

## Gir inntak av rødt kjøtt økt risiko for kreft?



Hva vet vi egentlig om sammenhengen mellom høyt inntak av rødt kjøtt og risikoen for å utvikle kreft?

Rødt kjøtt er definert som kjøtt fra storfe, sau/lam, svin og geit. Noen inkluderer også viltkjøtt. Definisjonen på bearbeidet kjøtt varierer, men omtales ofte som produkter som er saltet, røkt eller tilsatt nitritt.

Forskningen peker på en assosiasjon mellom høyt inntak av rødt kjøtt og økt risiko for kreft, henholdsvis tykktarmskreft. Det fins ikke sterke bevis for at inntak av rødt kjøtt øker risikoen for andre kreftformer (1). Det er en sterkere sammenheng mellom høyt inntak av bearbeidet, rødt kjøtt og økt risiko for tarmkreft, enn det er for inntak av rent rødt kjøtt og tarmkreft.

Det er verd å merke seg at selv om forskningen viser assosiasjoner, er risikoen for å utvikle tykktarmskreft, som følge av inntak av rødt og bearbeidet kjøtt, lav. I denne artikkelen har vi samlet mer informasjon om forskningen og de klassifiseringsystemene som finnes for rødt kjøtt og kreft i dag.

## Vi trenger mer forskning

Forskning på sammenhengen mellom kosthold og sykdomsrisiko er vanskelig. Dette fordi det er nærmest umulig å gjennomføre gode, kontrollerte studier som går over lang nok tid til at vi rekker å utvikle sykdom. Forskningen baserer seg derfor ofte på observasjonsstudier, gjerne prospektive kohortstudier. Disse studiene kan vise assosiasjoner, men kan ikke påvise en årsakssammenheng, da studiedesignet har for mange svakheter. For å styrke bevisgrunnlaget kan forskerne lete etter mekanismer som forklarer assosiasjonene de ser.

Det er disse observasjonsstudiene som ligger til grunn for assosiasjonen som sees mellom et høyt inntak av rødt, og spesielt bearbeidet kjøtt, og økt risiko for tarmkreft. Det betyr at funnene må tolkes med forsiktighet.

Foruten om at forskning på kosthold og sykdom i seg selv er vanskelig, er det flere svakheter ved kunnskapsgrunnlaget vi i dag har på rødt kjøtt:

- Forskningen skiller ikke mellom de ulike dyreartene som inngår i kategorien rødt kjøtt
- Noen studier skiller ikke mellom rødt og hvitt kjøtt
- Noen studier skiller ikke mellom rent rødt kjøtt og bearbeidet rødt kjøtt (da undersøkes ikke effekten av råvaren)
- Definisjonen på bearbeidet kjøtt spriker mellom studier
- Ulike avgrensninger i studiene gjør det vanskelig å sammenligne funnene
- Resultater spriker, avhengig av hvor forskningen er gjennomført. Eksempelvis viser ikke studier fra Asia den samme assosiasjonen mellom inntak av rødt kjøtt og kreft, som studier fra vesten (2).
- Vi vet ikke nok om hvilke mekanismer som kan forklare den assosiasjonen som sees. Det er flere hypoteser, men lite som er bevist (3-9).

Det er altså mye som er uklart når det kommer til forskningen på kjøtt og helse, hvor sterk er assosiasjonene og hva viser resultatene egentlig effekten av?

## **«Kjøttbransjen kan ha gode faglige argumenter bak kritikken som fremmes, og vår forståelse av helseeffektene av kjøtt, og nøyaktig hvor sterk denne effekten er, er langt fra perfekt.» - Representanter fra NNR 2023-komiteen (10).**

Rødt kjøtt klassifiseres som kreftfremkallende – hva vil det si?

International Agency for Research on Cancer (IARC) klassifiserer rødt kjøtt som sannsynlig kreftfremkallende og rødt bearbeidet kjøtt som sikkert kreftfremkallende for mennesker (8). Dette støttes også av World Cancer Research Fund International (WCRF) og American Institute for Cancer Research (AICR) (9). WCRF oppgir samtidig at det stadig virker mer usannsynlig at spesifikke matvarer, næringsstoffer eller andre matvarekomponenter i seg selv kan forårsake eller forebygge kreft, men at det er livsstilen vår som en helhet som er avgjørende (11).

Rent rødt kjøtt og bearbeidet, rødt kjøtt klassifiseres av IARC på følgende måte:

- Rent rødt kjøtt: gruppe 2a (sannsynlig kreftfremkallende)\*
- Bearbeidet kjøtt: gruppe 1 (sikkert kreftfremkallende)\*\*

*Det er viktig å merke seg at klassifiseringen kun indikerer styrken på bevisene for at rødt kjøtt er kreftfremkallende. Klassifiseringen sier ingenting om sannsynligheten for at kreft vil oppstå (risiko), ei heller om risikoen er større eller mindre, enn for andre faktorer som er klassifisert i samme gruppe (12).*

Bevisgrunnlaget for at rent rødt kjøtt gir økt risiko for tarmkreft, er altså svakere enn bevisgrunnlaget for at bearbeidet rødt kjøtt gir økt risiko. Det kan derfor være nærliggende å tro at det er noe med måten vi bearbeider kjøttet på som kan være forklaringen, ikke råvaren i seg selv. Spørsmålet er hva.

*Nortura er involvert i forskningsprosjekter for å prøve å komme nærmere en mekanistisk forklaring. Dette er viktig for oss, da vi ønsker å lage så trygg mat som mulig, men for å klare å endre på noe, må vi vite hva vi skal endre på.*

**Hvor stor er risikoen for å få kreft av å spise kjøtt?**

For å forstå hva resultatene egentlig sier, og hvilken økt risiko inntak av rent og bearbeidet rødt kjøtt gir for tarmkreft, er det viktig å forstå forskjellen på relativ risiko og absolutt risiko.

Absolutt risiko er sannsynligheten for at eksempelvis en sykdom (tarmkreft) forekommer i befolkningen som helhet (13). Relativ risiko angir forholdet mellom sannsynligheten for at en hendelse skal inntreffe i en bestemt gruppe, og sannsynligheten for at denne hendelsen skal inntreffe i en annen gruppe (14), eksempelvis de som spiser mye kjøtt, mot de som spiser lite kjøtt.

Relativ risiko kan gi inntrykk av at forskjellen er større enn den i virkelighet er, hvis den absolutte risikoen i utgangspunktet er liten.

Et eksempel på dette er når det kan lese i media at «Inntak på over 50 gram bearbeidet kjøtt om dagen øker risiko for kreft i tykk- og endetarm med 18 prosent» (det vil si 1,18 ganger) (15). Hva betyr egentlig dette?

Den absolutte (akkumulerte) risikoen for å få tykktarm- eller endetarmskreft i Norge, før fylte 80 år, er 4,5 % for menn og 4,1 % for kvinner (16). Hvis en gruppe som spiser over 50 g bearbeidet kjøtt om dagen, har 18 % høyere risiko for å få kreft (relativ risiko), sammenlignet med de som spiser lite kjøtt, betyr det at den absolutte risikoen for å få tarmkreft før fylte 80 år, øker fra 4,5 % til 5,3 % hos menn. Den absolutte risikoen for å få tarmkreft ved høyt inntak av bearbeidet kjøtt er altså ca. 1 % høyere for menn som spiser mye bearbeidet kjøtt, sammenlignet med de som spiser mindre.

Den faktiske risikoen for å få tarmkreft ved høyt inntak av rødt, bearbeidet kjøtt er altså relativt liten. Det betyr ikke at funnene skal bagatelliseres, men at nyansene og sammenhengen tallene plasseres i, er viktig når det snakkes om risiko.

**Rødt kjøtt og sigarettøyk er begge klassifisert i gruppe 1, sikkert kreftfremkallende. Betyr det at rødt kjøtt er like kreftfremkallende som røyk?**

Nei. Selv om både bearbeidet kjøtt og røyk er definert i gruppe 1 (sikkert kreftfremkallende) av IARC, er det langt farligere å røyke. En studie viser at inntak på over 50 gram bearbeidet kjøtt om dagen øker risiko for kreft i tykk- og endetarm med 18 prosent» (det vil si 1,18 ganger) (15). Til sammenligning øker risiko for lungekreft med omkring 2000 prosent (det vil si 20 ganger) hos en storrøyker, sammenlignet med en som ikke røyker (17).

## Kilder

1. World Cancer research fund: [Red meat and bowel cancer: the evidence | WCRF International](#)
2. Hur J.S., et al (2018) [Controversy on the correlation of red and processed meat consumption with colorectal cancer risk: an Asian perspective - PubMed \(nih.gov\)](#)
3. European food safety authorities (EFSA) (2023) Risk assessment of N-nitrosamines in food (2023) [Risk assessment of N-nitrosamines in food - - 2023 - EFSA Journal - Wiley Online Library](#)
4. Kruger C., Zhou Y. (2018) [Red meat and colon cancer: A review of mechanistic evidence for heme in the context of risk assessment methodology - ScienceDirect](#)
5. Turner N. D., Lloyd S.K., (2017) [Association between red meat consumption and colon cancer: A systematic review of experimental results - PubMed \(nih.gov\)](#)
6. Domellöf, M., & Sjöberg, A. (2023). Iron. In *Nordic Nutrition Recommendations 2023*. Nordic Council of Ministers. NNR2022 Iron Public Consultation.pdf
7. [Effect of Lower Versus Higher Red Meat Intake on Cardiometabolic and Cancer Outcomes: A Systematic Review of Randomized Trials - PubMed \(nih.gov\)](#)
8. Verdens Helseorganisasjon (WHO): [Cancer: Carcinogenicity of the consumption of red meat and processed meat \(who.int\)](#)
9. WCRF/AICR. (2018). *Meat, fish, and dairy products and the risk of cancer*. London: World Cancer Research Fund International. [Meat, fish and dairy products and the risk of cancer \(wcrf.org\)](#)
10. WCRF/AICR (2018) Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: a Global Perspective. London: World Cancer Research Fund International. [Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: a Global Perspective](#)
11. Forskersonen.no (2023) [Matprat misforstår nye anbefalinger for rødt kjøtt \(forskersonen.no\)](#)
12. International agency for research on Cancer (IARC) (2023): [Agents Classified by the IARC Monographs, Volumes 1–135 – IARC Monographs on the Identification of Carcinogenic Hazards to Humans \(who.int\)](#).
13. SNL. Absolutt risiko. [absolutt risiko – Store norske leksikon \(snl.no\)](#) WCRF/AICR. (2018). *Meat, fish, and dairy products and the risk of cancer*. London: World Cancer Research Fund International. [Meat, fish and dairy products and the risk of cancer \(wcrf.org\)](#)
14. SNL: Relativ risiko. [relativ risiko – Store norske leksikon \(snl.no\)](#)
15. NRK (2015) [Så mye kjøtt kan du trygt spise – NRK Norge – Oversikt over nyheter fra ulike deler av landet](#)
16. Kreftregisteret (2023) Tykk- og endetarmskreft. [Tykk- og endetarmskreft \(kreftregisteret.no\)](#)
17. [Bearbeidet kjøtt og kreftrisiko - Kreftforeningen](#)

## Mer om kjøtt og helse



# Rødt kjøtt inneholder næringsstoffer som er viktig for helsen

Artikkel

## Hva er vitamin B12, Kobalamin?

Artikkel

# Hvorfor er jern viktig?

Artikkel



## Visste du dette om sink og kjøtt?

Artikkel