

Allogen stamcelletransplantasjon ved MDS

Ingunn Dybedal, MD, PhD
Avdeling for blodsykdommer
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

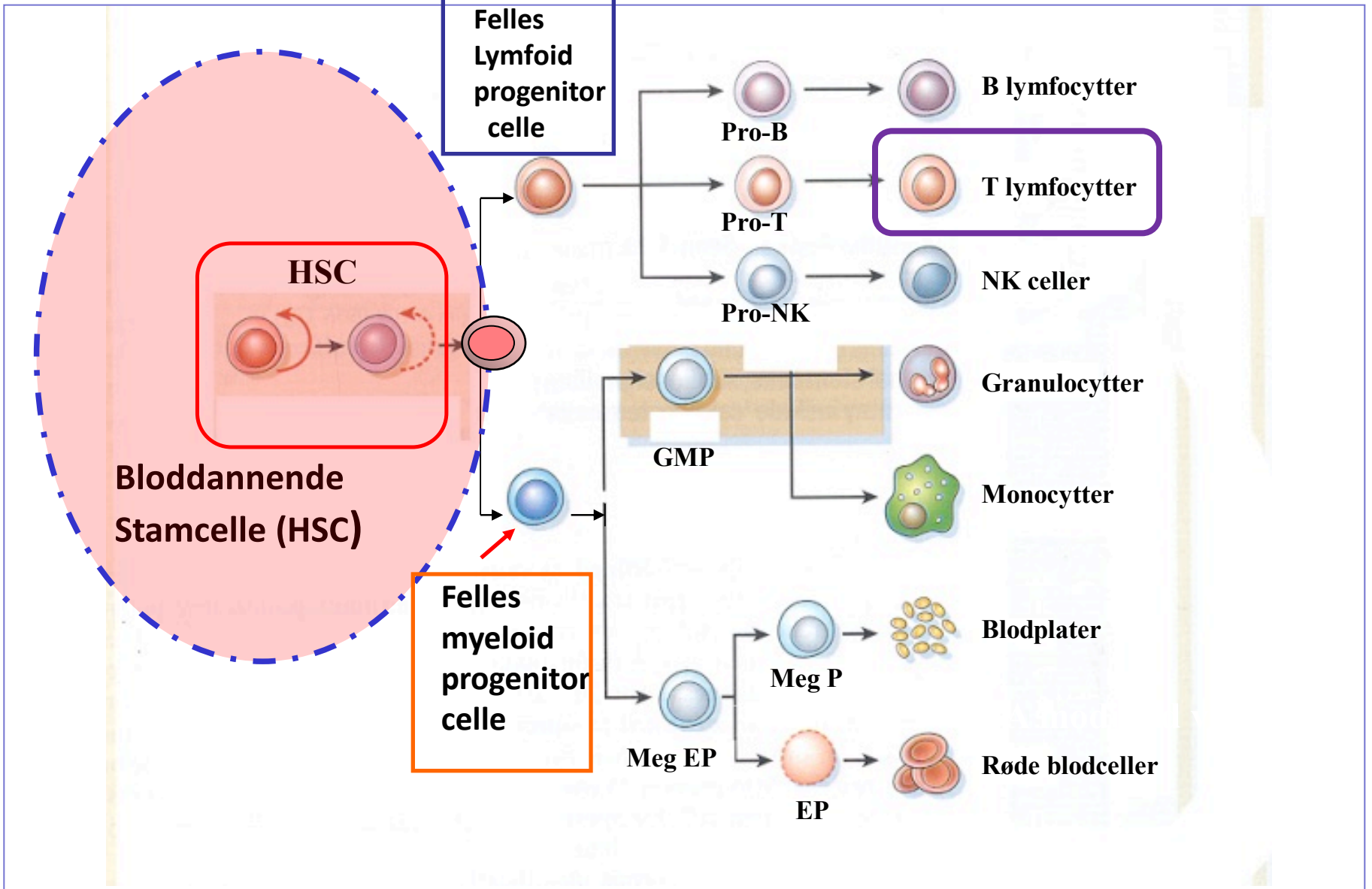
Pasientseminar
10. sept. 2019

Hva er allogen stamcelle-transplantasjon?

Tilføre stamceller fra en annen person med formål:

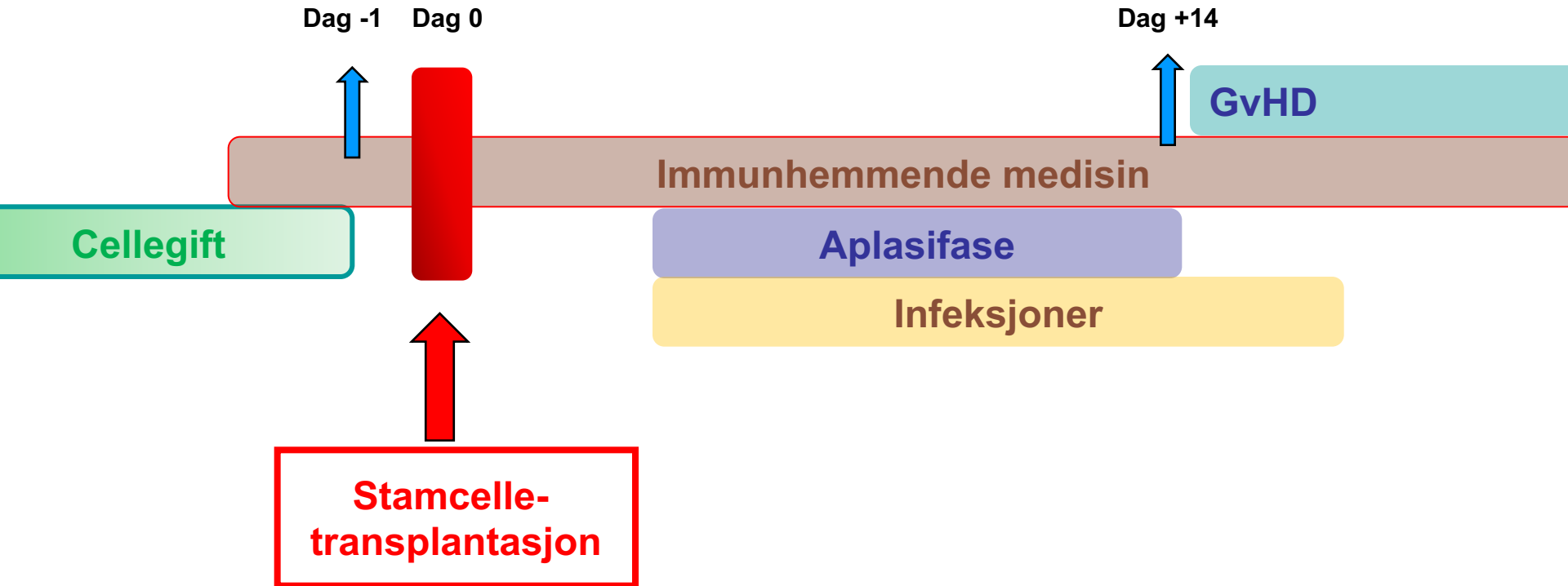
- å erstatte pasientens benmarg
- å angripe resten av pasientens syke celler (Immunterapi)

Den eneste behandling som kan kurere pasienter med MDS



Det bloddannende systemet

Stamcelletransplantasjon



GvHD: Graft versus host disease (graft mot vert sykdom)

- **Graft:** de cellene pasienten mottar fra giver
- **versus:** mot
- **Host:** vert
- **Disease:** sykdom

Hvorfor kan MDS pasienter helbredes ved stamcelletransplantasjon?

Cellegift alene er ikke nok

Immunologisk reaksjon fra givers celler
mot de «MDS cellene» som er tilbake

MDS

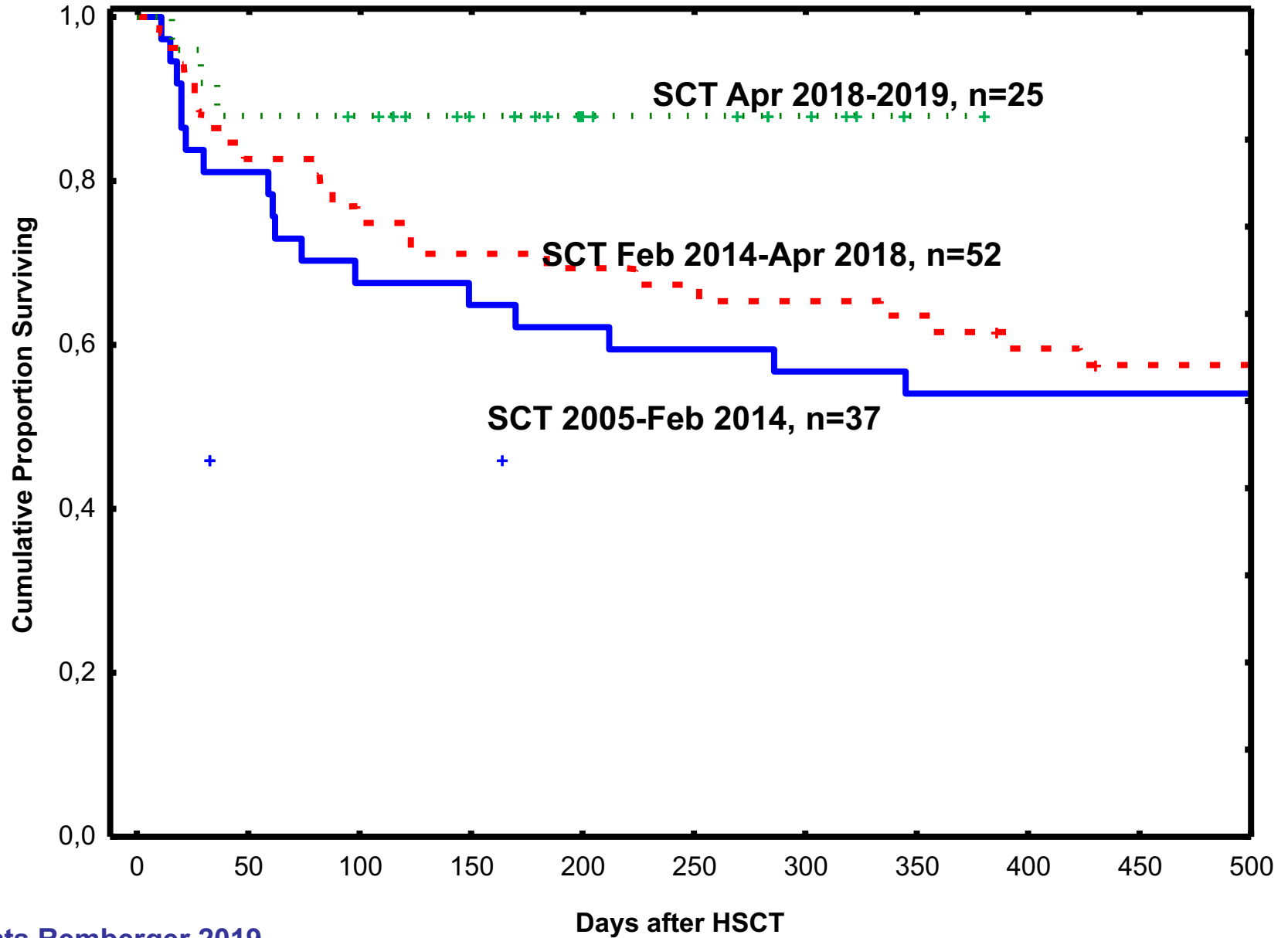
Hvem skal stamcelletransplanteres?

Hva kan vi oppnå?

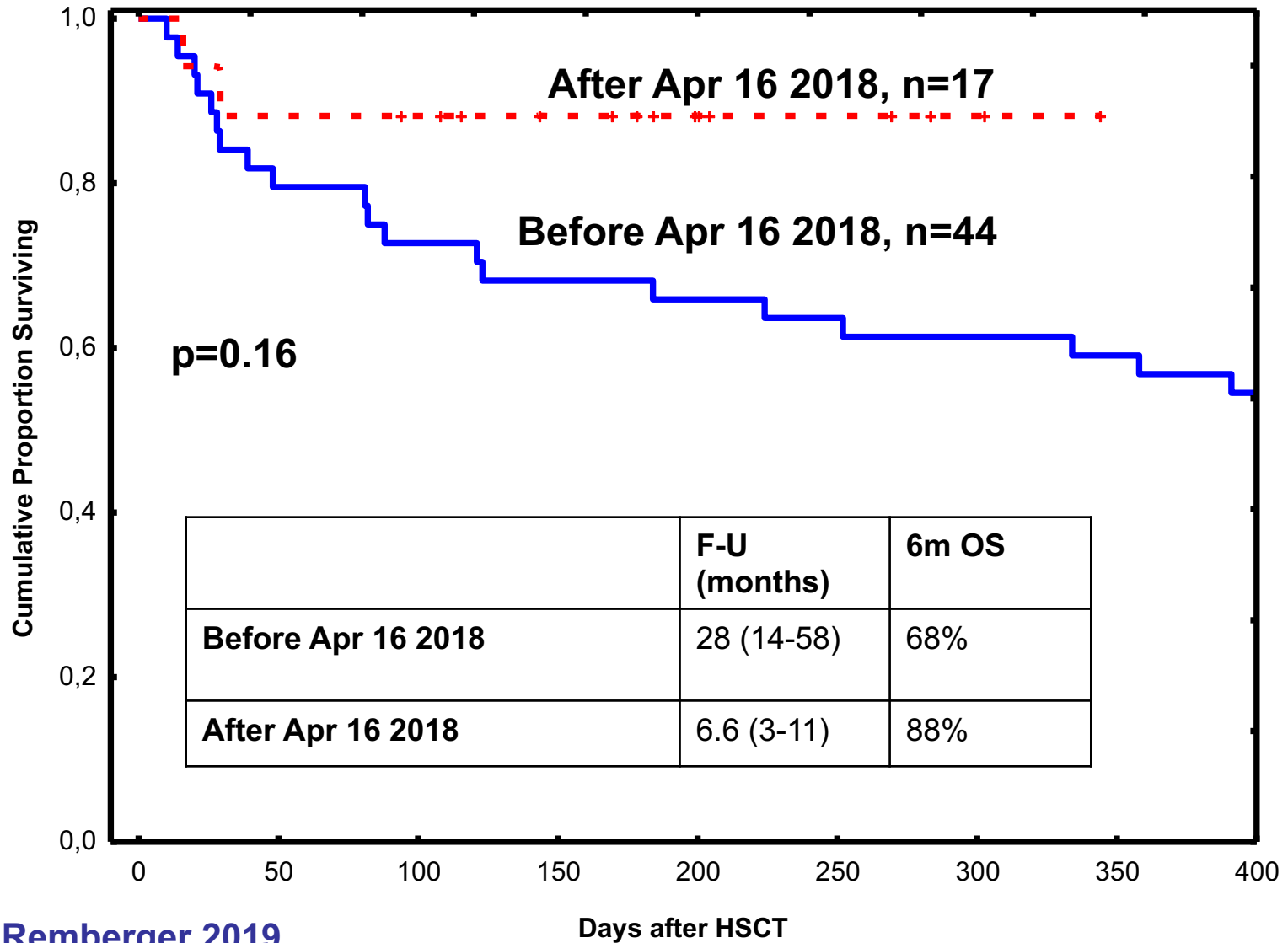
Selected trials of allo-SCT for MDS/MDS-AML

Author	Patients	Median alder	DFS (sykdomsfri overlevelse)	Tilbakefall	NRM
Runde BMT 1998	131	33	34% (5 yrs)	39%	44%
Nevill Blood 1998	60	40	29% (>7 yrs)	42%	50%
De Witte BJM 2000	885	33	36% (3 yrs)	36%	43%
Sierra Blood 2002	452	38	40% (3 yrs)	23%	37%
Deeg Blood 2002	41	46	56% (3yrs)	16%	28%
Atallah Am J Hem.2010	86	20-57	36%	19%	43%
EBMT 1998-2006 Lim et al 2010	1333: RIC 833 (62%) MAC 500 (38%)	884 (50-60y) 449 >60	OS 31% (4 yrs) OS: 34/27 (50-60/>60)	36% 31/41% (50-60/>60)	36% 36/39% (50-60/>60)
CIBMTR (2010) McClune et al 2010	535 RIC/NMA	55-59 (10% >60)	43% / OS 50%	34%	22%
Ruutu T, et al 2011	45 RIC Flu/Treo	50 (22-63)	OS 71% (2 yrs) DFS 67%	16%	17%
Friis L. et al (abstract 2019)	55 (Treo/Flu) 2014-2018	59 (21-66)	OS 84% (1 yr) OS 71% (3 yrs)	5% (1 yr) 11% (3 yrs)	14% (3 yrs)

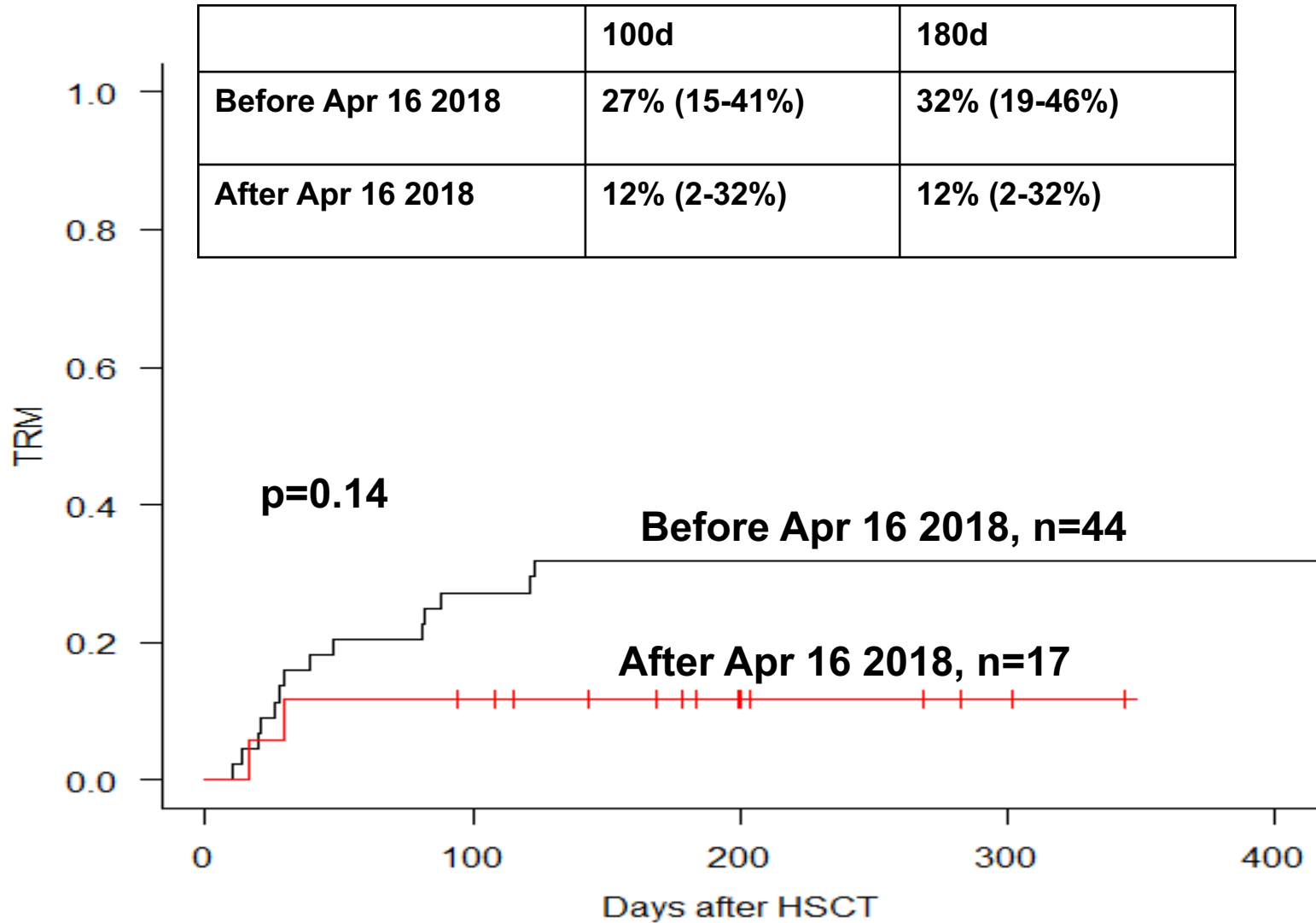
OS MDS



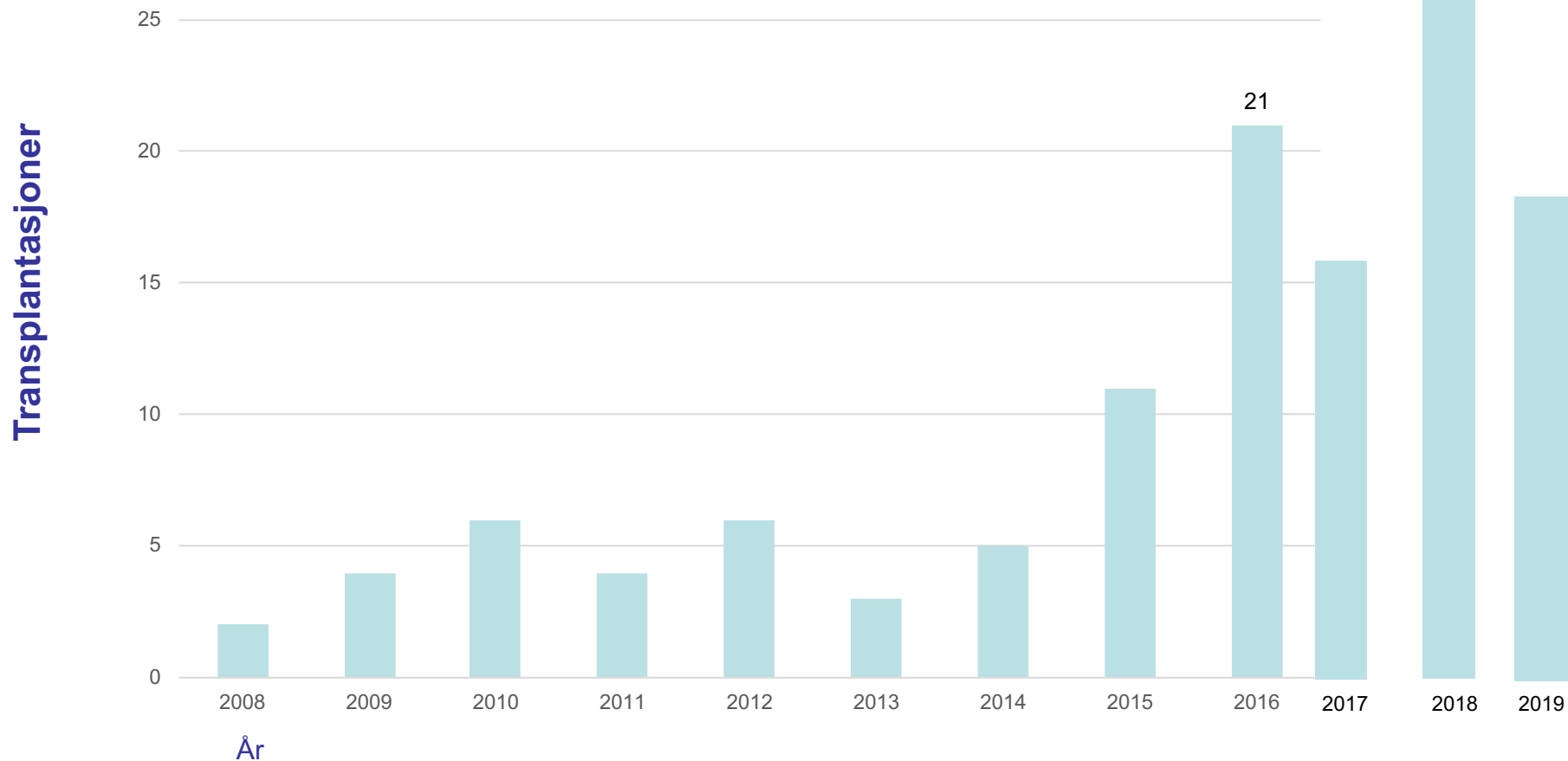
Flu+Treo in MDS



Flu+Treo in MDS



Antall transplantasjoner for MDS i Oslo pr. år



Allo-SCT eneste kurative behandling ved MDS

- **Hvem kan transplanteres?**
- **Forbehandling? / type forbehandling før allo-SCT?**
- **Hvis forbehandling –hvilken: Vidaza, Dacogen, AML-kur?**
- **Giverstatus? Hvilken giver skal vi bruke?**
- **Hvilken type kondisjonering (cellegift før transplantasjon)?**
- **Oppfølgingen etter allo-SCT!!**
- **Post-transplantasjonsbehandling? Sykdomsforståelse**
- **Hva skal vi gjøre ved tilbakefall?**

Hvem skal vi transplantere?

Indikasjon:

Type MDS:

- IPSS-R høy risiko og veldig høy risiko
- Intermediær risiko: vurdere om det tilleggsrisikofaktorer
- Lav risiko: Sjelden

Risiko vurdering:

Tåler pasienten transplantasjon?

Pasientens helsetilstand

Risiko ved transplantasjonen --- vurder mot sykdommens prognose

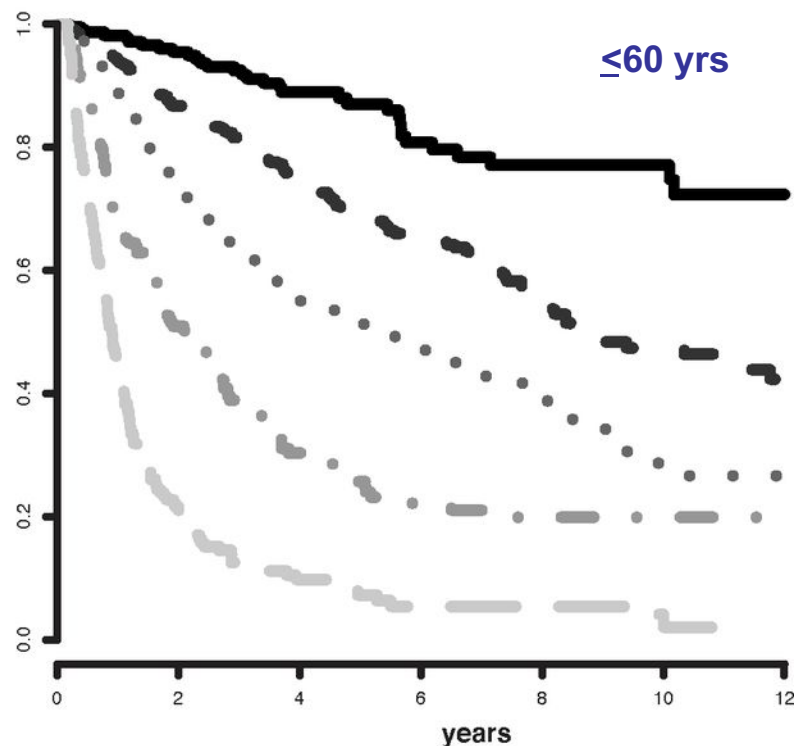
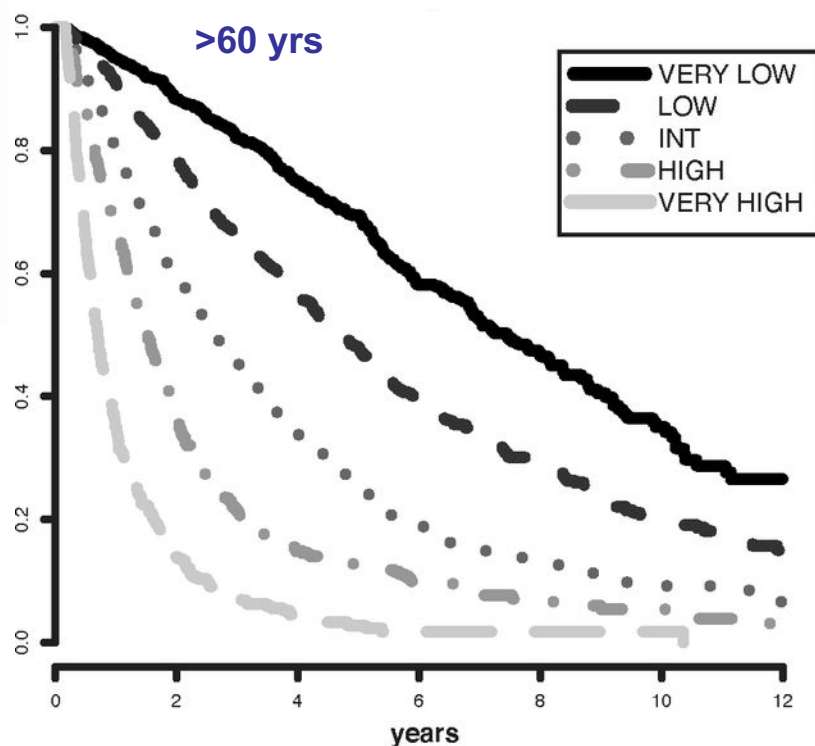
(Ved svært dårlig prognose: tilbakefallsprosenten meget stor)

Survival Based on patient ages > 60 years vs ≤ 60 years related to their IPSS-R prognostic risk-based categories (Kaplan-Meier curves).

Greenberg P L et al. Blood 2012;120:2454

blood
JOURNAL OF
THE AMERICAN
SOCIETY OF
HEMATOLOGY

Overlevelse



Risk gruppe	Very low	Low	Intermediate	High	Very high
Risk score	≤1.5	>1.5-3	>3-4.5	>4.5- 6	>6
Pas (%)	19	38	20	13	10
Overlevelse (median), år	8.8	5.3	3.0	1.6	0.8
AML trans	NR (14.5-NR)	10.8 (9.2-NR)	3.2 (2.8-4.4)	1.4 (1.1-1.7)	0.73 (0.7-0.9)

Allo-SCT eneste kurative behandling ved MDS

Nøye vurdering av hva vi kan oppnå:

Hvor alvorlig er pasientens MDS (risiko score: IPSS-R)?

Pasientens helsetilstand?

Er pasienten tjent med transplantasjon?

Hva vil pasienten selv?

Allogen stamcelletransplantasjon kan helbrede ved MDS,

men

noen vil være bedre tjent med annen behandling

**Avgjørelse: Lege med MDS kunnskap
i samråd med pasienten**

IPSS-R prognostic score values

Prognostiske variable	0	0.5	1	1.5	2	3	4
Cytogenetics	Very good -Y, del(11q)	-	Good Normal, del (5q), del (12p), del(20q), Double including del(5q)	-	Inter- mediate Del(7q),+8,+19, i(17q), any other single or double Independent clones	Poor -7,inv(3)/t(3q) del(3q), double includ. -7/del(7q), complex: 3	Very poor Complex >3 abnormal .
BM blasts (%)	≤ 2	-	> 2 - < 5	-	5 - 10	>10	-
Hb (g/dl)	≥ 10	-	8- <10	< 8	-	-	-
Platelets (x10⁹/l)	≥ 100	50- <100	<50	-	-	-	-
Neutrophils (x10⁹/l)	≥ 0.8	<0.8	-	-	-	-	-

7012 pasienter
uten sykdomsmodifiserende
behandling.

<u>Risk kategori</u>	<u>Risk score</u>
Very low	≤ 1.5
Low	> 1.5-3
Intermediær	> 3 - 4.5
High	> 4,5-6
Very high	> 6