

# INNOVATIV CELLTERAPI UTVECKLAS för behandling av Multipelt Myelom

Cancersjukdomen Multipelt Myelom drabbar 500–600 svenskar varje år. Nu utvecklas en ny behandlingsmetod som visar lovande resultat. Metoden är baserad på en vetenskaplig upptäckt från Karolinska Institutet.



**CellProtect**  
Nordic Pharmaceuticals AB



Svenska läkemedelsutvecklingsbolaget CellProtect Nordic Pharmaceuticals AB, CPNP, har nyligen fått besked att deras cellterapi kandidat erhållit status som sär-läkemedel i EU. CellProtect tillverkas från patientens eget blod genom att kroppens egna naturliga NK-celler, så kallade mördarceller, expanderas och aktiveras för att sedan återföras till patienten.

– Multipelt myelom är idag en obotlig sjukdom där det verkligen behövs nya behandlingsstrategier. Vår förhoppning är att CellProtect ska kunna erbjuda en effektiv och skonsam tilläggsbehandling för dessa svårt sjuka patienter, säger Hareth Nahi, docent och överläkare vid avdelningen för hematologi vid Karolinska Universitets-sjukhuset och huvudprövare för studien.

– I vår kliniska prövning har CellProtect hittills uppvisat en god säkerhetsprofil, vilket innebär att behandlingen inte har gett några allvarliga bieffekter. Nu är vi angelägna om att förädla våra resultat och utveckla CellProtect ytterligare vilket kräver mer omfattande kliniska prövningar med ett större antal patienter. Målet är att det i framtiden ska bli en naturlig tilläggsbehandling för multipelt myelom, säger Karin Mellström, vd för bolaget.

– Vår metod innebär att man först gör en blodtappning på patienten och renar fram de vita blodkropparna som utgör start-materialet för tillverkningen. NK cellerna

förökas och expanderas i en bioreaktor enligt en validerad och kvalitetssäkrad metod. På det här sättet ökas NK cellernas celledödande förmåga. De framtagna cellpreparationerna fryses sedan ner och återförs till patienten vid ett lämpligt tillfälle i behandlingsschemat.

Klinisk prövning av CellProtect har hittills utförts på sex patienter.

– Vi har sett signaler på effekt inom den här lilla gruppen patienter, bland annat en minskad förekomst av den biomarkör som förknippas med multipelt myelom, säger Karin Mellström.

## Nu har ni fått status som sär-läkemedel i EU. Vad innebär det?

– Vi får tio års exklusivitet på marknaden vid ett marknadsgodkännande, vilket är ett viktigt komplement till patentskyddet. Dessutom innebär status som sär-läkemedel att vi får kostnadsfri hjälp att utforma protokoll för kommande kliniska prövningar – en stor fördel för oss som är ett litet bolag, säger Karin Mellström och fortsätter:

– Status som sär-läkemedel är EUs sätt att stimulera läkemedelsutveckling för sällsynta och svåra sjukdomar. För vår del har det handlat om att visa på vilket sätt vår metod kan komma att ha en väsentlig fördel jämfört med andra etablerade läkemedel. Det har vi lyckats med. Nästa steg blir nu att ansöka om status som sär-läkemedel även i USA.

Karin Mellström ser även en stor potential

för CellProtects tekniska plattform.

– Det är möjligt att metoden att expandera och aktivera autologa immunceller kan användas för att behandla andra svåra sjukdomar i framtiden, säger hon.

– Cellterapi kommer i framtiden att bli mycket viktiga för behandling av cancer-sjukdomar. Den behandling som CellProtect Nordic Pharmaceuticals utvecklar är resultatet av en långsiktig och målmedveten satsning av engagerade forskare. Jag är oerhört glad över den viktiga milstolpe som erhållandet av sär-läkemedelsstatus innebär, säger professor Gösta Gahrton, Karolinska Institutet och en av medlemmarna i CPNPs vetenskapliga råd.

## KORT OM CELLPROTECT

CellProtect består av patientens egna NK-celler som genom CPNPs patenterade metod aktiverats och expanderats så att de kan känna igen och angripa cancer-celler. Forskningen bakom CellProtect har utförts vid Karolinska Institutet i nära samarbete med Karolinska Universitets-sjukhuset Huddinge. CellProtect Nordic Pharmaceuticals AB VD Karin Mellström.

[karin.mellstrom@cellprotect.se](mailto:karin.mellstrom@cellprotect.se)