

Ernæringsbehandling ved og efter udskrivelsen kan fremme livskvalitet og funktion og samtidig nedbringe genindlæggelser af vores ældre borgere.



Indhold

Budgetindstilling	2
Baggrund for indstillingen	2
Hvilke initiativer mangler for at optimere overgangen fra hospital til kommune	3
Positive effekter ved at ved at udføre en individuel ernæringsbehandling ved klinisk diætist efter hospitalsudskrivelsen (evidensgennemgang)	3
Budgetoverslag og proces til etablering af ernæringsbehandling ved og efter udskrivelsen	6
Faglig anbefaling	7
Referencer	8

Budgetindstilling

Der indstilles, at der afsættes midler i den regionale budgetaftale til at etablere en ny struktur til at sikre løsnings af ernæringsbehandling i forbindelse udskrivelse af ældre (+65 år) i ernæringsrisiko.

Det anbefales at etablere en følgehjem-ernæringsindsats som en "2-trinsraket", så man først initiere et mindre projekt på af et af regionens hospitaler (trin 1), og herefter udruller til resten af regionens hospitaler (trin 2).

Under punktet "Budgetoverslag og proces til etablering af ernæringsindsats efter udskrivelsen" s.6, kan ses 2 forslag til opstart af trin 1. samt tilhørende budgetoverslag på implementering af et af de 2 forslag.

Baggrund for indstillingen

I juni 2021 udsendte Sundhedsstyrelsen deres nye anbefalinger (hørringsudkast) "*Opsporing, behandling og opfølgning af borgere og patienter i ernæringsrisiko*" – en vejledning til hhv. sygehuse, kommuner og almen praksis¹. Anbefalingen slår fast på baggrund af foreliggende evidens, at ernæringsbehandling er en behandling, der bør prioriteres langt højere end den gør i dag. Det gælder både når patienterne er indlagte på landets hospitaler, men også i høj grad i overgangen mellem hospital og primær sektor. Det drejer sig særligt om vores ældre borgere (+65 år). Der er et økonomisk rationale ved at have et øget fokus på mad og ernæringsvejledning, da det vil medføre færre komplikationer², kortere indlæggelsestid, færre genindlæggelser samt føre til at vores borgere kan klare sig i eget hjem længere med højere livskvalitet³⁻¹⁰.

Forskning viser, at op imod 60 % vores ældre patienter oplever et stort fald i funktionsniveau efter en indlæggelse og størstedelen har ikke genvundet deres tidligere funktionsniveau et år efter¹¹. Dette på trods af at der bruges mange ressourcer på, at alle ældre med nedsat fysisk funktionsevne skal have en udarbejdet en genoptræningsplan efter Sundhedslovens § 140. En væsentlig årsag til den manglende genetablering af funktionsevnen kan være, at lovgivningen endnu ikke pålægger systemet at kombinere genoptræningsplaner med en ernæringsplan. Dette på trods af, at det er vist at langt flere borgere påbegynder og færdiggør deres genoptræning, hvis denne kombineres med en ernæringsindsats¹². Sundhedsstyrelsen anbefaler af samme grund i deres nyeste vejledning fra juli 2021 at kombinere ernærings- og træningsindsatser til ældre med geriatriske problemstillinger både uden og med underernæring¹³.

Politisk har man i Danmark erkendt, at netop sektorovergangene er af yderste vigtighed, både for at skabe tryghed for patienten, men også for at forsøge at minimere genindlæggelser. Af samme grund har man indført følgehjemteams typisk bestående af sygeplejersker, ergoterapeuter eller fysioterapeuter, hvis rolle er at have fokus på medicin, behov for hjælpemidler samt indgå i en dialog med hjemmeplejen. En dansk undersøgelse fra 2015 har imidlertid vist, at ved at tilknytte en klinisk diætist til et følgehjemteam og dermed sætte fokus på ernæring, reduceres genindlæggelsesraten med op til 50%⁵. Lignende reduktion er vist i nyere undersøgelser, hvor der også er sat ind med ernæringsvejledning ved klinisk diætist efter en hospitalsindlæggelse^{7,14}. Desuden viser andre undersøgelser, at en ernæringsindsats bestående af ernæringsvejledning ved klinisk diætist samt udlevering af en madpakke til første døgn efter en hospitalsindlæggelse medfører en signifikant og klinisk relevant øgning i både funktionsevne og livskvalitet hos ældre borgere¹³. Derudover har en sådan indsats også vist sig at have stor betydning for overlevelsen efter en hospitalsindlæggelse⁹. Samfundsøkonomisk har man i et dansk såvel som i et internationalt studie vist, at det som minimum er omkostningsneutralt at bruge ressourcer på at sikre ernæringsopfølgning efter en hospitalsindlæggelse hos skrøbelige ældre^{8,15}.

Alt i alt, foreligger der i dag vægtig bevis og officielle anbefalinger for, at der politisk skal sættes fokus på mad og ernæring i overgangen mellem hospital og primær sektor.

Hvilke initiativer mangler for at optimere overgangen fra hospital til kommune

Hvilke initiativer er etableret for at skabe sammenhænge og minimere genindlæggelser og forsøge at sikre ældre skrøbelige borgere kan fortsætte med at klare sig i eget hjem efter en indlæggelse:

Nuværende initiativer:

- Følgehjemteams
- Genoptræningsplaner → kommunal genoptræning
- IT-Kommunikation mellem hospital og primær sektor: Udskrivningsrapporter/epikriser

Hvad mangler for at optimere ovenstående initiativer?

- Ernæringsbehandling og opfølgning til patienter, der er tilknyttet Følgehjemteams og får udarbejdet en genoptræningsplan (herunder individuel diætbehandling og døgnmadpakke, systematisk kommunikation om ernæringsproblemstillinger til kommunen)

Positive effekter ved at ved at udføre en individuel ernæringsbehandling ved klinisk diætist efter hospitalsudskrivelsen (evidensgennemgang)

Der efterhånden er gennemført en række studier der har vist positiv effekt af individuel ernæringsbehandling på en række samfunds- og patientrelevante parametre. Det bør fremhæves at langt de fleste studier er gennemført med patienter fra Region Hovedstadens hospitaler. Nedenfor gennemgås studierne og de viste effekter.

Samfundsrelaterede effekter

Færre indlæggelser

- I studiet af Pedersen et al. 2017⁷, der undersøgte effekten af 3 opfølgende hjemmebesøg af klinisk diætist hos geriatriske patienter efter hospitalsindlæggelse, sås signifikant (gen)indlæggelsesrate hos de patienter der modtog ernæringsopfølgning efter hospitalsindlæggelsen (Hazard Ratio=0.4 både ved 30 og 90 dage)
- I studiet af Hansen et al. 2021¹⁴, der undersøgte effekten af en individuel diætistvejledning efter udskrivelse hos ældre patienter, indlagt grundet lungebetændelse, sås en signifikant reduktion in antal genindlæggelser indenfor 60 dage. Indlæggelsesraten var 5 % i interventionsgruppen og 37 % i kontrolgruppen.
- I studiet af Beck et al. 2015⁵, der undersøgte effekten af at tilknytte klinisk diætist til et etableret følgehjemteam, sås en nedsat genindlæggelsesrate efter 6 måneder hos den gruppe af borgere som fik tilknyttet en klinisk diætist til følgehjemteamet kontra den gruppe som "kun" fik følgehjemteam uden klinisk diætist. Genindlæggelsesraten var 52 % i Følgehjemteam uden diætist og 28 % i gruppen, som fik både etableret følge-hjem-team samt klinisk diætist.

Færre (gen)indlæggelsesdage ved akutte indlæggelser

- I studiet af Beck et al. 2015⁵ (se ovenfor) sås færre indlæggelsesdage i interventionsgruppen (172 dage) vs. Kontrolgruppen (415 dage)

Økonomisk besparelse.

- En økonomisk analyse af Pohju et al. 2016 på baggrund af studiet af Beck et al. 2015 fandt man at kombinationen af at koble klinisk diætist til det etablerede Følgehjem-team gav en økonomisk besparelse

grundet færre genindlæggelser og færre indlæggelsesdage ved indlæggelserne. Denne undersøgelse viser derfor, at det er omkostningseffektivt (besparelse på ca. 25.000 danske kroner pr. patient) at inddrage de kliniske diætister i etablerede Følgehemteams⁸.

- En australsk undersøgelse Sharma et al. 2018¹⁵ viste også, at det er omkostningseffektivt at lave en ernæringsindsats både under og efter en hospitalsindlæggelse. Studiet undersøgte effekten af ernæringsopfølgning ved telefonopfølgning 3 x i løbet af 3 måneder efter udskrivelsen.

Patientrelaterede effekter

Bedre ernæringstilstand (kostindtag/vægt/muskelmasse)

- Alle studier der har undersøgt effekten på ernæringstilstanden ved at følge op på patienterne/borgere efter en hospitalsindlæggelse, har vist at en ernæringsindsats forbedrer borgernes ernæringstilstand i form af øget indtag, øgning i kropsvægt og muskelmasse (Beck et al. 2013⁴, Beck et al. 2015⁵, Munk et al. 2016¹⁶, Terp et al. 2018¹⁷, Munk et al. 2020¹⁰, Blondal et al. 2021¹⁸). Resultaterne af enkeltstudierne er bekræftet i en systematisk gennemgang (Ingstad 2020¹⁹).
- Forbedring af borgernes ernæringstilstand er et indirekte mål for en positiv effekt af en intervention. Tilstrækkelig med ernæring er alt afgørende for at immunforsvaret har de livsnødvendige byggesten til bl.a. at forbygge infektioner. Derudover er tilstrækkelig med energi og protein nødvendig for genoptræning af borgerens muskler og dermed evnen til at kunne klare egen hverdag.

Bedret muskelstyrke

- To studier har undersøgt effekten på muskelstyrke og begge fundet at en ernæringsintervention, uden træning, kan forbedre muskelstyrke (Munk et al. 2020¹⁰, Hansen et al. 2020¹⁴). Særligt studiet af Munk et al. er interessant, fordi effekten på muskelstyrke viste sig at være så meget forbedret, at det betegnes som klinisk relevant. Forbedring af netop rejse/sætte er af vital betydning for ældre borgere, fordi det bevirker mulighed for at gå og stå og dermed kunne klare sig i hverdagen. Dette studie undersøger kombinationen af en døgnmadpakke samt diætistvejledning ved udskrivelsen samt diætistopfølgning efterfølgende og overdragelse af patienten til kommunalopfølgning via elektronisk korrespondance meddelelse. Studiet inkluderede ældre patienter indenfor forskellige specialer.
- Selv om disse studier har fundet, at kunne forbedre muskelfunktionen kun ved brug af en ernæringsindsats, er der ingen tvivl om at kombinationen af ernæring og træning er den bedste kombination for at sikre bedste fysiske funktionsevne til at klare hverdagen.

Bedret fysisk funktion (ADL, DEMMI score, Barthel)

- Alle studier der har set på en effekt af ernæringsbehandling på fysiske funktionsevne har entydigt vist at en ernæringsintervention, også uden træning, kan gøre borgerne mere selvhjulpne fordi deres funktionsevne forbedres (Husted et al. 2015²⁰ viste forbedring i ADL, muligheden for at kunne klare almindelige hverdagsaktiviteter, Beck et al. 2013⁴ viste forbedring i mobilitet (DEMMI score), Pedersen et al. 2016⁶ viste også effekt på ADL, Blondal et al. 2021¹⁸ viste en forbedret funktion og mobilitet). Det er væsentligt at bemærke, at i studiet af Blondal et al. 2021, så at kontrolgruppen, som fik standardbehandling, havde 3 x øget risiko for nedsat gangfunktion.
- Fysisk funktion er et meget vigtigt effektmål hos den ældre borger, fordi det at kunne klare hverdagen selv, er fundet at være en af de vigtigste elementer for oplevelsen af en god alderdom. Og som nævnt tidligere viser

studier at ældre aldrig genvinder deres normale funktionsevne efter indlæggelse, hvis de udskrives uden ernæringsindsats.

Bedre livskvalitet

- Flere af studierne har kunnet påvise en positiv effekt på livskvalitet (Terp et al. 2018¹⁷, Munk et al. 2020¹⁰, Blondal et al. 2021¹⁸). Særligt studiet af Munk et al. er interessant, fordi effekten på livskvaliteten viste sig at være så meget forbedret, at det betegnes som klinisk relevant.
- Livskvalitet er et meget vigtigt effektmål hos den ældre borger.

Mindre brug af madservice, da patienterne selv kan varetage madlavning

- Studiet af Beck et al. 2015⁵ viste også, at patienterne i interventionsgruppen i højere grad selv havde energi og funktion til selv at varetage madlavningen og dermed minimeres brugen af madservice.

Forbedret ressourceudnyttelse

Flere patienter der starter og gennemfører genoptræning efter udskrivelsen

- Studiet af Beck et al. 2016¹² undersøger effekten af at ernæringsindsats af patienter der udskrives med en genoptræningsplan. Studiet viser en positiv effekt på andelen af patienter der opstarter en genoptræning efter udskrivelsen.
- Efter Sundhedslovens § 140 skal alle skrøbelige ældre have en udarbejdet en genoptræningsplan ved udskrivelsen. Desværre er det endnu ikke en del af lovgivningen at kombinere genoptræningsplanerne med en ernæringsplan hos de patienter der er i ernæringsrisiko.
- Genoptræning kan kun lade sig gøre hvis borgeren er i positiv energibalance – hvilket betyder tilstrækkelig med energi- og protein til at kunne genopbygge muskler ("uden mad og drikke dur helten ikke"). Genoptræning ved negativ energibalance fører til vægttab, som igen kan have en række negative effekter såsom genindlæggelser.

Ingen bivirkninger ved ernæring

- Ingen af studierne har indrapporteret bivirkninger ved ernæringsinterventionen.

Budgetoverslag og proces til etablering af ernæringsbehandling ved og efter udskrivelsen

Proces

Det anbefales, at der etableres en følgehjem-ernæringsbehandlingsindsats som en "2-trinsraket", så man først initierer et mindre projekt på af et af regionens hospitaler, og herefter udruller til resten af regionens hospitaler. Nedenfor er givet 2 budgetoverslag for implementering af et hhv. lille projekt (Projekt 1) eller en lidt større projekt (Projekt 2), på Herlev Gentofte Hospital, Herlev Matriklen.

Projekt 1 (lille projekt)

I det mindre projekt forslås, at der i første omgang etableres et 2-årigt samarbejde mellem nuværende Følgehjemteam på HGH, Herlev Matriklen og Ernæringsenheden, diætisterne på HGH. Det er oplyst af Følgehjemteam på HGH, Herlev Matriklen, at de følger 500-650 skrøbelige ældre hjem årligt og at alle disse patienter vil have behov for en ernæringsintervention. I projektet vil den kliniske diætist sikre:

- Ernæringsbehandling og opfølgning af patienter, der er tilknyttet Følgehjemteamet.
- Ernæringsbehandlingen består af individuel diætbehandling ved udskrivelsen, hjemme hos patienten samt pr. telefon, en døgnmadpakke samt systematisk kommunikation om ernæringsproblemstillinger til kommunen.

Dette projekt er budgetteret **årligt** til **983.259 danske kroner**. Løn udgør 933.409 kr. og drift udgør 49.850 kr. I dette budgetoverslag er budgetteret med ernæringsbehandling af 575 patienter.

Projekt 2 (større projekt)

I det større pilotprojekt inkluderes flere patienter. Foruden de patienter, som er henvist til Følgehjemteam-ordningen (575 patienter) inkluderes ældre patienter (+65), der er blevet henvist til fysioterapeut for at få udarbejdet en genoptræningsplan (GOP). Der inkluderes patienter fra hhv. ortopædkirurgisk og medicinsk afdeling, Herlev matriklen. Afdelingen for fysioterapi på HGH har oplyst, at de varetager GOP'er for 5-6 patienter fra medicinske afdeling dagligt og 6-7 patienter fra ortopædkirurgisk afdelingen. Det svarer til ca. 2420 patienter årligt. I kraft af, at der formentlig vil være et overlap med de patienter, der følges hjem af Følgehjemteamet samt at vi i dette projekt vælger kun at inkludere patienter i ernæringsrisiko nedjusteres tallet i budgettet til 1000 patienter. Det vil sig i alt 1575 patienter årligt. Projektet vil fortsat være 2-årig.

I projektet vil den kliniske diætist sikre:

- Ernæringsbehandling og opfølgning til patienter, der er tilknyttet Følgehjemteams samt til de patienter som får udarbejdet en genoptræningsplan på hhv. Ortopædkirurgisk og Medicinsk afdeling, Herlev Matriklen
- Ernæringsbehandlingen består af individuel diætbehandling ved udskrivelsen, hjemme hos patienten samt pr. telefon, en døgnmadpakke samt systematisk kommunikation om ernæringsproblemstillinger til kommunen.

Dette projekt er budgetteret årligt til **2.817.473 danske kroner**. Løn udgør 2.649.623 kr. og drift udgør 167.850 kr. I dette budgetoverslag er budgetteret med ernæringsbehandling af 1575 patienter.

Faglig anbefaling

For at opnå en reel forbedret ernæringsbehandling af vores ældre patienter/borgere og for at opnå en besparelse/omkostningsneutral intervention anbefales det, at opstarte med det store projekt (Projekt 2) på Herlev Gentofte Hospital.

Referencer

1. Sundhedsstyrelsen. *Underernæring : Opsporing , Behandling Og Opfølgning Af Borgere Og Patienter i Ernæringsrisiko.*; 2021.
2. Schuetz P, Fehr R, Baechli V, et al. Individualised nutritional support in medical inpatients at nutritional risk: a randomised clinical trial. *Lancet*. 2019;393(10188):2312-2321. doi:10.1016/S0140-6736(18)32776-4
3. Milne AC, Potter J, Vivanti A, Avenell A. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;(2). doi:10.1002/14651858.CD003288.pub3
4. Beck AM, Kjær S, Hansen BS, Storm RL, Thal-Jantzen K, Bitz C. Follow-up home visits with registered dietitians have a positive effect on the functional and nutritional status of geriatric medical patients after discharge: A randomized controlled trial. *Clin Rehabil*. 2013;27(6):483-493. doi:10.1177/0269215512469384
5. Beck A, Andersen UT, Leedo E, et al. Does adding a dietician to the liaison team after discharge of geriatric patients improve nutritional outcome: a randomised controlled trial. *Clin Rehabil*. 2015;29(11):1117-1128. doi:10.1177/0269215514564700
6. Pedersen JL, Pedersen PU, Damsgaard EM. Early nutritional follow-up after discharge prevents deterioration of ADL functions in malnourished, independent, geriatric patients who live alone—A randomized clinical trial. *J Nutr Heal Aging*. 2016;20(8):845-853. doi:10.1007/s12603-015-0629-2
7. Lindegaard Pedersen J, Pedersen PU, Damsgaard EM. Nutritional follow-up after discharge prevents readmission to hospital - A randomized clinical trial. *J Nutr Heal Aging*. 2017;21(1):75-82. doi:10.1007/s12603-016-0745-7
8. Pohju A, Belqaid K, Brandt C. Adding A Dietician to the Liaison-Team after Discharge of Geriatric Patients at Nutritional Risk May Save Health Care Costs. *J Aging Sci*. 2016;04(03). doi:10.4172/2329-8847.1000159
9. Deutz NE, Matheson EM, Matarese LE, et al. Readmission and mortality in malnourished, older, hospitalized adults treated with a specialized oral nutritional supplement: A randomized clinical trial. *Clin Nutr*. 2016;35(1):18-26. doi:10.1016/j.clnu.2015.12.010
10. Munk T. A multimodal nutritional intervention after discharge improves quality of life and physical function in older patients. (abstract), *Clin. Nutri. ESPEN*. 2020;50:2020.
11. Boyd CM, Landefeld CS, Counsell SR, et al. Recovery of activities of daily living in older adults after hospitalization for acute medical illness. *J Am Geriatr Soc*. 2008;56(12):2171-2179. doi:10.1111/j.1532-5415.2008.02023.x
12. Beck AM, Hansen BS. Ernæringsindsats forbedrer effekten af genoptræning af geriatriske patienter. *Ugeskr Laeger*. 2017;179(8):695-697.
13. Sundhedsstyrelsen. *National Klinisk Retningslinje for - Ernærings- Og Træningsindsatser Til Ældre Med Geriatriske Problemstillinger.*; 2021. <https://sundhedsstyrelsen.dk/da/udgivelser/2014/~media/F3A5AAE7542049FE8854C25109E40D1C.ashx>.
14. Hansen N, Faurholt-Jepsen D, Rysø C., et al. The effect of protein-based nutritional supplementation during and after hospital stay in patients with community acquired pneumonia (abstract). *Clin. Nutri. ESPEN*. 2020. 2020:1-2.
15. Sharma Y, Thompson C, Miller M, et al. Economic evaluation of an extended nutritional intervention in older Australian hospitalized patients: A randomized controlled trial. *BMC Geriatr*. 2018;18(1):1-13. doi:10.1186/s12877-018-0736-0
16. Munk T, Tolstrup U, Beck AM, et al. Individualised dietary counselling for nutritionally at-risk older patients following discharge from acute hospital to home: A systematic review and meta-analysis. *J Hum Nutr Diet*. 2016;29(2):196-208. doi:10.1111/jhn.12307

17. Terp R, Jacobsen KO, Kannegaard P, Larsen AM, Madsen OR, Noiesen E. A nutritional intervention program improves the nutritional status of geriatric patients at nutritional risk—a randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2018;32(7):930-941. doi:10.1177/0269215518765912
18. Blonda BS. A six-month nutrition therapy improves quality of life and cognitive function old adultst after hsopital discharge (abstract). *Clin. Nutr. ESPEN.* 2021:2021.
19. Ingstad K, Uhrenfeldt L, Kymre IG, Skrubbeltrang C, Pedersen P. Effectiveness of individualised nutritional care plans to reduce malnutrition during hospitalisation and up to 3 months post-discharge: A systematic scoping review. *BMJ Open.* 2020;10(11):1-10. doi:10.1136/bmjopen-2020-040439
20. Husted MM. Speciale. Effekt af ernæringsterapi til patient samt opfølgende elektronisk tværsektoriel kommunikation om anbefalet ernæringsbehandling. 2015.