



Nutritions-
behandling
för
**CANCER-
PATIENTER**

Information till hälso-
och sjukvårdspersonal

NÄRINGSBEHOV HOS CANCERPATIENTER

Malnutrition är vanligt förekommande hos cancerpatienter¹

Viktnedgång och malnutrition är två vanliga komplikationer vid cancersjukdom, som uppstår när kroppens behov av energi och näring inte tillgodoses. Ofta till följd av ett otillräckligt matintag och/eller ett ökat energi- och proteinbehov som kan fås i samband med sjukdomen. Det finns många orsaker till att risken för malnutrition ökar vid cancer. På nästa sida har vi listat olika biverkningar av cancerbehandlingen som kan påverka förmågan att äta.¹

ESPENs rekommendationer vid cancer¹

- Den totala energiförbrukningen för cancerpatienter liknar friska personers, och varierar ofta mellan **25 och 30 kcal/kg kroppsvikt/dag**.
- Proteinintaget bör vara över 1 g/kg kroppsvikt/dag och om möjligt upp till **1,5 g/kg kroppsvikt/dag**.
- Till patienter med avancerad cancer som genomgår kemoterapi och som riskerar undernäring och viktminskning rekommenderas ett tillskott av långkedjiga omega-3-fettsyror eller fiskolja. Detta för att förbättra aptiten och matintaget, samt öka muskelmassan och kroppsvikten.
- Näringsdrycker rekommenderas då en protein- och energiberikad kost inte är tillräckligt för att möta nutritionsmålen.
- Enteral nutrition rekommenderas då ett oralt intag inte är möjligt eller tillräckligt.



BIVERKNINGAR AV CANCERBEHANDLING^{1,2}

Flera biverkningar som är vanligt förekommande vid cancerbehandling kan påverka förmågan att äta, aptiten och smakpreferenser.

Kirurgi

- Trötthet
- Nedsatt aptit
- Smärta
- Förändrad tugg- och sväljförmåga efter huvud- och halsoperation
- Påverkan på matsmältningen efter operation av mage och tarm

Kemoterapi

- Anorexi
- Tidig mättnadskänsla
- Smakförändringar
- Illamående
- Kräkningar
- Förstoppning
- Diarré
- Oral mukositis

Strålbehandling

Bestrålning av buken eller bäcken

- Diarré
- Illamående
- Kräkningar
- Inflammation i tunntarmen

Bestrålning av huvud och hals

- Smakförändringar
- Oral mukositis
- Sväljsmärta
- Dysfagi

Thoraxbestrålning

- Inflammation i matstrupen
- Gastroesofageal refluxsjukdom



MINSKAT MATINTAG^{1,2}

Minskat matintag är ofta det första tecknet på en minskad aptit eller påverkad förmåga att äta, vilket kan ge negativa konsekvenser såsom:

- Viktminskning
- Minskad muskelmassa
- Malnutrition

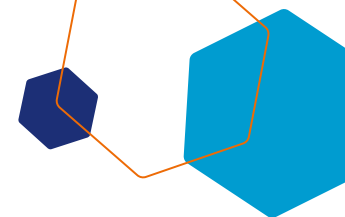


KONSEKVENSER AV MALNUTRITION

Malnutrition är en riskfaktor för ett minskat svar på behandlingen och ökad toxicitet³

- Mer frekvent och allvarlig dosbegränsande toxicitet^{4,5}
- Minskat antal möjliga behandlingsdagar (18 färre dagar vid kemoterapi)⁴
- Försämrade fysisk förmåga och muskelfunktion⁶
- Ökad risk för postoperativa komplikationer⁶
- Försämrade livskvalitet^{6,7}
- Trötthet⁶

NUTRITIONSBEHANDLING KAN STÖTTA DINA PATIENTER UNDER CANCERBEHANDLINGEN



UTMANING	FÖRSLAG PÅ LÖSNING ^{37,38}	FÖRSLAG PÅ KOSTBEHANDLING
Kirurgi	<ul style="list-style-type: none"> • Oral Impact® är en näringsdryck med tillsats av arginin, omega-3 och nukleotider, som i studier har visats reducera antalet postoperativa infektioner, komplikationer och sjukhusdagar, samt är kostnadseffektiv att använda.^{8,9} 	 <p>Oral Impact®</p>
Minskad aptit, trötthet och svaghet	<ul style="list-style-type: none"> • Energirika mellanmål med högt proteininnehåll bör finnas lättillgängligt • Minska portionsstorleken, men ät oftare • Ät mat innan du dricker, för att undvika att känna mättnad av drycken • Välj färdiglagade måltider och näringsdrycker för att spara energi 	 <p>Resource® Ultra Resource® Activ</p>
Illamående och kräkning	<ul style="list-style-type: none"> • Minska portionsstorleken, men ät oftare • Ät kall eller rumstempererad mat • Ät torr mat, t. ex. bröd, riskakor och kex • Undvik fet, stekt/friterad, söt och kryddad mat • Håll dig hydrerad: Drink kalla drycker mellan måltiderna 	 <p>Resource® Ultra Fruit</p>
Oral mukositis	<ul style="list-style-type: none"> • Ät långsamt • Ät kall eller rumstempererad mat • Ät mjuk, len mat • Undvik kryddig, sur eller stekt mat • Komplettera måltiderna med näringsdrycker som har ett högt energi- och proteininnehåll 	 <p>Resource® Ultra Resource® 2.0+fibre Resource® Activ</p>

UTMANING	FÖRSLAG PÅ LÖSNING ^{37,38}	FÖRSLAG PÅ KOSTBEHANDLING
Diarré	<ul style="list-style-type: none"> • Drink mycket av milda, klara vätskor • Ät små måltider och mellanmål ofta • Undvik fet, kryddig och mycket söt mat • Undvik mjölk, alkoholhaltiga drycker, läsk, te och kaffe • Undvik mat med olösliga fibrer, t. ex. grönsaker och baljväxter • Ät mat som är varm eller rumstempererad • Använd vätskeersättning vid behov 	 <p>Resource® Ultra Fruit*</p>
Förstoppning	<ul style="list-style-type: none"> • Ät fiberrik mat, t. ex. fullkornsprodukter, grönsaker och frukt, eller drick katrinplommonjuice. • Prioritera livsmedel som innehåller både lösliga och olösliga fibrer • Håll dig hydrerad: Drink tillräckligt med vätska • Tänk på att rörelse är viktigt för en god tarmfunktion 	 <p>Resource® 2.0+fibre Resource® Activ</p>
Dehydrering	<ul style="list-style-type: none"> • Drink mycket vätska • Ät livsmedel som innehåller mycket vätska • Använd vätskeersättning 	 <p>Resorb®</p>
Svälj-svårigheter (dysfagi)	<ul style="list-style-type: none"> • Konsistensanpassa mat och dryck efter behov • Välj näringsdrycker med en tjockare konsistens 	 <p>ThickenUp® Clear Resource® Ultra**</p>

* Resource® Ultra Fruit är ett bra val vid diarré orsakad av fettmalabsorption ** Resource® Ultra har en något tjockare konsistens och kan därför vara ett bra alternativ vid lättare svälj-svårigheter.

NÄRINGSDRYCKER



RESOURCE® ULTRA Koncentrerad näringsdryck med högt innehåll av energi och högkvalitativt protein

- 450 kcal^a, 281 kcal^b
- 28 g^a, 17,5 g^b protein
- 3 g^a, 1,9 g^b leucin
- 4 goda smaker och 2 format (200 och 125 ml)

Resource® Ultra innehåller en stor andel vassleprotein (42 % vassle, 58 % kasein), som är naturligt rik på den essentiella aminosyran leucin. Leucin har i studier visat sig effektivt kunna öka muskelmassa och funktion.¹⁰ Resource® Ultra är speciellt anpassad för kostbehandling av patienter som har ett ökat energi- och proteinbehov, och vid minskad muskelmassa.¹⁰ Passar även bra till patienter som har svårt att äta och dricka stora volymer, vid vätskerestriktion, fördröjd magsäckstömning och/eller minskad magsäcksvolym.^{11,12} Resource® Ultra har en något tjockare konsistens och kan därför vara ett bra alternativ vid lättare sväljsvårigheter.



RESOURCE® ACTIV Speciellt framtagen för dina patienter med försämrad fysisk förmåga

- 320 kcal^a
- 20 g^a protein
- 13,6 µg^a D-vitamin
- 480 mg^a kalcium
- 700 mg^a omega-3
- 3 goda, tropiska smaker

Resource® Activ är en näringsmässigt komplett energi- och proteinrik näringsdryck som är rik på omega-3, D-vitamin och kalcium. Dessa näringsämnen är särskilt viktiga för att bibehålla muskelmassa, muskelstyrka och ett starkt skelett – faktorer som kan minska risken för fall, frakturer och funktionell nedgång.¹³⁻¹⁶ Dessutom rekommenderar ESPEN supplementering med omega-3 till cancerpatienter för att förbättra aptiten och matintaget.¹ Resource® Activ innehåller prebiotiska fibrer och har ett relativt lågt kolhydratinnehåll (3 g fibrer och 12,6 g kolhydrater per 100 ml).

- Resource® näringsdrycker är färdiga att dricka
- Skaka drycken före användning och servera den väl kyld
- Produkterna är koncentrerade, så det är bra att dricka dem långsamt
- Går utmärkt att frysa till god glass

a. Per 200 ml, b. Per 125 ml c. Per portion/portionsförpackning (74 g i 250 ml vatten). Resource® näringsdrycker och Oral Impact® är livsmedel för speciella medicinska ändamål och ska användas under medicinsk övervakning. Avsedda för kostbehandling av patienter med malnutrition eller med risk för malnutrition.



RESOURCE® ULTRA FRUIT Klar och energirik näringsdryck med extra protein

- 300 kcal^a
- 14 g^a protein
- 4 läskande och goda smaker

Resource® Ultra Fruit är en klar näringsdryck som innehåller 75 % mer protein än andra klara näringsdrycker på marknaden. Näringsdrycken innehåller 100 % vassleprotein som bidrar till en snabbare magsäckstömning.¹⁷ Resource® Ultra Fruit är ett bra val till cancerpatienter som inte tolererar mjölkliknande näringsdrycker eller som behöver ett fettfritt alternativ.



RESOURCE® 2.0+FIBRE Komplett, energirik näringsdryck med protein och lösliga fibrer

- 400 kcal^a
- 18 g^a protein
- 5 g^a lösliga fibrer
- 7 goda smaker

Resource® 2.0+fibre är ett bra val till de flesta cancerpatienter som har ett ökat energi- och proteinbehov, och som samtidigt behöver en fiberrik näringsdryck. Blandningen av prebiotiska fibrer, 50 % fruktooligosackarider och 50 % galaktooligosackarider, har i studier visats bidra till att bygga upp en god bakteriebalans i tarmen¹⁸, samt hjälpa till att minska risken för infektioner, diarré och förstoppning.^{19,20}



ORAL IMPACT® Perioperativ näringsdryck i pulverform

- 309 kcal^c
- 18 g^c protein
- 3,8 g^c L-arginin
- 0,96 g^c omega-3

Oral Impact® är en näringsmässigt komplett näringsdryck som innehåller en unik sammansättning av L-arginin, omega-3 fettsyror och nukleotider. Denna sammansättning av immunonutrientier hjälper till att stötta immunförsvaret och minskar risken för postoperativa infektioner och komplikationer.^{8,9}

ESPEN rekommenderar nutritionsscreening och användning av immunonutrition till undernärda patienter som genomgår en större canceroperation.²¹

SONDNÄRINGAR



PEPTAMEN® 2.0

Sondnäring vid malabsorption och ökat energibehov

- Hydrolyserat 100 % vassleprotein för snabbare magsäckstömning och minskar risken för reflux²²
- MCT*-fett minskar risken för fettmalabsorption²³
- Omega-3 fettsyror minskar risken för inflammation²⁴
- Peptider för kostbehandling av malabsorption²⁵

Peptamen® 2.0 innehåller 2,0 kcal/ml och 18 E% från protein, som ger mycket energi och protein på en mindre volym. Peptiderna i produkten förbättrar absorptionen i tarmen och minskar risken för malabsorption och intolerans.²⁵



NOVASOURCE® GI CONTROL

NOVASOURCE® GI ADVANCE

Sondnäring som minskar risken för diarré och förstoppning²⁶

- 22 g lösliga fibrer per 1000 ml med delvis hydrolyserat guargummi (PHGG)
- PHGG rekommenderas av ESPEN för att förebygga/kostbehandla diarré hos intensivvårdspatienter²⁷

Novasource® GI Control är avsedd för kostbehandling av patienter med normalt energi- och proteinbehov, och som samtidigt har behov av lösliga fibrer.

Novasource® GI Advance är en protein- och energirik sondnäring avsedd för patienter som har ett ökat energi- och proteinbehov och/eller vid vätskerestriktion.

Sondnäringar med fibrer rekommenderas till geriatriska patienter.²⁸

* MCT - medellång triglyceridkedja. Peptamen®, Novasource® och Isosource® är livsmedel för speciella medicinska ändamål och ska användas under medicinsk övervakning. Avsedda för kostbehandling av patienter med malnutrition eller med risk för malnutrition. Ska användas under medicinsk övervakning. Isosource®, Novasource® och Peptamen® är livsmedel för speciella medicinska ändamål och ska användas under medicinsk övervakning. Isosource® är sondnäring för kostbehandling av patienter med eller i risk för malnutrition. Novasource® är sondnäring för kostbehandling av patienter med eller i risk för malnutrition och gastrointestinala problem såsom diarré. Peptamen® är sondnäring för kostbehandling av patienter med eller i risk för malnutrition och samtidigt malabsorption eller maldigition.



ISOSOURCE® MIX

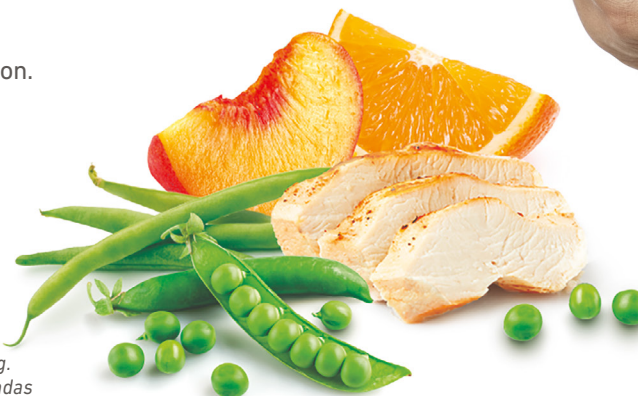
Innehåller ingredienser från riktiga råvaror*

Isosource® Mix innehåller ingredienser från riktiga råvaror*: kyckling, ärtor, bönor, persika och apelsin. Innehåller också fibrer. Eftersom egenmixad sondnäring kan bidra till bättre gastrointestinal tolerans²⁹ har vi utvecklat en sondnäring som innehåller ingredienser från riktiga råvaror.

Studier har visat att denna typ av produkter tolereras väl av patienter med olika diagnoser.³⁰⁻³² Isosource® Mix används ofta till patienter som får sondnäring över en längre tid.

NYHET! Nu finns Isosource®

Mix med SimpLink™, en ny kopplingsteknik som gör det möjligt att bolusmata direkt genom gastrostomi eller sond, utan behov av spruta eller pump. Isosource® Mix bolus finns i en 250 ml förpackning och är enkel att använda och ta med sig utanför hemmet.



* Rehydrerat kycklingkött och grönsaker, persikopuré och apelsinjuice från koncentrat

ÖVRIGA PRODUKTER



THICKENUP® CLEAR Ett bevisat säkert förtjockningsmedel

- Påverkar varken smak, lukt eller färg
- Enkel att tillreda. Kan användas med varm, kall och kolsyrad dryck samt med flytande kost
- Doseringsanvisningar som följer IDDSI*

ThickenUp® Clear** är ett välbeprövat och omtyckt förtjockningsmedel avsett för kostbehandling av patienter med dysfagi. Ett säkert och bra val till cancerpatienter som har sväljsvårigheter. Pulvret är amylasresistent vilket säkerställer att vätskan bibehåller samma konsistens genom hela sväljningen. **ThickenUp® Clear** har kliniskt visats reducera risken för aspiration och öka sväljsäkerheten.³³⁻³⁶



OPTIPRESS® Katrinplommonjuice från koncentrat

- 100 % växtbaserad
- God smak
- Behändig förpackning

Katrinplommon är ett torkat sviskon, en blåviolett plommonsört med gamla anor. I varje förpackning **OptiXpress®**, 200 ml, finns drickfärdig juice av katrinplommonkoncentrat.



RESORB® ORIGINAL Vätskeersättning med kolhydrater och elektrolyter i goda och uppfriskande smaker

Resorb® Original är vätskeersättning i form av brustabletter som används för att tillföra vätska och salter. **Resorb® Original** finns i smakerna apelsin, hallon, päron och mango.

Resorb® Original är ett kosttillskott och bör inte användas som alternativ till en mångsidig och varierad kost. Det är också viktigt med en hälsosam livsstil.

* IDDSI: International Dysphagia Diet Standardisation Initiative. Läs mer på: www.iddsi.org

** ThickenUp® Clear är ett förtjockningsmedel för personer med sväljsvårigheter och som har behov av att få förtjockad mat och dryck.

***Ny förpackning kommer under hösten 2023



Referenser

- 1.** Muscaritoli M et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clinical Nutrition* 40 2021; 2898-2913. **2.** Bozzetti and von Meyenfeldt. Nutritional support in Cancer patients; Basics in clinical nutrition, ESPEN. 5th Edition 2019. **3.** J.B. Mason, Gastrointestinal cancer: nutritional support. In: D.Dp. Kelsen, J.M. Daly, E. Kern, B. Levin, E. Van Cutsem, Principles and Practices of Gastrointestinal Oncology, Eds Lippincott Williams and Wilkins 2008:87-99. **4.** Andreyev HJN et al. *Eur J Cancer* 1998;34(4):503-509. **5.** Ross PJ et al. *Brit J Cancer* 2004;90:1905-1911. **6.** Van Cutsem E, Arends J. *Eur J Oncol Nurs* 2005;9:S51-S63. **7.** Ravasco P. *Eur J Oncol Nurs* 2005;9:S84-S91. **8.** Drover JW et al. *J Am Coll Surg.* 2011;212(3):385-399. **9.** Cerantola Y et al. *British Journal of Surgery* 2011; 98: 37-48. **10.** Bauer et al. *J Am Med Dir Assoc.*2013;14(8):542-59. **11.** Sobotka et al. ESPEN Book, Basics in Clinical Nutrition. Galen. 5th Edition, 2019. 8.7; 433-437. **12.** Dangin M et al. *J Nutr* 2002;132(10):3228S-33S. **13.** Cramer et al. *JAMDA* 2016.17:1044-1055. **14.** Abizanda et al. *JAMDA* 2015; 16: 439. **15.** Tessier, Chevalier. *Nutrients* 2018; 10: 1099. **16.** Nascimento et al. *Free Radical Biology and Medicine* 2019;132:42-49. **17.** Gangurde HH. *Rev. Scholar's Research Journal* 2011;1:69-7721. **18.** Slavin. *Nutrients* 2013;5:1417-1435. **19.** Spapen et al. *Clin Nutr.* 2001; 20(4):301-305. **20.** Karlsson et al. *Clinical Nutrition Supplements* 2009;4:45. **21.** Weimann A et al. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clin Nutr.* 2017;36(3):623-650. **22.** Alexander DD et al. *World J Gastro-intest Pharmacol Ther* 2016;7(2):306-319. **23.** Erskine JM et al. *J Pediatr* 1998;132(2):265-9. **24.** Calder PC. *Biochem Biophys Acta.* 2015;1851(4):469-484. **25.** Tiengou LE et al. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2006;30(1):1-5. **26.** Bischoff SC et al. *Clin Nutr,* 2020, 39:5-22. **27.** Meier R et al. *Clin Nutr* 2004;1(suppl 2):73-80. **28.** Volkert D et al. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr.* 2019 Feb;38(1):10-47. **29.** Hurt RT et al. *Nutr Clin Pract.* 2015;30(6):824-829. **30.** Samela K, et al. *Nutr Clin Pract.* 2017;32(2): 277-281. **31.** Kluge et al. *JPGN, Volume 57, Suppl 1, October 2013.* **32.** Thornton-Wood C, Saduera S. *J Neonatol Clin Pediatr* 2020, 7: 050. **33.** Rofes L et al. *Aliment Pharmacol Ther* 2014;39(10):1169-79. **34.** Vilardell N et al. *Dysphagia* 2016; 31(2):169-79. **35.** Leonard RJ et al. *J Acad Nutr Diet.* 2014;114(4):590-4. **36.** Rofes L et al. *Neurogastroenterol Motil* 2014 Sep;26:1256-65. **37.** Dietister inom onkologi. Mat vid cancer [Internet]. Stockholm: Cancerfonden; 2019. Available from: <https://www.cancerfonden.se/om-cancer/leva-med-cancer/mat-vid-cancer>. **38.** Susanna Schultz, 1177.se, nationella redaktionen. Mat vid cancer [Internet]. Stockholm: 1177.se; 2019. Available from: <https://www.1177.se/sjukdomar--besvar/cancer/att-leva-med-cancer/mat-vid-cancer/>



Har du frågor om våra produkter?

Ring eller maila vår konsumentrådgivning.

Telefon: 020-78 00 20

E-post: nestlehealthscience@se.nestle.com

För mer information besök

www.nestlehealthscience.se eller scanna QR-koden.

Våra sonndringar och näringsdrycker är livsmedel för speciella medicinska ändamål. Ska användas under medicinsk övervakning.