

# Epilepsi og religion

## Sammendrag

**Bakgrunn.** Gjennom hele vår historie har epilepsi vært forbundet med noe mystisk og overnaturlig. Personer med epileptiske anfall har vært oppfattet som enten demoniserte eller hellige. Her gir vi en oversikt over det vi i dag vet om sammenhengen mellom epilepsi og religion ut fra en medisinsk synsvinkel.

**Materiale og metode.** Artikkelen er basert på et ikke-systematisk søk i databasen PubMed, biografier om Vis-Knut samt forfatterens egne erfaringer.

**Resultater.** En rekke personer med epilepsi, særlig med temporallappsepilepsi, har fortalt om religiøse følelser under anfall. Noen kan oppleve en intens harmoni, en opphøyet tilstand eller ekstase. Insula er trolig viktig for anfallsutforming. Postiktalt kan noen utvikle sterke religiøse forestillinger som varer i flere døgn. Enkelte har en interiktal personlighet med særlig interesse for filosofiske og religiøse spørsmål, med bl.a. skrivetrang. Vis-Knut, som levde på 1800-tallet, er et kjent eksempel fra Norge. Vi har i dag indikasjoner på at en rekke religiøse personligheter, bl.a. profeter, helgener og grunnleggere av sekter, kan ha hatt temporallappsanfall med religiøst innhold.

**Fortolkning.** Epilepsi som forklaringsmodell til åndelige opplevelser er et kontroversielt tema, men det er sannsynlig at temporallappsepilepsi har påvirket vår religions- og litteraturhistorie i større grad enn erkjent.

**Karl O. Nakken**

karl.otto.nakken@ous-hf.no  
Avdeling for kompleks epilepsi – SSE  
Oslo universitetssykehus

**Eylert Brodtkorb**

Avdeling for nevrologi og nevrofysiologi  
St. Olavs hospital  
og  
Institutt for nevromedisin  
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Epileptiske krampeanfall har til alle tider vakt undring og spekulasjoner. Det har vært vanskelig å forstå at folk som faller om i generelle kramper og ser ut til å være døden nær for så nokså snart friskne til igjen, skulle ha en «ordinær» sykdom. Epilepsi har derfor vært forbundet med noe mystisk, overnaturlig – enten demonisk eller guddommelig. At enkelte med epilepsi har fortalt om religiøse opplevelser under anfall, har ytterligere bidratt til å spiritualisere sykdommen. Epilepsi har da også, blant mange betegnelser, vært kalt morbus sacer, den hellige sykdom.

Religiøs tro er et subjektivt fenomen, dypt personlig og vanskelig å konkretisere. Det finnes to hovedformer for religiøsitet, har det vært hevdet: den «dagligdagse» troen, ofte overført gjennom foreldre eller samfunnet, og de mer intense, ekstatiske religiøse opplevelsene og omvendelsene, som kan ha en akutt og nærmest anfallsmessig karakter. Disse siste er et interessant fenomen. Selv om de bare opptrer hos noen få, kan beretninger om slike opplevelser få stor betydning for mange mennesker (1).

Det har lenge vært kjent at sykdom, særlig psykiatiske lidelser (manier, psykoser) og epilepsi, kan påvirke – enten forsterke eller svekke – folks religiøsitet (2). Hensikten med denne artikkelen er å vise noen eksempler på at religion og epilepsi kan være forbundet på flere vis.

## Materiale og metode

Denne artikkelen er bygd på et ikke-systematisk søk i PubMed, biografier om Vis-Knut samt forfatterens egne erfaringer.

## Relasjonen mellom epilepsi og religion i historisk lys

I sitt skrift *Om den hellige sykdom* angriper Hippokrates oppfatningen om at gudene kunne forårsake epileptiske anfall og anbefalte de syke å konsultere anatomene, ikke

de geistlige (3). Han vant imidlertid lite gehør. Gjennom middelalderen og i renessansen ble religionen brukt i behandlingen av folk med epilepsi, ettersom man mente anfallene skyldtes Guds eller djevlelsens straff for deres egne eller forfedrenes synder.

Djevlebesettelse, dvs. at djevelen eller en demon hadde tatt bolig i epilepsipasientens kropp, har vært en seiglivet myte. I 1487 utga to dominikanermunker en bok om hekser, *Malleus maleficarum* (4). I denne sto det at heksene bl.a. kunne gjenkjennes på sine epileptiske anfall. Det er blitt hevdet at mellom 100 000 og en million kvinner med epilepsi ble brent på bålet som følge av denne boken (5).

Opp gjennom historien finnes det mange religiøse personligheter som man antar har hatt epilepsi. Det gjelder så vel profeter og helgener som grunnleggere av sekter (tab 1) (6). Det må understrekes at indikasjonene på at de virkelig har hatt epilepsi varierer, og jo lenger det er siden vedkommende levde, desto mer usikker er gjerne diagnosen. Holdpunktene for at de virkelig hadde epilepsi er gjerne basert på senere nedtegnelser – med de potensielle feilkilder dette innebærer.

Vi vet nå at religiøse symptomer kan relateres til epileptiske anfall på tre måter – som iktale, postiktale eller interiktale fenomener (6).

## Iktale religiøse symptomer

Undersøkelser har vist at ca. 1 % av personer med epilepsi som antas å ha utgangspunkt i temporallappen, har elementer av ekstatiske, åndelige eller religiøse iktale symptomer (7). Pasienter med slike anfall kan berette om en sterk fornemmelse av Guds nærvær – noen føler seg knyttet opp mot evigheten, andre opplever å få et guddommelig budskap eller en ut-av-kroppen-opplevelse, for

## Hovedbudskap

- Til alle tider har epilepsi vært forbundet med noe mystisk eller overnaturlig
- Enkelte personer med temporallappsepilepsi har fortalt om sterke religiøse opplevelser under eller etter anfall
- Trolig kan anfall med religiøst innhold ha utgangspunkt i fremre del av insula
- Det må antas at temporallappsepilepsi har preget vår litteratur- og religionshistorie mer enn det som tidligere har vært erkjent

eksempel i form av såkalte autoskopiske anfall der vedkommende ser seg selv utenfra (8). Andre kan ha syns- eller hørselshallusinasjoner med religiøst innhold.

Fjodor Dostojevskijs epilepsi er et velkjent eksempel på «ekstatisk epilepsi». Den store forfatteren har etterlatt seg noen særdeles gode og detaljerte anfallsbeskrivelser (9). Han oppfattet sine symptomer som en «nådegave fra Gud» og ville ikke ha byttet dem bort for noen pris. «Bevisstheten om seg selv er forsterket ti ganger i disse øyeblikkene.» Dostojevskij ville ikke ha behandling for epilepsien fordi han opplevde anfallene som lystbetonte og epilepsien som en kilde til økt innsikt. «Dikteren anga ett minuttets aura som å leve i 10 år. Auraen ga ham en religiøs opplevelse.» Han kalte det «perfekt harmoni med seg selv og hele universet». De mystiske anfallene han beskriver hos hovedpersonen i *Idioten*, fyrst Mysjkin, representerer sannsynligvis Dostojevskijs egen anfallstype.

Ekstatiske epileptiske anfall er uvanlig, men ses fra tid til annen. Ved neurologisk poliklinikk ved St. Olavs hospital var det i løpet av en tiårsperiode 11 pasienter som opplevde en følelse av sterkt behag under anfall. Fem av dem hadde åndelige eller nærmest religiøse iktale opplevelser (10). Noen av disse pasientene ønsket medikasjon på et lavt nivå slik at de kunne beholde disse auraene, men unngå utvikling til større anfall. Dette viste seg ofte vanskelig. Fem liknende pasienter er nylig kartlagt i detalj av andre forfattere (11). Under sine fokale anfall var alle ved full bevissthet og kjente et sterkt velvære. Noen hadde økt følsomhet for sensoriske stimuli, og alle anga økt bevissthet om sitt eget jeg, delvis som en sterkere tilstedeværelse. Hos én liknet opplevelsen orgasme uten seksuelle følelser, en nærmest opphøyet eller andektig tilstand.

### Postiktale religiøse opplevelser

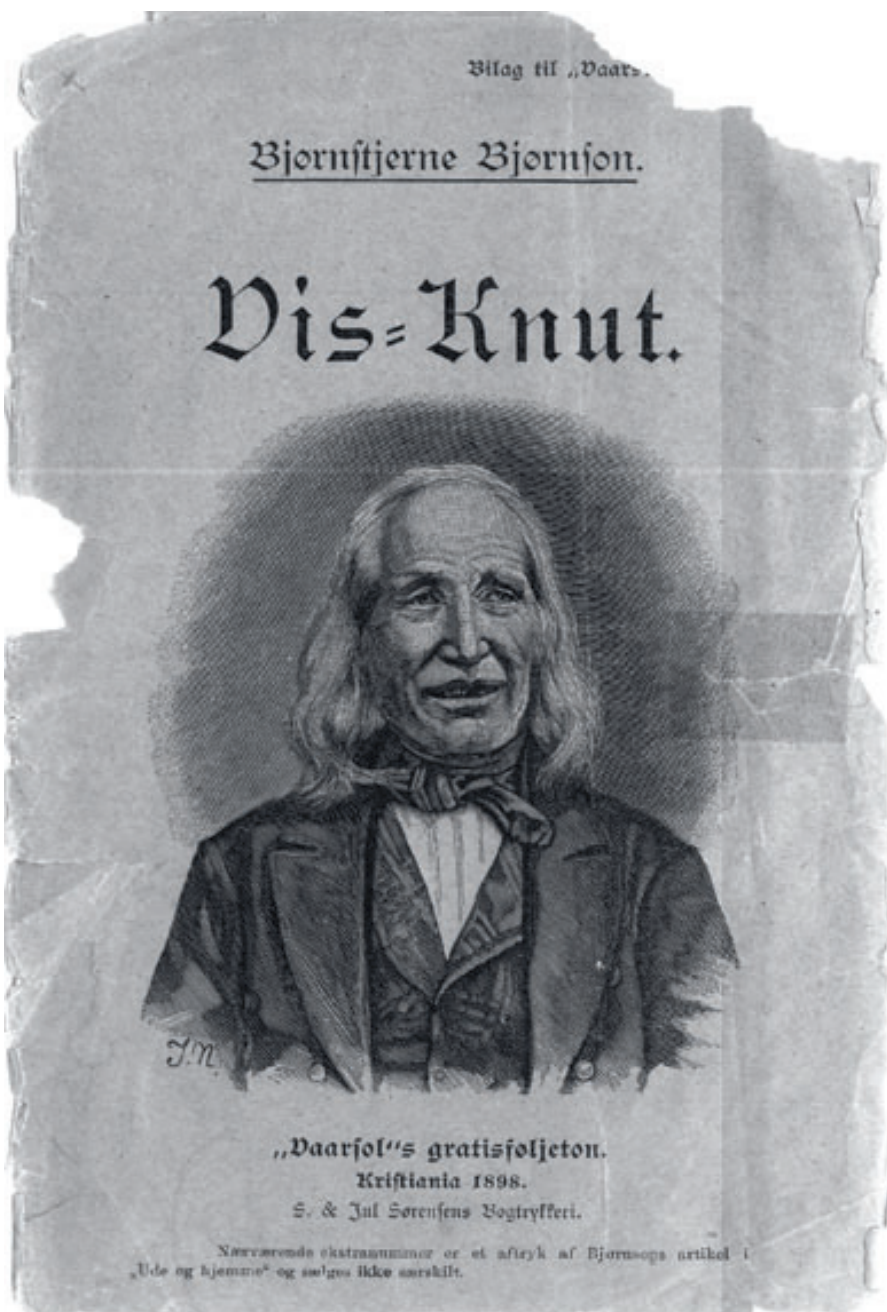
Postiktale psykoser kan ytre seg som intense religiøse illusjoner (12) som kan vare i timer eller dager. Det bygger seg vanligvis raskt opp med en viss latens etter anfall og klinger gradvis av. Iblant har pasientene en følelse av å være av stor betydning eller å være særlig utvalgt, samtidig som de kan få tvangspregede ideer om hvordan de best kan tjene Gud. Det er beskrevet en rekke tilfeller av omvendelser og frelse i etterkant av epileptiske anfall (13, 14). Under en slik postiktal tilstand opplevde én pasient seg «å være i Himmelen» (15), og en 14 år gammel gutt så Gud og engler og hørte en fanfare av himmelsk musikk (16).

I en studie med 234 epilepsipasienter var det tre (1,3%) med postiktale religiøse opplevelser. Alle tre hadde temporallappsepilepsi (7).

Postiktale psykoser med religiøst innhold ses oftest blant dem som også interiktalt er opptatt av religiøse spørsmål, og innholdet farges ofte av personens etnokulturelle bakgrunn (17).

**Tabell 1** Noen religiøse personer som etter sigende skal ha hatt epilepsi (6)

Esekiel (virket ca. 593–71 f.Kr.)	Hebraisk profet
Buddha (ca. 563–483 f.Kr.)	Grunnlegger av buddhismen
Julius Cæsar (101–44 f.Kr.)	Også geistlig overhode i Roma
Paulus (ca. 64)	Apostel, teolog
Muhammed (569–623)	Grunnlegger av islam
St. Birgitta (1303–73)	Kristen helgen
Jeanne d'Arc (1412–33)	Kristen helgen
St. Teresa av Avila (1515–82)	Kristen helgen
George Fox (1624–91)	Grunnlegger av kvekersamfunnet
Emanuel Swedenborg (1688–1772)	Kristen mystiker
Ann Lee (1736–84)	Grunnlegger av shakersamfunnet
Joseph Smith (1805–44)	Grunnlegger av mormonkirken
Søren Kierkegaard (1813–55)	Filosof, grunnlegger av eksistensialismen



**Figur 1** Vis-Knut var kjent langt utenfor Norges grenser, mye takket Bjørnstjerne Bjørnsons artikkel om sin sambygding

## Interiktal religiøsitet

Sammenliknet med periiktale religiøse opplevelser er sammenhengen mellom epilepsi og interiktal religiøsitet mindre klar. Noen pasienter med temporallappsepilepsi utvikler en vedvarende forsterket religiøsitet, og enkelte av disse opplever også iktale og postiktale ekstatiske og åndelige symptomer. I første halvdel av 1900-tallet var «den epileptiske personlighet» et etablert begrep. Personer med epilepsi var kjennetegnet ved en rekke mer eller mindre negative karaktertrekk, de var bl.a. sløve, trege, omstendelige, klebrige, engstelige og snarsinte. Dette var imidlertid basert på studier av institusjonaliserte pasienter. I dag er man enig om at personer med epilepsi ikke kan karakteriseres på den måten. Likevel er det bred enighet om at visse personlighetstrekk kan være knyttet opp mot temporolimbisk epilepsi.

Det såkalte Geschwind-syndromet eller «interictal behavior syndrome» er en svært omdiskutert tilstand som noen mener opptrer hos ca. 7% av dem med temporallappsepilepsi (18). Pasientene har en særlig følelsesladet tankegang og atferd, gjerne med tvangspreg – de er preget av en forestilling om stor personlig betydning og har gjerne hypergrafi (økt skrivetrang, stor glede av å skrive) og sterke religiøse og filosofiske interesser. Epileptisk fokus i høyre hemisfære er vanlig (19, 20). Når disse trekkene opptrer i lett grad, kan en rekke av dem angis med positivt fortegn, personene kan fremstå som moralske følelsesmennesker og som er seriøse, engasjerte, dyktige, nøyaktige og pålitelige.

En rekke store forfattere har hatt epilepsi. Foruten Dostojevskij kan nevnes Gustave Flaubert, Graham Greene og vår egen Herbjørg Wassmo (21–23). Elementer av Geschwind-syndromet, inklusive hypergrafi, kan ha farget deres forfatterskap.

## Vis-Knut hadde epilepsi

Beretningen om Knut Rasmussen Nordgarden (1792–1876), kjent som Vis-Knut, synes å representere en kasuistikk med både iktale, postiktale og interiktale symptomer med religiøst innhold. Vis-Knut (fig 1) vokste opp som nummer fem av åtte søsken på en liten fjellgård i Svatsum øverst i Espedalen. På grunn av sine overnaturlige evner ble han landskjent, og folk fra hele landet valfartet til ham for å søke råd for mange slags problemer. Eksempelvis kunne han «se» folk eller buskap som var kommet bort i fjellet, han kunne angi nøyaktig hvor man skulle grave for å finne vann og han kunne helbrede syke. Flere biografier er skrevet om ham (24–27). Faktisk ble han kjent langt utover landets grenser, særlig takket være Bjørnstjerne Bjørnson (27). Johannes Skar skrev en detaljert biografi (25). Den er basert på samtaler med Vis-Knut selv og på beretninger fra hans venner og kjente.

Skar skriver at Vis-Knut «tok til å høyra i øyra sitt ord frå himilen, som gav honom råd og trøyst». Han vier et eget kapittel til en

spesiell hendelse, *Ei Upvakning*. En gang i 1818 da Knut skulle til gudstjeneste i den lille kirken i Svatsum, kom det «eit stort umslag i hans liv». Han fortalt selv at han ble «hårdt til sengen nedlagt. Og efter nogle Jevndøgns yderlig svaghed, fik jeg høre om natten en himmellyd af harpespil og fioliner og klarinetter, der svandt henad jorden, og siden et kor av himmelske stemmer som hævede seg mot himmelen, syngende åndelige sange». Han husket siden hva de sang, og det var et i formen særdeles enkelt vers om at han skulle kaste bort trolldomsamuleten som han bar rundt halsen og stole på «Guds medikamenter», som var «Jesu kjøtt og blod». Det sluttet slik: «Rens deg fra Synd og Mén, / saa bliver du fra Sygdom ren.»

Han hadde senere mange slike anfall der han så eller hørte noe, alltid med religiøst innhold. Han «fekk ofte vers når rædsla sette på honom. Det tok til just som med krigsmusik, med låt og læte av mange slag, så vart det til salmar». Mange av salmene ble skrevet ned. Bjørnson beskriver dem for det meste som kjedelige formaninger i tørt bokspråk.

Vis-Knut hadde en omfattende korrespondanse med øvrighetspersoner, deriblant Hans Nilsen Hauge, som skrev til ham «du må tro, det er en ond ånd som driver deg». Selv oppfattet han det som Guds gave «at profeterne hade det som ham». Han tok aldri imot gaver, spesielt ikke penger, fra folk han hadde hjulpet. Rørte han ved gull-, sølv- eller kobberpenger, fikk han kramper.

I retrospekt er det nærliggende å tro at Vis-Knut hadde temporallappsepilepsi med enkle og komplekse partielle anfall, med hørsels- og kanskje synshallusinasjoner. Omstendighetene rundt «uppvakninga» har karakter av en postiktal psykose. Den opptrådte etter en episode da han måtte holde sengen og utviklet seg etter noen dagers latens til en omvendelse basert på religiøse hallusinasjoner.

## Hjerneorganisk substrat

Ekstatiske anfall er sannsynligvis knyttet opp mot mediale deler av temporallappen. De limbiske strukturer med Papez' sirkel har vært kalt «den emosjonelle hjernen», og man har antatt at emosjonelt fargede religiøse opplevelser er relatert til disse strukturene (28). Men om syns- og hørselshallusinasjoner inngår i anfallssemiologien, må også neokortikale deler av temporal- og eventuelt parietallappen være involvert (8).

Med bakgrunn i nye erkjennelser er det grunn til å tro at den symptomatiske sonen ved ekstatiske anfall involverer fremre deler av insula (11). Insula er for tiden et hett tema i klinisk epileptologi. Denne dype delen av temporallappen på grensen til frontal- og parietallappen synes å ha en integrativ funksjon og har en nær funksjonell og anatomisk forbindelse til både det limbiske system og til neokortikale strukturer. Beliggenheten har medført at insula har vært vanskelig tilgjengelig for elektrografiske registreringer.

I en fersk studie hadde tre av fem pasienter med ekstatiske anfall svulster som lå an mot insula. Hos én ble det utført iktal SPECT-undersøkelse, som ga mistanke om anfallsaktivitet i dette området (11). En følelse av forsterket bevissthet var det sentrale element ved disse anfållene, noe som prinsipielt skiller seg fra typiske mediale temporallappsanfall, som først og fremst er karakterisert ved redusert bevissthet, ofte med innledende aura med autonome symptomer. Man spekulerer på om fremre del av insula er sentral for jegbevisstheten og for ekstasen (29).

Iktale religiøse opplevelser synes å kunne opptre hos pasienter med anfallsstart i både høyre og venstre hemisfære (10, 11, 30, 31). Postiktal religiøsitet ses, som andre postiktale psykoser, hovedsakelig blant pasienter med bitemporal dysfunksjon (32). Den mer «dagligdage» troen synes særlig å være knyttet til frontallappene, mest på høyre side (33).

## Avsluttende kommentarer

Liksom alle våre tanker, følelser og handlinger er knyttet til hjernen, har også religiøse fenomener et fysiologisk og strukturelt hjernekorrelat. Mange vil imidlertid hevde at religiøs tro er for sammensatt til at det enkelt kan lokaliseres til en bestemt del av hjernen. Epileptisk aktivitet som forklaringsmodell til religiøsitet er et kontroversielt tema. «Nevroteologi» er betegnelsen på en ny disiplin der man bl.a. studerer lokalisering av cerebrale aktiveringer ved religiøse opplevelser (17). I populærvitenskapelig sammenheng diskuteres det om temporallappen er «vinduet mot Gud» (34).

Sterk religiøsitet og anfall med ekstatiske åpenbaringer passer med det som har skjedd både Vis-Knut og enkelte helgener og profeter. Å bruke temporallappsepilepsi som forklaringsmodell må ikke oppfattes som blasfemi. Her ligger ikke nødvendigvis noe ønske om å redusere religiøse opplevelser til naturvitenskap alene. Fenomenene er ikke mindre guddommelige i dag, selv om vi ved hjelp av ny kunnskap om patofysiologiske mekanismer kanskje kan forstå noe mer enn man gjorde for 2000 år siden.

I dag er det grunn til å hevde at temporallappsepilepsi synes å ha påvirket vår religions- og litteraturhistorie i større grad enn det som har vært erkjent. Kanskje kan ytterligere studier av personer med epilepsi som får religiøse opplevelser under anfall øke vår innsikt innen «nevroteologien».

## Karl O. Nakken (f. 1945)

er spesialist i nevrologi og dr.med. og tok doktorgraden med en avhandling om fysisk aktivitet blant personer med epilepsi. Han er seksjonsoverlege og medisinsk fagansvarlig ved Avdeling for kompleks epilepsi – SSE, Oslo universitetssykehus.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

>>>

**Eylert Brodtkorb (f. 1948)**

er overlege ved Avdeling for nevrologi og klinisk neurofysiologi ved St. Olavs hospital og professor i bistilling ved Institutt for nevromedisin, Norges teknisk naturvitenskapelige universitet. Han er svært opptatt av epilepsi og hevder at dette er den mest interessante og sammensatte tilstanden i hele medisinen.

**Ingen oppgitte interessekonflikter.****Litteratur**

- James W. The varieties of religious experiences. New York: Longmans Green, 1902.
- Høyersten JG. Som besatt! Tidsskr Nor Lægeforen 1996; 116: 3602–6.
- Temkin O. The falling sickness. 2. utg. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1971.
- Kramer (Institoris) H. Malleus maleficarum. Del 2. Lyon: 1596–1620.
- Devinsky O. Religious experiences and epilepsy. Epilepsy Behav 2003; 4: 76–7.
- Devinsky O, Lai G. Spirituality and religion in epilepsy. Epilepsy Behav 2008; 12: 636–43.
- Ogata A, Miyakawa T. Religious experiences in epileptic patients with a focus on ictus-related episodes. Psychiatry Clin Neurosci 1998; 52: 321–5.
- Blanke O, Landis T, Spinelli L et al. Out-of-body experience and autopsy of neurological origin. Brain 2004; 127: 243–58.
- Alajouanine T. Dostoiewski's epilepsy. Brain 1963; 86: 210–8.
- Asheim Hansen B, Brodtkorb E. Partial epilepsy with «ecstatic» seizures. Epilepsy Behav 2003; 4: 667–73.
- Picard F, Craig AD. Ecstatic epileptic seizures: a potential window on the neural basis for human self-awareness. Epilepsy Behav 2009; 16: 539–46.
- Kanemoto K, Kawasaki J, Kawai I. Postictal psychosis: a comparison with acute interictal and chronic psychoses. Epilepsia 1996; 37: 551–6.
- Dewhurst K, Beard AW. Sudden religious conversions in temporal lobe epilepsy. Br J Psychiatry 1970; 117: 497–507.
- Roberts JK, Guberman A. Religion and epilepsy. Psychiatr J Univ Ott 1989; 14: 282–6.
- Howden JC. The religious sentiments in epileptics. J Ment Sci 1872–3; 18: 491–7.
- Boven W. Religiosite et epilepsie. Schweiz Arch Neurol Psychiatr 1919; 4: 153–69.
- Persinger MA. Experimental simulation of the God experience: implication for religious beliefs and the future of human species. I: Joseph R, red. Neurotheology. San Jose, CA: University Press, 2002: 267–84.
- Benson DF. The Geschwind syndrome. Adv Neurol 1991; 55: 411–21.
- Bear DM, Fedio P. Quantitative analysis of interictal behavior in temporal lobe epilepsy. Arch Neurol 1977; 34: 454–67.
- Wuerfel J, Krishnamoorthy ES, Brown RJ et al. Religiosity is associated with hippocampal but not amygdala volumes in patients with refractory epilepsy. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2004; 75: 640–2.
- Arnold LM, Baumann CR, Siegel AM. Gustave Flaubert's «nervous disease»: an autobiographic and epileptological approach. Epilepsy Behav 2007; 11: 212–7.
- Reynolds EH. The impact of epilepsy on Graham Greene. Epilepsia 2001; 42: 1091–3.
- Epilepsi er en gave. Intervju med Herbjørg Wassmo. Epilepsi Nytt 1997; 4–5: 18–9.
- Nygaard PH. Vise-Knud. En kort levnedbeskrivelse. Lillehammer: H.J. Selmers forlag, 1862.
- Skar J. Knut Rasmusson Nordgarden eller Vis-Knut. Eit samlararbeid. Kristiania: Det norske samlaget, 1898.
- Fosse I. Vis-Knut. Den framsynte frå Gausdal. Hundorp: Albert Fosse, 1941.
- Bjørnson B. Vis-Knut. Chicago: Skandinavien Boktrykkeri, 1878.
- Saver JL, Rabin J. The neural substrates of religious experience. J Neuropsychiatry Clin Neurosci 1997; 9: 498–510.
- Craig AD. How do you feel – now? The anterior insula and human awareness. Nat Rev Neurosci 2009; 10: 59–70.
- Ozkara C, Sarý H, Hano?lu L et al. Ictal kissing and religious speech in a patient with right temporal lobe epilepsy. Epileptic Disord 2004; 6: 241–5.
- Landtblom AM. The «sensed presence»: an epileptic aura with religious overtones. Epilepsy Behav 2006; 9: 186–8.
- Trimble M, Freeman A. An investigation of religiosity and the Gastaut-Geschwind syndrome in patients with temporal lobe epilepsy. Epilepsy Behav 2006; 9: 407–14.
- Miller BL, Seeley WW, Mychack P et al. Neuroanatomy of the self: evidence from patients with frontotemporal dementia. Neurology 2001; 57: 817–21.
- Grolle GJ. Hotline zum Himmel. Spiegel Special 2003; 4: 42–6.

Mottatt 30.9. 2010, første revisjon innsendt 27.12. 2010, godkjent 3.3. 2011. Medisinsk redaktør Jon Amund Kyte.