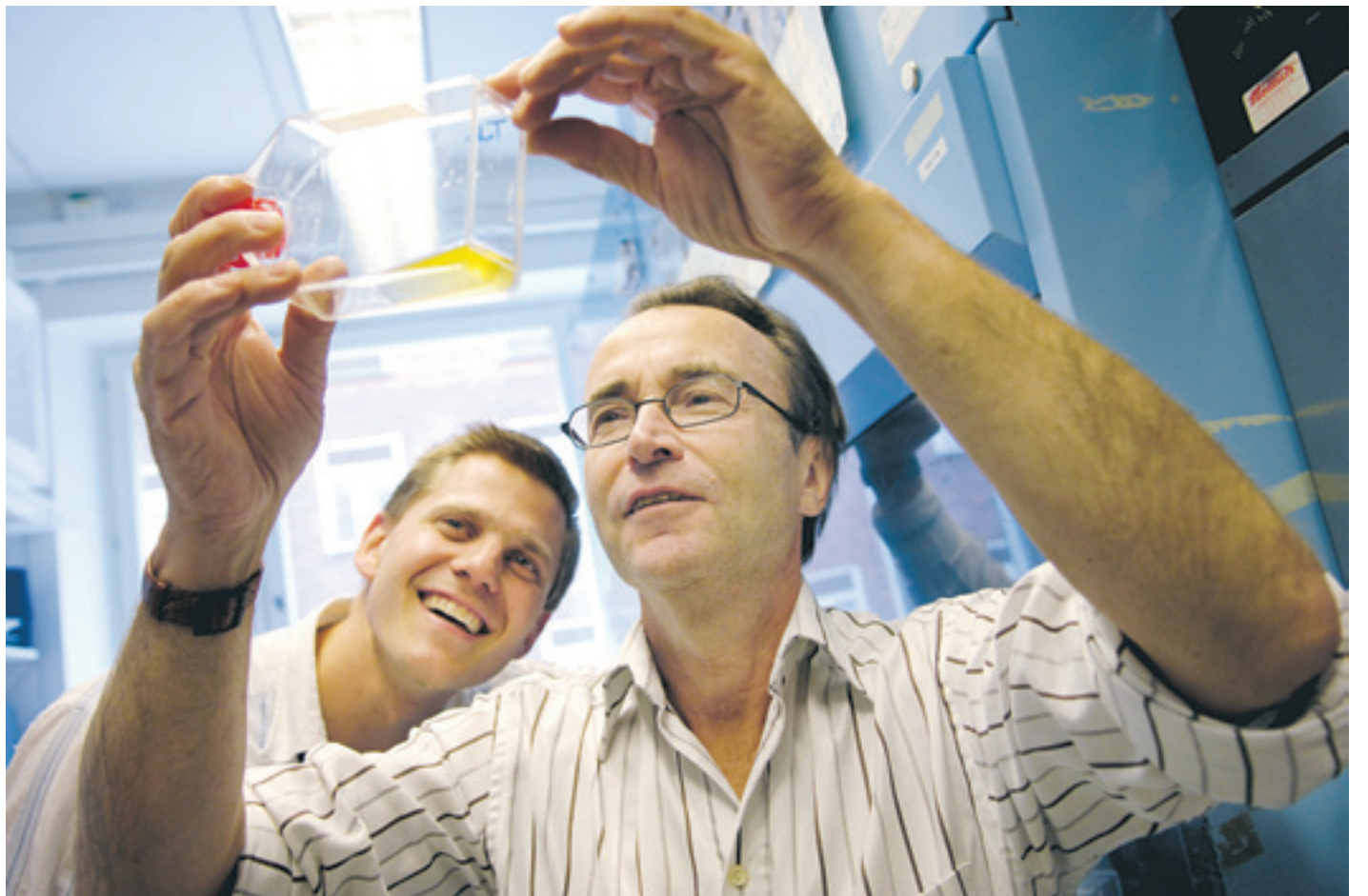


” Genom att exakt veta vilken typ av cancer det rör sig om, och vilken molekyl som är den felande, kan vi slå ut sjukdomen med rätt typ av behandling ”



Framtida vaccin mot bröstcancer

De senaste årens framsteg inom cancerforskningen har banat väg för en rad nya behandlingsmetoder. Ett exempel är immunterapi. På CCK pågår kliniska försök med tumörvaccin.

Strålbehandling, cellgifter och kirurgi är de vanligaste terapierna mot cancer. Eftersom de ofta inte räcker till för att förhindra återfall i sjukdomen har forskarna sökt efter nya behandlingsmetoder. Kartläggningen av det humana genomet och nya kunskaper om den molekylära bakgrunden till cancer, har inneburit något av en revolution inom cancerforskningen.

–I dag vet vi vad cancer är och vilka molekyler den beror på. Det skapar förutsättningar för att utveckla nya målinriktade terapier som riktar sig just mot dessa molekyler. Exempel på en sådan terapi är immunterapi, säger Rolf Kiessling, professor i experimentell onkologi, vid CCK.

Ett projekt är inriktat på molekylerna HER-2 som finns i en form av aggressiv bröstcancer. Genom att tillföra patienten antikroppar som tillverkas utanför kroppen mot HER-2 har man lyckats förlänga överlevnadstiden för drabbade patienter. Färska data visar att antikropparna, med namnet Herceptin, även kan skjuta upp återfall i sjukdomen.

–Även detta koncept bygger på molekylerna HER-2. Men här vill vi i stället ”vaccinera” patienter med denna molekyl för att på så sätt stimulera patienternas eget immunförsvar att känna igen bröstcancer cellerna som ”främmande”.

Idén bakom ”tumörvaccin” bygger på att man ska kunna vaccinera mot cancer ungefär på samma sätt som mot infektionssjukdomar. Kroppens immunförsvar aktiveras genom att det ”vaccineras” med tumörantigen som ska få immunförsvaret att stöta bort

tumören. Flera forskargrupper på CCK arbetar med detta koncept, och försöksserier pågår på bland annat patienter med malignt melanom, prostatacancer, lymfom och bröstcancer. Dessa vacciner testas först i djurmodeller där de successivt förbättras, för att sedan användas i studier på kliniken.

Rolf Kiessling påpekar att de kliniska svaren än så länge är mycket begränsade.

–Svårigheten är att det handlar om svårt sjuka patienter med dåligt immunförsvar. Att få ett bra kliniskt svar är därför inte lätt. Nästa steg är att gå från dessa små försöksserier till större serier med friskare patienter. Då hoppas vi få bättre kliniska svar.

Om tio år tror Rolf Kiessling att immunterapi, och flera andra nya terapiformer som CCK:s forskare arbetar med, kommer att vara ett vanligt komplement till de mer konventionella behandlingsformer som används i dag.

–Det kommer troligen att vara nödvändigt att kombinera flera olika nya behandlingsformer. Cancerbehandlingen kommer med stor säkerhet att vila på de redan existerande hörnstenarna: kirurgi, cytostatika och radioterapi, för lång tid framåt. Den stora utmaningen är om immunterapi kommer att kunna fungera som enda behandlingsmetod.

Den medicinska vetenskapen har kommit långt när det gäller forskning om cancer. Men faktum är att väldigt lite av den kunskapen omsatts i praktiken.

–Jag hoppas att processen med att överföra kunskap från grundforskning till kliniska behandlingsmetoder



ska stärkas. Förhoppningsvis kan vi inom 20 år få bevittna att all ny kunskap verkligen nått kliniken. Genom att exakt veta vilken typ av cancer det rör sig om, och vilken molekyl som

är den felande, kan vi slå ut sjukdomen med rätt typ av behandling. Det är spännande att få vara en del av den utvecklingen.

ANETTE BODINGER