

Samarbejdsaftale om ernæringsbehandling

Version 12. marts 2026



Den Tværsektorielle Grundaftale



REGION NORDJYLLAND
– i gode hænder

KKR
NORDJYLLAND

Samarbejdsaftale om ernæringsbehandling

Dato	Arbejdsgruppens sammensætning
09/09/25	Mette Holst, forskningsleder, Center for Ernæring og Tarmsvigt, Afdeling for Medicinske Mave- og Tarmsygdomme, Aalborg Universitetshospital (<i>forperson</i>) Rikke Elholm Nielsen, klinisk diætist, Sundhedscenter Sæby, Frederikshavn Kommune (Klynge Nord) (<i>forperson</i>) Sara Pihl Jacobsen, klinisk diætist, Rebild Sundhedscenter, Rebild Kommune (Klynge Syd) Mette Pilegaard, klinisk diætist, Morsø Kommune (Klynge Vest) Grete Lauritsen, ledende sygeplejerske, Aalborg Kommune (Klynge Midt) Anette Kirch Jørgensen, ledende sygeplejerske, Aalborg Kommune (Klynge Midt) Mariann Kjær Jensen, assisterende leder, Madservice Aalborg, Aalborg Kommune (Klynge Midt) Rikke Bach, klinisk diætist, Ældreområdet, Aalborg Kommune (Klynge Midt) Henrik Højgaard Rasmussen, specialeansvarlig ledende overlæge, Center for Ernæring og Tarmsvigt, Afdeling for Medicinske Mave- og Tarmsygdomme, Aalborg Universitetshospital Margit Oien Nielsen, klinisk diætist, Afdeling for Kvindesygdomme, Graviditet og Fødsel, Regionshospital Nordjylland Tina Jensen, tværsektoriel konsulent, Regionshospital Nordjylland Dinah Høngaard, praktiserende læge og formand for PLO-Nordjylland (<i>deltagelse ad hoc</i>) Bodil Margrethe Nielsen, konsulent, Senior og Omsorg, Aalborg Kommune (<i>sekretariatsbetjening</i>) Maj-Britt Madsen, AC-fuldmægtig, Sundhedsplanlægning, Region Nordjylland (<i>sekretariatsbetjening</i>)
Dato	Opfølgning på aftalen (i Fælles Forretningsudvalg, Strategisk Sundhedsforum og/eller Sundhedssamarbejdsudvalget)

Arbejdsgruppens sammensætning		
Dato	Hvilken ændring er foretaget på hvilket beslutningsgrundlag	Udarbejdet af
12/03/26	72 timers udvidet lægefagligt behandlingsniveau er opdateret til 96 timers udvidet lægefagligt behandlingsniveau i henhold til sundhedsreformens udvidelse heraf pr. 1. januar 2026.	Sundhedsplanlægning, Region Nordjylland

Indholdsfortegnelse

	0
Samarbejdsaftale om ernæringsbehandling	0
1. Formål med samarbejdsaftalen	1
1.1 Baggrund for samarbejdsaftalen	1
2. Målgruppe	2
3. Mål for indsatsen	2
4. Opgaveløsning og opgavefordeling	3
4.1 Gældende for alle typer ernæringsbehandlinger	3
4.1.1 Refeeding syndrom	5
4.1.2 Træning og ernæringsindsatser	5
4.1.3 Tværregionale patienter	5
4.2 Gældende for specifikke typer ernæringsbehandling	6
4.2.1 Peroral ernæring	6
4.2.2 Sondeernæring	6
4.2.3 Parenteral ernæring	8
4.2.3.1 Udgående team til patienter med kronisk tarmsvigt	9
5. Kapacitet, aktivitet og økonomi	9
6. Adgang til kompetencer, rådgivning og udstyr	10
7. Implementering og opfølgning på samarbejdsaftalen	11
8. Litteraturliste	13
 Bilag 1: Definitioner	14
Bilag 2: Overblik over opgavefordeling ifm. anlæggelse, udskiftning og seponering af sonder...	16

1. Formål med samarbejdsaftalen

Formålet med samarbejdsaftalen er at understøtte et sammenhængende forløb for borgerens ernæringsbehandling på tværs af sektorer. Det sikrer den bedst mulige ernæringstilstand, hvilket har positiv betydning for det samlede behandlingsforløb.

Samarbejdsaftalen skal understøtte et fokus på borgerens mestringsevne og egenomsorg samt på involvering af borgeren, så borgerens kompetencer i videst muligt omfang bringes i spil i ernæringsbehandlingen. Aftalen skal ligeledes sikre, at de borgere, som ikke selv eller ved pårørendes hjælp kan varetage ernæringsbehandlingen, har mulighed for at modtage behandlingen i eget hjem med den relevante støtte. Samarbejdsaftalen skal desuden støtte op om at forebygge genindlæggelser, som relaterer sig til ernæringstilstanden.

Samarbejdsaftalen skal ligeledes understøtte, at borgeren motiveres til at mestre den bedst mulige rehabilitering, som understøtter bevaring af muskelmasse og funktionsevne samt fremmer selvstændighed og livskvalitet.

Et velfungerende og effektivt tværfagligt og tværsektorielt samarbejde med en klar rolle- og ansvarsfordeling er afgørende for at sikre det gode patientforløb i forbindelse med indlæggelse såvel som udskrivelse. Samarbejdsaftalen fokuserer således på snitfladerne mellem sektorerne i behandlingen af borgere i ernæringsrisiko og på at understøtte det tværsektorielle samarbejde mellem region, kommuner og almen praksis med henblik på at sikre sammenhængende og patientsikre behandlingsforløb.

Samarbejdsaftalen tager udgangspunkt i de gældende nationale retningslinjer og anbefalinger på ernæringsområdet og skal ses i sammenhæng med øvrige tværsektorielle samarbejdsaftaler.

Samarbejdsaftalen erstatter tidligere *Bilag D: Samarbejdsaftale om sondeernæring* og *Bilag E: Samarbejdsaftale vedr. parenteral ernæring* i *Samarbejdsaftalen om akutte og komplekse forløb i det nære sundhedsvæsen, juni 2018*.

I samarbejdsaftalen anvendes en række fagbegreber, der defineres i bilag 1.

1.1 Baggrund for samarbejdsaftalen

Borgere, som vurderes i ernæringsrisiko, tilbydes ernæringsbehandling. At være i ernæringsrisiko er det samme som at være i risiko for underernæring, hvilket er en tilstand, der skyldes manglende eller insufficient kostindtag i forhold til behovet eller optagelsen heraf.

Underernæring hos syge og ældre har negative konsekvenser i form af nedsat immunforsvar og mobilisering, forværret lungefunktion, hjerteinsufficiens, øget infektionsrisiko, langsommere sårheling, forringet livskvalitet, negativ indflydelse på rehabilitering efter sygdom samt hyppigere genindlæggelser og øget dødelighed. Især hos ældre har utilsigtet vægttab alvorlige konsekvenser for både den fysiske, psykiske og sociale funktionsevne.

Ernæringsbehandling er langsigtet og kan yderst sjældent klares under varigheden af en indlæggelse. Der er derfor ofte behov for en opfølgende indsats efter udskrivelse med involvering af kommune og/eller egen læge. Tilsvarende skal ernæringsindsatser iværksat i primærsektoren så vidt muligt fortsætte under indlæggelse, så borgeren oplever en sammenhængende ernæringsbehandling både før, under og efter indlæggelse.

2. Målgruppe

Målgruppen for samarbejdsaftalen er alle borgere fra 18 år bosiddende i Region Nordjylland, der som følge af en somatisk sygdom eller tilstand er i ernæringsrisiko og har behov for ernæringsbehandling i form af peroral ernæring, sondeernæring eller parenteral ernæring.

Målgruppen er borgere, som er i ernæringsrisiko ved overgangen mellem enten udskrivelse eller indlæggelse, og hvor kommune, hospital eller egen læge har en opgave i den efterfølgende behandling. Det bemærkes, at de enkelte botilbuds muligheder for at bidrage til den konkrete ernæringsbehandling kan variere alt efter f.eks. sundhedsfaglige kompetencer på botilbuddet. Dette gælder uanset om der er tale om regionale, kommunale eller private tilbud.

For patienter med leversygdom, kronisk pancreatitis, nyresygdom, mavearmsygdom (morbus crohn og colitis ulcerosa), tarmsvigt, type 1-diabetes og fødevareallergier, der følges ambulant i hospitalsregi, varetager hospitalet som udgangspunkt ernæringsbehandlingen, eventuelt med involvering af hospitalsdiætist. Der kan undtagelsesvist på baggrund af en faglig vurdering være situationer, hvor det er hensigtsmæssigt, at kommunen deltager i opgaven i samarbejde med hospitalet, f.eks. hvis patienten ikke er ressourcemæssigt i stand til at følge et hospitalsforløb. Der kan derfor på baggrund af en individuel vurdering af den konkrete patient laves særlige aftaler på tværs af hospital, kommune og egen læge om, hvorledes ernæringsbehandlingen varetages bedst muligt i den konkrete situation.

3. Mål for indsatsen

Det overordnede mål med samarbejdsaftalen er at sikre den bedst kvalificerede ernæringsbehandling på tværs af sektorerne efter Sundhedsaftalens princip om lige adgang til sundhedsydelser for alle borgere i Region Nordjylland.

Det primære mål med behandlingen af borgere/patienter i ernæringsrisiko er at optimere ernæringstilstanden og funktionsevnen og dermed livskvaliteten. Ved igangsættelse af ernæringsbehandlingen fastsættes i samarbejde med borgeren/patienten konkrete, individuelle mål for behandlingen, f.eks. med fokus på vægtøgning eller -stabilisering eller ændring i kostindtag, måltidsvaner eller fysisk aktivitet.

For at sikre tilfredsstillende kvalitet af samarbejdsaftalen er der opsat følgende målsætninger:

- Ernæringsbehandling, der opstartes kommunalt, videreformidles ved indlæggelse til hospitalsafdelingen via indlæggelsesrapporten.
- Alle borgere/patienter, der udskrives med en ernæringsplan, og som ønsker opfølgning, modtager opfølgning kommunalt eller af egen læge, når det er relevant.
- Hos borgere/patienter med ernæringsrisiko og sarkopeni indtænkes en kombineret ernærings- og træningsindsats.
- Udvikling af refeeding syndrom forebygges.
- Genindlæggelser forårsaget af ernæringsrelaterede komplikationer forebygges.

4. Opgaveløsning og opgavefordeling

I følgende afsnit beskrives opgavefordelingen, der er fælles for *alle* ernæringsbehandlinger i samarbejdsaftalen, hvorefter der i afsnit 4.2 præsenteres særskilte beskrivelser af henholdsvis peroral ernæring, sondeernæring og parenteral ernæring.

4.1 Gældende for alle typer ernæringsbehandlinger

Følgende er gældende for *alle* typer ernæringsbehandlinger.

Hospitalet er ansvarligt for at

- orientere sig i indlæggelsesrapporten ift. eventuelle igangværende kommunale ernæringsindsatser og fortsætte relevante tiltag under indlæggelse.
- henvise til ergoterapeut på hospital under indlæggelsen ved mistanke om dysfagi (tygge/-synkebesvær) med henblik på dysfagiscreening, opfølgning eller tilpasning af måltidsaktiviteter. Ergoterapeut kan lave genoptræningsplan med henblik på træning ved dysfagi og opfølgning i kommunalt regi, hvis det vurderes relevant. Det kan med fordel skrives ind i ernæringsplanen til kommunen ved udskrivelse, så kommunens diætist, ved henvisning til denne, er informeret om, at der indgår ergoterapeut.
- udarbejde en ernæringsplan.

Ernæringsplanen skal indeholde indikation for ernæringsbehandling samt mål for både ernæring (optrapning/nedtrapning/udtrapning) og vægt (stabilitet/øgning/tab).

Ernæringsplanen skal indeholde relevant information om f.eks. ernæringsordination, ernæringsbehov med energibehov i kcal, proteinbehov i gram og væskebehov i ml, kostform/diæt samt eventuel administrationsplan for ernæringsdrikke, sonde- eller parenteral ernæring, herunder ændring/ophør af administrationsform.

Herudover skal ernæringsplanen indeholde information om aktuel vægt, eventuel vægthistorik samt højde og BMI, samt konkrete ernæringstiltag/-aftaler, herunder eventuel plan for blodprøvetagning og ambulant kontrol.

Ernæringsplanen skal desuden indeholde information om risikofaktorer, der kan forhindre patienten i at opnå sufficient ernæringsindtag, samt øvrige opmærksomhedspunkter, der er relevante for ernæringsbehandlingen, f.eks. allergier eller ernæringsrelaterede diagnoser.

Eventuelle instrukser og forslag til monitorering og opfølgning, der skal anvendes i forbindelse med behandlingen, beskrives i ernæringsplanen. Hvis patienten/pårørende/værge eller behandleren fravælger ernæringsbehandling, kan dette med fordel noteres i plejeforløbsplanen.

- patienten inden udskrivelse er informeret om ernæringsplanen og har accepteret denne samt opfølgning i kommunalt regi eller ved egen læge.
- tilstræbe, at ernæringsplanen er afprøvet inden udskrivelse.
- informere kommunen om eventuelt behov for igangsættelse af madservice.

- orientere egen læge via epikrisen om, at der er afsendt en ernæringsplan. Det skal fremgå, hvilke specifikke blodprøver patienten skal have taget, indikation for udstedelse af ernæringsordination mv. Hvis patienten/pårørende/værge eller den behandlende læge fravælger ernæringsbehandling, skal det fremgå af epikrisen. Ernæringsplanen kan evt. sendes til egen læge til orientering.
- sende ernæringsplanen til kommunen via korrespondancemeddelelse, hvis patienten har brug for vejledning eller støtte til ernæringsbehandling efter udskrivelsen, eller patienten ikke selv kan varetage den ordinerede ernæringsbehandling med eventuel inddragelse af pårørende. Dette med henblik på opfølgning ved klinisk diætist eller anden sundhedsfaglig med relevante kompetencer.
- notere i plejeforløbsplanen, hvis der er fremsendt en ernæringsplan.
- kontaktoplysninger angives i plejeforløbsplanen/korrespondancemeddelelsen med henblik på, at kommunale medarbejdere, f.eks. diætist eller sygeplejerske, kan komme i kontakt med den ordinerende hospitalsafdeling/diætist i dagtid på alle hverdage.

Patienter omfattes af 96 timers udvidet lægefagligt behandlingsansvar, hvis de opfylder ordningens vanlige kriterier.

Kommunen er ansvarlig for at

- relevant information om eventuelle risikofaktorer i relation til sufficient indtag, udgangsvægt ved opstart af ernæringsbehandling, mål for ernæring samt vægt, ernæringstiltag, herunder sondeprodukt navn/indgiftsform/mængde, samt opfølgning er registreret, så informationen fremgår i den automatiske indlæggelsesrapport.
- relevante informationer om borgere, der modtager ernæringsbehandling, videregives til de relevante samarbejdspartnere.
- følge op på den tilsendte ernæringsplan med afsæt i gældende retningslinjer og anbefalinger på ernæringsområdet ved visitering til klinisk diætist eller anden sundhedsfaglig person i kommunen med relevante ernæringsfaglige kompetencer, f.eks. professionsbachelor i ernæring og sundhed.

Kostvejledning/diætbehandling skal bestå af en individuelt tilpasset indsats med afsæt i borgerens behov. Det anbefales, at minimum den første samtale foregår ved fysisk fremmøde, så borgerens ressourcer ift. måltider, kropssammensætning og andre fysiske og mentale tegn med betydning for indsatsen og compliance kan vurderes.

- henvise til ergoterapeut i kommunen ved mistanke om dysfagi (tygge-/synkebesvær) med henblik på dysfagiscreening, opfølgning eller tilpasning af måltidsaktiviteter, hvis der ikke er sendt genoptræningsplan i forbindelse med udskrivelse.
- identificere risiko for og tegn på sarkopeni samt iværksætte relevante tiltag ved tegn herpå.
- monitorere borgerens ernæringstilstand med afsæt i ernæringsplanen, indtil målene er opfyldt, og revidere målene i samarbejde med borgeren og eventuelt dennes egen læge.
- give slutstatus til egen læge, når ernæringsindsatsen er afsluttet, hvis det vurderes relevant.

- videresende information om eventuel ernæringsbehandling, der igangsættes ved egen læge, til samarbejdspartnere, herunder f.eks. botilbud, ved behov.

Egen læge

Egen læge fornyr ernæringsordinationer ved behov. Tilskud ydes efter sundhedsloven som beskrevet i forløbsbeskrivelse¹. Opgaven kan efter skriftlig indgået aftale mellem almen praksis og den enkelte kommune uddelegeres til kommunens diætister som standard. Ernæringsordinationer kan ikke uddelegeres til andre ernæringsfaglige end kliniske diætister. *Henvi sning til relevante bekendtgørelser findes i litteraturlisten i kapitel 8.*

Ernæringsbehandling, der igangsættes af egen læge, kan med fordel videreformidles til kommunale samarbejdspartnere ved behov for støtte fra f.eks. diætist.

4.1.1 Refeeding syndrom

For patienter i risiko for refeeding syndrom gælder, at udskrivende afdeling følger op på hospitalsrekvirerede blodprøver i relation til refeeding ved optrapning af ernæringsbehandling, da kommuner og egen læge ikke har mulighed for tilstrækkelig monitorering af blodprøver og observation af kliniske symptomer.

4.1.2 Træning og ernæringsindsatser

For borgere/patienter, som vurderes at være i ernæringsrisiko, gælder, at træning og ernæringsindsatser hænger uløseligt sammen, hvis der skal sikres optimal effekt af begge indsatser. Der bør derfor være fokus på at nedsætte risikoen for sarkopeni (tab af muskelmasse og -funktion).

Hvis hospitalets fysioterapeut/ergoterapeut ved, at patienten udskrives med en ernæringsplan, kan dette med fordel anføres i genoptræningsplanen eller i eventuel henvisning til rehabiliteringstilbud.

Tilsvarende kan diætisten med fordel anføre i ernæringsplanen til kommunen eller i eventuel henvisning til rehabiliteringstilbud, hvis de er vidende om, at patienten udskrives med en genoptræningsplan.

4.1.3 Tværregionale patienter

I nogle tilfælde vil patienter få ordineret og påbegyndt ernæringsbehandling på et hospital uden for Region Nordjylland. Hvis behandling opstartes på et hospital uden for Region Nordjylland, har det udskrivende hospital ansvaret for patienten og dennes behandling, indtil patienten eventuelt henvises/overdrages til et nordjysk hospital, egen læge eller bopælskommune efter vanlig procedure. Hvis hospital, kommune eller egen læge herefter involveres i ernæringsbehandlingen, følges samarbejdsaftalen.

¹ <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/information-til-praksis/nordjylland/almen-praksis/patientbehandling/patientforloeb/forloebbsbeskrivelser/t-endokrinologi-metabolik-ernaering/groen-recept/>

4.2 Gældende for specifikke typer ernæringsbehandling

I følgende beskrives det gældende for de specifikke typer af ernæringsbehandling, herunder peroral ernæring (4.2.1), sondeernæring (4.2.2) og parenteral ernæring (4.2.3).

4.2.1 Peroral ernæring

Peroral ernæringsbehandling anvendes, når det vurderes, at borgeren/patienten på sikker vis kan indtage sufficient ernæring ved at indtage energi- og proteinberiget kost, eventuelt kombineret med vejledning og opfølgning ved en klinisk diætist eller anden sundhedsfaglig person med relevante ernæringsfaglige kompetencer, f.eks. professionsbachelor i ernæring og sundhed.

Hospitalet er ansvarligt for at

- *følge afsnit 4.1.*
- udstede ernæringsordination i forbindelse med udskrivelse.

Kommunen er ansvarlig for at

- *følge afsnit 4.1.*

4.2.2 Sondeernæring

Sondeernæring anvendes til borgere/patienter i ernæringsrisiko, som ikke på sikker vis kan indtage sufficient ernæring peroralt. Sondeernæring kan både anvendes til at dække ernæringsbehovet fuldt eller som supplement til et peroralt indtag. Mange borgere/patienter og pårørende kan oplæres i selv at administrere sondeernæring, men nogle har behov for hjælp.

Hospitalet er ansvarligt for at

- *følge afsnit 4.1.*
- opstarte sondeernæring, når patienten er vurderet i ernæringsrisiko på baggrund af ernæringsscreening og kostregistrering eller efter dysfagivurdering fra ergoterapeut.
- anlægge knapsonde og ballonsonde.
- anlægge og udskifte nasalsonde. Konkret plan for udskiftning på udskrivende afdeling eller i ambulatorium laves inden udskrivelse.
- anlægge, udskifte og seponere PEG-pladesonde, herunder udskifte til knapsonde eller ballonsonde.
- anlægge, udskifte og seponere PEGJ-pladesonde og jejunostomisonde. Hvis muligt laves konkret plan for udskiftning i forbindelse med udskrivelse. Seponering af jejunostomisonde med suturer kan uddelegeres til den kommunale sygepleje efter aftale. I sådanne tilfælde fremsendes instruks for fjernelse.
- angive oplysninger om henvisning til/plan for udskiftning af sonde, herunder tidsfrist/kriterier for udskiftning i epikrise, ernæringsplan og plejeforløbsplan.

Der henvises til relevante PRI-dokumenter vedr. PEG-sonde ved ambulante patienter på Aalborg Universitetshospital² og sonde for Regionshospital Nordjylland³. Beskrivelse af indhold i plejeforløbsplan findes i den relevante samarbejdsaftale⁴.

- sikre, at al nødvendig medicin er foreneligt med indgift via sonde, hvis patienten ikke kan indtage tabletter oralt.
- udfylde ernæringsordination, så det er muligt at skifte produkter.
- medgive patienten sondeernæring og alle remedier til minimum fem dage, herunder remedier til tjek af sondens placering samt eventuel ernæringspumpe og dropstativ. Se eventuelt casekatalog vedrørende sondeernæring, sonder og remedier⁵.
- oplære patienten eller pårørende i at administrere behandlingen inden udskrivelse, hvis patienten helt eller delvist selv kan varetage administration og sondepleje.
- kontakte kommunen om hel eller delvis varetagelse af sondeernæring og pleje af sonden.
- lave optrappings- og monitoreringsplan ved risiko for refeeding syndrom jf. klinisk instruks om forebyggelse og behandling af refeeding syndrom⁶.

Kommunen er ansvarlig for at

- *følge afsnit 4.1.*
- sikre bestilling af tilstrækkelig medicinsk ernæring samt remedier til administration efter aftale med borgeren/pårørende/værgen.
- administrere behandlingen ud fra ernæringsplanen og gældende lokale, kommunale instrukser for håndtering af sondeernæring, f.eks. i VAR, og yde sondepleje, herunder også på botilbud ved behov.
- monitorere og vurdere ernæringstilstanden og behandlingen jf. ernæringsplanen, herunder sikre at der følges op på ernæringstilstanden hos borgere på botilbud ved behov.
- revidere målene i samarbejde med borgeren og eventuelt dennes egen læge. Dette kan f.eks. indebære skift af sondeprodukt, når borgeren ikke længere er stress-metabol, eller når borgeren har mindre muskelmasse.
- observere sonde og iværksætte relevante tiltag ved tegn på forandringer.
- kontakte hospitalsafdeling ved behov for udskiftning af PEG-pladesonde, herunder eventuel udskiftning til knapsonde eller ballonsonde, hvis patienten har et ambulant forløb på den afdeling, der har foranlediget anlæggelsen af sonden.
- kontakte hospitalsafdeling, hvis der opstår problemer med sonden og behov for vurdering heraf, hvis patienten har et ambulant forløb på den afdeling, der har foranlediget anlæggelsen af sonden.

² <https://pri.m.dk/Sider/25757.aspx>

³ <https://pri.m.dk/document/RHNO-391924229-4773>

⁴ https://rn.dk/-/media/Rn_dk/Til-sundhedsfaglige/Sundhedsaftalen/Den-Tvaersektorielle-Grundaftale/Behandling-og-pleje/Samarbejdsaftale-om-Tvaersektorielt-Samarbejde_tilgaengelig.pdf

⁵ <https://rn.dk/Til-sundhedsfaglige/Sundhed/Sundhedsaftalen>

⁶ <https://pri.m.dk/Sider/8357.aspx>

Ved spørgsmål til PEG-sonder og knapsonder kan de mave-tarmkirurgiske afdelinger på Aalborg Universitetshospital eller Regionshospital Nordjylland kontaktes.

Hvis borgeren er omfattet af 96 timers udvidet lægefagligt behandlingsansvar, kontaktes udskrivende afdeling de første 96 timer.

- kontakte den behandlingsansvarlige afdeling, hvis en borger med nasalsonde har behov for sondeernæring i mere end tre måneder med henblik på stillingtagen til optimal sondeløsning, f.eks. hospitalshenvisning til ambulant anlæggelse af PEG-sonde.
- udskifte og seponere ballonsonde og knapsonde.
- seponere nasalsonde.
- seponere jejunostomisonde med suturer, hvis det er aftalt med hospital.
- yde faglig støtte til botilbud ved behov.

Generelt gælder, at der ved behov kan opstartes forløb på ny, hvis patienten er færdigbehandlet i stationært regi og afsluttet fra hospitalsafdeling.

Oversigt over opgaver ift. anlæggelse, udskiftning og seponering af sonder findes i bilag 2. Der henvises i øvrigt til casekataloget om sondeernæring, sonder og remedier⁷.

4.2.3 Parenteral ernæring

Parenteral ernæring anvendes til borgere/patienter, der i kortere perioder eller permanent ikke kan ind- eller optage sufficient ernæring på anden vis.

Hospitalet er ansvarligt for at

- følge afsnit 4.1.
- ordinere og dokumentere parenteral ernæring i FMK. Hospitalet har det lægefaglige behandlingsansvar for den parenterale ernæringsbehandling. Dette gælder også efter udskrivelse.
- anlægge relevant IV-kateter til parenteral ernæring.
- aftale og bestille eventuelle blodprøver samt sikre konkret aftale om, hvem på hospitalet der følger op på blodprøverne, f.eks. kan hospitalsdiætist kontakte afdelingens læge, som har behandlingsansvaret, med henblik på eventuel justering af behandlingen.
- lave optrappings- og monitoreringsplan ved risiko for refeeding syndrom jf. klinisk instruks for forebyggelse og behandling af refeeding syndrom⁸.
- oplære patienten eller pårørende på hospitalet inden udskrivelse, hvis de helt eller delvist kan varetage parenteral ernæringsbehandling og kateterpleje.
- sikre bestilling af tilstrækkelig parenteral ernæring samt remedier ifm. udskrivelse.

⁷ <https://rn.dk/Til-sundhedsfaglige/Sundhed/Sundhedsaftalen>

⁸ <https://pri.m.dk/Sider/8357.aspx>

- informere patienten om, hvordan der bestilles parenteral ernæring og remedier, hvis vedkommende selv kan varetage opgaven.
- koordinere administrationen af behandlingen med modtagende kommune.
- anmode den kommunale sygepleje om at seponere PICC-line-kateter ved behov.
- oplære hjemmesygepleje i at varetage parenteral ernæringsbehandling ved behov.

Kommunen er ansvarlig for at

- *følge afsnit 4.1.*
- varetage parenteral ernæring jf. ernæringsplanen ved behov, herunder til- og frakobling, indløb, pleje og observation af indstikssted samt forbindelsesskift ved intravenøse katetre efter specifikke antiseptiske forholdsregler.
- iværksætte relevante tiltag ved tegn på forandringer ved IV-adgang.
- sikre, at der iværksættes opfølgning på hospital, hvis der vurderes behov for en revurdering af ernæringsindsatsen.
- yde støtte til bestilling af parenteral ernæring og remedier ved behov.
- seponere PICC-line-kateter ved anmodning fra hospitalslæge/diætist.

Der henvises desuden til casekataloget vedr. parenteral ernæring og tilbehør⁹.

4.2.3.1 Udgående team til patienter med kronisk tarmsvigt

Patienter med kronisk tarmsvigt og kommuner kan kontakte det udgående team for parenteral ernæring (TPN-team) ved Medicinsk Gastroenterologisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital, vedrørende problematikker ift. IV-adgang, pleje af indstikssted, indløb af parenteral ernæring mv. Det udgående team kan efter behov oplære kommunale medarbejdere i hjemmet.

5. Kapacitet, aktivitet og økonomi

Befolkningssammensætningen i Danmark er under forandring, idet der kommer flere og flere ældre, mens antallet af unge falder. Samtidig ses, at flere lever med kroniske sygdomme.

Der ses desuden en stigende forekomst af borgere/patienter, der er i fortsat ernæringsrisiko ved udskrivelse fra hospital, og som derfor udskrives med en ernæringsplan til opfølgning i kommunalt regi. Denne stigning forventes at øges i takt med den demografiske udvikling, hvilket stiller krav til sundhedsvæsenet og specifikt kapaciteten på ernæringsområdet.

En opgørelse af data fra Region Nordjylland finder i alt 2.780 ikke-unikke udskrivelser med en ernæringsplan i 2023/2024, mens en aktivitetsoptælling af diætisternes ernæringsplaner fra Aalborg Universitetshospital viser en stigning på 4 % fra sidste halvår af 2023 (693) til første halvår

⁹ <https://rn.dk/Til-sundhedsfaglige/Sundhed/Sundhedsaftalen>

af 2024 (720). Dette kan derfor ligeledes indikere en stigende efterspørgsel på ernæringsfaglig udredning og behandling.

En rapport om de samfundsøkonomiske konsekvenser ved underernæring klarlægger, at sygdomsrelateret underernæring er en betydelig udfordring i det danske sundhedsvæsen. Ifølge rapporten var mere end 200.000 danskere underernærede i 2024, og meromkostninger i sundhedsvæsenet som følge heraf blev beregnet til 14,5 milliarder kroner. I tillæg til store meromkostninger og øget ressourceforbrug i sundhedsvæsenet medfører underernæring et betydeligt tab af gode leveår og forringet helbred for danskere over 18 år. Som følge af den demografiske udvikling forventes omfanget og konsekvenserne af underernæring at vokse markant i de kommende år.

Rapporten klarlægger, at opsporing, tidlig indsats og ernæringsbehandling vil kunne begrænse ressourceforbruget betydeligt. Det estimeres, at tiltag mod underernæring vil kunne medføre samlede besparelser på op mod 46 milliarder kroner frem mod 2035. Uden indgriben forventes antallet af borgere, der lider af underernæring, at stige til 250.000 frem mod 2035.

Behovet for at styrke kapaciteten på ernæringsområdet underbygges af Sundhedsstyrelsens kvalitetsstandarder for kommunale forebyggelsestilbud til borgere med kronisk sygdom, der indeholder kvalitetskrav og anbefalinger målrettet kommunale sundhedstilbud, herunder ernæringsindsatser. Formålet med kvalitetsstandarderne er blandt andet, at borgere med kronisk sygdom tilbydes indsatser af ensartet og høj kvalitet. Her fremgår det, at der må forventes et fremadrettet behov for kapacitetsopbygning i forebyggelsestilbuddene.

Den nationale vejledning vedrørende underernæring klarlægger desuden, at tidlig opsporing og behandling af ernæringsrisiko kan forebygge behandlings- og indlæggelseskrævende, ernæringsrelaterede komplikationer, og at et bedre og mere effektivt forløb kan forebygge indlæggelser og genindlæggelse. Dette er således til gavn for både den enkelte patient og sundhedsvæsenet generelt.

Regionens hospitaler og kommunerne har på denne baggrund en fælles opgave i forhold til at sikre den faglige kvalitet og kapaciteten på ernæringsområdet i form af f.eks. veluddannet personale både nu og i fremtiden. Dette for at kunne imødekomme et stigende behov for ernæringsindsatser samt effektive forløb af høj kvalitet. Kapacitetsopbygning kan blandt andet indebære at sikre fagpersonale til at håndtere både ernæringsmæssige generalistopgaver, og at der kan tilbydes kvalificeret hjælp til specialistopgaver internt i sektorerne samt i det tværsektorielle samarbejde. Kapacitetsopbygning forventes således både at omfatte uddannelse og kompetenceudvikling med henblik på at løfte de ernærings- og sundhedsfaglige kompetencer hos sundhedsprofessionelle bredt set og imødekomme et stigende behov for ernæringsindsatser.

Henvisning til rapporten om samfundsøkonomiske konsekvenser ved underernæring, kvalitetsstandarderne og den nationale vejledning vedrørende underernæring findes i litteraturlisten i kapitel 8.

6. Adgang til kompetencer, rådgivning og udstyr

En forudsætning for at kunne tilbyde patientsikker ernæringsbehandling på et højt fagligt niveau er, at de involverede faggrupper har den nødvendige viden samt kompetencer til at løfte opgaven.

Hospitalerne planlægger løbende undervisningsforløb med fokus på viden om samt oplæring i og vedligeholdelse af færdigheder relateret til peroral ernæring, sondeernæring og parenteral

ernæring. Hospitalerne stiller sig således efter vanlig praksis til rådighed ved behov for kompetenceudvikling af bl.a. kommunale medarbejdere og almen praksis.

Det bemærkes, at der gælder særlige forhold ift. varetagelse af sundhedsopgaver på botilbud, hvor der f.eks. i varierende omfang er ansat sundhedsfaglige medarbejdere. Det kan derfor variere, hvilken hjælp og støtte et botilbud har behov for i forhold til varetagelse af ernæringsbehandlingen. Opgaver, der ikke kan varetages af medarbejdere på det enkelte botilbud, løftes derfor i relevant i regi.

Yderligere information om kompetencer kan findes i Sundhedsstyrelsens vejledning for ernæringsområdet. *Henvisning til vejledningen findes i litteraturlisten i kapitel 8.*

7. Implementering og opfølgning på samarbejdsaftalen

Hospitaler og kommuner er hver især ansvarlige for at sikre implementering/udbredelse af samarbejdsaftalen i egen organisation og blandt de relevante faggrupper, der spiller en rolle i samarbejdet på ernæringsområdet. Dette indebærer blandt andet at sikre den nødvendige mundtlige og skriftlige kommunikation om aftalen i de relevante kredse, sikre opdatering af relevante retningslinjer og instrukser, samt sikre at de relevante medarbejdere besidder faglig viden og kompetencer til at varetage egne opgaver. Der lægges desuden op til, at samarbejdsaftalen drøftes/implementeres i de lokale kommunalt-lægelige udvalg (KLU).

Opfølgningen på samarbejdsaftalens målsætninger i kapitel 3 kan indikere, om aftalen er tilfredsstillende implementeret, og om aftalen understøtter det tværsektorielle samarbejde på ernæringsområdet.

Der lægges op til, at hospitaler og kommuner hver især har ansvaret for at monitorere målopfyldelsen gennem auditering. Der lægges op til, at parterne hver især auditerer på 10-20 vilkårlige borgere/patienter, der er i fortsat ernæringsrisiko ved udskrivelse fra hospital, og som har modtaget en ernæringsplan. De gennemførte audit kan derefter bringes ind i og danne udgangspunkt for en fælles drøftelse mellem relevante repræsentanter for aftaleparterne med fokus på målopfyldelse og potentialer for forbedring af det tværsektorielle samarbejde på ernæringsområdet. I forbindelse med udarbejdelsen af audit indtænkes opfølgning relateret til opgaver i almen praksis.

Der lægges op til, at der gennemføres audit på for eksempel følgende områder:

Hospital

- At information om vægt, ernæringsrisiko og ernæringsplan er nævnt i epikrisen, som er sendt til egen læge.
- At ernæringsplanen er sendt til kommunen via korrespondancemeddelelse, hvis patienten har brug for vejledning eller støtte til ernæringsbehandling efter udskrivelsen, eller patienten ikke selv kan varetage den ordinerede ernæringsbehandling med eventuel inddragelse af pårørende.

Kommuner

- At relevant information om eventuelle risikofaktorer i relation til sufficient indtag, udgangsvægt, mål for både ernæring samt vægt, ernæringstiltag, herunder

sondeprodukt navn/indgiftsform/mængde, samt opfølgning er registreret korrekt elektronisk, således informationen medsendes i den næstgenerede automatiske indlæggelsesrapport.

Områder for auditering kan eventuelt udvides af parterne i forbindelse med igangsætning heraf, hvis der vurderes at være øvrige områder af særlig interesse. Dette kan f.eks. relatere sig til almen praksis.

Opfølgning på samarbejdsaftalen skal som udgangspunkt ske i regi af de tværsektorielle fora under Sundhedsaftalen eller andet relevant tværsektorielt forum efter ikrafttrædelse af ny sundhedsreform. Der lægges op til, at det relevante forum følger op på samarbejdsaftalen, herunder beslutter igangsættelse af f.eks. audit. Som led i opfølgningen forelægges den relevante kreds status på samarbejdsaftalen med henblik på at vurdere, om der er grundlag for en revidering af aftalen, herunder om der skal nedsættes en arbejdsgruppe, eller om revidering kan ske på anden vis. Parterne er hver især ansvarlige for at bidrage til opfølgning og revidering i det opfang, der vurderes relevant i beslutningskredsen.

Der lægges op til, at parterne løbende rejser eventuelle udfordringer relateret til det tværsektorielle samarbejde på ernæringsområdet med henblik på løbende dialog og forbedring.

Samarbejdsaftalen forventes implementeret i løbet af 2025.

8. Litteraturliste

- Bekendtgørelse om autoriserede sundhedspersoners benyttelse af medhjælp (delegation af forbeholdt sundhedsfaglig virksomhed), BEK nr. 1219 af 11/12/2009.
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2009/1219> [05-03-2025]
- Bekendtgørelse om tilskud til ernæringspræparater, BEK nr. 1491 af 14/12/2006.
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2006/1491> [05-03-2025]
- Skogli, E., Rødal, M., Halvorsen, C. et al. 2024. Samfundsøkonomiske konsekvenser af underernæring i Danmark, Menon-publikation nr. 135/2024. Tilgængelig på:
<https://dske.dk/onewebmedia/Samfunds%C3%B8konomiske%20konsekvenser%20af%20underern%C3%A6ring%20i%20Danmark%20november%202024.pdf> [05-03-2025]
- Sundhedsaftalen. Valgperiode 2021-2025. 2023. Tilgængelig på: https://rn.dk/-/media/Rn_dk/Til-sundhedsfaglige/Sundhedsaftalen/Materialer-til-forsiden/Sundhedsaftale_Tilgaengeliggjort_EndeligNovember2023.pdf [05-03-2025]
- Sundhedsstyrelsen. 2022. Underernæring: Opsporing, behandling og opfølgning af borgere og patienter i ernæringsrisiko: Vejledning til kommune, sygehus og almen praksis, version 1, versionsdato: 4. april 2022. Tilgængelig på:
<https://sundhedsstyrelsen.dk/~media/E47596E7CCB4491FB80FAB352750793C.ashx?m=.pdf> [05-03-2025]
- Sundhedsstyrelsen. 2024. Forebyggelsestilbud til borgere med kronisk sygdom, kvalitetsstandarder, version 1.0, versionsdato: 3. januar 2024. Tilgængelig på:
https://sst.dk/-/media/Udgivelser/2024/Kvalitetsstandarder/Kvalitetsstandarder---forebyggelsestilbud-til-borgere-med-kronisk-sygdom.ashx?sc_lang=da&hash=5F9CE3DFB8B22AEB313DAB220164F0E6 [05-03-2025]
- Vejledning om autoriserede sundhedspersoners benyttelse af medhjælp (delegation af forbeholdt sundhedsfaglig virksomhed), VEJL nr. 115 af 11/12/2009.
<https://www.retsinformation.dk/eli/mt/2009/115> [05-03-2025]

Bilag 1: Definitioner

Diætbehandling: Diætbehandling er specialiseret og målrettet behandling af konkrete sygdomsrelaterede ernæringsproblematikker og varetages af autoriserede kliniske diætister eller tilsvarende specialkompetencer. Diætbehandling omfatter elementer som individuel identifikation af risikofaktorer, vurdering af ernæringsbehov og udarbejdelse af ernæringsplan med fokus på, hvilken kost og/eller sondeernæring/parenteral ernæring der skal iværksættes; individuel handling (diættevejledning), monitorering af vægtudvikling og kostregistrering, evaluering og opfølgning samt dokumentation af alle led i behandlingen.

Dysfagi: Dysfagi forstås bredt som funktionsnedsættelser, der enten forhindrer eller begrænser indtagelsen af føde og væsker, og som gør synkning risikabel, ineffektiv, ubehagelig eller som påvirker livskvaliteten. Dysfagi klassificeres efter, hvor dysfagien forekommer, dvs. øvre dysfagi, der er relateret til mund og svælg, og nedre dysfagi, der er relateret til spiserør og mavesæk.

Ernæringsbehandling: Behandling af ernæringsrisiko omfatter bl.a. 'ernæringsbehandling'. Ernæringsbehandling involverer flere aktører og er indsatsen, som iværksættes efter udredning. Ernæringsbehandling omfatter udarbejdelse af en ernæringsplan, herunder plan for en tværfaglig ernæringsindsats, som der oftest er indikation for, samt efter behov en individuel ernæringsbehandling.

Ernæringsindsats: Omfatter opsporing, behandling og opfølgning af borgere/patienter i ernæringsrisiko.

Ernæringsordination: Tidligere 'grøn recept/ordination'.

Ernæringsrisiko: Ernæringsrisiko er det samme som risiko for underernæring. Nogle borgere og patienter i ernæringsrisiko vil være underernærede.

Flowdiagram for opsporing, behandling og opfølgning findes i Sundhedsstyrelsens vejledning om borgere og patienter i ernæringsrisiko (for kommuner på side 24, for hospitaler på side 48 og for almen praksis på side 54). Henvisning til vejledningen findes i litteraturlisten i kapitel 8.

Funktionsevne: Overordnet term, der omfatter kroppens funktioner (fysiologiske og mentale) og anatomi, aktiviteter og deltagelse. Tilsvarende er 'tab af funktionsevne' (funktionsevnenedsættelse) en begrænsning af disse.

Genoptræning: Målrettet og tidsafgrænset samarbejdsproces mellem en borger/patient, personale og eventuelt pårørende. Formålet med genoptræning er, at borgeren/patienten opnår samme grad af funktionsevne som tidligere eller bedst mulig funktionsevne; bevægelses- og aktivitetsmæssigt, kognitivt, emotionelt og socialt.

Genoptræningsplan: En genoptræningsplan er en henvisning af den enkelte patient til genoptræning efter udskrivelse fra hospital. Planen skal sikre, at de sundhedspersoner, som har ansvaret for genoptræningsindsatsen efter udskrivelse fra hospital, har den nødvendige og tilstrækkelige information til at varetage en faglig relevant og tilstrækkelig genoptræningsindsats. Genoptræningsplanen skal indeholde en beskrivelse af patientens funktionsevne og genoptræningsbehov på udskrivelsestidspunktet, herunder en angivelse af hvilke funktionsevnenedsættelser genoptræningen skal rette sig imod.

Kostvejledning: Kostvejledning varetages af diætister eller andet sundhedsfagligt personale, f.eks. professionsbachelor i ernæring og sundhed, sygeplejersker, ergoterapeuter eller social- og

sundhedsassistenter med relevant efteruddannelse, og kræver ikke specialiseret ernæringsviden, men en grundlæggende viden om sund kost og evnen til at arbejde med borgerens/patientens sundhedskompetencer og motivation. Kostvejledning omfatter generel vejledning om sund kost og måltidsvaner, herunder De Officielle Kostråd. Kostvejledning kan desuden bestå af udarbejdelse af en kostanamnese, råd om valg af fødevarer og sammensætning af måltider.

Refeeding syndrom: Refeeding syndrom (RFS) er en potentielt livstruende tilstand, der kan opstå som følge af for hurtig eller for voluminøs ernæringstilførsel ved opernæring hos underernærede, uanset indgiftsmetode (oral, sonde eller parenteral) og både ved supplement og ved fulddosis. RFS kan medføre svære væske- og elektrolytforstyrrelser, der øger risikoen for alvorlige komplikationer, såsom hjertesvigt, hjerneødem mv.

Risikofaktorer: En lang række faktorer bidrager negativt til ernæringstilstanden, og identifikation og vurdering af risikofaktorer i forhold til den enkelte borger/patient er derfor en væsentlig del i behandlingen af ernæringsrisiko. Risikofaktorer er f.eks. borgerens/patientens appetit, smagspræferencer og eventuelle problemer med at spise, synke eller fordøje maden eller ændring i funktionsevne, f.eks. manglende evne til at huske at få spist, begrænset funktionsevne til at tilberede måltid mv.

Sarkopeni: Syndrom, der er karakteriseret ved et progressivt og generelt tab af skeletmuskelmasse, styrke og funktion (ydeevne) med en deraf følgende risiko for en række alvorlige komplikationer. Sarkopeni er ofte en følge af aldringsprocesserne (primær sarkopeni) efterfulgt af fysisk skrøbelighed, men kan også skyldes andre mekanismer (sekundær sarkopeni), der kan være sygdomsrelateret, aktivitetsrelateret (f.eks. inaktivitet eller sengeleje) eller ernæringsrelateret (f.eks. proteinmangel).

Underernæring: En tilstand, der skyldes manglende eller insufficient kostindtag i forhold til behovet eller i forhold til optagelsen af indtaget ernæring. Det medfører vægttab, herunder reduceret muskelmasse, der igen fører til nedsat fysisk og mental funktion, øget risiko for komplikationer til medicinsk og kirurgisk behandling samt reduceret klinisk effekt af sygdomsbehandling. Underernæring kan betragtes som en medicinsk tilstand med en øget risiko for sygelighed og dødelighed, hvor ernæringsbehandling har en effekt.

Bilag 2: Overblik over opgavefordeling ifm. anlæggelse, udskiftning og seponering af sonder

Tabellen skitserer opgavefordelingen mellem hospital og kommune ifm. anlæggelse, udskiftning og seponering af sonder.

	Hospital	Kommune
Nasalsonde	Anlæggelse og udskiftning Udskiftning planlægges ifm. udskrivelse	Kontakt til hospital, hvis patienten har behov for sondeernæring i mere end 3 måneder mhp. stillingtagen til optimal (evt. permanent) sondeløsning Seponering
PEG-pladesonde	Anlæggelse, udskiftning og seponering	Hvis patienten har et ambulant forløb på den afdeling, der har foranlediget anlæggelsen af sonden, kontaktes afdelingen
Knapsonde	Anlæggelse	Udskiftning og seponering
Ballonsonde	Anlæggelse	Udskiftning og seponering
PEGJ-pladesonde	Anlæggelse, udskiftning og seponering Udskiftning planlægges ifm. udskrivelse (hvis muligt)	-
Jejunostomisonde-kateter med suturer	Anlæggelse, udskiftning og seponering Udskiftning planlægges ifm. udskrivelse (hvis muligt)	Seponering af sonde og suturer, hvis det er aftalt med hospital
PICC-line-kateter	-	Seponering af PICC-line-kateter efter anmodning fra hospitalslæge/diætist