

---

# Kakeksi og apati ved kreft

---

FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

HAAKON B. BENESTAD

Universitetet i Oslo

---

**Musestudier viser at apati ved kakeksi kan oppstå gjennom de samme patofysiologiske mekanismene som selve kakeksien.**



Foto: Science Photo Library / NTB

Kakeksi, som kan ses ved langtkommen kreft, kjennetegnes av tap av vekt, fett og muskelmasse, samt symptomer som utmattelse og dårlig matlyst. Pasienten er gjerne deprimert og apatisk. En ny musestudie publisert i tidsskriftet Science, har kartlagt en nevroimmun signalsløyfe som ligger bak apati ved kakeksi, utløst av injeksjoner med kreftceller [\(1\)](#).

Injeksjonen av kreftceller utløste en systemisk inflammasjon og ga økte nivåer av sirkulerende cytokiner. En omfattende screening viste at nivået av interleukin-6 i blodet endret seg parallelt med en progresjon av kakeksien. Avanserte nevrofysiologiske metoder viste at en cerebral signalløype som signalerer kakeksi, startet i hjernens *area postrema*, som er et hjerneavsnitt spesialisert til å detektere blodbårne signaler, blant annet interleukin-6. Signalløypen førte til nedsatt dopamindannelse, noe som økte følsomheten for anstrengelser og dermed utløste apatiliknende oppførsel hos musene. Antistoff mot interleukin-6 slo ut cytokinsansingen i hjernestammen eller den medikamentelt stimulerte dopaminproduksjonen. Apati ved kakeksi trenger altså ikke være en sekundær effekt av fysisk svekkelse, men kan oppstå gjennom samme mekanisme som selve kakeksien. Selv om signalløypen stimulerer hensiktsmessig oppførsel under akutt sykdom ved å konservere energi og dempe motivasjonen for handling, er den uheldig ved kroniske tilstander som kakeksi.

– Det er godt dokumentert at interleukin-6 kan ha både antiinflammatoriske og proinflammatoriske effekter og virke som et muskelderivert cytokin i den systemiske energibalansen, sier Bjørn Steen Skålhegg, som er professor ved Avdeling for ernæringsvitenskap, Universitetet i Oslo.

– Dette har en patofysiologisk betydning ved kakeksi. At interleukin-6 også regulerer mentale forhold som apati ved kakeksi, er et nytt funn, og det kan åpne for en mulig hemning av apati og regulering av sultfølelse hos pasienter med langtkommen kreft, sier Skålhegg.

---

## REFERENCES

1. Zhu XA, Starosta S, Ferrer M et al. A neuroimmune circuit mediates cancer cachexia-associated apathy. *Science* 2025; 388: eadm8857. [PubMed] [CrossRef]

---

Publisert: 15. juli 2025. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.25.0341  
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 8. juni 2026.