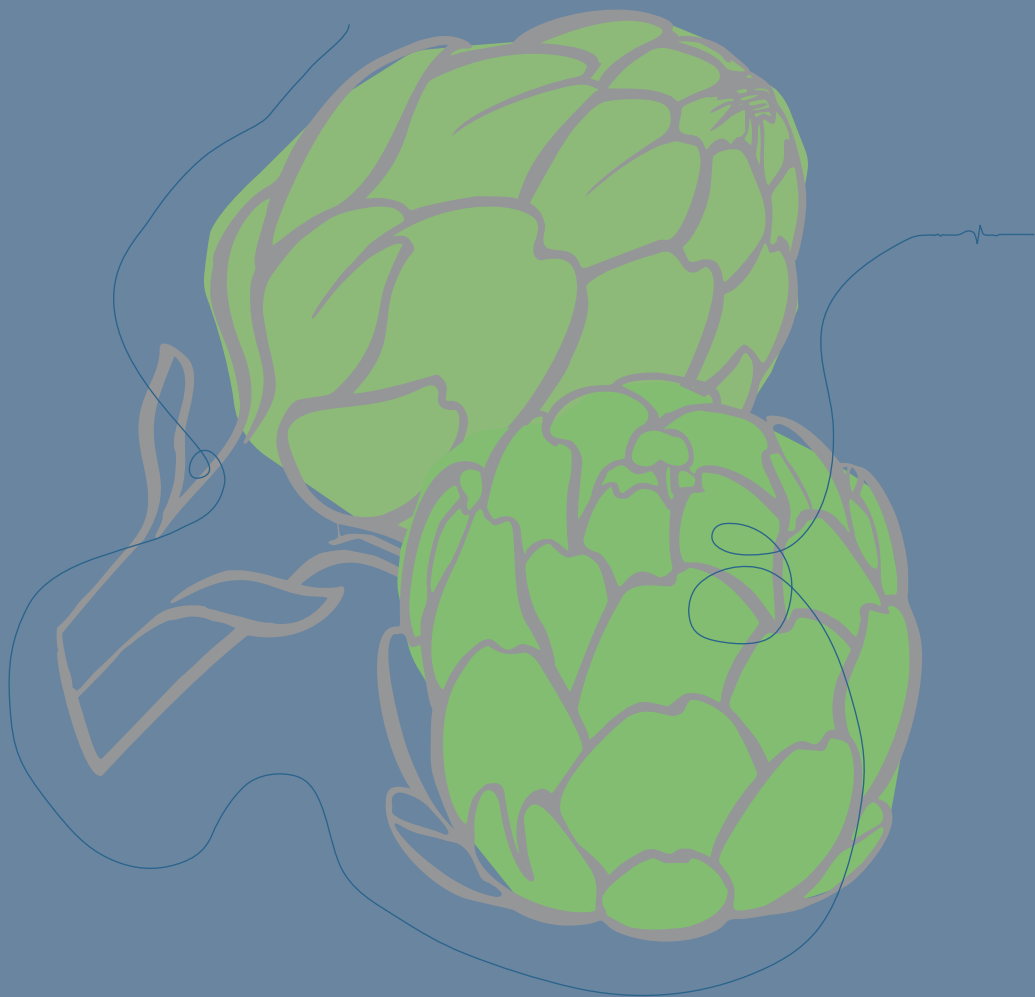


X



Ketogen diett



norsk epilepsiforbund

KETOGEN DIETT

HVA ER KETOGEN DIETT?

Ketogen diett er en fettrik, karbohydratfattig kost som brukes ved terapieresistent epilepsi samt ved GLUT1 mangelsykdom og pyruvat dehydrogenasemangel. Ketogen diett monitoreres nøye og er nøyaktig beregnet av helsepersonell med ekspertise i slik diettbehandling. Dietten skal kun gjennomføres under strengt medisinsk og ernæringsmessig tilsyn. Ketogen diett er et veldokumentert behandlingsalternativ ved terapieresistent epilepsi allerede fra seks ukers alder. Dietten kan også gjennomføres hos personer som benytter sondeernæring.

HVORDAN VIRKER KETOGEN DIETT?

Med en normal kost vil kroppen for det meste bruke glukose (sukker fra karbohydrater) som energi eller drivstoff. Ketogen diett begrenser mengden karbohydrat i kosten slik at kroppen går over til å produsere og bruke ketoner fra fett som energi i stedet. Det kalles at kroppen er i ketose. Omtrent halvparten av de barn som starter på ketogen diett oppnår ca. 50 prosent anfallsreduksjon. Voksne kan også ha god effekt av ketogen diett. Andre positive effekter av dietten kan være kortere og svakere anfall, bedret søvnkvalitet, økt oppmerksomhet og positiv effekt på kognitive funksjoner og livskvalitet. Mekanismene bak den anfallsreducerende effekten er fortsatt ikke kjente.

For personer med GLUT1 mangelsykdom eller pyruvat dehydrogenasemangel er det bedre forstått hvorfor dietten virker. Ved disse tilstandene er ikke kroppen i stand til å utnytte karbohydrater som energikilde. Isteden har man ketogen diett, og får da det meste av energien fra fett.

KETOGEN RATIO

Ketogen ratio beskriver forholdet mellom mengden fett i dietten i forhold til mengden protein pluss karbohydrat. Det er din lege eller kliniske ernæringsfysiolog som avgjør hvilken ratio som er best egnet for deg eller ditt barn. Det finnes ulike ketogene dietter med ulik ratio. Klassisk ketogen diett har vanligvis en ratio på 4:1, men ratio på 3:1 eller 2:1 er også vanlig. For enkelte diettvarianter benyttes ikke uttrykket ratio, men inntaket av karbohydrater per dag begrenses til et nivå som din lege eller kliniske ernæringsfysiolog vil avgjøre. Les mer om de ulike diettvariantene på side 5.

EN DIETT BESTÅENDE AV MYE FETT OG SVÆRT LITE KARBOHYDRATER



Dietten er sammensatt for å etterligne kroppens tilstand ved faste, hvor kroppen går over til å benytte fett som hovedenergikilde.



Et tverrfaglig team med spesialkompetanse på ketogen diett, vil avgjøre hvilken diettvariant som er riktig for deg eller ditt barn.



Behandling med ketogen diett kan vurderes som epilepsibehandling dersom 2-3 antiepileptiske legemidler er forsøkt uten tilfredsstillende effekt.



Dietten beregnes og følges opp av en klinisk ernæringsfysiolog med ekspertise innenfor ketogen diett.



Dietten skal kun benyttes under tett medisinsk oppfølging.



Dietten bør følges i 3 måneder før evaluering gjennomføres. Hvis dietten er effektiv og reduserer anfallene, er det vanlig at dietten gjennomføres over lengre tid. Det er ingen gitt grense for hvor lenge pasienten kan benytte diett, men dette må vurderes fortløpende.

HISTORIEN BAK KETOGEN DIETT

Det har i fra år 500 f.Kr. vært kjent at fasting har en positiv effekt på epileptiske anfall. Allerede på Hippokrates tid så man en reduksjon av anfall ved å stoppe inntaket av mat og drikke. Moderne ketogen diettbehandling ble utviklet på 1920-tallet da man etterlignet kroppens tilstand under faste ved å redusere kroppens inntak av karbohydrater samtidig som fettinntaket ble økt. Etter at moderne antiepileptiske legemidler ble tilgjengelig i 1930-årene ble diettbehandling mindre brukt. På 1990-tallet vakte diettbehandling på ny klinisk interesse og er nå et veldokumentert og anbefalt behandlingsalternativ for terapiresistent epilepsi hos både barn og voksne.

SPESIALSYKEHUSET FOR EPILEPSI (SSE)

Spesialsykehuset for epilepsi (SSE) er Norges eneste spesialsykehus for epilepsi, og starter og følger opp behandling med ketogen diett.

Sykehuset ligger i naturskjønne omgivelser i Sandvika, rett utenfor Oslo. SSE har nasjonalt behandlingsansvar for pasienter med kompleks epilepsi. Det kan være at pasienter har manglende effekt av antiepileptiske legemidler, eller har tilleggsproblemer av nevrologisk, kognitiv eller psykososial art. Uansett hvor i Norge pasienten bor, kan man henvises til SSE for tverrfaglig utredning og behandling.

ULIKE VARIANTER AV KETOGEN DIETT

Den originale varianten av ketogen diett omtales som «Klassisk ketogen diett». Ulike varianter av denne dietten har blitt utviklet for å tilby alternativer til pasientene. Dette inkluderer modifisert ketogen diett (MOD, også omtalt som Modified Atkins diet i utlandet), Medium chain triglyceride diett (MCT) og Lavglykemisk indeksdiett (LGIT). Hvilken variant som passer den enkelte pasient, blir avgjort av en nevrolog og klinisk ernæringsfysiolog.

DET SOM ER FELLES FOR ALLE VERSJONER AV KETOGEN DIETT ER:

- begrenset inntak av karbohydrater
- økt fettinntak
- alle måltider er nøye sammensatt og beregnet
- skal bare gjennomføres under nøye medisinsk overvåking

Tabellen under sammenligner hovedtrekkene i de ulike variantene av ketogen diett som tilbys i Norge. I Norge er klassisk og modifisert ketogen diett de vanligste.

Diett	Diettsammensetning	Behov for utstyr
Klassisk ketogen diett	I henhold til ratio, som oftest 2:1 – 4:1	Vekt med 0,1 grams nøyaktighet 
MCT-diett	Som klassisk ketogen diett, men 30–60% av fett byttes ut med MCT-fett.	Vekt med 0,1 grams nøyaktighet og måleutstyr  
Modifisert ketogen diett (MOD)	Mengden karbohydrater begrenses til 10–20 gram pr. dag.	Vekt med 1 grams nøyaktighet og måleutstyr 

GODE RÅD

HA DE RIKTIGE KJØKKENREDSKAPENE

Å ha de riktige kjøkkenredskapene kan gjøre hele forskjellen for ketomatlagning. Nedenfor er noen av de viktigste tingene det er lurt å ha tilgjengelig:

- kjøkkenvekt – det viktigste verktøyet for nøyaktig veiing av mat
- mange små skåler til veiing – perfekt til veiing av små mengder og til oppskrifter
- slikkepott i silikon – hjelper med å få ut alt av skålen/tallerkenen
- liten visp, slik at det blir lett å vispe små mengder
- bakeutstyr i silikon – hjelper med å beholde fett i maten
- små plastbokser med avrundede hjørner til å fryse ned keto-retter
- liten stekepanne og kjele med teflonbelegg

LAG KETOVERSJONER AV FAMILIENS FAVORITTMÅLTIDER

Mange ketomåltider kan gjøres lik maten som resten av familien nyter. Dette gjør at du eller ditt barn føler at han/hun spiser det samme som dere andre. På nettet vil du finne mange oppskrifter du kan bruke som inspirasjon.

SØK RÅD HOS DITT DIETT-TEAM

Kontakt ditt diett-team dersom barnet ikke vokser slik det bør, stadig er sulten, ikke spiser opp porsjonene sine eller det er andre problemer med dietten.

GODE RÅD TIL DEG SOM HAR BARN PÅ KETOGEN DIETT

PLANLEGG I FORKANT AV BURS-DAGER OG SOSIALE SAMMENKOMSTER

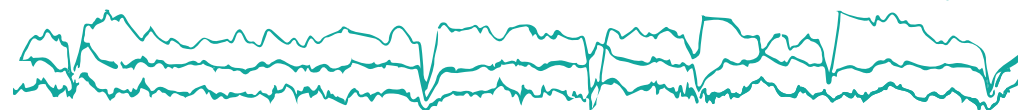
- Send med eller ta med et ketovenlig måltid eller godbit.
- Der det er mulig, ta kontakt med vertskapet om hvilke matretter som skal serveres, slik at du kan lage en ketoversjon av retten til ditt barn.
- Forklar om barnets ketogene diett for de voksne, slik at de ikke tilbyr barnet annen mat enn den som inngår i barnets ketogene diett.
- Hvis barnet er gammelt nok, snakk med han/henne på forhånd, slik at barnet kun spiser maten du har laget og sendt med.

GJØR BARNETS KETOMÅLTIDER EKSTRA SPESIELLE

Med små barn syns mange foreldre at det er nyttig å presentere ketomaten til barnet som en spesiell «prinsessediett» eller «superheltdiett», bare for dem. Spesielle tallerkener, boller og skåler etc. kan hjelpe til med å gjøre ketomåltider morsommere.

FOKUSER PÅ IKKE-SPISELIGE ALTERNATIVER

Selv om det er mulig å lage ketovenlige godbiter for barnet, er det ofte like velkomment med andre småting. Billige leker som såpebobler, blyanter, ballonger eller klistremerker er ofte en suksess. Dette er perfekt istedenfor godteposer i barnebursdager, til påske eller i ferier.



MELD DEG INN I NORSK EPILEPSIFORBUND PÅ

www.epilepsi.no

eller skann QR-koden til høyre.



Det er takket være våre medlemmer at vi kan utarbeide og spre kvalitetssikret informasjonsmateriell som denne brosjyren. Mer informasjon finner du på www.epilepsi.no.

HAR DU SPØRSMÅL OM EPILEPSI?

KONTAKT EPIFON1

Mail: epifon1@epilepsi.no
Tlf.: 22 47 66 00

BETJENT

Mandag og tirsdag (10-14)
Torsdag (17-21)

Mange spørsmål dukker opp når man får epilepsi tett innpå livet. Kontakt EpiFon1 for å få noen å prate med. Her finner du trenede likepersoner som selv har diagnosen eller er pårørende til noen med epilepsi.

Alle likepersoner har taushetsplikt.

Hold deg oppdatert på siste nytt via:  youtube.com/c/NorskEpilepsiforbund



facebook.com/epilepsiforbund



twitter.com/epilepsiforbund

Utarbeidet av: Nutricia i samarbeid med Norsk Epilepsiforbund

Revidert: 2020

Avsender: Norsk Epilepsiforbund, Karl Johans gate 7, 0154 Oslo, 22 47 66 00

ISBN 978-82-93215-43-1