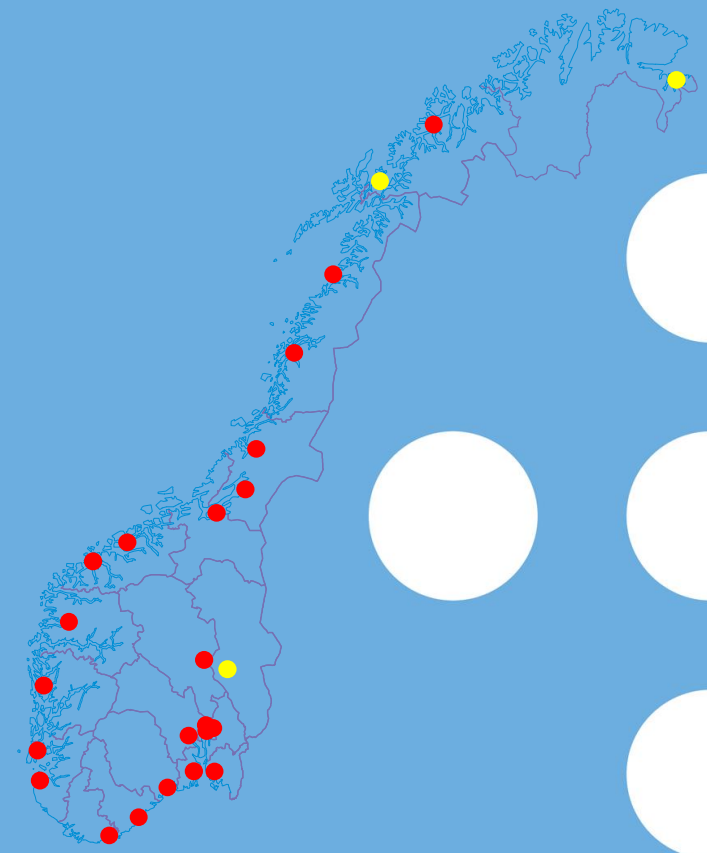
KVINNER SOM FÅR MS – HVA ER KONSEKVENSENE?

STIG WERGELAND
JAN HARALD AARSETH



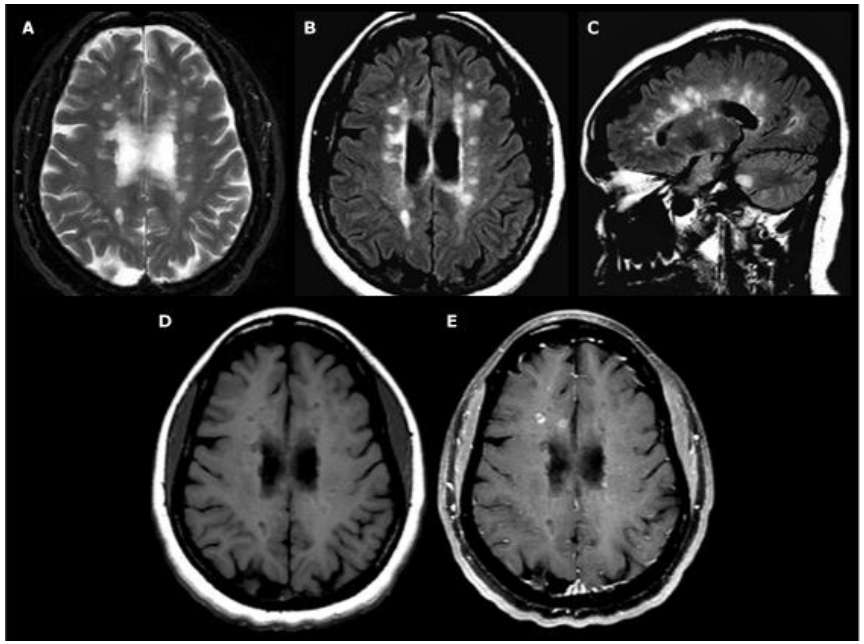
Stig Wergeland
Overlege, PhD
Faglig leder

Jan Harald Aarseth
Statistiker, PhD
Daglig leder

NORSK MS-REGISTER
OG BIOBANK

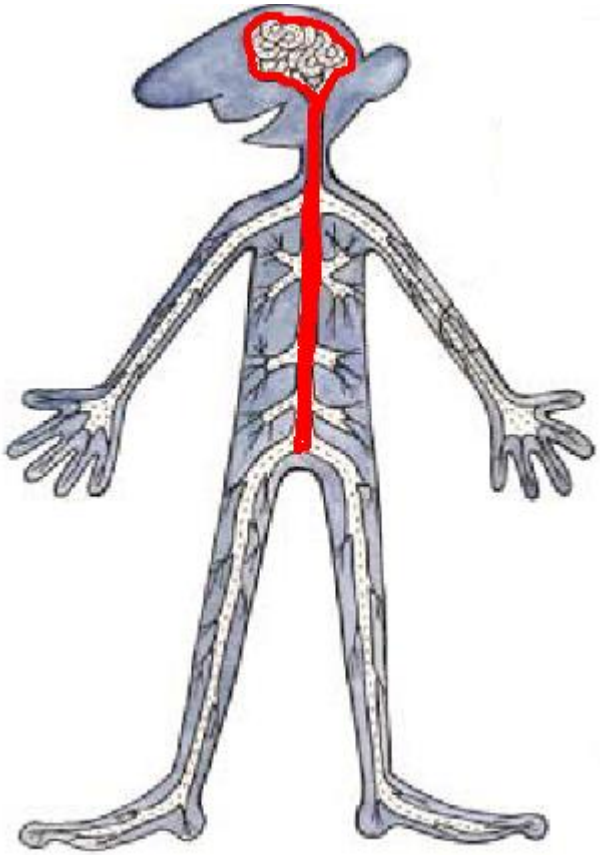
MULTIPPEL SKLEROSE

- Sentralnervesystemet
- Rammer unge voksne
- Vanlig årsak til uførhet
- Ingen kur

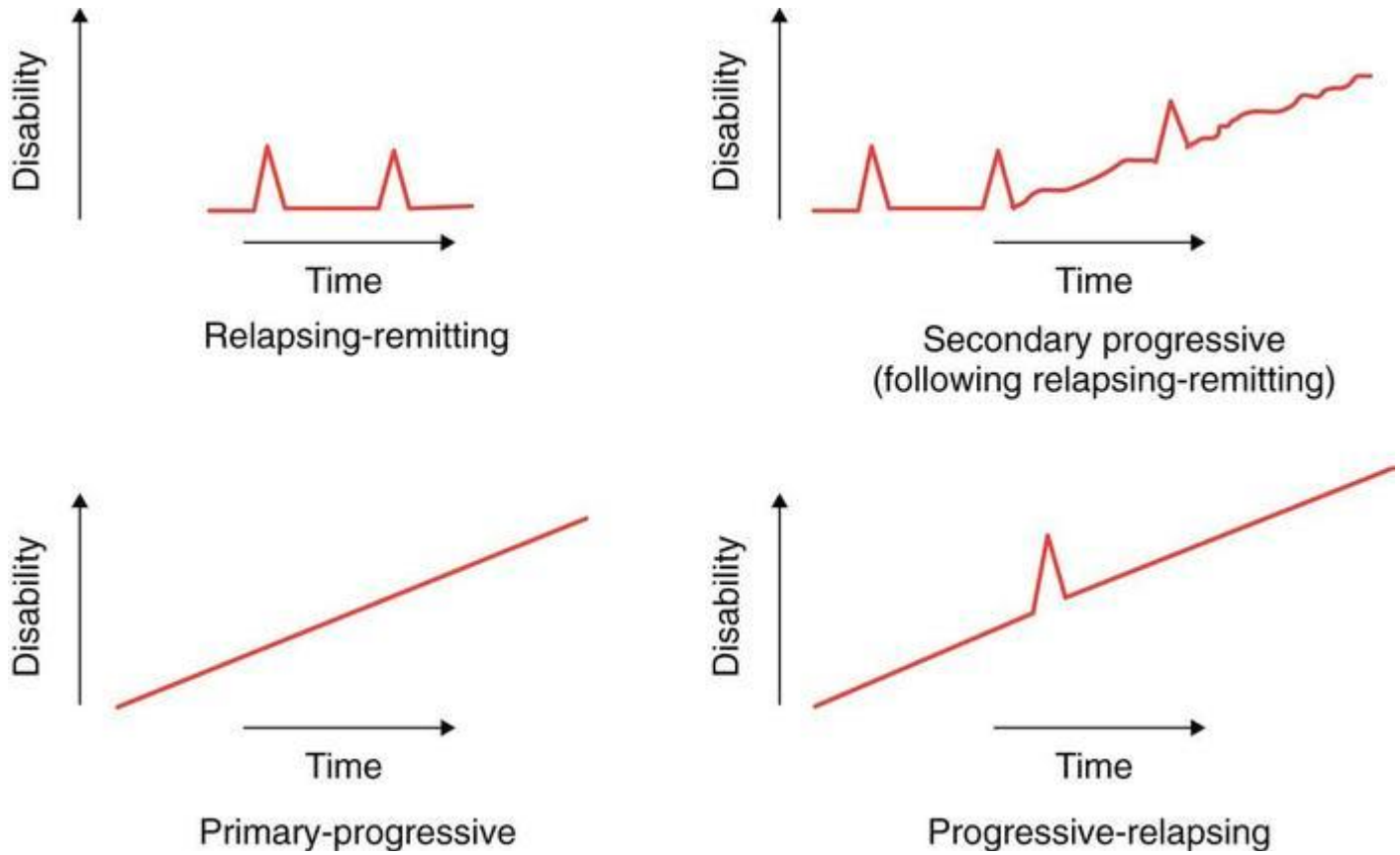


MULTIPPEL SKLEROSE

- HVILKET SOM HELST SYMPTOM FRA SENTRALNERVESYSTEMET
- UNGE VOKSNE 20-40 ÅR
- FOREKOMST 230 / 100 000 - CA 14 000 I NORGE. I VERDEN – 2 500 000 MED MS
- NYE TILFELLER 9 -10 / 100 000 / ÅR – CA 500 PR ÅR



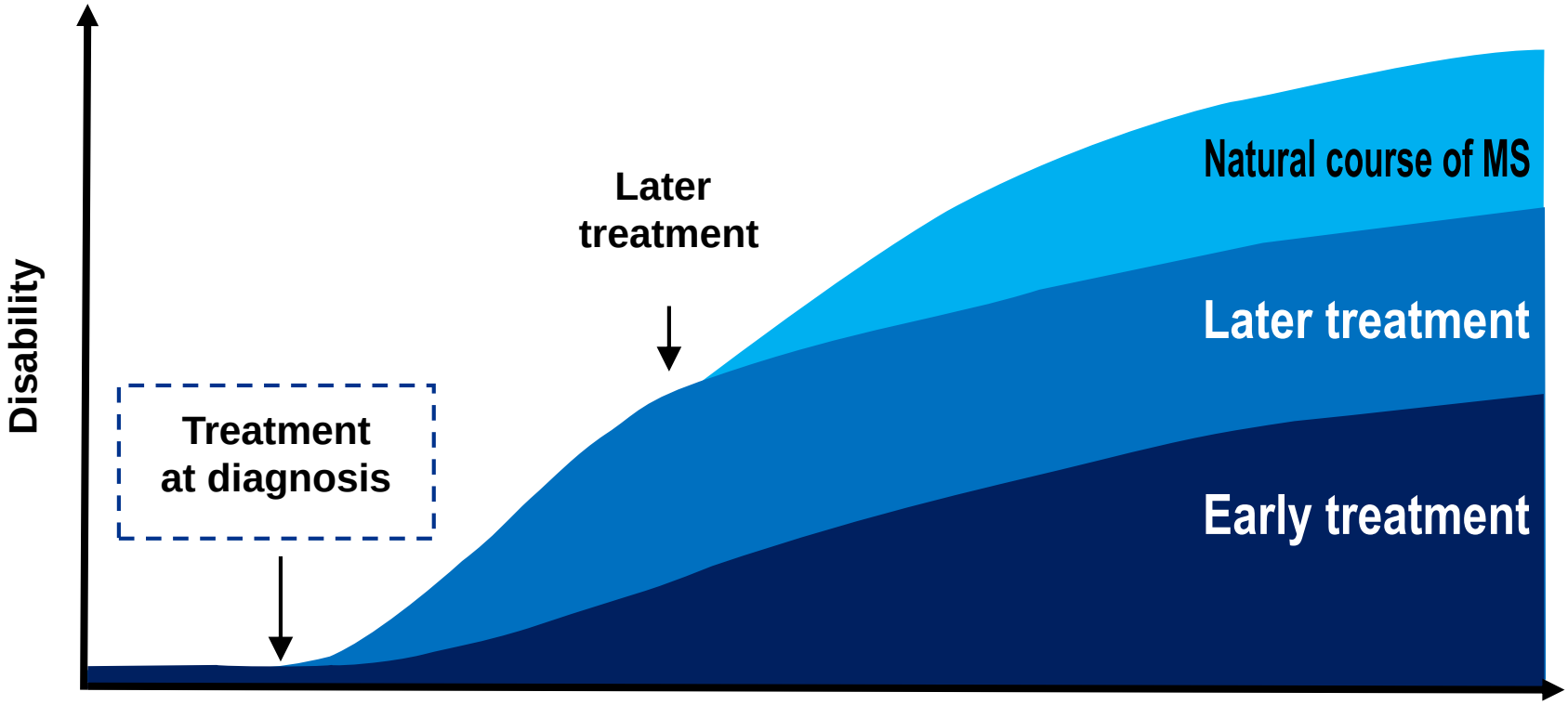
SYKDOMSFORLØP VED MS



OPPFØLGING AV EFFEKT

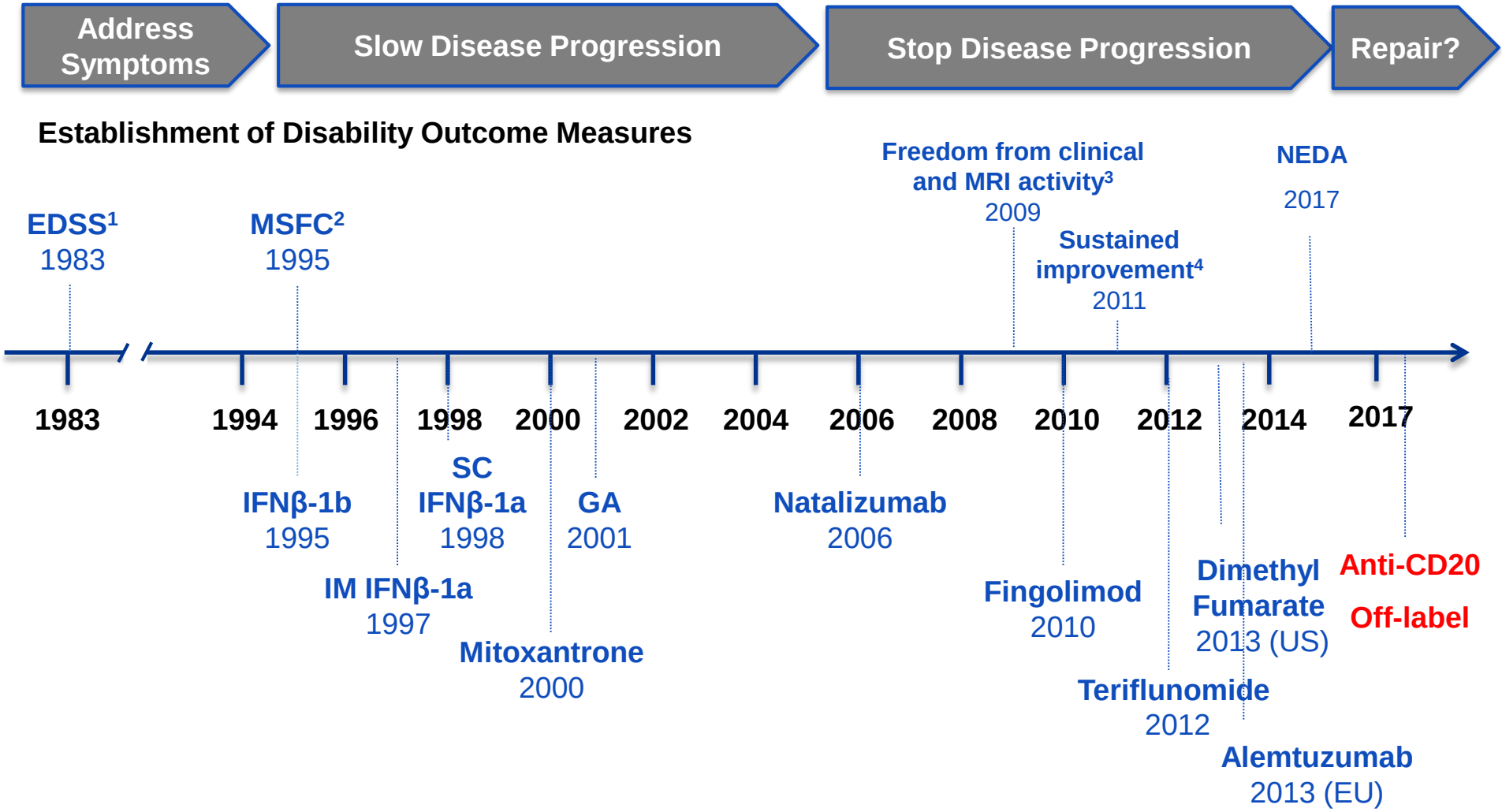
- **NEDA-3 – No evidence of disease activity**
  - Ingen attakker
  - Ingen nye eller større eller kontrastladende MS-lesjoner på MR
  - Ingen progresjon = Uendret funksjonsnivå

TIDLIG BEHANDLING



NORSK MS-REGISTER
OG BIOBANK

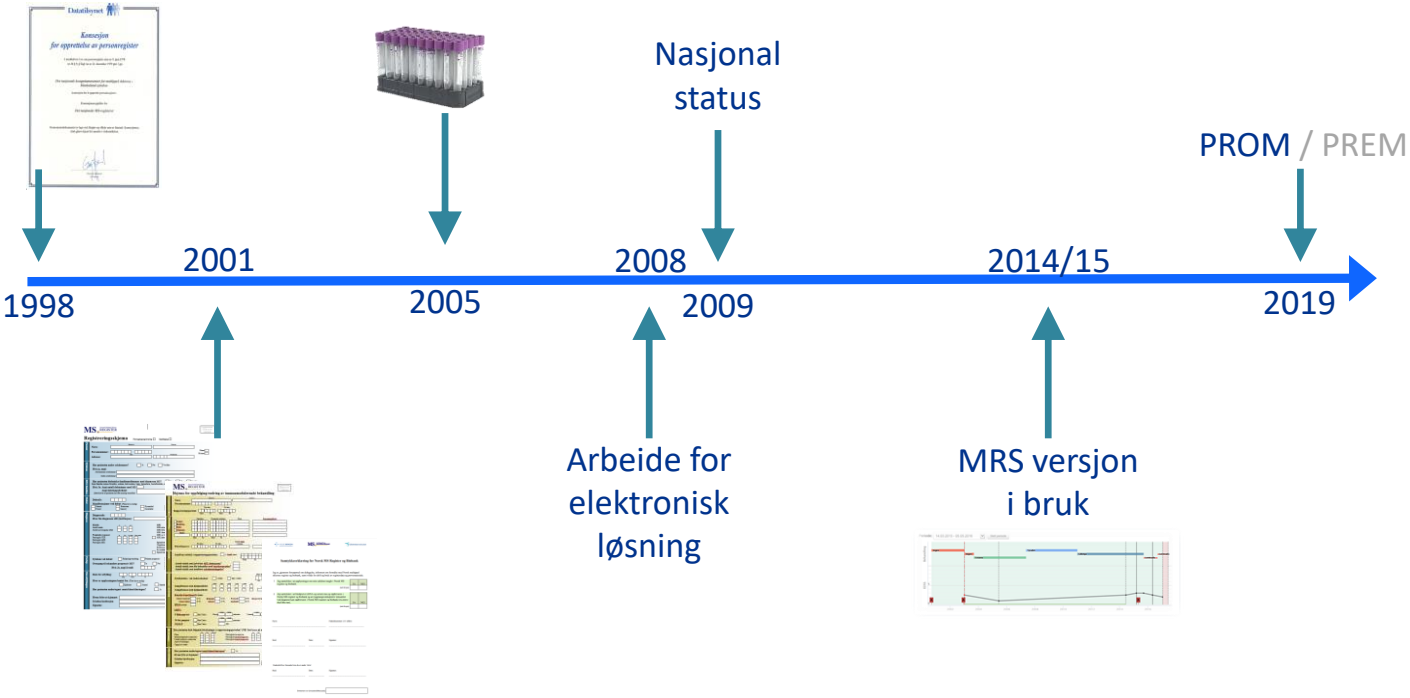
MÅLET FOR BEHANDLING HAR UTVIKLET SEG ETTERHVERT SOM NYE EFFEKTIVE LEGEMIDLER HAR KOMMET TIL



NORSK MS-REGISTER OG BIOBANK

1. Kurtzke J. *Neurology.* 1983;33:1444-1452; 2. Whitaker J et al. *Mult Scler.* 1995;1:37-47;
3. Havrdova E et al. *Lancet Neurol*. 2009;8:254-260; 4. Phillips J et al. *Mult Scler.* 2011;17:970-979.

HOVEDTREKK I MS-REGISTERETS UTVIKLING



Dekningsgrad

Totalt 87%

12028 som lever med MS pr 31.12.2022 har gitt sitt samtykke til registrering

Nydiagnostisert 88%

428 som fikk MS i 2022 har gitt sitt samtykke til registrering

69.5%

31.5%

Kjønn

RRMS 91.3%
PPMS 6.8%
Ukjent 1.9%

Type MS ved debut

RRMS 33.9 år
PPMS 43.8 år

Alder ved debut

RRMS 78.3%
PPMS 25.4%

Får behandling

Vi har nå registrert informasjon om 53460 oppdateringer om behandlingsstatus:

TUSEN TAKK til dere med MS som deltar med samtykke og til alle på de nevrologiske avdelingene som følger opp pasientene og registrerer i MS-registret

Indikatorer

75.5%
Andel som i 2022 fikk diagnosen mindre enn 2 år etter debut

53.2%
Andel i 2022 med oppstart av behandling innen 21 dager etter debut

95.9%
Andel med diagnose i 2022 som fikk høyeffektiv oppstart-behandling

55.5%
Andel av alle med oppdatert behandlingsstatus 31.12.2022

54.9%
Andel av alle med oppdatert attakkstatus i løpet av 2022

31.4%
Andel av alle med oppdatert funksjonsskår (EDSS) i 2022

NORSK MS-REGISTER
OG BIOBANK

KVINNER SOM FÅR MS

HVA ER KONSEKVENSENE

BAKGRUNNSRISIKO

DIAGNOSTISK PRAKSIS

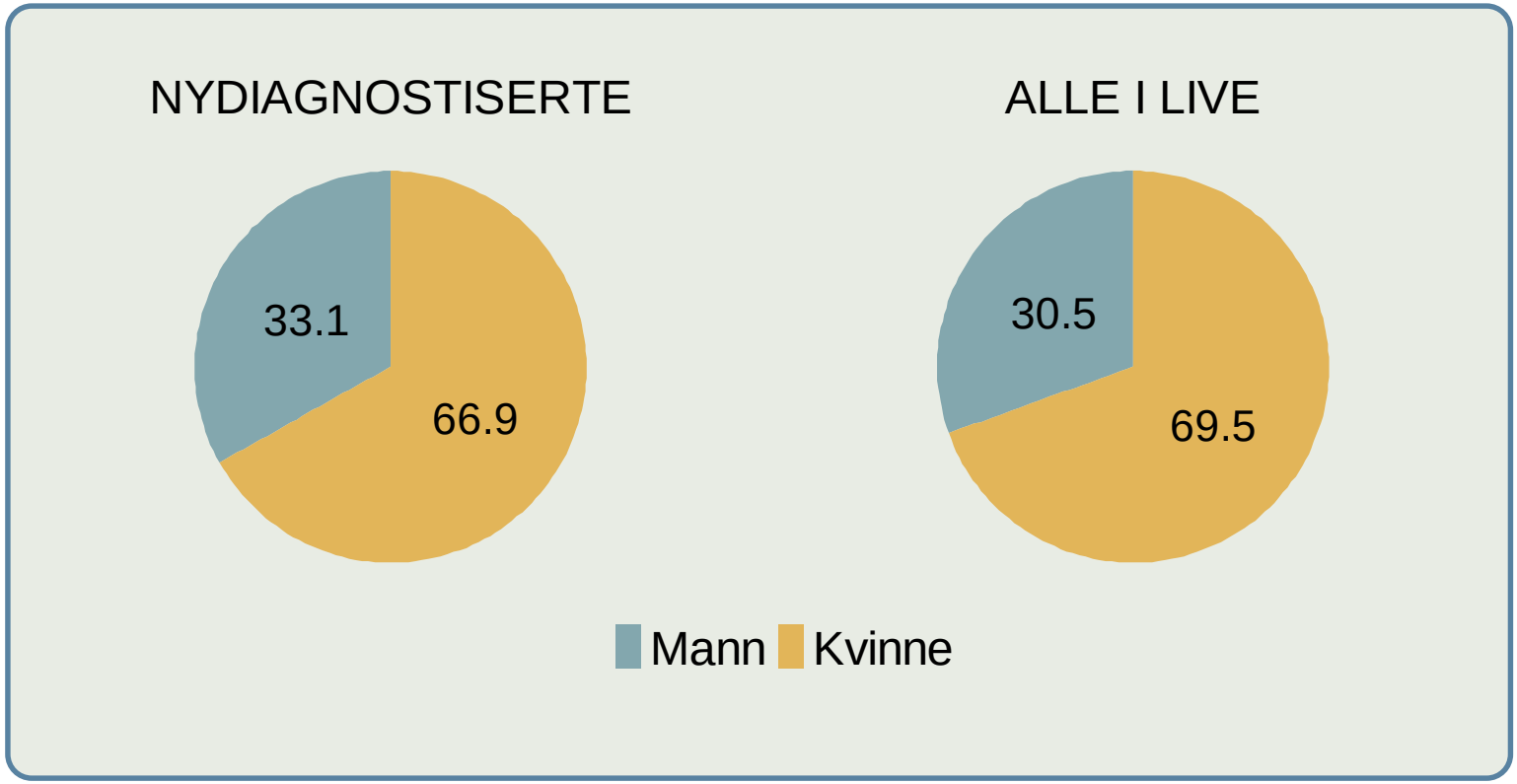
MEDIKAMENTELL BEHANDLING

ETTERLEVELSE AV BEHANDLING

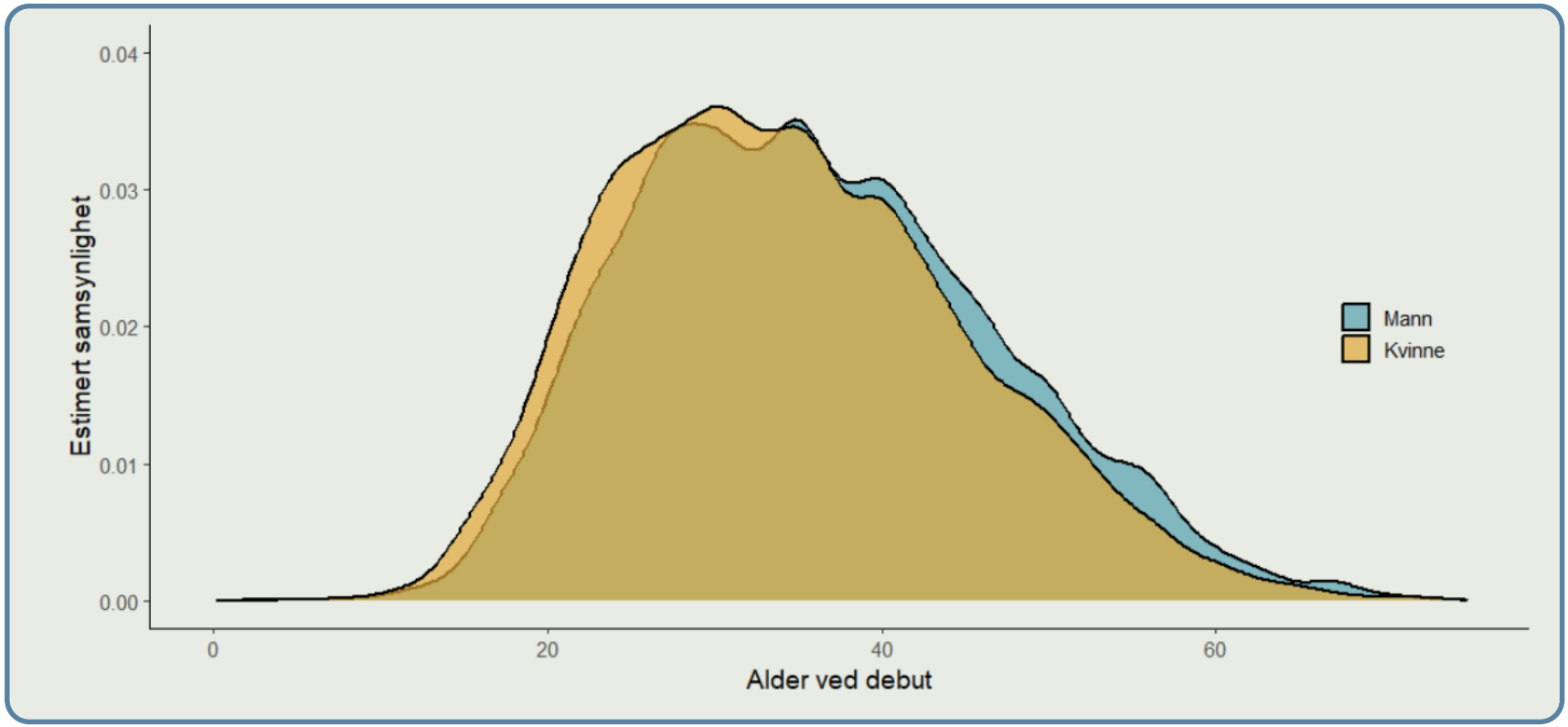
UTFALL AV BEHANDLING

- TID TIL FØRSTE FORVERRINGSEPISODE
- OVERLEVELSE

BIOLOGISK FORSKJELL
2:1 RATIO KVINNER:MENN



ALDERSFORDELING VED SYKDOMSDEBUT

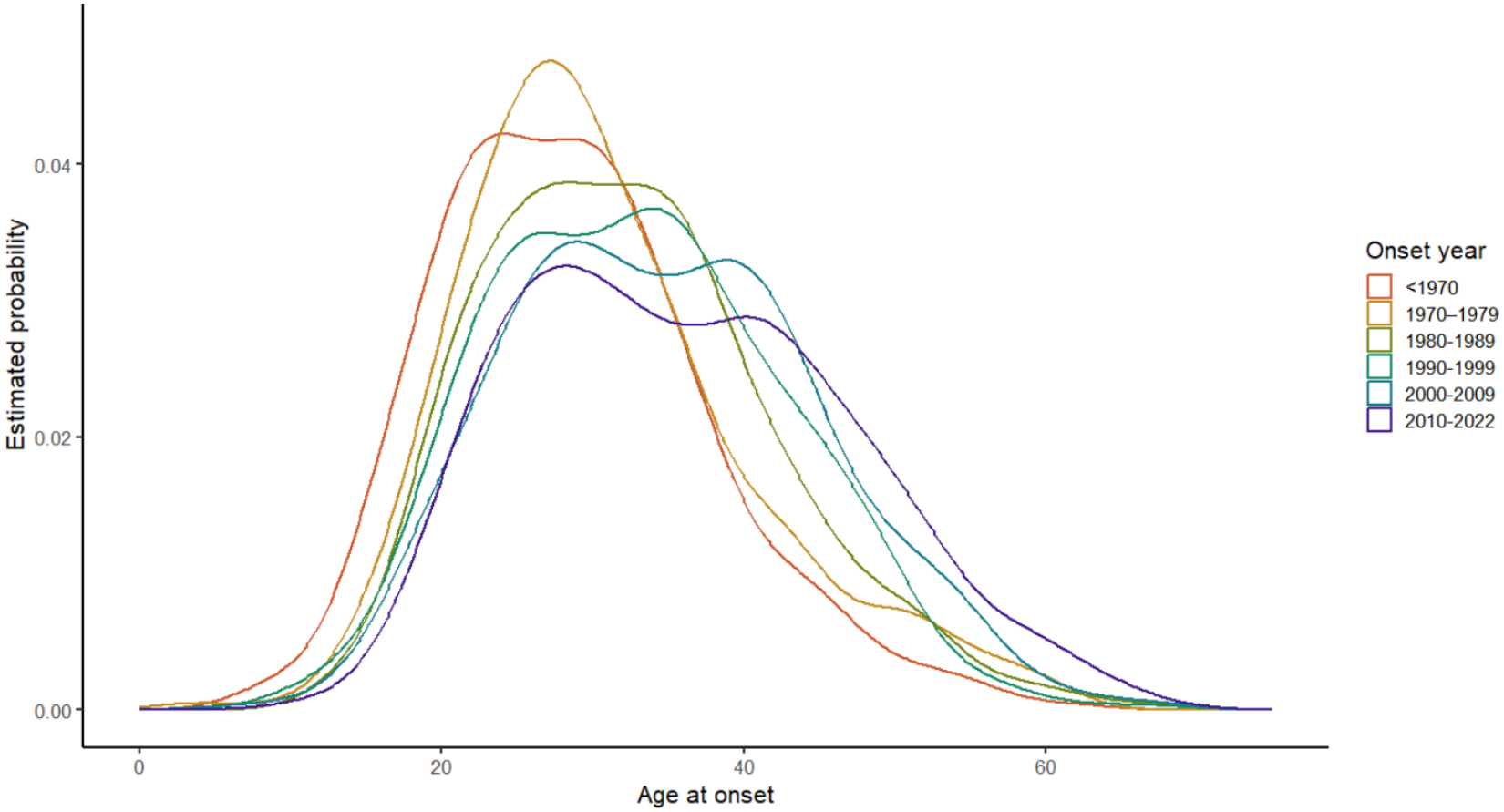


UTVIKLING I ALDER VED SYKDOMSDEBUT OVER TID

	Male		Female		Total	
Disease onset	**n**	**Mean (SD)**	**n**	**Mean (SD)**	**n**	**Mean (SD)**
<1970	147	30.7 (9.4)	233	27.3 (8.5)	380	28.6 (9.0)
1970-1979	97	31.7 (9.8)	214	30.4 (9.6)	311	30.8 (9.7)
1980-1989	162	32.5 (10.4)	277	32.3 (9.0)	439	32.4 (9.5)
1990-1999	164	33.1 (9.5)	366	32.9 (9.8)	530	32.9 (9.7)
2000-2009	232	34.6 (10.5)	497	34.9 (10.2)	729	34.8 (10.3)
2010-2022	305	35.2 (10.8)	670	36.6 (11.2)	975	36.2 (11.1)
Total	1107	32.9 (10.3)	2257	33.5 (10.5)	3364	33.5 (10.4)

Habbestad A et al., accepted manuscript

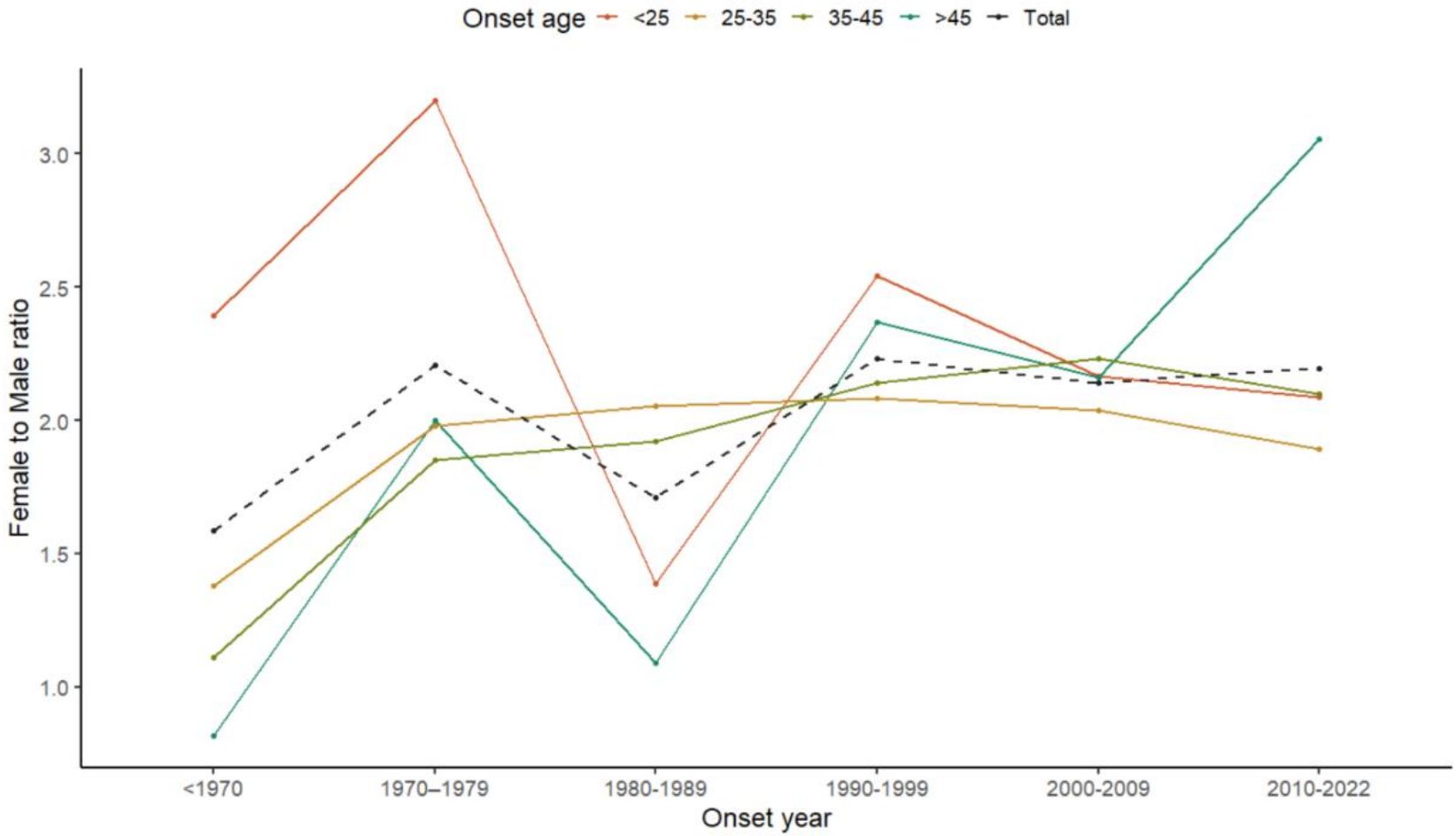
UTVIKLING I ALDER VED SYKDOMSDEBUT OVER TID



NORSK MS-REGISTER
OG BIOBANK

Habbestad A et al., accepted manuscript

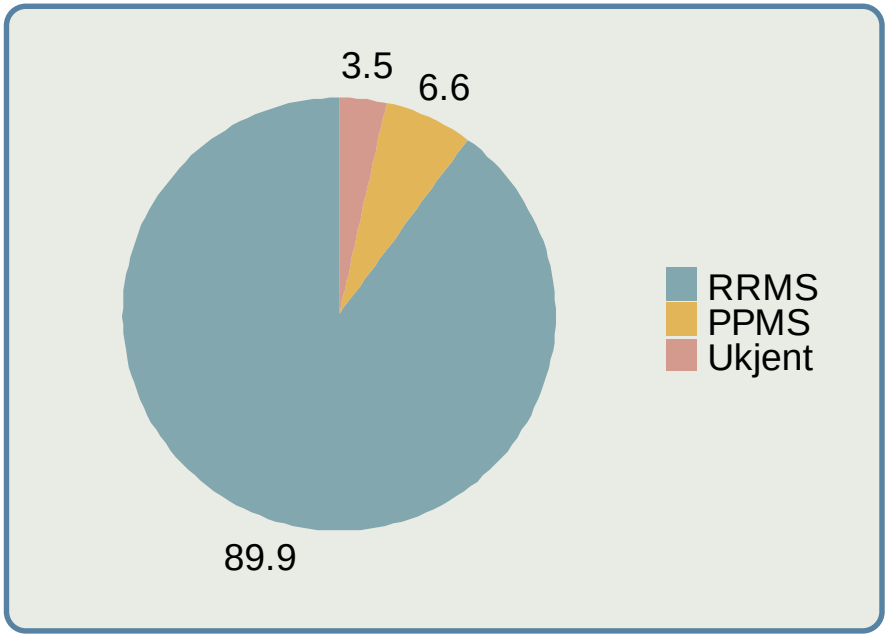
UTVIKLING I ALDER VED SYKDOMSDEBUT OVER TID



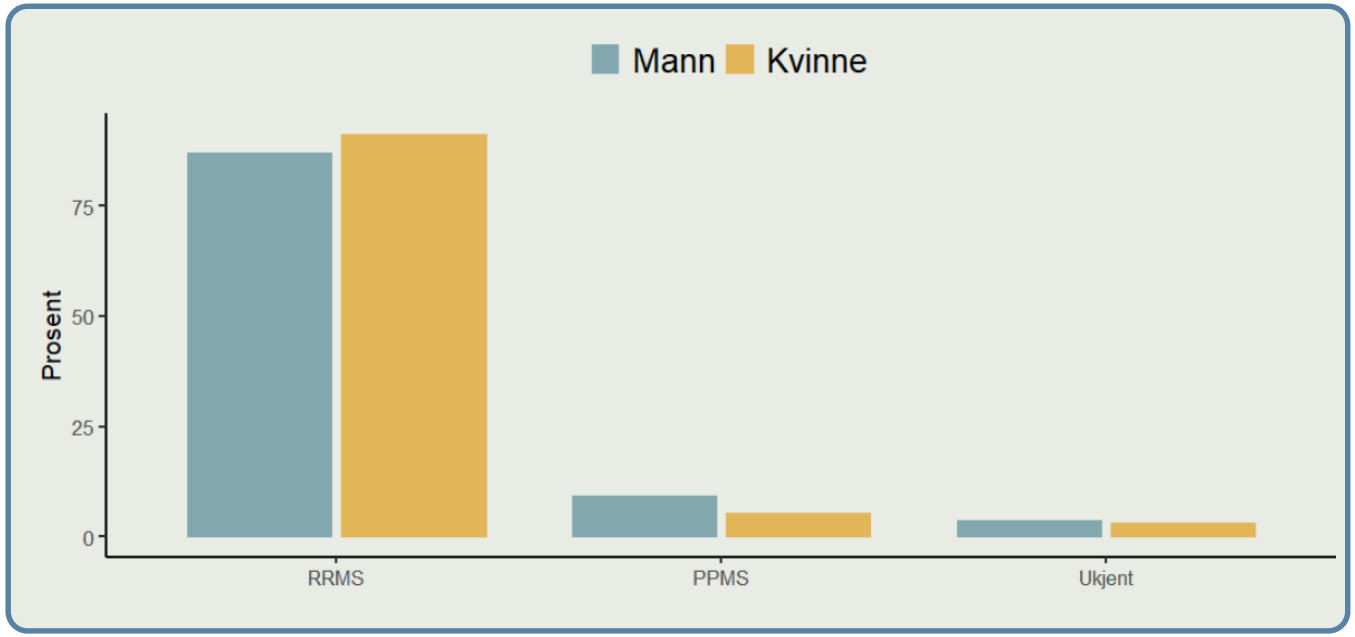
NORSK MS-REGISTER
OG BIOBANK

Habbestad A et al., accepted manuscript

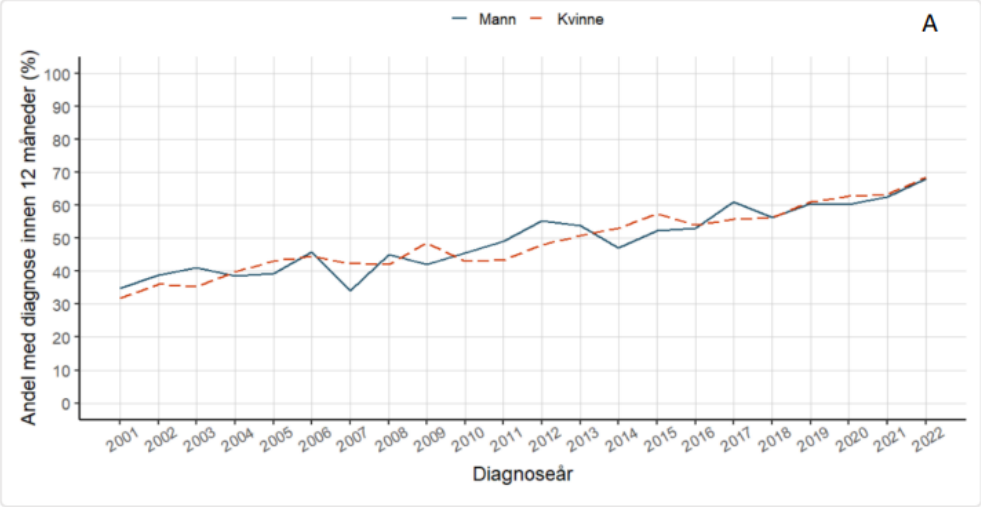
TYPE MS VED DEBUT

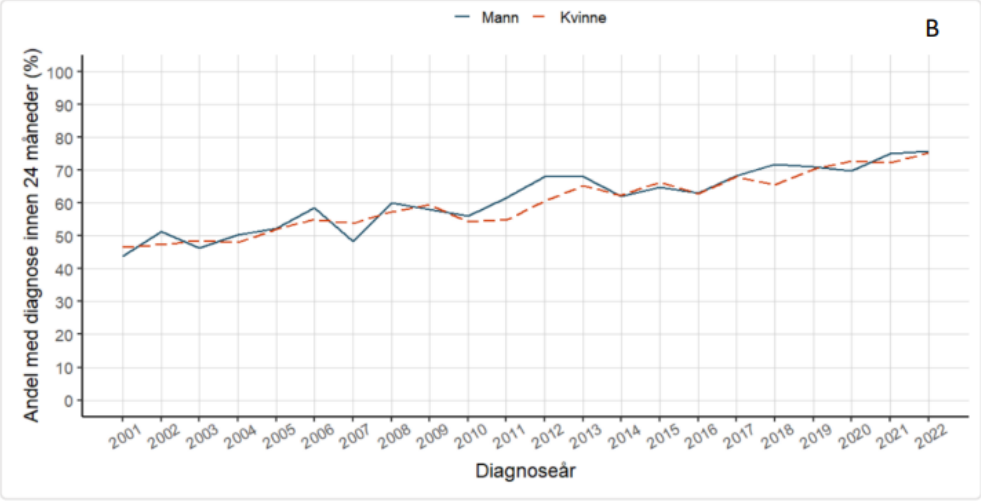


TYPE MS VED DEBUT

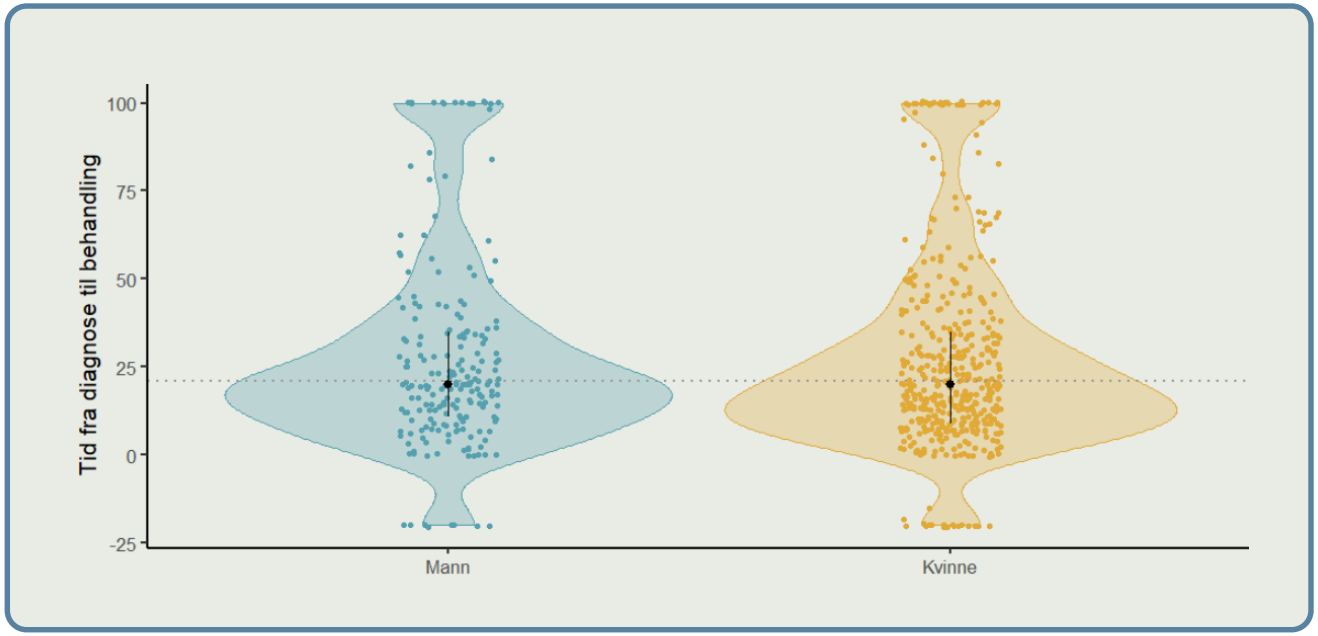


DIAGNOSTISK PRAKSIS
TID FRA FØRSTE SYMPTOM TIL DIAGNOSE

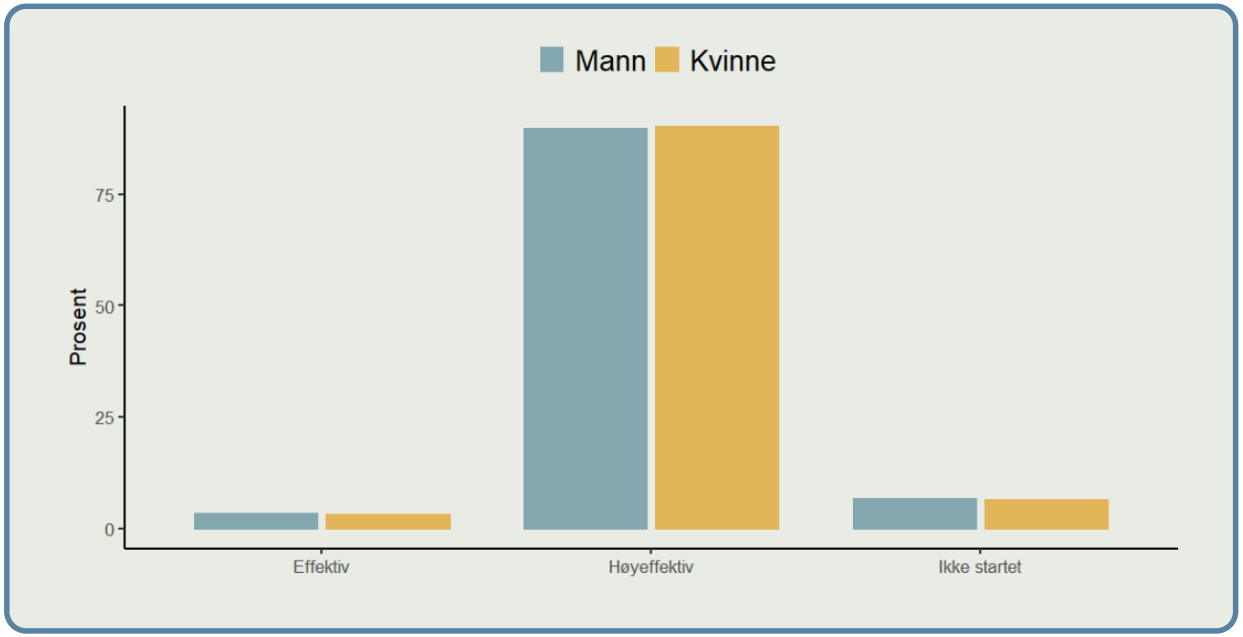




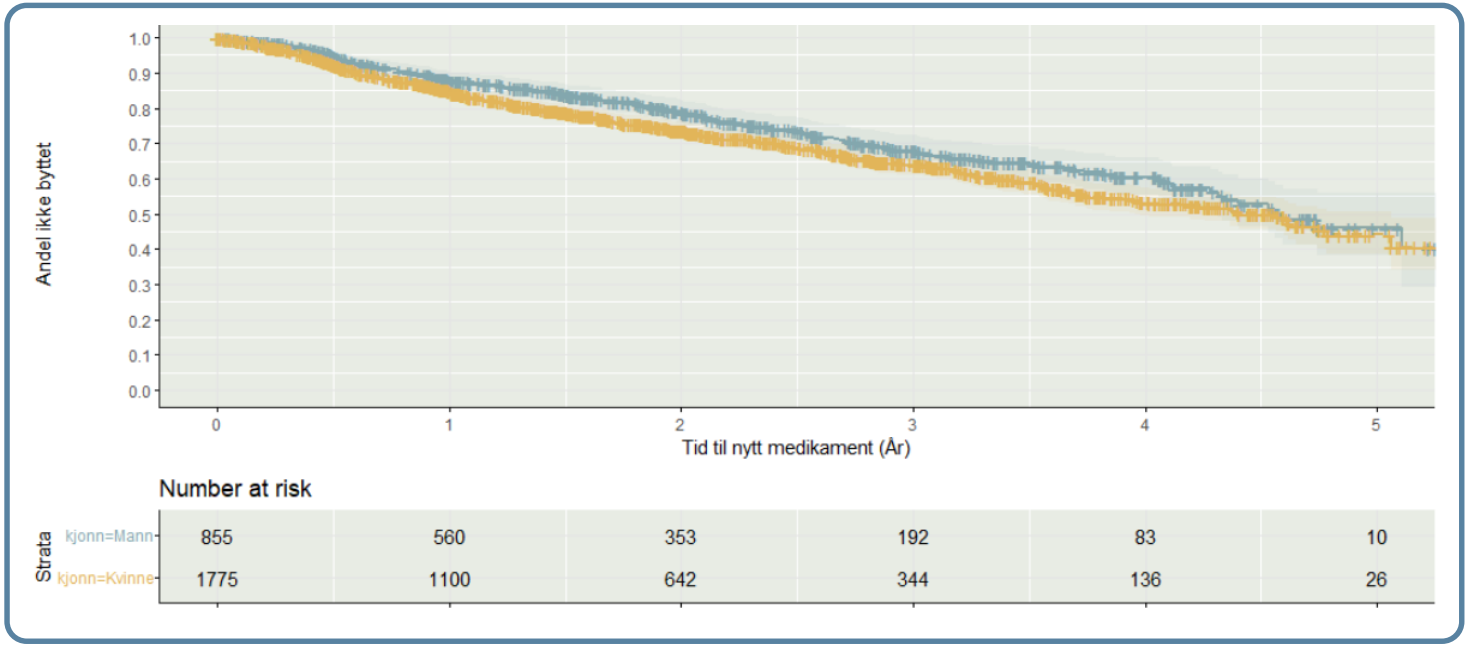
DIAGNOSTISK PRAKSIS
LIK TID TIL BEHANDLING FOR KVINNER OG MENN



BEHANDLINGSPRAKSIS
LIK ANDEL AV HØYEFFEKTIV OPPSTARTS BEHANDLING

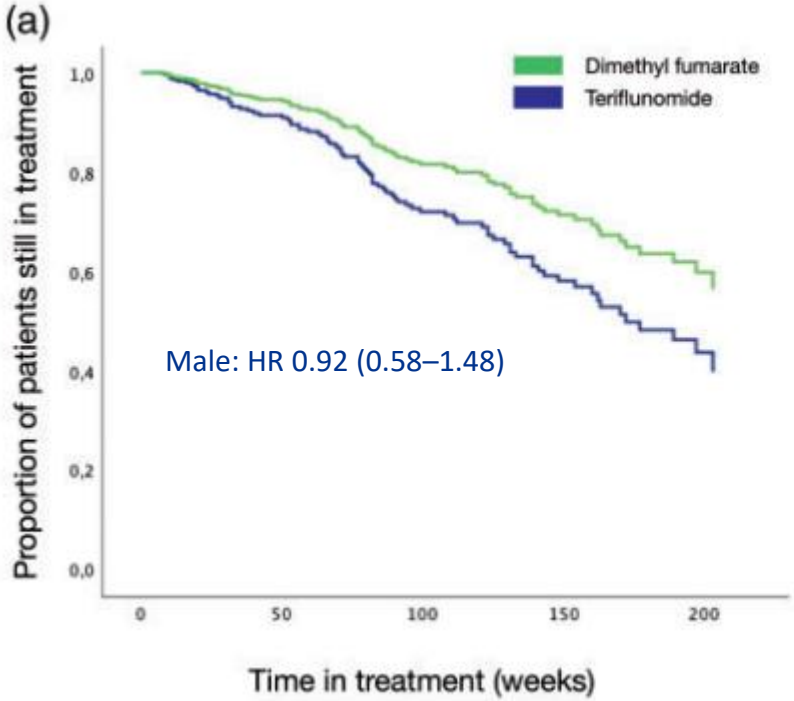


BEHANDLINGSPRAKSIS
TID TIL FØRSTE BYTTE AV MEDIKAMENT VISER MINDRE FORSKJELLER

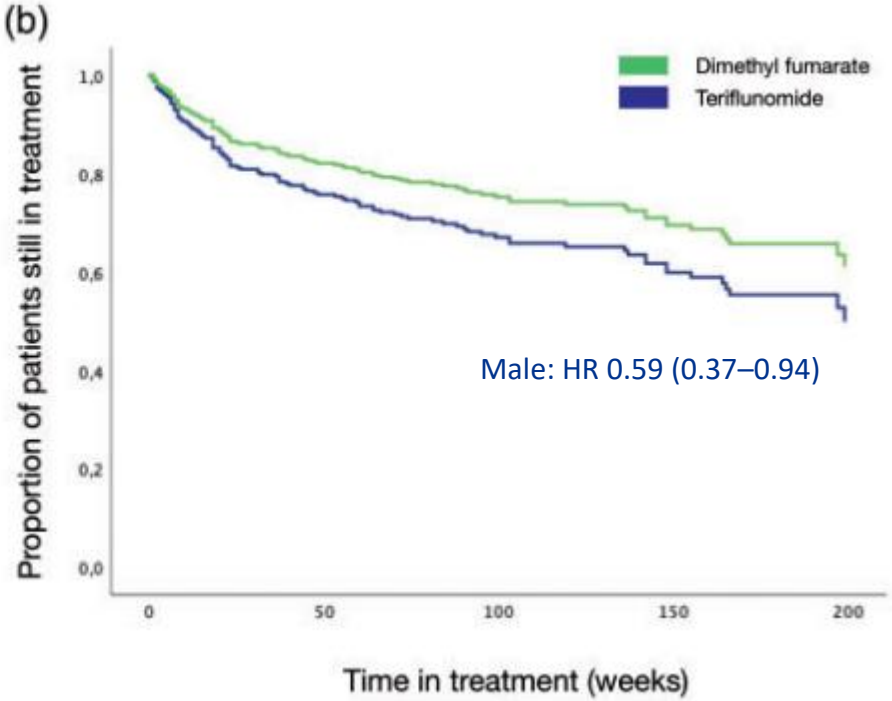


BEHANDLINGSPRAKSIS
ETTERLEVELSE AV PLATFORMBEHANDLINGER

TREATMENT FAILURE



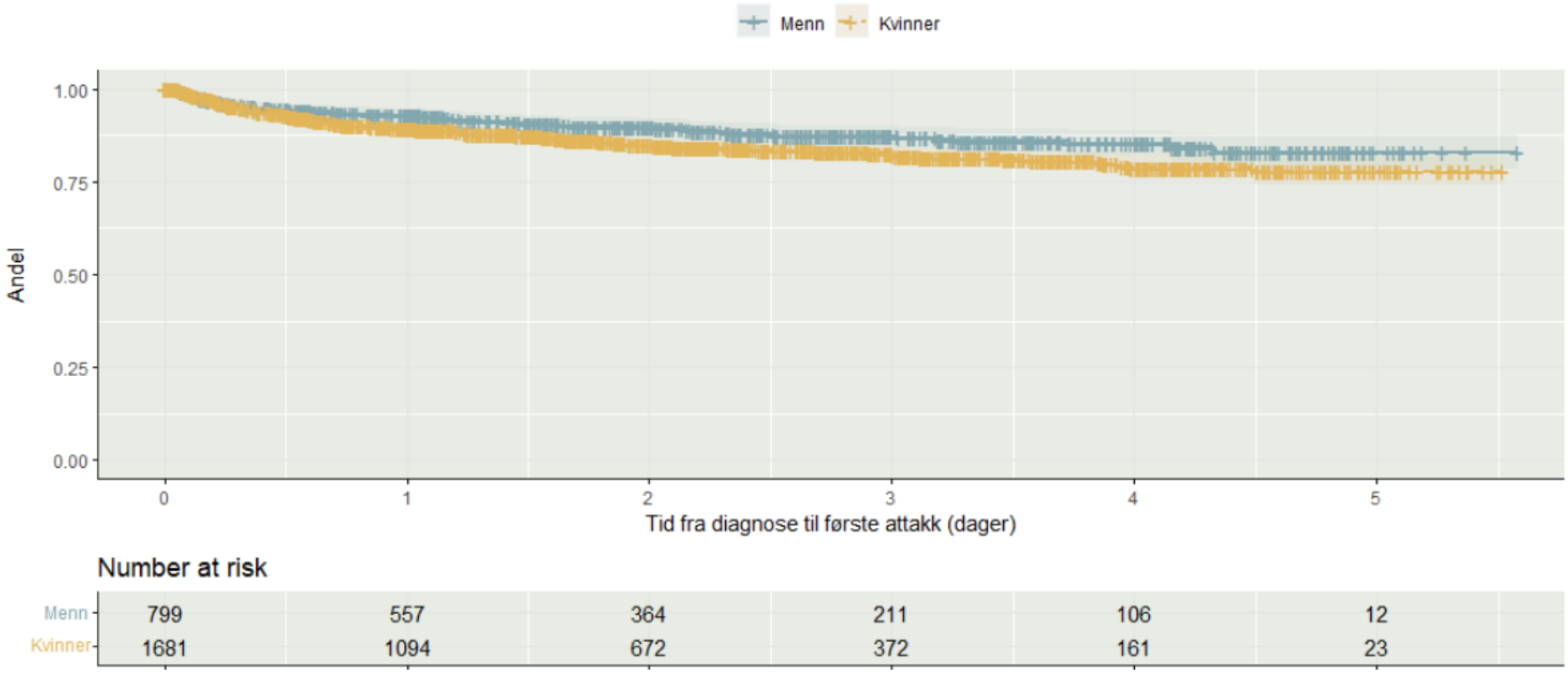
ADVERSE EFFECTS



NORSK MS-REGISTER
OG BIOBANK

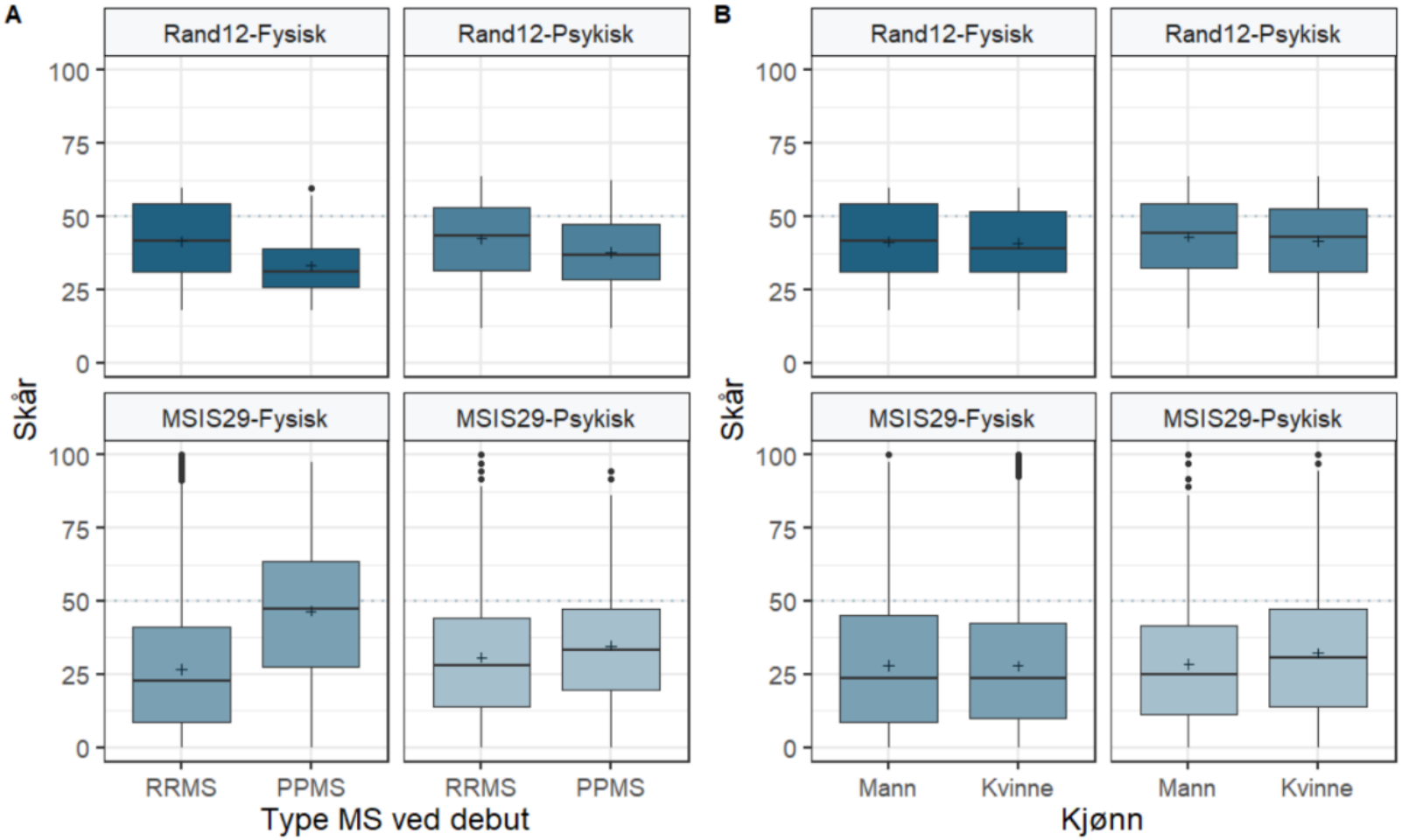
Norborg H et al. MSJ — Experimental, Translational and Clinical 2021: 1–10
DOI: 10.1177/ 20552173211022027

BEHANDLINGSEFFEKT
TID TIL FØRSTE ATTAKK ETTER DIAGNOSE

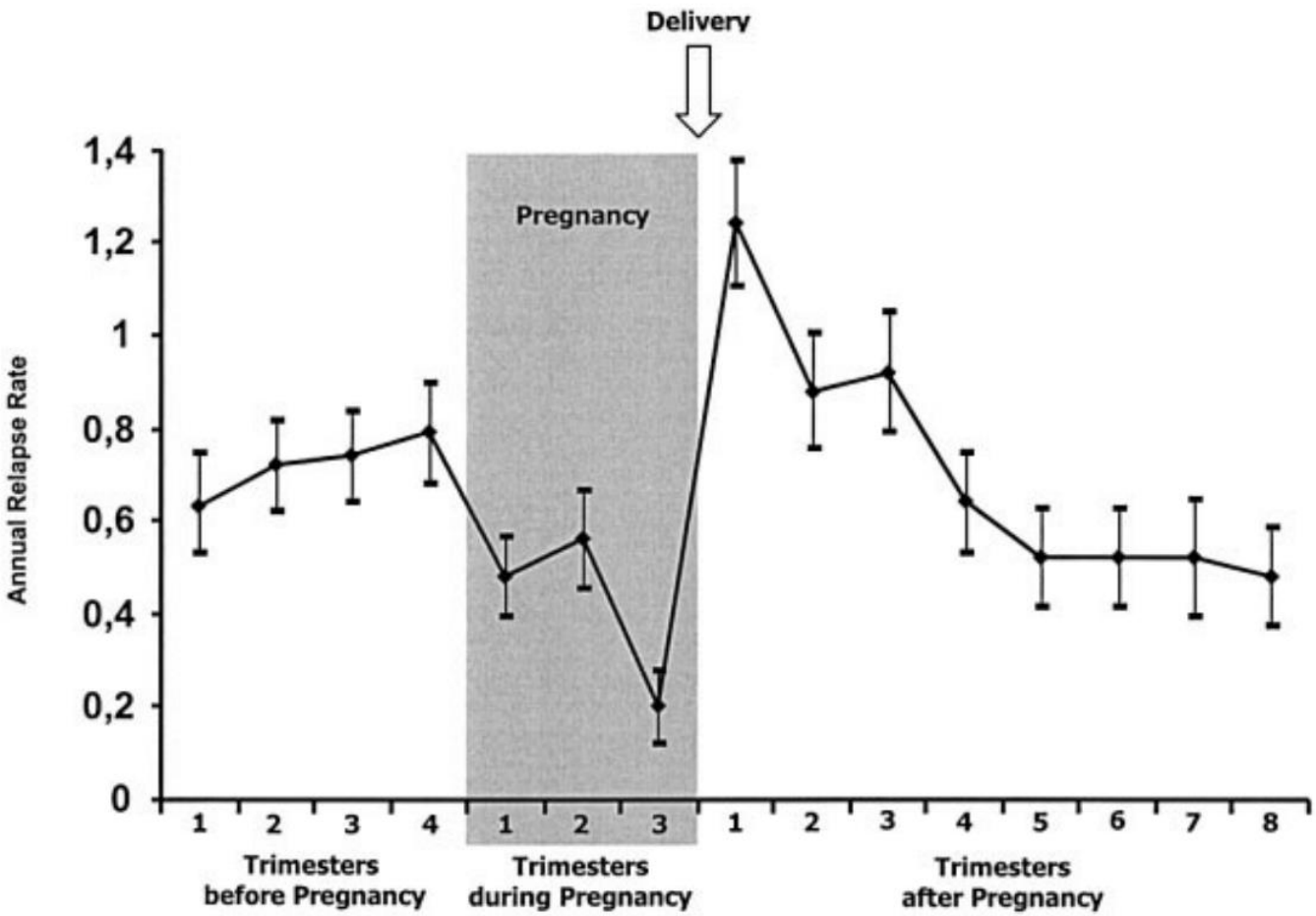


NORSK MS-REGISTER
OG BIOBANK

BEHANDLINGSEFFEKT
EGENRAPPORTERT FUNKSJONSPÅVIRKNING AV MS



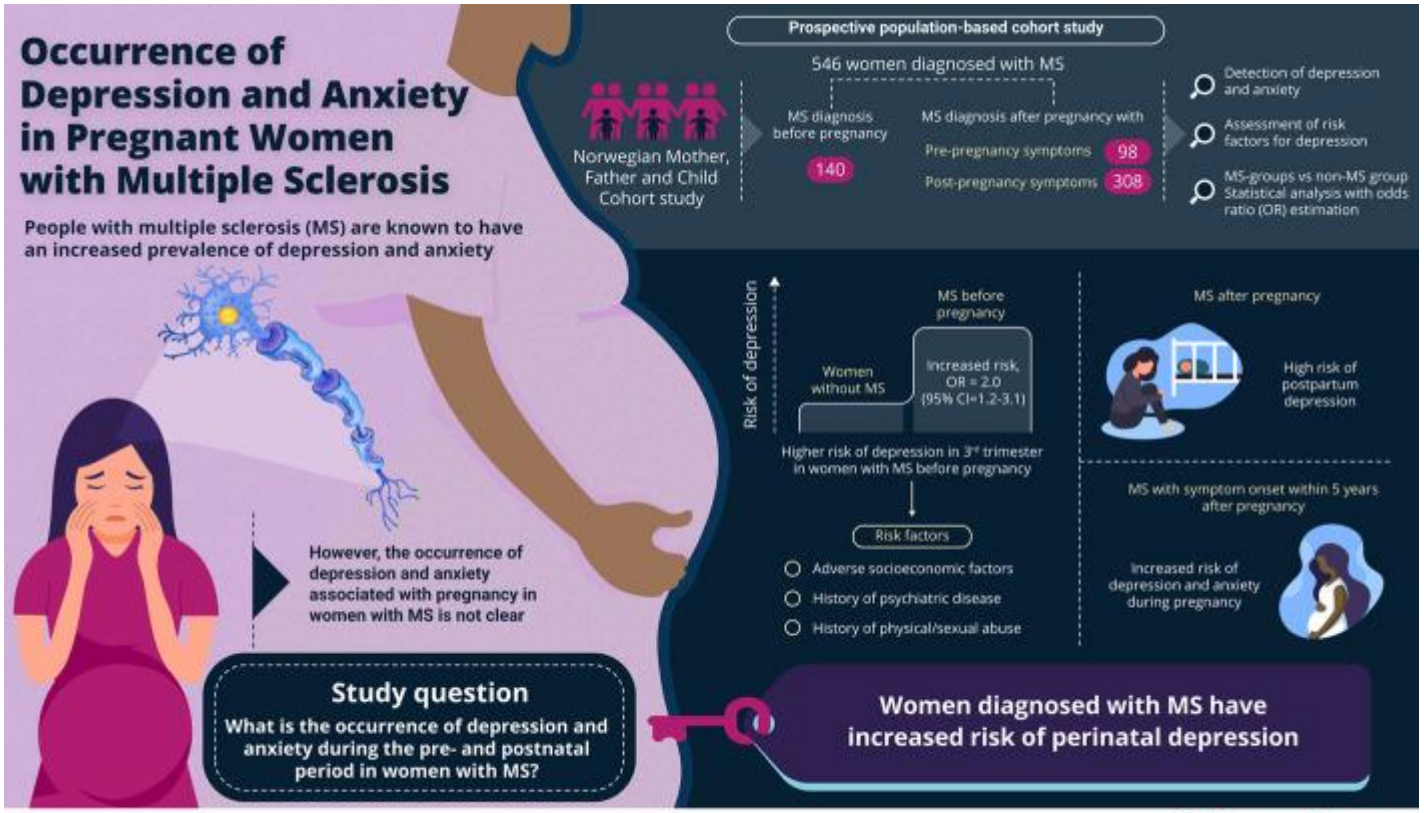
GRAVIDITET HAR VÆRT EN RISIKOFAKTOR FOR MS-ATTAKK



NORSK MS-REGISTER
OG BIOBANK

Vukusic S et al. Brain (2004), 127, 1353-1360

KVINNER MED MS HAR ØKT RISIKO FOR PERINATAL DEPRESJON



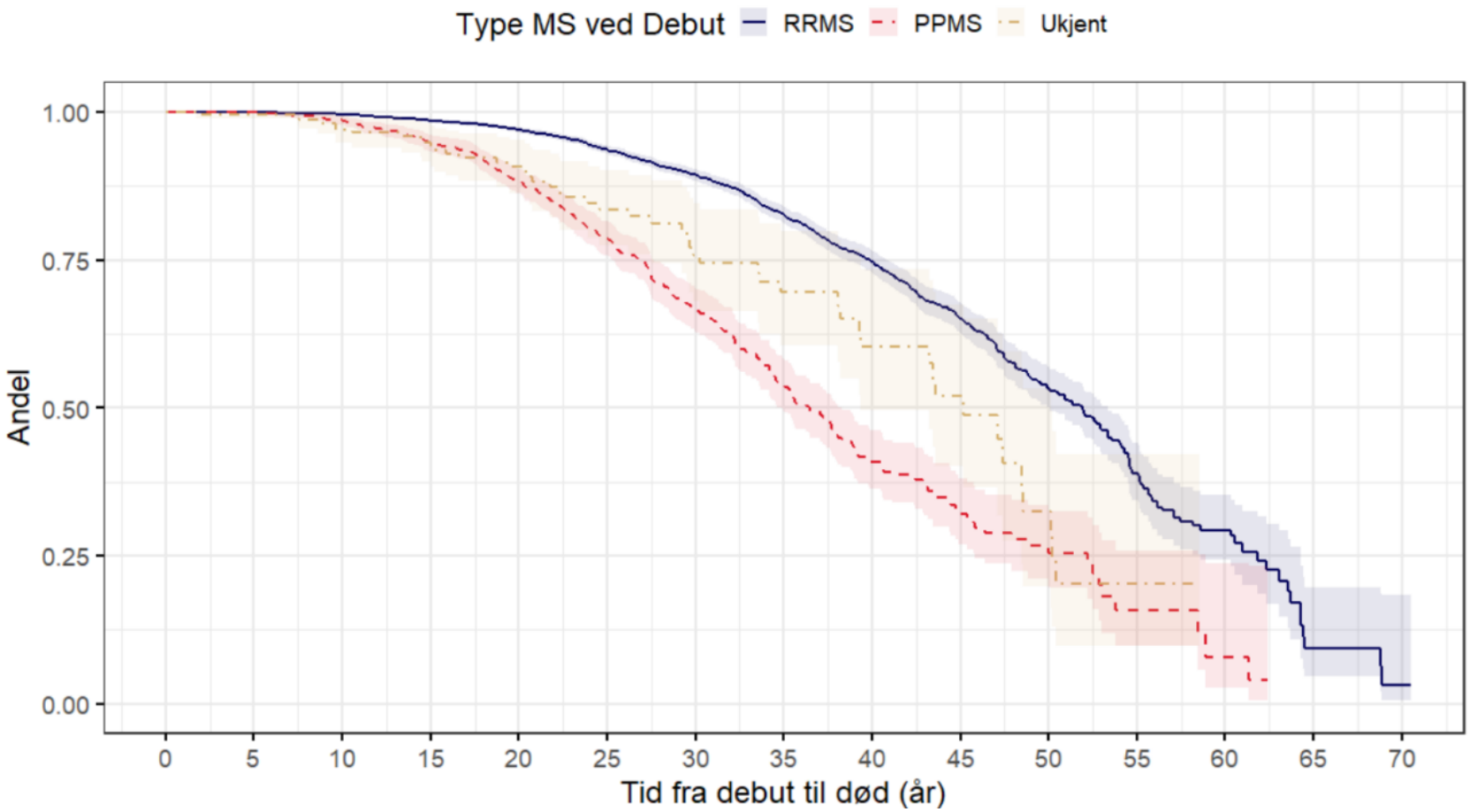
doi:10.1212/WNL.0000000000012062
Copyright © 2021 American Academy of Neurology

Neurology

NORSK MS-REGISTER
OG BIOBANK

Eid K et al. Neurology 2021, Vol.96(23)

STANDARDISERT MORTALITETSRATIO I NORDISKE LAND
INGEN KJØNNSFORSKJELLER



OPPSUMMERING

- ULIK RISIKO FOR Å FÅ MS
- INGEN KJØNNSFORSKJELLER I DIAGNOSTIKK OG BEHANDLINGSPRAKSIS
- MEDIKAMENTBIVIRKNINGER UTGJØR EN STØRRE RISIKO FOR BEHANDLINGSAVBRUDD HOS KVINNER ENN MENN
- LIK RISIKO FOR NYE ATTAKKER
- LIK MORTALITET.