

**Multiple Sclerosis Research Group
Oslo University Hospital**

Stamcelle- transplantasjon ved MS - status

Elisabeth Gulowsen Celius
Nevrologisk avdeling

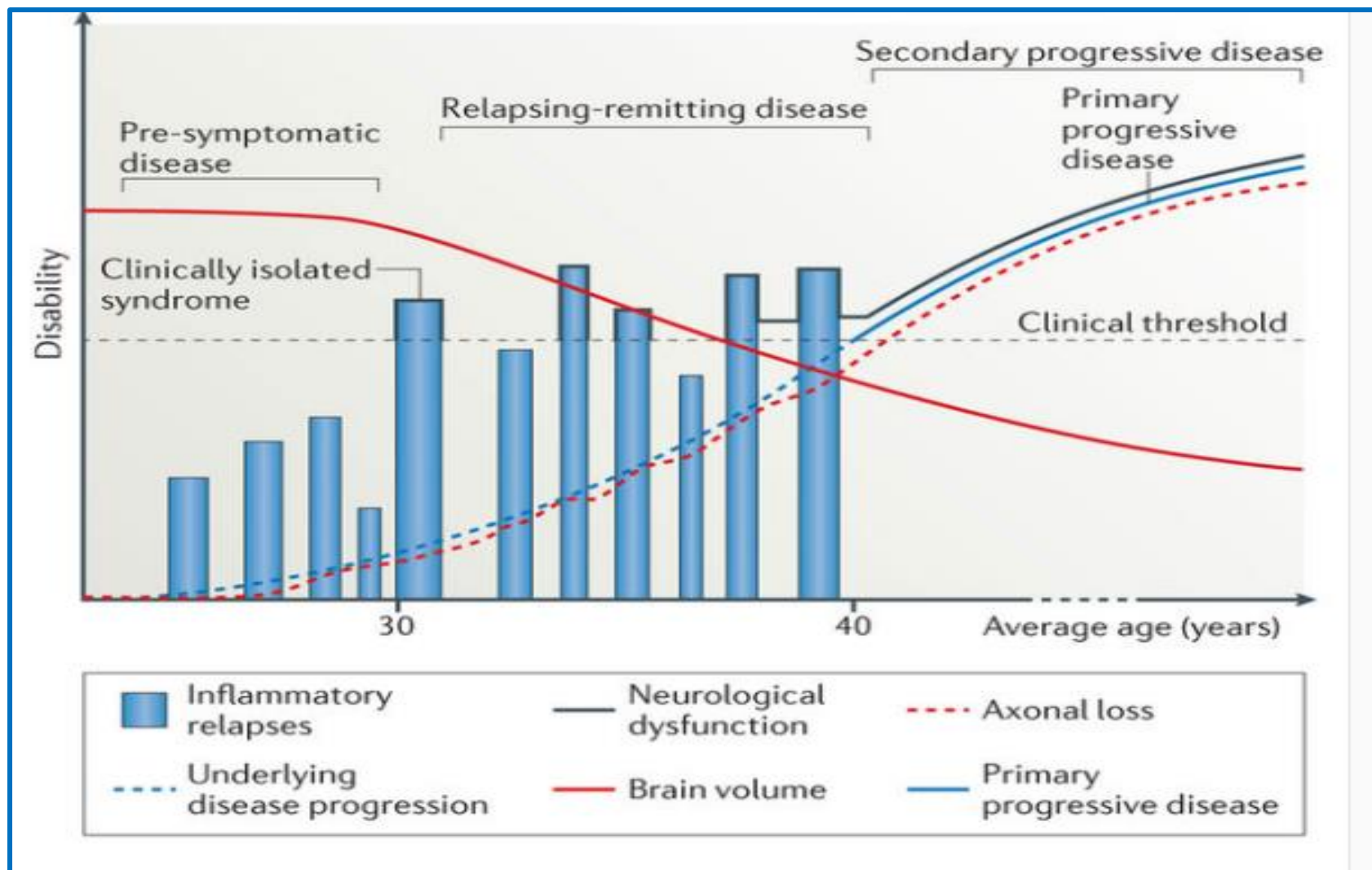


MS-behandling

- **Sykdomsmodifiserende medikamenter**
- **Symptombehandling**
- Autolog stamcelletransplantasjon?



Sykdomsutvikling



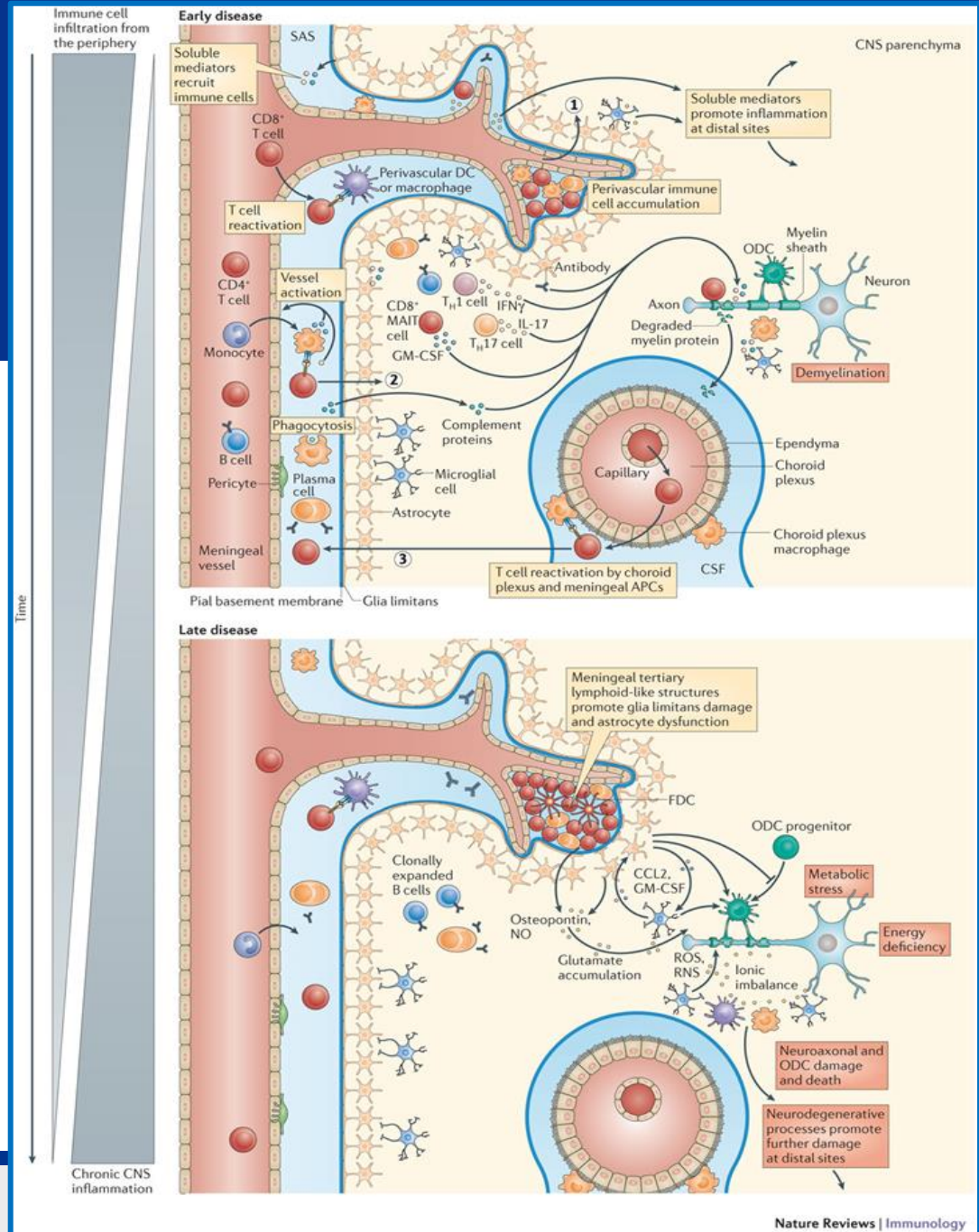
Dendrou, Fugger, Friese: Nature Reviews Immunology 15, 545–558 (2015)

Tidlig og senere i sykdomsforløpet

Tidlig mer inflammasjon

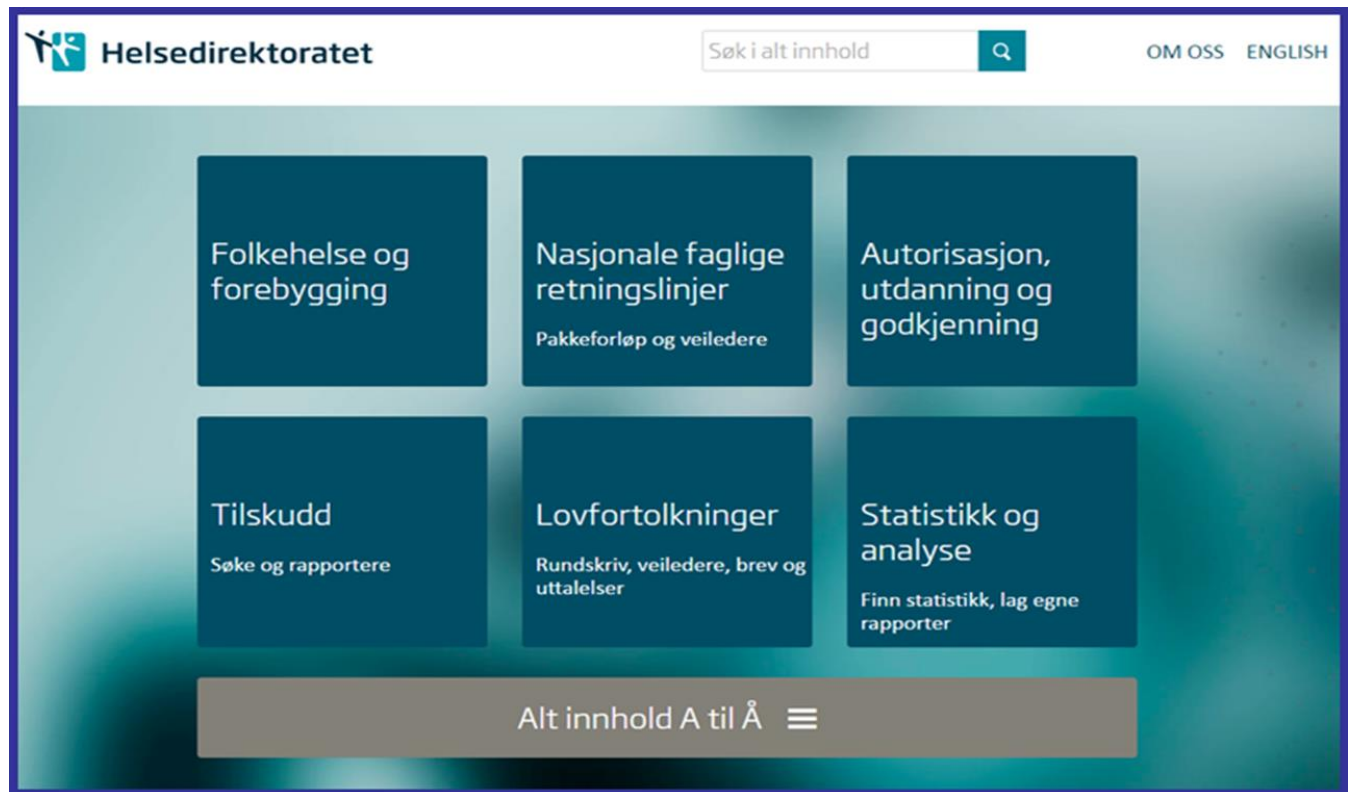
Senere mindre inflammasjon og mer neurodegenerasjon

Dendrou, Fugger, Friese:
Nature Reviews Immunology 15, 545–558 (2015)



Retningslinjer for behandling

- Helsedirektoratet
- Utkast til nye retningslinjer er nå sendt ut på høring



Tilgjengelige medikamenter (nov-2016)

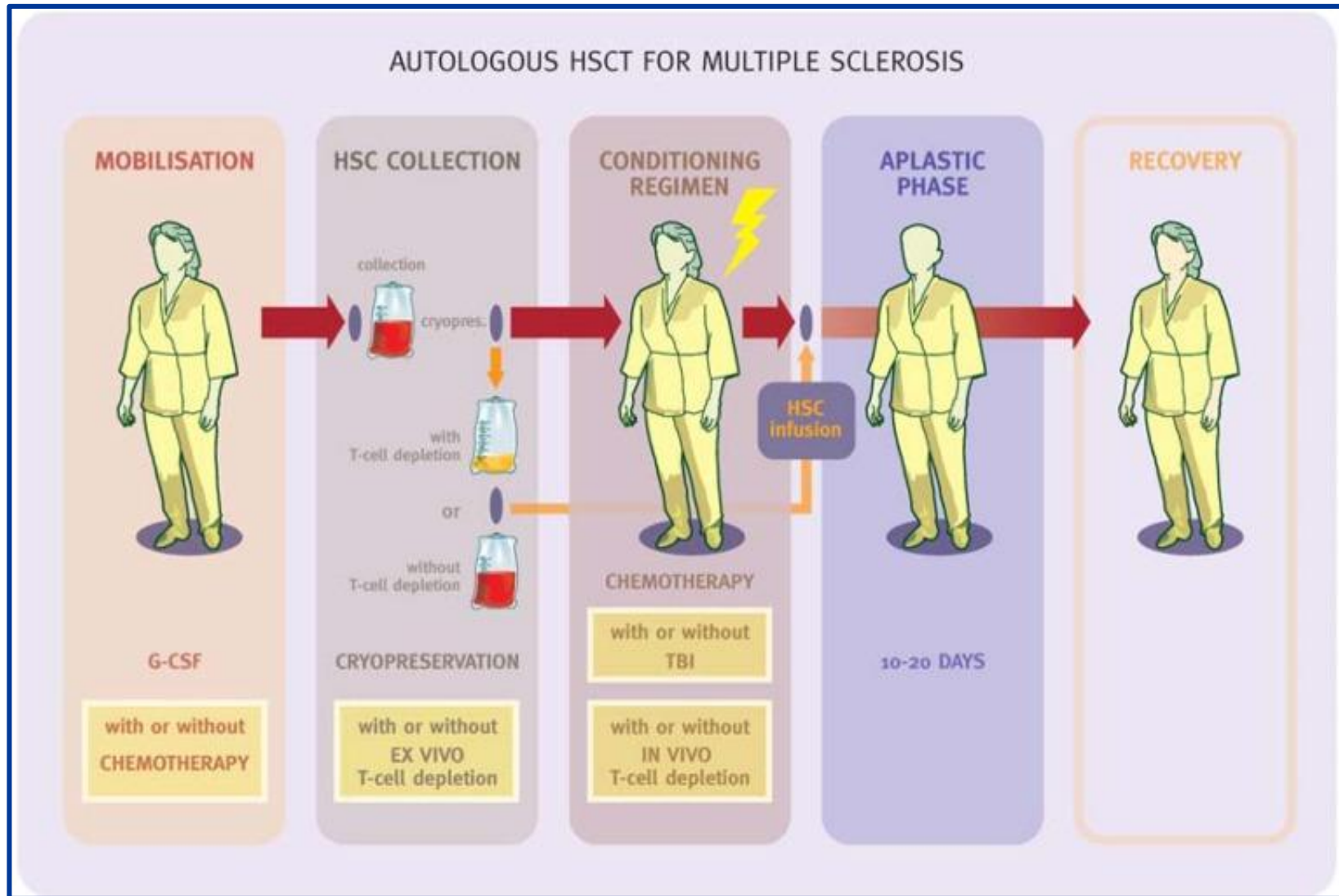
- Interferoner
 - Avonex[®], Betaferon[®], Extavia[®], Rebif[®], Plegridy[®]
- Glatirameracetat
 - Copaxone[®] 20/40
- Teriflunomide
 - Aubagio[®]
- Dimethylfumarate
 - Tecfidera[®]
- Daclizumab
 - Zinbryta[®]

- Natalizumab
 - Tysabri[®]
- Fingolimod
 - Gilenya[®]
- Alemtuzumab
 - Lemtrada[®]

Kommende (sannsynligvis):

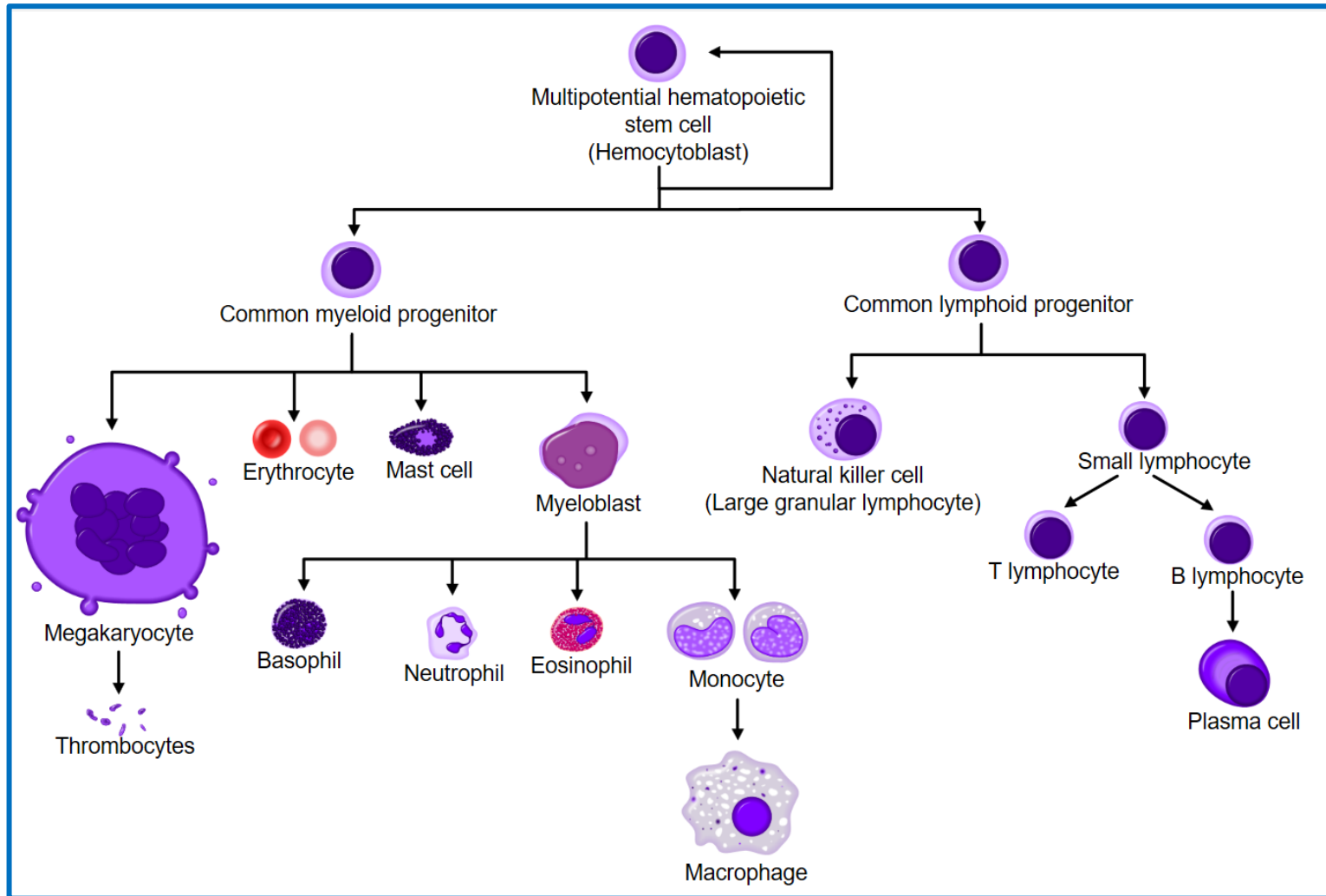
- Ocrelizumab
- Cladribin
- Laquinimod
- XXX

Autolog hematopoietisk stamcelletransplantasjon



(Saccardi R, 2012)

Stamceller og differensiering av celler



https://en.wikipedia.org/wiki/White_blood_cell#/media/File:Hematopoiesis_simple.svg

Medikamenter vs AHST

- Sykdomsmodifiserende medikamenter
 - Data fra randomiserte kontrollerte studier ≥ 2 år
 - Oppfølgingsstudier
 - Observasjonsstudier
 - Predefinerte tidspunkter for vurdering underveis
- AHST
 - Noe prospektive data (Canada $(n=24)$, pågående studie)
 - Observasjonsstudier
 - Retrospektive data (eks EBMT)
 - I regelen ikke definerte tidspunkter for vurdering

Kunnskapssenteret - rapport

Autolog hematopoietisk stamcelletransplantasjon ved multipel sklerose

Rapport fra Kunnskapssenteret nr 23-2015
Fullstendig metodevurdering

 kunnskapssenteret

Autolog hematopoietisk stamcelletransplantasjon (HSCT) er en behandlingsform som er foreslått for en liten gruppe pasienter med attackpreget multipel sklerose der tilgjengelig medikamentell behandling har begrenset effekt eller gir store bivirkninger. I denne metodevurderingen har vi oppsummert og vur-

AHST-studie (under planlegging)

- Norge, Sverige, Danmark, Nederland
- Sammenligning med Lemtrada
- RCT, minst 50 pasienter i hver gruppe
- Alder 18-50 år
- RRMS
- EDSS 0-5,5
- Signifikant inflammatorisk aktivitet til tross for immunmodulerende behandling
- 2 år / 5 år

Oppsummering

- Flere nyere medikamenter med god effekt og mye kunnskap om sikkerhet
- ECTRIMS 2016: AHST kun i helt spesielle situasjoner hvor medikamenter ikke har hatt effekt
- Videre studier nødvendig!



Takk for oppmerksomheten!



MS forskningsgruppen OUS