

THE
NOBEL
PRIZE

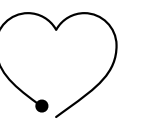
MEDICINPRISET 2024

•

MikroRNA och dess funktion



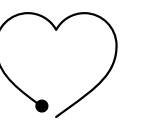
Nobelprislektionen



Nobelpriset i fysiologi eller medicin

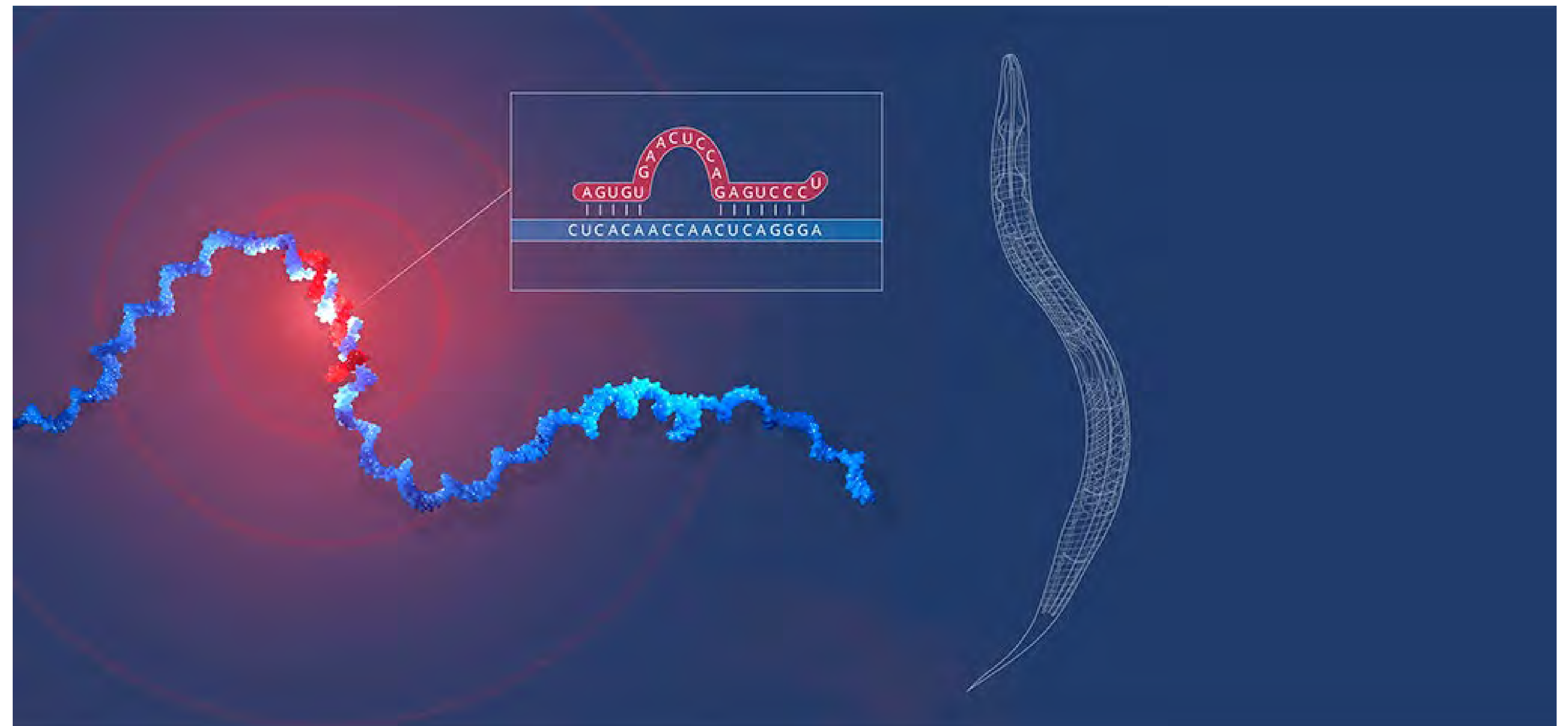
“den som har gjort
den viktigaste
upptäckten i
fysiologins eller
medicinens område”

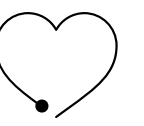




Medicinpriset 2024

Medicinpriset belönar upptäckten av en grundläggande princip för hur geners aktivitet regleras.





2024 års medicinpristagare

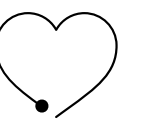
“för upptäckten av mikroRNA och dess roll i posttranskriptionell genreglering”



Victor Ambros
Född: 1953, USA

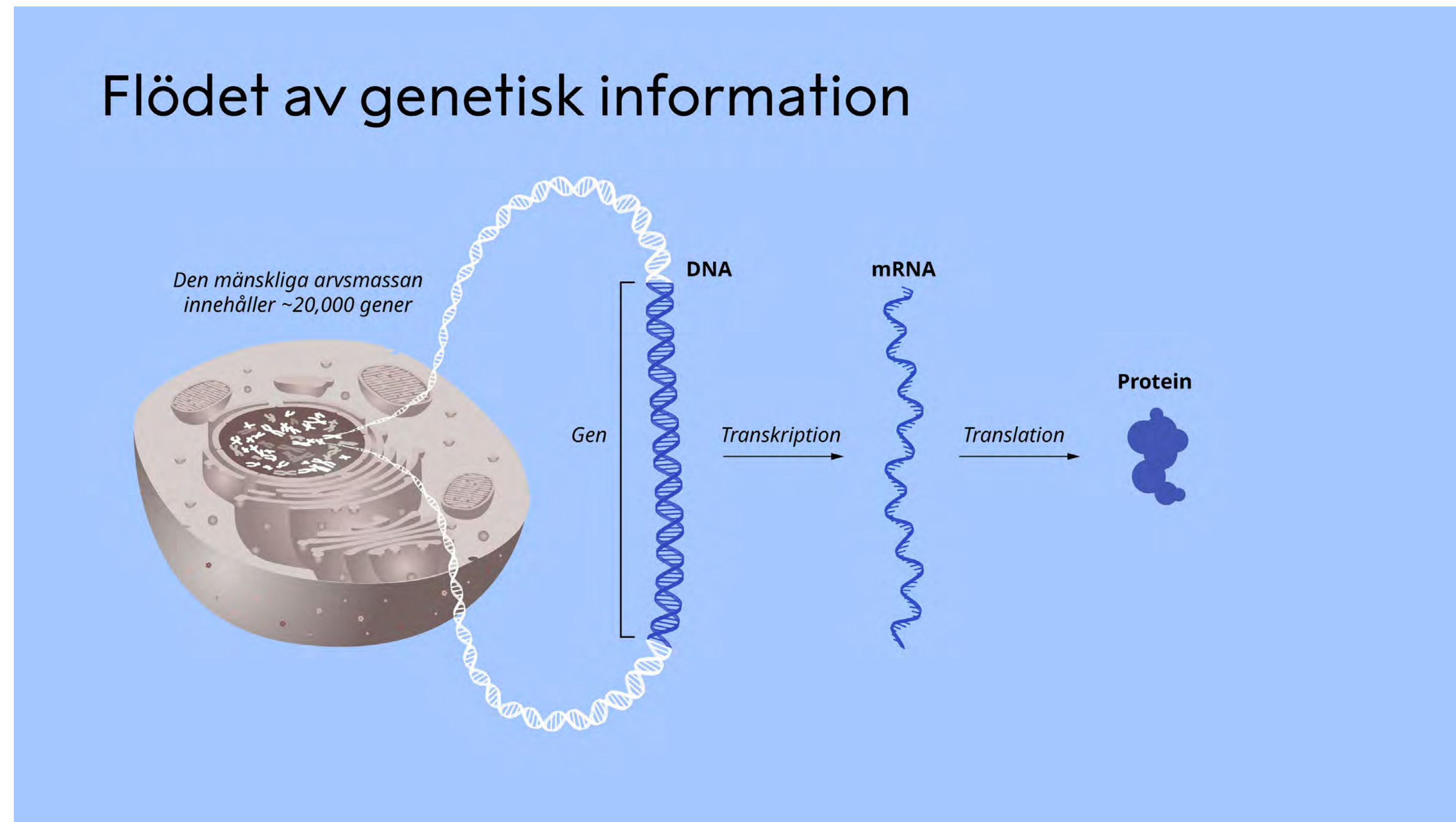


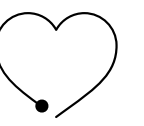
Gary Ruvkun
Född: 1952, USA



Från DNA till protein

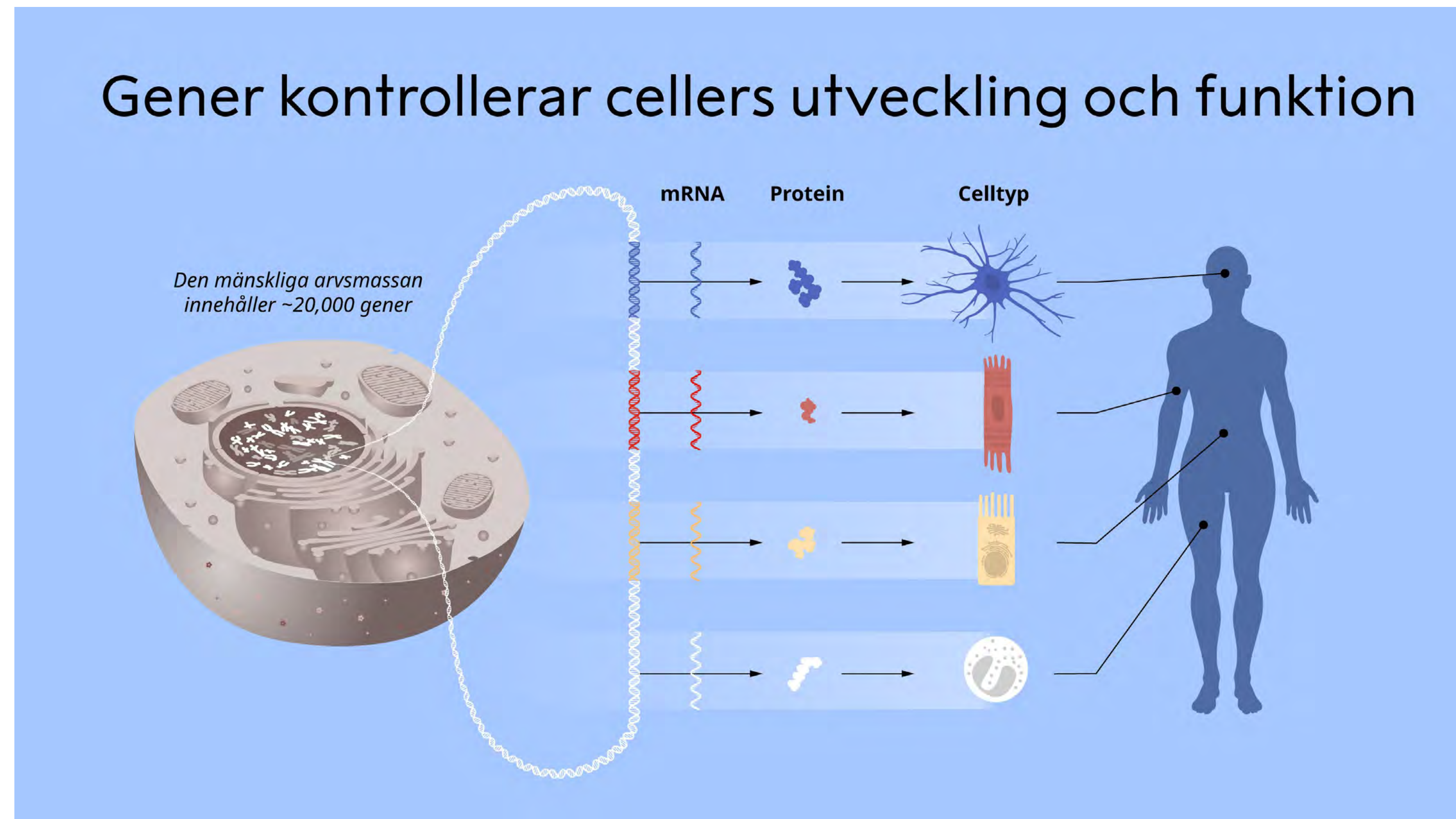
Transkriptionen sker i cellkärnan.
Translationen sker i cytoplasman.

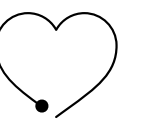




Genreglering

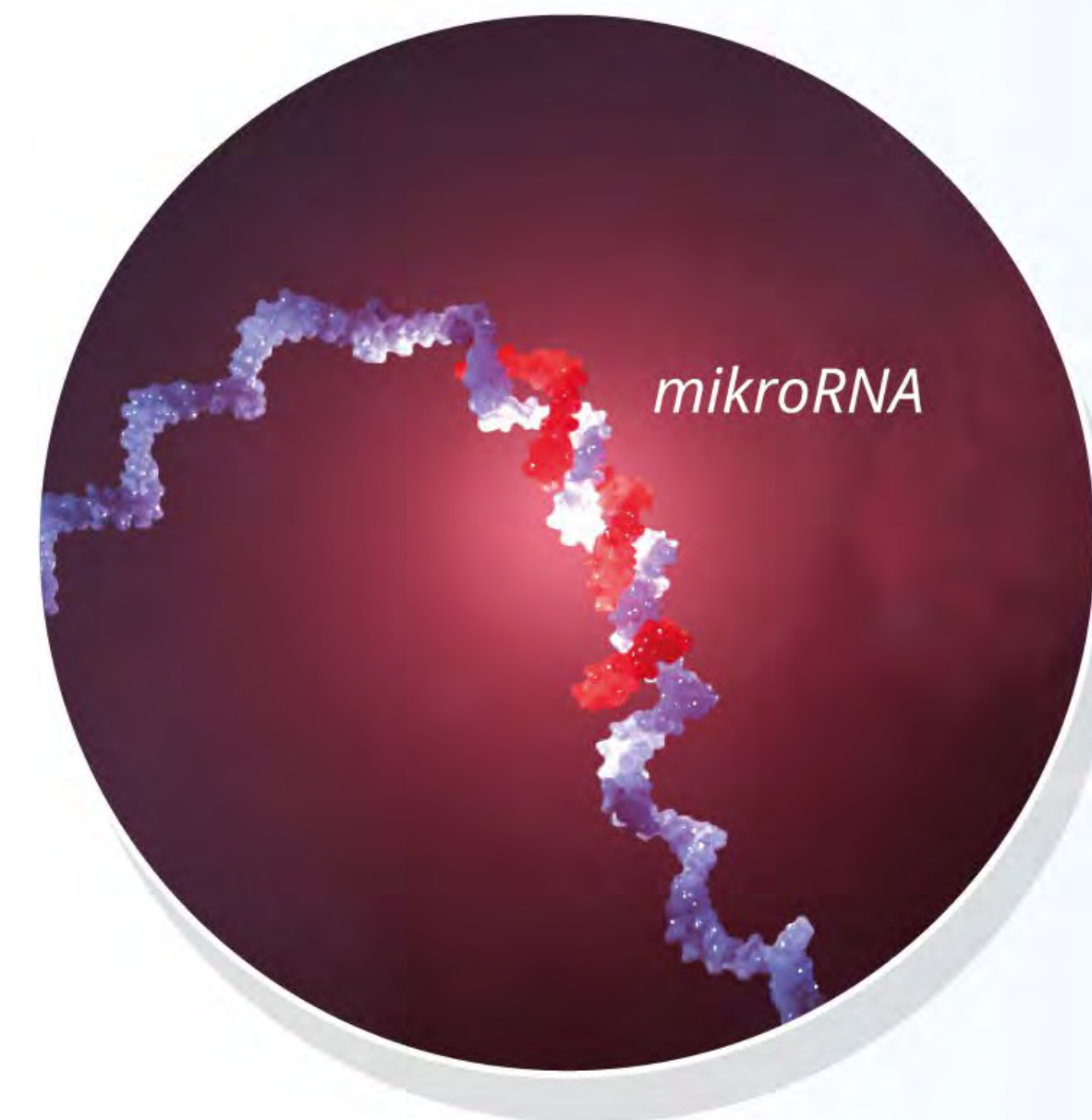
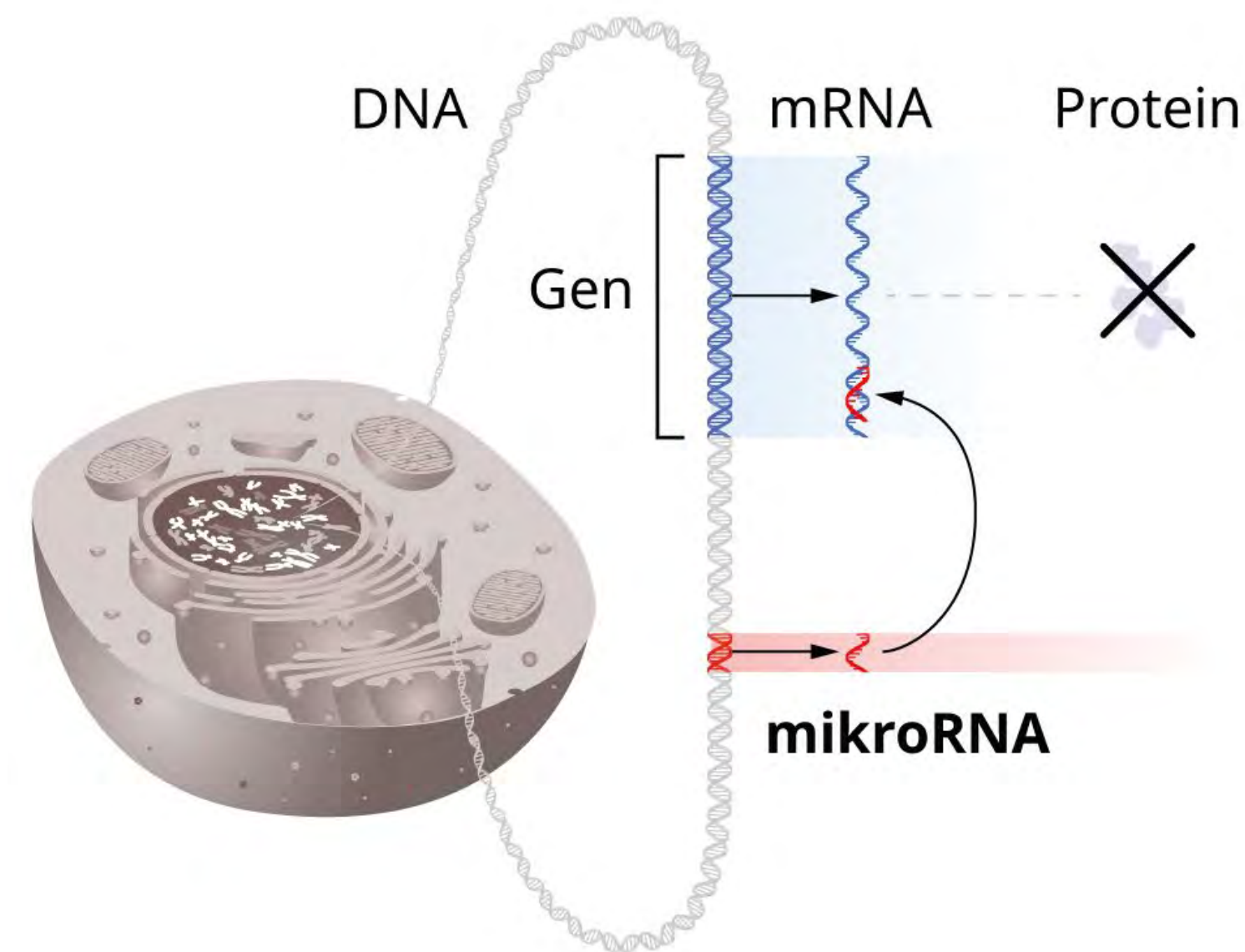
Den process som avgör vilka proteiner som bildas i cellen och i vilken mängd kallas för genreglering.





Den banbrytande upptäckten

MikroRNA påverkar genregleringen.



Utveckling

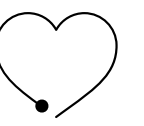


Fysiologi

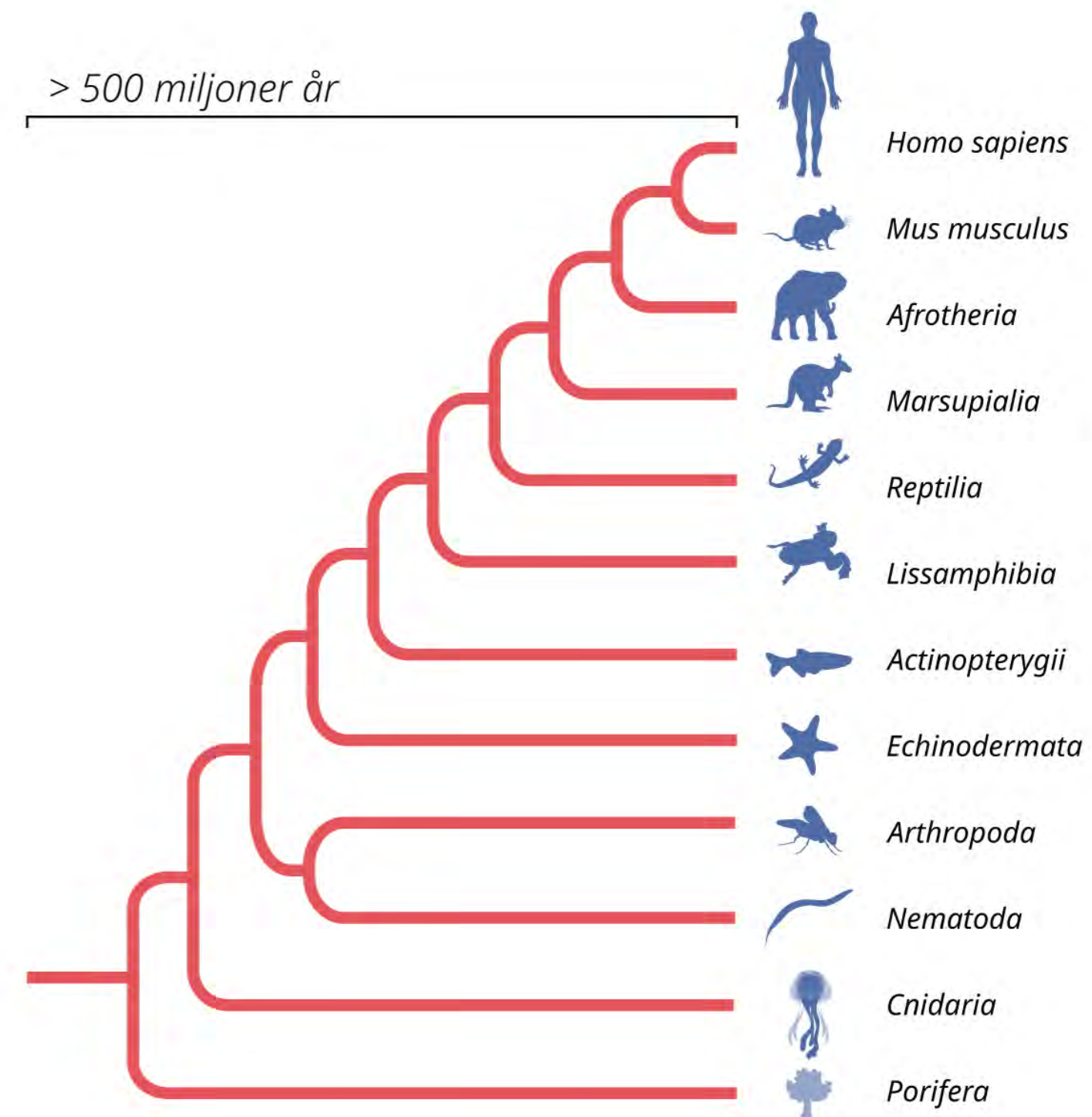


Sjukdom / Cancer

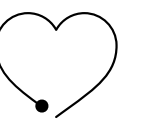




Från mask till människa



Idag känner vi till att genreglering med hjälp av mikroRNA är universell hos flercelliga organismer.



Till mänsklighetens största nytta

Grundforskning ger oss värdefull kunskap och stillar vår nyfikenhet.



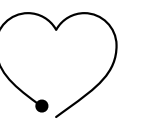


PHOTO: ROB UNCK

“It's a completely new physiological mechanism. Completely out of the blue.”

Olle Kämpe, Nobelkommittén för fysiologi eller medicin

THE
NOBEL
PRIZE

TILL MÄNSKLIGHETENS STÖRSTA NYTTA

Nobelprislektionen