



Nutritionseftermiddag 240422

Kost vid diabetes hos vuxna

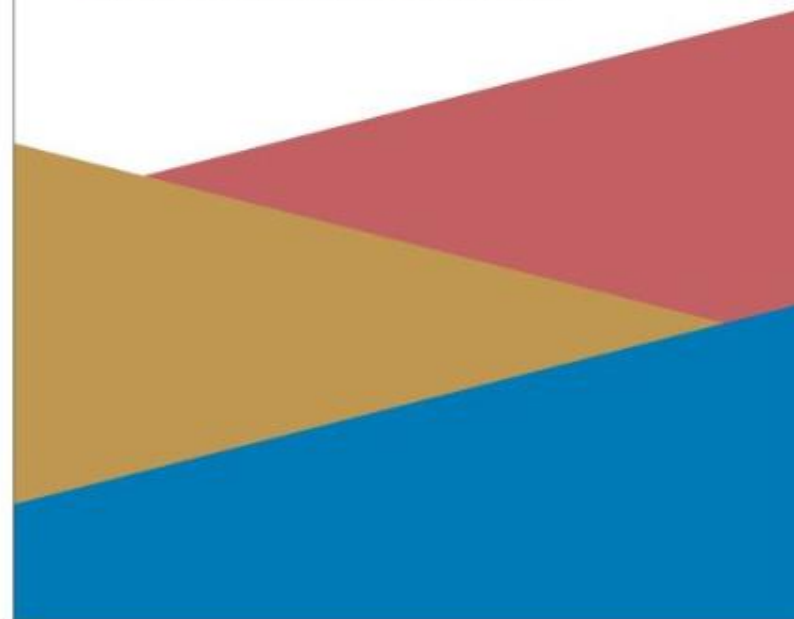
Anette Svensson och Linda Ölund
Leg dietist, Nutritionssamordnare

Nationellt kunskapsstöd från
Socialstyrelsen...

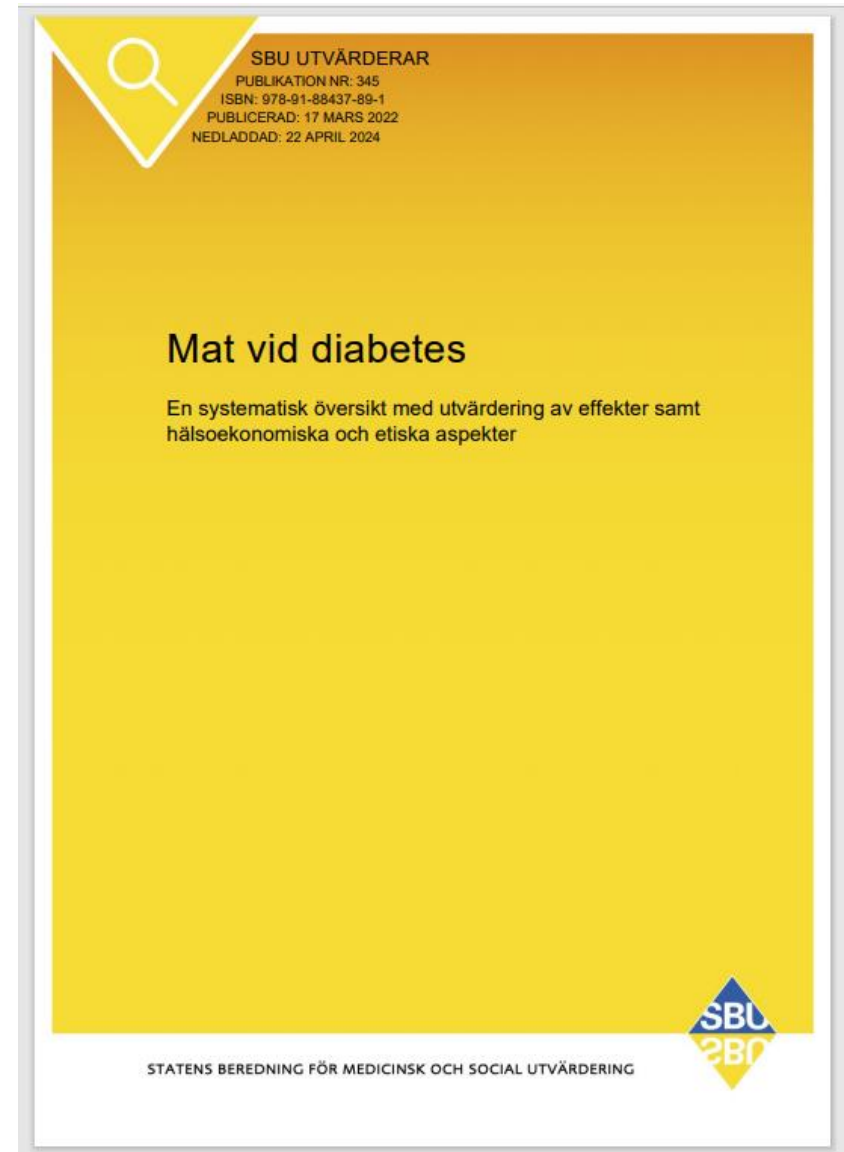


Kost vid diabetes hos vuxna

Nationellt kunskapsstöd för hälso- och sjukvården



...baseras på SBUs rapport
Mat vid diabetes



Kost vid graviditetsdiabetes

- Det som visat sig hälsosamt vid typ 2- diabetes är sannolikt också hälsosamt vid graviditetsdiabetes
- Behov av snabb effekt, vilket innebär ett tidsperspektiv på några få veckor.
- Utgå från energiintaget i relation till individens behov och ett lämpligt intag av hälsosamma livsmedel.
- En levnadsvanebehandling med tät uppföljning är sannolikt även överförbart vid graviditetsdiabetes

Vetenskapligt stöd:

Det saknas tillförlitligt underlag för kost vid graviditetsdiabetes rörande moderns och barnets hälsa. Den kost som föreslås för personer med typ 1- och typ 2-diabetes anses enligt SBU kunna gälla även vid graviditetsdiabetes.



Varför är hälsosamma matvanor viktigt vid diabetes?

Kortsiktigt:

Stabilare blodsockerkurva.
Blodsockret inom målområdet
minskar risken för akuta
problem som oro, ilska och i
allvarligare fall medvetslöshet
och kramper

Långsiktigt:

Begränsa eller senarelägga
långsiktiga komplikationer som
hjärt- och kärlsjukdomar,
nervskador och för tidig död

Personer med särskild risk

Har ett redan sårbart tillstånd, sjukdom eller andra riskfaktorer som kan vara en följd av eller förvärras av ohälsosamma levnadsvanor



Typ 2-diabetes är två gånger vanligare hos personer med funktionsnedsättning
Forskning pekar på att de rör sig mindre och har sämre kosthållning än övriga befolkningen

Extra angeläget att stödja dessa personer
att förändra sina levnadsvanor

Anpassa arbetet efter individens förmåga
att ta in, bearbeta och förmedla
information

Multiprofessionella team för samarbete

Diabetes-
sjuusköterska

Diabetesansvarig
läkare

Dietist

Kurator

Fotvårdsterapeut

Fysioterapeut

Arbetsterapeut

m.fl

Teamet sätter tillsammans med patient upp mål för behandling

- Målet baseras på bedömning av livskvalitet och risken för komplikationer
- Hänsyn bör tas till patientens förmåga att klara en viss behandling
- För ett gott resultat behöver patienten vara väl insatt i och ta ett stort eget ansvar för sin vård

En nyckelfråga är vilken typ av kostförändring är möjlig för individen?



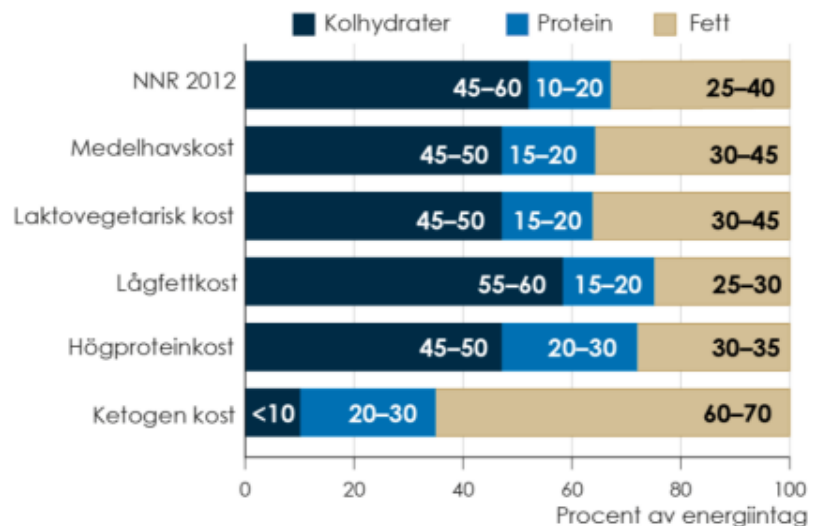
Kost vid diabetes

NNR
Medelhavskost
Laktovegetarisk kost
Lågfettkost
Högproteinkost
Ketogen kost

VLED
Kostprogram (ex Viktväktarna)

Figur 1: Energifördelning i olika kosten

Ungefärlig fördelning av de energigivande näringsämnena kolhydrater, protein och fett i de kosten som omnämns i kunskapsstödet.



Medelhavskost

Vetenskapligt stöd:

- Troligt att ett större inslag av medelhavskost har ett samband med lägre risk att dö i förtid och i hjärt-kärlsjukdom

Vid typ 2-diabetes

- Möjligt att medelhavskost minskar midjeomfånget, sänker det systoliska blodtrycket, och sänker triglycerider efter 12 månader

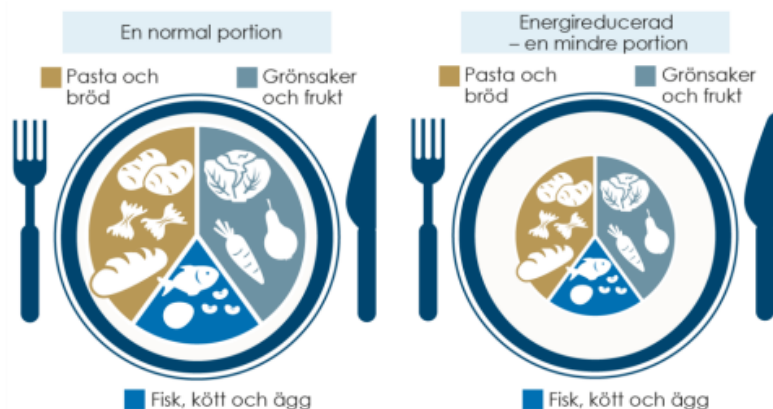
Figur 2. Medelhavskostens matpyramid



1. **Ät av den breda basen varje dag:** frukt, bär, grönsaker, rotfrukter, baljväxter, nötter, müsli, fiber- och fullkornsrikt bröd. Använd vegetabiliska oljor som basfett.
2. **Ät flera gånger i veckan:** fisk och skaldjur, fågel, ägg och mejeriprodukter.
3. **Ät sparsamt:** rött kött och charkuteriprodukter.
4. **Begränsa mängden:** sötsaker och sockersötade drycker.

Energireducerad kost

Figur 3. Medelhavskost



- Gör det möjligt att gå ner i vikt och att hålla vikten
- Energiintaget minskas med 500 kcal eller mer per dag
- Inga specifika mål gällande sammansättning mellan kolhydrater, protein och fett
- **Vetenskapligt stöd:** Det är möjligt att energireducerad kost och fysisk aktivitet, jämfört med vanlig kostbehandling, minskar HbA1c, vikt och midjeomfång efter sex månader för individer med typ 2-diabetes. Positiva resultat uppmättes även med energireducerad kost utan fysisk aktivitet.

Kroppsviktens betydelse

Diabetes typ 2

- Övervikt och obesitas är två av de mest etablerade riskfaktorerna

- **Diabetesremission**

Vid viktnedgång $\geq 10\%$ och bibehållande av viktnedgång kan en person bli fri från diabetes i upp till 2 år



Andel med BMI ≥ 25 kg/m²

- 58 % i gruppen typ 1-diabetes
- 84 % i gruppen typ 2-diabetes
- 66 % i gruppen graviditetsdiabetes

Källa: Nationella Diabetesregistret

Levnadsvanebehandling med tät uppföljning (intensiv livsstilsbehandling)

Täta återbesök första året
Glesare uppföljning i upp till 2 år
Sätt tydliga mål!

Kostbehandling

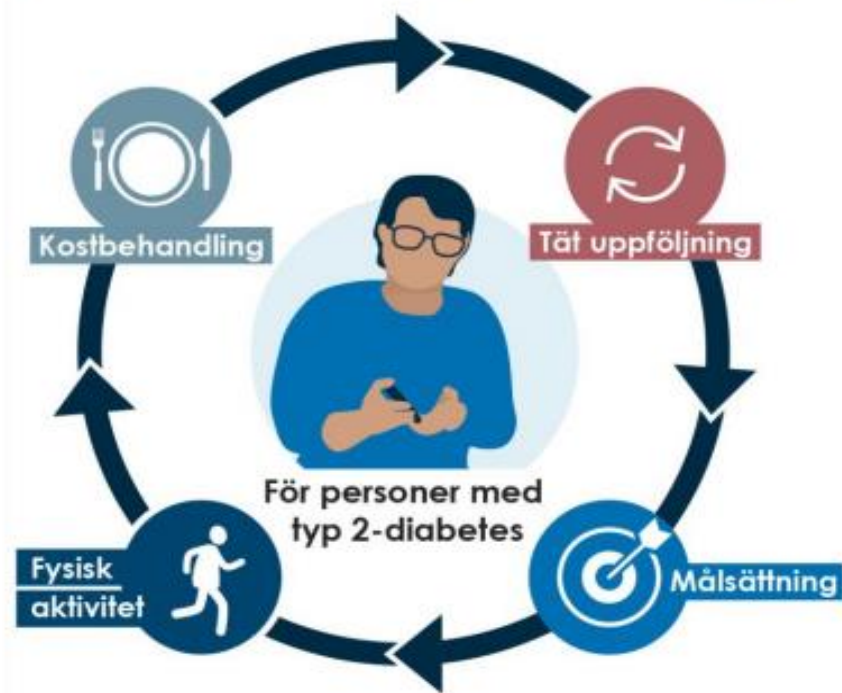
Fysisk aktivitet

Individanpassa!



**Med tät uppföljning kan
levnadsvanor förbättras och vikten
minska!**

Figur 4. Levnadsvanebehandling med tät uppföljning



Upplägg på patientbesöken

- Tydligt poängtera i början av besöket att vi finns till för att hjälpa. Vikten av ärlighet från patienterna.
- Kartlägga nuläget. Ta noggrann kostanamnes.
- Använda MI och ställa öppna frågor. Hitta luckor för potentiella förändringar gällande kosten.
- SNR/NNR.
- Hitta några konkreta förändringspunkter att jobba med till uppföljande besök. T ex äta en frukt per dag. Byta söttad yoghurt mot kvarg osv. Sätta mål.



Kostråden vid diabetes skiljer sig inte mot råden vi ger till befolkningen i stort



Utmaningen är att de flesta inte följer de riktlinjer som är framtagna för att främja folkhälsan

NNR 2023

- Gäller för den friska befolkningen
- Bra mat för de flesta

Vad har NNR 2023 kommit fram till?



Grönsaker,
frukt & bär

En i huvudsak växtbaserad kost med mycket grönsaker, frukt, bär, baljväxter, potatis och fullkorn



Fisk

Rikligt med fisk och nötter



Rött kött

Begränsat av rött kött och kyckling



Mjölk

Måttligt av mjölkprodukter med låg fetthalt



Alkohol

Minimalt av charkprodukter, alkohol samt processad mat med mycket fett, salt och socker



Generella kostråd



MER

grönsaker, frukt och bär
fisk och skaldjur
nötter och frön
rörelse i vardagen



BYT TILL

fullkorn
nyttiga matfetter
magra mejeriprodukter



MINDRE

rött kött och chark
salt
socker
alkohol

NNR 2023


Öka

Hälsosam kost med ett miljötänk

Minska

| | |
|---|-------------------------------------|
|  | Minst 600-800 gram/dag Hälsa |
| | Sorter med låg miljöpåverkan Miljö |
|  | Viktiga i kosten Hälsa |
| | Låg klimatpåverkan Miljö |
|  | Minst 90 gram/dag Hälsa |
| | Låg miljöpåverkan av spannmål Miljö |
|  | Neutral för hälsan Hälsa |
| | Låg miljöpåverkan Miljö |
|  | 300-450 gram/vecka Hälsa |
| | Hållbart fiskad/odlad fisk Miljö |
|  | 20-30 gram nötter/dag Hälsa |
| | Låg klimatpåverkan Miljö |

| | |
|---|--|
|  | Neutral för hälsan Hälsa |
| | Inte öka på grund av miljöpåverkan Miljö |

| | |
|---|---|
|  | 350-500 ml/dag, låg fetthalt Hälsa |
| | Lägre om övrig kost tillåter på grund av hög klimatpåverkan Miljö |

| | |
|---|--|
|  | < 350 gram/vecka Hälsa |
| | Betydligt lägre på grund av hög klimatpåverkan Miljö |
|  | Så lite som möjligt Hälsa |
| | Viss konsumtion för att nyttja resurser Miljö |
|  | Begränsad konsumtion Hälsa |
| | Negativ miljöpåverkan Miljö |
|  | Begränsad konsumtion Hälsa |
| | Negativ miljöpåverkan Miljö |
|  | Ingen säker gräns Hälsa |
| | Negativ miljöpåverkan Miljö |

Enskilda livsmedel vid diabetes

- **Baljväxter** (Bönor, ärter, linser)
Innehåller protein, mineraler och fibrer



- **Fibrer** (grönsaker, frukt, rotfrukter, bönor, linser samt fullkorn av bröd, flingor, gryn, pasta och ris)
Kolhydrater som inte bryts ner vid matsmältningen

- **Nötter**
Fett av bra kvalitet, protein och andra viktiga näringsämnen



- **Kaffe**



Fullkorn



FÖRSLAG 1

1. 155 g kokt fullkornspasta (55 g fullkorn)
2. 1 skiva fullkornsbröd à 35 g (t.ex. Kärnsund) (10 g fullkorn)
3. 1 st fullkornstortilla à 40 g (10 g fullkorn)

= 75 G FULLKORN



FÖRSLAG 2

1. 40 g müsli med 50% fullkornsinnehåll (20 g fullkorn)
2. 1 st knäckebröd à 12 g (12 g fullkorn)
3. 140 g kokt fullkornsbulgur (45 g fullkorn)

= 77 G FULLKORN



FÖRSLAG 3

1. Havregrynsgröt på 1 dl havregryn (35 g fullkorn)
2. 2 st knäckebröd (25 g fullkorn)
3. 1 skiva rågbröd à 35 g (15 g fullkorn)

= 75 G FULLKORN

*Rekommenderat dagsintag för vuxna är 70-90 gram. www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/kolhydrater/fullkorn

Fett

Omättat



Mättat



Måltidens hela sammansättning påverkar blodsockret



Tallrik för den med bra aptit, men som inte är fysiskt aktiv

Snabbare

Sönderdelning el. finmalning

Porös struktur

Värmebehandling vid matlagning

Dryck till måltiden

Mat med mycket vätska, ex. soppa

Lågt blodsocker

Lätt motion



Långsammare

Kostfiber

Surdeg

Hela bitar eller korn

Fett

Protein

Extremt kall eller varm mat

Högt blodsocker

Hög insulinnivå i blodet

Magsjuka

Hård motion

Nyckelhålsmärket

”Enklare att välja hälsosamt”

- Mindre salt
- Mindre socker
- Mindre och nyttigare fett
- Mer fibrer

...Än andra livsmedel inom samma livsmedelskategori!



Exempel - Yoghurt



| | |
|-------------------|--------------|
| Energi | 170kJ/40kcal |
| Fett | 0,5 g |
| varav mättat fett | <0,5 g |
| Kolhydrat | 3,8 g |
| varav sockerarter | 3,7 g |
| Protein | 4,2 g |
| Salt | 0,1 g |
| Vitamin D | 1,0 µg |
| Kalcium | 123 mg |



| | |
|-------------------|--------------|
| Energi | 350kJ/80kcal |
| Fett | 2,6 g |
| varav mättat fett | 1,6 g |
| Kolhydrat | 11 g |
| varav sockerarter | 11 g |
| Protein | 3,0 g |
| Salt | 0,1 g |
| Vitamin D | 0,85 µg |

Välj dryck som inte är sötad med socker



Bilder för konkreta förslag

Exempel på bröd med 



Extra grovt rågröd

sockerarter 4.8 g
Fiber: 11 g



Lingongrova Special

sockerarter: 5 g
Fiber: 6 g



Frökusar

sockerarter 5 g
Fiber 6 g



Pågen Energi

sockerarter: 3,5 g
fibrer: 5,5 g



Fazer Rallarhalvor

sockerarter: 2 g
fibrer: 10 g



Fazer Surdegsbröd

sockerarter : 4.3 g
fibrer: 6.2 g



FinnCrisp

sockerarter: 0,9 g
fibrer: 19 g



Husman / Rågrüt

sockerarter: 1,5 g
fibrer: 15 g



Förebygg och behandla undernäring hos en person med diabetes

Vid nedsatt aptit anpassas målsättning med kostbehandling för, ökad aptit, livskvalitet och välbefinnande

Men tänk på att,

- höga bg-värden kan leda till undernäring på sikt

- Berika med extra fett
- Öka proteinintaget
- Begränsa grönsaksmängd



Tallrik för den med minskad aptit

Hur tänka vid inneliggande patienter med diabetes?

- **Om god aptit och välnärd patient**

- Beställ normalkost!

- Följ upp under vtf och uppmärksamma om aptiten förändras

- **Om risk för undernäring**

- E-kost

- Berika med fett

- Proteinrika pålägg och mellanmål

- Servera näringsdrycker i shottar till måltiderna

- Välj hellre kompletta än klara näringsdrycker

- **Justera insulin!**

Hur tänka vid parenteral nutritionsbehandling?

- SMOF Kabiven
- Långsam infusionshastighet
- Regelbundna blodsockerkontroller
- INSULIN!
- Troligen behöver aktuell dos ökas och ev. tilläggsbehandling kan behövas.
- Se rutinen "Insulinregim inneliggande patienter RVN"

Region Västernorrland

Dokumenttitel: Insulinregim inneliggande patienter RVN
WWW.RVN.SE
Sida 1(4)

Dokumenttyp: Fastställt
Fastställt: 2023-06-08
Dokumenter / Version: 738316 / Version 1

Rutin: 2023-06-08
Reviderat: 2023-06-08

Processägare

Handläggare: Anneli Haglund (ah022)

Fastställare: Magnus Johansson (mj0222)

Granskare: Britt Marie Nicolaisen (brm007), Elin Aspholm (eem011), Åsa Hammarström (ah072), Eva Holm (evh001)

Gäller för: Hälso- och sjukvårdsförvaltning

Ytterligare information

Insulinregim inneliggande patienter RVN

Vård av inneliggande patienter med diabetes

Eftersträva blodsocker mellan 5,0–10,0 mmol/L.

Insuliner - en översikt

[12. Insuliner i Diabeteshandboken](#)

| Direktverkan de insuliner (måltidsinsulin, ges vid intag av kolhydrater) | Medellångverkan de insuliner NPH (basinsulin, ges 1–2 ggr/dygn) | Långverkan de insuliner (basinsulin, ges 1–2 ggr/dygn) | Ultralångverkan de insuliner (basinsulin, ges 1 ggr/dygn) | Mixinsulin (både bas- och måltidsinsulin, ges 2 ggr/dygn, frukost och middag) |
|--|---|--|---|---|
| Insulin Lispro | Humulin NPH | Abasaglar | Toujeo | NovoMix30 |
| Humalog | Insulatard | Lantus | Tresiba | HumalogMix 25 |
| NovoRapid | Insuman Basal | Levemir | | HumalogMix 50 |
| Apidra | | | | |
| Aspart | | | | |
| Fiasp | | | | |

Vid inläggning

Vid tidigare känd diabetes eller vid slumblodsocker över 7,8 mmol/L på icke tidigare känd diabetes kontrolleras nytt HbA1c om inget färskare än tre månader finns. Om insättning av insulin ska alltid långverkande- samt måltidsinsulin ordineras + v.b. insulin (för korrigerig av högt blodsocker).

OBS! Endast v.b-insulin som insulinregim ska INTE/ALDRIG användas!

Konsultera gärna diabetesteamet efter inläggning.

Under värdtiden

Ätande patient

Äter och har bra blodsocker → oförändrad insulinregim

Utskrivet av: _____ Utskriftsdatum: _____

Observera att ett utskrivet dokument kan vara inaktuellt, det gällande finns alltid på intranätet

Sammanfattning

Rätt kost kan förbättra hälsan. Det finns ett samband mellan att äta medelhavskost och en minskad risk att dö i förtid för personer med diabetes. Medelhavskost innebär bland annat ett högt intag av fibrer, baljväxter och nötter vilket också rekommenderas enligt NNR.

Personalens kunskap om kostens betydelse är en viktig framgångsfaktor men för att behandlingen ska få ett gott resultat måste dessutom patienten vara väl insatt.

Med tät uppföljning kan levnadsvanor förbättras och vikten minskas för personer med typ 2-diabetes.

Glöm inte att individanpassa råden och behandlingen för att undvika felbehandling exempelvis vid risk för undernäring.

Länkar

- [Kost vid diabetes hos vuxna – Socialstyrelsen](#)
- [Mat vid diabetes \(sbu.se\)](#)
- [Nationella riktlinjer för diabetesvård – Socialstyrelsen](#)
- [Diabetes | Kunskapsstyrning vård | SKR \(kunskapsstyrningvard.se\)](#)
- [Diabetes - 1177](#)
- [Kostråden - hitta ditt sätt \(livsmedelsverket.se\)](#)
- [Så äter du hälsosamt – 1177](#)
- [diabetes-typ-2-patientinformation.pdf \(rvn.se\)](#)
- [Evidence-based European recommendations for the dietary management of diabetes | Diabetologia \(springer.com\)](#)

Tack för oss!

Frågor?

