



Lever små eller store lengst?

Spørsmål: Jeg har lest i et populærvitenskapelig magasin at små dyr lever lengre enn store dyr. Gjelder dette også for mennesker?

Svar: Store dyrearter, for eksempel elefanter, har i gjennomsnitt en lengre levetid enn mindre arter som mus og fluer. Innenfor en enkelt art viser en rekke studier at små eksemplarer av arten ofte lever lengre enn dem som er større. En liten terrier blir vanligvis 12-16 år, mens en stor grand danois har en forventet levetid på 6-8 år.

Det samme ser ut til å gjelde for mennesker. Japanere, spesielt personer fra Okinawa og Hong Kong kinesere er folkegrupper med lang levetid og lavere kroppshøyde enn personer av skandinavisk opprinnelse. Det samme gjelder sydeuropeere. De lever ofte lengre enn oss nordboere.

Hvor stor del av forskjellene i levetid som skyldes ulikt kosthold og grad av fysisk aktivitet, vet man ikke sikkert, men man har funnet at også innenfor en folkegruppe avtar levetiden med kroppshøyden. Grunnen kan være at det i en større kropp er flere celler, og at det derved er en større sjans for at en eller flere av dem etter hvert utvikler seg til kreft. Å lage en stor kropp innebærer dessuten at cellene må dele seg flere ganger. Derved blir mer av cellenes evne til celledeling brukt opp. Antall ganger en celle kan dele seg er vanligvis begrenset til om lag 50.