

# Telomerer

"Kromosomernas skyddshjälm"

Telomerer är ett slags skydd som sitter längst ut på ändarna av kromosomerna. De är ungefär som ändarna längst ut på skosnörena som hindrar dem att gå sönder.

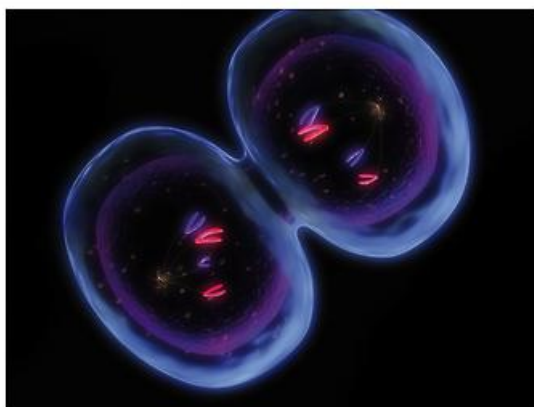


Telomererna förkortas efter varje celledelning och när man är äldre har fler celledelningar skett och telomererna är därför kortare. Men hur korta telomererna är beror också på hur man lever och vad man utsätter sin kropp för.

**Aldrandet fördröjs**  
 En cellkärna består av 23 par kromosomer. Kromosomens ändar kallas telomerer.

Ju äldre en person är, desto kortare telomerer. Den som tränar har längre telomerer är den som inte rör på sig.

De som kom på hur telomerer fungerar är Elizabeth Blackburn, Carol Greider och Jack Szostak. De fick nobelpriset 2009 i Fysiologi eller medicin för sina upptäckter.



När en cell omvandlas till en cancercell, delar den sig oftare. När cellen delar sig förkortas telomererna och när de är för korta dör cellen. Det är bra för att då kan inte cancer sprida sig. Men då aktiveras ett enzym (telomeras) som gör så att telomererna inte förkortas och på så sätt kan cancer sprida sig.

Om man kan stoppa enzymet att aktiveras kan man stoppa cancer. Nu har man upptäckt att man kan mäta halten av telomeras och kolla om man har cancer.