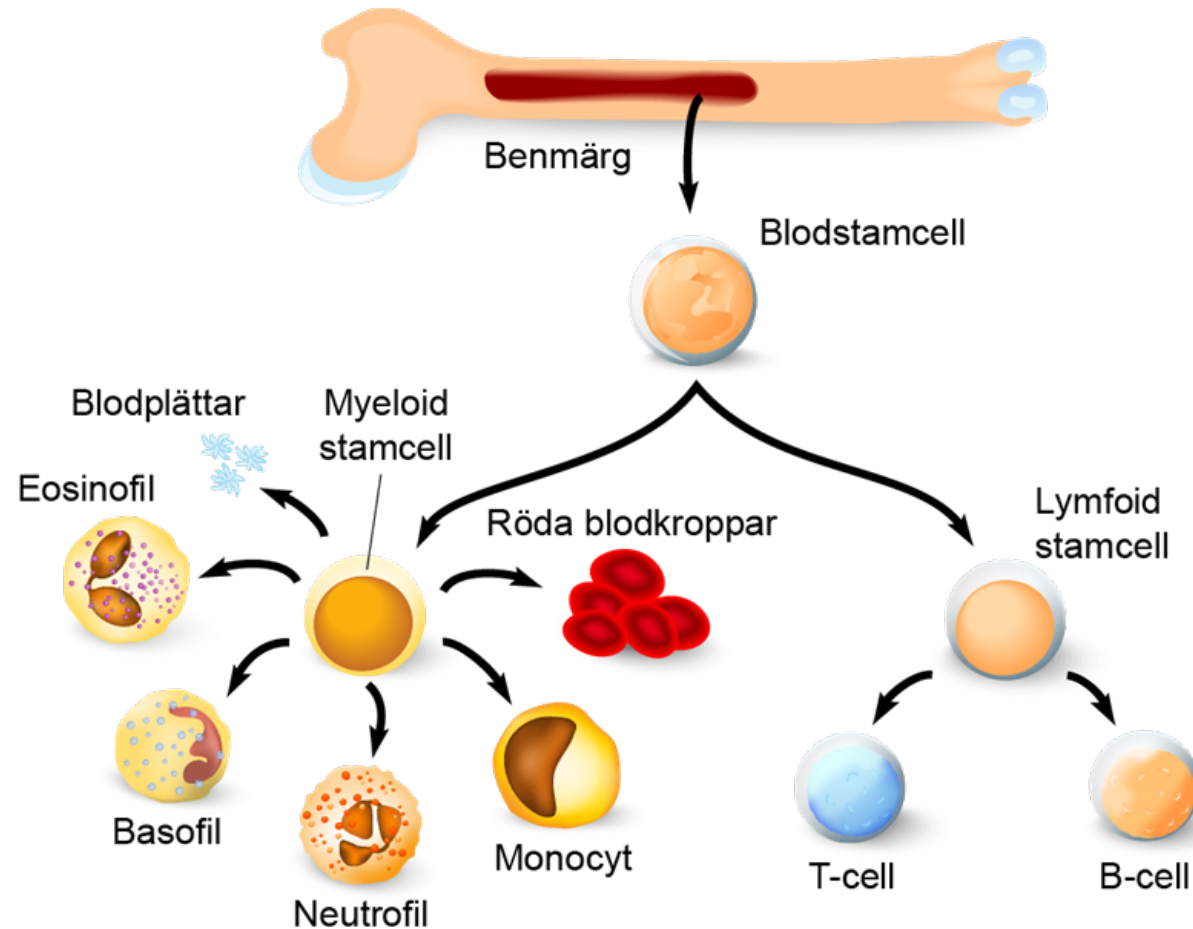


Donation av stamceller

Lars Skagerlind

2019-11-23

Vad är en stamcell?

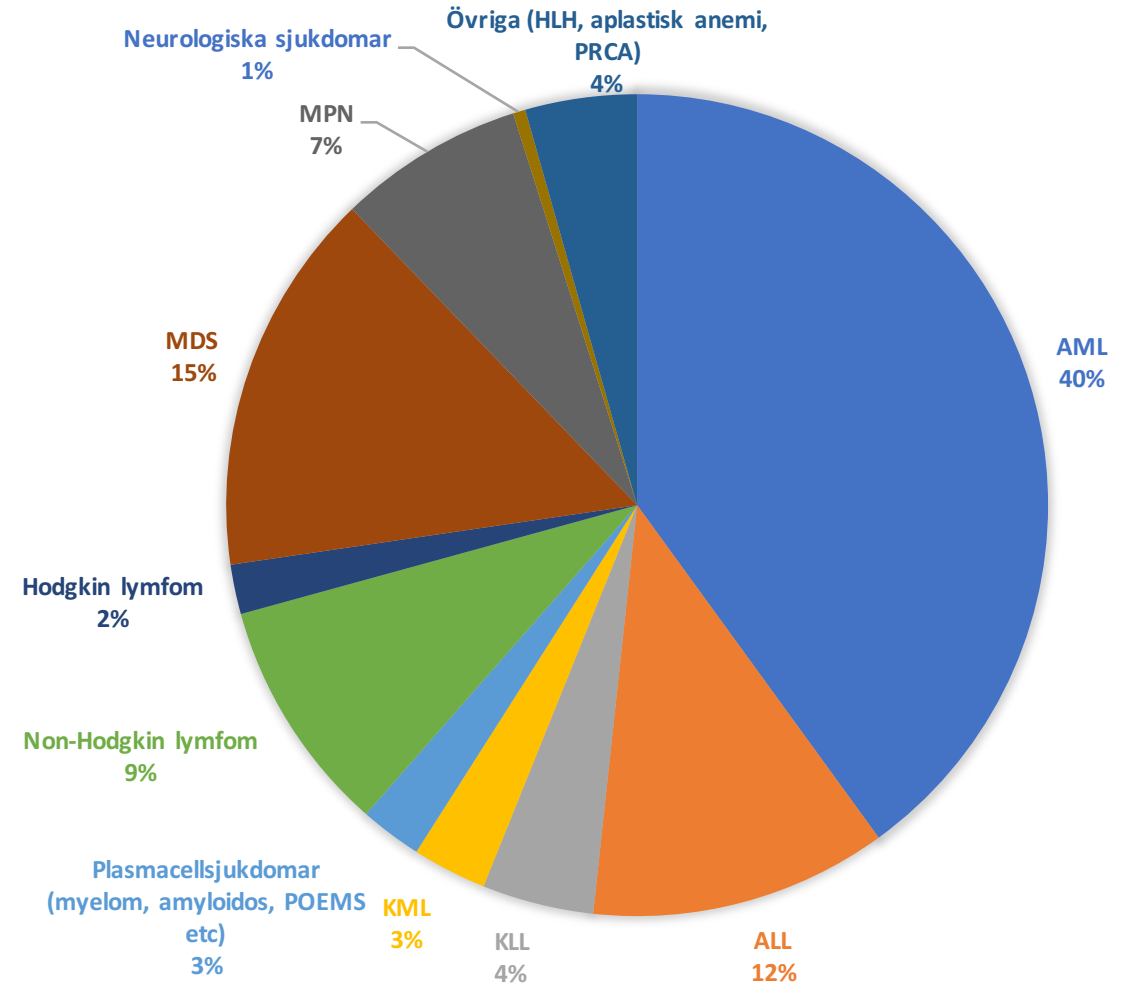


Stamcellstransplantation

- Autolog transplantation
 - Patienten får sina egna celler
 - För att kunna ge så stora cytostatikadoser som möjligt
 - Högdosbehandling med stamcellsstöd
- Allogen transplantation
 - Patienten får någon annans celler
 - Cytostatika **och** ett nytt immunförsvar gör jobbet tillsammans
- Hematologisektionen, NUS
 - Autologa transplantationer sedan 1993
 - 35-40 per år
 - Allogena transplantationer sedan 1997
 - 20-25 per år

Vilka diagnoser transplanteras med celler från en donator?

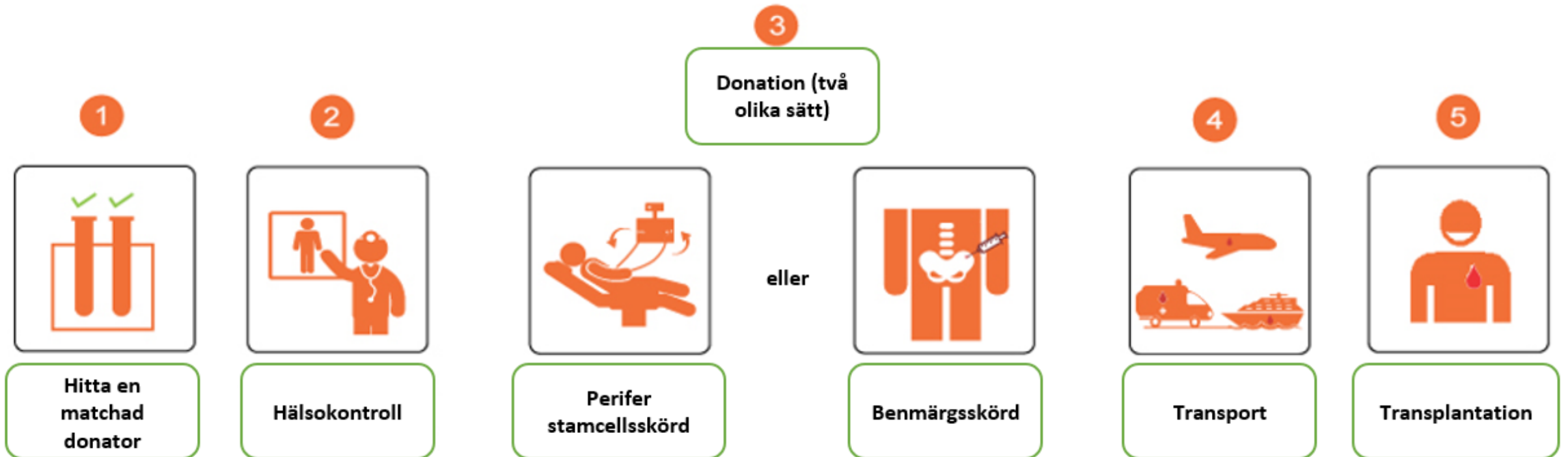
- Akuta leukemier
- Kroniska leukemier
- MDS
- Lymfom
- Myelofibros
- Myelom
- Aplastisk anemi
- Övriga ...



När kan en transplantation genomföras?

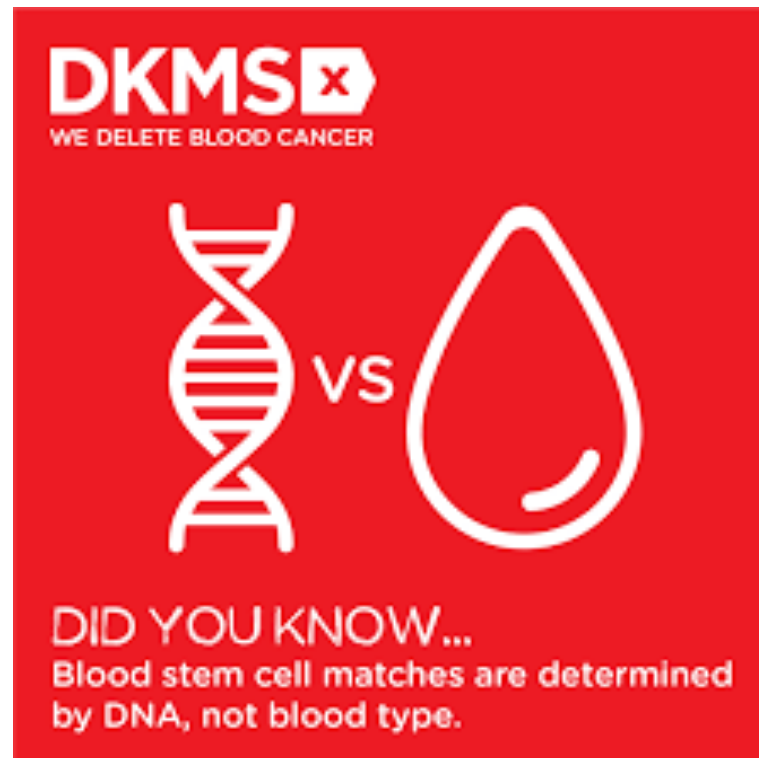
- Hur bråttom är det?
- Donatorssökning (1-2 mån)
- När kan donatorn ställa upp?
- När kan skördecentret skörda?
- Patientens sjukdomsstatus

DONATIONSPROCESSEN



Hitta en matchad donator

- Det är DNA som måste stämma mellan donator och patient
- Vävnadstyp
 - HLA (Human Leukocyte Antigen)
 - Antigen som sitter på ytan på de vita blodkropparna



Hitta en matchad donator

pappa



mamma



barn



barn



barn



barn



Hitta en matchad donator

- HLA-match
- HLA-match
- HLA-match
- CMV-status
- Kön
- Blodgrupp
- Ålder
- Vikt
- Helst 10/10
- Helst lika
- Helst en man
- Helst samma
- Yngre är bättre
- Stor donator bättre

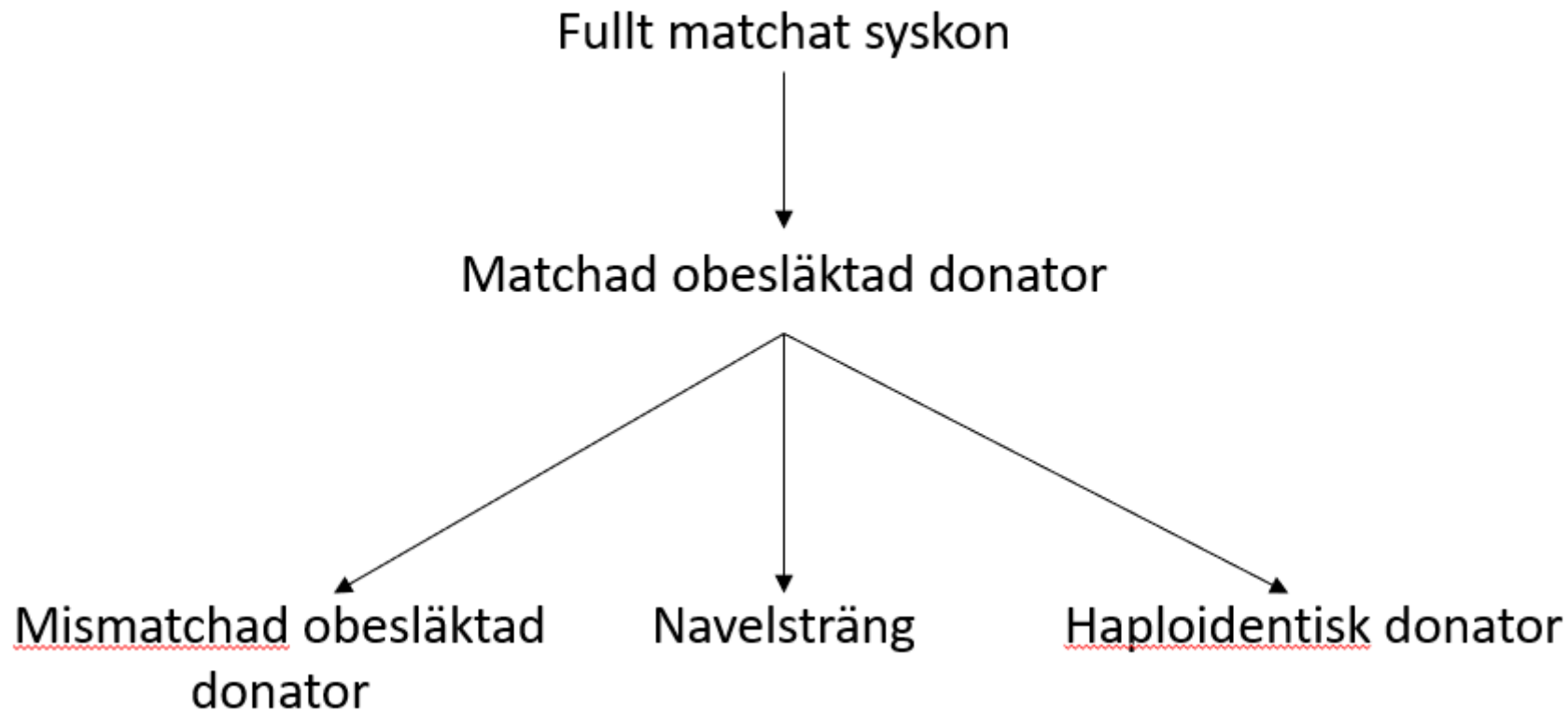


Hitta en matchad donator

- Donator
 - Besläktad (RD)
 - Familjeutredning och skörd sköts normalt av behandlande sjukhus
 - Obesläktad (URD)
 - Utredning och skörd i samarbete med klinisk immunologi i Uppsala, donatorsregister och skördecentra



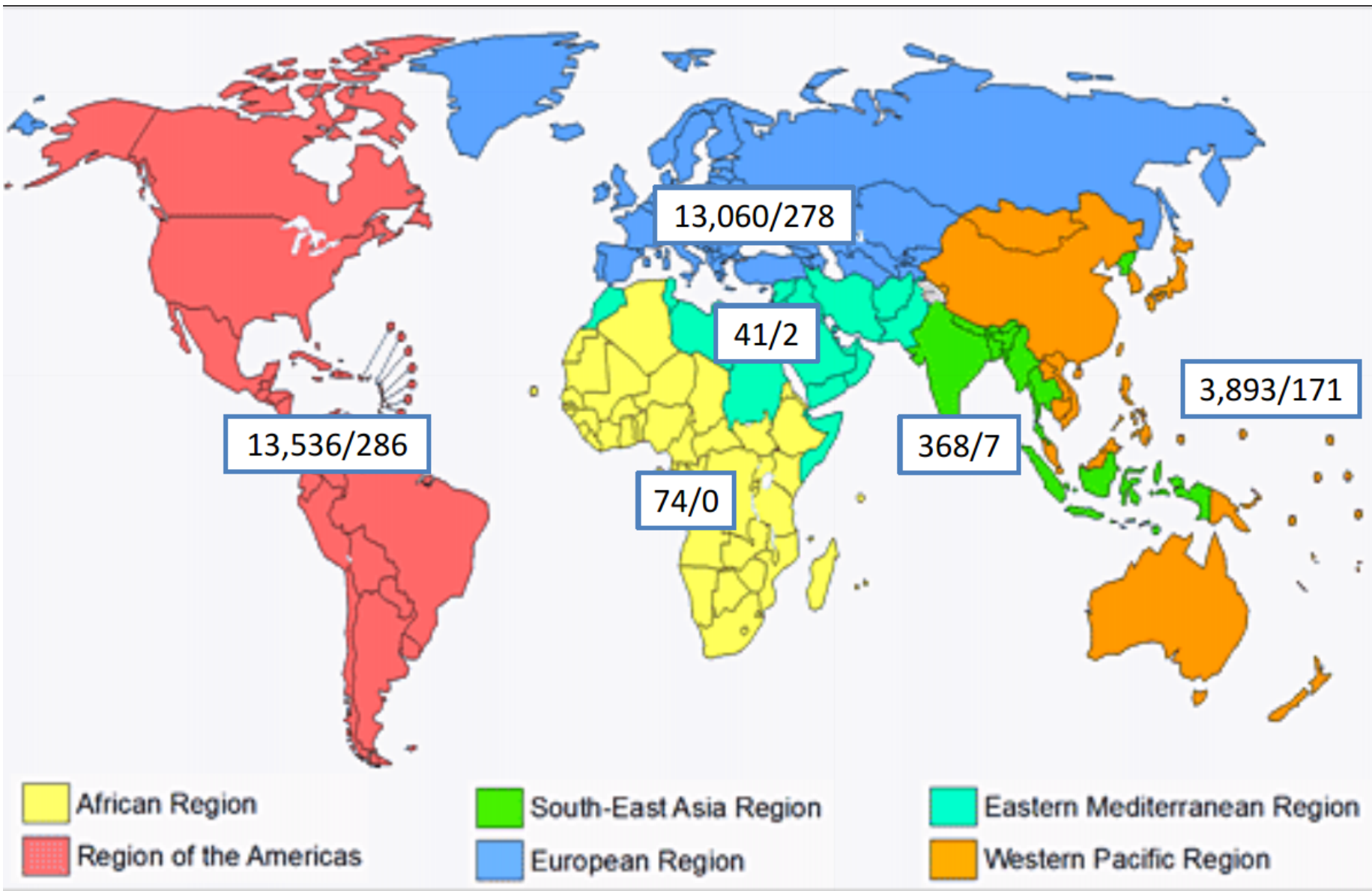
Hitta en matchad donator



Hitta en matchad donator

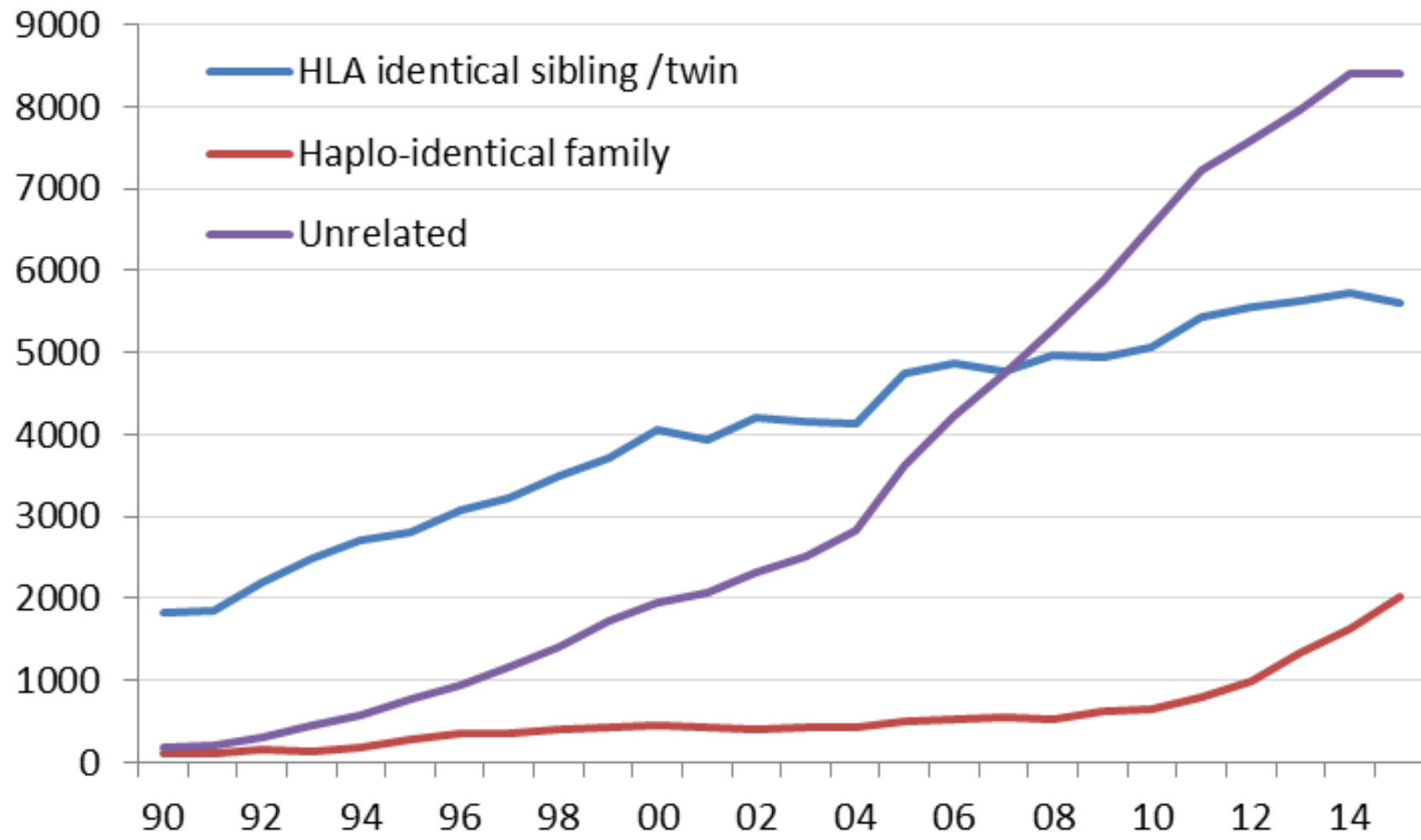
- Syskon
 - ~25% chans per syskon att de passar som donator
- URD
 - BMDW: 35 665 657 donatorer(191120)
 - Tobiasregistret
 - 139 948 donatorer
 - Övriga världen
 - ZKRD (Tyskland): 8 934 062
 - NMDP (USA): 8 861 584





*1,000 donors/CBU





Hitta en matchad donator

- Familjeutredning
 - Tänkbara donatorer tillfrågas
- Provtagning (vävnadstypning, CMV-serologi och blodgruppering)
- Matchad donator kontaktas först



Frågor till ev donator:

Längd, vikt

Frisk?

Legat på sjukhus?

Opererad?

Mediciner?

Graviditeter?

Rest utomlands nyligen?

Taueringar/piercing?





1



Fyll i Hälsodeklarationen

Börja med att fylla i en hälsodeklaration. Den säkerställer att du uppfyller grundkraven för att bli givare. Det tar ungefär 10 minuter.

2



Topsa dig

När hälsodeklarationen är ifylld skickar vi ett topsnings-kit till dig. Topsa insidan av din kind enligt instruktionen på kitet och skicka tillbaka topsen till oss.

3



Analys

När vi fått dina tops skickar vi dem på analys. Analysresultaten lagras hos oss i en säker databas.

4



Nu är du med i registret!

Om du matchas med någon som behöver dina blodstamceller kontakter vi dig inför nästa steg. Tack för att du ställer upp!



Hitta en matchad donator

- Obesläktad donator
 - Tobiasregistret kontaktar transplantationskoordinator
 - Donatorer från norra sjukvårdsregionen sköts i Umeå
- Skördecentra (Umeå) förhåller sig till transplantationscentras önskemål
 - Önskat datum för godkännande av donator (clearance)
 - Önskat datum för stamcellsskörd



Hälsokontroll

- Egen journal
- Läkarbesök
 - Sjukdomar
 - Ärftlighet?
 - Graviditeter
 - Allergier
- Information



Hälsokontroll

- Provtagning
 - EKG
 - Lungröntgen
 - Graviditetstest
-
- Träna på att ta sprutor
 - Besök på Blodcentralen



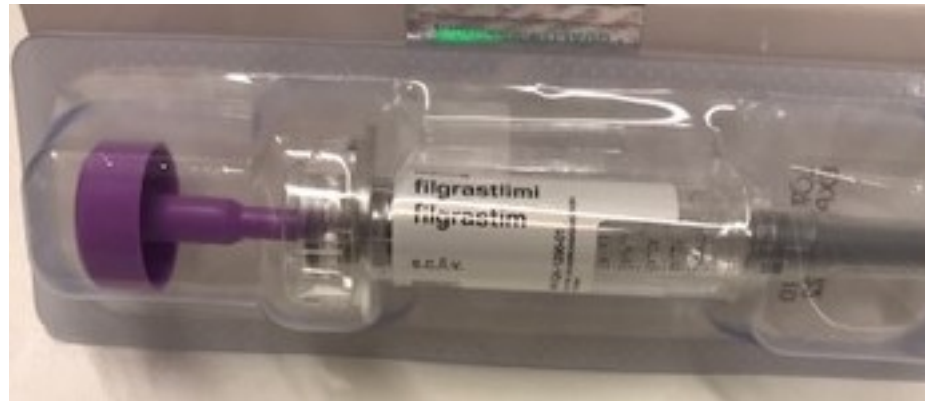
Hälsokontroll

- Godkännande av donator (donatorclearance)
 - Hälsokontrollen sammanställs
- Godkänd donator
 - Planera för donation
- Ej godkänd donator
 - Transplantationscentra måste söka ny donator
 - Skördecentra kanske måste remittera donatorn vidare pga fynd i hälsokontrollen

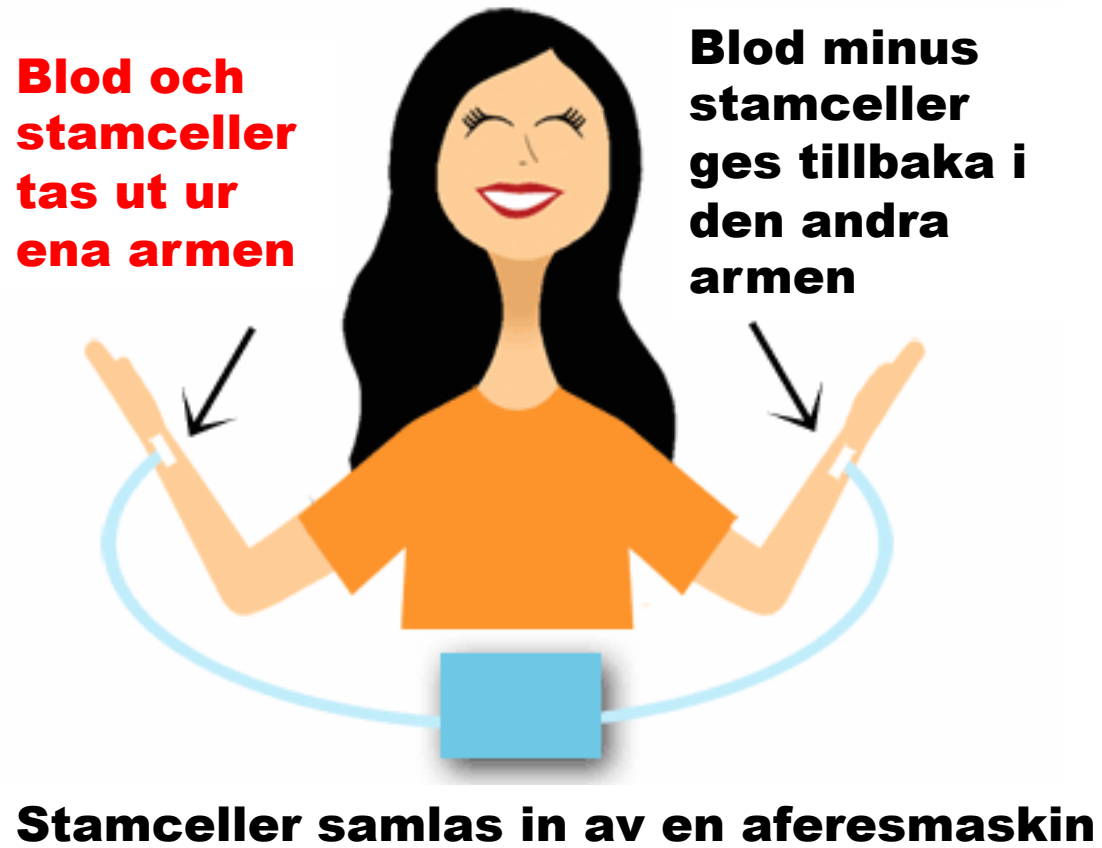


Perifer stamcellsskörd

- Donatorn förbehandlas med tillväxtfaktorer
- Stimulerar bildningen av nya stamceller



Perifer stamcellsskörd



© MarrowDrives.org





Benmärgsskörd



Transport av stamceller



Transport av stamceller



Transplantation

- Stamcellerna ges tillbaka till patienten via en central venkateter



Risker med donation?

- Perifer stamcellsskörd
 - Mjältförstoring som biverkan av tillväxtfaktorer
 - Inga risker på lång sikt med att ta tillväxtfaktorer
 - Calciumbrist vid perifer stamcellsskörd
- Benmärgsskörd
 - Sövning
 - Lokal smärta
 - Infektion

Etik

- Viktigt att donatorn får sin egen läkare och transplantationskoordinator
- Komplicerade relationer skapar osäkerhet
- Livskvalitet?