

Kost och nutrition vid cancersjukdom

Kurs: Grundläggande cancervård

Evelina Lijeborg, leg dietist, fil dr
 Tema Kvinnohälsa och Hälsoprofessioner, Medicinsk enhet Klinisk nutrition
 HT 2022

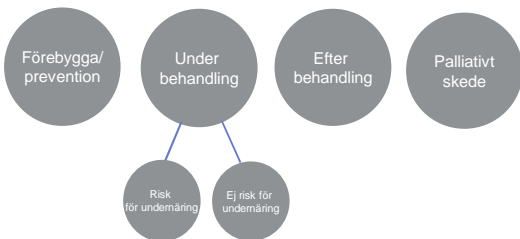


Hur ska jag äta? Jag googlar....

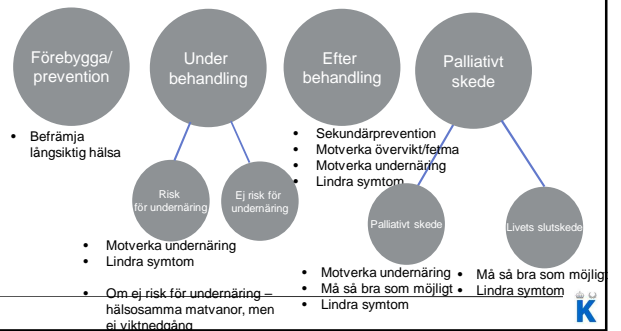
	Paleo-diet	Äta efter sin blodgrupp	
			Ketogen kost
Gurkmeja	Raw food		
		LCHF	Antiinflammatorisk kost
Ät inte socker, gluten och mjölk	Soja är farligt		Broccoligroddar
	Periodisk fasta		Växtbaserad kost
Vegankost			Juica
Socker göder tumören	Basisk mat		Guldmjök



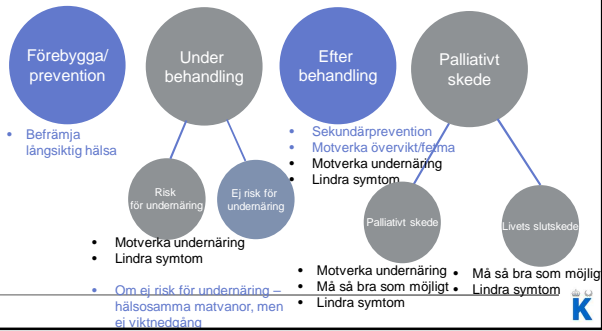
Mat och cancer



Fokus/mål gällande mat och cancer



Mat och cancer – primär-/sekundärprevention



10 råd för cancerprevention



WCRF/AICR. Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: a Global Perspective, 2018.

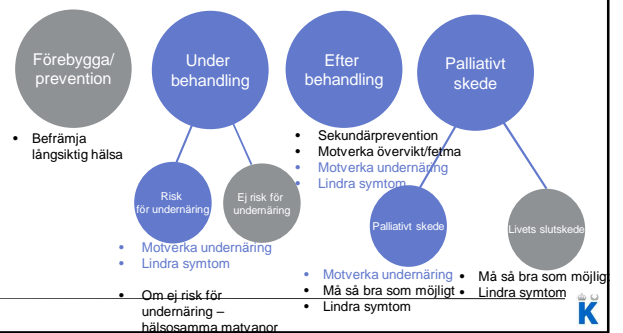
Bild kommer från föreläsningmaterial framtaget av Dietisternas riksförbund om Mat och cancerprevention, 2022.

Resurser primär- och sekundärprevention



www.drif.nu/mat-och-cancer

Mat och cancer – risk för undernäring



Nutritionstatus vid cancersjukdom kopplat till utfall

		BMI (kg/m ²)				
		28	25	22	20	
Weight Loss (%)	2.5	0	0	1	1	3
	6	1	2	2	2	3
	11	2	3	3	3	4
	15	3	3	3	4	4
	15	3	4	4	4	4

Grading scheme (grades 0-4) to predict overall survival in patients with advanced cancer.

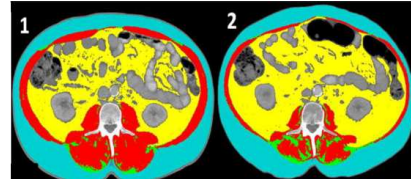
0 = best prognosis
4 = worst prognosis

Martin L, et al. Diagnostic criteria for the classification of cancer-associated weight loss. J Clin Oncol. 2015;33(1):90-99.



Nutritionstatus vid cancersjukdom kopplat till utfall forts.

Mängd muskelmassa kan kopplas till överlevnad, toxicitet kemoterapi och utfall efter cancerkirurgi.



Computed tomography images of a male patient with lung cancer taken at 390 days (1) and 58 days (2) preceding death. Total lumbar skeletal muscle (red) declined during this time from 172.5 to 86.7 cm². During the same interval total fat (including visceral fat) (yellow), subcutaneous (light blue) and intermuscular (green) increased from 452 to 506 cm².

Baracos, Kazemi-Bajestani. Clinical outcomes related to muscle mass in humans with cancer and catabolic illnesses. Int J Biochem Cell Biol. 2013;45(10):2302-8



Identifiera patienter som bedöms ha risk för undernäring så tidigt som möjligt i sjukdomsskedet



Bedömning av risk för undernäring!

- Oavsiktlig viktförlust (tecken på negativ energibalans)
- Ätsvårigheter, t.ex. aptitlöshet eller tugg- och sväljproblem
- Undervikt, dvs. body mass index (BMI) är mindre än 20 kg/m² (för patienter under 70 år) eller BMI är mindre än 22 kg/m² (för patienter 70 år och äldre).

Bedömd risk för undernäring Ja/Nej

Dokumentera svaren i journalen

Gör vid behov en vårdplan för nutrition

Socialstyrelsen. Att förebygga och behandla undernäring. Kunskapsstöd i hälso- och sjukvård och socialtjänst. 2020.



Exempel på åtsvårigheter/symtom vid cancer som kan påverka matintag

- Smak- och luktförändringar
- Aptitlöshet
- Illamående
- Kräkningar
- Tugg- och sväljproblem
- Förstoppning
- Diarré
- Fatigue
- Smärta
- Andningsproblem
- Oro

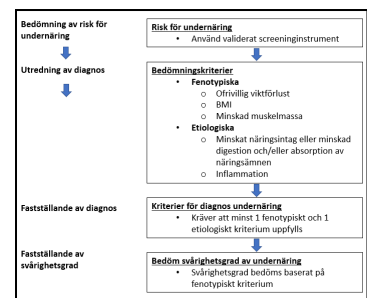
Risk för undernäring/undernäring är vanligt framförallt vid cancerformer i magtarmkanalen, lungor och vid avancerad sjukdom.

Shaw, C. Nutrition and cancer. Chichester West Sussex, U.K: Wiley-Blackwell; 2011.
 Ryan et al. Cancer-associated malnutrition, cachexia and sarcopenia: the skeleton in the hospital closet 40 years later. Proc Nutr Soc. 2016;75:199-211.
 Stratton et al. (2003). Disease-related malnutrition: an evidence-based approach to treatment. Wallingford: CABE publishing.



Är patienten undernärd eller ej?

- Diagnostisering av undernäring kan göras enligt GLIM
- Görs av dietister på [Karolinska](#)
- Finns som sökord i dietisternas journalmall
- Sätter då även ICD-10 diagnos



Cederholm T, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. Clin Nutr. 2019;38(1):1-9.



Dietistens roll

Dietister utreder, diagnostiserar och behandlar nutritionsproblem samt sätter in relevanta åtgärder och följa upp effekten av dessa i samarbete med övriga teammedlemmar.

Nutritionsproblem kräver ofta insatser från flera i teamet kring patienten.

Dietister arbetar både med individuell behandling och med gruppverksamhet.



Mål med nutritionsstöd

Övergripande mål

- Optimera inför onkologisk och/eller kirurgisk behandling
- Minska risken för reducering av dos/avbrott i onkologisk behandling
- God livskvalitet

Kortsiktiga mål

- Tillgodose energi- och proteinbehov samt övriga näringsämnen.
- Bromsa/förhindra viktnedgång, viktstabilitet
- Bibehålla muskelmassa och -funktion

Arends et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. Clin Nutr. 2017;36(1):11-48.



Energi- och proteinbehov vid cancersjukdom

Energi- och proteinbehov

- 25-30 kcal/kg/dag
- Minst 1 g protein/kg/dag, om möjligt upp till 1,5 g/kg/dag

Arends et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. Clin Nutr. 2017;36(1):11-48.

- Minst 1,2 g protein/kg/dag och upp till 2 g/kg/dag för äldre personer

Arends et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. 2021;6(3):1-18.

- **Vid övervikt (BMI >25):** vikt vid BMI 25+25 % av överskjutande vikt x 30 kcal/kg och dygn
- **Parenteral nutrition:** 25 kcal/kg och dag



Åtgärder för att förebygga och behandla undernäring

- Kostbehandling/förändringar med vanlig mat
- Konsistensanpassad mat och dryck
- Kosttillägg (ex näringsdrycker)
- Enteral nutrition (slang via magtarkanalen) och parenteral nutrition (intravenös näring)
- Fysioterapi och läkemedelsbehandling

Arends et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. Clin Nutr. 2017;36(1):11-48.



Nutritionspyramiden



Figur 3. Nutritionspyramiden: Måltider på sjukhus av hög kvalitet utgör grunden i nutritionsomhändertagandet men behöver anpassas utifrån individens behov, önskemål och förutsättningar att äta. Måltiderna kan behöva kompletteras med ytterligare insatser vid specifika sjukdomstillstånd.

Livsmedelsverket. Nationella riktlinjer för måltider på sjukhus. Uppsala: Livsmedelsverket. 2020



Nutritionsåtgärder - vanlig mat

- Individanpassade råd
- Konsistensanpassning
- Symtomspecifika råd (NIS)
- Frekvent måltidsordning/små portioner
- Energiberikning, standardprodukter
- Fokus proteinintag
- Förrätt/Efterrätt/Plockmat

"Energidensitet korrelerar med energiintag hos patienter med avancerad cancersjukdom"
Wallengren et al. Dietary energy density is associated with energy intake in palliative care cancer patients. Support Care Cancer. 2012. Nov;20(11):2851-7

"Antal måltider korrelerar med totalt energiintag hos patienter med avancerad cancersjukdom"
Hutton et al. Dietary patterns in patients with advanced cancer: implications for anorexia-cachexia therapy. Am J Clin Nutr. 2006;84:1163-70



Tallriksmodell för den med nedsatt aptit



Livsmedelsverket. Nationella riktlinjer för måltider på sjukhus. Uppsala: Livsmedelsverket, 2020



Dygnet alla måltider



Livsmedelsverket. Nationella riktlinjer för måltider på sjukhus. Uppsala: Livsmedelsverket, 2020

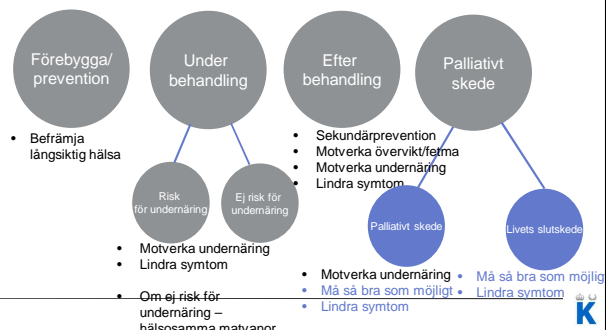


Kosttillslagg

"När den vanliga maten inte räcker till"



Fokus/mål gällande mat och cancer



Nutritionstöd i palliativ vård

Många studier visar att vikt förlust och undernäring i samband med avancerad cancersjukdom är vanligt

Nytan av nutritionstöd till patienter i palliativt skede är oklar

- dock ofullständigt undersökt
- effekter av nutritionstöd är svåra att utvärdera



Fokus för nutritionstöd

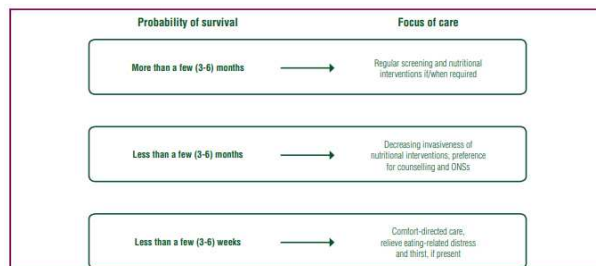


Figure 1. Invasiveness of interventions relative to expected survival. ONS, oral nutritional supplement.

Arends et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. 2021;6(3):1-18.



Fokus för nutritionstöd forts.

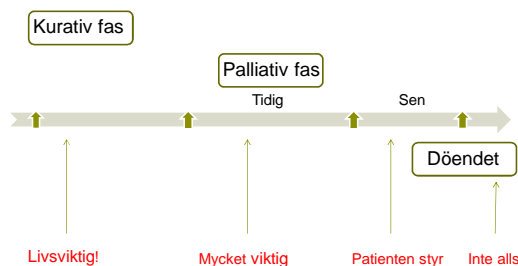


Bild från Ylva Orrevall, med dr, Klinisk Nutrition, Karolinska universitetssjukhuset



Cancerkakexi

- Kakexi – "progressiv förlust av muskulatur och annan kroppsvävnad beroende på en kombination av undernäring och katabolism orsakade av underliggande sjukdom"

Socialstyrelsens termbank, citerad 220927

- Kan diagnostiseras genom att använda GLIM-kriterierna och krav är då att det etiologiska kriteriet för inflammation uppfylls.

Arends et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. 2021;6(3):1-18.

- Majoriteten av patienter med avancerad cancersjukdom utvecklar cancerkakexi.



Tre stadier av cancerkakexi

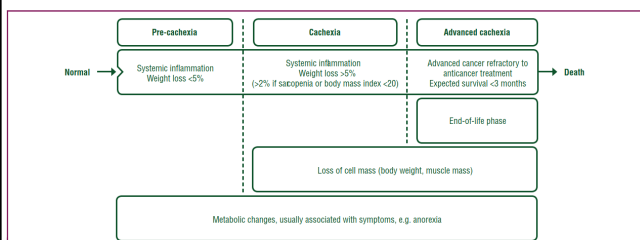


Figure 3. Evolution of cancer cachexia.

Adapted from Fearon et al.¹⁰

Arends et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. 2021;6(3):1-18.
Fearon et al. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus The Lancet Oncology. 2011;12(5):489 – 495.



Nutritjonsbehandling vid olika stadier av kakexi

Prekakexi och kakexi:

nutritjonsbehandling med fokus på proteinintag, antitumoral behandling, antiinflammatorisk behandling, fysisk aktivitet, symtomlindring, ätstödande åtgärder

Behandlingsresistent kakexi:

Symtomlindring, psykosocialt stöd, etiska diskussioner om nutritjonsstöd, mat enligt önskemål, ätstödande åtgärder

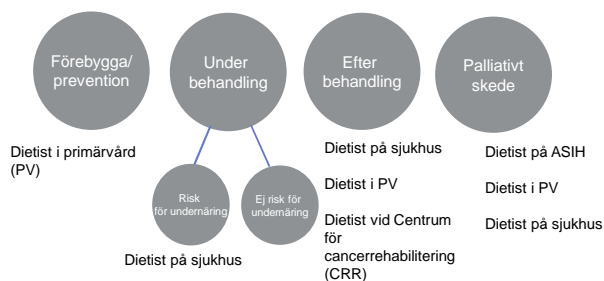


Mat och cancer = ?

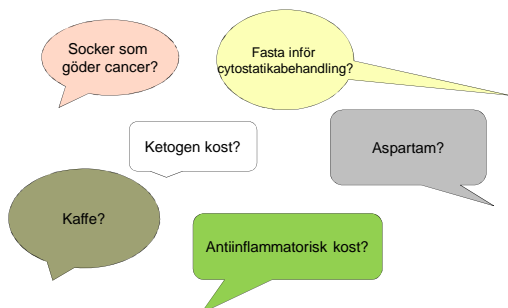
- Det beror på!



Remiss till dietist



Men hur var det nu med:



Cancerfonden – Satt och falskt om kost och cancer: <https://www.cancerfonden.se/minska-risken/satt-och-falskt>
Jayash A et al. Dietary Inflammatory Index and Site-Specific Cancer Risk: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. Adv Nutr. jul 2018;9(4):388-403
WCRF/AICR. Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: a Global Perspective, 2018.
Arends et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. Clin Nutr. 2017;36(1):11-48.



Läs mer

- World Cancer Research fund - <https://www.wcrf.org/>
- RCC – Min vårdplan
- Dietisternas riksförbund - <https://drf.nu/mat-och-cancer/>
- Dietister inom onkologi - <http://dio-nutrition.se/>
- Livsmedelsverket - <https://www.livsmedelsverket.se>
- Cancerfonden – www.cancerfonden.se



Tack för att ni lyssnat!

