

God søvn for hjertets skyld

En ny norsk studie viser at dårlig søvn kan øke risikoen for hjerteinfarkt med opp til 45 prosent. Forskere fra Trondheim har tatt utgangspunkt i helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT) og sett på sammenheng mellom søvn og hjerteinfarkt, melder Helse Bergen. Til sammen 52.610 deltakere fylte ut et spørreskjema om søvnproblemer. Ved oppfølging elleve år senere hadde 2368 personer hatt hjerteinfarkt. Risiko for hjerteinfarkt var 45 prosent høyere for personer som hadde problemer med å falle i søvn enn for personer som ikke rapporterte søvnproblemer.



Deler ut penger til bedriftsforskning

Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) lyser ut 450 millioner kroner over fire år til innovasjonsprosjekter i norske bedrifter. Dette er den største utlysningen av denne typen noensinne. Gjennom BIA skal Forskningsrådet støtte de beste prosjektene uansett bransjetilhørighet. Bedriftene velger selv hva de vil forske på. Ved forrige utlysning i programmet, kom det inn totalt 342 skisser, 140 innovasjonsprosjekter ble vurdert, og 35 fikk tilslag om støtte, melder Forskningsrådet.

Advarer gravide mot sterke metadondoser

Gravide bør ikke få svært sterke metadondoser, mener professor Lianne Woodward fra New Zealand. Gjennomsnittsdosen i New Zealand er 59,7 mg per dag, mindre enn halvparten av hva en fastlege i Norge kan skrive ut til gravide mødre uten å konsultere helsemyndighetene først. – Jo sterkere doser, desto høyere risiko for at barnet blir født for tidlig, med lavere fødselsvekt, mindre hodeomkrets og lengre sykehusbehandling for abstinenser, advarer professor Woodward.



Robuste operasjonsteam

Stipendiat Sindre Høyland ved Universitetet i Stavanger har fulgt en kirurgisk seksjon på Haukeland Universitetssykehus gjennom 27 operasjoner for å se hva det er som gjør at operasjoner går bra. Han beskriver operasjonsteamene som robuste. Det vil si at de er godt forberedt på uforutsette hendelser og komplikasjoner som kan oppstå, samtidig som både personell og utstyr raskt kan hentes inn eller byttes ut om operasjonen krever det. Høyland mener det er viktig at teamene kjenner hverandre godt. – Hvis en kirurg er i dårlig humør eller det oppstår en krangel under operasjonen, er det alltid noen i teamet som kan roe ned og bygge bro, sier han til uis.no.

ny viten tips oss om saker som kan passe inn på ny viten-siden: nyhet@bt.no

Vulkaner kan bremse klimaendringer

Hyppige vulkanutbrudd kan gi lavere temperatur på jorden, og dermed bidra til å forsinke klimaendringene.

CAMILLA AADLAND
camilla.aadland@bt.no

Det viser en studie forskerne Jerry Tjiputra og Odd Helge Otterå ved Bjerknessenteret har gjennomført. De to gjennomførte en rekke simuleringer av fremtidig klima.

–Vi la både inn fremtidige utslipp av CO₂, og ulike scenarier der vi varierte størrelse og hyppighet på mulige vulkanutbrudd i fremtiden, forklarer Otterå, som er medforfatter av studien.

I en av simuleringene la de inn store vulkanutbrudd hvert femte år. Denne modellsimuleringen viste en redusert oppvarming mot slutten av århundret på cirka én grad.

Reflekterer sollys

–Når vulkaner har utbrudd, spyrr de ut en mengde svovelgasser. Når svovelgassene kommer høyt i atmosfæren, blir de omdannet til små partikler kalt aerosoler. Disse reflekterer en del av solinnstrålingen tilbake til verdensrommet, noe som gir en avkjøling ved jordoverflaten, forklarer Otterå.

Forskeren anslår at det har vært mellom 20 og 30 vulkanutbrudd som har hatt en effekt på klimaet de siste 600 årene.

–Det siste virkelig store utbruddet som hadde en klar klimaeffekt, var Mount Pinatubo i 1991. Dette utbruddet hadde en effekt både på global temperatur og nedbør en del år etterpå, sier han.

Hyppige vulkanutbrudd kan bidra til at det globale opptaket av karbon øker, spesielt over land. Det betyr at andelen menneskeskapt karbon som blir værende i atmosfæren blir redusert. Vulkanutbruddene kan dermed redusere effekten av menneskeskapt CO₂-utslipp.

Ikke anbefalt løsning

–Er det noe som tyder på at det blir hyppigere vulkanutbrudd fremover?



VULKANSKY: Hyppige og store vulkanutbrudd kan ha effekt på klimaet. Grunnen er at svovelgasser fra utbruddet kan ha en avkjølede effekt. *Eyjafjallajökull på Island hadde utbrudd i april i fjor.*

FOTO: INGOLFUR JULIUSSON, REUTERS

–Nei, men såkalt geoengineering, som innebærer å manipulere jordens klima, blir av mange sett som et alternativ for å bekjempe global oppvarming. En av metodene som blir vurdert, går ut på å sprøyte svovelgasser inn i den høyere atmosfæren for å oppnå den samme avkjølede effekten som naturlige vulkanutbrudd gir, sier forskeren.

Han anbefaler likevel ikke dette som løsning mot klimaendringene.

–Det er mange mulige potensielle farer ved utslipp av svovelgasser. For eksempel kan slike svovelutslipp bidra til å ødelegge ozon i den øvre atmo-

fakta klimaendringer

■ FNs klimapanel har konkludert at det er meget sannsynlig at menneskets utslipp av klimagasser har forårsaket mesteparten av den observerte globale temperaturøkningen siden midten av 1900-tallet.

■ Klimagassene gjør at mer av varmen bevarer i jordatmosfæren, mens mindre forsvinner ut i verdensrommet igjen.

■ Økningen i atmosfærens CO₂-konsentrasjon betyr mest (omkring 60 prosent) for den menneskeskapt forsterkningen av drivhuseffekten.

KILDE: CICERO

sfæren og gi store endringer i regionale nedbørsmønstre på jorden. Geoengineering hjelper heller ikke på havforsuring, som er en annen bieffekt av økt CO₂-utslipp, sier forskeren.

Forskerne bak studien understreker at menneskeskapt CO₂-utslipp til atmosfæren fortsatt er den viktigste årsaken til klimaendringer på lengre sikt.

Kan gi varmere hav

Otterå og kolleger ved Bjerknessenteret har gjort et annet forsøk som viser at vulkanutbrudd også kan ha en effekt på temperaturen i havet.

–Det er velkjent at store vulkanutbrudd kan ha en effekt

på vær og klima i årene etter utbruddet, men at de kan ha effekt på lengre perioder er mindre kjent, sier han.

I dette eksperimentet simulerte forskerne klimaet 600 år tilbake i tid. Resultatene viser at store vulkanutbrudd har spilt en viktig rolle for temperaturvariasjonene i Atlanterhavet gjennom denne perioden. Dermed kan dette få noe å si for oss i nord.

–Vi kan få høyere temperatur i havet en del år etter et stort vulkanutbrudd. Påvirkning fra vulkaner kan ha spilt en viktig rolle for temperaturen i Atlanterhavet enn man har trodd, sier Otterå.