

---

# Hvorfor er autoimmun sykdom vanligere hos kvinner enn hos menn?

---

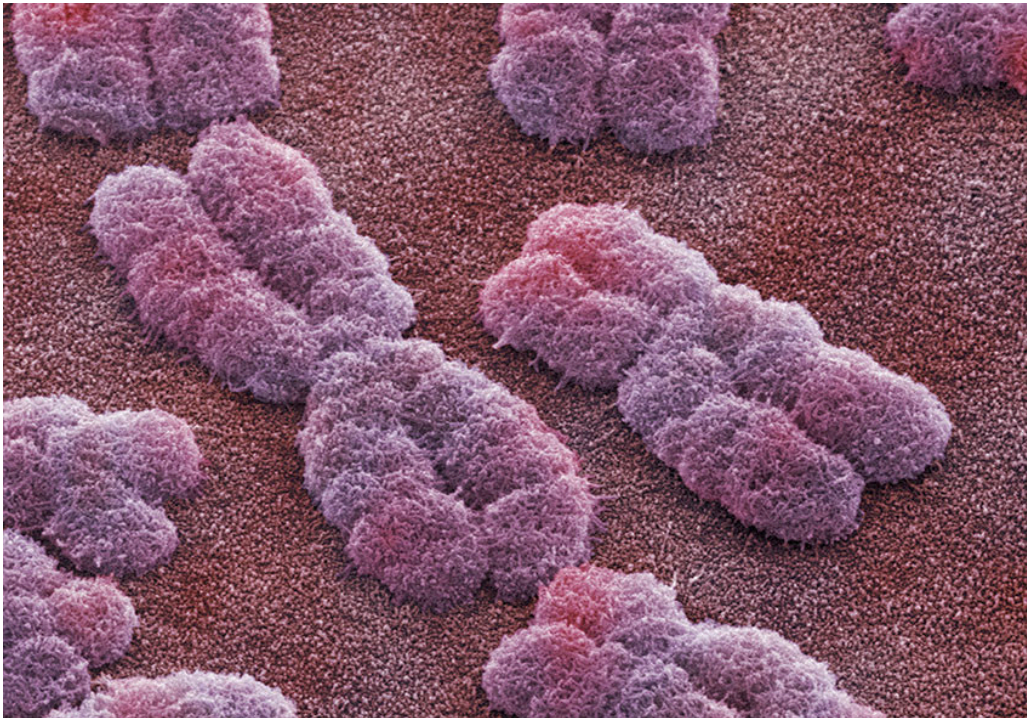
FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

RUTH HALSNE

Tidsskriftet

---

**Et ribonukleoproteinkompleks som deltar i inaktivering av det ene X-kromosomet hos kvinner, kan forklare hvorfor flere kvinner enn menn utvikler autoimmune sykdommer.**



Farget elektronmikrografi (SEM) av kromosomer hos menneske. Foto: Science Photo Library / NTB

Autoimmune sykdommer er mye vanligere hos kvinner enn hos menn. Hvorfor er det slik? I en ny studie, publisert i tidsskriftet *Cell*, undersøkte man hvordan et ribonukleoproteinkompleks som deltar i inaktiveringen av kvinners X-kromosom, har sammenheng med utvikling av autoimmun sykdom i mus og kanskje også hos mennesker [\(1\)](#).

Eksperimentell indusering av ribonukleoproteinkomplekset i hannmus førte til produksjon av autoantistoffer og flere patologiske funn i lunge, nyre og lever som er knyttet til autoimmune sykdommer. Ekspresjonsanalyse av immunceller fra hannmus viste endringer av B- og T-celler til et mønster som liknet immunceller fra hunnmus. Pasienter med autoimmun sykdom hadde et høyt nivå av autoantistoffer til mange av komponentene i ribonukleoproteinkomplekset.

– Denne studien presenter en ny og spennende teori om hvorfor autoimmune sykdommer er mer vanlig hos kvinner enn hos menn, sier Eystein Husebye, som er professor ved Universitetet i Bergen og overlege ved Haukeland universitetssjukehus.

– Man har lenge antatt at kjønnshormoner er sentrale, men denne studien viser at genet som skrur av det ene X-kromosomet i kvinnens celler, også bidrar til utvikling av autoimmunitet. Dette skjer ved at ribonukleoproteinkomplekset som dannes under inaktivering av X-kromosomet, opptrer som autoantigener som det så dannes autoantistoffer mot. Hovedtyngden av studien er basert på eksperimenter i mus, men også mennesker dannet autoantistoffer mot komponenter i ribonukleoproteinkomplekset. Antallet pasienter som ble undersøkt, var imidlertid lavt, så her må det flere studier til, sier Husebye.

---

## REFERENCES

1. Dou DR, Zhao Y, Belk JA et al. Xist ribonucleoproteins promote female sex-biased autoimmunity. *Cell* 2024; 187: 733–749.e16. [PubMed][CrossRef]

---

Publisert: 19. september 2024. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.24.0306  
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 4. juni 2026.