

Kosthold for bedre folkehelse i praksis

VG1 Helse- og oppvekstfag



matforhelsen

Lege- og ernæringsforeningen

FORENINGEN



Lege- og ernæringsforeningen **Mat for helsen** er en forening for ernærings-spesialister, leger og andre helsepersonell. Usunt kosthold tar mange liv for tidlig, skader helsen og livskvalitet. Vi jobber for å fremme bedre helse ved å spre kunnskap om gevinstene ved å spise mer planter og mindre kjøtt.

Vi er med i Folkehelseforeningen i [Norge](#) og [Europa](#)

Sitert de nye nordiske kostråd, Nordic Nutrition Recommendations [NNR-2023](#), som er kunnskapsgrunnlag for kostholdsråd til helsemyndighetene i nordiske og baltiske land:

Hvem er vi og hvorfor

Lege- og ernæringsforeningen (LEF) **Mat for helsen** er en forening for ernæringsspesialister, leger og andre helsepersonell.

Fremmer sunnere og grønnere kosthold for bedre folkehelse

Vi er med i Folkehelseforeningen i Norge og Europa.

Solid fagkunnskap og kompetanse, kvalitetssikring og kildekritikk

Vi henter og sprer kunnskap fra verdens mest seriøse og solide, anerkjente, fagfelleverderte og åpne kilder.

Oppsummert kunnskap fra Harvard universitet, Verdens helseorganisasjon, ledende kreftforskere WCRF og rapporter til ernæringsråd i Norden og andre land.

Våre rådgivende fagpersoner



Lars T. Fadnes, PhD, DTM&H, lege (cand.med.)

Lars Fadnes er spesialist i allmennmedisin, professor ved Universitet i Bergen og forskningsgruppeleder ved Haukeland universitetssykehus.

Han har jobbet med forskning blant annet på kostholdsmønstre og hvordan det påvirker på kronisk sykdom. Les mer om Lars T.

Fadnes [her](#)



Ågot Lia Amundsen, PhD, klinisk ernæringsfysiolog

Har hovedsakelig jobbet med forskning og behandling av overvekt og hjerte-kar sykdommer, og har [drevet med kostholdsveiledning, kurs og foredrag](#)



Irena Jakopanec, lege, dr.philos.

Har erfaring innen forskning, samfunnsmedisin, nødhjelp og epidemiologi.

Har også interesse for kunnskapsbasert livsstilsmedisin.

Næringsstoffer

- Makronæringsstoffer:
 - Karbohydrater
 - Proteiner
 - Fett
 - (kostfiber)
- Mikronæringsstoffer:
 - Vitaminer
 - Mineraler
 - (fytokjemikalier)



På vår nettside matforhelsen.no har vi mye informasjon om kosthold og helse

kontakt@matforhelsen.no



MINDRE KJØTT - JA TAKK!
Slik spiser du sunnere og grønnere

Elevhefte 2024

Matforhelsen.no

Kostråd nr 1

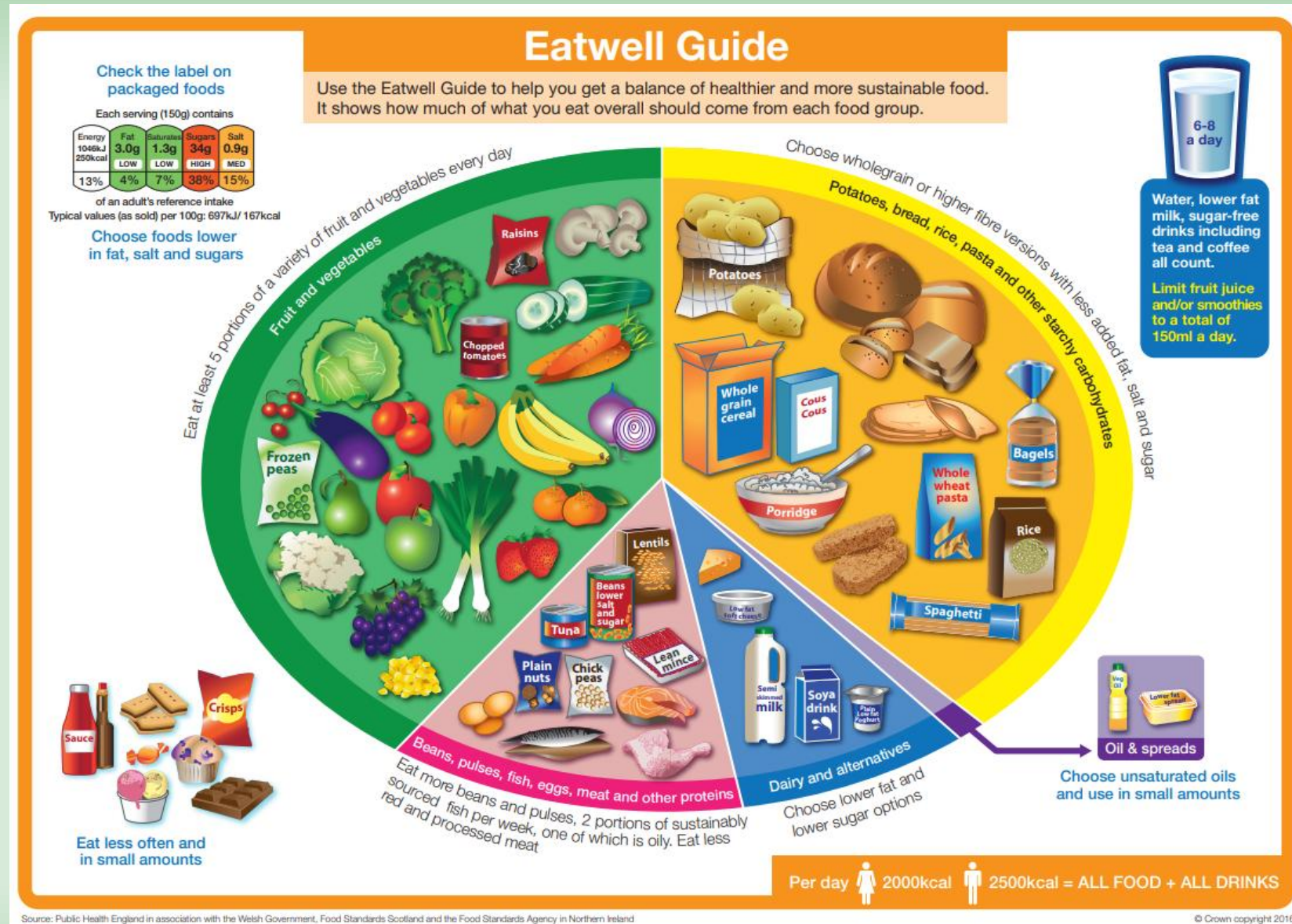
«Velg mest mat fra planteriket som grønnsaker, frukt og bær, fullkorn, bønner, linser og erter, og nøtter.»



UK kostråd

Eatwell Guide

https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5bbb790de5274a22415d7fee/Eatwell_guide_colour_edition.pdf

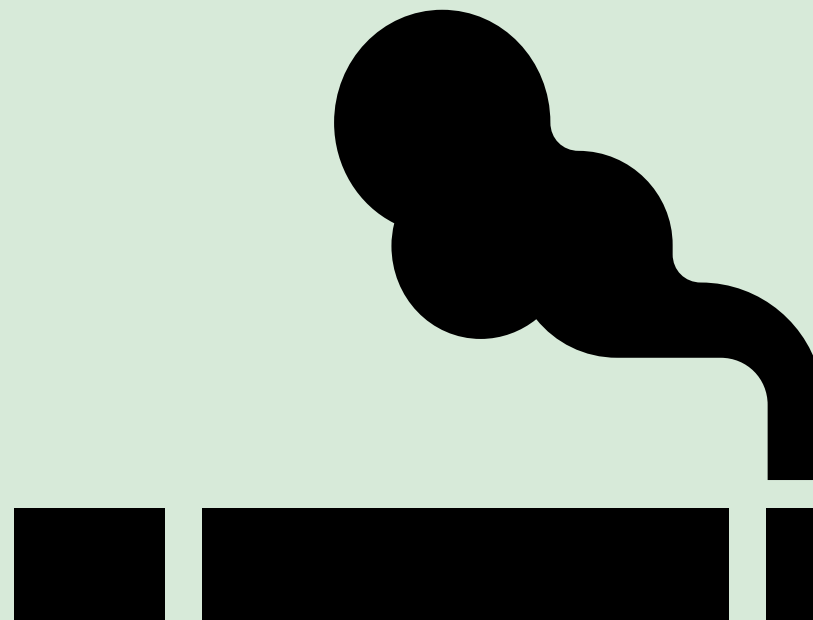


Source: Public Health England in association with the Welsh Government, Food Standards Scotland and the Food Standards Agency in Northern Ireland

© Crown copyright 2016

Usunt kosthold skader like mye som tobakk

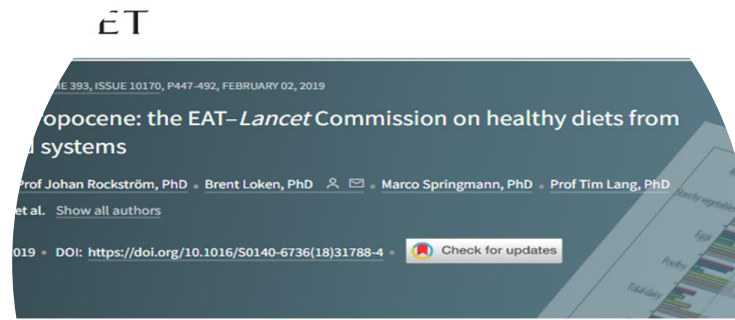
For tidlig død, sykdom, uføre



EAT-Lancet rapporten

“Unhealthy diets pose a greater risk to morbidity and mortality than does unsafe sex, and alcohol, drug, and tobacco use combined.”

<https://eatforum.org/eat-lancet-commission/>



Food systems have the potential to nurture human health and support environmental sustainability; however, they are currently threatening both. Providing a growing global population with healthy diets from sustainable food systems is an immediate challenge. Although global food production of calories has kept pace with population growth, more than 800 million people have insufficient food and many more consume low-quality diets with micronutrient deficiencies and contribute to a substantial rise in the incidence of obesity and diet-related non-communicable diseases, including coronary heart disease, stroke, and diabetes. Unhealthy diets pose a greater risk to morbidity and mortality than does unsafe sex, and alcohol, drug, and tobacco use combined. Because the world is inadequately nourished and many environmental systems are being pushed beyond safe boundaries by food production, urgent action is needed.



[Home](#) > [Research and analysis](#) ▾

Global Burden of Disease (GBD)

The GBD study is the largest and most comprehensive effort to quantify health loss across places and over time, so health systems can be improved and disparities eliminated.

607 billion+

highly standardized and comprehensive estimates measure health outcomes and systems.

459

health outcomes and risk factors provide a powerful basis for insights on global health trends and challenges.

204

countries and territories, plus dozens of subnational locations show trends at regional, national, and local

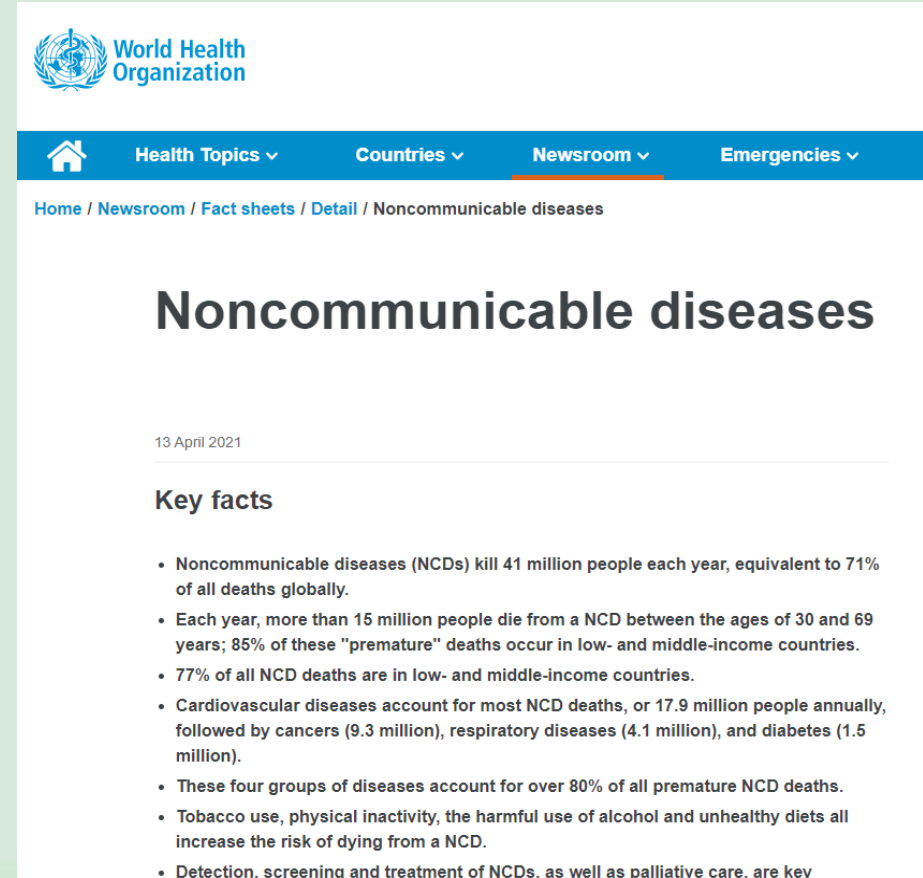
12,000

individuals from over 160 countries and territories collaborate in vetting GBD data sources and estimates.

Livsstilssykdommer → NCD

1. Hjerte- og karsykdommer
(eks. hjerteinfarkt, hjerneslag)
2. Kreft
3. Kroniske lungesykdommer
(eks. KOLS, astma)
4. Diabetes type 2

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>



The screenshot shows the World Health Organization (WHO) Newsroom page for Noncommunicable diseases. The page features the WHO logo and name at the top, followed by a navigation bar with links to Home, Health Topics, Countries, Newsroom, and Emergencies. The main heading is "Noncommunicable diseases" with a date of 13 April 2021. Below this, a "Key facts" section lists several bullet points regarding the global impact of NCDs, including the number of deaths, the age groups affected, and the leading causes of NCD deaths.

World Health Organization

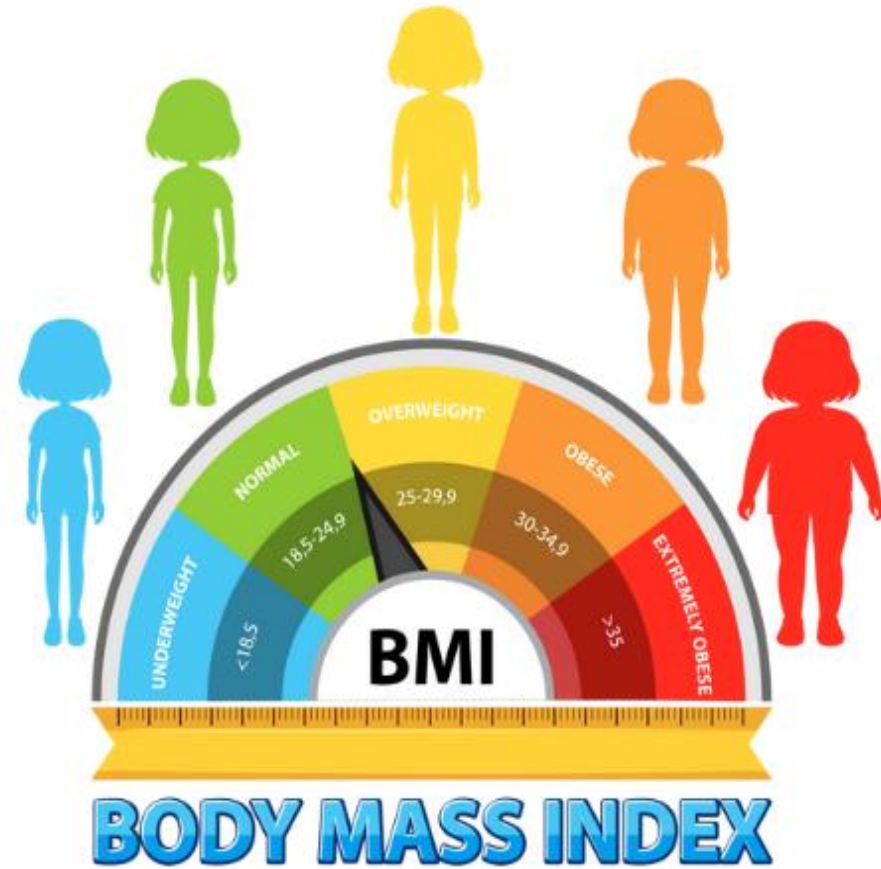
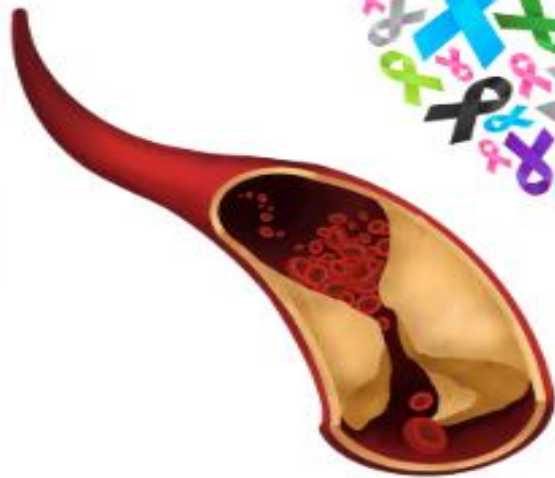
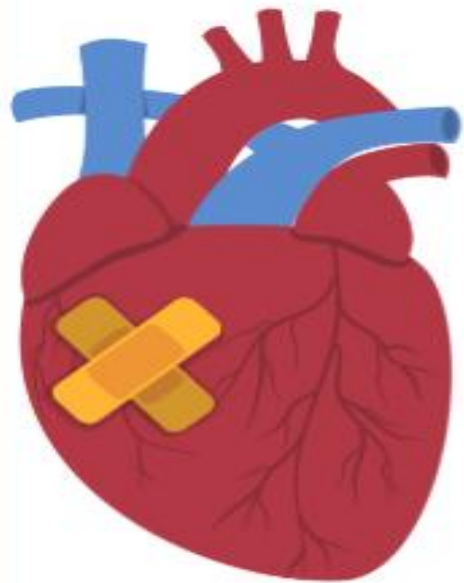
Home / Newsroom / Fact sheets / Detail / Noncommunicable diseases

Noncommunicable diseases

13 April 2021

Key facts

- Noncommunicable diseases (NCDs) kill 41 million people each year, equivalent to 71% of all deaths globally.
- Each year, more than 15 million people die from a NCD between the ages of 30 and 69 years; 85% of these "premature" deaths occur in low- and middle-income countries.
- 77% of all NCD deaths are in low- and middle-income countries.
- Cardiovascular diseases account for most NCD deaths, or 17.9 million people annually, followed by cancers (9.3 million), respiratory diseases (4.1 million), and diabetes (1.5 million).
- These four groups of diseases account for over 80% of all premature NCD deaths.
- Tobacco use, physical inactivity, the harmful use of alcohol and unhealthy diets all increase the risk of dying from a NCD.
- Detection, screening and treatment of NCDs, as well as palliative care, are key





Samfunnsgevinster av å følge Helsedirektoratets kostråd

«Ikke-smittsomme sykdommer, som kreft, hjerte- og karsykdommer, diabetes type 2 og KOLS står for 77 prosent av sykdomsbyrden i Europa og i Norge.

Ifølge tall fra EU kan forebyggende og helsefremmende tiltak redusere forekomsten med så mye som 70 prosent.

At befolkningen har et sunt kosthold, er en viktig del av det forebyggende arbeidet.»



Mat: mer enn næring, matvarer og måltider

- 36 **nærings**stoffer
- **Helsefremmende** stoffer
- **Skadelige** stoffer

Mat er viktig for å leve og fungere, men også for å holde oss friske. Derfor har vi kostrådene.



Fysisk helse – på kort sikt

- Nok energi (karbo og fett)
- Vedlikehold av organer og vev (protein)
- Produsere hormoner, enzymer, opprettholde alle de mange hundre av ulike funksjoner/prosesser i kroppen (mikronæringsstoffer)



Psykisk helse

Vitaminer, sporstoffer,
mineraler, plantestoffer

Depresjon er vanlig

Forskning viser at et
kosthold som
middelhavskost, eller mest
plantebaserte
kostholdstyper, kan
forebygge

Mediterranean diet pyramid: a lifestyle for today
guidelines for adult population

Serving size based on frugality
and local habits
Wine in moderation
and respecting social beliefs



2010 edition



Fundación
Dieta Mediterránea



Predimed
Prevención con Dieta Mediterránea

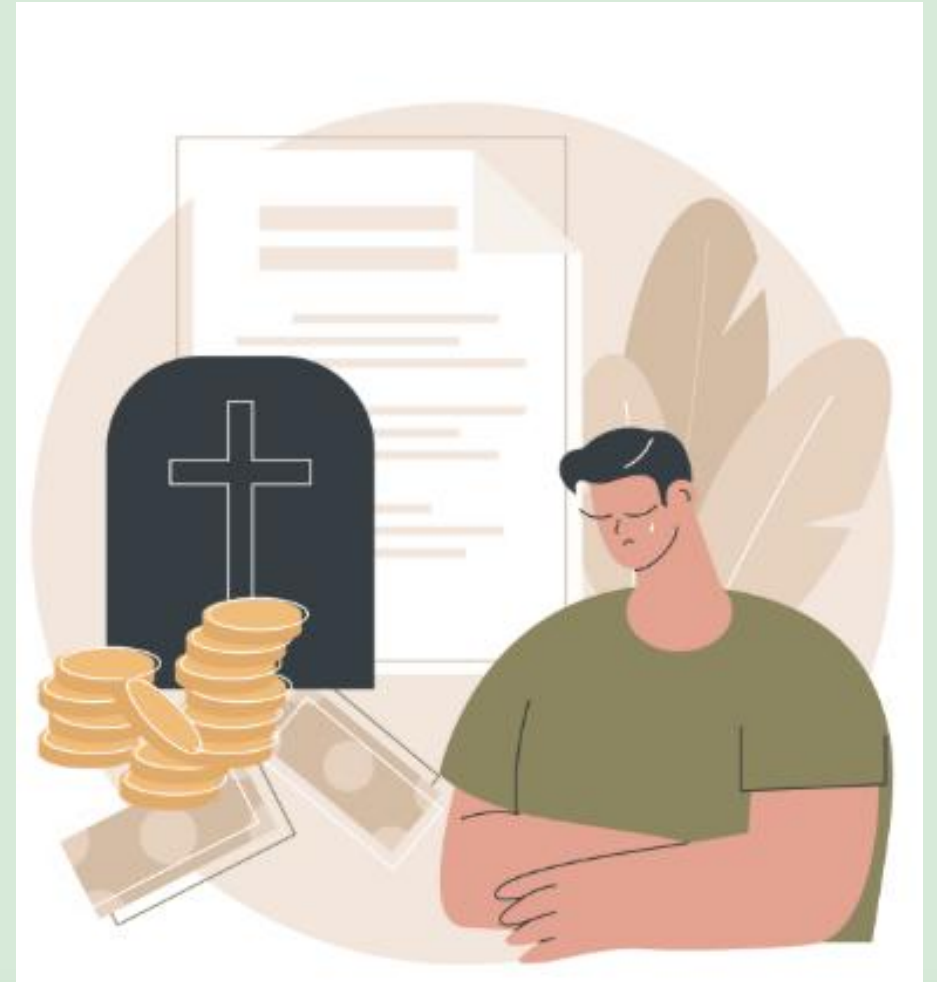


matforhelsen
Lege- og ernæringsforeningen

På lang sikt: forebygging av livsstilssykdommer. Kosthold som skjold

Usunt kosthold er årsaken til mye av sykdomsbyrden i den vestlige verden.

Sykdom, for tidlig død, uføretrygd



Hvorfor mest plantebasert? Sunne stoffer - noen eksempler

- Kostfiber – kost og sunn tarmflora
- Kalium og lite salt - blodtrykk
- Sunne plantestoffer – fenoler, flavonoider
- Kostfiber reduserer kolesterol



Flavonoider, fenoler

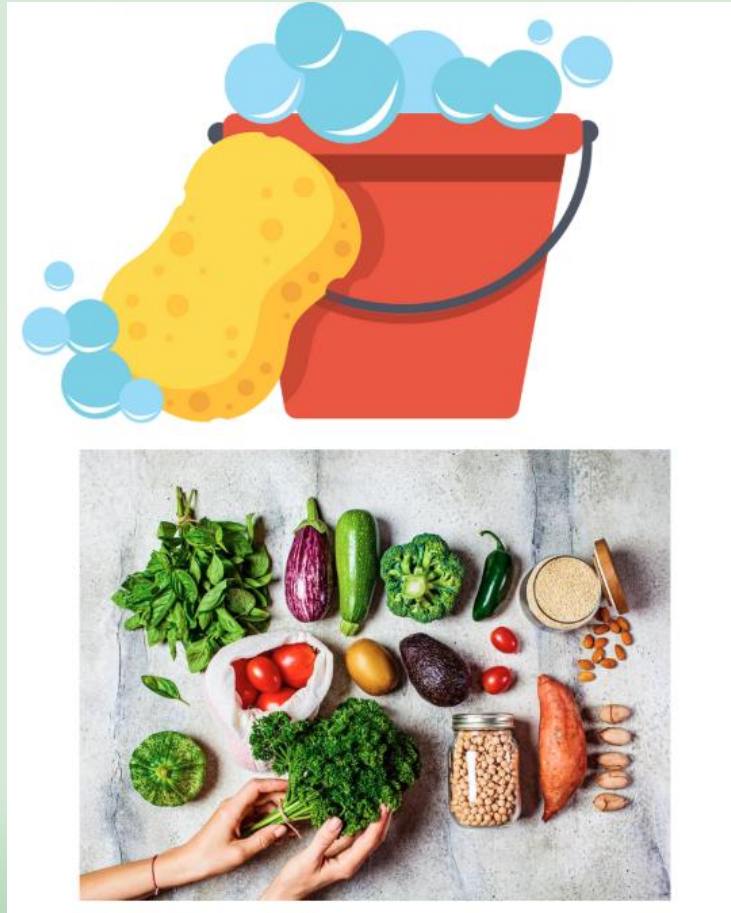
En stor gruppe kjemiske forbindelse i planter, såkalte plantekjemikalier, (over 8000 ulike stoffer).

1. **Anthocyaniner:** Gir blå, lilla og røde farger (blåbær, solbær, rødvin)
2. **Flavonoler:** Finnes i epler, løk, grønnkål, brokkoli
3. **Flavanoler:** Katekiner og epikatekiner, særlig i grønn te, kakao og epler
4. **Flavoner:** Selleri, persille, paprika
5. **Flavanoner:** Sitrusfrukter (naringin, hesperidin)
6. **Isoflavonoider:** Soya, edamame, andre belgvekster.





Kostfiber – svamp og kost – fjerner nedbrytningsprodukter, galdesyre, kolesterol, gifter



Svakheter i det norske kosthold

- Bare 15 % av befolkningen spiser nok **grønnsaker**
- Bare 25 % spiser nok **fullkorn**
- Bare 30 – 40 % spiser nok **frukt og bær**
- 20 – 40 % spiser nok **fisk**
- Ca. 50 % spiser for mye **kjøtt**
- 80 % spiser for mye **mettet fett**
- For mye **salt og tilsatt sukker**



Når vi formidler kunnskap: Statens kostråd – din veiviser

«Velg mest mat fra planteriket som grønnsaker, frukt og bær, fullkorn, bønner, linser og erter, og nøtter.»

Tallerkenen kan for eksempel bestå av:

- frukt, bær eller grønnsaker
- karbohydratkilder som fullkornsprodukter (som grovt brød, gryn, fullkornspasta, fullkornscouscous, bygggris og grov bulgur) eller potet
- proteinkilder som fisk og sjømat, bønner, linser og erter, egg eller meieriprodukter og kjøtt med mindre fett



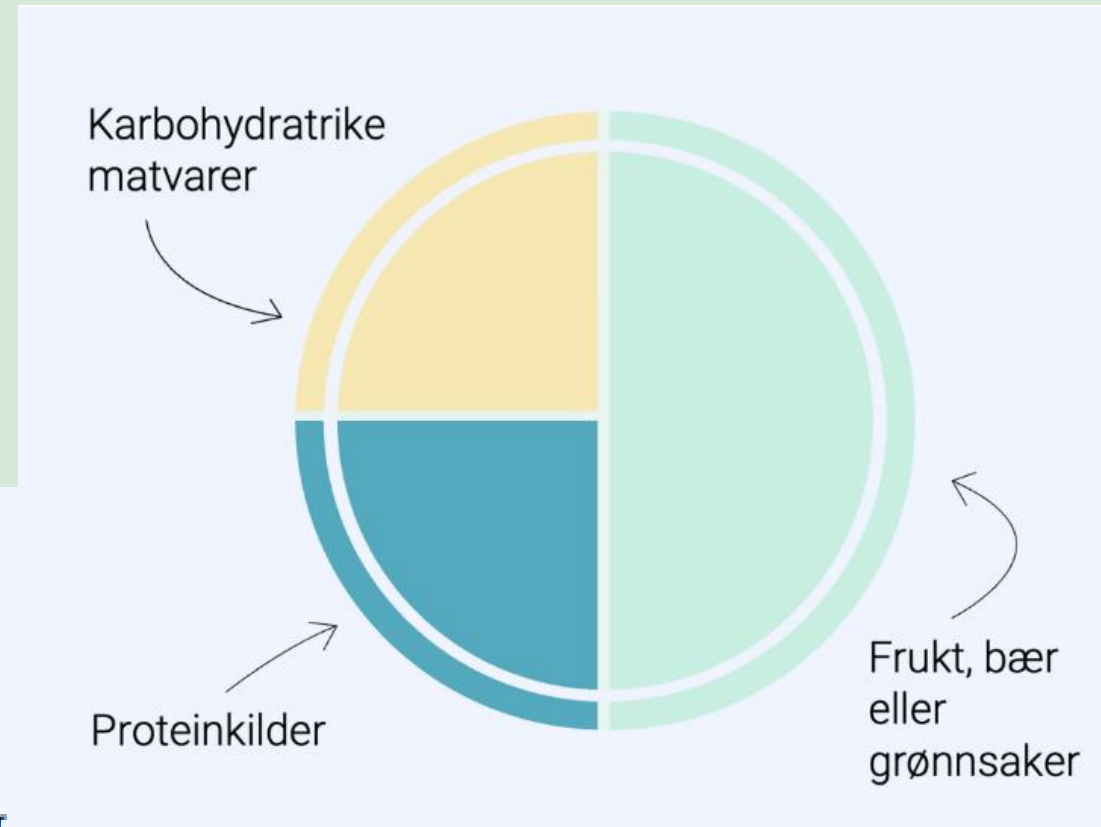
Sette sammen enkle måltider praksis: tallerkenmodel

Tallerkenen består av 3 deler:
planter, stivelse og protein,
pluss dressing

<https://www.helsenorge.no/kosthold-og-ernaring/slik-setter-du-sammen-et-sunt-kosthold/>

Tallerkenen kan for eksempel bestå av:

- frukt, bær eller grønnsaker
- karbohydratkilder som fullkornsprodukter (som grovt brød, gryn, fullkornspasta, fullkornscousous, bygggris og grov bulgur) eller potet
- proteinkilder som fisk og sjømat, bønner, linser og erter, egg eller meieriprodukter og kjøtt med mindre fett



Middags-bowl:

1. belgvekster/tofu
2. pasta/potet/ris
3. grønnsaker
4. dressing



Meksikanske – bruk bønner og linser



Pålegg: Hummus og nøttesmør



Havre – grøt, risotto osv



<https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/kostradene-og-naeringsstoffer/kostrad-for-befolkningen/kostrad-for-befolkningen-pdf-versjon.pdf/>

Anbefaling for hver matvaregruppe

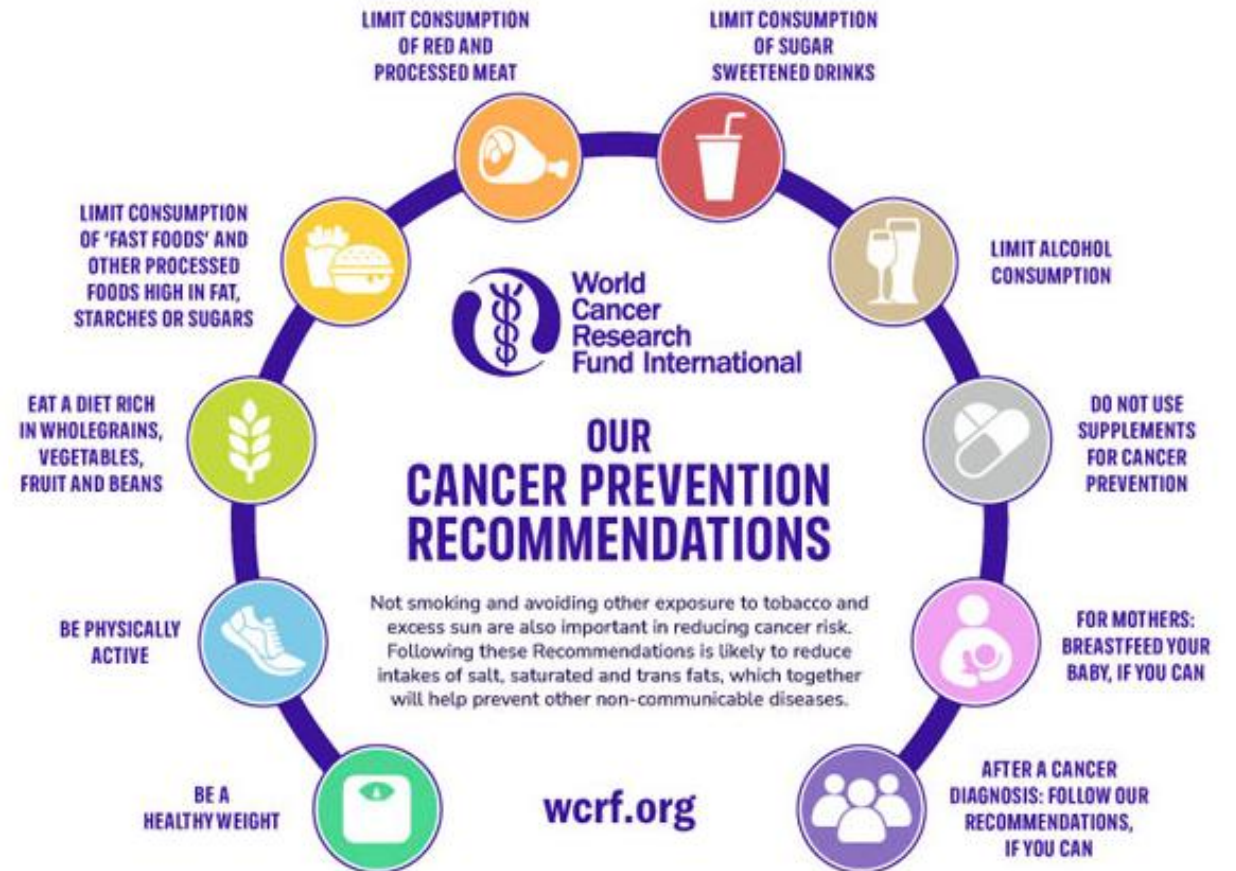
Matvaregruppe	Anbefaling
Belgfrukter	Velg gjerne belgfrukter til middag én gang i uken og som tilbehør eller pålegg
Egg	Egg kan inngå i et sunt og variert kosthold
Fisk	Anbefalt mengde fisk er 300–450 gram hver uke. Hvor minst 200 gram bør være fet fisk
Frukt, bær og grønnsaker	500–800 gram daglig. Halvparten kan være grønnsaker.
Fullkorn	Minst 90 gram daglig
Godteri, snacks og søte bakevarer	Begrens
Hvitt kjøtt	Velg gjerne hvitt kjøtt fremfor rødt kjøtt. Spis minst mulig bearbeidet kjøtt
Juice	Inntil 1 dl juice kan regnes som en porsjon frukt eller grønt
Koffein	Én til fire kopper kaffe per dag kan inngå for voksne
Melk og meieriprodukter	3 porsjoner daglig, tilsvarende 5 dl melk eller meieriprodukter
Nøtter og frø	20-30 gram usaltede nøtter daglig
Planteoljer	Bruk planteoljer i matlaging
Potet	Poteter hører med i et sunt og variert kosthold
Rødt kjøtt	Inntil 350 gram i uken. Spis minst mulig bearbeidet kjøtt
Vann	Drikk vann
Alkohol	Drikk minst mulig alkohol for helsens skyld

PREVENTING CANCER. SAVING LIVES

At World Cancer Research Fund, we examine how diet, weight and physical activity can affect your risk of developing and surviving cancer. Our work helps people to live longer, happier and healthier lives – free from the devastating effects of cancer.

[Find out more about us >](#)

Livsstil ellers – se wcrf.org



Matforhelsen.no



matforhelsen
Lege- og ernæringsforeningen

[HJEM](#) [OM OSS](#) [MAT SOM MEDISIN](#) [RESSURSER](#) [SPØR EKSPERTENE](#) [NYTT](#) [BIDRA](#)

SUNNERE OG GRØNNERE KOSTHOLD – FOR HELSEN OG FRAMTIDEN



Kostholdsråd 2024



SLIK SPISER DU SUNNERE



OPTIMALT KOSTHOLD



MAT SOM MEDISIN

Matvaretabellen.no



The screenshot shows the website's header with the logo 'Mattilsynet' and navigation links for 'Matvaregrupper', 'Næringsstoffer', and 'In English'. Below the header is a search bar with the text 'Søk i Matvaretabellen' and a 'Søk' button. The main content area is titled 'Næringsstoffer' and contains a paragraph explaining that there are 9 categories of nutrients in the database, which are chemical compounds and building blocks in food that provide energy and/or nutrition. To the right of the text is an illustration of a chicken drumstick, a bell pepper, and a carrot.

Mattilsynet Matvaregrupper Næringsstoffer In English

Søk i Matvaretabellen > Næringsstoffer

Søk i Matvaretabellen Søk

Næringsstoffer

I Matvaretabellen finnes det 9 ulike kategorier av næringsstoffer.

Næringsstoffer er kjemiske forbindelser og byggeklossene i matvarene som tilfører energi og/eller næring.

Oppgave:

Bli kjent med matvaretabellen.no

- Hvor mye jern er det i en potet?
- Sammenligne med kyllingfilet.
- Hva er dagsbvehovet for jern? – søk etter referanseverdier



Sjekk og sammenlign næringsinnholdet i maten

Her kan du søke opp matvarer for å se næringsinnhold, sammenligne eller legge sammen næringsinnholdet i matvarer.

Legg til matvarer

[Åpne Matvaretabellen](#)

Søk opp en matvare, for eksempel "havregryn"



Ingen matvarer er lagt til enda. Søk i Matvaretabellen for å legge til.



Opprett en ny ukemeny

Velg profil, registrer matvarer og retter i måltider og sammenlign med Helsedirektoratets anbefalinger.

Krever pålogging



Opprett en ny rett

Lag en rett som består av én eller flere matvarer og se næringsinnhold i retten.

Krever pålogging



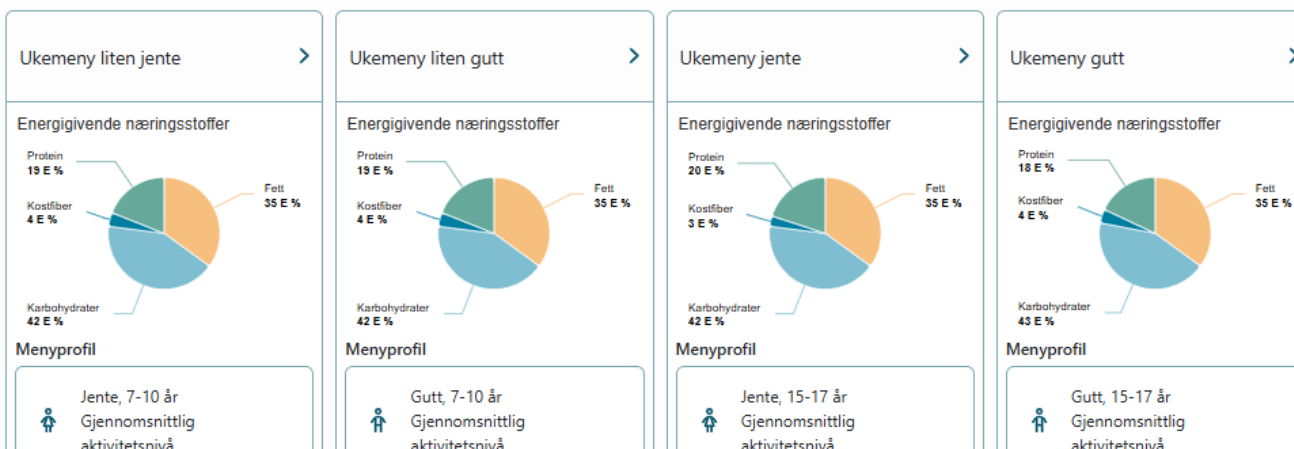
Opprett en matvare

Legg til en matvare som ikke er i Matvaretabellen. Bruk denne i dine retter eller ukemenyer.

Krever pålogging

Eksempelmenyer

Bruk et av eksemplene som utgangspunkt for din egen meny.



Kildekritikk – kunnskap som er oppsummert systematisk

Enormt mye info

Vitenskapelige tidsskrifter - over 300 nye studier om kosthold og helse hver eneste dag.

Å være kildekritisk betyr å spørre:

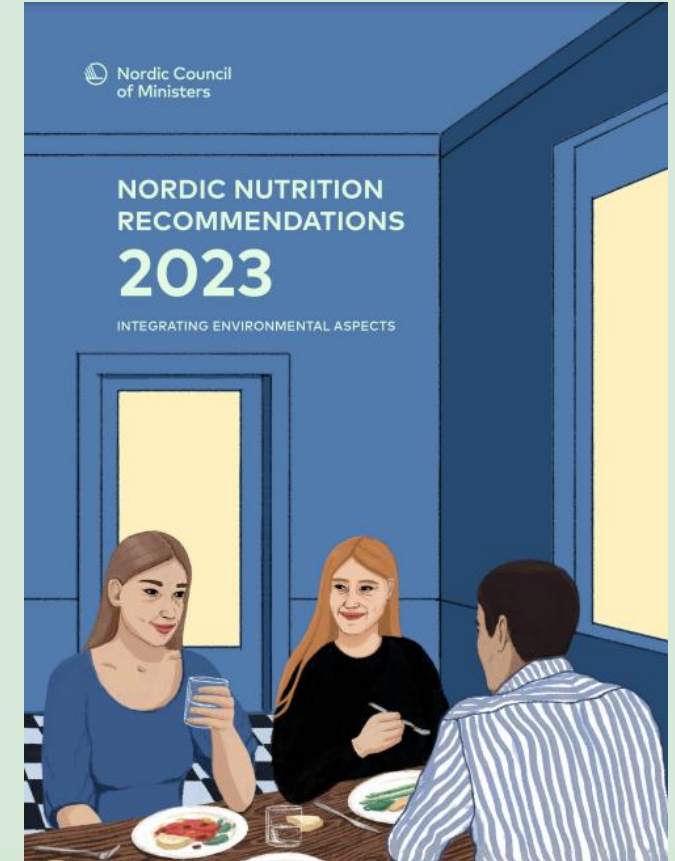
- Hvem er det som gir informasjon?
- Hvor mye vitenskap ligger bak - er det et par nye studier eller en grundig og systematisk oppsummering av all eksisterende vitenskap?



Kildekritikk – kunnskap som er oppsummert systematisk



- Stryk det som ikke passer
- Cherry-picking
- Click-bait
- En ny studie viser...
- Sensasjonell
- Det folk liker å høre



Kostråd nr 4

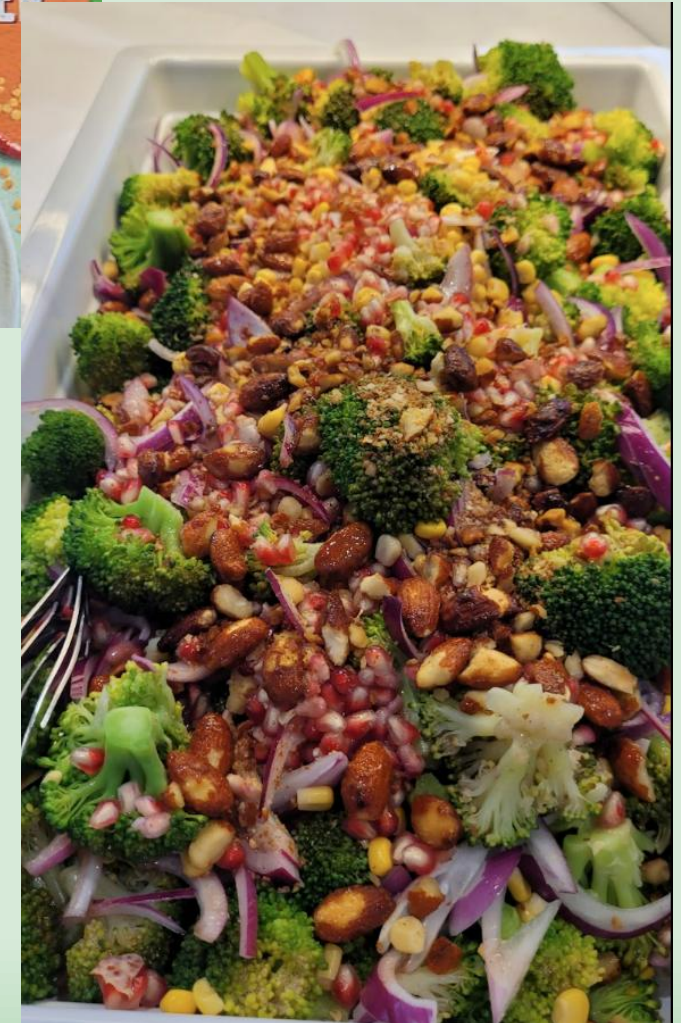
«Velg oftere fisk og sjømat, bønner og linser enn rødt kjøtt. Spis minst mulig bearbeidet kjøtt.»



For mye kjøtt øker risiko for flere sykdommer

- Nitrosaminer øker risiko for kreft
- Mye mettet fett

Hva med jern og protein?





Matvarer som hver gir ca. 10 gram protein

- » 3 dl (et stort glass) soyamelk
- » 80 gram kornblanding
- » 85 gram (tørr) pasta
- » 120 gram (tørr) ris
- » 40 gram (tørre) linser
- » 30 gram (tørre) soyabønner
- » 50 gram nøtter
- » 50 gram frø
- » 4 skiver brød
- » 125 gram tofu

Får vi 50 gram protein uten kjøtt?

Illustrasjonen viser mengde protein, i gram, per 100 gram ulike matvarer.
Fra boken Fra liten til stor - alt om plantebasert ernæring



Grønnkål = 3,5 g



Brokkoli = 3,5 g



Erter = 5,5 g



Hummus = ca. 7 g



Havregryn = 11 g



Fullkornpasta = 13 g



Quinoa = 14 g



Fast tofu = 15 g



Nøtter = 20 g



Kidneybønner = 22 g



Røde linser = 22 g



Soyabønner = 36 g

VEGETABILSKE JERNKILDER

INNHOOLD PER 100 GRAM



Havregryn = 4 mg



Gresskarfrø = 9 mg



Grønne linser = 11 mg



Soyabønner = 10 mg



Cashewnøtter = 7 mg



Hampfrø = 12 mg



Persille = 2,5 mg



Asparges = 2 mg



Fiken = 2 mg

Figur 5: Vegetabiliske jernkilder, innhold pr. 100 gram.

Ultraprosessert = raffinert = næringsstoffer uten råvaren

Det betyr ikke at brød er tilsatt vitamin C eller 1 – 2 andre e-stoffer. Eller at syltetøyet er tilsatt eplefiber (pektin).

Det betyr at produktet består, målt i vekt eller kalorier, mest av raffinerte stoffer – sukker, stivelse, fett, gjerne med flere estoffer.

Mye av konsistensmidler.

Smitte – kort og lang sikt

- Kort sikt: Vaske hendene og følge mattilsynets råd, f.eks. kjøkkenhygiene – forsiktig med kyllingkjøtt, oppbevare middagsrester i kjøleskapet, ev bruke munnbind på storkjøkken
- Lang sikt – zoonoser, som corona, fugleinfluenta. Industrielt husdyrhold



Immunforsvar

- Sunt kosthold er viktig
- Nok av selen, sink, jern, vitamin D, C og B12
- Sunne plantestoffer i regnbuefarger

Matforhelsen.no



matforhelsen
Lege- og ernæringsforeningen

[HJEM](#) [OM OSS](#) [MAT SOM MEDISIN](#) [RESSURSER](#) [SPØR EKSPERTENE](#) [NYTT](#) [BIDRA](#)

SUNNERE OG GRØNNERE KOSTHOLD – FOR HELSEN OG FRAMTIDEN



Kostholdsråd 2024



SLIK SPISER DU SUNNERE



OPTIMALT KOSTHOLD



MAT SOM MEDISIN