



Telomerer, telomerase og kreftutvikling

ARTIKKEL

ANDERSEN TI

Sammendrag

I somatiske celler forkortes telomerene for hver mitose inntil et kritisk punkt der cellulær senescens utløses. Telomerene forkortes fordi DNA-polymerase ikke kan syntetisere den distale delen av kromosomenes DNA. Hos mennesket består telomert DNA av heksameren TTAGGG, som er repetert over et område på 15 kilobaser. Embryonale celler, stamceller og mannlige kjønnsceller uttrykker enzymet telomerase, som syntetiserer denne telomere sekvensen og derved forhindrer at telomerene forkortes. Telomeraseaktivitet tilkommer som ledd i den neoplastiske prosess og kan påvises i mer enn 85% av de invasive krefttilfellene. Kunnskapen om telomerlengde, telomeraseaktivitet og celleudødelighet kan bli nyttig som ledd i diagnostikk, prognosevurdering og behandling av fremtidige kreftpasienter.

Publisert: 20. mai 1998. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2022. Lastet ned fra tidsskriftet.no 11. august 2022.