



**Regionaalhaigla**

# **Epilepsia**

**Mis on epilepsia**

**Abi andmine epileptilise hoo ajal**

**Elu epilepsiaga**



## SISUKORD

Mis on epilepsia .....	3
Abi andmine epileptilise hoo ajal .....	6
Elu epilepsiaga .....	7

## MIS ON EPILEPSIA

**Epilepsia** on neuroloogiline haigus, mille puhul on ajal soodumus epileptiliste hoogude tekitamiseks.

**Epileptilise hoo** ajal tekib närvirakkudes järsk kontrollimatu elektriline laenglemine, mis põhjustab lühiaegse ajutegevuse häire. Epilepsia on sage neuroloogiline haigus, mille levimus on umbes 1 juht 100 inimese kohta.

### Tekkepõhjused

Epilepsial võib olla mitmeid erinevaid põhjuseid ning paljudel juhtudel ei ole kindlat põhjust võimalik tuvastada. Epilepsia tekkepõhjused võivad olla geneetilised või omandatud ajukahjustuse tulemusel (nt insult, ajutrauma, ajukasvaja, närvisüsteemi põletik). Aina suuremat tähtsust leitakse geneetilisel eelsoodumusel ka omandatud ajukahjustusest tingitud epilepsiate korral.

### Sümptomid

**Osaliste ehk fokaalsete epileptiliste hoogude** puhul tekib epileptiline aktiivsus ühes aju piirkonnas. Hoo sümptomid sõltuvad sellest, mis aju piirkonnas närvirakkude liigne aktiivsus tekib. Epileptilise hoo sümptomiteks võib olla ebatavaline käitumine, ühe jäseme, keha- või näo poole tõmblused, tunde- või nägemishäire, lõhna- või maitseelamus. Võib kaasneda teadvuse häirumine nii, et inimesega ei saa kontakti. Fokaalsed epileptilised hood võivad üle minna generaliseerunud toonilis-klooniliseks hooks.

**Üldised ehk generaliseerunud epileptiliste hoogude** korral tekib epileptiline aktiivsus sünkroonselt mõlemas ajupoolkeras. Hoog võib seisneda lühiajalises kontakti kadumises (absaans), võpatuses (müokloonus) või jäsemete toonuse tõusus või kaotuses (tooniline ja atooniline hoog).

Generaliseerunud toonilis-kloonilise hoo korral tekib teadvuse kadu, keha kangestumine ja seejärel rütmilised tõmbused kätes ja jalgades. Võib kaduda kontroll põie või päraku sulgurlihase üle ning tekkida tahtmatu urineerimine või roojamine.

Epileptilistele hoogudele võib järgneda segadus seisund või rahutus. Hoogudevaheline periood on enamasti kaebustevaba.

### **Epilepsia diagnoosimine**

Epilepsiat võib olla keeruline diagnoosida. Epilepsia diagnoosimisel on võtmekohal epileptilise hoo kirjeldus. Sageli inimene ise oma epileptilist hoogu teadlikkuse häire tõttu ei taju, seega on pealtnägijate tähelepanekud väga olulised. Arsti küsitlusel pööratakse tähelepanu sellele, millistes tingimustes hoog tekkis, kas hoole eelnesid eelsümptomid (nt iiveldus, kummaline tunne, ühe kehapiirkonna tõmbus jms), milline hoog välja nägi, kas inimene oli hoo ajal teadvusel, milline oli hoojärgne toibumine, kas esines uriini- või roojapidamatust ja kas esines keelde hammustamist.

Epilepsia diagnoosimisel kasutatakse abistavate uuringutena:

- elektroentsefalograafia (EEG) ehk aju elektriline uuring, mis võib aidata epilepsia diagnoosi kinnitada ning määrata epilepsia tüüpi;
- peaaju kompuutertomograafia (KT) ja magnetresonantstomograafia (MRT) aitavad välja selgitada võimalikke struktuurseid epilepsia tekkepõhjuseid.

Normaalne EEG ja aju piltdiagnostika ei välista epilepsia diagnoosi.

### **Ravi**

Epilepsiat ei ole võimalik välja ravida, kuid ravimitega on võimalik hoogude riski vähendada. Ligi 70% inimestel saab ravimitega epileptilisi hoogusid täielikult ära hoida. Epilepsiaravimid vähendavad erinevate mehhanismide abil üleliigset elektrilist aktiivsust ajus. Epilepsiaravimite võtmise alustamist otsustatakse koos neuroloogiga ja valitakse välja kõige sobivam ravim. Umbes pooled epilepsia inimesed saavad epileptilised hood kontrolli alla esimese epilepsiaravimiga. Kui epileptilised hood püsivad vaatamata ravimi doosi tõstmisele ravianuseni või tekivad häirivad kõrvaltoimed, siis tuleb neuroloogiga arutada raviskeemi muutmist. Kui epileptilised hood jäävad püsima vaatamata erinevate epilepsiaravimite proovimisele, on võimalik planeerida edasisi uuringuid epilepsia kirurgilise ravi võimalikkuse hindamiseks.

Epilepsia korral on vajalik ravimeid võtta aastaid ja sageli kogu elu. Osadel inimestel võib epilepsia aja kaduda ja sellisel juhul võib olla võimalik epilepsiaravi lõpetada. Epilepsiaravimite võtmist ei tohi äkiliselt lõpetada, kuna see võib esile kutsuda epileptilisi hoogusid. Ravi lõpetamine peab alati olema raviarstiga läbi räägitud.

### **Epilepsia ohud**

Enamasti on epileptilised hood lühikesed ja lõpevad spontaanselt. Siiski on epileptilised hood seotud mõnede ohtudega. Suurenenud on risk vigastuste tekkimiseks (kukkumine, põletus, uppumine), seega on epilepsia korral oluline kasutada ettevaatusabinõusid, nt peaks vältima vannis käimist, üksinda ujuma minekut, kõrgustes ronimist jms.

Harvadel juhtudel võib epileptiline hoog spontaan-

selt mitte lõppeda. Pikaajaline epileptiline aktiivsus ajus on kahjulik ja seetõttu on vajalik kutsuda kiirabi, kui epileptiline hoog ei ole lõppenud 5 minuti jooksul.

Väga harvadel juhtudel võib inimene suure generaliseerunud epileptilise hoo käigus surra. Selle täpne mehhanism ei ole teada, kuid arvatakse et põhjuseks võib olla hingamise või südametegevuse lakkamine epileptilise hoo käigus.

Epileptilistest hoogudest tuleneva riski vähendamiseks on kõige tähtsamal kohal hoogude ennetamine epilepsia raviga.

## ABI ANDMINE EPILEPTILISE HOO AJAL

Epileptilise hood lakkavad tavaliselt iseenesest umbes 1–5 minuti möödudes. Enamasti ei ole kiirabi kutsumine vajalik.

### Abi andmisel:

- jääge rahulikuks;
- kontrollige kellaega, et saaks hinnata hoo kestust;
- hoo eeltunnuste ilmnemisel asetage haige voodile, põrandale või maapinnale;
- suunake haige eemale lähedalasuvatest ohtlikest kohtadest, nt sõiduteest, veekogust, kukkumisvõimalusest, teravatest objektidest jms;
- pärast tõmbluste lõppemist pöörake haige stabiilsesse küliliasendisse ja jääge tema juurde, kuni ta on teadvusele tulnud;
- mõnikord võib pärast hoogu esineda rahutust, oodake rahulikult selle möödumist.

### Mida vältida:

- ärge pange haigele mitte midagi suhu! Keeldehammustus toimub kohe hoo algul ning seda ära hoida pole võimalik. Kõva eset suhu panes on oht murda hambad, ajada haige oksele, vigastada suud jms;
- ärge püüdke kangestunud lihaseid “lahti murda” või tõmbluseid jõuga peatada;
- ärge pakkuge haigele hoo ajal juua, ärge valage talle vett peale;
- ärge püüdke haiget elustada.

### Kutsuge kiirabi, kui:

- epileptiline hoog kestab rohkem kui **5 minutit**;
- haige ei tule pärast hoogu teadvusele;
- ühele hoole järgneb teine hoog;
- haige on end tugevalt vigastanud.

## ELU EPILEPSIAGA

Kuigi elustiili muudatustega ei ole võimalik epilepsiat ravida, on mitmeid võimalusi, kuidas epilepsiaga inimesed võivad vähendada riski epileptiliste hoogude tekkimiseks. Mõned olulisemad tegurid on piisav uni ning epileptilisi hooge provotseerivate tegurite, nt liigse emotsionaalse stressi, rohke alkoholi tarvitamise jms, vältimine.

Iga inimese epilepsia on individuaalne, mille tõttu on oluline oma haigust tundma õppida. Selleks on väga tähtsal kohal epilepsiapäeviku pidamine, kuhu peaks märkima epileptilisi hooge, aga ka võimalikke hooge soodustavaid faktoreid, nt magamatus, stress, alkoholi tarvitamine, naistel menstruaaltsüklid jms. Päeviku alusel võib tekkida seoseid epileptiliste hoogude ja väliste faktorite vahel, mida võib olla võimalik mõjutada. Neuroloogi vastuvõtule tulles võtke päevik alati kaasa.

## EPILEPSIARAVIMID

Epilepsiaravimite võtmine ettenähtud skeemi järgi on väga oluline, sest vahele jäänud doosid soodustavad epileptiliste hoogude tekkimist.

Ravimi võtmise unustamise vältimiseks võivad olla abiks mobiilialarmid ja -rakendused, ravimikarbid ja ravimite võtmine rutiinsete päevaste tegevuste ajal, nt alati pärast hambapesu. Epilepsiaravimite võtmist ei tohiks lõpetada järsku, kuna see võib põhjustada raskeid epileptilisi hooge. Enne ravimuudatuste tegemist konsulteerige oma raviarstiga.



## UNI

Epilepsial ja unel on väga oluline omavaheline seos. Kõik epilepsia vormid on tundlikud ebapiisavale unele, eriti kui see kestab pikemat aega. Jälgige regulaarselt oma unerütmi ja proovige ööpäevas magada vähemalt 7–9 tundi.



Une kvaliteedi parandamiseks:

- vähendage kofeiini tarbimist ja vältige kofeiini pärast lõunat. Lisaks kohvile sisaldub kofeiini ka tees, Coca-Colas ja energijookides;
- vältige alkoholi ja nikotiini tarvitamist enne magamaminekut;
- piirake töötamist ja õppimist öisel ajal. Lõpetage töötamine vähemalt 1 tund enne magamaminekut ja võtke aega lõõgastumiseks;
- vältige elektrooniliste seadmete, nt mobiiltelefoni ja arvuti kasutamist 1 tund enne magamaminekut;
- vältige päevasel ajal tukkumist;
- regulaarne treening parandab une kvaliteeti, kuid vältige intensiivset treeningut õhtuti enne magamaminekut;
- kui unehäire püsib vaatamata eelnevate soovi-

tuste jälgimisele, siis rääkige sellest oma arstile.

## TRENN

Regulaarne füüsiline treening on epilepsia korral kasulik. Trenn on oluline südame-veresoonkonna ja vaimse tervise parandamiseks, suurendab sotsiaalset aktiivsust, vähendab stressi ja võib vähendada ka epileptiliste hoogude esinemist. Lisaks aitab sport hoida kehakaalu normis ja luud tugevatena, mis on mõlemad väga olulised, kuna osad epilepsiaravimid võivad soodustada kehakaalu tõusu ja luude hõrenemist.



Enamik spordialasid on epilepsiaga inimestele ohutud, isegi kui epileptilised hood ei ole täielikult kontrolli all. Samas on mõistlik osasid kõrge riskiga spordialasid, nt kaljuronimist, langevarjuhüppeid, sukeldumist jms, vältida, kuna teadvushäire tekkimine sellistes olukordades võib tekitada rasket tervisekahjustust. Ka veesportialad, nt ujumine, snorgeldamine, surfamine jms, on epilepsiaga inimestele suurenenud riskiga. Ujuma minnes või muude veesportialadega tegelemisel on oluline, et see toimuks alati teiste inimeste järelevalve all.

## STRESS, ÄREVUS, DEPRESSIOON

Emotsionaalne stress võib suurendada epileptiliste hoogude riski ning võib soodustada ärevus- või meeleoluhäire kujunemist. Aju piirkonnad, mis reguleerivad vastust stressile, on sageli seotud ka epilepsiaga.



Stressirohkematel perioodidel:

- toituge tervislikult, harrastage regulaarset füüsilist treeningut ja magage piisavalt;
- tehke lõdvestusharjutusi või õppige teisi strateegiaid, mis aitavad stressi vähendada;
- leidke aega meeldivate asjadega tegelemiseks;

- jagage oma tundeid teistega ja vajadusel küsige abi;
- külastage **Peaasi.ee** veebilehte, kus saate põhjalikumalt lugeda erinevate meeleoluhäirete ja muude vaimse tervise probleemide kohta. Veebilehel on välja toodud ka erinevad abisaamise võimalused. 16–26aastastel noortel on võimalus veebilehel broneerida aega vaimse tervise alasele tasuta nõustamisele.

Kui meeleolu- või ärevushäire kestab pikemat aega, siis arutage oma raviarstiga edasisi ravivõimalusi, vajadusel määratakse psühholoogiline teraapia või ravimid.

## TOITUMINE

Täisväärtuslikul ja tasakaalustatud toitumisel on oluline roll üldise füüsilise ja vaimse tervise tagamisel. Epilepsia puhul ei ole näidustatud ükski kindel dieet. Pikaajaline epilepsia ravimite tarvitamine võib vähendada foolhappe ja B12 vitamiini taset organismis, mille tõttu peaks dieet sisaldama piisavalt rohelisi köögiviljasid, pähkleid, teraviljatooteid, ube, liha- ja piimatooteid. Ka D-vitamiini tase võib olla vähenenud, mille tõttu on oluline süüa regulaarselt kala ja pimedatel aastaaegadel võtta D-vitamiini toidulisandit. Üritage süüa regulaarselt ja vältige pikki nälgimisperioode.

Kofeiinil on keeruline seos epilepsiaga. Osadel inimestel võib kofeiin suurendada epileptiliste hoogude tekkimise riski ning osadel inimestel võib riski vähendada.

Osade raskete epilepsiate puhul, kui hood ei ole epilepsiaravimitele allunud, kaalutakse ühe ravivariandina ketogeenset dieeti. Klassikaline ketogeenne dieet on väga kõrge rasvasisalduse ja madala süsivesikusisaldusega dieet. Kuna ketogeensel dieediga kaasnevad mitmed ohud, nt vitamiinide



puudus, kõrgeenenud kolesterool, luude hõrenemine jms, siis alustatakse dieeti arsti järelvalve all ning vajalik on regulaarselt erinevate näitajate jälgimine. Ketogeenset dieeti kasutatakse rohkem raskete lapsega epileptiliste sündroomide korral.

## ALKOHOL

Alkohol võib suurendada epileptiliste hoogude tekkimise tõenäosust. 1–2 ühikut alkoholi päevas enamasti ei kutsu epileptilisi hooge esile. Rohkem kui 3 alkoholiühiku tarvitamine võib osadel inimestel esile kutsuda epileptilise hooge, eriti kui alkoholi tarvitatakse suuremas koguses pikema aja vältel. Epileptiliste hoogude risk võib tõusta paari päeva jooksul pärast alkoholi tarvitamist. Alkoholi tarvitamise tõttu võib osadel inimestel ununeda ravimite võtmine ning võib häiruda unerežiim, soodustades sedasi epileptiliste hoogude tekkimist. Alkohol võib vähendada ka osade epilepsiaravimite efektiivsust. Tuleb ka arvestada, et epilepsiaravimite kõrvaltoimed võivad suurenedada alkoholi tarvitamise mõjul ning ravimid võivad põhjustada vähenenud tolerantsi alkoholile. **Alkoinfo.ee** veebilehel saate hinnata oma alkoholi tarbimist ja leiate nõuandeid, kuidas alkoholi tarvitamist vähendada.



## NARKOOTILISED AINED

Narkootikumid võivad esile kutsuda epileptilisi hooge ning põhjustada interaktsioone epilepsiaravimitega. Kõik kokaiini vormid on seotud suurenenud epileptiliste hoogude tekkimise riskiga ning kokaiinist tingitud hood võivad olla ohtlikumad, kuna võib kaasneda südameinfarkt ja -rütmihäired. Kokaiin võib põhjustada epileptilisi hooge ka inimestel, kellel ei ole epilepsiat. Amfetamiinid ja teised närvisüsteemi stimulandid võivad põhjustada unedeprivatsiooni, segadus-seisundit, olulisi psühhiaatrilisi häireid ning ravimite võtmise unus-

tamist, mis soodustab epileptiliste hoogude tekkimist. Suurtes doosides stimulantide tarvitamine võib ka otseselt põhjustada epileptilisi hooge.

## KANEP

Kanep koosneb sadadest erinevatest kemikaalidest, millest tuntumad on kannabidiool (CBD) ja tetrahüdrokannabinool (THC). THC on kanepi psühhoaktiivne komponent ja kuulub narkootiliste ainete nimekirja. CBD on kanepi mitte-psühhoaktiivne komponent, mida on uuritud ka erinevatel meditsiinilistel eesmärkidel. Mõned teaduslikud uuringud on näidanud kõrgelt reguleeritud CBD ravimpreparaadil efekti raskete lapsea epileptiliste sündroomide puhul, kui epileptilisi hooge ei ole saadud kontrolli alla epilepsiaravimitega.

CBD tooted, mida müüakse internetis ja tervisepoodides ei ole litsentseeritud ravimitena. Nende toodete koostis ja kvaliteet ei ole kontrollitud, tootjate poolt esitatud infol ei ole enamasti teaduslikku alust ja on väga ebatõenäoline, et neid on toodetud samade rangete standarditega nagu ravimeid. Ei ole teada, kas sellised mittereguleeritud CBD tooted on efektiivsed ja ohutud.

CBD võib ka oluliselt mõjutada osade epilepsiaravimite kontsentratsioone veres (nt klobasaam, topiramaat) ning võib põhjustada maksa funktsioonihäireid.

Seetõttu on oluline oma raviarstile CBD tarvitamisest rääkida.

Kanep ei ole Eestis legaliseeritud. Kanepi tarbimisel ei ole teada tooraine kvaliteet ning esineb väga suur varieeruvus CBD ja THC kogustes, mille tõttu ei ole ravivõttena kanepi efekt ja kõrvaltoimed ennustatavad. Lisaks esinevad kanepil mitmed psühhoaktiivsed toimed. Kanepil võib olla negatiivne efekt mälule, mis võib süvendada epilepsia endaga



ja epilepsiaravimitega kaasnevaid mälu muutusi.

## SÕIDUKI JUHTIMINE



Epileptilise hoo tekkimine mootorsõidukit juhtides võib põhjustada rasket tervisekahju inimesele endale ja teistele kaasliiklejatele. Seetõttu on autojuhtimine keelatud inimestel, kellel epileptilised hood ei ole kontrolli all. Seaduse kohaselt võib epilepsiaga inimesele anda 1. kategooria mootorsõidukijuhi õiguse (A-, AM-, B- ja BE-kategooria mootorsõidukid v.a 2. grupi all toodud erandid) neuroloogi otsuse alusel, kui vähemalt 1 aasta jooksul ei ole esinenud ühtegi epileptilist hoogu. Kui epileptiline hoog tekib 6 kuu jooksul pärast arsti poolt epilepsia raviskeemi muutmist, siis võib inimese tunnustada juhtimisvõimeliseks kolme kuu möödumisel endise ravi taastamisest.

Epilepsia on vastunäidustus 2. grupi mootorsõiduki juhtimisele (C-, CE-, D- ja DE-kategooria mootorsõidukite, B-kategooria takso ning A-, B- ja C-kategooria alarmsõidukite juhid ja mootorsõidukijuhtide õpetaja), v.a juhul, kui viimasest epileptilisest hoost on möödas vähemalt 10 aastat ja selle aja jooksul ei ole rakendatud epilepsiaravi.

## TÖÖKOHT



Töökoha valik sõltub inimese oskustest, kogemustest ja sellest, kui palju epileptilised hood mõjutavad igapäevast elu.

Enamik töökohtasid on epilepsiaga inimestele lubatud. Samas seab epilepsia mõningaid piiranguid. Suurenenud riskiga võivad olla töökohad, mis on seotud näiteks kõrgustes või masinatega töötamisega. On mõned elukutsed, kus epilepsiaga inimesed ei saa töötada, nt piloodina, elukutselise autojuhina vms.

## PEREPLANEERIMINE

Osad epilepsiaravimid võivad vähendada hormonaalsete rasestumisvastaste vahendite efektiivsust ja põhjustada mittesoovitud rasestumist. Seetõttu tuleb alati oma raviarstiga arutada, missugune on kõige kindlam rasestumisvastane vahend Teie jaoks.



Epilepsiaga naised, kes soovivad rasestuda, peaksid alati pöörduma nõustamisele oma raviarsti juurde enne rasedaks jäämist. Osad ravimid võivad mõjutada loote arengut, seega võib olla vajalik ravi muutmine. Hormonaalsed muutused raseduse ajal võivad vähendada osade epilepsiaravimite efektiivsust, mille tõttu võib olla vajalik ravimi verekontsentratsiooni jälgimine raseduse jooksul. Rasestuda soovivad naised peaksid enne rasestumist ja raseduse alguses tarvitama foolhapet loote arenguhäire riski vähendamiseks.

Kindlasti ei tohiks rasestumisel lõpetada epilepsia-ravimite võtmist ilma eelnevalt oma raviarstiga konsulteerimist. Järsk ravimite ärajätmine võib põhjustada sagedamate ja raskemate epileptiliste hoogude tekkimist ning ohustada naise ja loote tervist.

## OHUTUS

Kodu on kõige sagedasem koht, kus tekiavad epileptiliste hoogudega seotud vigastused. Epileptiliste hoogude tüüp ja sagedus mõjutab seda, missuguseid muudatusi võiks kodus teha.



## Mõned üldised soovitused:

- ärge lukustage vannitoa ust;
- eelistage duši all käimist vannis käimisele;
- käige pesemas ajal, kui keegi teine on ka kodus;
- ärge kasutage elektrilisi seadmeid, nt fööni veallika lähedal;
- paigutage mööbel ja muud esemed nii, et kukkudes oleks vigastusoht väiksem;
- eelistage kodu sisustamisel mööblit, millel ei ole teravaid nurkasid;
- vältige klaasist laudasid ja uksi;
- paigaldage kamina ette kaitsevõre;
- paigaldage radiaatoritele katted;
- paigutage voodi eemale radiaatorist.



Foto: Lauri Laev

Põhja-Eesti Regionaalhaigla

J. Sütiste tee 19

13419 Tallinn

[www.regionaalhaigla.ee](http://www.regionaalhaigla.ee)

Patsiendiõpetuse on koostanud neuroloog dr Kateriine Orav (2023)