SAMMEN OM EN ANSVARLIG FREMTID I EUROPA



Når klima møder ernæring:

Fremtidens måltider til sårbare borgere

MEJERIFORENINGEN

Medfinansieret af Den Europæiske Union

Finansieret af Den Europæiske Union. De synspunkter og holdninger, der kommer til udtryk her, er udelukkende afsenderens/afsendernes og er ikke udtryk for Den Europæiske Unions eller Det Europæiske Forvaltningsorgans for Forskning (REA)'s officielle holdning. Hverken Den Europæiske Union eller den tildelende myndighed kan holdes ansvarlige herfor. For vejledning om afbalanceret, sund kost, kontakt venligst https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/alt-om-mad/de-officielle-kostraad/kostraad-til-dig

ENJOY IT'S FROM EUROPE

Forord

I de senere år har offentlige køkkener – både på hospitaler og i kommuner – stået overfor en markant omstilling. Klimamål, nye indkøbsstrategier og politiske forventninger har accelereret udviklingen mod mere bæredygtige måltider. Samtidig står sundhedsvæsenet over for en anden presserende udfordring: et stigende antal ældre, syge og småtspisende borgere med komplekse ernæringsbehov.

I de seneste år har Mejeriforeningen samlet politikere, forskere, kliniske diætister, kost- og ernæringskonsulenter, økonomaer og ledere fra offentlige køkkener ved en række arrangementer, herunder på Folkemødet, ved et politisk seminar på Odense Universitetshospital og et fagligt seminar på Sygehus Lillebælt i Vejle. Formålet var at undersøge, hvordan vi sikrer offentlige måltider, der både reducerer klimaaftryk og styrker ernæringen for sårbare borgere. For hvordan sikrer vi, at klimaindsatsen ikke sker på bekostning af sårbare borgere, som ofte har komplekse ernæringsbehov og lav appetit?

Denne rapport samler indsigter, erfaringer og perspektiver fra disse møder. Den bygger på faglige oplæg, politiske dialoger, cases fra hospitaler og kommunale køkkener samt input fra ernæringsfaglige eksperter og patienter. Rapporten giver læseren:

- En samlet analyse af dilemmaet mellem klimaambitioner og ernæringsbehov
- Indblik i hverdagen for en tidligere patient, for hvem maden kan være forskellen mellem sygdom og bedring
- Konkrete erfaringer fra hospitaler og kommunale køkkener, der allerede arbejder med nye måltidsløsninger
- Politiske perspektiver på fremtidens rammer for offentlige måltider
- Otte fokuspunkter til, hvordan vi skaber en omstilling, der både tager hensyn til klimaet og er ernæringsrigtig.

Rapporten har til hensigt at bidrage til en mere nuanceret og fremadskuende debat om fremtidens offentlige måltider – og ikke mindst til en udvikling, hvor klimaambitioner og hensynet til de mest udsatte borgere går hånd i hånd.

Merete Myrup, Ernæringschef Mejeriforeningen

Indholdsfortegnelse

Forord 2

Indholdsfortegnelse 3

Kapitel 1: Når klimamål møder sårbare borgere 5

1.1 Ernæringsudfordringen 5

1.2 Måltidets psykologi 6

1.3 Klimaambitionerne i det offentlige Danmark 6

1.4 Konklusion 7

Kapitel 2: Patientportræt 8

Konsistens, genkendelighed og små portioner 8

Det visuelle kommer først 8

Små portioner er vejen frem 8

Selvbestemmelse som en grundpille 9

Patienternes stemme 9

Kapitel 3: Løsninger fra landets hospitaler 10

3.1 Odense Universitetshospital 10

3.2 Sygehus Lillebælt 11

3.3 Regionshospitalet Gødstrup 12

3.4 Herlev Hospital 13

3.5 Kommunalt perspektiv: Byens Køkken 14

3.6 Konklusion 15

Kapitel 4: Når politik møder praksis 16

4.1 Region Hovedstaden - ambitiøse mål og pragmatiske løsninger 16

4.2 Region Syddanmark – når målene skal følges af midlerne 17

4.3 Konklusion 18

Kapitel 5: Fokuspunkter til beslutningstagere 20

1. Nationale retningslinjer for ernæring 20

2. Styrk den kliniske ernæringsindsats 20

3. Giv patienter reel medbestemmelse 21

4. Fokuser på madspild – ikke fødevaregrupper 21

5. Systematisk monitorering af patienters ernæringstilstand 21

6. Prioritér proteinrige måltider til sårbare 22

7. Lav politiske mål for ernæringstilstand 22

8. Tværfagligt samarbejde om måltider 22

Kilder 23


SAMMEN OM EN ANSVARLIG FREMTID I EUROPA
Yoghurt
Et væld af anvendelses-muligheder og en enkel vej til god smag og næring
Protein*
Calcium*
ansvarlig
fremtid i Europa
NOVEMBER 2025
SYGEHUS LILLEBÆLT KØKKENET

Kapitel 1: Når klimamål møder sårbare borgere

Offentlige måltider befinder sig i et krydspres mellem to vigtige hensyn. På den ene side er klimaforandringerne en central politisk og samfundsmæssig udfordring, hvor regioner og kommuner har forpligtet sig til at reducere CO_2-aftryk markant frem mod 2030.

På den anden side står det kliniske behov for at sikre tilstrækkelig ernæring til sårbare borgere. Mange er småtspisende og i ernæringsmæssig risiko – og maden er en direkte del af deres behandling. Når appetitten er lav, bliver måltidet ikke blot symbolsk; maden bliver medicin.

Det er i mødet mellem disse hensyn – klimamål og ernæring – at dilemmaet opstår. Og det er netop her, rapportens centrale spørgsmål findes:

Hvordan skaber vi måltider, der både tager hensyn til klimaet og er næringsrige – uden at sårbare borgere betaler prisen for omstillingen?

1.1 Ernæringsudfordringen

Underernæring blandt sårbare patienter er en af sundhedsvæsenets mest kritiske – men ofte undervurderede – udfordringer. I dag findes der ikke systematiske opgørelser af patienternes ernæringsstatus hverken før, under, eller efter indlæggelse på tværs af landets hospitaler. Det gør det svært at vurdere problemets omfang.

Nogle hospitaler er heldigvis langt fremme. Erfaringer fra Herlev Hospital viser, at op mod 40 procent af de ældre patienter er underernærede allerede ved indlæggelse. Ifølge ernæringschef Marianne Lange kan mange af de ældre patienter kun spise omkring 215 gram mad per måltid, hvilket stiller store krav til måltidernes konsistens, næringstæthed og proteinkvalitet.[1]

Som Marianne Lange, formulerer det:
"Maden er ikke service, men behandling."

Det er nødvendigt at betragte mad som behandling. For underernæring kan både føre til muskeltab, svækkelse af immunforsvaret, længere indlæggelser og øget dødelighed blandt patienterne.[2] For sundhedsvæsenet betyder det flere komplikationer og højere omkostninger. For den enkelte patient betyder det forringet livskvalitet – og i nogle tilfælde et dårligere forløb end nødvendigt. Derfor er ernæring – på linje med medicin – en klinisk faktor, der direkte påvirker patienternes evne til at blive raske.[2]

Proteinkvalitet og volumen
Proteinkvaliteten varierer betydeligt mellem fødevarer. DIAAS-scoren – et mål for, hvor godt kroppen optager protein – viser, at animalske proteiner generelt har højere kvalitet end plantebaserede proteiner. Mejeriprodukter, æg og kød har høje DIAAS-scorer, mens planteproteiner ofte har en lavere score. Derfor kræver det en større mængde planteproteiner for at opnå samme ernæringsmæssige effekt.

For småtspisende patienter er dette afgørende: Når der kun er plads til 215 gram mad, tæller hver mundfuld.

Som regionsrådsmedlem Sofie de Bretteville udtrykker det:

"Man kan ikke bare skifte ét til ét. Ældre har ikke appetitten til de store mængder, som planteprotein kræver."

Hvad er DIAAS-scoren?
DIAAS-scoren måler, hvor godt kroppen kan optage og udnytte protein fra forskellige fødevarer. Jo højere score, jo bedre proteinkvalitet (ref DIAAS).

DIAAS scorer for forskellige fødevare:
- Valleprotein >100 (findes i yoghurt, mælk og ost)
- Æg og kød: 90-100
- Linser: 50-60
- Kikærter: 70-85
- Sojabønner: 85-100

Kilde: Ernæringsfokus (2023)[3]

Det betyder ikke, at planteproteiner ikke har en plads i udviklingen af grønnere måltider. Men det betyder, at sårbare patienter som er småtspisende og syge – kræver løsninger, som tager hensyn til volumen, smag og optagelighed.

1.2 Måltidets psykologi

For småtspisende patienter og sårbare borgere handler ernæring ikke kun om næringsstoffer. For dem er appetit ikke en selvfølge. Her spiller smag, præsentation og genkendelighed en stor rolle.

Velkendte retter vækker appetitten – og hos småtspisende patienter kan genkendeligheden være afgørende for, om maden indtages eller står urørt tilbage på tallerkenen. Når patienter genkender maden, skabes der en psykologisk tryghed, som stimulerer madlysten.

Samtidig ved vi, at umamismagen – ofte knyttet til proteinrige fødevarer – stimulerer appetitten og gør grønnere retter mere attraktive.

"Menneskets biologi eftertragter de fem grundsmage: salt, surt, sødt, bittert og umami", professor emeritus ved Københavns Universitet Ole G. Mouritsen[4].

Umamismagen er vigtig at fokusere på ved omstillingen til grønnere måltider. I mange år har kød nemlig udgjort umamismagen i måltidet – og netop derfor finder mange det svært at spise måltider med mange grøntsager. Her kan mejeriprodukter bidrage til smag, da proteinholdige fødevarer som for eksempel lagret ost også kan tilføre umamismag til en ret.

Hvilke mejeriprodukter har umami?
- Surmælksprodukter som yoghurt, ymer og A38
- Faste, modne oste
- Lagrede oste og skimmeloste

Kilde: Umamiinfo.com[5]

1.3 Klimaambitionerne i det offentlige Danmark

Danske Regioner har forpligtet regionerne på at omstille sundhedsvæsenet til en grønnere drift. I Danske Regioners strategi for grønne hospitaler, har regionerne fastlagt en fælles ambition om at reducere forbrugsbaserede CO_2-udledninger fra hospitaler med 50 procent inden 2035 (sammenlignet med 2022). Strategien præsenterer også et langsigtede mål om, at hospitalerne skal være CO_2-neutrale inden 2050[6].

Regionernes individuelle målsætninger:

- Region Hovedstaden: Vil reducereklima-aftryk med 50% inden 2030, med sigte på fuld klimaneutralitet i 2050.[7]
- Region Syddanmark: Vil reducere CO_2-udledningen med mindst 35% inden 2030 i forhold til 2020.[8]
- Region Nordjylland: Vil reducere CO_2-udledningen 40% i perioden 2018-2030.[9]
- Region Midtjylland: Vil gøre regionens drift cirkulær inden 2030 og CO_2-neutral inden 2050.[10]
- Region Sjælland: Vil reducere CO_2-udledningen med 50% i 2035 (sammenlignet med 2022).[11]

1.4 Konklusion

Klimamål og ernæringsbehov skaber et markant krydspres i de offentlige måltider, hvor sårbare og småtspisende borgere risikerer at blive overset i omstillingen. Underernæring er udbredt, appetitten er lav, og derfor skal hver mundfuld være både næringstæt, letoptagelig og tilpasset patientens begrænsede spisekapacitet.

Smag, genkendelighed og umami spiller en afgørende rolle for, om maden faktisk bliver spist – og for sårbare og småtspisende er appetit ikke en selvfølge. Samtidig er regionernes klimamål ambitiøse, hvilket forstærker dilemmaet mellem bæredygtighed og behandling. Udfordringerne er reelle, men de er ikke uløselige – og vejen frem er en omstilling, hvor klimaindsatsen starter hos de raske, mens ernæringen hos de sårbare altid vægtes først.

"Maden er ikke service, men behandling."

Marianne Lange



Kapitel 2: Patientportræt

Ernæringsudfordringer, proteinkvalitet og klimamål kan virke abstrakte. Men bag tallene og statistikkerne sidder rigtige mennesker med smerter, manglende appetit og behov for mad, der både nærer og trøster. Dette kapitel handler om én af dem.

Kumar Paul, ved præcis, hvordan det føles at være patient uden appetit. For et år siden lå han på Odense Universitetshospital efter en rygoperation. Kumar var ikke ernæringstruet ved indlæggelse. Men han har oplevet, hvor vigtig maden er, når man er indlagt på hospitalet. De første fire til seks timer var han "ukampdygtig" – hverken sulten eller interesseret i mad. Narkosen havde sat ham helt ud.

Men da aftensmaden kom, begyndte noget at ændre sig. Langsomt vendte appetitten tilbage. Dog kun til små mængder – og kun til den slags mad, som Kumar kan lide.

Konsistens, genkendelighed og små portioner

Som patient kunne Kumar kun spise små portioner, og måltidernes form og konsistens var derfor afgørende. "Suppen var det første, jeg kunne få ned. Når man har smerter, og kroppen ikke er på toppen, skal maden glide let," fortæller han.

Frikadeller, kartofler, stuvede grøntsager og simpelt smørrebrød var velkendte retter, der fungerede. De var bløde og lette at tygge.

Omvendt var der mad, Kumar slet ikke kunne håndtere: "Noget, der krævede for meget tyggearbejde, gik slet ikke. Flæskestegen var helt udelukket."

Det visuelle kommer først

For Kumar er smagen vigtig, men det visuelle kommer først. "Du spiser med øjnene," forklarer han. "Når du er indlagt, skal maden ikke bare smage godt – den skal også se appetitlig ud. Det giver lyst til at spise maden, fordi det ser appetitlig ud." Og så betyder genkendelighed alt: "Retterne skal minde om noget, man kender hjemmefra, ellers falder appetitten hurtigt."

Små portioner er vejen frem

Små portioner var et gennemgående behov for Kumar. "Det er bedre med små måltider flere gange om dagen. Og hvis du har lyst til mere, kan du altid bede om en ekstra lille portion." Netop fleksibilitet og plads til individuelle behov ser Kumar som afgørende for, at patienter får den næring, de har brug for.



”Når du er indlagt, skal maden ikke bare smage godt – den skal også se appetitlig ud. Det giver lyst til at spise maden, fordi det ser appetitlig ud.”

Selvbestemmelse som en grundpille

Det er en stor fordel, når patienterne bliver inddraget i beslutninger om, hvilke måltider de skal spise under indlæggelse, understreger Kumar. På Odense Universitetshospital kom plejepersonalet ved spisetid og fortalte om to-tre retter, som Kumar kunne vælge imellem uden at blive overvældet. Sygeplejersken fortalte blot Kumar, hvad retterne var mundtligt, og det var en god løsning. Appetit og overskud var begrænset, så mundtlige valgmuligheder var en hjælp: ”Det fungerede fint for mig. Jeg skulle ikke forholde mig til lange planer eller skærme – jeg fik valgene, og så kunne jeg vælge, hvad jeg ville have.”

Patienternes stemme

I dag giver Kumar sin erfaring videre som frivillig i Odense Universitetshospitals måltidspanel, hvor tidligere patienter og pårørende vurderer nye retter som hospitalet vil servere for de indlagte patienter. Panelet ser maden, drøfter portionsstørrelser, udseende og smag – og giver konkrete forslag til forbedringer. Alligevel understreger han, at de rigtige svar skal findes hos dem, der er indlagt her og nu: “Vi kan give vores mening, men det er patienterne, der skal spørges. Mange mister smagsløg, og maden skal passe til deres virkelighed.”

For Kumar var maden en vigtig del af at komme på benene igen. Den gav energi, skabte fællesskab på stuen – og mindede ham om, at kroppen var på vej tilbage. “Du forventer ikke gourmetmad,” siger han. “Men du forventer noget, der giver dig kræfterne igen.”

“Du forventer ikke gourmetmad, men du forventer noget, der giver dig kræfterne igen.”

Kapitel 3: Løsninger fra landets hospitaler

Overalt i landet arbejder hospitalskøkkener med at balancere klimaambitioner med patienternes ernæringsbehov – særligt når mange patienter er småtspisende, i ernæringsmæssig risiko og afhængige af mad som en del af behandlingen.

På trods af forskelle i størrelse, geografi og organisering viser hospitalerne en bemærkelsesværdig kreativitet. Der er ikke én løsning, men der er klare fællestræk: fokus på patientinddragelse, data, madspildsreduktion og differentiering mellem raske borgere og sårbare patienter.

Nedenfor følger fire eksempler, hvor innovation og ernæring går hånd i hånd.

3.1 Odense Universitetshospital

På Odense Universitetshospital har omkring 70 procent af patienterne behov for energi- og proteinrig mad, som skal understøtte deres behandling. Særligt ældre patienter – der udgør 45 procent af de indlagte – er kritiske, fordi de ofte er småtspisende, har længere indlæggelser og større risiko for komplikationer, hvis de ikke får dækket deres ernæringsbehov.

Samtidigt arbejder hospitalet – som en del af Region Syddanmark – med ambitiøse klimamål. Derfor har hospitalet undersøgt, hvordan de kan reducere klimaaftrykket uden at gå på kompromis med ernæringen hos de mest sårbare patienter.

Differentiering som løsning
På Odense Universitetshospital får patienter i ernæringsrisiko energitæt kost med høj proteinkvalitet, mens raske og pårørende møder grønnere måltider i hospitalets kantiner og cafeer.

”Patienterne skal have genkendelighed, energi og protein. Det er ikke en prioritet, at patienterne skal spise vegetarisk, da vi ved, at de animalske proteiner hjælper med at få patienterne bygget op igen, når de er syge” forklarer chef for Mad og Måltider på Odense Universitetshospital Camilla Bent Frederiksen.

Denne opdeling gør det muligt for hospitalet både at imødekomme klimamål og sikre ernæringen blandt hospitalets mest sårbare patienter. Maden udvikles i små, genkendelige retter, og portionerne tilpasses patienternes appetit. For at kosten er ernæringstæt nok til de sårbare patienter, er mejeriprodukter og animalske produkter uundgåelige.

”Kosten kan ikke blot være vegetabilsk, når målgruppen er syge mennesker med særlige ernæringsbehov” forklarer hun.

Ernæring har kun værdi, når det bliver indtaget
Den differentierede indsats i Odense Universitetshospitals køkkener har opnået gode resultater. Gennem årstidsbestemte menuer, måltider lavet fra bunden, fuld udnyttelse af råvarer og mindre madspild er hospitalets klimabelastning fra fødevarer reduceret med 37 procent – langt mere end det regionale mål om en reduktion på 25 procent inden 2025.

3.2 Sygehus Lillebælt

På Sygehus Lillebælt har de udviklet et koncept, der kombinerer bæredygtighed med patienternes ernæringsbehov. Omkring 100 medarbejdere - betegnet som "vilde madhåndværkere" - løser kostopgaven under filosofien: De raske går forrest i klimahensynet, mens ernæring kommer først hos patienterne.

Sygehus Lillebælt har arbejdet med tre målrettede indsatser; intelligent buffetstyring, systematisk genanvendelse samt engagement og ejerskab blandt medarbejdere.

Køkkenet på Sygehus Lillebælt differentierer også mellem målgrupper, som på Odense Universitetshospital. Kantinerne til personale og pårørende består af klimavenlig og hovedsageligt grøn kost, hvorimod patienterne får næringsrige retter der understøtter deres ernæringsbehov.

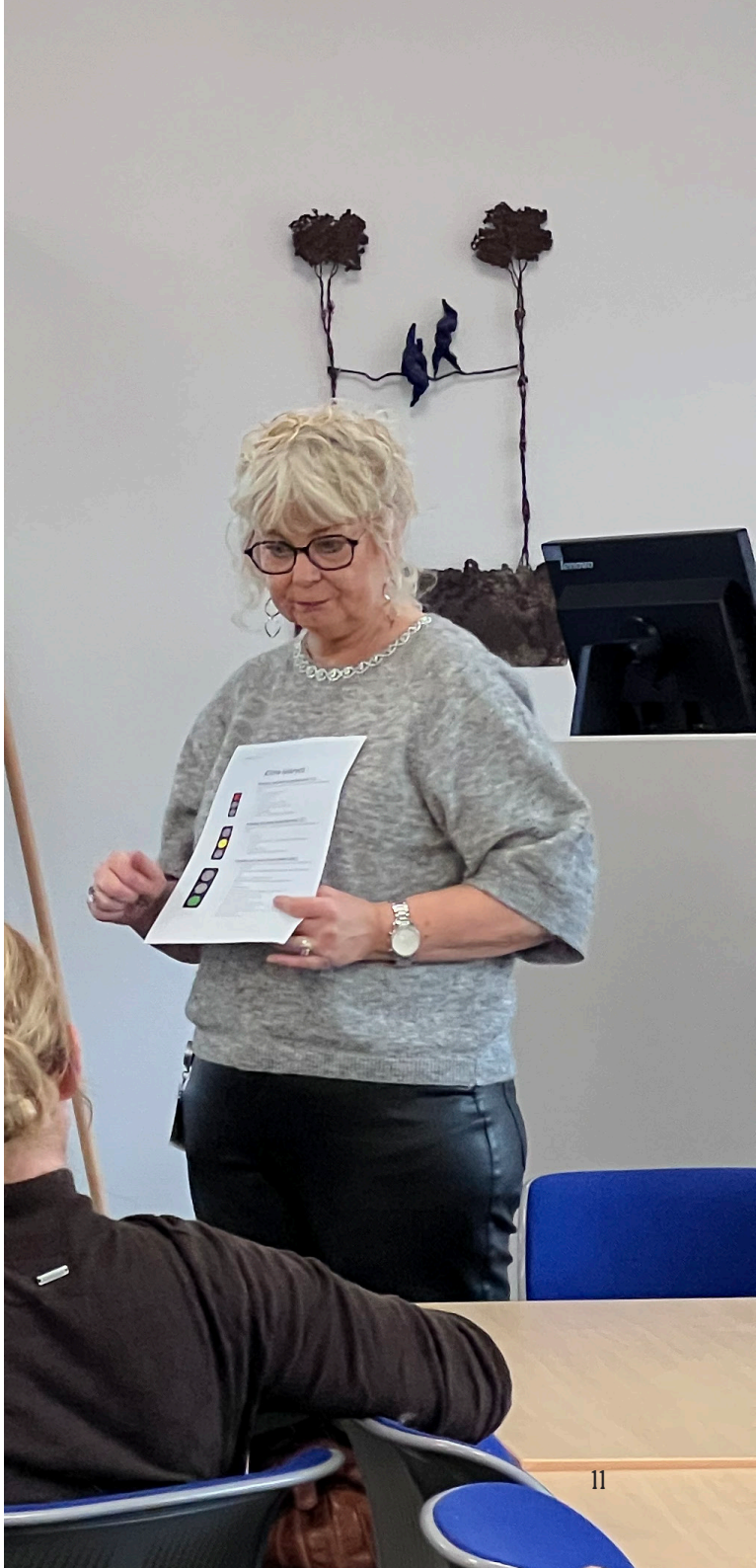
Sygehus Lillebælt tilbyder patienterne en buffet med tapas, så de ikke skal beslutte deres måltid flere timer i forvejen. Ordningen giver fleksibilitet og øger chancen for, at patienterne spiser det måltid, de får serveret. Køkkenet laver mad til buffeterne ud fra patienternes ernæringsbehov. Overskydende mad fra buffeten hentes retur og genanvendes systematisk.

"Vi har lavet en risikovurdering og vurderet, at maden kan genbruges sikkert. Morgenmad genanvendes, frokost bliver til lykkeposer i kantinen, og aftensmad bliver til kantinetilbud. Restmad bliver til tærter, spread og grøntsagsfrikadeller", fortæller Rikke Jochumsen, kostkonsulent, Sygehus Lillebælt. For at sikre hygiejnen er det desuden kun personalet, der betjener buffeten og ikke patienterne.

I målet om at reducere CO_2-udledningen i køkkenet arbejder sygehuset strategisk med engagement af medarbejderne. Køkkenet har givet produktionsfolkene et udviklingsrum med klare rammer: Grønt ledsages af animalsk protein eller mejeriprodukter og genkendelighed er nøgleordet for køkkenets udvikling af retter.

De forskellige indsatser har bidraget til en reduktion i hospitalets madspild, som nu er nede på ti procent. Desuden har Sygehus Lillebælt et mål om at fortsætte med en årlig CO_2-reduktion på to til fire procent.

"Mad er først ernæring når maden er i patientens mave – og ernæring går foran klimahensyn" understreger Charlotte Ancker, cheføkonoma, Sygehus Lillebælt.





3.3 Regionshospitalet Gødstrup

På Regionshospitalet Gødstrup oplevede ernæringschef Lone Viggers tidligere de samme udfordringer som på Odense Universitetshospital og Sygehus Lillebælt: højt madspild og uklar ansvarsfordeling udfordrede patienternes ernæringstilstand.

"Mange aktører fra forskellige afdelinger var involveret i patienternes ernæring. Det var alles og ingens ansvar", fortæller Lone Viggers.

"30 til 40 procent af maden blev smidt ud. Med 20 millioner kroner om året brugt på råvarer var det et massivt spild."

På Regionshospitalet Gødstrup var løsningen en organisationsændring. Ernæring blev flyttet fra at være en servicefunktion og en del af driften til at blive sidestillet med de kliniske afdelinger på hospitalet. Det betyder at Afdeling for Ernæring, selvstændigt varetager alle ernæringsrelaterede aktiviteter. Afdelingen har cirka 80 medarbejdere med kost- og køkkenfaglig uddannelse samt ti kliniske diætister.

Med organisationsændringen fulgte et nyt digitalt madbestilling og kostregistreringssystem: "Min Mad". Systemet giver patienterne fuld kontrol over deres måltider. Når en patient indlægges, foretages en ernæringsscreening, og der ordineres en kostform. Herefter får patienten adgang til sit eget virtuelle menukort, samt muligheden for digital madbestilling og kostregistrering gennem en skærm, hvor de også kan se billeder af retterne.

Det visuelle udtryk er centralt, og billederne svarer til den leverede anretning. Sygeplejersker eller køkkenfagligt personale leverer maden og rydder af, og det reelle kostindtag kan registreres. Her skiller Regionshospitalet Gødstrup Hospital sig ud, da de med denne model kan sikre, at patienters ernæringsindtag registreres, da der ofte er stor forskel på hvor meget mad der bestilles og hvad der faktisk ender i maven.

Bedre ernæring og økonomiske besparelser

En central pointe er, at hospitalets omorganisering og introduktion af den digitale løsning ikke er dyrere end det gamle system.

"Vi har sparet otte millioner, så det er ikke dyrere end tidligere" forklarede Lone Viggers.

Hospitalet har valgt at fokusere på at sikre klinisk ernæring:

"Det er først og fremmest bedre ernæring af patienterne, der er vores prioritet. Hvis vi køber bæredygtigt og tager klimahensyn, men smider det hele ud, og patienterne ikke spiser det – hvad er så pointen?"

Hospitalet arbejder som alle andre med madspild og CO_2-regnskab. Men det er ikke Afdeling for Ernærings fokusområde, det er at sikre optimal ernæring af patienterne. Til gængæld har vi dygtige folk i regionens center for bæredygtige hospitaler, som hjælper os med opgørelser af madspild og CO_2-regnskab, fortæller Lone Viggers.

3.4 Herlev Hospital

På Herlev Hospital har man fundet en tilgang, der viser, at det er muligt at arbejde med både ernæring og bæredygtighed samtidig – når man fokuserer på de rigtige parametre.

Tidligere kørte hospitalet med buffetordning. Her oplevede de at være udfordret af, at mange patienter var i ernæringsrisiko, der var store mængder madspild og der manglede overblik over, hvad patienterne faktisk spiste. Mange kunne kun indtage små portioner, og det gjorde måltidernes energitæthed og proteinkvalitet afgørende.

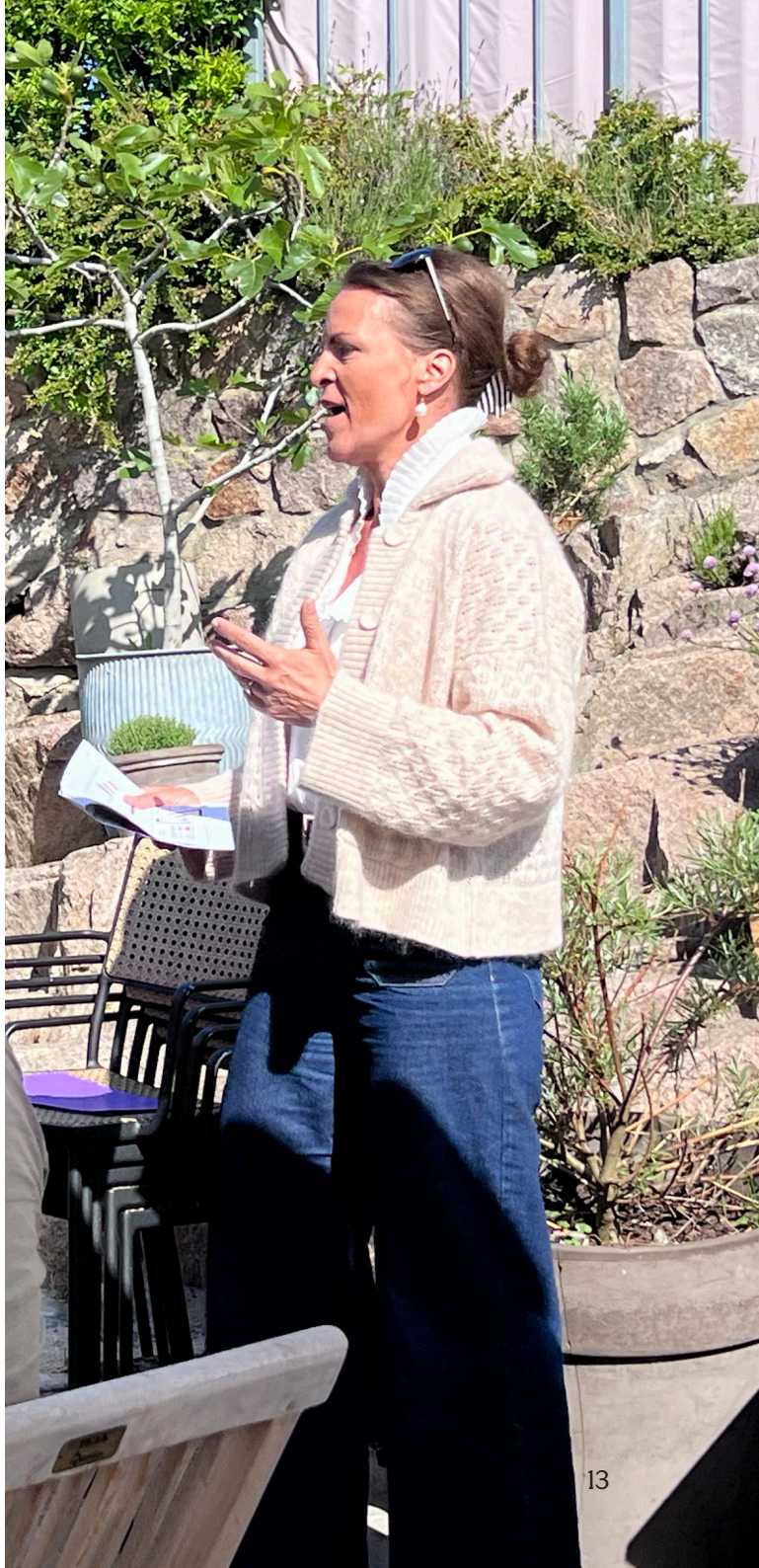
Hospitalet arbejder nu med mad og ernæring ud fra et evidensbaseret udgangspunkt. Tilstrækkelig energi og protein fører til færre komplikationer, nedsat indlæggelsestid, nedsat dødelighed og bedre sundhedsøkonomi. Denne erkendelse har været udgangspunktet for udviklingen af hospitalets måltidskoncept.

Digitalisering og patientinddragelse
Hospitalet udviklede "Herlevs Herligheder" – et digitalt menukort med omkring 120 små retter. Patienterne vælger selv deres måltider via en app, og valgene tilpasses deres individuelle ernæringsbehov gennem et indbygget ernæringsbarometer.[12]

Sådan fungerer Herlevs Herligheder[13]

- Herlev Hospital tilbyder cirka 120 retter på et digitalt menukort i små portioner.
- Hver patient får sit eget ernæringsbarometer som er koblet til patientens individuelle behov.
- Patienterne har øget selvbestemmelse, idet de selv sammensætter menuen via en app.
- Der er a la carte stationer, hvor maden tilberedes efter ønske.
- Der er præcis styring af produktionen baseret på data om patienternes valg.

Den digitale løsning gør det muligt at producere præcis dét, patienterne efterspørger. Samtidig understøtter konceptet genkendelighed og selvbestemmelse.



"Det er vigtigt, at patienterne har medbestemmelse i eget valg af mad og drikke, og at der er billeder af maden til at lade sig inspirere af. (...) Patienterne ønsker at være inddraget i valg og egen sundhed" fortæller Marianne Lange.

Balancen mellem klima og ernæring

Når det kommer til spørgsmålet om, hvorvidt en skræddersyet kost til patienterne også kan tage hensyn til klimaet, er ernæringschef på Herlev Hospital, Marianne Lange fortrøstningsfuld. Hun fortæller:

"Hospitalet kontinuerligt arbejder på at balancere hensynet til klima og bæredygtighed med nødvendigheden af at levere ernæringsrigtige måltider til patienterne".

Ved Mejeriforeningens rundbordssamtale på Folkemødet 2025 fremhævede Marianne Lange udfordringen:

"Vi må erkende, at spisekapaciteten er lav. Derfor skal måltiderne være både energitætte og næringsrige – også når de er grønne."

Resultaterne fra Herlevs Herligheder har været markant. Hospitalet har reduceret råvareindkøbet med 20 procent sammenlignet med den tidligere buffetløsning. Digitaliseringen har givet køkkenet mulighed for at arbejde præcist med madspild ved at tilpasse menuen efter, hvilke retter patienterne faktisk spiser. Det betyder, at hospitalet gennem det digitale menukort kan registrere og købe ind efter hvad patienterne faktisk bestiller.[13]

Resultat af Herlevs Herligheder

- Patienterne er gået fra 36 procent til 70 procent energidækning. Det betyder, at patienterne får betydeligt mere energi gennem maden end tidligere.
- Patienterne er gået fra en proteindækning på 24 procent til 51 procent - altså får patienterne nu lidt over halvdelen af den nødvendige mængde protein mod under en fjerdedel tidligere.
- 63 procent reduktion i CO_2-aftryk på indkøbte råvarer i 2022[13]

Tilgangen på Herlev Hospital viser, at der er meget at hente i at fokusere på madspild og præcision frem for at diskutere, hvilke fødevaregrupper der er rigtige eller forkerte. Ved at bruge data til at tilpasse produktion og indkøb efter patienternes faktiske forbrug kan hospitalet både reducere klimabelastningen og forbedre ernæringen.

3.5 Kommunalt perspektiv: Byens Køkken

Mens hospitalerne arbejder med patienter i korte, akutte forløb, leverer kommunerne måltider hver dag til borgere, der er i ernæringsmæssig risiko i meget længere perioder. Byens Køkken i Odense laver mad til tre tusinde borgere dagligt og står midt i en omstilling mod grønnere mad.

Køkkenchef Jette Eggers fortæller, at omstillingen startede godt. De ældre var glade for maden og fandt de nye retter spændende. Men nu har køkkenet nået et punkt, hvor fremskridt er blevet vanskeligere.

"Vi har nået grænsen for, hvad vi kan. Vi kan ikke få flere bælgfrugter ind nu", Jette Eggers, Køkkenchef ved Byens Køkken

Barriererne for den videre omstilling er både økonomiske og kulturelle. Grønt og økologi er blevet dyrere. Nogle borgere udviser modstand overfor grønnere retter og særligt sårbare har svært ved nye retter. Og så mangler plejen fælles retningslinjer for måltiderne.

Jette Eggers beskriver, at der eksisterer en opfattelse af at der er frit spil for, hvordan man tolker de forskellige anbefalinger, hver med sit faglige argument. Hun efterlyser derfor større synergi mellem regioner og kommuner.

"Vi mangler synergi, som også inkluderer kommunerne. Vi er udfordret af, at alle har forskellige faglige holdninger til maden til borgerne, og vi mangler derfor nationale retningslinjer, vi kunne rette os efter."

Erfaringerne fra Byens Køkken illustrerer en klar udfordring: Køkkenerne har viljen og kompetencerne til at lave grønnere mad, men de økonomiske rammer begrænser deres muligheder, og de savner politisk rygdækning.

Region Syddanmark har sat ambitiøse klimamål for hospitalernes mad. Men pengene følger ikke med målene, og det skaber udfordringer for køkkenerne.

3.6 Konklusion

Hospitalerne står overfor fælles udfordringer. En central problemstilling er, at der politisk er stort fokus på bæredygtighed og CO_2-reduktion.

Strategierne på hospitalerne er forskellige, men mønstrene er ens. De mest succesfulde indsatser har fem fællestræk:

1. **Differentiering** – syge og raske skal ikke spise ud fra samme logik
2. **Patientinddragelse** – mad bliver spist, når patienten har indflydelse
3. **Digitalisering** – præcise data skaber præcis produktion
4. **Madspildsfokus** – den største klimasynder er spild, ikke råvarerne
5. **Organisatorisk forankring** – ernæring skal være en del af behandlingen, ikke en servicefunktion

Ovenstående løsninger viser, at det er muligt at forene hensyn til klima og ernæring, så længe måltiderne designes ud fra de rigtige principper til specifikke målgrupper.

Det kommunale perspektiv tilføjer en vigtig ekstra dimension. I kommunerne er måltiderne ikke akutte, men daglige – og målgruppen er bredere og mere differentieret. Her bliver økonomi, borgerpræferencer og kulturelle barrierer afgørende faktorer. Måltidsleverandøren Byens Køkken viser tydeligt, at der er en grænse for, hvor plantebaseret en kost kan blive, når målgruppen er sårbare borgere med lav appetit og behov for genkendelige smage.

Hvor hospitalerne har kortere forløb, står kommunerne ofte alene med ansvaret for ernæring til borgere, som lever med ernæringsrisiko i lange perioder – uden klare rammer, fælles standarder eller ekstra midler.

Kapitel 4: Når politik møder praksis

Uanset hvor innovative og engagerede køkkenerne er, når indsatserne en grænse uden politiske rammer, økonomi og klare mål at arbejde efter.

Regioner og kommuner står centralt i omstillingen af de offentlige måltider, og det er tydeligt, at viljen er til stede – men at mulighederne er begrænsede, når økonomi, faglighed og klimaambitioner skal balanceres.

Dette kapitel samler politiske perspektiver fra to regioner, nemlig Region Hovedstaden og Region Syddanmark. Samlet tegner de et billede af et politisk landskab, hvor målene er høje, men hvor redskaberne ikke altid følger med.

4.1 Region Hovedstaden - ambitiøse mål og pragmatiske løsninger

Region Hovedstaden har landets måske mest ambitiøse klimamål. Regionen vil reducere CO_2-aftrykket fra fødevarer med 50 procent frem mod 2030.[7] Ifølge regionsrådsmedlem Sofie De Bretteville Olsen er målet tydeligt:

"Vi har et mål om at reducere CO_2-aftrykket i sundhedsvæsenet med 50 procent frem mod 2030, og det spiller direkte ind i måltidsproduktionen. Vores køkkener er allerede langt – forbruget af oksekød er markant reduceret, og samlet har vi skåret 33 procent af klimabelastningen fra maden. Det viser, at vi godt kan forene hensyn til både klima og ernæring."



Klimamål i praksis

Ambitionen om at reducere CO_2-aftrykket fra fødevarer med 50 procent spiller direkte ind i måltidsproduktionen, og resultaterne er allerede synlige. Regionens køkkener har reduceret klimabelastningen fra maden med 33 procent. Det er især sket gennem:

- Markant reduktion i oksekød
- Bedre data på portionsstørrelser
- Ændrede indkøbsmønstre
- Fokus på madspild

Sofie De Bretteville understreger, at de sidste procentpoint bliver de sværeste. Hun peger på, at løsningen ikke kun handler om, hvad der serveres, men i høj grad om, hvad der smides ud. Madspildet er den blinde vinkel:

"Når vi ser på den sidste del af reduktionen, handler det ikke kun om, hvad vi serverer – men også om hvor meget, vi smider ud. På nogle afdelinger går op mod 75 procent af tallerkenens indhold til spilde, fordi patienterne ikke selv vælger mængde eller måltid. Hvis vi kan servere mere behovsorienteret, kan vi både reducere madspild og indkøb – og samtidig målrette ernæringen."

Tallene er alarmerende. Når tre fjerdedele af maden på nogle afdelinger ender som affald, handler det ikke kun om spildte ressourcer og klimabelastning. Det handler også om, at patienterne ikke får den ernæring, de har brug for.

Diætister er den manglende brik
En anden udfordring er manglen på kliniske diætister. Regionen har store ambitioner for ernæring, men i dag er der ganske enkelt for få diætister til at sikre, at ernæring tænkes systematisk ind i patientforløbene.

"Hvis vi mener, at mad er medicin, skal vi også inddrage dem, der har forstand på ernæring i behandlingen. Det er ikke nok, at du som patient møder en læge eller sygeplejerske - du skal også møde en diætist. Det er den vej, vi skal gå, hvis vi virkelig mener det alvorligt" siger Sofie De Bretteville Olsen.

Perspektivet understreger, at hvis ernæring skal tages alvorligt som en del af behandlingen, kræver det også ressourcer til den rette faglige kompetence. Skræddersyede måltider, mindre madspild og grønnere køkkener kan spille en afgørende rolle for både patienternes helbred og sundhedsvæsenets klimaaftryk. Men det kræver, at ernæringsfagligheden bringes i spil som en ligeværdig del af behandlingen - på tværs af faggrænser og sektorer.

4.2 Region Syddanmark – når målene skal følges af midlerne

Region Syddanmark arbejder ud fra en klar prioritering: Omstillingen skal ske, men ikke på bekostning af patienternes ernæring. Regionen har sat et mål om at reducere CO_2 fra fødevarer med 25 procent i 2025, og det er allerede opnået på flere hospitaler.

Erfaring fra praksis
Regionsrådsmedlem Sara Darling Berg Jørgensen, (SF), er SOSU-uddannet og har mere end syv års erfaring fra Svendborg Sygehus. Sara har selv oplevet, hvordan man kan støde ind i problemer med klima



og bæredygtighed kontra ernæring, og hun indtager derfor en helt særlig position i debatten om mad til ældre.

"Politikerne skal sætte rammerne, der kan danne grund for vidensdeling og efteruddannelse med tillid til, at de fagprofessionelle løser opgaven bedst muligt inden for rammen".
Sara Darling Berg Jørgensen, SF

Målsætningen om 25 procent reduktion er allerede opfyldt – på Odense Universitetshospital har køkkenet reduceret klimabelastningen med 37 procent.

Region Syddanmark har vedtaget at nedbringe klimabelastningen fra fødevareindkøb med 25 procent i 2025. For at nå målet har regionen udarbejdet publikationen "Principper og mål for bæredygtige fødevareindkøb og måltider i Region Syddanmark" med seks konkrete principper:

1. Flere plantebaserede råvarer
2. Årstidsbestemte menuer, der følger sæsonerne
3. Måltider af høj kvalitet, lavet fra bunden
4. Mindre madspild
5. Bæredygtige indkøbskrav
6. Understøttende indsatser

Principperne er veldefinerede. Men de kræver både tid, hænder og råvarer af høj kvalitet. Og så kræver de hensyn til de sårbare og ældre.

"Man skal differentiere mellem raske og sårbare ældre. For de sårbare vejer ernæring højere end klimamålene" siger Sara Darling Jørgensen.

Det største problem er ifølge Sara Darling Berg Jørgensen, at klimamålene ikke følges af øgede budgetter.

"Selvom vi har højnet kravene til køkkenerne, følger pengene ikke med."

Region Syddanmarks erfaring viser, at politisk retning ikke er nok. Uden finansiering mister selv gode principper deres effekt.

4.3 Konklusion

På tværs af de to regionspolitikere er retningen tydelig: Ernæring til sårbare borgere må ikke ofres for klimamål, og madspild er den største klimasynder. Samtidig er der bred enighed om, at digitalisering, dataindsamling og stærkere ernæringsfaglighed er nødvendige redskaber i omstillingen. Der er også en klar forståelse af, at målgrupperne skal differentieres – raske borgere kan ændre kostvaner, mens sårbare patienter og ældre har brug for energitætte og genkendelige måltider.

Kapitlet viser også en række strukturelle mangler. Ambitionsniveauet er højt, men økonomien følger ikke altid med. Regionerne arbejder ud fra Fødevarestyrelsens anbefalinger, men efterspørger tydeligere nationale retningslinjer, fordi der i dag er uens fortolkninger af anbefalingerne i praksis. Samtidig bliver der efterspurgt stærkere synergi på tværs af sektorerne og klare krav til screening af patienters ernæringsstatus.

"Selvom vi har højnet kravene til køkkenerne, følger pengene ikke med."

Sara Darling Jørgensen.



Kapitel 5: Fokuspunkter til beslutningstagere

Denne rapport har præsenteret erfaringer fra tre hospitaler, et kommunalt køkken, ernæringsfaglige eksperter og politikere på tværs af landet. Indsigterne viser, at det er muligt at skabe måltider, der både tager hensyn til klimaet og er ernæringsrigtige – men kun hvis beslutningstagere prioriterer de sårbare borgere, der har mindst appetit og størst behov.

Her præsenteres otte fokuspunkter, der kan omsætte viden til handling.

1. Nationale retningslinjer for ernæring

Det bør tydeliggøres, at ernæring vægtes højere end klima hos sårbare og småtspisende patienter. I dag tolker regioner og kommuner anbefalingerne forskelligt, hvilket skaber usikkerhed og uensartet praksis.

Konkret handling:
Udarbejd nationale retningslinjer for måltider i sundhedsvæsenet, hvor hensyn til ernæringsstatus blandt småtspisende og patienter i ernæringsrisiko vejer tungere end hensyn til klima. Retningslinjerne skal definere krav til proteinindhold, portionsstørrelse, screening og berigelse.

2. Styrk den kliniske ernæringsindsats

Hospitalernes erfaringer viser, at ernæring først bliver en del af behandlingen, når klinisk faglighed og ansvar anerkendes og placeres på niveau med andre afdelinger. Der mangler diætister, systematik og tværfagligt samarbejde.

Konkret handling:
Øg antallet af kliniske diætister på de hospitaler, som mangler. Gør ernæringsscreening obligatorisk ved indlæggelse af sårbare patienter. Samtidig skal ernæring løftes organisatorisk, så det ikke er en servicefunktion, men en del af det kliniske ansvar.

3. Giv patienter reel medbestemmelse

Data fra hospitalerne viser, at patienter spiser mere, når de selv vælger måltider og ser billeder af maden. Selvbestemmelse øger appetitten, reducerer spild og styrker behandlingen.

Konkret handling:
Implementér digitale menu-løsninger på alle sygehuse og plejeenheder, hvor patienter kan vælge retter efter smag, behov og appetit. Der skal være fleksibilitet i serveringstidspunkter og mulighed for små, energitætte portioner.

4. Fokuser på madspild – ikke fødevaregrupper

Hospitaler og kommuner viser, at den største klimabelastning ikke ligger i råvarerne, men i maden, der bliver smidt ud. Madspild koster både klima, økonomi og ernæring – og er et område, hvor effekten er stor og dokumenteret.

Konkret handling:
Indfør systematisk måling og reduktionsmål for madspild i alle offentlige køkkener. Brug digitale løsninger, individuelle portioner og data på patientvalg til at styre produktionen. Sæt et realistisk men ambitiøst politisk mål om reduktion af madspild i 2030.

5. Systematisk monitorering af patienters ernæringstilstand

Underernæring blandt sårbare patienter er et alvorligt – men ofte usynligt – problem, fordi der i dag ikke findes systematiske opgørelser på tværs af regioner og hospitaler. Uden fælles målinger kan hverken ledelser, politikere eller klinikere følge udviklingen, identificere risikogrupper eller dokumentere effekten af indsatser.

Konkret handling:
Indfør obligatorisk registrering af patienters ernæringstilstand ved indlæggelse, under indlæggelse og ved udskrivelse. Data skal indgå i kvalitetsopfølgning på linje med andre kliniske parametre.

6. Prioritér proteinrige måltider til sårbare

Ældre og småtspisende borgere har et dokumenteret højere behov for letoptagelige proteiner og fx calcium for at bevare muskelstyrke, mobilitet og knoglesundhed. Derfor skal sygehuse og plejeenheder sikre let adgang til proteinrige måltider og mellemmåltider døgnet rundt – ikke som et tilbud, men som en fast del af behandlingen. Regionerne bør samtidig fastlægge minimumsstandarder for hvilke proteinrige fødevarer, der altid skal være tilgængelige på alle afdelinger.

Et australsk plejehjemsstudie viser tydeligt effekten: Øget indtag af måltider med ekstra protein og calcium reducerede fald med 11 procent, knoglebrud med 33 procent og hoftebrud med 46 procent.[14] Det understreger, at små ændringer i hverdagskosten kan give store sundheds- og behandlingsgevinster for de mest sårbare.

Konkret handling:
Sikre døgnadgang til proteinrige måltider og mellemmåltider, samt udarbejde regionale standarder for minimumsudbuddet af proteinrige fødevarer.

7. Lav politiske mål for ernæringstilstand

Hvis ernæring skal have samme vægt som andre behandlingsparametre, kræver det klare politiske mål. Klare mål gør det muligt at følge udviklingen, forpligte ledelsen og sikre, at ernæring ikke nedprioriteres i omstillingen til grønnere køkkener.

Konkret handling:
Regioner og kommuner bør fastsætte mål for, hvor mange patienter der skal være i ernæringsmæssig risiko – og hvordan dette skal reduceres over tid. Målingerne bør anvendes aktivt i ledelsesrapportering og i kvalitetsarbejdet på tværs af sektorer.

8. Tværfagligt samarbejde om måltider

Ernæring lykkes kun, når ansvaret deles. Læger, sygeplejersker, diætister og køkkenpersonale skal arbejde tættere sammen om måltider til ældre borgere i hjemmeplejen og på plejehjem. Ernæring skal være en integreret del af plejen – ikke et isoleret køkkenansvar.

Konkret handling:
Etabler tværfaglige ernæringsteams i både kommuner og regioner, med klare roller og fælles ansvar for opsporing, opfølgning og ernæringsbehandling.

Kilder

1 Mejeri.dk (2025) Mejeriforeningen på Folkemødet: Kan klima og ernæring gå hånd i hånd? Tilgængelig fra: https://mejeri.dk/nyhedsbreve-baeredygtighed-i-mejeribruget/mejeriforeningen-pa-folkemodet-kan-klima-og-ernaering-ga-hand-i-hand/

2 Skogli, E., Rødal, M., Halvorsen, C., Vinter, C. og Stokke, O.M. (2024) Samfundsøkonomiske konsekvenser af underernæring i Danmark. Menon-publikation nr. 135/2024. Menon Economics. Tilgængelig på: https://dske.dk/onewebmedia/Samfundsøkonomiske%20konsekvenser%20af%20underernæring%20i%20Danmark%20februar%202025.pdf(Hentet:28. november 2025).

3 Ernæringsfokus (2023) Måling af proteinkvalitet - DIAAS og PDCAAS. Tilgængelig på: https://www.ernaeringsfokus.dk/energi-og-naeringsstoffer/makronaeringsstoffer/protein/maaling-af-proteinkvalitet-diaas-og-pdcaas/

4 Mejeri.dk (2025) Danskerne kender ikke den vigtigste grundsmag for at spise mere bæredygtigt. Tilgængelig fra: https://mejeri.dk/nyhedsbreve-baeredygtighed-i-mejeribruget/danskerne-kender-ikke-den-vigtigste-grundsmag-for-at-spise-mere-baeredygtigt/

5 Umami Information Center (u.å.) UmamiDB. Tilgængelig på: https://www.umamiinfo.com/umamidb/

6 Danske Regioner (2023) Grønne Hospitaler. Danske Regioner. Tilgængelig på: https://www.regioner.dk/regional-udvikling/groenne-hospitaler/

7 Region Hovedstaden (2024) Region Hovedstaden tager store skridt mod en grønnere fremtid. Region Hovedstaden. Tilgængelig på: https://www.regionh.dk/presse-og-nyt/pressemeddelelser-og-nyheder/sider/region-hovedstaden-tager-store-skridt-mod-en-groennere-fremtid.aspx

8 Region Syddanmark (u. å.) Grøn omstilling i Region Syddanmark. Region Syddanmark. Tilgængelig på: https://regionsyddanmark.dk/klima-og-miljo/gronne-hospitaler/gron-omstilling-i-region-syddanmark

9 Region Nordjylland (2025) Bæredygtighedsstrategi. Region Nordjylland. Tilgængelig på: https://rn.dk/da/Om-Region-Nordjylland/Baeredygtighed/Baeredygtighedsstrategi

10 Region Midtjylland (2022) Grøn omstilling: Regionsrådet vedtager affaldsplan for hospitalerne. Region Midtjylland. Tilgængelig på: https://www.rm.dk/om-os/aktuelt/nyheder/nyheder-2022/august-22/gron-omstilling-regionsradet-vedtager-affaldsplan-for-hospitalerne/

11 Region Sjælland (u. å.) Grøn Fremtid 2035. Region Sjælland. Tilgængelig på: https://www.regionsjaelland.dk/klima-og-miljoe/groen-omstilling-og-klima/groen-fremtid-203

12 Herlev Hospital (u. å.) Mad – Praktisk information. Herlevhospital.dk. Tilgængelig på: https://www.herlevhospital.dk/praktisk-information/dit-ophold/sider/mad.aspx

13 Herlev Hospital, Ernæringsenheden (2024) Ernæringsenhedens ESG Rapport 2024. Herlevhospital.dk. Tilgængelig på: https://www.herlevhospital.dk/afdelinger-og-klinikker/service_og_logistik/Ernaeringsenheden/Documents/Ernæringsenhedens%20ESG%20Rapport%202024_komp.pdf

14 Iuliano S, Poon S, Robbins J, Bui M, Wang X, De Groot L, Van Loan M, Zadeh AG, Nguyen T, Seeman E. Effect of dietary sources of calcium and protein on hip fractures and falls in older adults in residential care: cluster randomised controlled trial. BMJ. 2021 Oct 20;375:n2364. doi: 10.1136/bmj.n2364. PMID: 34670754; PMCID: PMC8527562.

SAMMEN OM EN ANSVARLIG FREMTID I EUROPA

MEJERIFORENINGEN

Medfinansieret af Den Europæiske Union

Finansieret af Den Europæiske Union. De synspunkter og holdninger, der kommer til udtryk her, er udelukkende afsenderens/afsendernes og er ikke udtryk for Den Europæiske Unions eller Det Europæiske Forvaltningsorgans for Forskning (REA)'s officielle holdning. Hverken Den Europæiske Union eller den tildelende myndighed kan holdes ansvarlige herfor. For vejledning om afbalanceret, sund kost, kontakt venligst https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/alt-om-mad/de-officielle-kostraad/kostraad-til-dig

ENJOY IT'S FROM EUROPE