

Kræsj mellom biologi  
og teknologi

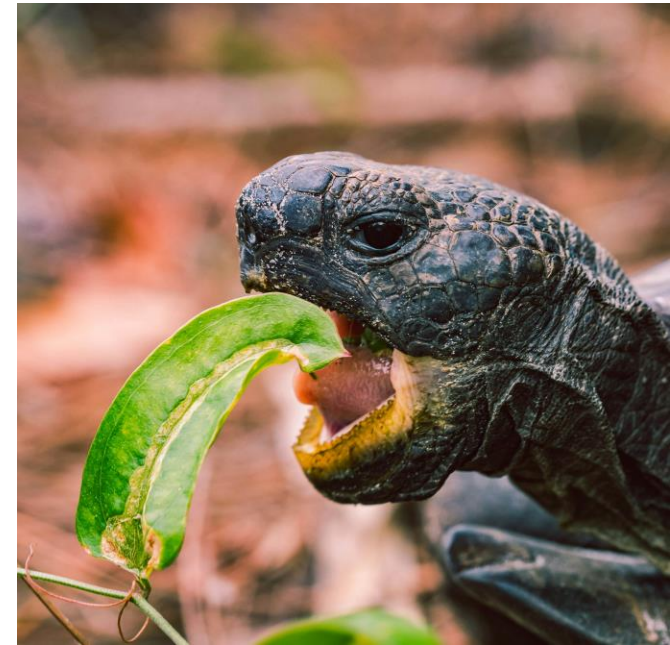


# Evolusjonsmedisin

«Medisinsk praksis vil i økende grad baseres på en evolusjonær forståelse av det menneskelige genomet og mikrobiomet.»

- Professor Robert C. Brunham

- En tilnærming som ser på kroppens bakgrunn og tilpasninger
- Bygger på Darwins forståelse
- Nå også med genetisk innsikt
- *Mismatch* er et sentralt konsept!



# Enorme endringer i levemåte og kronisk sykdomsforekomst!



## The western diet and lifestyle and diseases of civilization

### Depression as a disease of modernity: explanations for increasing prevalence

Pedro Carrera-Basto  
Maelan Fontes-Villal  
James H O'Keefe  
Staffan Lindeberg  
Loren Cordain

### Human culture is changing too fast for evolution to catch up – here's how it may affect you

Research is showing that many of our contemporary problems, such as the rising prevalence of mental health issues, are emerging from rapid technological advancement and modernisation. A theory that can help explain why we respond poorly to modern conditions, despite the choices, safety and other benefits they bring, is evolutionary mismatch.

Environments causing an epidemic of depression. Depression rates have increased and (2) review evidence for late rising prevalence and an increased lifetime risk for depression drawn due to conflicting results and methodological limitations for changing rates of depression. Cross-cultural comparisons for general and specific characteristics of depression. General and specific characteristics of depression. Positive correlation between a country's GDP per capita, and depression. Lifetime risk of a mood disorder trended toward increasing with economic development. The growing burden of depression and its intimate relation to the mismatch between past human environments and greater rates of depression. Declining social capital and greater

## Elektromagnetisk stråling overses ofte!!

### BIOLOGICAL RISKS OF USING NON-THERMAL NON-IONIZING ELECTROMAGNETIC FIELDS

O.L. Nizhelska, L.V. Marynchenko, V.I. Piasetskiy  
\*The Scientific and Training Center "Physical and Chemical Material Science", NAS of Ukraine  
\*Sektor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine  
\*Private clinic "Viva", Kyiv, Ukraine  
\*Corresponding author: loitama@ukr.net  
Received 24 January 2020; Accepted 20 March 2020

### 32 DEBATT Stråling må på agendaen

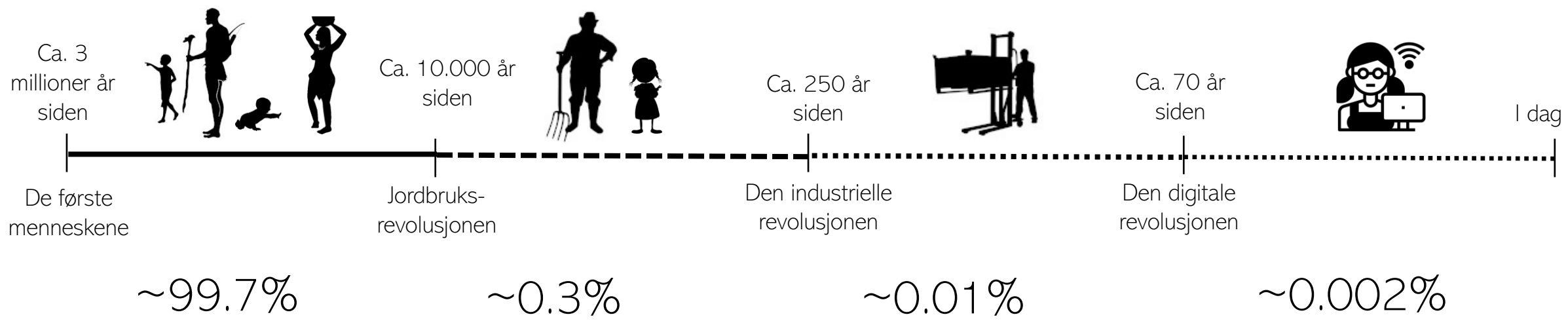
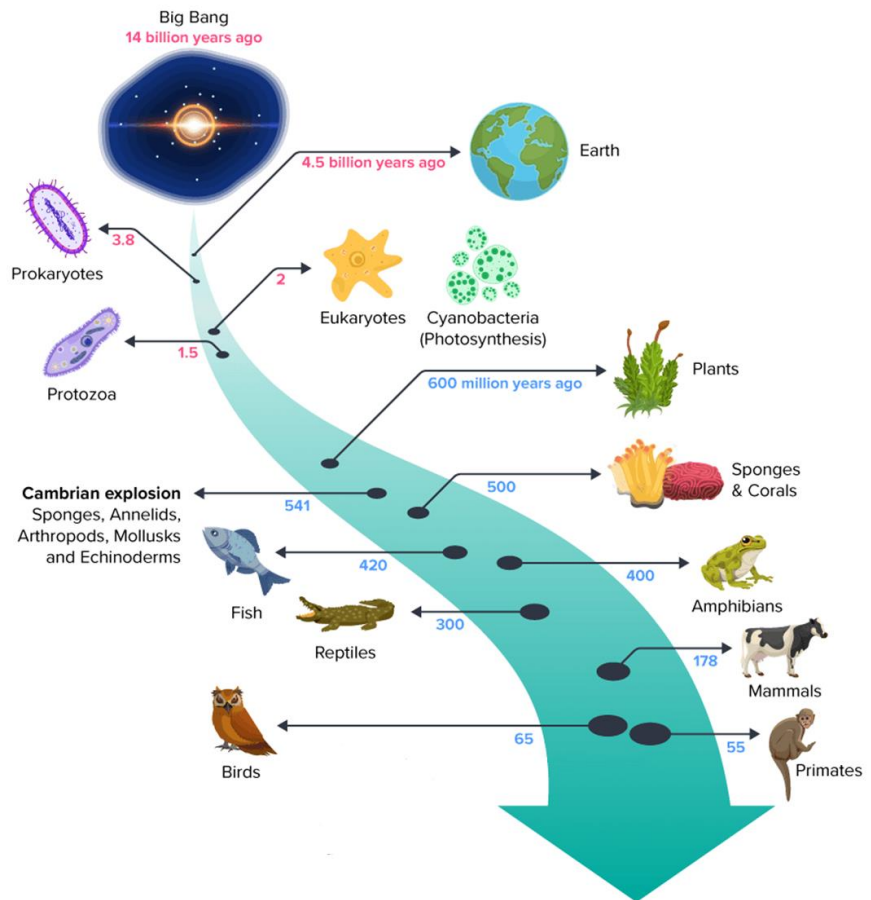
Selv om vi ikke stråler på bare tusenvis av promille av grenseverdiene, kan ha vesentlig skadevirkning. Nå bør stråling settes på helseagendaden.

**Kronikk**  
Kirik Gamak, helsepolitisk leder i Ukraina

**EMF-stråling**  
EMF-stråling er en av de mest utbredte formene for stråling som mennesket er utsatt for. Den er til stede i alle moderne miljøer, og dens utbredelse øker raskt. Dette er en konsekvens av den raske utviklingen av teknologier som mobiltelefoner, Wi-Fi, Bluetooth og andre trådløse kommunikasjonsnettverk. Denne strålingen er ikke-ioniserende, noe som betyr at den ikke har nok energi til å skade DNA eller andre molekyler i kroppen. Likevel, det er stadig flere rapporter om helseproblemer som søvnløshet, hodepine, tretthet og andre symptomer som kan være relatert til EMF-stråling. Dette er et område som trenger mer forskning, og det er viktig at helsemyndigheter og politikere tar dette på alvor.

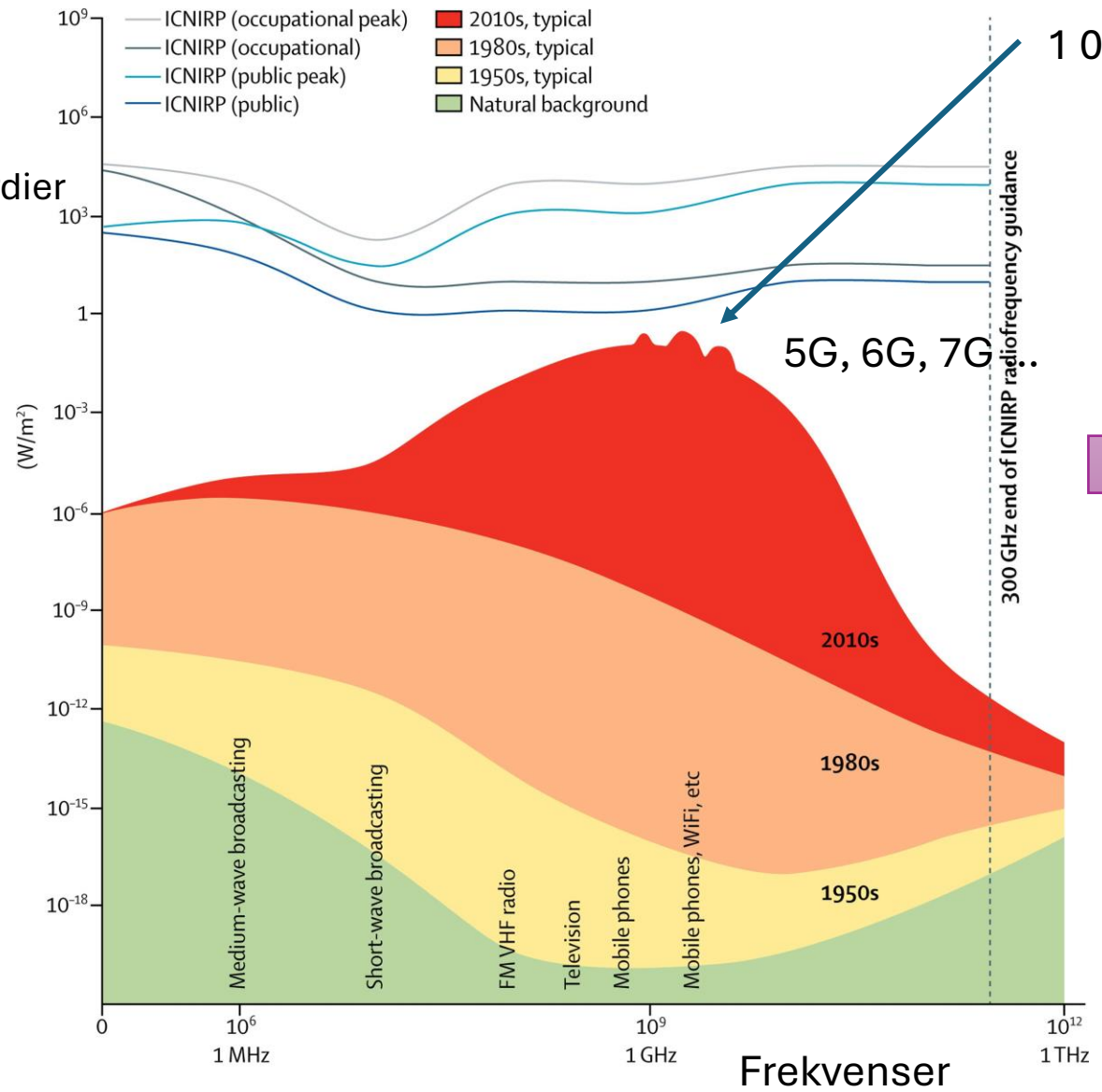


# Grunnleggende evolusjonsbiologi avslører strålefare



Våre grenseverdier

Styrke



1 000 000 000 000 000 000 000 000 ganger naturlig nivå

Eksponeringsnivåer som langt overskrider de vi har tilpasset oss opp gjennom vår evolusjonære utvikling!

Bandara P, Carpenter DO. Planetary electromagnetic pollution: it is time to assess its impact. *Lancet Planet Health*. 2018;2(12):e512-e514.



Erkjenne at organismer og økosystemer er komplekse resultater av evolusjon

Erkjenne strålefare

Erkjenne behov, begrensninger og muligheter