Rakibul Islam ved Institutt for oral biologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo. Foto: Per Gran, Universitetet i Oslo.

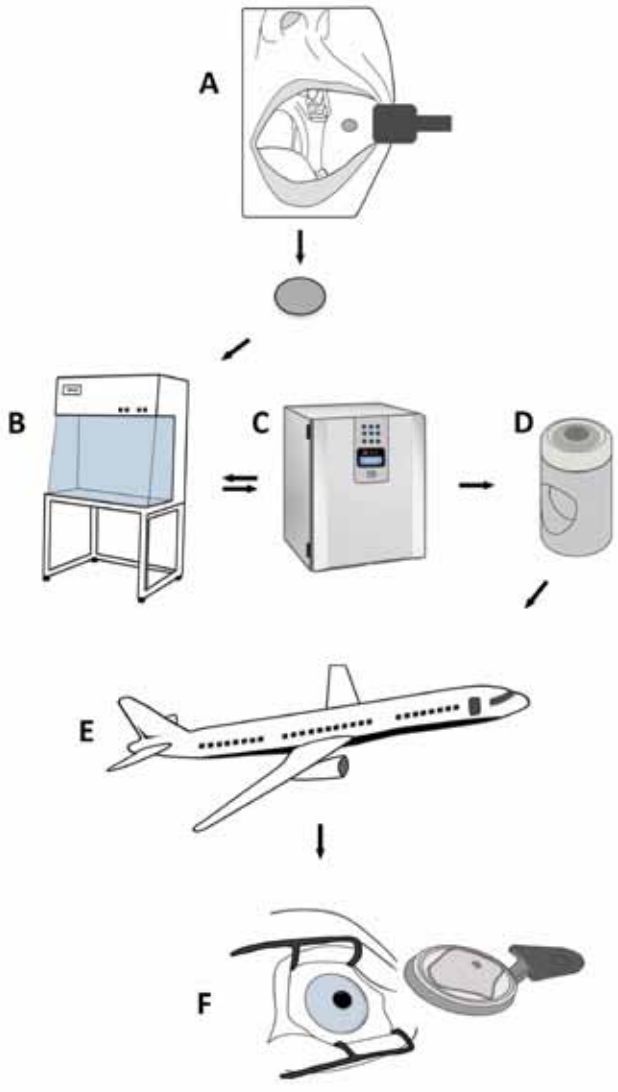
Behandling av **blindhet** med bruk av **munn**slimhinne

En rekke kliniske studier har bekreftet at blindhet og sterke smerter på bakgrunn av limbal stamcellesvikt kan behandles ved bruk av dyrkede celler. Dette har vært sterkt med-virkende til at øyefaget de siste tyve årene har vært førende innen regenerativ medisin. Rakibul Islam har i sitt doktorgradsarbeid optimalisert dyrknings- og lagringsbetingelsene for munnslimhinne til behandling av limbal stamcellesvikt. Utvikling av lagringsteknologi for stamceller er viktig for å muliggjøre transport av dyrket vev fra sentraliserte laboratorier til øyeklinikker over hele verden. Lagrings-teknologi i en hermetisk lukket container tilrettelegger også for mikrobiologiske undersøkelser og annen kvalitetskontroll av vevet før transplantatasjon. Dessuten gir muligheten for lagring av vevet økt fleksibilitet med tanke på planlegging av operasjonstidspunkt. Ved å bruke munnslimhinneceller i stedet for limbale celler fra hornhinnen kan dobbeltside stamcellesvikt i øyet behandles uten behov for immun-dempende medikamenter i etterkant av transplantasjonen. De fleste tilfellene av limbal stamcellesvikt er dobbeltsidige. PhD-prosjektet er utført ved Institutt for oral biologi, Universitetet i Oslo; Avdeling for medisinsk biokjemi, Oslo universitetssykehus og Schepens Eye Institute/Massachusetts Eye and Ear, Harvard Medical School.

■

Tips om **disputatser** i Norden inden for **oftalmologi** **modtages** med stor tak.

Mvh Redaktionen



Modellen viser hvordan en behandlingsmetode for limbal stamcellesvikt kan gjøres lettere tilgjengelig på verdensbasis. En celleprøve hentes ut fra munnhulen (A). Celleprøven sendes til et sentralt laboratorium for dyrking (B + C + D). Når cellene er blitt dyrket til et vev etter cirka 2 uker fraktes vevet tilbake til avsender (E). Pasienten får transplantert cellene til det syke øyet av en øyelege (F). Illustrasjon: Amer Sehic, Universitetet i Oslo.