

Infoleht patsiendile/ lapsevanemale

Mida teha, kui Teie lapsel vererasvade tase on kõrgenenud?



Käesoleva infolehe eesmärk on tutvustada lapsevanematele vere kolesterooli sisalduse (e. vererasvade kontsentratsiooni) suurenemise olemust ning anda soovitusi, kuidas selle väljakujunemist ennetada.

Südame-veresoonekonna haigused on Eestis kõige sagedasemad haigestumise ja surma põhjused. Aterosklerootiliste südamehaiguste teke on otseselt seotud elustiili ja käitumuslike riskiteguritega (ebatervislik toitumine, ülekaal, vähene füüsiline aktiivsus, pingeline ja stressirohke elu, suitsetamine). Südame-veresoonekonna haiguste kujunemisel on üks olulisemaid riskifaktoreid vere kolesteroolisisalduse suurenemine ning struktuuri muutumine ehk düslipideemia. Allpool annamegi soovitusi, kuidas seda haigust ennetada.

Mis on kolesterool?

Kolesterool on pehme vahajas aine, mis esineb organismis rasvade fraktsioonis. Kolesteroolil on väga tähtis koht rakumembraanide koostisosana ning mitmete füsioloogiliselt tähtsate hormoonide ja bioaktiivsete ainete sünteesis (östrogeen, testosteroon, sapphapped, vitamiin D).

Organismis olev kolesterool on pärit peamiselt kahest allikast:

- 70% sellest sünteesitakse kehaomaselt (peamiselt maksas);
- 30% saadakse toidust.

Kolesterool vähendab veresoonte võimet sünteesida aineid (näiteks lämmastikoksiidi), mis väldivad lupjumise teket ja on veresoont lõõgastava toimega. Terve organismi korral ei tohiks veresooneid iseenesest aheneda ega sulguda, kuid püsivalt kõrgenenud kolesterool võib põhjustada veresoontes naastude teket ning koos tekkivate verehüüvete ehk trombidega põhjustavad verevarustuse häiret.

Enamasti seostatakse hüperkolesteroleemiat vanema elueaga. Kuid südamehaiguste juured on lapsepõlves ja kõrge kolesterooli tase lapsel võib suurendada südamehaiguste ja insuldi tekke riski täiskasvanu eas.

Kuidas kolesterool tekib?

Kolesterooli toodetakse meie maksas. Kuid seda saab ka toiduga. Kõrge küllastunud rasva- ja transrasvhappe sisaldusega söögid võivad suurendada kolesterooli tootmist maksas.

Need toidud sisaldavad palju kolesterooli:

- Rasvane sealiha

- Poolfabrikaadid sh. vorstid, viinerid, maksapasteet jne.
- Kiirtoit, sh friteeritud toit
- Rasvased maiustused, sh tordid, koogid, küpsised
- Rasvased piimatooted, sh või, juust, jäätis, täispiim
- Munakollane

Köögiviljades, puuviljades ja teraviljatoodetes on vähem küllastunud rasva ja rohkem kiudaineid kui loomsetes toodetes. Seetõttu aitab puu-ja köögivilja söömine langetada vere kolesterooli taset ning vähendada südame-veresoonkonna haiguste, diabeedi ja teatud vähivormide riski.

“Hea” kolesterool ehk HDL-kolesterool.

HDL-kolesterool e. "hea" kolesterool - transpordib liigse kolesterooli maksa, kus see muudetakse sapphapeteks ja viiakse soole kaudu välja. HDL on kõige väiksem lipoproteiin ning transpordib 20-30% vere kolesteroolist. Seega erinevalt LDL-ist eemaldab HDL vereringest kolesterooli. Arvatakse, et kõrge HDL tase vähendab südame- ja veresoonkonna haiguste riski, mistõttu nimetatakse seda sageli “heaks” kolesterooliks.

“Halb” kolesterool ehk LDL-kolesterool.

LDL-kolesterool e. "halb" kolesterool - lipoproteiin, mis transpordib kolesterooli maksast kudedesse ja veresoonte seintesse. LDL transpordib 60-70% vere kolesteroolist. LDL-il on halb omadus kleepuda veresoonte seintele ning põhjustada ateroskleroosi ehk veresoonte lupjumist. Selle kõrget taset veres peetakse südame- ja veresoonkonna haiguste oluliseks riskifaktoriks. Ateroskleroos ja arterite seinte jäigastumine toob kaasa vähenenud verevoolu elutähtsatesse organitesse, sealhulgas ajju, soolde ja neerudesse ning vererõhu tõusu.

Triglütseriidid.

Triglütseriid- glütserooli ja kolme rasvhappe orgaaniline ühend, millest koosnevad neutraalsed rasvad. Triglütseriidid on oluline energia varuallikas organismis. Organism saab triglütseriide toidurasvadest, samuti sünteesil maksast ja rasvkoest. Kui vereringes on triglütseriidide liig, talletatakse osa neist rasvkoesse.

Triglütseriidide kõrge tase alandab "hea" kolesterooli taset. Kui "head" kolesterooli on vähe, siis "halb" kolesterool ladestub veresoone seinas ja tekitab lupjumise. Esmalt tekivad arterite seintel rasvatriibud, hiljem lisandub kaltsiumi ladestumine ja muud keerukad protsessid, mille tagajärjel veresoon aheneb. Kõrge LDL ("halb" kolesterool) tase ja madal HDL ("hea" kolesterooli) tase suurendavad inimese südamehaiguste riski.

Mis põhjustab vere kolesteroolitaseme kõrgenemist?

Kolesterooli taseme kõrgenemise põhjused:

1. Vale toitumine: kõrge rasvasisaldusega toit, eriti küllastunud rasva ja transrasvasid sisaldav toit ning liiga suured toiduportsjonid
2. Pärilikkus: sellele võib viidata kõrgenud kolesteroolitase lapsevanemal või lähedasel pereliikmel

Kolesteroolitaset saab hoida normis olles füüsiliselt aktiivne ning süües tervislikku toitu. Kuid kolesteroolitase ei sõltu ainult kehakaalust. Normaalne kehakaal ei tähenda automaatselt head kolesteroolitaset. Esineb pärilikke hüperkolesteroleemia vorme, mis on tingitud geeniveast.

Kuidas diagnoosida kolesteroolitaseme kõrgenemist?

Kõikidel lastel peaks olema esimene kolesteroolitaseme kontroll vanuses 9–11 eluaastat ning järgnevalt 17–21 eluaastal.

Üle 2-aastaseid lapsi tuleks testida, kui nad:

- omavad lapsevanemat või muud lähedast sugulast, kelle üldkolesterool on kõrgem kui 6,2 mmol/l;
- kui suguvõsas on alla 55 aastastel meestel või alla 65 aastastel naistel diagnoositud südame-veresoonkonna haiguseid;
- kui lapsel on teatud tervisehäired (nagu krooniline neeruhaigus, Kawasaki tõbi või juveniilne idiopaatiline artriit);
- kui laps on ülekaaluline;
- kui lapsel on diabeet, kõrge vererõhk või suitsetab

Teie lapse arst saadab lapse kolesterooli taseme määramiseks vereanalüüsile. Enne testi ei tohi laps vähemalt 12 tundi süüa ega juua, välja arvatud vesi.

Vastavalt NCEP (*The National Cholesterol Education Program*) juhistele on lastele ja teismelistele vanuses 2–19-aastased üld-, HDL-, LDL-kolesterooli ja TG vahemikud:

	Normaalne	Piiripealne kõrge	Kõrge
Üldkolesterool	< 4,4 mmol/l	4,4-5,15mmol/l	>5,18mmol/l
LDL-kolesterool	< 2,85 mmol/l	2,85-3,34mmol/l	>3,37 mmol/l
HDL-kolesterool	>1,66 mmol/l	1,55-0,91mmol/l (piiripealne madal)	>0,91mmol/l (madal)
Triglütseriidid			
0-9a	<0,85 mmol/l	0,85-1,12mmol/l	>1,12 mmol/l
10-19a	<1,02mmol/l	1,02-1,46 mmol/l	>1,47 mmol/l

Originally published 28 Aug 2006 <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.620864>Circulation. 2006;114:1056–1062, J Clin Endocrinol Metab, March 2017, 102(3):709-757, press.endocrine.org/journal/jcem, doi:10.1210/jc.2016-2573

Kuidas ravitakse kõrget kolesterooli taset?

Kui Teie lapse lipiidide testide tulemused on normist kõrgem, koostab Teie lapse arst koos Teiega raviplaani. Enamik lapsi ja teismelisi ei vaja ravimeid. Tervislik toitumine, kaalulangus ja rohkem kehalist aktiivsust võivad Teie lapse vere lipiidide taseme normaliseerida.

Teie arst teeb kolesterooli kontrolli tõenäoliselt uuesti 3–6 kuu möödudes peale elustiili muutmist.

Tablettravi võib kaaluda 10-aastastele ja vanematele lastele, kelle LDL-kolesterooli tase ei ole normaliseerunud ning kui dieedi ja füüsilise koormuse muutused ei ole toimunud. Lapsed, kellel on riskitegurid, nagu diabeet või kõrgenenud vererõhk või perekonnas on juba esinenud kõrget kolesteroolitaset või südamehaigust, võivad vajada ravimit madalama LDL-tasemega.

5 viisi kolesteroolitaseme alandamiseks:

Siin on viis viisi, kuidas hoida oma pere kolesteroolitase kontrolli all:

1. Toituge tervsilikult

sealhulgas:

- tarbige rohkem köögivilju, puuvilju ja teraviljatooteid
- eelistage väherasvast liha ja linnuliha, kala, pähkleid, ube ja sojatooteid
- madala rasvasisaldusega piim (2,5%) ja piimatooted
- eelistage kasulikku rasvu sisaldavaid toite (neid on rohkelt kalas, pähklites ja taimeõlides, v.a. päevalilleõli)
- toidu praadimise ja frittimise asemel eelistage keetmist, grillimist või hautamist
- vähendage suhkrurikaste jookide ja toitude tarbimist

2. Lugege toiduetikette, et oleksite kursis, mida Teie toit sisaldab.

3. **Suurendage kehalist aktiivsust.** See suurendab HDL ehk “hea” kolesterooli hulka veres, aitavad langetada vererõhku ja veresuhkrut, aitab vähendada stressi ning langetada kehakaalu ja seeläbi vähendada südame-veresoonkonna haiguste tekke riski. Füüsiline aktiivsus ei tähenda tingimata sportimist mõnes terviseklubis. Oluline on pulsisageduse tõus ja see saavutatakse ka näiteks aiatöö, kiirkäimise või koristamisega vms. Lapsed ja teismelised peaksid olema füüsiliselt aktiivsed vähemalt 60 minutit päevas.

4. Aidake oma lastel tervislikku kehakaalu hoida.

Perekond peab olema eeskujuks oma lapsele tervislike eluviiside kujundamisel. Tänapäevased elustiili muutused avaldavad positiivset mõju kõikide pereliikmete tervisele nüüd ja tulevikus.



5. Hoiduge liigsest stressist!

Kasutatud kirjandus:

- Cholesterol. <https://kidshealth.org/en/parents/cholesterol.html> (01.10.2020)
- Cholesterol, LDL, HDL, and Triglycerides in Children and Teens. <https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=cholesterol-ldl-hdl-and-triglycerides-in-children-and-adolescents-90-P01593> (01.10.2020)
<https://www.urmc.rochester.edu/encyclopedia/content.aspx?ContentTypeID=90&ContentID=P01593> (01.10.2020)
- The Recommended Cholesterol Levels by Age. <https://www.healthline.com/health/high-cholesterol/levels-by-age> (01.10.2020)
- LDL HDL and triglycerides. <http://www.childrenshospital.org/conditions-and-treatments/conditions/1/ldl-hdl-and-triglycerides> (01.10.2020)
- Cholesterol test. <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/cholesterol-test/about/pac-20384601> (01.10.2020)
- American Heart Association Guidelines for Primary Prevention of Atherosclerotic Cardiovascular Disease Beginning in Childhood. <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/atp3xsum.pdf> (01.10.2020)
- High Cholesterol in Children and Teens. <https://medlineplus.gov/highcholesterolinchildrenandteens.html> (01.10.2020)
- Distribution of Lipoproteins by Age and Gender in Adolescents. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.620864> (13.10.2020)
- Pediatric Obesity-Assessment, Treatment, and Prevention: An Endocrine Society Clinical practice Guideline. <https://academic.oup.com/jcem/article/102/3/709/2965084> (26.10.2020)

Koostatud ja tõlgitud: 26.10.2020a

Koostajad: SA Tallinna Lastehaigla Endokrinoloogiategenistuse õed: Raissa Žmarjova, Anu Lauren, Svetlana Podsiadlo, Ester Ärsis, Liina Heinvere, Maia Kübar ning SA Tallinna Lastehaigla Endokrinoloogiategenistuse arstid - endokrinoloogid Ülle Einberg ja Kaire Heilman.

TOIDUAINED, MIS AITAVAD TÕSTA HEA KOLESTREROOLI TASET (HDL)

