalu korral kehakaalu!

Kehakaalu vähenemine 10% vähendab 30% võrra siseelundite ümbruses olevat rasvkude.

TESTI ENNAST!

Kontrolli, kas sul võib olla ainevahetussündroom ja suurenenud risk haigestuda südamehaigustesse. Iga jaatava vastuse korral kirjuta punktide lahtrisse „1“. Iga eitava vastuse korral kirjuta „0“.

NAINE	MEES	PUNKTID
Minu vööümbermõõt on 88 cm	Minu vööümbermõõt on 102 cm	
Minu triglütseriidide sisaldus veres on >1,7 mmol/l	Minu triglütseriidide sisaldus veres on >1,7 mmol/l	
Minu hea (HDL-)kolesterooli sisaldus veres on <1,3 mmol/l	Minu hea (HDL-)kolesterooli sisaldus veres on <1,0 mmol/l	
Minu vererõhk on >130/>85 mm Hg	Minu vererõhk on >130/>85 mm Hg	
Minu veresuhkur on tühja kõhuga >6,1 mmol/l	Minu veresuhkur on tühja kõhuga >6,1 mmol/l	

Juhul kui said 3 punkti või rohkem, kaalu eluviisi muutmist:

- kui oled ülekaaluline, vähenda kehakaalu
- kui suitsetad, loobu sellest
- toitu tervislikult:
 - väldi liigset loomsete rasvade tarvitamist
 - eelista kiudainerikkaid toiduaineid
- ole kehaliselt aktiivne, liigu palju

Alati võid nõu ja abi küsida oma arsti käest.

Juhul kui said vähem kui 3 punkti, järgi tervislikku eluviisi!

Väga palju lihtsam on tervist hoida kui hiljem haigust ravida. Pea meeles: sinu tervis on sinu enda kätes. Kui tead oma riske, oskad haigusi paremini ära hoida.

TESTI ENNAST!

KÜSITLEN ENNAST	JAH	EI
ma süön enamasti väherasvast toitu		
ma süön enamasti vähesoolaseid toite		
ma süön iga päev juurvilju, puuvilju, marju		
ma süön harva rasvaseid kooke ja saiakesi		
ma kasutan taimerasma ja toiduõli		
ma liigun iga päev vähemalt pool tundi		
ma ei suitseta		
ma ei joo ülemäära alkoholi		
ma puhkan ja lõõgastun küllaldaselt		
ma olen tavaliselt heas meeleolus		
ma oskan stressiga toime tulla		
ma tean oma vere kolesteroolinäitu		
ma tean oma vererõhunäitu		
minu kehakaal on normis		

Mida rohkem on jah-vastuseid, seda parem on südamele.
Ei-vastused näitavad, mida saaks muuta paremaks.
Kõike ei tarvitse muuta kohe ja korraga.
Alustada tasuks sellest, mis tundub kõige lihtsam.

Mida räägivad arvud minu südame tervisest?

	SOOVITATAV NÄIT
pulss	rahuolekus kuni 80 lööki/min
vererõhk	alla 130/85 mm Hg
üldkolesterool	alla 5,0 mmol/l
veresuhkur	alla 5,5 mmol/l
vööüumbermõõt	naistel alla 88 cm meestel alla 102 cm
kaal	kehamassindeks* 19–25

$$\text{*kehamassiindeks} = \frac{\text{kaal (kg)}}{\text{pikkus (m)} \times \text{pikkus (m)}}$$

- Tasub teada oma vererõhku, kolesterooli- ja veresuhkrisaldust.
- Silma tasub peal hoida kehakaalul ja vööüumbermõõdul.
- Rasvapõlster vöökohal on veel halvem kui puusadel.

SELLEKS ET SÜDA OLEKS TERVE, ON VAJA REGULAARSELT LIIKUDA JA MITMEKÜLGSELT TOITUDA!

REGULAARNE KEHALINE KOORMUS:

- Vähendab südame-veresoonkonna haiguste ohtu, muutes südame ja veresoonkonna ning lihaste töö tõhusamaks.
- Vähendab luuhõrenemise ohtu.
- Vähendab suhkurtõve ohtu, kuna suhkruainevahetus paraneb.
- Reguleerib kehakaalu, kuna energiakulu suureneb ja rasvade ainevahetus paraneb.
- Langetab vererõhku.
- Parandab enesetunnet.
- Maandab stressi.

IGAPÄEVANE TOIDULAUD:

- Puuviljad ja marjad – vähemalt 200 g.
- Köögiviljad – vähemalt 300 g.
- Jämejahu- ja täisteratooted: leib, pudrud, riis, müsli jm.
- Lahjad piimatooted: pett, kuni 2,5% piim ja keefir, kuni 4% kohupiim, lahja juust.
- Taimsed rasvad või toiduõli.
- Nahata linnuliha või ilma nähtava rasvata liha.
- Kala vähemalt kaks korda nädalas.