

Klinisk retningslinie
For akut indlagte, voksne patienter med apopleksia cerebri
Behovsområde: Ernæring
Problemstilling: Underernæring, risiko for underernæring

Arbejdsgruppe	Susanne S. Zielke, Klinisk oversygeplejerske MHSk (N), Neurologisk afdeling, Bispebjerg hospital (sz02@bbh.regionh.dk). Doris Christensen, Forskningssygeplejerske, Apopleksiafsnittet, Århus Sygehus, Århus Universitetshospital (dorch@as.aaa.dk) * kontaktpersoner og tværfaglig baggrundsgruppe se sidste side.
---------------	---

Godkendt af	Udarbejdet: Februar 2008	Godkendt af: Kvalitetsrådet Afd. N	Opdateres senest: Februar 2010
-------------	-----------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------

Baggrund	<p>Underernæring er en ernæringstilstand med utilstrækkelig tilførsel energi og proteinindtag/optag i forhold til behov.</p> <p>Kendetegn på underernæring er (1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vægttab med forandring af kroppen p.g.a. af tab af fedt og muskelmasse. • Øgning af den ekstracellulære væskemængde. <p>Apopleksipatienter, der er underernæret ved indlæggelsen (8%) har en signifikant overdødelighed inden for 6 måneder sammenlignet med normal- og overvægtige (2). Underernæring ved apopleksi medfører en øget risiko for pneumoni, andre infektioner og gastrointestinal blødning og liggesår. Patienter, der er underernærede ved indlæggelsen er ofte ældre og bor alene, og bliver på sigt afhængige af hjælp (2). Data fra NIP viser at 64% ud af 5565 patienter fik vurderet deres ernæringsrisiko indenfor 24 timer og at 90% fik det under indlæggelsen (3). Opgørelser af NIP data har vist at en hurtig indsats nedsætter indlæggelsestiden væsentligt (4). Patienter, der er overvægtige ved indlæggelsen (16%) adskiller sig ikke signifikant i rehabiliteringsforløbet fra normalvægtige, bortset fra en tendens til at udvikle liggesår (2). Sufficent ernæring beregnes ud fra patientens tilstand og legemsvægt (5). Nyere forskning tyder på, at apopleksipatienter med normal ernæringstilstand ved indlæggelsen i vid udstrækning får dækket deres energi og protein behov under indlæggelsen (6). For patienter med normal ernæringstilstand er proteinbehovet 1g/kg/døgn i den akutte fase, stigende til 1,5g/kg/døgn i den rehabiliterende fase hvor patienten træner aktivt (7). Ved insufficient ernæring iværksættes ernæringsterapi (5).</p> <p>Apopleksipatienter, der er underernæret har fordel af at få suppleret deres normal kost med et dagligt tilskud af henholdsvis 22g protein og energi på 2257kj (8-10). Det er ikke dokumenteret, at man kan begrænse tab af muskelmasse ved immobilisering med en sufficient energi-og proteintilførsel (7). Det basale væskebehov anslås til at ligge mellem 20-30 og 35 ml/kg/24 timer hos henholdsvis ældre og yngre voksne (11). Patienter med dysfagi, som ikke kan opretholde deres ernæringstilstand ernæres via sonde indtil de igen selv kan ernære sig tilstrækkeligt og sikkert. Sondeernæring via NG sonde bør begyndes hurtigst muligt og indenfor 72 timer, specielt hos ældre (> 65 år). Tidlig sondeernæring reducerer indlæggelsestid og mindsker dødelighed (9, 12). Ved</p>
----------	---

	<p>alvorlig dysfagi og længerevarende ernæringsmæssige problemer (mere end 14 dage) bør der anlægges en PEG sonde (13). Sondeernæring kombineres med et tværfagligt dysfagi program (14).</p> <p>Overvægtige patienter med apopleksi behandles ikke yderligere i denne retningslinie, men alle patienter med apopleksi uanset vægt bør tilbydes <i>forebyggende</i> vejledning vedrørende sunde kostvaner efter udskrivelsen (5).</p> <p>Risikofaktorer for underernæring patienter generelt (1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ernærings risiko score ≥ 3 og/eller • S-albumin $<30\text{g/l}$ som ikke skyldes nedsat lever eller nyrefunktion <p>Ved apopleksi desuden (5, 9, 13, 15)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Påvirket bevidsthedsniveau • Dysfagi • Funktionelle spiseproblemer • Nedsat appetit inkl. kvalme, depression o.a. <p>Ernæringsterapi igangsættes hos patienter med ernæringsrisiko score ≥ 3.</p>
Formål	At opretholde eller forbedre ernæringstilstand og forebygge underernæring
Anbefalinger	<p>Identifikation af risikopatienter</p> <p>Screening for ernæringsmæssig risiko (5) √D</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primærscreening, indenfor 24 timer efter indl. (5, 9) √D • Sekundærscreening, indenfor 24 timer efter indl. v. behov √D • Vurdering af funktionelle spiseproblemer ifølge Barthel Index (15, 16) B • Screening for dysfagi B <p>Behandlingsplan</p> <p>Patienter med ernæringsrisiko score < 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normalkost (12) A <p>Patienter med ernæringsrisiko score ≥ 3: A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udregning af energi og protein og væske behov (5) √D • Sygehuskost (5) suppl med tilskudsdrikke svarende til behov (5) √D/A <p>Patienter med dysfagi og insufficient ernæring:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NG-sonde ernæring, senest efter 72 timer (9, 12) C <p>Patienter med vedvarende dysfagi >14 dage og insufficient ernæring:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PEG-sonde ernæring, (9, 12) A <p>Vejledning om sunde kostvaner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sammenhæng mellem indtag af energi, protein og normal vægt √D • Indtag af > 5 stykker frugt og grøntsager dagligt (17) A
Monitorering	<p>Kvalitetsindikatorer</p> <p>Ved indlæggelsen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andel af patienter er der er screenet for ernæringsmæssig risiko <p>Ved udskrivelsen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andel af patienter der opretholder deres vægt (Body Mass Index) • Andel af patienter med normal spisning: score ifølge Barthel Index (BI)100 eller Modifieret Barthel Index MBI (16)
Referencer	(1) Lochs H, Allison SP, Meier R, Pirlich M, Kondrup J, Schneider ST, et al. Introductory to the ESPEN guidelines on enteral nutrition: Terminology,

	<p>definitions and general topics. <i>Clinical Nutrition</i> 2006;25:180-186 (IV).</p> <p>(2) Collaboration FT. Poor Nutritional Status on Admission Predicts Poor Outcomes After Stroke: Observational Data From the FOOD Trial. <i>Stroke</i> 2003;34(6):1450-1456 (Ib).</p> <p>(3) NIP. Rapport til afdelinger og regioner fra Det Nationale Indikatorprojekt. Sygdomsområde apopleksi. Supplerende data og indikatorer i det gamle H:S og Århus Amt. 2006:1-22 (IIb).</p> <p>(4) Ingemann A, Pedersen L, Hundborg H, Petersen P, Zielke S, Mainz J, et al. Quality of care and mortality among patients with stroke: a nationwide follow-up study. <i>Med Care</i> 2008;46(1):63-9.</p> <p>(5) Sundhedsstyrelsen. Vejledning til læger, sygeplejersker, social og sundhedsassistenter, sygehjælpere og kliniske diætister- Screening og behandling af patienter i ernæringsmæssig risiko. 2005:1-35 (IV).</p> <p>(6) Foley N, Finestone H, Woodbury MG, Teasell R, Finestone L. Energy and protein intakes of acute stroke patients. <i>J Nutr Health Aging</i> 2006;10(3):171-5 (IIb).</p> <p>(7) Kondrup J. Ernæring til neurologiske og neurokirurgiske patienter. In: Hessel I, editor. <i>Klinisk ernæring</i>. København: Munksgaard; 2003. p. 138-141(IV).</p> <p>(8) Dennis MS, Lewis SC, Warlow C. Routine oral nutritional supplementation for stroke patients in hospital (FOOD): a multicentre randomised controlled trial. <i>Lancet</i> 2005;365(9461):755-763 (Ia).</p> <p>(9) Volkert D, Berner YN, Berry E, Cederholm T, Bertrand PC, Milne AC, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Geriatrics. <i>Clinical Nutrition</i> 2006;25:330-360 (Ia).</p> <p>(10) Milne AC, Avenell A, Potter J. Meta-Analysis: Protein and Energy Supplementation in Older People. <i>Ann Intern Med</i> 2006;144(1):37-48 (Ia).</p> <p>(11) Engquist A, Brandstrup B. <i>Rationel væske-, elektrolytbehandling og ernæring</i>. København: Munksgaard; 2006 (IV).</p> <p>(12) Dennis MS, Lewis SC, Warlow C. Effect of timing and method of enteral tube feeding for dysphagic stroke patients (FOOD): a multicentre randomised controlled trial. <i>Lancet</i> 2005;365(9461):(Ia).</p> <p>(13) Smithard DG, Smeeton NC, Wolfe CDA. Long-term outcome after stroke: does dysphagia matter? <i>Age Ageing</i> 2007;36(1):90-94 (IIb).</p> <p>(14) Carnaby-Mann GD, Hankey GJ, Pizzi J. Behavioural intervention for dysphagia in acute stroke: a randomised controlled trial. <i>Lancet Neurology</i> 2006;5(1):31-37 (Ia).</p>
--	--

	<p>(15) Westergren A. Detection of eating difficulties after stroke: a systematic review. <i>International Nursing Review</i> 2006;53(2):143-149 (IV).</p> <p>(16) Schepers VPM, Ketelaar M, van de Port IGL, Visser-Meily JMA, Lindeman E. Comparing contents of functional outcome measures in stroke rehabilitation using the International Classification of Functioning, Disability and Health. <i>Disability & Rehabilitation</i> 2007;29(3):221 - 230 (IV).</p> <p>(17) He FJ, Nowson CA, Graham MA. Fruit and vegetable consumption and stroke: Meta-analysis of cohort studies. <i>Lancet</i> 2006(367):320-326 (Ia).</p>
--	--

Evidensberegning	Publikationstype	Evidens	Styrke
	Metaanalyse, systematisk oversigt	Ia	A
	Randomiseret kontrolleret studie	Ib	A
	Kontrolleret ikke randomiseret studie	IIa	B
	Kohorteundersøgelse	IIb	B
	Diagnostisk test (direkte diagnostisk test)	IIb	B
	Case-kontrol undersøgelse	III	C
	Diagnostisk test (indirekte diagnostisk metode)	III	C
Beslutningsanalyse	III	C	
Deskriptiv undersøgelse	III	C	
Mindre serier, oversigtsartikel, ekspertvurdering, ledende artikel	IV	D	
<p>Kilde: www.nip.dk</p> <p>Når der ikke er fundet brugbar evidens, angives god klinisk praksis som D med en vinge (D^v). En stjerne (*) markerer at studiet er nedgraderet, fordi det enten ikke er relateret til patienter med apopleksia cerebri, eller at der er metodiske problemer.</p>			
Tværfaglig baggrundsgruppe og kontaktpersoner	<p>Bispebjerg Hospital, Apopleksiklinikken: *Karin Wogensen (kw09@bbh.regionh.dk), klinisk sygeplejespecialist, Jeanne Woll, klinisk sygeplejespecialist, Pia Petterson social og sundhedsassistent, klinisk specialist Gitte Høgsberg, social og sundhedsassistent, nøgleperson, Per Meden overlæge PhD.</p> <p>Århus Sygehus: Tværfaglig baggrundsgruppe: *Birgitte Blicher Pedersen (biblp@as.aaa.dk), klinisk sygeplejespecialist cand scient san., Vibeke Bock, specialeansvarlig sygeplejerske, Anne Alsted, specialeansvarlig fysioterapeut, Mette Skærbæk, specialeansvarlig ergoterapeut, Hanne Søndergaard afdelingssygeplejerske, Grethe Andersen overlæge dr. med.</p> <p>*Kontaktpersoner</p>		