

## Stamcellehøst

Stamcellehøst – også kaldet leukaferese - er en behandling, hvor du skal have opsamlet stamceller fra blodet.

Når stamcellerne er opsamlet, nedfryses de, indtil de skal bruges.

Stamcellerne befinder sig normalt inde i knoglerne, hvor de danner blodplader og røde og hvide blodlegemer. Blodets forskellige celler har til opgave at transportere ilt, beskytte mod infektioner og forhindre blødninger. Cellerne dannes i knoglemarven ud fra stamcellerne.

Formålet med at opsamle stamcellerne er, at det vil gøre dig i stand til at tåle den efterfølgende højdosis kemobehandling. Højdosis kemoterapi er så stærk, at den slår alle de celler, der deler sig hurtigt, ihjel. Det gælder især kræftceller, men også hårceller og stamceller. Hvis man ikke har stamceller liggende i reserve, som ikke er blevet påvirket af højdosis kemoterapi, vil kroppen ikke være i stand til at producere blodceller efter behandlingen.

Et par dage efter højdosisbehandlingen får du stamcellerne tilbage, og de finder selv ud i knoglemarven og begynder at producere blodceller igen.

Stamcellehøsten foregår over 1-3 dage. Hver høst varer 4-5 timer.

### PERIODEN FØR OPSAMLING

#### Du får kemoterapi og vækstfaktor

Inden vi kan opsamle stamcellerne, skal de fra knoglemarven ud i blodbanen. For at det kan lade sig gøre, skal du behandles med stamcellefremmende kemoterapi og vækstfaktor – dog ikke, hvis du har kronisk myeloid leukæmi.

Du får vækstfaktor gennem en sprøjte i huden hver dag, indtil stamcelleopsamlingen er afsluttet.

Du skal sandsynligvis have denne type kemoterapi i 10-14 dage før stamcelleopsamlingen og vækstfaktorbehandlingen i 4-6 dage før og fortsætte med det, indtil opsamlingen er overstået.

Når kemoterapi kombineres med en høj dosis af vækstfaktoren G-CCF, mangedobles mængden af stamceller i knoglemarven, samtidig med at stamcellerne 'skydes' fra maven og over i blodet, hvor de opsamles.

Hvis du selv ønsker at tage medicinen, lærer vores sygeplejersker dig den teknik, du skal bruge. Hvis du ikke ønsker at give dig selv indsprøjtningerne, arrangerer vi, at der kommer en hjemmesygeplejerske de dage, hvor du skal have en indsprøjtning. Du kan være hjemme det meste af tiden i perioden før opsamling.

#### Du får lagt kateter

Fredagen før stamcellehøsten påbegyndes, skal du indlægges. Du tilbringer dagen i Hæmatologisk Modtagelse/Dagafsnit.

Herfra bliver du kørt sengeliggende til anæstesiaafdelingen, hvor du får anlagt et stift dobbeltkateter af plastik, også kaldet et Quinton-kateter. Det anlægges i lokalbedøvelse i en af de store blodårer på halsen eller på overkroppen.

Efter anlæggelsen bliver du kørt til røntgen med henblik på at sikre korrekt placering af kateteret.

Herefter observeres du i Hæmatologisk Afdelings Modtagelse/Dagafsnit, inden du om eftermiddagen kan tage på weekendorlov til søndag klokken 16.00. Her skal du møde på Hæmatologisk Sengeafsnit 7 Vest til blodprøvetagning.

### SÅDAN FORBEREDER DU DIG TIL OPSAMLINGEN

#### Aftal tid til blodprøvetagning

Dagen før indlæggelsen skal du have taget blodprøver samt EKG på nærmeste hospital. Begge dele foretages samme sted af en bioanalytiker.

Prøven er bestilt af Hæmatologisk Afdeling, men du skal selv booke tid på nærmeste hospitals hjemmeside.

### Undgå acetylsalicylsyre

6 dage før samt under og første dag efter stamcelleopsamlingerne må du ikke indtage smertestillende medicin, der indeholder acetylsalicylsyre og visse præparater mod gigt. De har blodtryksfortyndende virkning og kan derfor medføre blødning ved anlægelse og fjernelse af dobbeltkateteret samt ved stamcelleopsamlingen. Hvis du er i tvivl, om du får medicin, der indebærer en risiko, skal du spørge en læge.

### Medbring underholdning

Medbring gerne bøger, computer og mobil eller andet, som du kan bruge til at fordrive tiden under stamcelleopsamlingen med. Der er tv på stuen.

### Tag eventuelt en pårørende med

Du er velkommen til at have en pårørende hos dig, mens opsamlingen sker.

## UMIDDELBART FØR OPSAMLINGEN

### Du får taget blodprøve

Tidligt om morgenen – typisk klokken cirka 6.00 - får du taget en blodprøve. Blodprøven viser, om der er kommet nok stamceller ud i blodbanen, så stamcelleopsamlingen kan foretages denne dag. Ikke alle er klar til stamcelleopsamling den første dag. Hvis det er tilfældet for dig, tager vi en ny blodprøve dagen efter. Opsamlingen begynder, når blodprøven viser, at der er det ønskede antal stamceller i blodet.

### Du må spise og tage din sædvanlige medicin

Du skal spise morgenmad og tage din sædvanlige medicin, dog undtaget eventuel vanddrivende medicin.

### Tag dit eget tøj på

Du må gerne have dit eget tøj på – dog skal der være nem adgang til kateteret.

### Gå på toilettet før undersøgelsen

Det er praktisk, at du har været på toilettet, før undersøgelsen går i gang. Får du brug for at komme på toiletet undervejs, vil du kunne benytte urinkolbe eller bækkenstol på stuen.

## SÅDAN FOREGÅR OPSAMLINGEN

Stamcelleopsamlingen foregår i Blodbanken på Aalborg Universitetshospital, Nord fra om mandagen, hvis blodprøven fra klokken 6.00 på sengeafsnittet viser, at der er stamceller nok i blodet til at gennemføre høst.

Når Hæmatologisk Afdeling har fået besked fra Blodbanken om, at stamcelletallet er højt nok, vil du blive kørt i taxa til Blodbanken straks efter morgenmaden. Sekretæren sørger for transport og giver dig en taxabon med til returkørslen.

I Blodbanken skal du henvende dig til receptionisten, som følger dig ned på stuen.

På opsamlingstidspunktet befinder mange af stamcellerne sig i blodet. Ved hjælp af det dobbeltkateter, du har fået anlagt, forbindes dit kredsløb til en centrifuge, som kan sortere blodceller – en såkaldt celleseparator. Hermed kan stamcellerne opsamles, mens de øvrige blodceller sendes tilbage i blodbanen. Sygeplejersker fra Blodbanken betjener celleseparatoren.

Du ligger du i en almindelig seng i de 4-5 timer, opsamlingen varer. Du kan bevæge armene frit, og du kan vende dig i sengen.

Maskinen kobles til dit kateter med 2 slanger, og blodet løber ind i maskinen, hvor stamcellerne sorteres fra. Det resterende blod løber tilbage til dig, og der er ikke meget blod ude ad gangen.

Blodet tilsættes en væske, der gør, at det ikke størkner i maskinen. Væsken binder kalken i blodet og forhindrer dermed størkningsprocessen. En del af denne væske returneres til dig, men er ikke skadelig.

Det eneste, du eventuelt vil kunne mærke, er en snurren/prikken i fingre og læber. Det kureres nemt med et tilskud af kalk i form af mælk, kakao eller brusetabletter.



Du vil kunne spise og drikke normalt, og Blodbanken kan tilbyde frugt, yoghurt og sandwich samt diverse drikkevarer under opsamlingen.

Når opsamlingen er færdig, transporteres stamcellerne til laboratoriet på Aalborg Universitetshospital Nord, som foretager nedfrysningen. Senere samme dag ringer de til os for at fortælle, om der er stamceller nok. Er der ikke det, får du igen en indsprøjtning med vækstfaktor i løbet af eftermiddagen eller aftenen, og proceduren gentages dagen efter.

De opsamlede stamceller opbevares i en fryser med flydende kvælstof ved minus 196 grader. Det gør, at de kan holde sig i mange år. Så kan de senere optøs og gives tilbage som en stamcelletransplantation. Hos nogle patienter opbevarer vi stamcellerne som en sikkerhed alene for at kunne bruge dem i tilfælde af et eventuelt tilbagefald af sygdommen.

## MULIGE BIVIRKNINGER

Der er ikke mange bivirkninger ved stamcelleopsamlingen. Ud over snurren i læber og fingerspidser vil de fleste mærke lidt træthed efterfølgende.

Måske oplever du lidt løs afføring, som dog hurtigt fortager sig.

De fleste har ondt i knoglerne, især i lænden. Det skyldes vækstfaktorbehandlingen og er et tegn på, at knoglemarven arbejder på at frigive stamcellerne. Smerterne kan lindres med almindelig smertestillende medicin.

## EFTER STAMCELLEOPSAMLINGEN

Du bliver udskrevet dagen efter, at sidste stamcelleopsamling er afsluttet. Det giver os mulighed for at planlægge din videre behandling, og samtidig kan vi holde øje med, at der ikke er tilstødt problemer, fx infektion.

En sygeplejerske fra Sengeafsnit 7 Vest fjerner dobbeltkateteret, før du bliver udskrevet. Det foregår uden bedøvelse og er ikke forbundet med smerte.

## HØJDOSIS KEMOTERAPIBEHANDLING

Efter stamcellehøsten er tidspunktet for højdosisbehandling med stamcellestøtte forskellig fra patient til patient. Tidspunktet afhænger af, hvilken sygdom du er i behandling for.

Ved sygdommen myelomatose sker højdosisbehandlingen oftest 3-4 uger efter høsten, mens behandlingstidspunktet ved lymfeknudekræft kan variere mellem 3-12 uger efter høsten.

Din kontaktlæge vil informere dig om din samlede behandlingsplan samt drøfte et eventuelt højdosisforløb med dig.

## SÅDAN GIVES STAMCELLERNE TILBAGE

Stamcellerne optøs og indgives 2 døgn efter afslutning af højdosiskemoterapi og eventuel helkropsbestråling.

De optøede stamceller gives tilbage til dig som en indsprøjtning gennem et kateter, der er placeret i en åre. Stamcellerne finder selv vej fra blodet til knoglemarven, hvor de begynder at opbygge alle blodets elementer, det vil sige røde og hvide blodlegemer samt blodplader.

Din kontaktlæge vil informere dig om, hvorvidt og hvornår en stamcelletransplantation kommer på tale.

## HVIS STAMCELLEHØSTEN MISLYKKES

Hos nogle få patienter mislykkes stamcellehøsten. Hvis du kommer i den situation, vil du som regel blive tilbudt et nyt forsøg, hvor vækstfaktorbehandlingen kombineres med en medicin, der bryder båndet mellem stamcellerne og andre celler i knoglemarven. Dermed forlader stamcellerne marven og sendes ud i blodbanen. Virkningen af medicinen er kortvarig, og stamcellerne befinder sig kun i blodbanen i nogle få timer.



## KONTAKT OG MERE VIDEN

Denne pjece er et supplement til den mundtlige information, du og din familie får om din behandling. Du er naturligvis altid velkommen til at stille spørgsmål til din læge eller din sygeplejerske, hvis der er noget, du ikke forstår, eller som du vil have uddybet.



### Kontakt

#### **Hæmatologisk Ambulatorium**

Tlf. 97 66 38 00

Vi træffes bedst:

Mandag – fredag 8.00 – 15.00

#### **Hæmatologisk Sengeafsnit 7 Vest**

Tlf. 97 66 38 01

Resten af døgnet samt weekender og helligdage.

[www.aalborguh.rn.dk/hæmatologi](http://www.aalborguh.rn.dk/hæmatologi)