



**FRESENIUS
KABI**

caring for life

Kort udgave af Sundhedsstyrelsens vejledning:

Underernæring: Opsporing, behandling og opfølgning af borgere og patienter i ernæringsrisiko

**- Med fokus på
patienter i almen praksis**

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	4
1.1	Om underernæring	6
1.2	At stille diagnosen underernæring	7
1.3	Komplikationer ved underernæring	7
1.4	Risikofaktorer for ernæringsrisiko og underernæring	8
1.5	Effekt på genindlæggelser	9
2	Opsporing af ernæringsrisiko	10
2.1	Flowdiagram: Opsporing, behandling og opfølgning	10
3	Behandling af ernæringsrisiko	13
3.1	Ernæringsbehandling	13
3.2	Opfølgning og afslutning	14
4	Ernæringsbehandling	15
5	Litteraturliste	16

1. Indledning

Denne folder indeholder uddrag af Sundhedsstyrelsens vejledning til kommune, sygehus og almen praksis: "Underernæring: Opsporing, behandling og opfølgning af borgere og patienter i ernæringsrisiko". Vejledningen er udgivet april 2022 og beskriver indsatsen omkring tidlig opsporing, behandling og opfølgning af borgere og patienter i ernæringsrisiko. Vejledningen skal understøtte en sammenhængende, tværsektoriel og tværfaglig ernæringsindsats.

Formålet med vejledningen er at forebygge og behandle underernæring i Danmark, herunder at vurdere risiko for underernæring, og at give borgere og patienter i risiko for underernæring en målrettet ernæringsbehandling. Ved tidligt at opspore dem, der har gavn af en ernæringsbehandling, fremmes livskvalitet og helbred hos borgere og patienter i ernæringsrisiko, og det kliniske forløb forbedres.

Denne folder er målrettet personale i almen praksis, der arbejder med patienter i ernæringsbehandling eller i ernæringsrisiko.

Folderen er udarbejdet på initiativ af Fresenius Kabi som et supplement til vejledningen; en kort version, der kan understøtte det daglige arbejde med borgere og patienter.

Bemærk, at noget tekst er kopieret fra vejledningen, mens andet af pladshensyn er blevet omformuleret eller udeladt. Prioriteringen af medtaget tekst er på Fresenius Kabis ansvar. For læsbarhedens skyld har vi valgt ikke at sætte kopieret tekst i kursiv. For et fuldt overblik anbefales det at læse hele Sundhedsstyrelsens vejledning.

Folderen bruger samme termer som vejledningen, hvor man anvender termen 'ernæringsrisiko' og ikke 'ernæringsmæssig risiko', undtagen hvor sidstnævnte anvendes i en konkret reference. Ernæringsrisiko er det samme som 'risiko for underernæring', og dette udtryk anvendes enkelte steder i vejledningen og dermed også i denne folder.

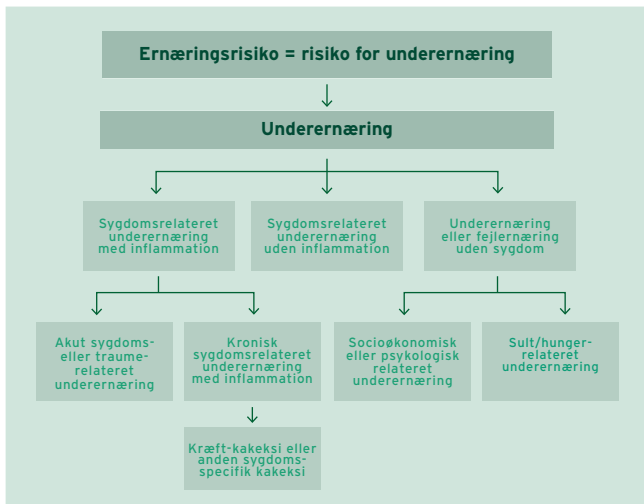
Den komplette vejledning og understøttende materialer kan findes på Sundhedsstyrelsens hjemmeside.

1.1 Om underernæring

Underernæring skyldes manglende eller utilstrækkeligt kostindtag i forhold til optagelsen af indtaget næring.

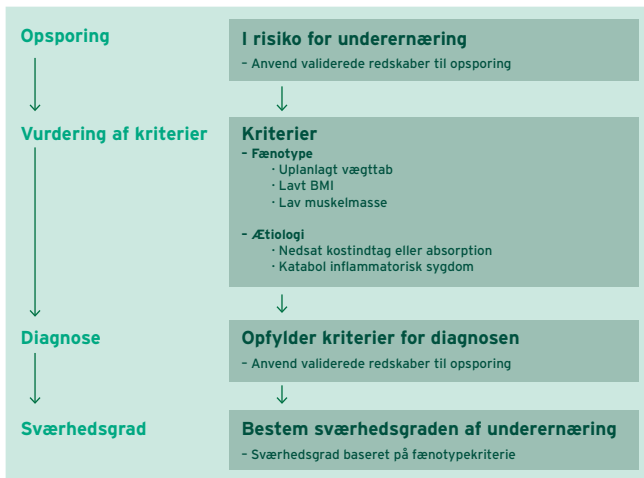
Det kan betragtes som en medicinsk tilstand med en øget risiko for sygdom og dødelighed, hvor ernæringsbehandling har en effekt. Derfor bør en ernæringsbehandling iværksættes, allerede inden underernæring viser sig.

Figur 1.1 Opdeling af underernæring⁽¹⁾



1.2 At stille diagnosen underernæring

Figur 1.2 Kriterier for at stille diagnosen underernæring⁽²⁾



1.3 Komplikationer ved underernæring

Underernæring hos syge og ældre har negative konsekvenser i form af:

- Nedsat immunforsvar
- Nedsat mobilisering
- Dårligere lungefunktion
- Hjerteinsufficiens
- Øget infektionsrisiko
- Langsommere sårheling

- Forringet livskvalitet
- Negativ indflydelse på personens rehabilitering efter sygdom
- Hyppigere genindlæggelser og øget dødelighed.⁽³⁻⁴⁾

Uplanlagt vægttab hos ældre hænger tæt sammen med tab af muskelstyrke og har derfor alvorlige konsekvenser for deres fysiske, psykiske og sociale funktionsevne. Et fald i funktionsevne ses allerede efter et ganske lille vægttab.⁽⁵⁻⁶⁾

Baseret på danske og udenlandske undersøgelser vurderes det, at ca. 60 % af ældre i plejebolig og i hjemmeplejen er i ernæringsrisiko.

1.4 Risikofaktorer for ernæringsrisiko og underernæring

En lang række risikofaktorer bidrager negativt til ernæringstilstanden og bør vurderes i forhold til den enkelte borger og patient. De hyppigste risikofaktorer er:

- Akut sygdom/forværring af kronisk sygdom⁽⁷⁾
- Nedsat appetit⁽⁸⁻⁹⁾
- Nedsat fysisk funktionsevne⁽¹⁰⁾
- Træthed⁽¹¹⁾
- Dårlig tandstatus⁽¹²⁻¹³⁾
- Sygdom, infektion og smerter i mundhulen⁽¹⁴⁾
- Nedsat spyttproduktion (mundtørhed)⁽¹⁵⁾
- Medicinforbrug samt bivirkninger heraf⁽¹⁶⁾
- Tygge- og synkebesvær⁽¹⁷⁾
- Afhængig af hjælp til at spise^(14, 18)
- Nedsat kognitiv funktionsevne, f.eks. ved demenssygdomme⁽¹⁸⁻¹⁹⁾

- Psykiske faktorer⁽²⁰⁾
- Sociale og miljømæssige faktorer, fx ensomhed og at spise alene⁽²¹⁾

1.5 Effekt på genindlæggelser

Det er vist at være effektivt at gennemføre en ernæringsindsats til borgere og patienter i ernæringsrisiko, og jo tidligere indsatsen opstartes, des bedre effekt. Evidensen for ernæringsindsatser omfatter:

- Ernæringstilskud med højt proteinindhold (medicinske ernæringsdrikke eller andre berigede drikke)
- Sondeernæring, som fuld ernæring eller som supplement til dem, der ikke kan indtage tilstrækkeligt peroralt (gennem munden)
- Samt i særlig grad individuel vejledning ved klinisk diætist

Evidensen peger på betydende kliniske fordele og samfundsøkonomiske gevinster i form af bedre overlevelse, færre komplikationer og færre genindlæggelser.⁽²²⁻²⁴⁾

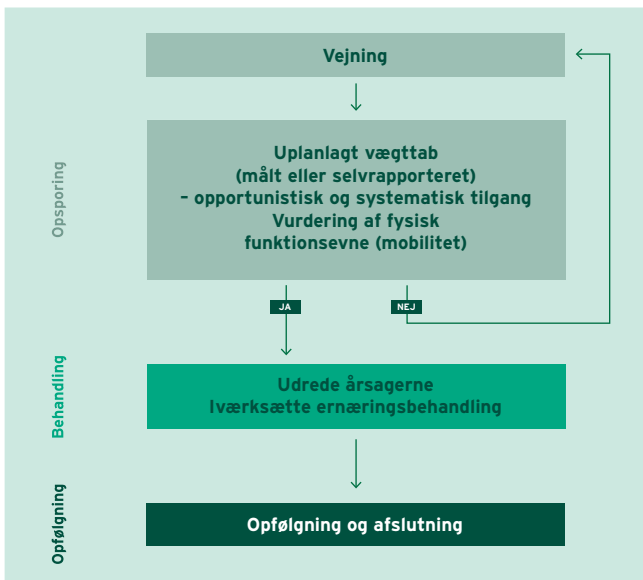
2. Opsporing af ernæringsrisiko

I almen praksis er 5-30 % af patienterne i ernæringsrisiko.⁽²⁵⁻²⁶⁾

38 % af de ældre, der henvender sig ikke-akut hos deres praktiserende læge, er i ernæringsrisiko.⁽²⁷⁾

2.1 Flowdiagram: Opsporing, behandling og opfølgning

Nedenfor ses et flowdiagram over opsporing, behandling og opfølgning af patienter i ernæringsrisiko i almen praksis.



Vejning anvendes til identifikation af uplanlagt vægttab, det vil sige opsporing af voksne patienter i ernæringsrisiko.⁽²⁸⁾

Opsporingen foregår både, når lægen gennem sit kendskab til patienten får mistanke om eller ser tegn på ernæringsrisiko og ved planlagt statusarbejde hos patienter, der har et sygdomsforløb, hvor det er vigtigt løbende at vurdere ernæringstilstanden.⁽²⁹⁾

Desuden vejes patienten normalt i forbindelse med opfølgende og opsøgende hjemmebesøg samt ved konsultationer efter indlæggelse på sygehus.⁽³⁰⁾ Andre situationer, hvor man skal være ekstra opmærksom og veje patienten, er ved:

- Akut sygdom
- Forværring af kronisk sygdom uanset alder
- En række kræftsygdomme/kræftforløb
- Sværere neurologiske sygdomme
- Tygge- og synkeproblemer, fx som følge af apoplexi, samt ved demens og Parkinson

Vejning er også relevant hos patienter, hvor der er behov for hjælp til at spise, primært hos ældre i plejebolig og ældre, der modtager madservice, og som ikke formår selv at tilberede maden.⁽³¹⁾ Når patienten er fundet i ernæringsrisiko, er næste trin at udrede årsagerne hertil og herefter at iværksætte relevant ernæringsbehandling.

Har patienten:

- Ændret appetit og kost- og væskeindtag?
- Tygge-/synkebesvær?
- Behov for hjælp til at spise?
- Ny akut/kronisk sygdom - forværring af eksisterende?
- Symptomer på medicinbivirkninger, fx svimmelhed, kvalme, forstoppelse m.v.?

Følgende blodprøver kan være relevante ved specifik udredning af ernæringsrisiko og dehydrering:

- Ernæringsrelaterede: Hæmoglobin, leukocytter, C-Reaktivt Protein (CRP), kalium, natrium, albuminkorrigeret calcium, magnesium, albumin, kreatinin, karbamid, fosfat, alkalisk fosfatase (ALP), INR, alaninaminotransferase (ALAT), D-vitamin (25-OHD3-vitamin), parathyreoideahormon (PTH).
- Supplerende efter behov, anæmi: Vitamin B12, folinsyre, jern (Fe), ferritin, transferrin og jernmætning.
- Supplerende efter behov, andre sygdomme: Thyreoideastimulerende hormon(TSH)-screening, transglutaminase-antistof IgA (TGA), evt. IgG (TGG), total serum IgA.

I alle tilfælde noteres vægten i journalen. Det er hensigtsmæssigt at have en udgangsvægt på patienten.

Aldre patienter

Hos ældre patienter kan vejningen ofte og med fordel kombineres med en funktionstest for at kunne identificere eventuelt tab af fysisk funktionsevne. Fx kan Rejse-Sætte-Sig-testen ('30s-RSS) eller Timed Up-And-Go-testen anvendes.^(28, 10)

Uplanlagt vægttab på 1 kg og derover betragtes i udgangspunktet som ernæringsrisiko og bør udredes nærmere.⁽¹⁰⁾ I mange sammenhænge kan det dog være mere relevant at arbejde med vægttab på 2-3 kg over 3 måneder eller med 2 kg over 2 måneder.^(25, 32-33)

3. Behandling af ernæringsrisiko

3.1 Ernæringsbehandling

Følgende handlinger er herefter relevante:

- Vejlede i kost til småtspisende eller tygge-/synkevenlig kost (kost med modificeret konsistens, dysfagidiæt) med fokus på proteinholdig kost
- Iværksætte anden form for ernæringsbehandling eller viderehenvise patienten - alt efter årsag - til et kommunalt tilbud
- Fastsætte individuelt mål for indtag af væske afhængigt af eventuel grundsygdom og komorbiditet

Konsultationssygeplejersken eller hjemmesygeplejersken kan bistå med behandling og opfølgning, fx ved brug af ernæringsvurderingsskemaet (EVS), og evt. kan ernæringsfaglig medarbejder eller klinisk diætist ansat i lægepraksis eller kommunal klinisk diætist involveres i forhold til udarbejdelse af ernæringsplan mv.

Patienter i konkret forløb eller behandling skal vejledes om, hvordan de undgår vægttab eller yderligere vægttab, så de har det bedste afsæt for den videre behandling. Kost til småtspisende suppleres med en vitamin- og mineraltablett dagligt.

Hvis patienten er småtspisende eller allerede har tabt sig, kan der med fordel ordineres ernæringspræparater (medicinske ernæringsdrikke eller sondeernæring), såfremt det vurderes, at der er behov herfor i forbindelse med sygdom eller alvorlig svækkelse, og at patienten opfylder kriterierne herfor.

Der kan tillige henvises til klinisk diætist.

3.2 Opfølgning og afslutning

I almen praksis monitoreres patienten løbende med vejning, enten i forbindelse med planlagt årsstatus eller efter et interval aftalt med patienten og eventuelt sygehuset.

Mulige tiltag, opfølgning:

- Årlig vejning eller interval aftalt med patienten
- Eventuel ernæringsplan bør drøftes
- Patienten opfordres til selvmonitorering
- Dokumentation i patientjournal

Hvis der er brug for yderligere hjælp til monitorering, henvises til relevant kommunal opfølgning, fx ved hjemmesygeplejen/kommunal ernæringsfaglig medarbejder.

4. Ernæringsbehandling

En ernæringsplan baseres på en individuel vurdering af ernæringstilstand og forekomst af risikofaktorer. Det gælder fx patientens appetit, smagspræferencer og eventuelle problemer med at spise, synke eller fordøje maden.

Nedenfor anvises forskellige kostformer:

- Normalkost
- Sygehuskost
- Kost til småtspisende
- Kost med modificeret konsistens (dysfagidiæt)
- Særlige diæter
- Medicinske ernæringspræparater
- Tilskud af D-vitamin og calcium
- Sondeernæring (enteral ernæring)

Borgere kan få et tilskud til medicinske ernæringspræparater, hvis der er indikation for en ernæringsordination (kaldet grøn recept). Ernæringspræparater kan købes på apoteker eller via private grossister.

5. Litteraturliste

1. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr.* 2017 Feb;36(1):49-64.
2. Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* 2019 Feb;10(1):207-17.
3. Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clin Nutr.* 2008 Feb;27(1):5-15.
4. Meyer F, Valentini L. Disease-Related Malnutrition and Sarcopenia as Determinants of Clinical Outcome. *Visc Med.* 2019;35(5):282-91.
5. LeBlanc K, Mosli MH, Parker CE, MacDonald JK. The impact of biological interventions for ulcerative colitis on health-related quality of life. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015 Sep 22;(9):CD008655.
6. Paddon-Jones D, Leidy H. Dietary protein and muscle in older persons: *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2014 Jan;17(1):5-11.
7. Bech AM. Notat til anbefalinger for kommunale forebyggelsestilbud til patienter med kroniske sygdomme i forhold til en ernæringsindsats. Professionshøjskolen Metropol. København; 2015.
8. Københavns Universitet og Madkulturen. SMAG - Skønne måltider til alle gamle - Hvidbog om nærende måltider med kulinarisk kvalitet til ældre. København: Københavns Universitet; 2015.
9. Knudsen AW. Nutrition Impact Symptoms - NIS. *Diætisten.* 2018;156:11-3.
10. Sundhedsstyrelsen. Værktøjer til tidlig opsporing af sygdomstegn, nedsat fysisk funktionsniveau og underernæring - sammenfatning af anbefalinger. Sundhedsstyrelsen. 2013;
11. Pedersen JL, Pederen PU, Damsgaard EM. Patient-Reported Fatigue Is Associated with Poor Energy Intake and Readmission to Hospital. *Health (N Y).* 2020;12(03):253-69.
12. Kamdem B, Seematter-Bagnoud L, Botrugno F, Santos-Eggimann B. Relationship between oral health and Fried's frailty criteria in community-dwelling older persons. *BMC Geriatr.* 2017 Dec;17(1):174.
13. Gondivkar SM, Gadbail AR, Gondivkar RS, Sarode SC, Sarode GS et al. Nutrition and oral health. *Dis Mon.* 2019;65(6):147-54.
14. Turner B. Underernæring på sygehuse kan forebygges. *Sygeplejersken.* 2003;20-3.
15. Pedersen AML, Dynesen AW. Mundtørhed og fødeindtagelse. *Tandlægebladet.* 120th ed. 2016;870-6.
16. White R, Ashworth A. How drug therapy can affect, threaten and compromise nutritional status. *J Hum Nutr Diet.* 2000 Apr;13(2):119-29.
17. Rofes L, Arreola V, Almirall J, Cabré M, Campins L, García-Peris P, et al. Diagnosis and Management of Oropharyngeal Dysphagia and Its Nutritional and Respiratory Complications in the Elderly. *Gastroenterol Res Pract.* 2011;2011:1-13.

18. Fagligt Selskab af Kliniske Diætister. Rammeplan. Ernæringsterapi til borgere med geriatriske problemstillinger. Fagligt Selskab af Kliniske Diætister. 2019;
19. Nationalt Videncenter for Demens. Ernæring og demens. 2021 Oct 18; Available from: <https://videnscenterfordemens.dk/da/ernaering-og-demens>
20. Morley JE. Anorexia of aging: physiologic and pathologic. *Am J Clin Nutr.* 1997 Oct 1;66(4):760-73.
21. Nieuwenhuizen WF, Weenen H, Rigby P, Hetherington MM. Older adults and patients in need of nutritional support: Review of current treatment options and factors influencing nutritional intake. *Clin Nutr.* 2010 Apr;29(2):160-9.
22. Gomes F, Baumgartner A, Bounoure L, Bally M, Deutz NE, Greenwald JL, et al. Association of Nutritional Support With Clinical Outcomes Among Medical Inpatients Who Are Malnourished or at Nutritional Risk: An Updated Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open.* 2019 Nov 20;2(11):e1915138.
23. Cawood AL, Elia M, Stratton RJ. Systematic review and meta-analysis of the effects of high protein oral nutritional supplements. *Ageing Res Rev.* 2012 Apr;11(2):278-96.
24. Rinninella E, Cintoni M, Raoul P, Pozzo C, Strippoli A, Bria E, et al. Effects of nutritional interventions on nutritional status in patients with gastric cancer: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Nutr ESPEN.* 2020 Aug;38:28-42.
25. Jensen SA, Rasmussen HH, Engsig A, Holst M. Nutritional impact symptoms evoking unintended weight loss among elderly patients in general practice. *Integr Clin Med Therp.* 2018;17-20.
26. Mastronuzzi T, Paci C, Portincasa P, Montanaro N, Grattagliano I. Assessing the nutritional status of older individuals in family practice: Evaluation and implications for management. *Clin Nutr.* 2015 Dec;34(6):1184-8.
27. Beck A, Ovesen L, Schroll M. A six months' prospective follow-up of 65+-y-old patients from general practice classified according to nutritional risk by the Mini Nutritional Assessment. *Eur J Clin Nutr.* 2001 Nov 1;55(11):1028-33.
28. DSAM, Den Ældre Patient. København: DSAM 2012 og Sundhedsstyrelsen. Værktøjer til tidlig opsporing af sygdomstegn, nedsat funktionsevne og underernæring - sammenfatning af anbefalinger. Sundhedsstyrelsen. 2013;
29. DSAM. Vejledning. Overblikstatus og årsstatus. Available from: <https://vejledninger.dsam.dk/redskabsark/?mode=visKapitel&cid=1359&gotoChapter>
30. DSAM. Vejledning. Opsøgende hjemmebesøg. Available from: https://vejledninger.dsam.dk/aeldre/?mode=visKapitel&cid=438&gotoChapter=441#chapter_440
31. Lægehåndbogen. Underernæring hos Ældre. 2019;
32. Dansk Selskab for Almen Medicin (DSAM). Den ældre patient. Klinisk vejledning for almen praksis. DSAM. 2012;
33. Sundhed.dk, Region Nordjylland. Underernæring. Udredning og behandling af underernæring i almen praksis. 2021 Nov 30; Available from: <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/information-til-praksis/nordjylland/almen-praksis/patientforloeb/forloebbeskrivelser/t-endokrinologi-metabolikernaering/underernaering/>

Her finder du sundhedsstyrelsens vejledning:

Underernæring: Opsporing, behandling og opfølgning af borgere og patienter i ernæringsrisiko:

www.sst.dk/vejledning-om-underernæring

KN_0012/November 2022



**FRESENIUS
KABI**
caring for life

Fresenius Kabi
Islands Brygge 57
2300 København S
Telefon 3318 1600
www.fresenius-kabi.dk