

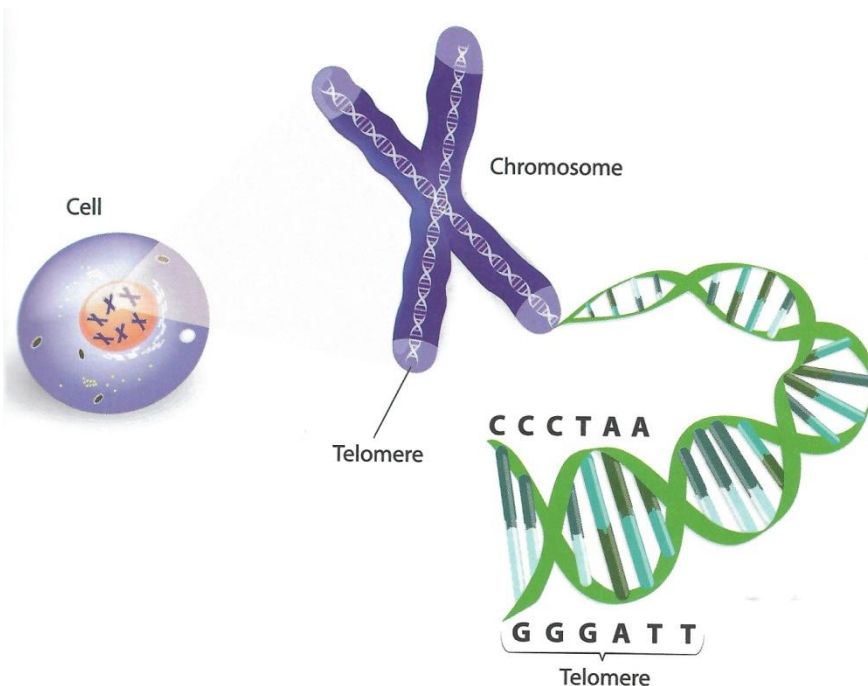
DNA i slektsforskning

Hvorfor vil jeg forske på slekta?

- Hvem er jeg?
- Hvor kommer jeg fra?
- Hvorfor er jeg slik jeg er?
- Hvem var mine forfedre?
- Hvor kom de fra?

DNA kan være et verktøy for

- Finne nålevende slektninger og slektslinjer innen 5 – 7 generasjoner
- Få bekreftet eller avkreftet slektslinjer i manns- og/eller kvinnelinjer
- Få bekreftet de lange slektslinjene i en geografisk region
- Finne ut hvor vi kommer fra langt tilbake i tid



Navnet på de kjemiske byggesteinene

A Adenin

C Cytosin

G Guanin

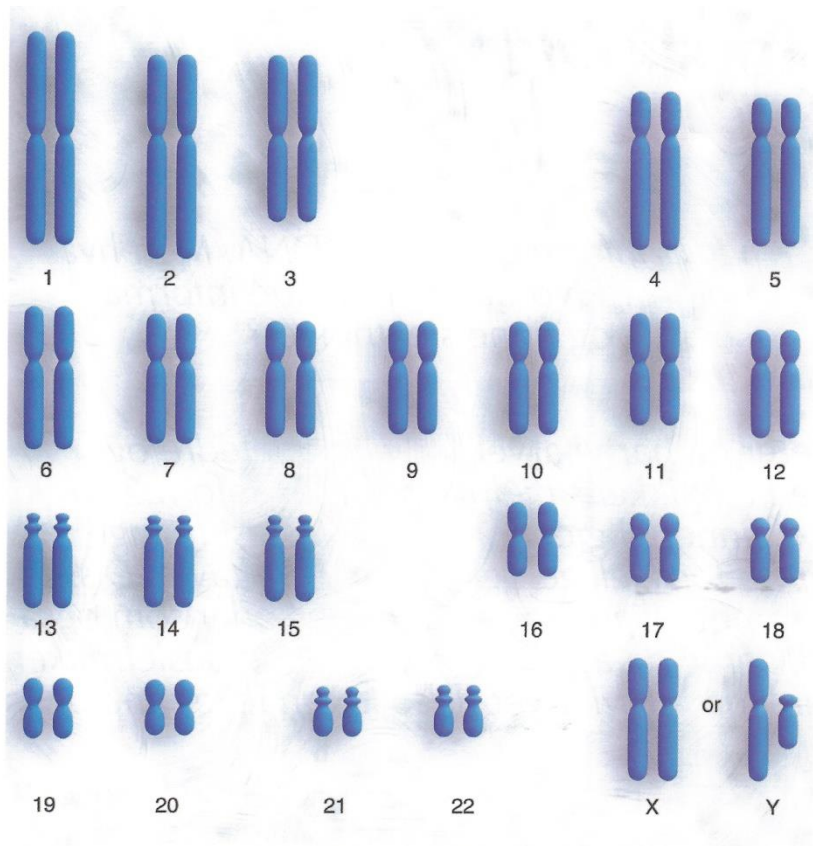
T Tymin

Vår DNA-kode sitter på lange spiralformede DNA-molekyler.

DNA-molekylene finnes i de såkalte kromosomene.

Våre 46 kromosomer sitter sammen i par og er samlet inne i cellenes kjerner.

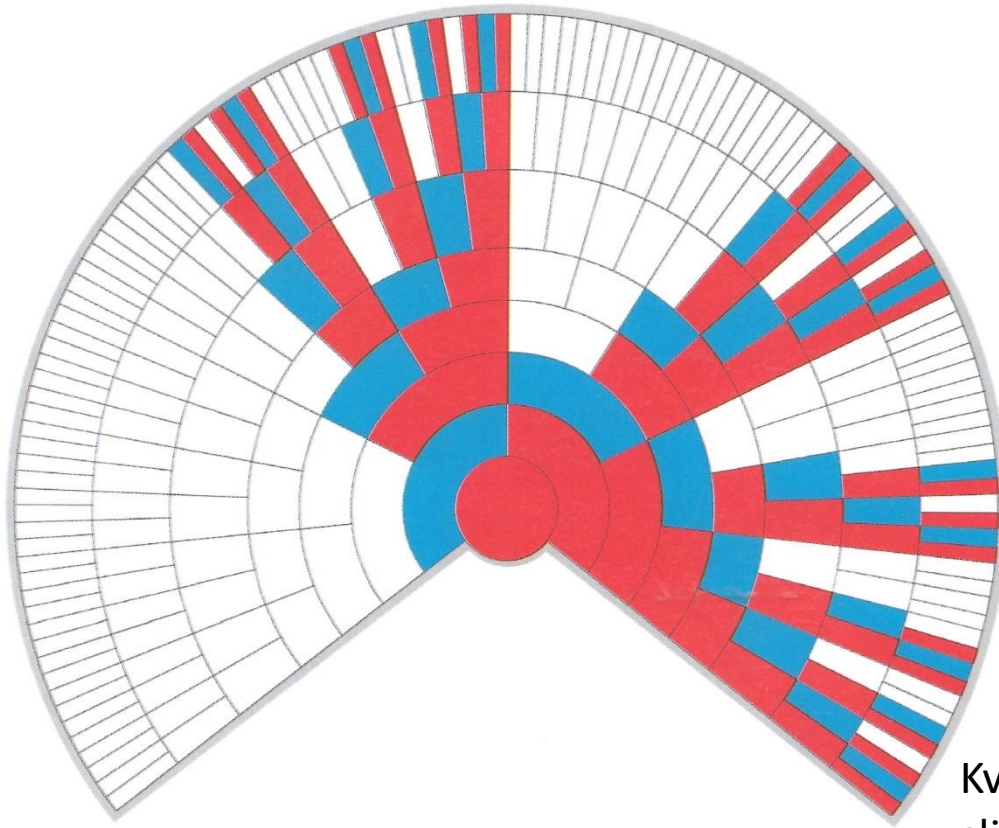
Foruten DNA-et i våre kromosomer finne små biter av DNA i de såkalte mitokondriene som finnes i hundretalls eksemplarer i hver celle



Våre 46 kromosomer sitter sammen i 23 kromosompar, dels 22 par som består av såkalte "autosomale" kromosomer og ett par kjønnskromosomer. Kjønnskromosomene er enten to X-kromosomer (hos kvinner) eller ett X-kromosom og ett Y-kromosom (hos menn).

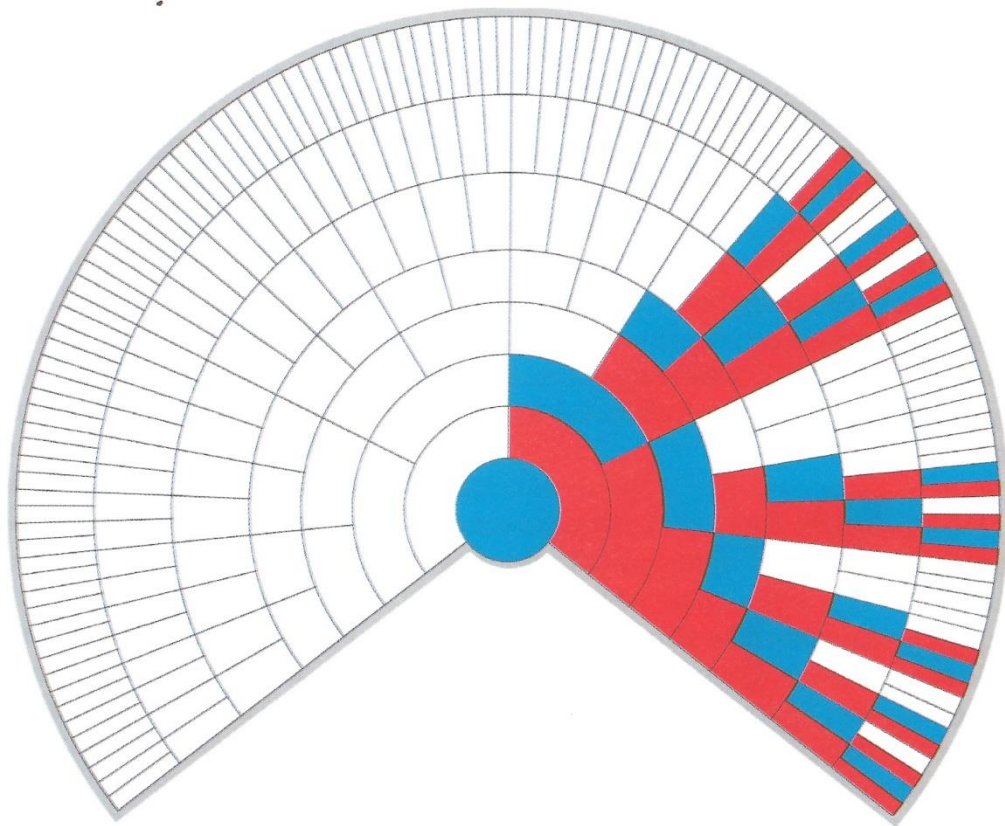


Mitokondrienes DNA kalles mtDNA og er små ringformede DNA-molekyler med en DNA-kode på bare ca 16 500 "bokstaver". Tross at den er liten er denne delen av DNA-et viktig for oss slektsforskere, ettersom vi vet at den alltid arves fra mor.



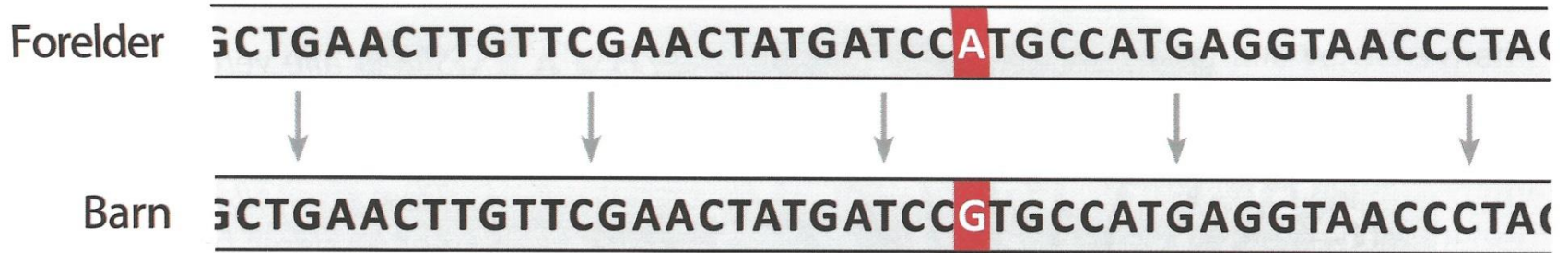
Kvinner kan arve sitt X-DNA slik.

Det kan ikke komme fra noen av de ufargede anene i anetavla. X-DNA kan ikke arves gjennom to mannsledd på rad



Fra disse anene kan en mann arve sitt X-DNA. Det kan ikke komme fra noen av de ufargede anene i anetavlen. Menn arver bare sitt X-DNA fra sin mors side.

Mutasjoner

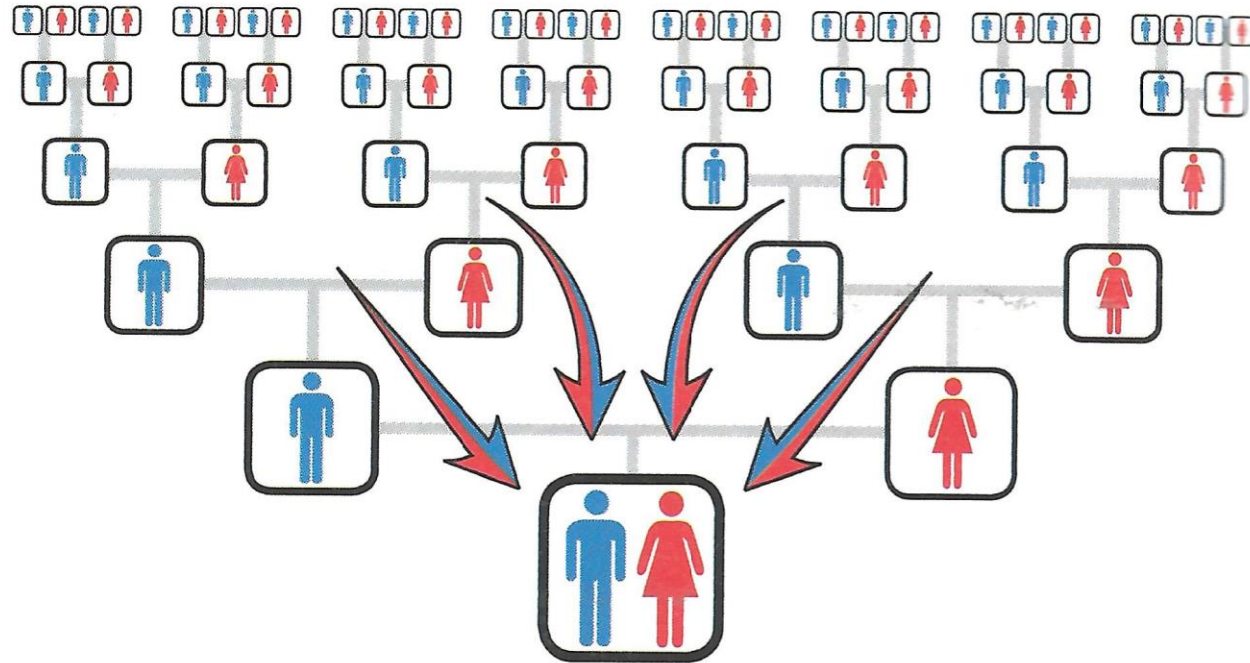


Her har det blitt en feilkopiering når DNA har blitt kopiert fra forelder til barn, en A har blitt til en G.

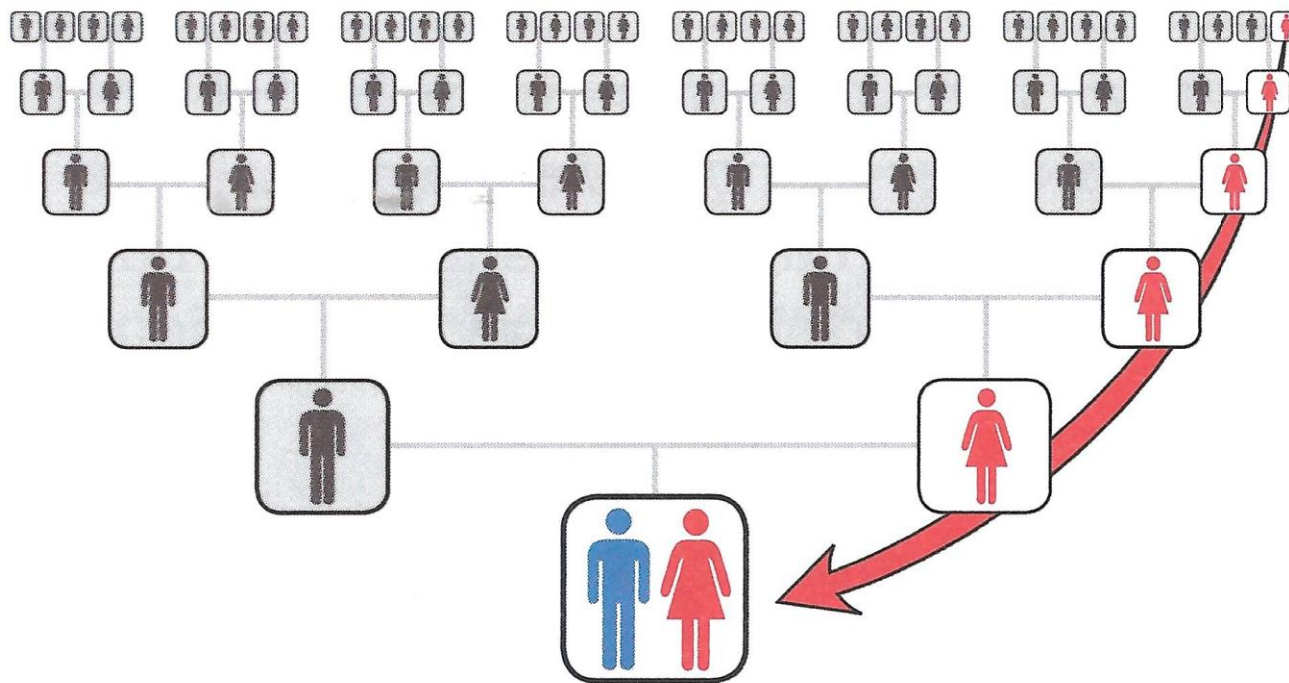
Fire forskjellige DNA

Del av DNA	Finnes i	Finnes hos/arves fra
Autosdomalt DNA	Kromosomparene 1-22	Både kvinner og menn Begge foreldrene 50/50
Y-DNA	Y-kromosomet	Kun hos menn Alltid fra pappa
mtDNA	Mitokondriene	Både kvinner og menn Alltid fra mamma
X-DNA	X-kromosomet	Både kvinner og menn, kvinner har to og menn har ett X-kromosom

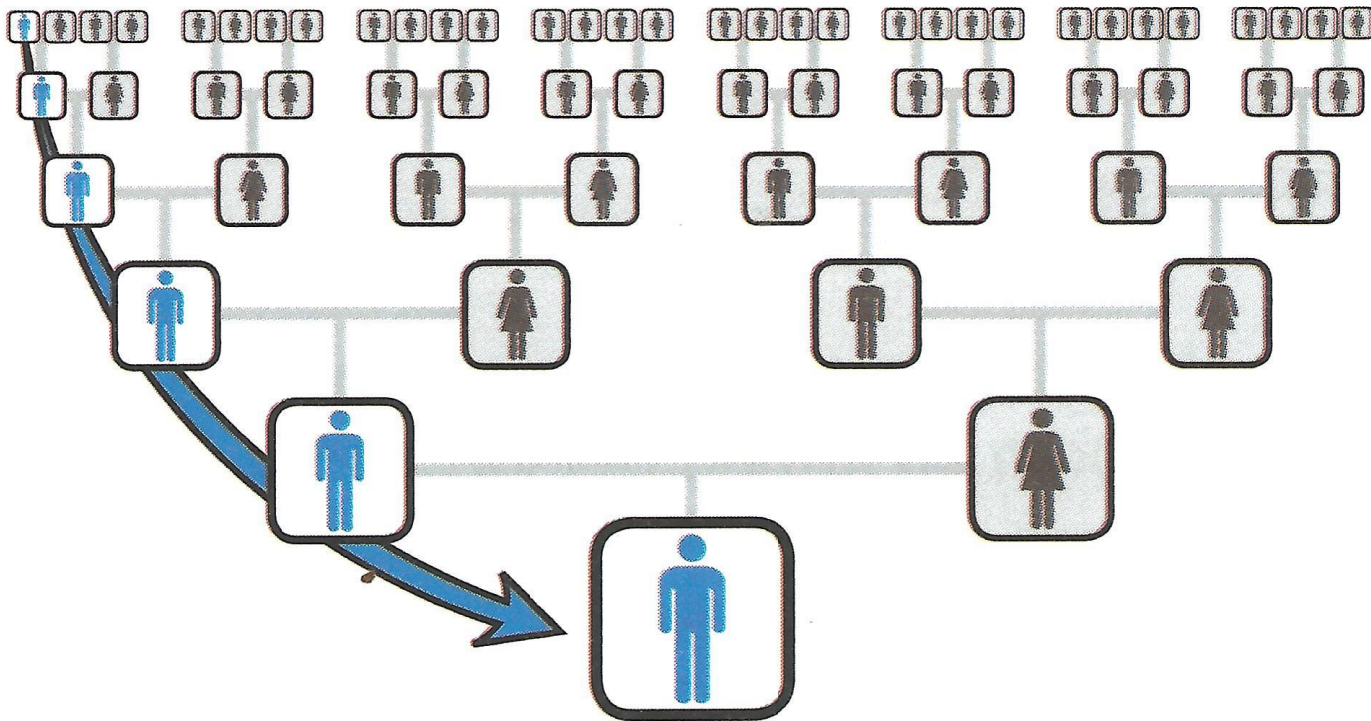
Autosomalt DNA



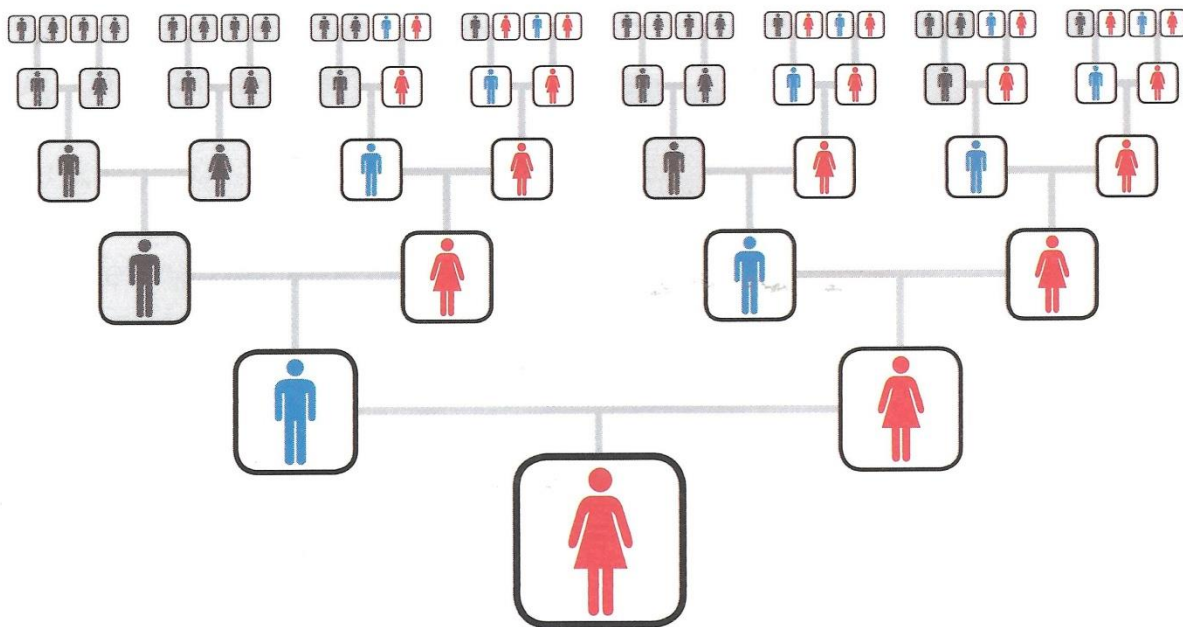
Autosomalt DNA arves fra begge foreldrene og kan komme fra hvilken som helst del av din anetavle.



Mitokondrie-DNA finnes både hos kvinner og menn, men arves kun fra mor.



Y-kromosomet finnes kun hos menn og kan bare arves fra far til sønn.



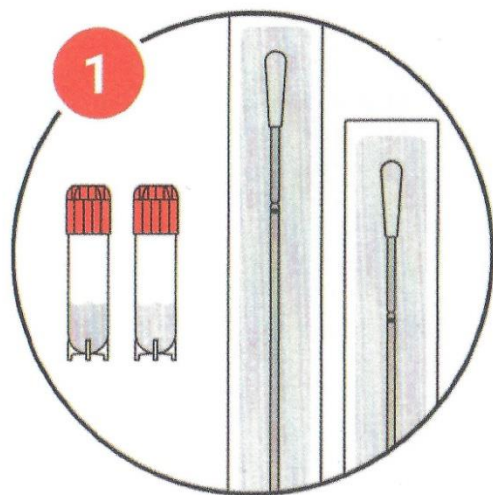
*X-kromosomet kan arves
både fra mor og far, men kan
aldri arves gjennom to menn
på rad.*

Hvilket selskap skal man velge?

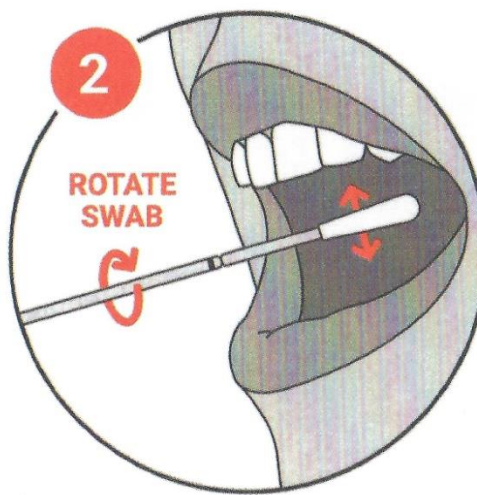
- I Skandinavia er Family Tree DNA (FTDNA) mest anvendt.
- FTDNA er nå det eneste firma som tilbyr alle typer DNA-undersøkelser
- FTDNA har de ryddigste sikkerhetsprosedyrer (Ref.: Carl Birger van der Hagen)
- <https://www.familytreedna.com/groups/norway/about>

Hvordan foregår prøven?

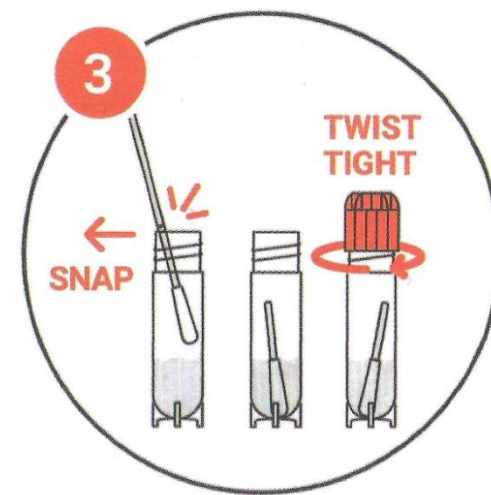
- Bestill prøvesett og ta prøven slik:



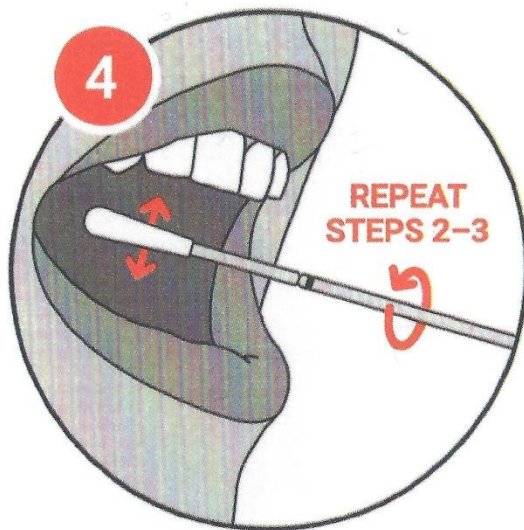
Testsettet består av to prøvepinner og to prøverør — ett for hvert kinn. OBS! Du bør ikke ha spist eller drukket noe varmt den siste timen før du prøvepinner innsiden av kinnet.



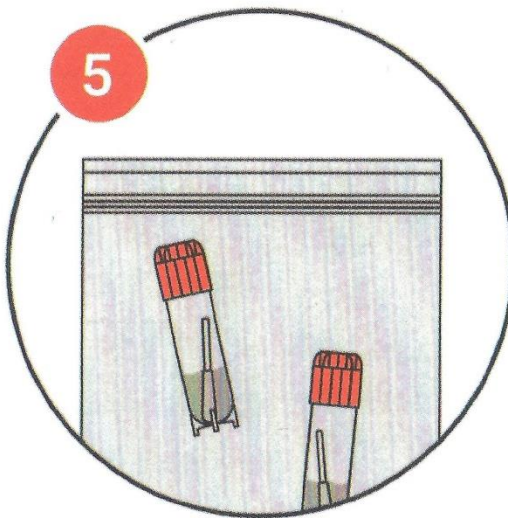
Åpne forpakningen og skrap deg ordentlig med en børste på innsiden av det ene kinnet i minst ett minutt.



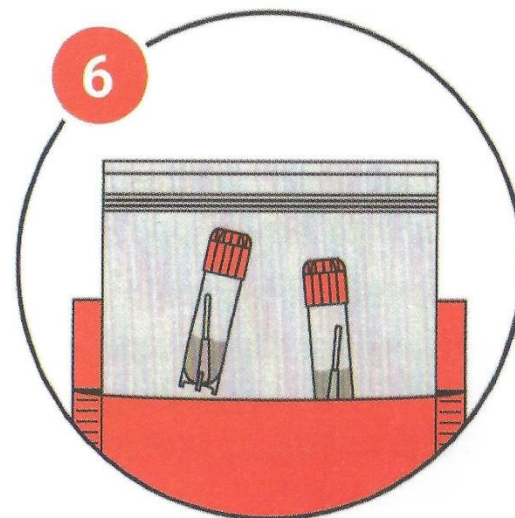
Åpne ett prøverør og dytt børsten ned i røret. Ved å trykke inn den smale enden av skaftet løsner spissen av børsten. Skru røret godt igjen.



Gjenta skrapingen med neste børste på innsiden av det andre kinnet i minst ett minutt og dytt børsten ned i det andre røret.



Legg begge prøverørene i den gjennomsiktige plastposen.



Fyll ut den grønne lappen og legg den i plastposen også innen du lukker den. Plastposen putter du inn i den brune konvolutten og sender den som vanlig post til USA.

DNA PROCESSING CONSENT FORM

Kit/Sample# _____



By signing this consent form, you consent to FamilyTreeDNA's processing of your DNA data and other sensitive information (such as your ethnicity, national origin, and health history) to:

- Convert your physical sample into DNA data.
- Use your DNA data to provide you reports about your ancestral origins in the form of an ethnicity estimate, geographic subregion details, and migrations as well as personal insights related to your ethnicity, places of origin, ancestors, individual traits, and characteristics.
- Invite you to participate in optional surveys and questionnaires through which we may gather more personal information for additional insights.
- Identify your potential relatives in our DNA database by comparing your DNA data to other FamilyTreeDNA user's DNA data.
- Use your DNA data, family tree details, and other personal info to help you discover other details about your family history, including ancestors you may share with other FamilyTreeDNA members. This information can help you build your family tree and help you trace the migration path of your ancestors.
- Provide consistent quality and improve FamilyTreeDNA product features and services.
- Help create new product features and services, including products related to wellness and health.

I consent to the collection and processing of the DNA data and other Personal Information for (if submitting a sample that is not yours you must have legal authorization to give consent for this person):

DONOR'S NAME: _____ *DONOR'S DOB: (mm/yy): _____ DONOR'S SEX: ☐ MALE ☐ FEMALE

Donor Signature (or Parent/Guardian): _____ Printed Name of Parent/Guardian (if applicable): _____

If you decline to give consent to the DNA Processing Consent, you will not be able to have your DNA data processed and therefore will not be able to receive your DNA test results.

**Donor's date of birth is required on this form for legal purposes and will not be shared publicly. If you are between the ages of 13 and 17, you must have a parent or guardian sign this form.*

På den grønne lappen skriver du ditt navn eller den du har testet om det ikke er deg selv i feltet «Donors Name». I feltet «Donors DOB» skriver du fødselsmåned og år. Du skal også krysse av om du er mann (male) eller kvinne (female). Lengst ned på lappen signerer du med din egen signatur og gjentar til slutt navnet ditt i blokkbokstaver lengst til høyre på lappen.

Hva inneholder svaret?

- Svar på hvilken gruppe innen mtDNA og Y-DNA man tilhører
- Hvilke "treff" eller "match" man har med andre
- Nærhet av slektskap med andre

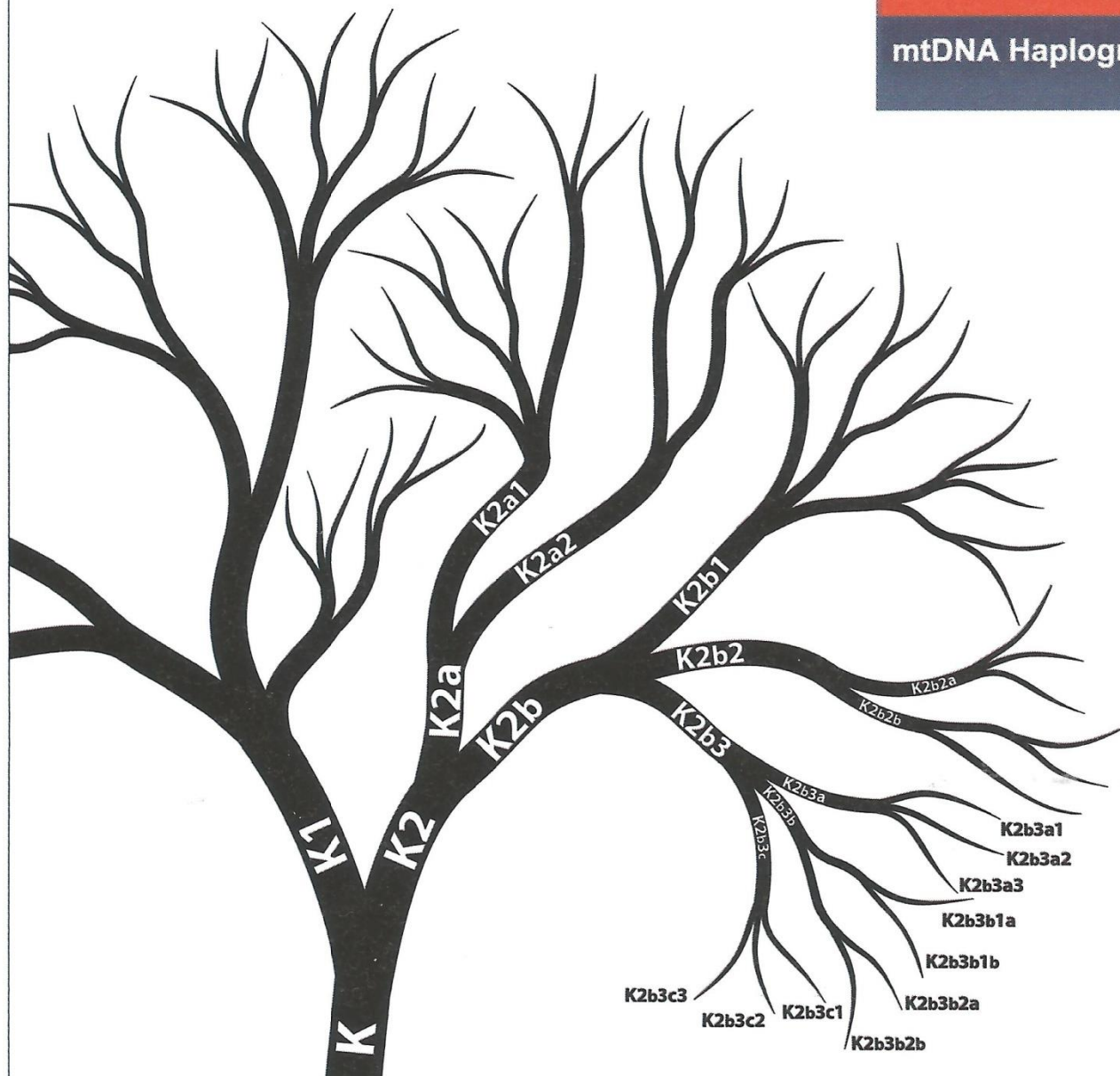
Hva får vi når vi tester oss?

- My Origins – Hvilke regioner i verden har befolkning som du deler DNA med
- Ancient Origins – ”gammelt” DNA. Hvilket geografisk område dine aner kommer fra langt tilbake i tiden
- FamilyFinder matchoversikt
- Chromosome browser og matchoversikt

- mtDNA-matcher – morslinjer (haplogrupper)
- YDNA-matcher – mannslinjer og slektskap med andre menn (haplogrupper)

K2b3c

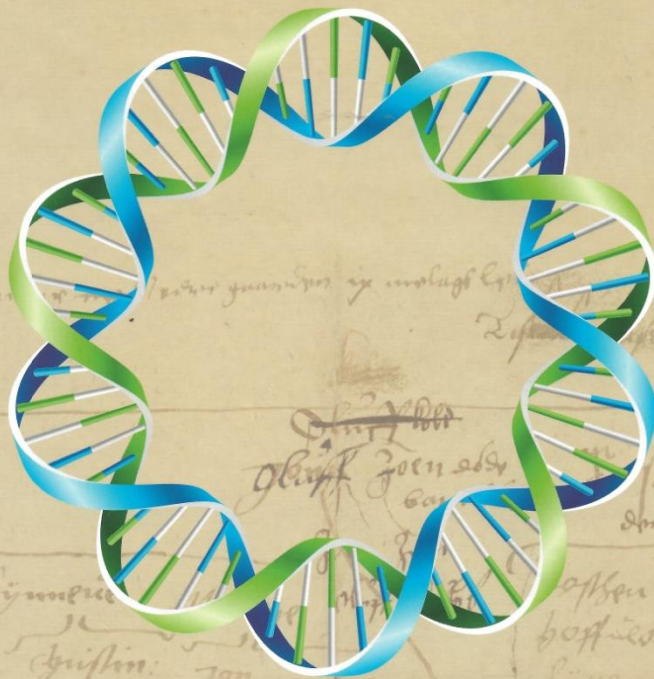
mtDNA Haplogroup



Hva neste for oss???

- Så mange som mulig bestiller prøvesett
- Resultatet kommer på e-post og med passord til din egen profil
- Når mange nok (en vurderingssak) har tatt testen kan vi starte et DNA-forum der vi møtes, og ta det derfra

Slektsforskning med DNA



av Peter Sjölund
til norsk ved Rune Nedrud og David W. Howden

Illustrasjonene i denne
presentasjonen er hentet fra denne
boka

Boka anbefales sterkt, og kan kjøpes
på nett hos

www.slektsbutikken.no

Pris 369 kr

Brev til en "slektning"

Hei Anna Andersen

Jeg heter Petter Pedersen og bor i Bodø. Jeg ser at vi har treff i Family Finder hos Family Tree DNA med beregnet slektskap 2nd-4-de Cousins. Det kunne vært morsomt om vi kunne finne ut av hvordan slektskapet ser ut.

Jeg har halvparten av mine aner i Nordland. Resten er spredd utover Buskerud, litt i Bohuslen i Sverige og noen i Bergen. Har du noen aner i disse områdene?

Med vennlig hilsen

Petter Pedersen

<http://www.norwaydna.no/family-finder/>

Norway DNA Norgesprosjektet

DNA-testing for slektsgranskere

Hovedside

Y-DNA ▾

mtDNA ▾

Family Finder ▾

Slektstre og navn ▾

 > Family Finder

Family Finder

Family Finder – autosomaltest