

1. Hensikt og omfang

Hensikten med retningslinjen er å gi kunnskapsbaserte anbefalinger om fysisk aktivitet for personer med epilepsi. Retningslinjen gjelder for barn, ungdom og voksne. Ved enkelte epilepsisyndromer vil anbefalinger avvike fra denne retningslinjen.

Pasientinformasjon er utarbeidet.

2. Ansvar

Retningslinjen er beregnet for alle faggrupper som er involvert i behandling og oppfølging av personer med epilepsi. Aktuelle ledere på avdelings- og seksjonsnivå har ansvar for at retningslinjen er tilgjengelig og kjent.

3. Fremgangsmåte

Hva er epilepsi?

Epilepsi er ikke én sykdom, men en samlebetegnelse på en rekke tilstander med forskjellige årsaker, ytringsform og prognose. Fellesnevneren er tilbakevendende epileptiske anfall. Epileptiske anfall er det kliniske uttrykk for en forbigående hjernefunksjonsforstyrrelse. Forstyrrelsen finner sted i et nettverk av nerveceller i hjernebarken. Epileptiske anfall er en følge av enten en lav anfallsterskel og/eller en vedvarende lesjon i hjernebarken med hyperaktive nerveceller. Anfallsterskelen varierer fra person til person (1).

International League Against Epilepsy (ILAE) har følgende presisering av hvilke krav som må oppfylles for å kunne stille diagnosen (2):

- To uprovoserte epileptiske anfall med > 24 timers mellomrom
- Ett uprovosert epileptisk anfall og en sannsynlighet for ytterligere anfall som er minst like stor som dem som har hatt to anfall (> 60 % sannsynlighet)
- Epileptiske anfall som er ledd i et kjent epilepsisyndrom

Hva er fysisk aktivitet?

Det finnes flere ulike definisjoner på fysisk aktivitet. Vi har valgt følgende: *Enhver kroppslig bevegelse initiert av skjelettmuskulatur som resulterer i en vesentlig økning i energiforbruket utover hvilenivå* (3).

Anbefalinger om fysisk aktivitet for befolkningen

Fysisk aktivitet er et virkemiddel i forebygging av over 30 ulike tilstander. Variert fysisk aktivitet gir mulighet for å utvikle fin- og grovmotoriske ferdigheter. Videre har fysisk aktivitet positiv effekt på psykisk helse, konsentrasjon og læring (3). Helsedirektoratet (3) har utarbeidet norske anbefalinger om fysisk aktivitet for befolkningen:

- Barn og unge anbefales å være i fysisk aktivitet i minimum 60 minutter per dag. Intensiteten bør være moderat til høy. Det vil si aktiviteter som medfører raskere pusting enn vanlig, som for eksempel hurtig gange.
- Voksne og eldre anbefales å være fysisk aktive minimum 150 minutter per uke, med moderat intensitet. Eller 75 minutter per uke med høy intensitet. Aktiviteten kan deles opp i bolker på minimum 10 minutter.

Hvorfor er personer med epilepsi mindre fysisk aktive?

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Studier har vist at personer med epilepsi er mindre fysisk aktive enn den generelle befolkningen (4-8). Det ser ut til at den andelen som er aktive foretrekker fysisk aktivitet med lett eller moderat intensitet (9, 10). Flere oppgir at de frykter at fysisk aktivitet kan framprovosere anfall, og noen mener de ville vært mer aktive dersom de ikke hadde hatt epilepsi (7-9). Dette bekreftes også i møte med pasientgruppen. I en studie av barn og ungdom så man at de med hyppige anfall hadde en tendens til å være mindre fysisk aktive (6). Begrunnelser som også trekkes frem er lavt energinivå grunnet medisinbruk, problemer med å komme seg til og fra trening, manglende kunnskap og ferdigheter hos trenere/lagkamerater i å håndtere anfall, begrensninger fra pårørende vedrørende deltakelse i fysisk aktivitet og mangel på motivasjon (4, 6, 8, 9). Dette stemmer godt med erfaringer fra klinikken.

Påvirker fysisk aktivitet anfallsterskelen?

Kliniske - og dyreeksperimentelle studier samt lang klinisk erfaring tilsier at fysisk aktivitet ikke virker anfallsprovoserende hos majoriteten av personer med epilepsi (5, 11-16). Jevnlig fysisk aktivitet kan hos noen faktisk virke anfallsbeskyttende (7, 12).

Et lite mindretall (ca. 10%) kan imidlertid oppleve aktivitetsutløste anfall. Dette gjelder særlig dem som er i svært dårlig fysisk form og/eller som har en symptomatisk epilepsi (dvs. kjent årsak til anfallene (7). Gjennom klinisk erfaring opplever vi at enkelte pasienter kan ha en økt anfallstendens ved raske skifter fra hvile til aktivitet med moderat til høy intensitet og motsatt. Det erfarer også at noen har en økt tendens til anfall i timene i etterkant av fysisk aktivitet.

Mange av studiene på dette feltet har metodiske begrensninger, og resultatene må derfor tolkes med varsomhet. En av utfordringene er at epilepsi ikke er én sykdom, og fysisk aktivitet kan ha forskjellig effekt på de ulike subgrupper av epilepsipasienter. Dette er i liten grad studert.

Anbefalinger om fysisk aktivitet for personer med epilepsi

- Personer med epilepsi bør motiveres til å være fysisk aktive(3).
- Fordi personer med epilepsi er en svært forskjelligartet pasientgruppe, bør veiledning om fysisk aktivitet individualiseres (9). Klinisk erfaring tilsier at vurderingen bør gjøres av kvalifisert helsepersonell ut fra anfallssituasjonen (forvarslar, anfallstype, -frekvens og -varighet, døgnvariasjon, anfallsutløsende faktorer), legemidler, tilleggsutfordringer og erfaringer.
- Personer som er anfallsfrie eller som sjelden har anfall bør være fysisk aktive i tråd med Helsedirektoratets anbefalinger (3).
- Personer med stadig tilbakevendende anfall bør prøve seg frem når det gjelder fysisk aktivitet i samråd med helsepersonell. Behov for tilsyn og hjelpemidler bør vurderes (17).
- I tilfeller der det er stor risiko for anfallsrelaterte skader under fysisk aktivitet foreslås tilrettelegging av omgivelsene og aktivitetene. Aktivitetene kan for eksempel gjennomføres på mykt underlag (18).
- Det foreslås å tilstrebe en gradvis opp- og nedtrapping av den fysiske aktiviteten (18).
- Ved aktiviteter i vann bør personer med anfall der bevisstheten er påvirket ha med seg en følgeperson i vannet. Når elever med epilepsi deltar på obligatorisk svømmeopplæring i grunnskolen, skal tilsynet styrkes (19).

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Retningslinje Epilepsi og fysisk aktivitet, påvirkning av anfallstendensen		Utskriftsdato: 13.08.2015
Utarbeidet av: Nann Christin Ek Hauge	Godkjent av: Kjell Magne Tveit	Dokument-id: 81791 - Versjon: 0
		Side 2 av 4

- Helsepersonell som behandler og følger opp pasienter med epilepsi bør inkludere anbefalinger om fysisk aktivitet i pasient- og pårørendeopplæringen (8, 9, 12). Ved rådgivning om fysisk aktivitet er det av betydning å kjenne til den enkelte pasients situasjon (8).
- Det bør utvises forsiktighet ved aktiviteter som kan være livstruende i forbindelse med anfall. Her må man også foreta en individuell vurdering (18).

4. Referanser

Referanseliste:

1. Fisher RS, Blume W, Elger C, Genton P, Lee P, Engel J Jr. Epileptic seizures and epilepsy: Definition proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia* 2005;46:470-2.
2. RS F. Commentary: Operational Definition of Epilepsy Survey. *Epilepsia* 2014;55:1688.
3. Helsedirektoratet. Anbefaling om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet; 2014.
4. Hinnell C, Williams J, Metcalfe A, Patten SB, Parker R, Wiebe S, et al. Health status and health-related behaviors in epilepsy compared to other chronic conditions-A national population-based study. *Epilepsia* 2010;51:853-861.
5. Vancini RL, de Lira CA, Scorza FA, de Albuquerque M, Sousa BS, de Lima C, et al. Cardiorespiratory and electroencephalographic responses to exhaustive acute physical exercise in people with temporal lobe epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2010;19:504-8.
6. Wong J, Wirrell E. Physical activity in children/teens with epilepsy compared with that in their siblings without epilepsy. *Epilepsia* 2006;47:631-9.
7. Nakken KO. Physical exercise in outpatients with epilepsy. *Epilepsia* 1999;40:643-51.
8. Arida RM, Cavalheiro EA, da Silva AC, Scorza FA. Physical activity and epilepsy: proven and predicted benefits. *Sports Medicine* 2008;38:607-15.
9. Ablah E, Haug A, Konda K, Tinius AM, Ram S, Sadler T, et al. Exercise and epilepsy: a survey of Midwest epilepsy patients. *Epilepsy & Behavior* 2009;14:162-6.
10. Gordon KE, Dooley JM, Brna PM. Epilepsy and activity-A population-based study. *Epilepsia* 2010;51:2254-2259.
11. Arida RM, Scorza FA, Cavalheiro EA. Favorable effects of physical activity for recovery in temporal lobe epilepsy. *Epilepsia* 2010;51 Suppl 3:76-9.
12. Arida RM, de Almeida AC, Cavalheiro EA, Scorza FA. Experimental and clinical findings from physical exercise as complementary therapy for epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2013;26:273-8.
13. Camilo F, Scorza FA, de Albuquerque M, Vancini RL, Cavalheiro EA, Arida RM. Evaluation of intense physical effort in subjects with temporal lobe epilepsy. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* 2009;67:1007-12.
14. Arida RM, Scorza FA, Terra VC, Scorza CA, de Almeida AC, Cavalheiro EA. Physical exercise in epilepsy: what kind of stressor is it? *Epilepsy & Behavior* 2010;19:504-8.

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Retningslinje Epilepsi og fysisk aktivitet, påvirkning av anfallstendensen		Utskriftsdato: 13.08.2015
Utarbeidet av: Nann Christin Ek Hauge	Godkjent av: Kjell Magne Tveit	Dokument-id: 81791 - Versjon: 0
		Side 3 av 4

Behavior 2009;16:381-7.

15. Nakken KO, Bjørholt PG, Johannessen SI, Loyning T, Lind E. Effect of physical training on aerobic capacity, seizure occurrence, and serum level of antiepileptic drugs in adults with epilepsy. *Epilepsia* 1990;31:88-94.
16. de Lima C, Vancini RL, Arida RM, Guilhoto LM, de Mello MT, Barreto AT, et al. Physiological and electroencephalographic responses to acute exhaustive physical exercise in people with juvenile myoclonic epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2011;22(4):718-22.
17. Wirrell EC. Epilepsy-related injuries. *Epilepsia* 2006;47 Suppl 1:79-86.
18. Konsensus i arbeidsgruppen se AGREE krav 4 i metoderapport. 2015.
19. Utdanningsdirektoratet. Forsvarlig svømme- og livredningsopplæring i grunnskoleopplæringen 2008.

Andre relevante e-håndboksdokumenter:

Pasientinformasjon om anfallstyper ved epilepsi: http://ehandbok.ous-hf.no/Modules/Module_136/handbook_view.aspx

Epilepsi- pasientinformasjon

http://ehandbok.ous-hf.no/Modules/Module_136/handbook_view.aspx?chapterId=999&ul=1

Vedlegg

- [AGREE metoderapport epilepsi og fysisk aktivitet 2.juni-15](#)
- [Fagprosedyre PICO Epilepsi og fysisk aktivitet Biblio](#)
- [PICO fys akt og EEG nov 2014](#)
- [Litteratursøk 17.nov. 2014 Epilepsi og fysisk aktivitet](#)
- [samleskjema artikler epi og fys.akt 2.juni-15](#)
- [Pasientinformasjon Epilepsi og fysisk aktivitet, påvirkning av anfallstendensen](#)

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Retningslinje Epilepsi og fysisk aktivitet, påvirkning av anfallstendensen	Utskriftsdato: 13.08.2015
Utarbeidet av: Nann Christin Ek Hauge	Godkjent av: Kjell Magne Tveit
Dokument-Id: 81791 - Versjon: 0	Side 4 av 4