# Epilepsia abikoerad epilepsia terviklikus käsitluses: kliiniline tähendus, väljaõpe ja õiguslik raamistik

**Ingrid Knuut** – MTÜ Epilepsia Abikoerte Liit

Epilepsia mõjutab kogu maailmas väga paljusid inimesi ning kujutab endast olulist neuroloogilist, sotsiaalset ja rehabilitatsioonilist probleemi. Kuigi tänapäevane ravi võimaldab paljudel patsientidel saavutada hoogude tõhusa kontrolli, jääb osal haigetest püsima märkimisväärne haiguskoormus, kuna igapäevaelu ei mõjuta mitte ainult krambihood ise, vaid ka nende ettearvamatus, vigastuste risk ning vajadus pideva järelevalve järele.

Kaasaegne epilepsia käsitlus ei piirdu enam üksnes farmakoteraapia ja neuroloogilise jälgimisega – üha enam tähelepanu pööratakse patsiendi funktsionaalsele võimekusele, iseseisvusele ja elukvaliteedile. Selles kontekstis on rahvusvaheliselt suurenenud huvi epilepsia abikoerte kasutamise vastu täiendava rehabilitatsioonilise meetmena. Euroopa puudega inimeste foorumi (European Disability Forum, EDF) käsitluses on abikoer spetsiaalselt koolitatud koer, kes aitab puudega või tervisepiiranguga inimesel täita konkreetseid ülesandeid, suurendades tema autonoomiat, turvalisust ja ühiskondlikku osalust. Epilepsia abikoerad kuuluvad meditsiiniliste abikoerte hulka.

## KES ON EPILEPSIA ABIKOER?

Epilepsia abikoer ehk krambihoogude abikoer on teenistuskoer, kes on koolitatud reageerima epileptilistele hoogudele ning osutama abi vastavalt inimese individuaalsetele vajadustele. Nende peamine eesmärk on vähendada epilepsiaga seotud riske ja toetada patsiendi võimalikult iseseisvat toimetulekut.




**Epilepsia Abikoerte Liidu logo**

Rahvusvaheliselt eristatakse kahte peamist kategooriat. Epilepsiahoogudele reageerivad koerad (ingl *seizure response dogs*) täidavad konkreetseid ülesandeid hoo ajal või järel. Epileptilisi hooge ennustavad koerad (ingl *seizure alert dogs*) võivad mõnel juhul reageerida enne hoo avaldumist. Kuigi selliseid juhtumeid on kirjeldatud mitmes programmis, on teaduslik tõendusmaterjal selle nähtuse mehhanismide ja usaldusväärsuse kohta jätkuvalt piiratud. Üldine arusaam on siiski selline, et õigesti koolitatud epilepsia-abikoer jälgib pidevalt oma hoolealuse olekut ja oskab tuvastada ohumärke kehakeele ja kõnemotoorika muutusi lugedes.

## KLIINILINE ROLL EPILEPSIA RAVIS JA REHABILITATSIOONIS

Epilepsia abikoerte väljaõpe keskendub patsiendi ohutuse suurendamisele. Kuigi abikoerte nõutud „oskuste komplekt" võib riigiti veidi erineda, võivad üldjoontes rahvusvaheliste koolitusprogrammide ja Eesti epilepsia-abikoera õppekava põhjal koerte tööülesanded hõlmata abi kutsumist, pereliikmete teavitamist, patsiendi juurde jäämist taastumisperioodil ning vigastuste riski vähendamist krambihoo ajal.

Kanadas tegutseb Lions Foundation of Canada Dog Guides, mille järgi kuuluvad standardsete oskuste hulka abi kutsumine, meditsiinikomplekti või telefoni toomine ning hooldaja või lähedase otsimine koduses keskkonnas.

Eesti epilepsia-abikoera õppekava rõhutab tasakaaluhäirete korral füüsilise toe pakkumist, kukkumisohu vähendamist ning võimet töötada erinevates keskkondades, sealhulgas tänaval, ühistranspordis ja avalikes asutustes.

Oluline on rõhutada, et epilepsia abikoerad ei ravi epilepsiat ega asenda meditsiinilist sekkumist. Nende roll on rehabilitatsiooniline ning suunatud haiguse tagajärgedest tingitud funktsioonipiirangute vähendamisele ja igapäevase toimetuleku toetamisele.

## MÕJU ELUKVALITEEDILE

Rahvusvaheliste programmide kogemused näitavad, et epilepsia abikoera teenuse kasutajad kirjeldavad suuremat iseseisvust, paremat ühiskondlikku osalust ning väiksemat sõltuvust kõrvalisest abist. Samuti võib väheneda lähedaste ja hooldajate koormus, kuna koer pakub täiendavat tuge epilepsiahoogudega seotud olukordades.

Kuigi kvaliteetseid kliinilisi uuringuid on seni piiratud arvul, käsitletakse epilepsia abikoeri mitmes riigis olulise rehabilitatsioonilise ressursina patsientidele, kelle haigus põhjustab märkimisväärseid tegevus- ja osaluspiiranguid.

## TERVISHOIUTÖÖTAJATE JA EPILEPSIA ABIKOERTE ORGANISATSIOONIDE KOOSTÖÖ

Epilepsia abikoerte rakendamine eeldab koostööd patsiendi, tervishoiutöötajate ja abikoerte väljaõpet korraldavate organisatsioonide vahel. Neuroloogid, epilepsiaõed, perearstid, taastusarstid, tegevusterapeudid ja teised rehabilitatsioonimeeskonna liikmed võivad olla esimesed spetsialistid, kes tuvastavad patsiendi vajaduse täiendavate tugimeetmete järele.

Tervishoiutöötajate roll hõlmab patsientide ja nende lähedaste teavitamist olemasolevatest rehabilitatsiooni- ja tugivõimalustest, sealhulgas epilepsia abikoertest. Eriti oluline võib see olla patsientidele, kellel esinevad sagedased epileptilised hood, suur vigastusrisk või olulised piirangud iseseisvas toimetulekus. Vajaduse korral saab patsiendi suunata epilepsia abikoerte väljaõppe ja nõustamisega tegelevate organisatsioonide poole, kus hinnatakse inimese sobivust abikoera kasutajaks ning selgitatakse välja võimalikud tugivajadused.

Koostöö võib hõlmata ka meditsiinilise informatsiooni vahetamist patsiendi nõusolekul. Andmed hoogude tüübi, sageduse, riskitegurite ja funktsionaalsete piirangute kohta võimaldavad kohandada koera väljaõpet vastavalt konkreetse inimese vajadustele. Samal ajal saavad tervishoiutöötajad jälgida, kas abikoera kasutamine mõjutab patsiendi turvalisust, iseseisvust, rehabilitatsioonieesmärkide saavutamist ja elukvaliteeti.

Rahvusvahelises praktikas osalevad epilepsiakeskused ja rehabilitatsiooniasutused sageli potentsiaalse abikoera kasutaja hindamisprotsessis. Neuroloog võib dokumenteerida hoogude tüübi, sageduse ja haiguse raskusastme, taastusravi spetsialist aga hinnata patsiendi igapäevast toimetulekut, kukkumisriski ja vajadust täiendavate rehabilitatsiooniliste meetmete järele.



**Ingrid Knuut ja Della**

Nii näiteks võib ravimiresistentse epilepsiaga patsient, kellel esinevad sagedased kukkumisriskiga toonilis-kloonilised hood, saada lisaks tavapärasele ravikäsitlusele teavet epilepsia abikoerte kasutamise võimaluste kohta ning suunamise Epilepsia Abikoerte Liidu nõustamisele. Samuti võib lasteneuroloogia keskuses epilepsiaõde tutvustada lapsevanematele epilepsia abikoera võimalust olukorras, kus lapse haigus nõuab pidevat järelevalvet või põhjustab märkimisväärseid piiranguid igapäevaelus.

Epilepsia Abikoerte Liit saab omakorda toetada tervishoiutöötajaid teabega abikoerte väljaõppe, kandidaatide valiku kriteeriumide ja teenuse rakendamise võimaluste kohta. Selline kahesuunaline koostöö võimaldab käsitleda epilepsia abikoera osana patsiendi individuaalsest ravi- ja rehabilitatsiooniplaanist ning toetab inimese turvalisust, iseseisvat toimetulekut ja ühiskondlikku osalust.

## KELLELE EPILEPSIA ABIKOER SOBIB?

Rahvusvaheliste programmide kohaselt on peamised kandidaadid inimesed, kellel esinevad korduvad epileptilised hood ning kellel on haiguse tõttu suurenenud vigastuste või kõrvalise abi vajaduse risk. Eriti võivad epilepsia abikoerast kasu saada ravimiresistentse epilepsia, sagedaste generaliseerunud hoogude või väljendunud turvatunde puudumisega patsiendid.

Epilepsia abikoera kasutamine eeldab valmisolekut osaleda väljaõppes, tagada koera heaolu ja tervishoid ning säilitada koera oskused kogu tema tööea jooksul.

## VÄLJAÕPE JA KVALITEEDINÕUDED

Epilepsia abikoera väljaõpe kestab tavaliselt 1,5 kuni 2 aastat ning hõlmab üldkuulekuse treenimist, sotsialiseerimist, avalikus ruumis liikumist ja epilepsiaga seotud eriülesannete omandamist. Abikoer peab olema stabiilse käitumisega, mitteagressiivne ning suutma töötada häirivate tegurite juuresolekul.

Rahvusvaheliselt mõjutavad kvaliteedistandardeid eelkõige kaks organisatsiooni – Assistance Dogs International (ADI) ja International Guide Dog Federation (IGDF) –, mis akrediteerivad väljaõppekeskusi ja hindavad nende vastavust teenistuskoerte koolitamise standarditele. European Disability Forum (EDF) rõhutab siiski, et kvaliteetne väljaõpe ei sõltu alati nende organisatsioonide liikmesusest ning eri riikides kasutatakse erinevaid tunnustamissüsteeme.

## RAHVUSVAHELINE JA EESTI ÕIGUSLIK RAAMISTIK

Epilepsia abikoerte kasutamine on seotud puuetega inimeste õigustega. Kõige olulisemaks rahvusvaheliseks alusdokumendiks on ÜRO puuetega inimeste õiguste konventsioon (*Convention on the Rights of Persons with Disabilities*, CRPD), mis sätestab õiguse ligipääsetavusele, iseseisvale elule ja ühiskonnas osalemisele. Kuigi konventsioon ei käsitle epilepsia abikoeri otseselt, toetavad selle põhimõtted abikoerte kasutamist kui puudest tulenevate piirangute kompenseerimise meedet.

Euroopa Liidus reguleerib abikoertega seotud õigusi muu hulgas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1107/2006 puuetega ja piiratud liikumisvõimega lennureisijate õiguste kohta. Määrus näeb ette tunnustatud abikoera õiguse reisida koos kasutajaga lennuki salongis ning keelab põhjendamatu diskrimineerimise transporditeenuste kasutamisel.

Ameerika Ühendriikides kaitseb epilepsia abikoerte kasutajate õigusi seadus *Americans with Disabilities Act* (ADA), mille kohaselt peab teenistuskoertel olema juurdepääs avalikele teenustele, sealhulgas tervishoiuasutustele, haridusasutustele, hotellidele ja kauplustele.

Eesti on ratifitseerinud ÜRO puuetega inimeste õiguste konventsiooni. Puudega inimeste õiguste kaitse tugineb muu hulgas võrdse kohtlemise seadusele, sotsiaalhoolekande seadusele ja teistele puuetega inimeste sotsiaalset kaitset reguleerivatele õigusaktidele. Eestis puudub praegu epilepsia abikoeri käsitlev eriseadus ning riiklik sertifitseerimissüsteem. Seetõttu lähtutakse praktikas üldistest ligipääsetavuse, võrdse kohtlemise ja puudega inimeste õiguste põhimõtetest.

Ka Euroopa puudega inimeste foorum on juhtinud tähelepanu asjaolule, et Euroopa riikides puudub ühtne abikoerte sertifitseerimise ja tunnustamise süsteem. Samale abikoerale võivad eri riikides kehtida erinevad nõuded, mis võib raskendada puuetega inimeste vaba liikumist Euroopa Liidus.

Eestis on käivitumas arutelu epilepsia abikoerte definitsiooni, väljaõppe kvaliteedinõuete ja tunnustamise põhimõtete üle, et tagada ühtsem praktika ning selgem õiguskeskkond teenuse kasutajatele ja teenuse osutajatele.

# Kommentaar Ingrid Knuudi artikli „Epilepsia abikoerad epilepsia terviklikus käsitluses: kliiniline tähendus, väljaõpe ja õiguslik raamistik“ kohta

**Aleksei Rakitin** – TÜ Kliinikumi närvikliinik

Paljude epilepsiaga inimeste igapäevaelu piiravad kõige enam epilepsiahoogude ettearvamatus ja oht saada hoo ajal vigastada. Just see ettearvamatus mõjutab patsientide elu paljusid aspekte, piirates nende võimalusi suhelda, igapäevatoiminguid teha ja karjääri kujundada. Võimalus ennustada epilepsiahoo algust võib vähendada patsiendi ärevust ja anda talle aega hooks valmistuda, et selle tagajärgi leevendada. Epilepsiahoogudega seotud koormuse vähendamise eri võimaluste hulgas tuntakse üha suuremat huvi abikoerte vastu, kes suudavad inimest läheneva hoo eest hoiatada ja/või teda hoo ajal abistada (1).

Koerte mitmekesised sotsiaalkognitiivsed oskused on kujunenud tänu pikaajalisele kooselule inimestega. Koerad suudavad mõista inimeste sotsiaalset ja kommunikatiivset käitumist ning tajuda näoilmete kaudu väljendatavaid emotsioone (2). Lisaks on koertel erakordne lõhnade eristamise võime, mis ületab tunduvalt inimese haistmisvõimet. Seda tähelepanuväärset omadust võib seletada koerte haistmissüsteemi ehituslike iseärasuste ja haistmisretseptorite suure arvuga (3).

Epilepsiaga inimesed on juba aastakümneid täheldanud, et koerad suudavad tajuda epilepsiahoo lähenemist ja oma peremeest selle eest hoiatada. See võib olla seotud sellega, et koerad märkavad patsientide vaevumärgatavaid žeste või kehahoiaku muutusi, kuna nende

jaoks on olulisimad suhtlusvahendid näoilmed ja kehakeel. Lisaks on mõned uuringud näidanud, et koerad võivad tajuda lähenevat epilepsiahoogu vähemalt osaliselt tänu muutustele epilepsiaga inimeste väljahingatavas õhus või higis sisalduvate lenduvate orgaaniliste ühendite koostises (4). Uuringud perede seas, kus elasid ravile raskesti alluva epilepsiaga lapsed ja kus oli ka koer, näitasid, et 42%-l juhtudest käitusid koerad enne epilepsiahoo algust ebatavaliselt. Kõige sagedamini lakkusid koerad last, ilmutasid agressiivsuseta kaitsvat käitumist ja niutsusid. Sellist käitumist täheldati keskmiselt 2,5 minutit enne epilepsiahoo algust (5).

Spetsiaalselt epilepsiahoole reageeriv väljaõpetatud abikoer võib aktiveerida häiresüsteemi, tuua ravimid või telefoni, piirata inimese liikumist või muuta tema kehaasendit. See võib olla eriti oluline juhul, kui patsient elab üksi. Samas ei ole tehtud ühtegi juhuslikustatud uuringut, milles oleks konkreetselt hinnatud, kas väljaõpetatud epilepsia-abikoer vähendab epilepsiaga inimeste äkksurma esinemissagedust.

Kõige kaalukam hiljutine kliiniline uuring epilepsia-abikoerte mõju kohta on 2024. aastal Hollandis korraldatud EPISODE-uuring. Astmelise juhuslikustamisega uuringus osales 25 raske ravimiresistentse epilepsiaga täiskasvanut, kes said väljaõpetatud abikoera. Jälgimisperioodil vähenes osalejate epilepsiahoogude sagedus keskmiselt ligikaudu kolmandiku võrra. Seitsmel osalejal vähenes hoogude arv vähemalt 50%. Seda hoogudevastast mõju selgitasid uurijad stressi ja epilepsia vahelise kahesuunalise patofüsioloogilise seosega. Eelnevate uuringute põhjal on teada, et stressi vähendamine võib langetada epilepsiahoogude sagedust. Tõenäoliselt aitas koera pikaajaline kohalolek vähendada nende patsientide stressi- ja ärevustaset ning hirmu uue epilepsiahoo ees (6).

Kokkuvõttes pakub epilepsiahooge tuvastavaid ja neile reageerivaid abikoeri käsitlev teaduskirjandus kaudseid tõendeid, mis toetavad väljaõpetatud koerte kasutamist epilepsiaga inimeste abistamisel. Kuigi enamik uuringuid on näidanud positiivseid tulemusi – epilepsiahoogude sageduse vähenemist, läheneva hoo eest hoiatamist ja elukvaliteedi paranemist –, puuduvad endiselt hästi kontrollitud prospektiivsed uuringud, mis võimaldaksid usaldusväärselt hinnata nende koerte kasutamise tõhusust. On rõõmustav, et ka Eestis tegutseb organisatsioon, mis aitab suurendada teadlikkust selles valdkonnas.

## KIRJANDUS


1. Luff GC, Belluomo I, Lugara E, Walker M. The role of trained and untrained dogs in the detection and warning of seizures. Epilepsy and behavior; 2024.
2. Albuquerque N, Guo K, Wilkinson A, Savalli C, Otta E, Mills D. Dogs recognize dog and human emotions. Biol Lett 2016.
3. Kokocinska-Kusiak A, Woszczyio M, Zybala M, Maciocha J, Barlowska K, Dzieciol M. Canine olfaction:physiology, behavior, and possibilities for practical applications. Animals (Basel) 2021.
4. Maa F, Arnold J, Ninedorf K, Olsen H. Canine detection of volatile organic compounds unique to human epileptic seizure. Epilepsy and behavior 2021.
5. Kirton A, Winter A, Zhang J, Hamiwka L. Seizure-alerting and –responce behaviors in dogs living with epileptic children. Neurology 2004.
6. van Hezik-Wester V, de Groot S, Kanters T, Wagner L, Ardesch J, Brouwer W, Ramos I, PhD, Cessie S, Versteegh M, PhD, van Exel J. Effectiveness of Seizure Dogs for People With Severe Refractory Epilepsy. Neurology 2024.