

Nutritionens evolution och revolution – reflektioner från ESPEN Congress 2025



*ESPEN Congress 2025 bjöd på en stor bredd inom
nutritionsområdet, och många intressanta föreläsningar.*

*Denna rapport fokuserar på nutrition vid cancer, nutrition vid
kritisk sjukdom och riktlinjer inom dessa och andra områden, samt
kongressens "hot topics".*

ESPEN, The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism, är en internationell organisation som samlar dietister och nutritionsintresserade läkare, sjuksköterskor och forskare. ESPEN verkar för att stärka kunskapsläget och förbättra vården inom området klinisk nutrition. Inom organisationen bedrivs omfattande utbildning, forskning och kunskapsutbyte och en viktig uppgift är att ta fram riktlinjer för nutritionsbehandling vid olika diagnoser. ESPEN Congress, som i år hade 4700 deltagare från över 100 länder, är ett av de återkommande evenemangen.

Temat för ESPEN Congress 2025 (den 47:e i ordningen) var (R)evolution in nutrition. Programmet täckte in många olika ämnen inom nutritionsområdet, såsom njursjukdom, gastroenterologi, leversjukdom och idrottsnutrition. I denna rapport ligger fokus på riktlinjer, nutrition vid cancerbehandling, nutrition vid kritisk sjukdom samt "hot topics".

Även om dokumentet främst fokuserar på nutritionsbehandling är det viktigt att poängtera att fysisk aktivitet också spelar en central roll. Rörelse och styrketräning främjar antiinflammatoriska processer, läkning samt muskelsyntes, och bidrar därigenom till gynnsamma metabola effekter som kompletterar nutritionsinsatserna.

Riktlinjer

Det övergripande budskapet på kongressen var att befintliga riktlinjer (ESPEN guidelines), och konsensusförslag såsom GLIM, GLIS och SOGLI (Global Leadership Initiative on Malnutrition respektive Sarcopenia och Sarkopenic Obesity) behöver implementeras och användas mer. En gemensam terminologi och rätt definitioner, samt att de används på samma sätt oavsett grundsjukdom eller var man befinner sig inom vård, omsorg eller forskning, är en förutsättning för att kunna jämföra resultat och arbeta evidensbaserat. Detta bidrar till ökad kunskap, konsensus och vetenskaplig evidens, och stärker nutritionsbehandlings status.

Under kongressen presenterades de nya ESPEN riktlinjerna för klinisk nutrition vid kirurgi.¹

Ett av de välbesökta seminarierna var en så kallad *Life Long Learning session* om undernäring hos äldre. Här presenterades bland annat GLIM-kriterierna² som utvecklas kontinuerligt och används inom vård och omsorg, samt inom Världshälsoorganisationen, WHO. I GLIM betonas vikten av att först identifiera patienter med riskfaktorer för undernäring och sedan tillämpa de etiologiska (långt BMI, viktförlust och eller minskad muskelmassa) och fenotypiska kriterierna (minskat intag av mat, alternativt nedsatt upptag av näring och/eller sjukdom eller tillstånd som vanligen är associerat med inflammatorisk aktivitet) för att bekräfta diagnosen. Riskbedömningen behöver kompletteras med klinisk erfarenhet. Utveckling för att ta fram verktyg som kan bidra i bedömningen pågår, bland annat baserat på AI.

Nutritionen är grundläggande i en personcentrerad vård, bland annat i samband med cancer och vid kritisk sjukdom. Insatserna för att motverka undernäring behöver vara individuellt utformade, multidisciplinära och långsiktiga. Även tugg- och sväljproblematik bör adresseras, liksom utmaningar kopplat till fysisk aktivitet och psykosociala faktorer. Arbetet behöver vara strukturerat och strategiskt, det är resurskrävande men hälsoekonomiskt fördelaktigt och bidrar bland annat även till individens livskvalitet och självständighet.

Sarkopeni är vanligt förekommande och orsakas bland annat av åldrandeprocesser, hormonförändringar och lågradig inflammation. Andra bidragande faktorer är komorbiditet (såsom respiratoriska sjukdomar, hjärt-kärlsjukdom och demenssjukdomar), immobilisering och läkemedelsbehandling. Tillståndet är reversibelt och faktorer som påverkar är nutritionella aspekter, social interaktion samt fysisk inaktivitet, minskad muskelmassa och försämrad funktion. För ytterligare och fördjupad information om GLIS hänvisas till en artikel från 2024 av Kirk B. et al.³

Vid sjukhusvistelse är sarkopeni än mer vanligt – av många olika skäl. Detta beskriver Rachel Welch med flera i artikeln *New horizons in hospital-associated deconditioning: a global condition of body and mind*.⁴

Nutrition vid cancer

Nutritionsbehandlingen vid cancer är grundläggande och behöver integreras i all annan behandling - i hemmet, på sjukhuset, i kommunal vård och omsorg, i rehabilitering och prehabilitering - det vill säga multimodala insatser före, under och efter behandlingen. Energi- och proteinintag är som regel för lågt vilket påverkar behandlingsresultat, återhämtning, metabolism och kroppssammansättning - med negativa konsekvenser för prognos och livskvalitet.

Nutritionsstatus påverkar läkemedelseffekten vid cancerbehandling via kardiovaskulära faktorer (såsom blodvolym, hjärtminutvolym och blodflöde), kroppssammansättning, leverfunktion, njurfunktion (inklusive glomerulär filtration) med mera. Nutritionsstatus och kroppssammansättning påverkar även immunsystemet och återhämtningsförmågan. Undernäring innebär sämre förutsättningar för cancerbehandlingen, som ofta måste anpassas efter patientens aktuella status och återhämtningsförmåga.

Multimodal behandling lägger fokus på hälsosamma levnadsvanor vad gäller fysisk aktivitet och nutrition, samt rökstopp, alkohol, sömn och psykologiskt stöd. Nutrition och fysisk aktivitet är varandras förutsättningar. Näring och energi behövs för att orka träna, och träningen behövs för att proteinet från kosten ska ge önskad effekt - såsom ökad (eller bibehållen) muskelmassa och förbättrad fysisk funktion. Insatserna främjar resultaten av cancerbehandlingen och leder till kortare vårdtider, färre komplikationer, samt ett bättre fungerande immunsystem. Muskelmassan har stor betydelse för hur väl man klarar behandlingen. Patienter som tränar, främst styrka, har bättre återhämtning, muskelmassa och fysisk funktion, samt högre livskvalitet och lindrigare biverkningsprofil. Det pågår mycket forskning och många projekt inom området, bland annat i Sverige.

Tidsaspekten viktig

Vid presentationerna på ESPEN lades stort fokus på prehabilitering - behandling - rehabilitering. Enligt de riktlinjer som gäller i många länder ska cancerbehandling påbörjas inom maximalt en månad. Vid tillfället för diagnos har man alltså högst 30 dagar på sig att förbereda med insatser kring nutrition, träning och sömn. Detta "window of opportunity" bör utnyttjas på bästa sätt. Även mellan behandlingarna behöver patienten, så långt det är möjligt, stärkas inför nästa steg med en individanpassad, intensiv och multidimensionell nutritionsbehandling.

Ökad ålder utgör en riskfaktor för både cancer och för undernäring. Dock är undernäring vanligt vid cancer oavsett ålder; 60 procent jämfört med 40 procent vid annan svår sjukdom. Sjukdomstillståndet, illamående, sämre fysisk funktion, ensamhet, depression samt låg motivation är några av anledningarna, liksom sensoriska förändringar i smak och doft (beroende på cancer i sig, cellgifter och strålbehandling) som kan hålla i sig under långa perioder, men ibland bara timmar eller dagar, ofta i samband med ett behandlingstillfälle.

Låg aptit hos äldre har många olika orsaker - psykosociala, fysiologiska, organrelaterade, metabola, hormonella och sjukdomsrelaterade.⁵ Mekanismerna kan även förklaras på cellnivå, kopplat till inflammation ("inflammageing"), metabolism samt infektioner.⁶ Att bekämpa undernäring kräver samverkan och en ökad medvetenhet i hela teamet - inklusive patient och anhöriga. Kontinuitet i nutritionsbehandlingen är en utmaning och ett viktigt förbättringsområde, särskilt när vård och omsorg av en patient sker parallellt på olika ställen.

I många länder brister nutritionsbehandlingen, på grund av låg kunskapsnivå om nutritionens betydelse, låg tillgång till dietister, bristande rutiner samt att riktlinjer inte följs. Dessutom saknas samsyn, kontinuitet, patientsäker överlämning och kommunikation mellan olika vårdgivare (olika avdelningar på sjukhus, rehabilitering, hemsjukvård samt äldreomsorg). I framtiden kan vi förvänta oss ytterligare ökat fokus på att fysiskt och psykiskt stärka patienten med cancer inför och mellan behandlingarna, vilket även främjar individens livskvalitet.

Under ESPEN lyftes även kopplingen mellan övervikt/obesitas och flertalet cancerformer (och ökad återfallsrisk). Sarkopeni och obesitas bidrar även till minskad muskelfunktion och mer fatigue i samband med behandlingen. Medvetenheten kring riskerna med sarkopeni och obesitas är låg och det behövs mer forskning, bland annat för att ta reda på mer om bakomliggande mekanismer.

Nutrition vid kritisk sjukdom

Kritiskt sjuka patienter har ofta nedsatt nutritionsstatus redan vid behandlingsstart. Att kartlägga deras behov och anpassa nutritionsbehandlingen har många fördelar. Låg muskelmassa och skörhet innebär dessutom ökad risk för komplikationer vid kritisk sjukdom. ESPEN:s riktlinjer för nutrition vid intensivvård bygger på beprövad erfarenhet och konsensus men följs ofta inte i praktiken, vilket kan påverka kritiskt sjuka patienter negativt.

Det är välkänt att man ska vara försiktig med nutritionsbehandlingen i inledningsskedet (de första dagarna). Men rekommendationen att påbörja nutritionsbehandling inom 48 timmar kvarstår, då detta har visat sig vara fördelaktigt för patienten. När den mest kritiska fasen har passerat är det viktigt att inte vara alltför restriktiv, utan gradvis öka tillförseln av energi och protein för att bättre tillgodose patientens behov. Med andra ord genomgår patienten med kritisk sjukdom flera olika faser under vårdtiden, där varje fas kräver anpassade och specifika strategier för nutritionsbehandling för att förbättra patientens möjligheter till återhämtning.

En hög andel av patienter med kritisk sjukdom har risk att utveckla refeeding syndrom vilket innebär att tillförseln av energi överstiger behovet (metabol överbelastning). Refeeding syndrom⁷ medför ökad risk för cirkulatoriska och respiratoriska förändringar, vätskeretention, infektioner, elektrolyttrubbning och kardiovaskulära symtom som kan bli livshotande och leda till förlängt behov av intensivvård, och ibland även behov av respiratorvård. Det är viktigt att komma ihåg att detta även kan förekomma hos patienter med normal vikt eller övervikt.

Protein och glukos är nödvändigt för cellerna, för syntes, reparation och cellfunktioner. Kolhydrater spelar en viktig roll i att stimulera insulinfrisättning och motverka katabolism. Under den tidiga akuta fasen av sjukdom är det dock inte möjligt att bromsa den katabola processen, och ett alltför högt energiintag i detta skede kan ha en negativ inverkan på överlevnaden.

Högre proteindoser än dagens rekommendationer har inte visat förbättrade kliniska utfall och kan, särskilt vid hög sjukdomsgrad och njursvikt utan dialys, öka dödligheten och försämra livskvaliteten. Ett dagligt proteinintag motsvarande 1,3 g/kg kroppsvikt rekommenderas, med gradvis ökning under de första 4-5 dagarna. Individanpassad dosering, baserad på exempelvis fenotyp, kan förbättra kvävebalansen och minska muskelförlust.⁸

Nutritionsbehandlingen behöver, för att nå bästa möjliga utfall, ingå i ett utbud av personcentrerade och multimodala insatser som är både individanpassade och situationsanpassade. Behandlingen ska ses som en helhet och helst vara sömlös; före (i den mån det går), under och efter kritisk sjukdom, kirurgi eller trauma.⁹ Överlämning till nästa avdelning (eller nästa skift!) är en utmaning – här kan god kommunikation och ett ökat fokus på mat, måltider och nutritionsstöd vara minst lika viktigt som nutritionskompetens. Avsaknaden av individualiserad och personligt anpassad nutrition kan vara en förklaring till skillnaden mellan observationsstudier, som visar att ett högre proteinintag är kopplat till ökad överlevnad, och randomiserade kliniska studier, som snarare visar motsatt effekt.

Flera studier visar att peroral nutrition, som är den dominerande nutritionsformen efter vårdtid på intensivvårdsavdelning, ofta inte tillgodoser patienternas behov av näring. Vanliga orsaker till att målen för energi- och proteinintag inte uppnås är nedsatt aptit, tidig mättnad och smakförändringar. Det finns utmaningar på såväl systemnivå som på patient- och klinisk nivå. Fortsatt stödjande parenteral eller enteral nutrition kan bidra till att målen nås, vilket även har visats minska dödligheten hos patienter med undernäring.¹⁰

Under kongressen diskuterades olika sätt att mäta energibehov, muskelmassa och muskelfunktion, såsom gånghastighet, uppresning från stol och handgreppsstyrka. Framöver förväntas ett ökat forskningsfokus på nutrition "post IVA", cellfunktioner såsom mitokondriedysfunktion och energiomsättning (bland annat orsakat av förändrad metabolism som påverkar bildning av ATP), samt studier med andra utfallsmått än mortalitet.

Hot topics: Olika aspekter på fysisk funktion

De "hetaste" ämnena på kongressen var kroppssammansättning, protein och fleromättat fett. I flera sammanhang konstaterades att muskelfunktion är viktigare än muskelmassans storlek. Ett exempel är att fettinfiltration försämrar musklernas funktion och på flera sätt är kopplat till försämrad hälsa. I Key note-föreläsningen till minne av Arvid Wretling berättade professor Steve Heymsfield om den tekniska utvecklingen av metoder att mäta kroppssammansättning.

Kroppssammansättning kan mätas på olika sätt, exempelvis med DEXA (Dual-Energy X-ray Absorptiometry), BIA (bioelektrisk impedansanalys) eller vodomfång. Vodomfång ger en uppskattning om muskelmassa och en indikation om fysisk funktion. Det är en enkel och billig metod som har begränsningar, men som inte kräver mer utrustning än ett måttband.

Sarkopen obesitas (SO) – en kombination av låg muskelmassa och/eller muskelsvaghet tillsammans med högt BMI eller stort midjeomfång – är ett viktigt observandum. Tillståndet innebär en betydande ökad risk för ohälsa och sjukdom. Exempelvis är obesitas kopplat till ökad cancerrisk, försämrad fysisk funktionsförmåga samt metabola konsekvenser av stillasittande och lägre ämnesomsättning. Det är också viktigt att komma ihåg att även personer som inte har undervikt kan ha behov av ett ökat proteinintag.

Flera föreläsare uttryckte oro över SO kopplat till nya effektiva obesitasläkemedel och snabb viktminskning. Diagnoskriterier och definition av sarkopen obesitas beskrivs i SOGLI.¹¹

Proteinkvalitet och fleromättat fett

Protein är ett ämnesområde som återkom i majoriteten av de sessioner som handlade om nutrition vid cancer och vid kritisk sjukdom. Fokus ligger inte bara på mängd per kilo kroppsvikt utan även på proteinkvalitet och aminosyror, och behov utifrån behandling, diagnos och nutritionsstatus. Aktuella forskningsrön visar att skräddarsydd tillförsel av aminosyror utifrån en individs aktuella behov kan gynna läkningsprocesser vid kritisk sjukdom.

Protein, och även kolhydrater (bland annat kopplat till insulinets roll), behövs för att optimera effekten av fysisk träning. Protein från animaliska källor (såsom vassle och kasein) främjar muskelsyntes mer än växtbaserade proteiner. Vid svår sjukdom kan det vara en större utmaning att få i sig tillräckligt av essentiella aminosyror från vegetabiliska källor, som dessutom bidrar med mer antinutrierter och mer slaggprodukter.

Fleromättat fett (inklusive omega-3) lyftes i ett flertal sammanhang – som nyckelkomponent i medelhavskosten, förebyggare av hjärt-kärlsjukdom och viktig ingrediens i artificiell nutrition såsom parenteral nutrition, sondnäring och kosttillskott (näringsdrycker). I studier som inkluderar kroppssammansättning lyfts fleromättat fett som positivt för muskelsyntes, delvis kopplat till en antiinflammatorisk effekt, vilket är intressant för framtida forskning.

Evolution och revolution

Under kongressen diskuterades även många andra intressanta ämnesområden kopplat till cancer respektive kritisk sjukdom, såsom mitokondriefunktion, ATP och ökat syrebehov (värmebildning) i samband med inflammation. Mer omvårdnadsrelaterade delar fokuserade bland annat på dygnsrytm och måltidsmönster, hur sensorik, smak och doft påverkas vid hälsa och sjukdom, bakteriernas roll, samt digitalisering och AI.

Kunskapslyft om nutrition behövs på alla nivåer, liksom ökad dialog med beslutsfattare och patientorganisationer. Det behövs policyer och riktlinjer, men även personcentrerad samverkan, screening och verktyg för att stärka patientens autonomi, såsom digitala verktyg och andra medel för självmonitorering. Nutritionsbehandlingen ska ske med tät uppföljning och alltid genomsyra den personcentrerade verksamheten, teamarbetet samt arbetet med riktlinjer och implementering av dessa.

Att se nutritionen ur ett evolutionärt perspektiv kan förbättra vår kunskap om energimetabolism, förbättra nutritionsbehandlingen i olika kliniska situationer, hjälpa oss att tolka resultat av indirekt kalorimetri, planera och ge nutritionsstöd under läkning och återhämtning, förbättra behandling av obesitas och typ 2-diabetes – och mycket mer.

Sammanfattning

ESPEN Congress 2025 bjöd på många intressanta nyheter och reflektioner kring nutritionens betydelse, inte minst för svårt sjuka patienter. Tidiga multimodala insatser inklusive nutrition, där såväl energi och protein (aminosyror) som fettsyror, vitaminer, mineraler och spårämnen ingår, är en resursklok strategi som stärker både funktioner och livskvalitet och samtidigt bidrar positivt till behandlingsresultaten. Att implementera och använda de riktlinjer som finns är ett viktigt första steg, liksom en gemensam terminologi och god kommunikation för att skapa ett flöde och en sömlös nutritionsbehandling, och stärka kunskap och medvetenhet om nutrition i hela teamet.

Referenser

- 1** Weimann A, Bezmarevic M, Braga M, Correia MITD, Funk-Debleds P, Gianotti L, Gillis C, Hübner M, Inciong JFB, Jahit MS, Klek S, Kori T, Laviano A, Ljungqvist O, Lobo DN, Seguro CL, Montroni I, Reddy BR, Saur NM, Schweinlin A, Shi HP, Takeuchi H, Waitzberg DL, Wallengren O, Wischmeyer PE, Ysebaert D, Bischoff SC. **ESPEN guideline on clinical nutrition in surgery - Update 2025.** Clin Nutr. 2025 Oct;53:222-261. doi: 10.1016/j.clnu.2025.08.029. Epub 2025 Sep 3. PMID: 40957230.
- 2** Cederholm, T et al. **The GLIM consensus approach to diagnosis of malnutrition: A 5-year update.** Clinical Nutrition, Volume 49, 11 - 20 (2025).
- 3** Kirk B, Cawthon PM, Arai H, Ávila-Funes JA, Barazzoni R, Bhasin S, Binder EF, Bruyere O, Cederholm T, Chen LK, Cooper C, Duque G, Fielding RA, Guralnik J, Kiel DP, Landi F, Reginster JY, Sayer AA, Visser M, von Haehling S, Woo J, Cruz-Jentoft AJ; Global Leadership Initiative in Sarcopenia (GLIS) group. The Conceptual Definition of Sarcopenia: **Delphi Consensus from the Global Leadership Initiative in Sarcopenia (GLIS).** Age Ageing. 2024 Mar 1;53(3):afae052. doi: 10.1093/ageing/afae052. PMID: 38520141; PMCID: PMC10960072.
- 4** Welch C, Chen Y, Hartley P, Naughton C, Martinez-Velilla N, Stein D, Romero-Ortuno R. **New horizons in hospital-associated deconditioning: a global condition of body and mind.** Age Ageing. 2024 Nov 1;53(11):afae241. doi: 10.1093/ageing/afae241. PMID: 39497271; PMCID: PMC11534583.
- 5** Corish CA, Bardon LA. **Malnutrition in older adults: screening and determinants.** Proc Nutr Soc. 2019 Aug;78(3):372-379. doi: 10.1017/S0029665118002628. Epub 2018 Dec 3. PMID: 30501651.
- 6** Pietrobon AJ, Teixeira FME, Sato MN. **Immunosenescence and Inflammaging: Risk Factors of Severe COVID-19 in Older People.** Front Immunol. 2020 Oct 27;11:579220. doi: 10.3389/fimmu.2020.579220. PMID: 33193377; PMCID: PMC7656138.
- 7** Terlisten k, Wirth R et al. **Refeeding Syndrome in Older Hospitalized Patients: Incidence, Management, and Outcomes.** Nutrients 2023 Sep 21;15(18):4084. doi: 10.3390/nu15184084.
- 8** Paulus, Michelle Carmen et al. **Protein Delivery in Critical Care - What Have Recent Trials Shown Us?** Critical Care Clinics, Volume 41, Issue 2, 233 - 246. (2025) <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2024.09.003>
- 9** van Zanten ARH, De Waele E, Wischmeyer PE. **Nutrition therapy and critical illness: practical guidance for the ICU, post-ICU, and long-term convalescence phases.** Crit Care. 2019 Nov 21;23(1):368. doi: 10.1186/s13054-019-2657-5. PMID: 31752979; PMCID: PMC6873712.
- 10** Ridley EJ, Lambell K. **Nutrition before, during and after critical illness.** Curr Opin Crit Care. 2022 Aug 1;28(4):395-400. doi: 10.1097/MCC.0000000000000961. Epub 2022 Jul 5. PMID: 35797530.
- 11** Donini LM, Busetto L, Bischoff SC, Cederholm T, Ballesteros-Pomar MD, Batsis JA, Bauer JM, Boirie Y, Cruz-Jentoft AJ, Dicker D, Frara S, Frühbeck G, Genton L, Gepner Y, Giustina A, Gonzalez MC, Han HS, Heymsfield SB, Higashiguchi T, Laviano A, Lenzi A, Nyulasi I, Parrinello E, Poggiogalle E, Prado CM, Salvador J, Rolland Y, Santini F, Serlie MJ, Shi H, Sieber CC, Siervo M, Vettor R, Villareal DT, Volkert D, Yu J, Zamboni M, Barazzoni R. **Definition and diagnostic criteria for sarcopenic obesity: ESPEN and EASO consensus statement.** Clin Nutr. 2022 Apr;41(4):

Kajsa Asp Jonson, Journalist och leg. dietist
Mikael Karlsson, Medicine doktor i nutritionsepidemiologi och leg. dietist



**FRESENIUS
KABI**

Fresenius Kabi AB
www.fresenius-kabi.se