

## Møte i Nasjonalt fagråd for diabetes

sak 4) Status revisjon SVD-RL

sak 5) Nasjonale kvalitetsindikatorer (NKI), fastlegepraksis, U-AKR

sak 9) Status Overgangsprosjekt, Foreldreveiledning, E-læring  
(m/DF)

---

*Gardermoen tirsdag 11. februar -20 kl 9-15*

Ingvild Felling Meyer, seniorrådgiver og prosjektleder diabetes



# Agenda

- 1) Orientering om retningslinjerevisjonen (Kåre og Anne-Marie)
- 2) Førerkort (Aleksander Skøyeneie og Karen A. Vogt (Hdir))
- 3) NPR (Bente Urfjell, avd helseregistre, Hdir)
- 4) Status revisjon SVD-retn.linjen
- 5) Nasjonale kvalitetsindikatorer (NKI), fastlegepraksis – U-AKR (Ingvild)
- 6) Status Utvikling av «undervisningsmaterieill»/ppts (Victoria)
- 7) Referansegruppe for diabetes i NFA (Kristian Høines, (Tor/John))
- 8) Utvikling av diabeteskurs i SKIL (Tor Carlsen, NFA)
- 9) Status 3 prosjekter i Diabetesplan; Overgangsprosjekt (veileder helsepersonell) og Foreldreveiledningsprogrammet – og E-læring (Ingvild og Bjørnar)
- 10) Revisjonsbehov kap 1; Diagnostikk og risikovurdering (Jens Petter)
- 11) Eventuelt/neste møte

# Sak 4)

Revisjon av én anbefaling i Svangerskapsdiabetes-  
retningslinjen:  
Hvem skal testes?



**Arbeidsgruppe nedsatt  
april 2019 representanter  
fra NFA, NSF,  
Jordmorforeningene,  
Gynforeningen,  
Fødselslegeforeningen  
og Endokrinologisk  
forening**

### Prosjektets leveranser (punkt 1-4 er fullført):

1. Tre bestillinger om oppsummering av kunnskap til FHI:
  - Effekten av å screene alle gravide sammenlignet med å screene gravide med risikofaktorer for å avdekke svangerskapsdiabetes
  - Oppfølgings- og kommunikasjonstiltak til gravide med svangerskapsdiabetes – en systematisk kartleggingsoversikt (bestilt fra FHI og publisert på deres nettsider)
  - Glukosebelastningstest i svangerskapet: en systematisk kartleggingsoversikt
2. Gjennomføring av fokusgrupper blant gravide med og uten SVD etter 24-28 svangerskapsuke om erfaringer med glukosebelastning, oppfølging og behandling (v/Respons Analyse, 2019)
3. Gjennomføring av fokusgrupper blant fastleger og jordmødre om erfaringer med glukosebelastning og forbedringspunkter i tjenesten (v/Respons Analyse, 2019)
4. Sammenstilling av fire norske studier (4GDM) der universell screening for SVD inngikk i studiedesignet (n = 3000) for å finne prevalens av SVD i ulike KMI- og aldersgrupper
5. **Beregning av den samfunnsøkonomiske verdien av å teste og behandle gravide for svangerskapsdiabetes slik anbefalingen lyder i dag, sammenlignet med alternative teststrategier (v/Oslo Economics – se neste slide for alternativer)**

## Oppsummering og gjennomgang av kunnskapsgrunnlag:

Inntil 2019 var de 4 ulike kohorter i Norge der det var utført universell testing med OGTT:

- STORK-G
- STORK-RH
- TRIP (Tr.h)
- FFF (Kr.sand)

Disse er nå slått sammen til en kohort; **4GDM** med ca 3000 gravide inkludert

### Oppsummert funn i 4GDM (kvinner med europeisk bakgrunn):

- 6,8 % av førstegangsfødende og 9,8 % av de flergangsfødende hadde GDM etter gjeldende diagnostiske kriterier.
- GDM prevalens tilnærmet den samme hos kvinner < 25 år som hos de mellom 30 og 34,9 år, uavhengig av paritet, og en stor andel av dem med GDM var i de yngste aldersgruppene pga alderssammensetningen i kohorten.
- For førstegangsgravide:
  - ❖ Alder > 25 år som eneste kriterium for å tilby OGTT, identifiseres 85 % av GDM-tilfellene.
  - ❖ BMI > 25 kg/ m<sup>2</sup> som eneste kriterium for å tilby OGTT identifiseres 45% av GDM-tilfellene.
  - ❖ Dagens kriterier (alder > 25 eller BMI > 25) identifiseres ca. 90% av dem med GDM.
  - ❖ Dersom OGTT reserveres til kvinner med BMI ≥ 27 identifiseres kun 38 % av GDM-tilfellene.
  - ❖ Tilsvarende, om OGTT tilbys kun de med BMI ≥ 25 og alder ≥ 30 år (begge kriterier samtidig), vil kun 25 % av de med GDM bli identifisert.
  - ❖ Prevalens LGA er 7 % uten GDM og 18 % ved GDM, og ved BMI < 25 kg/ m<sup>2</sup> er tallene tilsvarende (7 % og 17 %)
  - ❖ Effekten av GDM på utfallene LGA og keisersnitt er overraskende stor blant kvinner med BMI < 25 kg/ m<sup>2</sup>  
→ understøtter at GDM/hyperglykemi har en selvstendig effekt ut over BMI.

# En helseøkonomisk analyse av alternative målgrupper for test for svangerskapsdiabetes



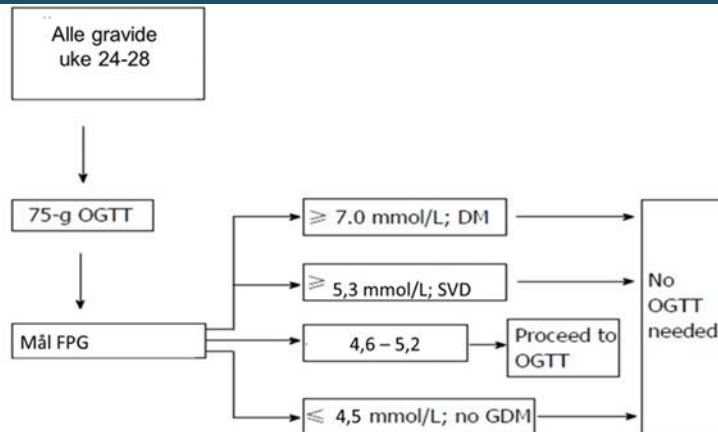
- Helseøkonomisk analyse der kostnytteverdien av dagens screeninganbefaling blir testet mot ulike alternative teststrategier:
  - **Alle gravide med KMI $\geq$ 25 eller førstegangsfødende med alder $>$ 25 år (dagens anbefaling)**
  - Universell screening av alle gravide
  - Alle gravide med KMI $\geq$ 27 eller førstegangsfødende med alder  $>$ 25 år
  - Alle gravide med KMI $\geq$ 25 eller førstegangsfødende med alder $>$ 30 år
  - Alle gravide med KMI $\geq$ 30 eller førstegangsfødende med alder $>$ 25 år
  - Alle gravide med KMI $\geq$ 25 og alder $>$ 30 år
  - Ingen screening – det vil si glukosebelastning for gravide som oppfyller andre risikofaktorer enn alder- og KMI-kriterier (etnisk bakgrunn fra Asia eller Afrika, førstegradsslektninger med diabetes, barn med fødselsvekt over 4500 g, nedsatt glukosetoleranse, svangerskaps- og fødselskomplikasjoner som er assosiert med svangerskapsdiabetes, tidligere påvist svangerskapsdiabetes)

Analysen forventes ferdig i mars 2020.

# Veien videre



Gitt utredning av denne modellen viser validitet og klinisk anvendelse, kan muligens andelen OGTT reduseres til ~ 37 % ?? (dvs gruppen 4,6 – 5,2 mmol/l)



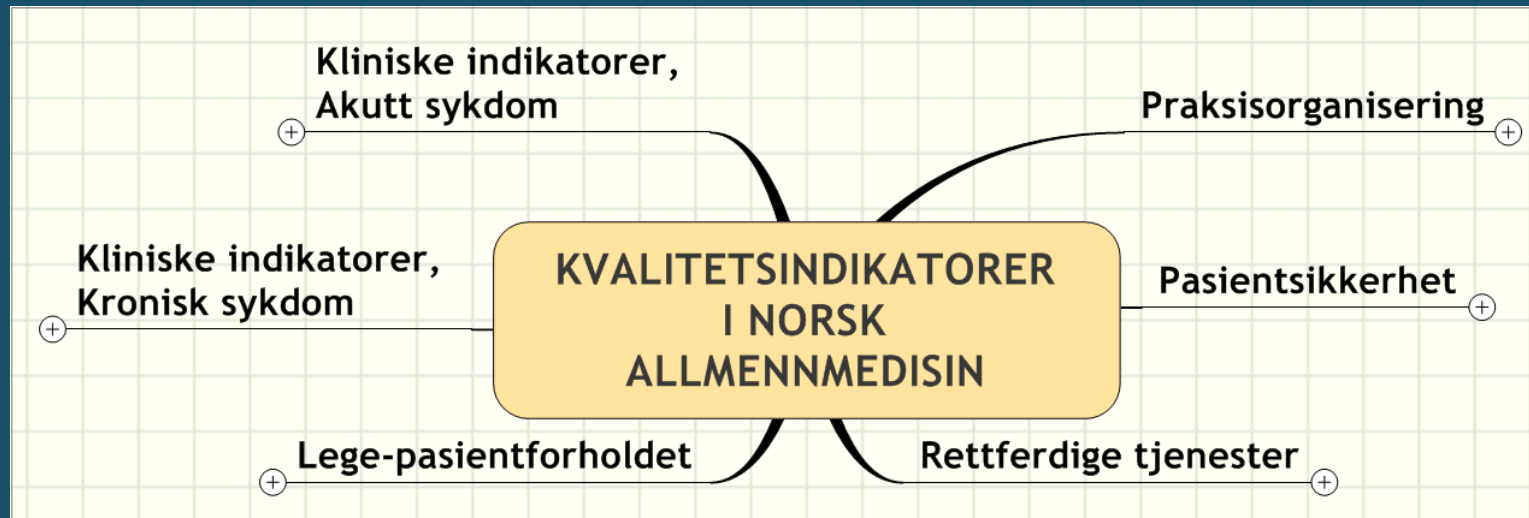
- Neste møte i arbeidsgruppen 16.3:
  - resultatet av helseøkonomisk analyse blir lagt frem og vurdert
  - beslutning om hvorvidt dagens anbefaling skal beholdes eller ikke tas

Neste fase (2020 → ?):

- Utrede om en enklere test skal tas i bruk: fastende glukose som «rule-in/rule-out» for hvem som skal glukosebelastes. Dette arbeidet vil innebære å:
  - fastsette en norsk grense for fastende glukose og hvem som kan fritas
  - vurdere konsekvensene av en slik endring
  - vurdere forskningsbehov
  - vurdere testens sensitivitet og spesifisitet og implikasjoner for praksis (er point og care-apparater treffsikre nok?)
- Konsensus – «megling» mht vurdering av konsekvenser av «ikke-målbare» gevinster og de mulige gevinster i et transgenerasjonelt perspektiv

# Sak 5)

## Nasjonale Kvalitetsindikatorer - fastlege Diabetes – **innspill til U-AKR**



Illustrasjon fra prosjektet «Kvalitetsindikatorer i norsk allmenntmedisin» (2003)



## 4 forslag til NKI har vært vurdert

ref. fagrådsmøte  
21. mai-19

Indikatorer som har vært foreslått og diskutert:

- ~~1. Andel personer med diabetes type 2 med årlig måling av HbA1C hos fastlege (takst 709)~~
2. Andel personer med diabetes type 2 med årlig måling av mikroalbuminuri ved urinundersøkelse hos fastlege (takst 712)
- ~~3. Antall sykehusinnleggelser for personer med diabetes type 2, per 1000 innbyggere~~
4. Andel personer med diabetes type 2 som har gjennomført årskontroll (ved bruk av Noklus diabetesskjema) + innrapportert til NDV (takst 109 a + b)

**HbA1c og  
sykehusinnleggelser er  
utgått etter innspill**

## Indikator 2:

**Andel personer med diabetes type 2 med årlig måling av mikroalbuminuri ved urinundersøkelse hos fastlege (takst 712)**

### Helsefaglig begrunnelse:

Mikroalbuminuri/moderat albuminuri (u-AKR) kan være tegn på diabetisk nyreskade.

Mikroalbuminuri bør måles ved årskontroll

Jf. retningslinjen for diabetes.

### Nevner:

Antall pasienter 18 år og over med diabetes type 2 (ICPC-2 diagnosekoden T90) registrert i KPR alle tilgjengelige år.

Eksklusive sykehjemsbeboere. Eksklusive døde.

### Teller:

Antall pasienter 18 år og over med takst 712 for pasienter med diabetes type 2 siste år.

Eksklusive sykehjemsbeboere. Eksklusive døde.

## Indikator 2:

## Resultater fra KPR

	2017
Andel pasienter med diabetes type 2 som fikk målt u-AKR hos fastlege	23 %
Antall pasienter med diabetes 2	175 482
Antall pasienter med takst 712 for pasienter med diabetes type 2 siste år.	40 004

Fylke	2017
Finnmark	41 %
Buskerud	34 %
Nord-Trøndelag	31 %
Vestfold	27 %
Hedmark	25 %
Rogaland	25 %
Nordland	24 %
Troms	23 %
Sør-Trøndelag	22 %
Sogn og Fjordane	22 %
Oslo	22 %
Telemark	22 %
Vest-Agder	22 %
Aust-Agder	21 %
Oppland	21 %
Akershus	20 %
Hordaland	18 %
Møre og Romsdal	17 %
Østfold	16 %

## Indikator 2:

### Vurdering

Prevalens på gjennomført prosedyre (måling av U-AKR) på 23 % stemmer relativt godt fra andre kilder på dette; deriblant ROSA-4 som viser at ca 30% av diabetes-pas har fått gjennomført denne u.sø.

Når vi vet at det er en feilkilde i at en del urinprøver analyseres på sykehus-lab (jmf 60 stk i jan-19 i Nordland – og her skal vi se hva antallet fra KUHR/Helfo er tilsv), så kan man tenke seg at vesentlig del av de ca 7 % kan tilskrives dette.

Nærliggende å tolke forskjellen på 24 % i Nordland vs 41 % i Finnmark, som at det nok er en vesentlig større andel av urinprøver som sendes til sykehuslab (f.eks. Nlsh Bodø), sammenlignet med i Finnmark, der fastlegene pga stor avstand til sykehus (og dermed også transport av prøver) har en mer utbygget egen-lab (med bl.a. måling av U-AKR).

# Innspill til tekst Kvalitetsindikat orbeskrivelse - vedr *Tolkning:*

## *21. Sammenlignbarhet over tid og sted*

**Er resultatene sammenlignbare over tid/mellom  
behandlingssteder/tjenesteytere/mellom land ?**

Merknad (Ingvild):

Om det er laboratoriemedisinske elementer som tilsier at det **resultater** eksempelvis **ikke kan sammenlignes over tid – eller mellom ulike tjenesteytere** (eksempelvis POC-måleinst hos fastlege vs sykehusinstrument – **eller mellom ulike land** (dvs andre land bruker andre måledefinisjoner/instrumenter etc), så må jeg sjekke dette ut med fagekspertise i Fagrådet

## **Sak 9)**

**a) Prosjekt for bedre overgang fra barne- til voksenhelsetjenesten for unge med diabetes type 1**

**b) Foreldreveiledningsprogrammet**

**c) E-læring – digitalisering av Brukerversjon og Veiviser**

# Overgangs- prosjektet

Prosjektet består av 3  
faser – p.t. i fase 2:

Piloteringsfasen på  
HUS

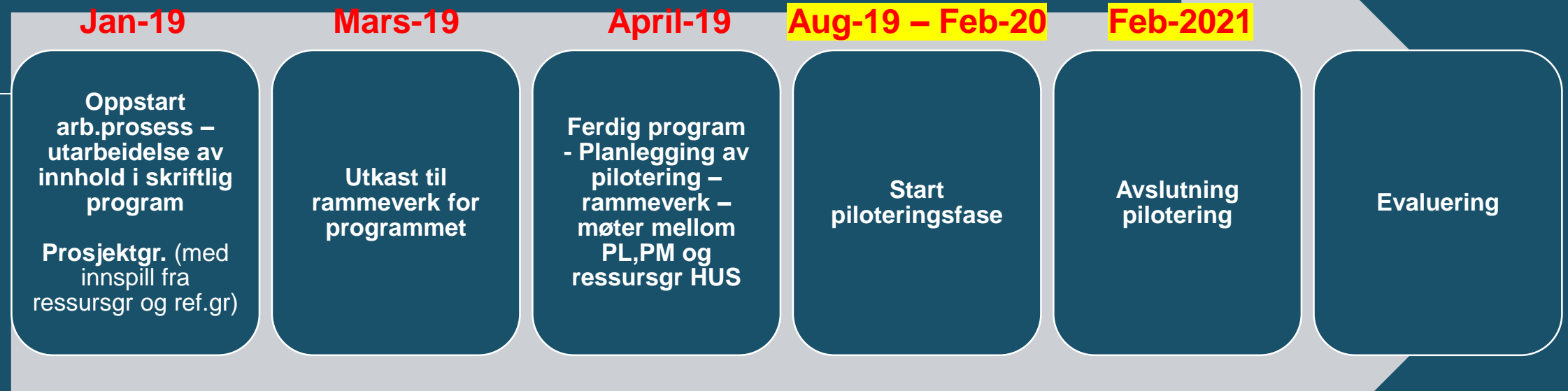
1) **Leveranse** (et produkt) i form av et  
*Veiledningsprogram*

2) **Piloteringsfase** – utprøving på Haukeland (HUS) –  
barne- og voksendiabetespoliklinikk

Eksempler fra Transisjonsprogram/ungdomsmedisin fra f.eks. Ahus, St  
Olavs m.fl er del av kunnskapsgrunnlaget

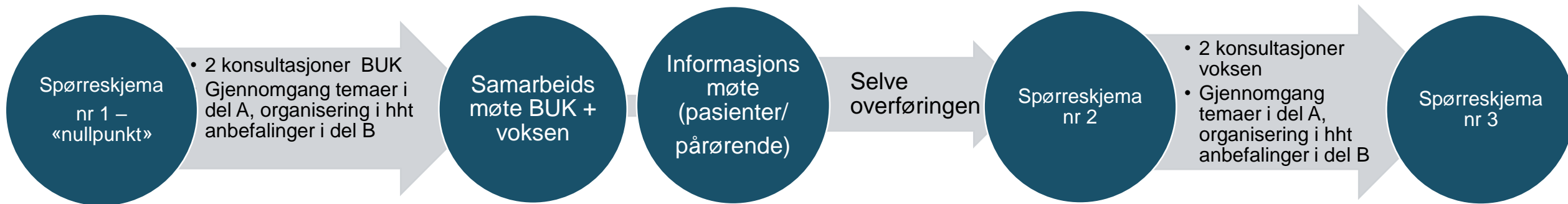
3) **Evalueringsfase** – NB! Ikke med hensikt å vurdere om  
prosjektet skal videreføres/breddes, men for å gjøre  
justeringer

# Tidsplan for hele prosjektet per feb-20





# Tidslinje for piloteringsfasen



## Leveranser i piloteringsfasen

- 3 spørreskjema til pasientene (ungdommen) som er «anonyme»; registreres direkte inn til hhv BDR (nr 1) og NDV (nr 2 og 3)

Under utarbeidelse:

- Evaluering/spørreskjema til helsepersonell
- Evaluering/spørreskjema til pårørende

## Konsekvenser / resultater på HUS underveis i piloteringsfasen

- Betydelig bedre samarbeid og kjennskap til hverandre; BUK og voksen
- Ungdomsmedisin løftes generelt – dvs generisk transisjon
- Samarbeidsmøter og felleskonsultasjon (voksen/BUK) – helt nytt!
- Etablering av nettside; info om transisjon vedr diabetes, men som kan utvikles til å være en «ungdomsmedisin» infoside (etter mal Ahus)

# Foreldre- veilednings- programmet



- DF (ved Jon Haug m.fl) stått for hovedansvaret i utviklingen av selve Veiledningsheftet
- Hdir vil samarbeid med DF i de to neste fasene; **implementering og evaluering**
  - **Omreisende møter med Jon Haug og Nina Handelsby (har vært på SUS/Ellen R. Oord)**
- Manual for Helsepersonell (råd om bruk av veiledningsheftet i konsultasjon med foreldre og barna) – er under utvikling
- Evaluering og følgeforskning er viktig!

# E-læring

## DIABETES

Brukerversjon  
av nasjonal faglig retningslinje



Helseidrettsvesen  
Helsedirektoratet



Veiviser:  
**GOD EGENBEHANDLING  
AV DIABETES**



Helseidrettsvesen  
Helsedirektoratet

diabetesforbundet

- Utg.pkt er 2 skriftlig produkter; **Brukerversjon** (av retn.linjen) og **Veiviser for god egenbehandling** som skal digitaliseres – men utvikles i form av et e-læringsprogram
- DF er ledende i prosjektet, men et samarbeid med Hdir, og har vært i møter med kolleger i Hdir med erfaring fra ulike e-læring/app/digitale løsninger (eks. BareDu mv)
- To sentrale faktorer for valg av målgruppe:
  - Diabetestype
  - Diagnosealder
- Dette er viktigere enn demografiske og psykologiske variabler
- Målgruppen: *Personer mellom 25 og 50 med lav diabeteskompetanse som har diabetes type 2 og er nye i diagnosen*
  - Visualiseringer, sjekklister, overskrifter, tabeller, illustrasjoner kommuniserer raskt
  - Konkrete råd til egenbehandling, for eksempel det som gjelder for føtter
  - Argumentasjon basert på pasientens beste
  - Bruke motivasjonsteori, ikke gjøre rede for den
  - Tydeliggjøre roller og ansvar i behandlingen
  - Se det praktiske og det psykiske sammen
- Spørreundersøkelse, fokusgrupper blant brukerne for kartlegging av behov – form og innhold

## Nasjonal faglig retningslinje for diabetes (IS-2685)

### Mindre revisjon 2019

(andre mindre revisjon etter første publisering 2016)

---

Presentasjon høringsmøtet 25. nov-19

Kåre I. Birkeland, professor og overlege UiO/OUS

November 2019



# Endringer i kapittel 5 – Behandling med blodsukkersenkende legemidler ved diabetes

- Den viktigste revisjonen er implementering av ny kunnskap om blodsukkersenkende legemidler fra langtidsstudier med harde endepunkter (se revidert algoritme)
- Hele kapitlet er gjennomgått og enkelte oppdateringer er gjort med tilhørende referanser av nyere dato

# Om SGLT2-hemmere

- Anbefalingene er forenklet slik at de de tre medikamentene med publiserte langtidsstudier (empagliflozin, dapagliflozin og canagliflozin) i store trekk er likestilt selv om det noe ulikheter når det gjelder signifikante effekter på enkelte endepunkter
- Det er gjort for å forenkle rådene for den vanlige lege
  - Advarselen om mulig risiko for frakturer og amputasjoner som fremkom i CANVAS studiene er beholdt
- Vi forsterker og utdyper advarselen om økt risiko for ketoacidose ved bruk av disse medikamentene
- I «algoritmen» er anbefalingen harmonisert med kapittel 8 (Nyresykdom ved diabetes).

# Om GLP1-analoger

- Anbefalingene er forenklet slik at de medikamentene i store trekk er likestilt, selv om det noe ulikheter når det gjelder signifikante effekter på enkelte endepunkter
- Det er gjort for å forenkle rådene for den vanlige lege
  - Unntak er lixisenatid og korttidsvirkende exenatid som ikke har vist samme positive effekter som de andre



# Om DPP4-hemmere og sulfonylureapreparater

- Anbefalingene er forenklet slik at linagliptin og sitagliptin er likestilt
  - Usikkerheten vedr. saxagliptin og hjertesvikt gjelder fortsatt og forsiktighetsanbefaling er beholdt.
- Resultatene fra CAROLINA studien er inntatt: Ingen forskjell i langtidseffekter på harde endepunkter av glimeperid vs linagliptin

## ✓ Valg av blodsukkersenkende legemiddel etter metformin ved diabetes type 2

### SVAK ANBEFALING

Ved utilstrekkelig blodsukkersenkende effekt av metformin alene eller når metformin ikke kan brukes, foreslås individuelt tilpasset behandling med andre blodsukkersenkende legemidler\*.

For de fleste pasienter med diabetes type 2 foreslås det som andrevalg (ikke i prioritert rekkefølge):

- Sulfonylurea
- DPP4-hemmer
- SGLT2-hemmer\*\*
- GLP1-analog\*\*
- Basalinsulin

Det anbefales å velge et legemiddel der sikkerheten er dokumentert gjennom lang erfaring eller i kontrollerte langtidsstudier.

\* Se preparatomtale for de enkelte legemidler. Det vises til Statens Legemiddelverks gjeldende refusjonsvilkår.

\*\* For pasienter med etablert hjerte- og karsykdom har SGLT2-hemmerne dapagliflozin, empagliflozin og kanagliflozin og GLP1- analogene eksenatid i langtidsvirkende form, dulaglutid, semaglutid og liraglutid dokumentert positiv effekt på ett eller flere viktige utfall (total mortalitet, hjerte- og kardød, hjertesvikt,

hjerteinfarkt eller hjerneslag. Hos pasienter med nyresykdom har empagliflozin, dapagliflozin og kanagliflozin dokumentert beskyttende effekt på nyrefunksjonen (eGFR) ) og andre viktige nyrerelaterede endepunkter (se kapittel 8).

**Vedrørende SGLT2-hemmere:**

Tilfeller av diabetisk ketoacidose er rapportert ved bruk av SGLT2-hemmer, også ved diabetes type 2. I flere tilfeller var tilstanden atypisk med kun lett økte blodsukkerverdier. Pasienter skal umiddelbart undersøkes for ketoacidose dersom symptomer oppstår (f.eks. slapphet, tap av appetitt, kvalme, dehydrering, magesmerter), uavhengig av blodglukosenivået. Ved akutt, interkurrent sykdom eller dehydrering anbefales midlertidig seponering av SGLT2-hemmer (Se også «Vær varsom-plakaten» i kapittel 8). Det er meldt tilfeller av akutte infeksjoner som fører til skadet vev i området mellom kjønnsorgan og endetarm (nekrotiserende fascitt i perineum/Fourniers gangren) hos pasienter som bruker SGLT2-hemmere. I CANVAS-studiene (Neal B, et al, 2017) med kanagliflozin var det økt forekomst av amputasjoner og frakturer i canagliflozin-gruppen. Tilsvarende ble ikke sett i CREDENCE-studien (Perkovic V, et al, 2019) med samme legemiddel, men assosiasjon er også sett i observasjonelle studier med flere legemidler i gruppen og en klasse-effekt kan ikke utelukkes.

Hvis det er behov for å senke HbA1c mer enn 22 mmol/mol (2 %-poeng), anbefales det å velge insulin eller en GLP1-analog da de andre alternativene har mindre blodsukkersenkende virkning.

# Om bruk av kontinuerlig vevsglukosemåling (CGM)

- Etter gjennomgang av forskningsgrunnlaget for bruk av CGM ved utarbeidelsen av retningslinjen i 2014-16 er det tilkommet betydelig ny kunnskap om emnet. Arbeidsgruppen har ikke hatt mulighet til å foreta en fullstendig oppdatering av evidensgrunnlaget, men har etter en forenklet gjennomgang og diskusjon konkludert med en mindre revisjon av anbefalingen:
  - Det anbefales egenmåling av blodsukker hos alle som behandles med insulin.
  - ~~Noen~~ Mange pasienter kan ha nytte av å bruke kontinuerlig vevsglukosemåler.
- For detaljer henvises til Nasjonal veileder i endokrinologi

# Kapittel 8

## «Nyresykdom ved diabetes»

---

**Arbeidsgruppe (delvis den samme som i perioden 2014-2016):**

Trond G. Jenssen (leder)

Ragnar Rabe

Einar Svarstad

Eirik Søfteland (ny – var tidl i arb.gr. Nevropati)

Kristin M. Aakre

Ingvild Hernar

# Endringer i kapittel 8 – Nyresykdom ved diabetes

- Den viktigste revisjonen er implementering av ny kunnskap om SGLT2-hemmernes nyrebeskyttende effekt ved diabetes type 2 (se revidert algoritme).
- Den øvrige delen av kapitlet er gjennomgått og enkelte oppdateringer er gjort med tilhørende referanser av nyere dato.

# Ny kunnskap om nyrebeskyttende behandling hos personer med diabetes type 2

- SGLT2 hemmere har en generell beskyttende effekt mot fall i nyrefunksjon (GFR). Dette er en klasseeffekt som medieres av gunstig natriumtransport i nyrene og normalisering av karnøstenes filtrasjonstrykk
- Denne beskyttende effekten er sett hos:
  - Personer med hjerte-karsykdom (EmpaReg-studien)
  - Personer uten hjerte-karsykdom (Declare Timi 58 –studien)
  - Personer med etablert nyreskade (Credence-studien)
- Den nyrebeskyttende effekten er uavhengig av blodsukkerreguleringen, og det foreslås nå at medikamentene brukes også ved lavere eGFR enn tidligere, selv om den glukosesenkende effekten er mindre uttalt ved lav eGFR (se revidert algoritme)
- Anbefalingene er fortsatt begrenset til nivå av eGFR som er dokumentert i nevnte studier.
- GLP-1 RA har kun effekt på proteinuri, ikke eGFR

# Andre oppdateringer i kapittel 8

- Presisering av hvilke jernparametre som skal måles ved renal anemi
- Konsistent bruk av parameteren estimert GFR (eGFR) i stedet for GFR
- Presisering av at albumin/kreatinin ratio må måles med instrumenter som er kvantitative i forhold til den målte verdi, ikke kvalitative. Dette gjelder også instrumentene på fastlege-kontorene
- Presisering av at eGFR måles med kreatinin-basert formel (CKD-EPI), og ikke cystatin C-basert formel
- Tillegg i Vær varsom-plakaten
  - SGLT2-hemmer seponeres ved lav eGFR ( $<30$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)
  - SGLT2-hemmer seponeres midlertidig (sammen med metformin/loop-diuretika/ACEi/ARB) ved interkurrent sykdom med væsketap
  - Presisering av at multifarmasi (nyresviktpasienten) alltid gir risiko for interaksjoner
  - Presisering at ikke bare kronisk nyresvikt, men også akutt nyresvikt øker faren for hypoglykemi



# Blodsukkersenkende behandling ved diabetes type 2

Opplæring, motivasjon, sunt kosthold, fysisk aktivitet og vektreduksjon ved overvekt gjennom hele forløpet

## Monoterapi Metformin

Erfaring	Lang
Bivirkninger	Gastrointestinale/Laktacidose
Risiko for hypoglykemi	Lav
Vektpåvirkning	Nøytral/liten reduksjon
Redusert nyrefunksjon	Dosereduksjon ved eGFR < 45, seponeres ved eGFR < 30

## Metformin + Kombinasjonsbehandling<sup>1</sup>

	Pasient UTEN kjent hjerte- og karsykdom					Pasient MED kjent hjerte- og karsykdom og/eller med nyreaffeksjon <sup>3</sup>	
Legemiddelklasse <sup>2</sup>	Sulfonyl-urea	DPP-4-hemmer	GLP-1 analog	SGLT2-hemmer	Basalinsulin	SGLT2-hemmer	GLP-1 analog
Bivirkninger	Få	Få	Kvalme, gastro-intestinale	Genital infeksjon, dehydrering, ketoacidose	Hypoglykemi, vektøkning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved etablert eller høy risiko for hjertesvikt, eller etablert nyreaffeksjon: Vurder en SGLT-2 hemmer<sup>4</sup></li> <li>• Ved etablert hjerte- og karsykdom: Vurder en SGLT-2 hemmer<sup>4</sup> eller GLP-1 analog<sup>5</sup> med dokumentert effekt på kardio-vaskulære endepunkter</li> </ul>	
Risiko for hypoglykemi	Moderat	Lav	Lav	Lav	Høy		
Vektpåvirkning	Liten økning	Ingen	Moderat reduksjon	Moderat reduksjon	Moderat økning		
Redusert nyrefunksjon	Forsiktighet ved eGFR < 30, se de ulike legemiddelomtaler i Felleskatalogen		Se tekst i Felleskatalogen vedr eGFR-verdi for oppstart. Seponeres ved eGFR < 30		Dosereduksjon kan være nødvendig	<sup>4</sup> Se tekst i Felleskatalogen vedr eGFR-verdi for oppstart. Seponeres ved eGFR < 30	<sup>5</sup> Forsiktighet ved eGFR < 30, se de ulike legemiddelomtaler i Felleskatalogen
	Se «Vær varsom» i kap. 8 «Nyresykdom ved diabetes» i retningslinjen						
Kommentar	Fortrinnsvis glimeperid	Velg et legemiddel som har dokumentert sikkerhet i langtidsstudier	Legemiddelgruppen er særlig egnet ved overvekt/fedme		Foretrukket ved behov for betydelig reduksjon av blodsukker	Velg et legemiddel som har dokumentert effekt på hjerte- og kar- hendelser og/eller nyre-hendelser	

Opplæring, motivasjon, sunt kosthold, fysisk aktivitet og vektreduksjon ved overvekt gjennom hele forløpet

<sup>1</sup>For kombinasjon av tre eller flere legemidler, se utfyllende tekst under *Praktisk* i anbefalingen i retningslinjen.

<sup>2</sup>Se preparatomtale som gjelder for de enkelte legemidler. Det vises til Statens Legemiddelverks gjeldende refusjonsvilkår.

<sup>3</sup>Forhøyet albuminutskillelse (u-AKR > 3) eller eGFR < 60

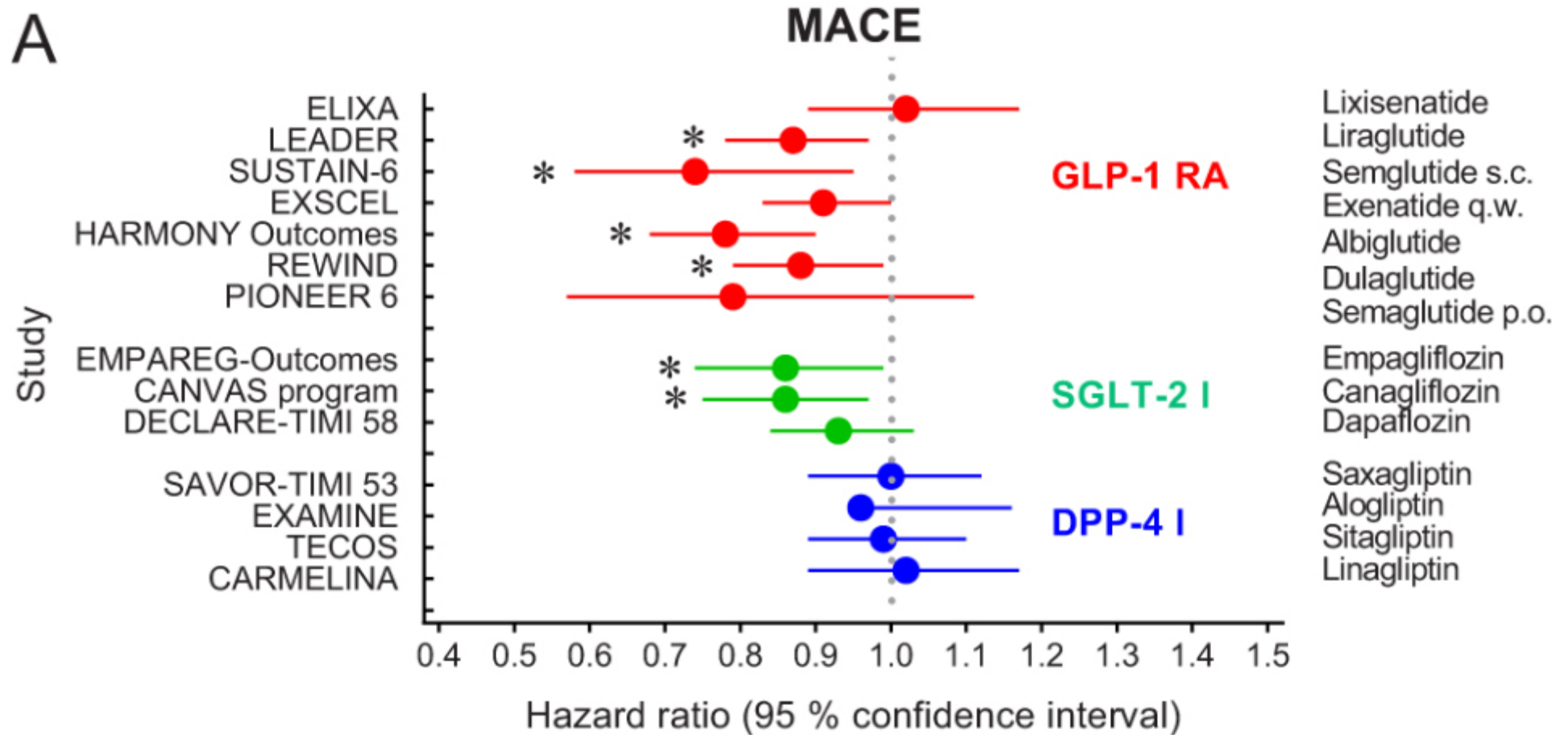
	A	B	C	D	E	F	G
1	EKSTERNE HØRINGSINNspill (2019)		TO = Tatt til orientering - TE = Tatt til etterretning				
2	Høringsinstans	Kapittel	Anbefaling	Innspill (oppsummert)	Aksjon	Kommentar	
3	Boehringer Ingelheim	Sak 12/9528-73 (se i 360)- vedlegg power point presentasjon	Slide 17; Ny kunnskap om nyrebeskyttende behandling hos personer med diabetes type 2	Vi gjør oppmerksom på at henvisningen til Declare Timi-58-studien ikke er i samsvar med inklusjonskriteriene i studien. Denne studien inkluderte pasienter med etablert hjertekarsykdom eller multiple risikofaktorer for hjerte-karsykdom	TO	Dette er innspill til pp som ble fremlagt på det eksterne høringsmøtet, dersom formuleringen var gjeldende i selve retningslinjen, ville dette blitt endret.	
4		Kap; 5.2 Blodsukkersenkende behandling og behandlingsmål ved diabetes type 2	Valg av blodsukkersenkende legemiddel etter metformin ved diabetes type 2	Når det gjelder omtalen av SGLT2-hemmere er denne beskrivelsen upresis. For de nevnte endepunktene er det bare SGLT2 hemmeren empagliflozin som faktisk har vist en signifikant reduksjon i flere av de nevnte endepunktene (total mortalitet samt hjerte- og kardød)5, mens dette ikke er tilfelle for kanagliflozin og	TE	Første punkt er allerede ivare tatt slik teksten var, men "hjertesvikt" tilføyes fordi det er en viktig komplikasjon som bedres i alle de aktuelle studier. Andre punkt som gjelder semaglutid er av mer teknisk art og vi endrer ikke teksten.	
5				Under omtale om SGLT2 hemmeres antatte fordeler er det stavefeil i ordet «hjerte- og karsykdom».	TE	Skrivefeil rettet opp.	
6		Kap 8.1; Laboratorieprøver for kontroll av nyrefunksjon (eGFR og u-AKR), henvisning til spesialisthelsetjenesten og forsiktighetsregler ved lav GFR	Oppfølging av pasienter med lav estimert GFR (eGFR) for å redusere risiko for kardiovaskulær sykdom - "Vær varsom"-plakaten	Vi er nysgjerrige på begrunnelsen for den anførte grensen på 20 % fall i GFR-fall ved oppstart SGLT2-hemmer ved samtidig bruk av ARB. Dette er ikke noe vi har funnet belegg for i litteraturen.	TO	Begrunnelsen for denne formuleringen er: Ved behandling som direkte nedsetter filtrasjonstrykket er det internasjonal og nasjonal enighet om å ha en sikkerhetsgrense for akutt forandring i GFR. Denne er satt til 20% (for eksempel vil en reduksjon fra 80 til 60 ml/min/1,73 m2 være et faresignal). I nåværende retningslinjer for oppstart av ACEi eller ARB står det følgende (kapittel 8.2): Ved kreatininstigning > 20% fra baseline 1 uke etter oppstart: Reduser da evt dosen. Kontroll etter 1 uke igjen. Hvis stabilisering: Fortsett ACEi/ARB. Tilsvarende forholdsregel bør opprettholdes ved oppstart av SGLT2i. Ny formulering vedr grense på 20% fall i eGFR etter oppstart SGLT2-hemmer.	
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

# Videre oppdatering av retningslinjen?

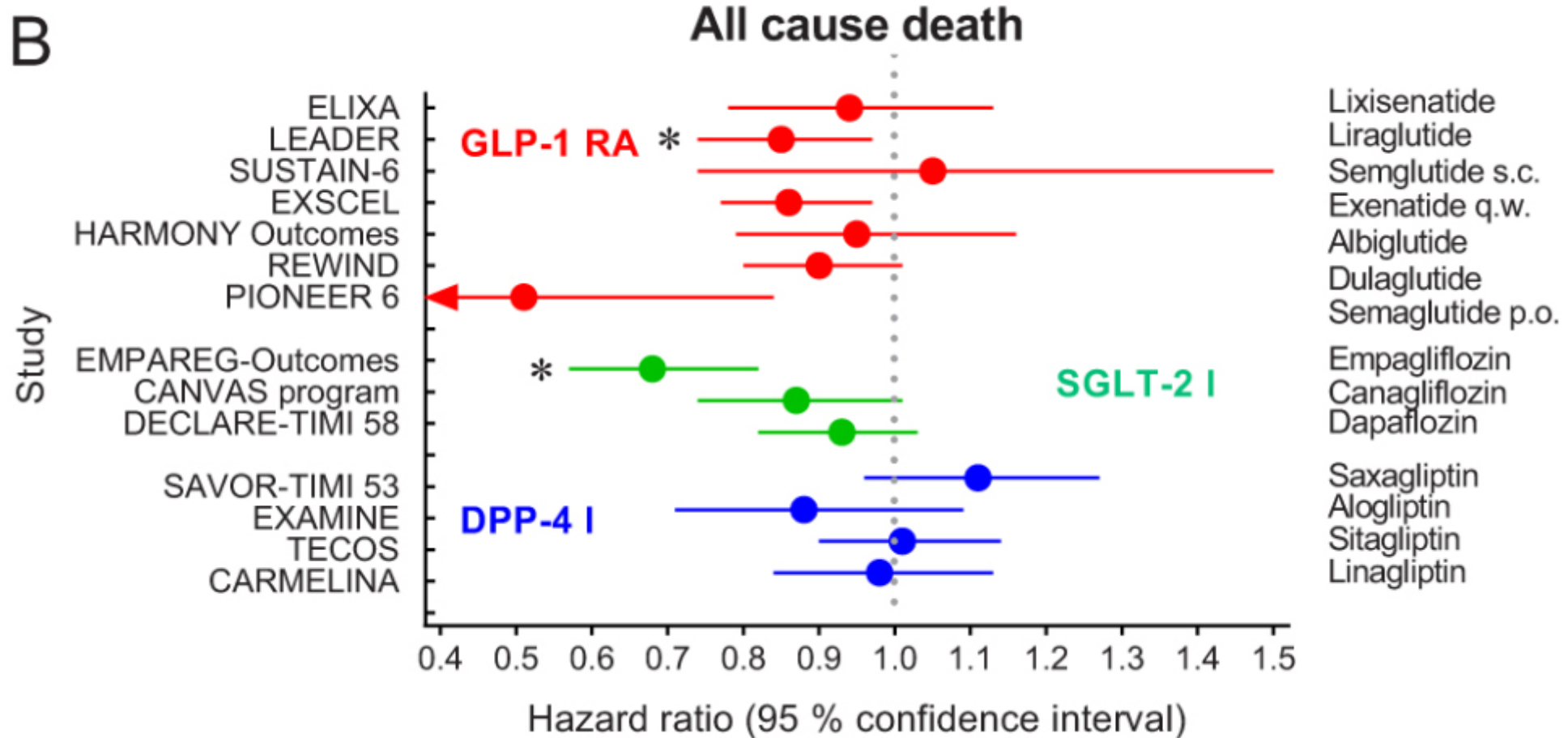
- **Helsedirektoratet eller andre?**
- **Ad hoc, faste intervaller eller kontinuerlig arbeid?**
- **Tidligere komiteer eller mindre arbeidsgrupper (2-4 personer)?**
- **«Plattformer» eller «arbeidsrom» (Box, Sharepoint, Sharefile....)?**

Figure 5

A

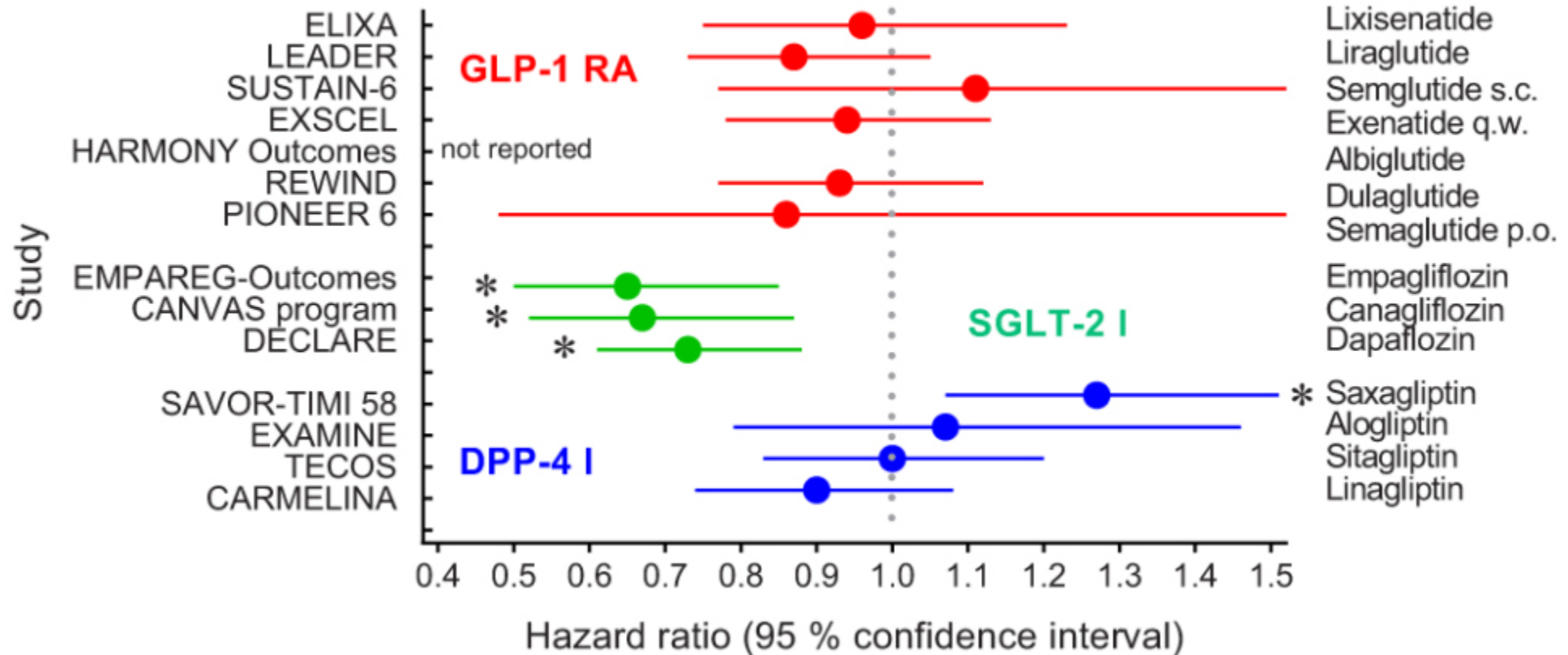


B



C

### Hospitalization for heart failure



# Kapittel 5

## «Behandling med blodsukkersenkende legemidler ved diabetes» (inkludert CGM)

---

### Arbeidsgruppe (samme som i perioden 2014-2016):

Kåre I. Birkeland (leder)

Tor Claudi

John G. Cooper

Kristian F. Hanssen

Kristian J. Fougner

Bjørnar Allgot (DF)

Stian Lobben

Amir T. Chaudhary

Sigurd Hortemo (SLV)

(Trond G. Jenssen – gr.leder Nyre-kap, dels med i denne gruppen)

# Kapittel 4

## «Levevaner ved diabetes og behandling av overvekt og fedme»

---

### Arbeidsgruppe (samme som i perioden 2014-2016):

Anne-Marie Aas (leder)

Jøran Hjelmæsæth

Fedon A. Lindberg

Kirsti Bjerkan

Victoria Telle Hjellset

Ragnhild Gjerve (DF)

Bård E. Kulseng

(Sigmund A. Anderssen)

(Ingrid S. Følling)

(Harriet Selle)



# Foreslåtte endringer i KAPITTEL 4

## Levevaner ved diabetes og behandling av overvekt og fedme

- Hovedsakelig styrket kunnskapsgrunnlaget på de eksisterende anbefalingene
- Nyansert anbefalingene ved å legge til og løfte fram enkelte elementer

Nasjonal faglig retningslinje for diabetes

# Levevaner ved diabetes og behandling av overvekt og fedme

 [Innholdsfortegnelse](#)

Det anbefales at personer med diabetes har en kost i tråd med Helsedirektoratets kostråd, men fordi matvarer med mye stivelse og sukker påvirker blodsukkeret bør inntaket av slike matvarer tilpasses den enkelte. Ved bruk av måltidsinsulin tilpasses dosen inntaket.



## En slik kost kjennetegnes av:

- rikelig med grønnsaker
- daglig inntak av bær og frukt
- økt bruk av belgvekster
- fullkornsprodukter med mye fiber, hele korn og kjerner
- fisk/sjømat og fugl i større grad enn rødt kjøtt, og rene råvare framfor farse-produkter
- magre meieriprodukter
- matoljer og myke/flytende margariner, nøtter og kjerner som fettkilder
- begrenset inntak av alle typer tilsatt/fritt sukker, inkludert fruktose (maksimalt ca 10 energiprocent; 50-70 g eller 25-35 sukkerbiter per dag), og moderat bruk av energifrie søtstoffer
- begrenset mengde salt

# Kosthold og kostsammensetning ved alle former for diabetes

- Formulering hva gjelder **sukker og energifrie søtstoff** endret for å unngå misforståelse:
  - begrenset inntak av alle typer tilsatt/fritt sukker, inkludert fruktose (~~maksimalt ca 10 energiprosent; 50-70 g eller 25-35 sukkerbiter per dag~~). og moderat bruk av . Energifrie søtstoffer kan erstatte sukker.
  - Kunnskapsgrunnlag ang. kunstig søtstoff er styrket
- Under «Praktisk» er **kunnskapsgrunnlaget bak anbefalinger for fett i kostholdet oppdatert.**  
Også redegjort for diskusjon rundt fett fra meieriprodukter og helseeffekt

## Anbefalte kostmønstrene ved diabetes type 2:

- tradisjonell middelhavskost
- moderat karbohydratredusert kost
- kost med lav glykemisk indeks
- **vegetarisk kosthold**

**Alle kostmønstrene er også forenelige med kostrådene**

- **Nytt kostmønster anbefalt ved diabetes type 2: vegetarisk kosthold**
- **kunnskapsgrunnlaget bak anbefalingen om moderat karbohydratredusert kost er styrket**

# Kostveiledning ved bruk av måltidsinsulin

- **Anbefaling uendret:**  
*«Det foreslås at alle som behandles med hurtigvirkende insulin, får grundig veiledning om hvordan de kan dosere måltidsinsulin ut fra måltidets innhold og sammensetning, og at slik veiledning gis av helsepersonell med spesialkompetanse på diabetes og ernæring.»*
- Kunnskapsgrunnlag oppdatert og utdypet i begrunnelsen:
  - Ny systematisk review sammenligner karbohydratvurdering som veiledningsmetode med andre typer kostveiledning; det viktigste er at kostveiledningen er diabetesspesifikk
  - Det nye kunnskapsgrunnlaget illustrerer at «**dosering av insulin til måltider er komplekst og ... krever god ernæringsfysiologisk kunnskap og kunnskap om matvarer både hos bruker og veileder.**»
  - «**Ny teknologi** krever at brukeren kan og bruker karbohydratvurdering ved insulindosering til måltider/mat.» - «avgjørende at helsepersonell klarer å tilpasse opplæringen/veiledning i bruke av karbohydratvurdering slik at alle kan ha mulighet til å nyttiggjøre seg denne teknologien.»

# Vektreduksjon ved diabetes type 2 og overvekt/fedme

- «Personer med diabetes type 2 og overvekt eller fedme bør få tilbud om et strukturert livsstilsbehandlingsprogram som varer i minst seks måneder **da dette har vist klinisk relevant vekttap med bedring i en rekke metabolske risikofaktorer og i noen tilfeller remisjon av diabetes type 2.** Fokus bør være på kalori restriksjon, fysisk aktivitet og hjelp til varig atferdsendring. Målet er 5-10 % varig vektreduksjon, **men større vektreduksjon gir større effekt på metabolsk kontroll og remisjon av diabetes.»**
- Løftet fram mulighet for å bruke **strukturerte intensive lavkaloridietter** («pulverdietter» e.l.), men påpekes at det er viktig at disse inngår i et helhetlig vektreduksjonsprogram med oppfølging, spesielt i overgangen til vanlig mat og vektstabilisering.
- Løfter fram **mulighet for remisjon av diabetes type 2** ved vektreduksjon
- **Kunnskapsgrunnlaget for anbefaling vektreduksjon ved DMT2 styrket** av prospektiv kohortestudie som viste lavere forekomst av kardiovaskulære hendelser over en 10-årsperiode blant personer med diabetes type 2 som gikk ned 5% eller mer det første året etter at diagnosen ble stilt (Strelitz et al., 2019).

# Fedmekirurgi og diabetes type 2

- Kunnskapsgrunnlaget forsterket og to nye momenter vedrørende kort- og langtidseffektene av vektreduserende kirurgi tatt med:
  - Oseberg studien viste at **gastrisk bypass ga signifikant høyere remisjonsrate 1 år etter operasjon, 75% versus 48%, samt at vekttapet var signifikant høyere etter gastrisk bypass enn sleeve-gastrektomi (29% versus 23%)**. Dette bør pasienter som ønsker remisjon informeres om før de velger operasjonstype.
  - En norsk registerstudie av nærmere 2000 pasienter (500 med diabetes): Sammenliknet med de som fikk intensiv medisinsk behandling, hadde de som hadde gjennomgått vektreduserende kirurgi
    - betydelig **bedring i følgesykdommer** som høyt blodtrykk og diabetes type 2
    - Men også **økt** forekomst av **kirurgirelaterte komplikasjoner** og **behandlingskrevende angst og depresjon**, samt økt forbruk av sterke **smertestillende medisiner**.



# Vektreduserende kirurgi ved diabetes type 2 og BMI < 35

- Vektreduserende kirurgi kan også være aktuelt hos enkelte pasienter med BMI <35 kg/m<sup>2</sup> etter en grundig utredning og vurdering av et tverrfaglig team med spesiell ekspertise på vektreduserende kirurgi (tredjelinjetjeneste/regionalt senter).

<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/diabetes/seksjon?Tittel=levevaner-ved-diabetes-og-2680#fedmekirurgi-og-diabetes-type-2svak-anbefaling>

# Fysisk aktivitet ved diabetes type 2

STERK ANBEFALING

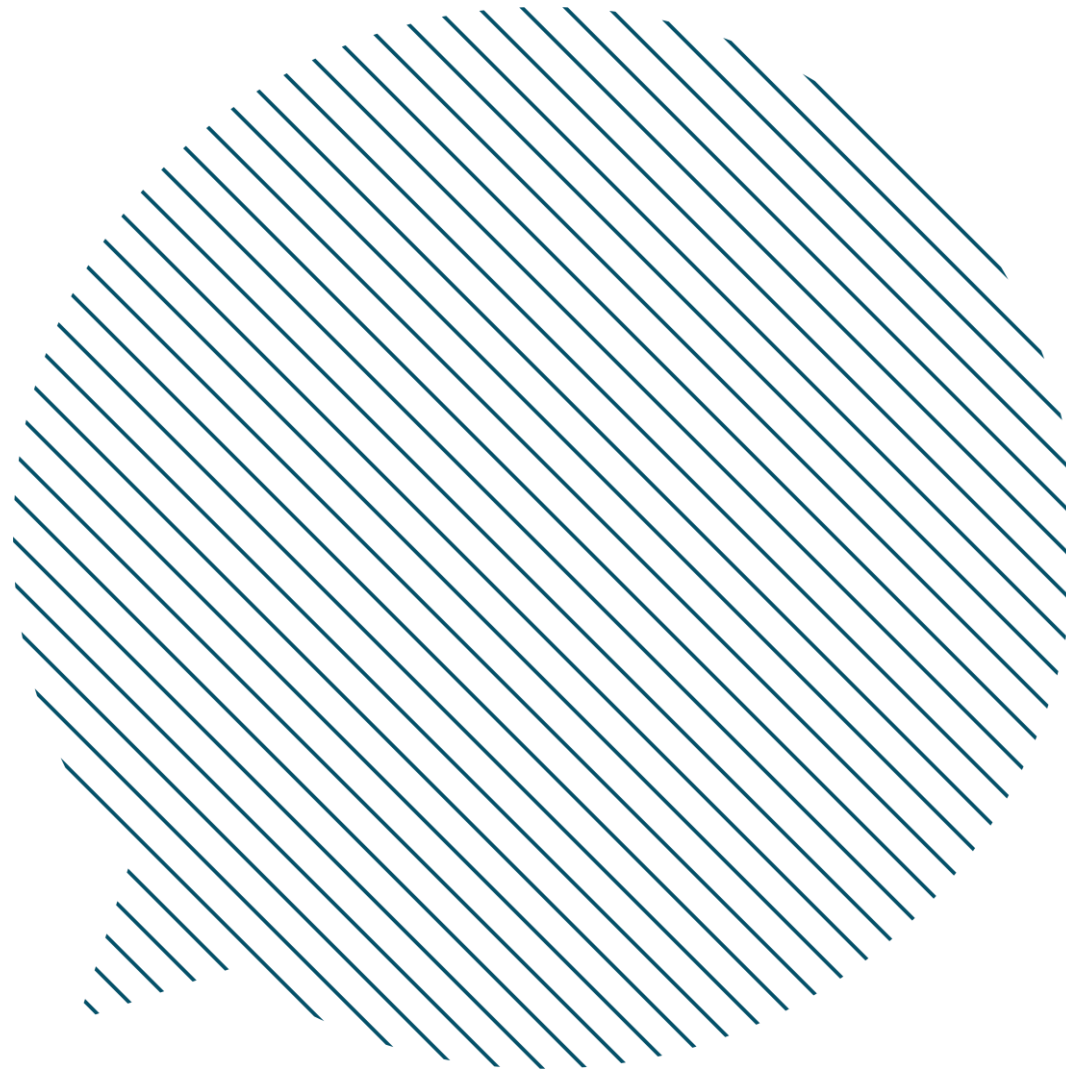
- Personer med diabetes type 2 anbefales å være fysisk aktive med moderat til høy intensitet minimum 150 minutter per uke, **fordelt over minst tre dager og ikke mer enn to påfølgende dager uten fysisk aktivitet.**
- Det er et dose-respons-forhold og økt aktivitet (**varighet, frekvens og intensitet**) gir økt gevinst. Både styrketrening og utholdenhetstrening påvirker blodsukkeret gunstig, og kombinasjonen gir best effekt. **Styrketrening anbefales 2 til 3 ganger per uke og helst i tillegg til minimumsdosen på 150 minutter moderat fysisk aktivitet. Tiden i ro bør begrenses, og stykkes opp med mer aktive perioder.** Det foreslås at personer med diabetes type 2 tilbys et strukturert program bestående av både utholdenhets- og styrketrening.

# Digital helseattest med integrert beslutningsstøtte

---

Program digital førerettsforvaltning

Aleksander Skøyeneie, seniorrådgiver HelseDirektoratet



# Dagens situasjon

https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-01-19-298#KAPITTEL\_17

Forskrift om førerkort m.m. x

LOVDATA

Søk etter lover, forskrifter, dommer, stortingsvedtak, tariffavtaler m.m. Logg inn

Rettskilder

- Lover
- Stortingsvedtak
- Sentrale forskrifter
- Lokale forskrifter
- Norsk Lovtidend
- Norges traktater
- Dommer
- Tariffavtaler
- Statens personalhåndbok
- Oversatte lover / Translated Acts
- Oversatte forskrifter /

Forskrift om førerkort m.m. (førerkortforskriften)

Innholdsfortegnelse

## Kapittel 7. Nevrologiske sykdommer

### § 16. Helsekrav ved nevrologiske sykdommer

Helsekrav er ikke oppfylt når nevrologisk sykdom, skade eller operative inngrep gir endret funksjon av det sentrale eller perifere nervesystem med svekket balanse, svekket koordinasjon, svekkede psykomotoriske funksjoner, svekkede kognitive funksjoner eller visuell neglekt og svekkelsen medfører økt trafikksikkerhetsrisiko.

Tilføyd ved forskrift 13 juni 2016 nr. 655 (i kraft 1 okt 2016).

### § 17. Spesielle bestemmelser ved noen nevrologiske sykdommer

For nevrologisk sykdom som inngår i tabellen i annet ledd, gjelder bestemmelsene i tabellen. Listen i tabellen er ikke uttømmende. De generelle helsekravene i § 16 gjelder ved all nevrologisk sykdom.

A	B	C
<b>Nevrologisk sykdom</b>	<b>Førerkortgruppe 1</b>	<b>Førerkortgruppe 2 og 3</b>
1. Enkeltstående TIA (transitorisk iskemisk attack) med remisjon innen 24 timer eller hjerneslag med remisjon innen en uke	Helsekrav oppfylt etter en måned dersom det ikke er synsfeltutfall, kognitiv svikt, pareser eller følgetilstander som påvirker kjøreevnen.  Helseattest kan deretter gis med anbefaling om førerrett for inntil to år av gangen i fire år, før førerrett kan gis med vanlig varighet.	Helsekrav oppfylt etter tre måneder dersom det ikke er synsfeltutfall, kognitiv svikt, pareser eller følgetilstander som påvirker kjøreevnen.  Helseattest kan deretter gis med anbefaling om førerrett for inntil ett år av gangen i fire år, før førerrett kan gis med vanlig varighet.

Etternavn, fornavn og mellomnavn \_\_\_\_\_ Fødselsnummer \_\_\_\_\_

Jeg er søkers fastlege.  
 Eventuell annen tilknytning (vikar, behandlende spesialist o.l.).

Søkers identitet er kjent fra tidligere.  
 Det er forevist [akseptabel legitimasjon](#) med navn, fødselsnummer/D-nummer og bilde.

Jeg har lest søkers egenerklæring om helse.

Helseattesten gjelder

<input type="checkbox"/> Førerkort første gang	<input type="checkbox"/> Tilbakelevering	<input type="checkbox"/> Godkjenning som trafikklærer
<input type="checkbox"/> Utvidelse	<input type="checkbox"/> Utrykningskompetanse	<input type="checkbox"/> Godkjenning som førerprøvesensor
<input type="checkbox"/> Fornyelse	<input type="checkbox"/> Kjøreseddel for drosje inntil 8 passasjerer	
<input type="checkbox"/> Innbytte av utenlandsk førerkort	<input type="checkbox"/> Kjøreseddel for buss	

Førerkortgruppe

Førerkortgruppe 1  Førerkortgruppe 2  Førerkortgruppe 3

rsom det foreligger en sykdom eller en helsevekkelse i kategoriene 1 til 15 under som kan medføre svekket kjøreevne, skal dette dersøkes nærmere i samsvar med regler i Førerkortforskriften Vedlegg 1 – Helsekrav og Førerkortveilederen. For hver kategori er det ket til aktuelle paragrafer i forskriftens vedlegg 1 og til anbefalinger i veilederen.

ordan undersøkelsen er utført og konklusjonene av denne, skal dokumenteres i søkers journal, jf. journalforskriften § 8, bokstav p. n ferdige helseattesten skrives ut til søker, som tar denne med til trafikkstasjonen. Helseattesten må ikke være eldre enn 3 måneder r den presenteres ved trafikkstasjonen.

### ENKEL SYNSTEST [\(Forskriften\)](#) [\(Veilederen\)](#)

SYNSSTYRKE	Høyre øye	Venstre øye	Begge øyne
Uten korreksjon			
Med korreksjon			
Korreksjonens styrke			

SYNSFELT

Har søker normalt synsfelt vurdert ved Donders metode når begge øyne er i bruk?  Ja  Nei

SYNSFUNKSJON

Har søker en svekkelse av synsfunksjon som gjør vurdering av optiker eller øyelege nødvendig?  Ja  Nei

rsom søker har dobbeltsyn, har hatt tap eller betydelig reduksjon av synet på ett øye, problemer med kjøring i mørke eller vekslende forhold, eller det foreligger mistanke om nedsatt sidesyn/sentralt synsfeltutfall eller progressiv øyesykdom, skal synsfunksjoner rderes av optiker eller øyelege i henhold til Helseattest førerrett – syn (Blankett IS-2571 2017) før attestutstedende lege skriver ut sin seattest, eller helseattest gis med forbehold om at det leveres godkjent synsattest.

2. HØRSEL (gjelder bare førerkortgruppe 3) [\(Forskriften\)](#) [\(Veilederen\)](#)  Ja  Nei

Har søker en hørselssvekkelse som medfører at talestemme ikke oppfattes på 4 meters avstand? (Dersom hørselshjelp er nødvendig for førerrett i førerkortgruppe 3, skal dette angis under vilkår i konklusjonen.)  Ja  Nei

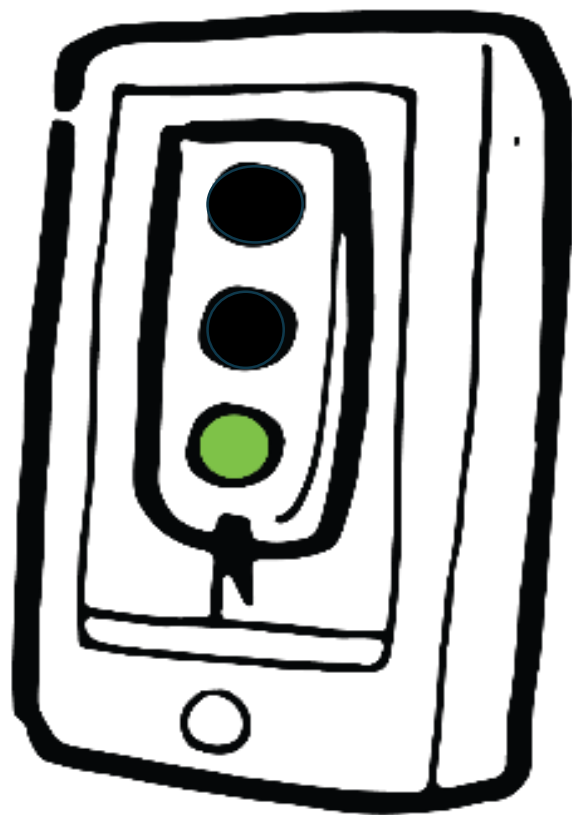
3. KOGNITIV SVEKKELSE [\(Forskriften\)](#) [\(Veilederen\)](#)  Ja  Nei

Foreligger det en tilstand med kognitiv svekkelse som kan gi økt trafikksikkerhetsrisiko?  Ja  Nei

Leges underskrift: \_\_\_\_\_

1. Reis til trafikkstasjonen
2. Lever helseattesten i skranken
3. Betal for førerkortfornyelsen i skranken
4. Reis hjem





ca 80% får «grønt lys» fra legen  
dvs 150 000 personer per år

Etternavn, fornavn og mellomnavn	Fødselsnummer
----------------------------------	---------------

- Jeg er søkers fastlege.  
 Eventuell annen tilknytning (vikar, behandlende spesialist o.l.).

- Søkers identitet er kjent fra tidligere.  
 Det er forevist [akseptabel legitimasjon](#) med navn, fødselsnummer/D-nummer og bilde.

- Jeg har lest søkers egenerklæring om helse.

### Helseattesten gjelder

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Førerkort første gang            | <input type="checkbox"/> Tilbakelevering                             | <input type="checkbox"/> Godkjenning som trafikklærer     |
| <input type="checkbox"/> Utvidelse                        | <input type="checkbox"/> Utrykningskompetanse                        | <input type="checkbox"/> Godkjenning som førerprøvesensor |
| <input type="checkbox"/> Fornyelse                        | <input type="checkbox"/> Kjøreseddel for drosje inntil 8 passasjerer |   |
| <input type="checkbox"/> Innbytte av utenlandsk førerkort | <input type="checkbox"/> Kjøreseddel for buss                        |   |

### Førerkortgruppe

- Førerkortgruppe 1     Førerkortgruppe 2     Førerkortgruppe 3

Dersom det foreligger en sykdom eller en helsevekkelse i kategoriene 1 til 15 under som kan medføre svekket kjøreevne, skal dette undersøkes nærmere i samsvar med regler i Førerkortforskriften Vedlegg 1 – Helsekrav og Førerkortveilederen. For hver kategori er det lenket til aktuelle paragrafer i forskriftens vedlegg 1 og til anbefalinger i veilederen.

Howdan undersøkelsen er utført og konklusjonene av denne, skal dokumenteres i søkers journal, jf. journalforskriften § 8, bokstav p. Den ferdige helseattesten skrives ut til søker, som tar denne med til trafikkstasjonen. Helseattesten må ikke være eldre enn 3 måneder når den presenteres ved trafikkstasjonen.

### 1. ENKEL SYNSTEST [\(Forskriften\)](#) [\(Veilederen\)](#)

A. SYNSTYRKE	Høyre øye	Venstre øye	Begge øyne
Uten korreksjon			
Med korreksjon			
Korreksjonens styrke			

B. SYNSELT	Ja	Nei
Har søker normalt synsfelt vurdert ved Donders metode når begge øyne er i bruk?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C. SYNSFUNKSJON	Ja	Nei
Har søker en svekkelse av synsfunksjon som gjør vurdering av optiker eller øyelege nødvendig?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dersom søker har *dobbeltsyn*, har hatt *tap eller betydelig reduksjon av synet på ett øye*, *problemer med kjøring i mørke eller vekslende lysforhold*, eller det foreligger *mistanke om nedsett sidesyn/sentralt synsfeltutfall* eller *progressiv øyesykdom*, skal synsfunksjoner vurderes av optiker eller øyelege i henhold til Helseattest førerrett – syn (Blankett IS-2571 2017) før attestutstedende lege skriver ut sin helseattest, eller helseattest gis med forbehold om at det leveres godkjent synsattest.

2. HØRSEL (Gjelder bare førerkortgruppe 3) <a href="#">(Forskriften)</a> <a href="#">(Veilederen)</a>	Ja	Nei
Har søker en hørselsvekkelse som medfører at talestemme ikke oppfattes på 4 meters avstand? <i>(Dersom hørselshjelp er nødvendig for førerrett i førerkortgruppe 3, skal dette angis under vilkår i konklusjonen.)</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. KOGNITIV SVEKKELSE <a href="#">(Forskriften)</a> <a href="#">(Veilederen)</a>	Ja	Nei
Foreligger det en tilstand med kognitiv svekkelse som kan gi økt trafiksikkerhetsrisiko?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Leges underskrift: .....

Blankett IS-2569 22.05.2017

Hans Hansen    Fødselsnummer: 280988 35647    Kjønn: Mann    Adresse: Alnagata 11 0192 Oslo

< Til forsiden

## Helseattest førerrett

### SØKERS PERSONOPPLYSNINGER

#### Personopplysninger

Fødselsnummer (11 siffer)

280988 35647

Navn

Hans Hansen

#### Tilknytning og kjennskap til pasienten

Søkers identitet er kjent fra tidligere

- Ja  
 Nei

Det er fremvist akseptabel legitimasjon med bilde, navn og fødselsnummer eller D-nummer

- Ja  
 Nei

Jeg har lest søkers egenerklæring om helse

- Ja  
 Nei

Har pasienten gitt samtykket til at informasjonen oversendes Statens vegvesen

- Ja  
 Nei

### OM LEGEN

Legens navn

Roger Helland

## Førerkortveilederen

KAPITTEL 1  
**Definisjoner (§ 1)**



KAPITTEL 2  
**Generelle bestemmelser (§§ 2-3)**



KAPITTEL 3  
**Helseundersøkelse, utstedelse av helseattest mv. (§§ 4-8)**



KAPITTEL 4  
**Syn (§§ 9-13)**



KAPITTEL 5  
**Hørsel (§ 14)**



KAPITTEL 6  
**Kognitiv svikt (§ 15)**



KAPITTEL 7  
**Nevrologiske sykdommer (§§ 16-17)**



KAPITTEL 8  
**Epilepsi og epilepsilignende anfall (§§ 18-20)**



KAPITTEL 9  
**Bevissthetstap og bevissthetsforstyrrelser av annen årsak enn epilepsi, hjerte-/karsykdommer og diabetes (§§ 21-22)**



KAPITTEL 10  
**Søvnsykdommer (§§ 23-24)**



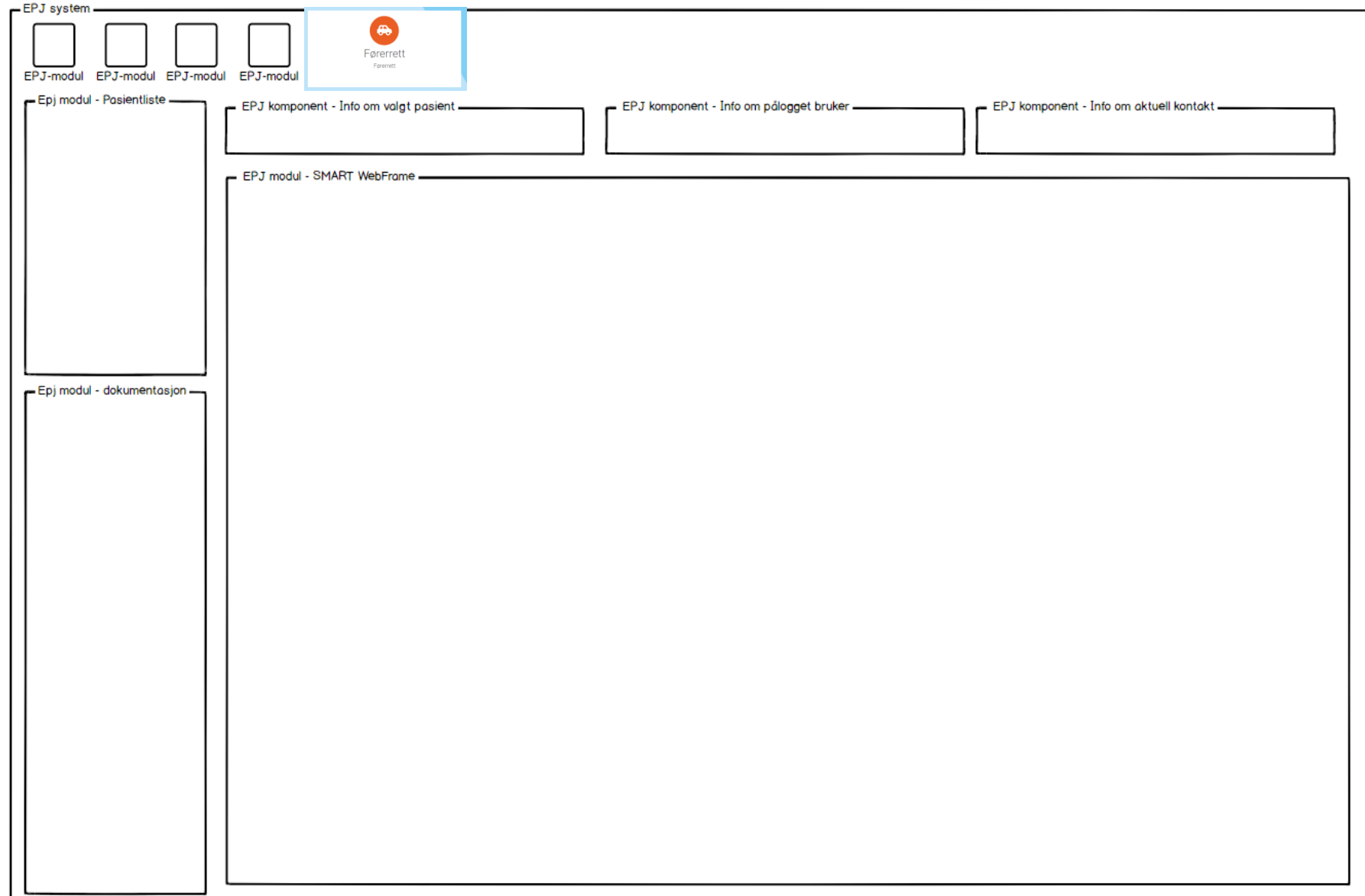
**Prosjekt**  
**Vilkår for førerett**  
**(2017)**

videreført i

**Program**  
**Digital førerettsforvaltning**  
**(2018 – 2021)**



# EPJ





EPJ-modul



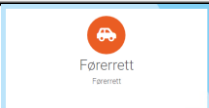
EPJ-modul



EPJ-modul



EPJ-modul



Førerrett

Førerrett

Epj modul - Pasientliste

EPJ komponent - Info om valgt pasient

EPJ komponent - Info om pålogget bruker

EPJ komponent - Info om aktuell kontakt

EPJ modul - SMART WebFrame

Adrian Moe

Fødselsnummer: 011262 22358

Kjønn: Mann

Adresse: Conrad Holmboes Veg 43 A 9011 Tromsø

Roland Gundersen

< Tilbake

Hjelp til utfylling ?

## Helseattest førerrett

### SØKERS PERSONOPPLYSNINGER

#### Personopplysninger

Fødselsnummer (11 siffer)  
011262 22358

Navn  
Adrian Moe

#### Tilknytning og kjensskap til pasienten

Søkers identitet

- Søkers identitet er kjent fra tidligere
- Det er fremvist akseptabel legitimasjon med bilde, navn og fødselsnummer eller D-nummer
- Jeg har lest søkers egenerklæring om helse

Har pasienten gitt samtykke til at informasjonen oversendes Statens Vegvesen?

- Ja
- Nei

OM I LÆGEN

Epj modul - dokumentasjon



EPJ-modul



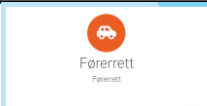
EPJ-modul



EPJ-modul



EPJ-modul



Førerrett

Førerrett

Ej mod - Pasientliste

EPJ komponent - Info om valgt pasient

EPJ komponent - Info om pålogget bruker

EPJ komponent - Info om aktuell kontakt

EPJ mod - SMART WebFrame

Hans Hansen Fødselsnummer: 280988 35647 Kjønn: Mann Adresse: Alnagata 11 0192 Oslo

[< Til forsiden](#)Førerkortveilederen ×**Helseattest førerrett**SØKERS PERSONOPPLYSNINGER**Personopplysninger**

Fødselsnummer (11 siffer)

280988 35647

Navn

Hans Hansen

**Tilknytning og kjennskap til pasienten**

Søkers identitet er kjent fra tidligere

- Ja  
 Nei

Det er fremvist akseptabel legitimasjon med bilde, navn og fødselsnummer eller D-nummer

- Ja  
 Nei

Jeg har lest søkers egenerklæring om helse

- Ja  
 Nei

Har pasienten gitt samtykket til at informasjonen oversendes Statens vegvesen

- Ja  
 Nei

OM LEGEN

Legens navn

Roger Helland

KAPITTEL 1  
Definisjoner (§ 1) >KAPITTEL 2  
Generelle bestemmelser (§§ 2-3) >KAPITTEL 3  
Helseundersøkelse, utstedelse av helseattest mv. (§§ 4-8) >KAPITTEL 4  
Syn (§§ 9-13) >KAPITTEL 5  
Hørsel (§ 14) >KAPITTEL 6  
Kognitiv svikt (§ 15) >KAPITTEL 7  
Neurologiske sykdommer (§§ 16-17) >KAPITTEL 8  
Epilepsi og epilepsilignende anfall (§§ 18-20) >KAPITTEL 9  
Bevissthetstap og bevissthetsforstyrrelser av annen årsak enn epilepsi, hjerte-/karsykdommer og diabetes (§§ 21-22) >KAPITTEL 10  
Søvnsykdommer (§§ 23-24) >

Ej mod - dokumentasjon



EPJ-modul



EPJ-modul



EPJ-modul



EPJ-modul



Førerrett

Førerrett

Epj modul - Pasientliste

EPJ komponent - Info om valgt pasient

EPJ komponent - Info om pålogget bruker

EPJ komponent - Info om aktuell kontakt

EPJ modul - SMART WebFrame

Hans Hansen Fødselsnummer: 280988 35647 Kjønn: Mann Adresse: Alnagata 11 0192 Oslo

&lt; Tilbake

KAPITTEL 6

Kognitiv svikt (§ 15)

&lt; Til forsiden

**KOGNITIV SVIKT**

Foreligger det en tilstand med kognitiv svekkelse som kan gi økt trafikksikkerhetsrisiko? ?

- Ja
- Nei

**NEVROLOGISKE SYKDOMMER**

Har søker svekket balanse, koordinasjon eller psykomotoriske funksjoner som medfører økt trafikksikkerhetsrisiko

- Ja
- Nei

**EPILEPSI ELLER EPILEPSILIGNENDE ANFALL**

Har søker eller har søker hatt epilepsilignende anfall? ?

- Ja
- Nei

Bruker eller har søker brukt anfallsforebyggende legemidler mot epilepsi innenfor siste 10 år? ?

- Ja
- Nei

**BEVISSTHETSTAP OG BEVISSTHETSFORSTYRRELSE AV ANNEN ÅRSAK ENN EPILEPSI, HJERTE-/KARSYKDOM**

Har søker hatt bevissthetstap eller bevissthetsforstyrrelse av annen årsak enn epilepsi, hjerte-/karsykdom og diab

- Ja
- Nei

**SØVNSYKDOMMER**

Har søker, eller har søker hatt påtrengende søvnighet eller ukontrollerbar søvn som kan utgjøre en trafikksikkerhet

- Ja
- Nei

**Helsekrav ved kognitiv svikt**

Helsekrav er ikke oppfylt når svekkelse av kognitiv funksjon medfører trafikkrisiko

Kilde: lovdata.no

**Veiledning****Førerkortgruppe 2 og 3:**

Førerortsøkere i førerkortgruppe 2 og 3 skal ved mistanke om kognitiv svikt henvises til nevropsykologisk vurdering

**Hvordan vurdere helsekravet :****SØKERS KOGNITIVE FUNKSJON**

Vurderes av legen ut fra kjent sykehistorie og undersøkelsessituasjonen, eventuelt supplert med opplysninger fra komparenter (kreves informert samtykke fra pasienten som journalføres).

Legen må være særlig oppmerksom på søkerens:

- Rom-retningssans
- Psykomotorisk tempo
- Hukommelse
- Dømmekraft
- Evne til planlegging og eksekutiv funksjon
- Sykdomsinnsett
- Økt trettbarhet
- Panikk/stressreaksjoner
- Impulskontroll
- Irritabilitet/aggressivitet
- Utagerende atferd
- Evne til å utføre kjente handlinger korrekt (apraksi)
- Evne til å tolke kjente sansestimuli korrekt (agnosi)
- Oppmerksomhet mot kontralaterale sansestimuli (neglekt)

Apraksi, agnosi og neglekt er uforenlig med førerett.

**KOGNITIVE TESTER:**

Ved mistanke om kognitiv svikt skal gjennomprøvede tester brukes. [LENKE til testene her: TMT, MMSE, Klokkest] (testene samles i egen boks slik at de er lett tilgjengelig med en gang)

**OPPLYSNINGER TIL SPESIALIST:**

Epj modul - dokumentasjon



EPJ-modul



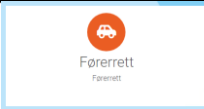
EPJ-modul



EPJ-modul



EPJ-modul



Førerrett

Førerrett

Epj modul - Pasientliste

EPJ komponent - Info om valgt pasient

EPJ komponent - Info om pålogget bruker

EPJ komponent - Info om aktuell kontakt

EPJ modul - SMART WebFrame

**NEUROLOGISKE SYKDOMMER**

Har søker svekket balanse, koordinasjon eller psykomotoriske funksjoner som medfører økt trafikksikkerhetsrisiko? ?

- Ja  
 Nei

**EPILEPSI ELLER EPILEPSILIGNENDE ANFALL**

Har søker eller har søker hatt epilepsilignende anfall? ?

- Ja  
 Nei

Bruker eller har søker brukt anfallsforebyggende legemidler mot epilepsi innenfor siste 10 år? ?

- Ja  
 Nei

**BEVISSTHETSTAP OG BEVISSTHETSFORSTYRRELSER AV ANNEN ÅRSAK ENN EPILEPSI, HJERTE-/KARSYKDOM OG DIABETES**

Har søker hatt bevissthetstap eller bevissthetsforstyrrelse av annen årsak enn epilepsi, hjerte-/karsykdom og diabetes? ?

- Ja  
 Nei

**SØVNSYKDOMMER**

Har søker, eller har søker hatt påtrengende søvnighet eller ukontrollerbar søvn som kan utgjøre en trafikksikkerhetsrisiko? ?

- Ja  
 Nei

**HJERTE- OG KARSYKDOMMER**

Har eller har søker hatt hjerte- og karsykdom med fare for plutselig innsettende bevissthetspåvirkning? ?

- Ja  
 Nei

Fullfør

Avbryt

# Diabetes ?

a) Har søker diabetes?

- Ja  
 Nei

b) Har søker følgetilstander av diabetes som kan gi økt trafiksikkerhetsrisiko?

- Ja  
 Nei

c) Bruker søker insulin eller andre legemidler som kan gi hypoglykemi?

- Ja  
 Nei

## Konklusjon

Førerkortgruppe 1 ?

Er helsekravene i forskriften likevel oppfylt?

- Ja. Det anbefales gitt førerrett med begrenset varighet  
 Nei. Helsekrav ikke oppfylt

Du må oppgi år og måned med punktum mellom. Verdien må være mellom 0 og 5.

Begrenset varighet - oppgi antall år

6

## Diabetes ?

a) Har søker diabetes?

- Ja  
 Nei

b) Har søker følgetilstander av diabetes som kan gi økt trafikksikkerhetsrisiko?

- Ja  
 Nei

c) Bruker søker insulin eller andre legemidler som kan gi hypoglykemi?

- Ja  
 Nei

### Konklusjon

Førerkortgruppe 1 ?

Er helsekravene i forskriften likevel oppfylt?

- Ja. Det anbefales gitt førerett med begrenset varighet  
 Nei. Helsekrav ikke oppfylt

Begrenset varighet - oppgi antall år

5

a) Har søker diabetes?

Ja

Nei

b) Har søker følgetilstander av diabetes som kan gi økt trafikksikkerhetsrisiko?

Ja

Nei

c) Bruker søker insulin eller andre legemidler som kan gi hypoglykemi?

Ja

Nei

### Konklusjon

Fører kortgruppe 3, inkludert utrykningskompetanse/kjøreseddel for buss ?

Er helsekravene i forskriften likevel oppfylt?

Nei. Helsekrav ikke oppfylt

Personer med diabetes som behandles med legemidler som kan gi hypoglykemi, kan ikke få helseattest for kompetansebevis for utrykningskjøring og kjøreseddel for persontransport med buss fordi helsekravet ikke er oppfylt.

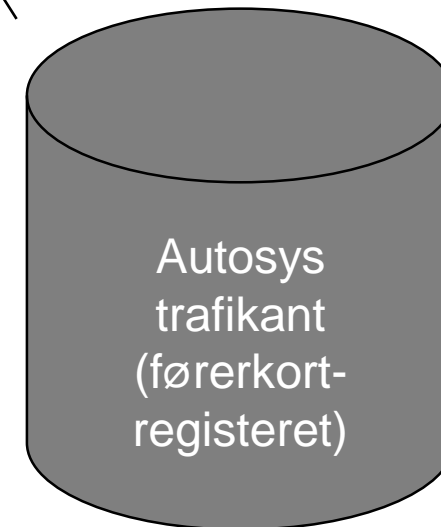


### 3 mnd. før frist for fornyelse av førerkort

Førerkortinnehaveren mottar et varsel fra Statens vegvesen på SMS og på e-post

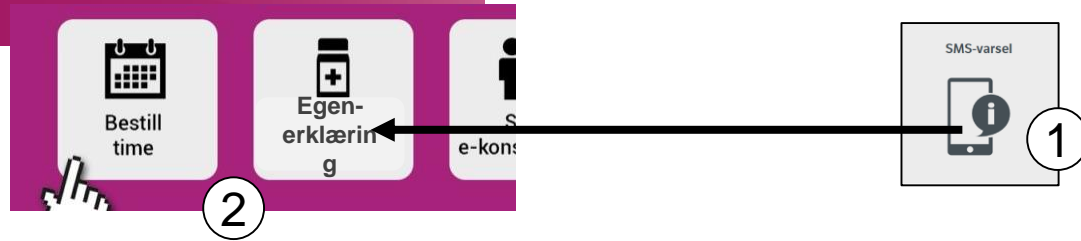


Automatisk generert



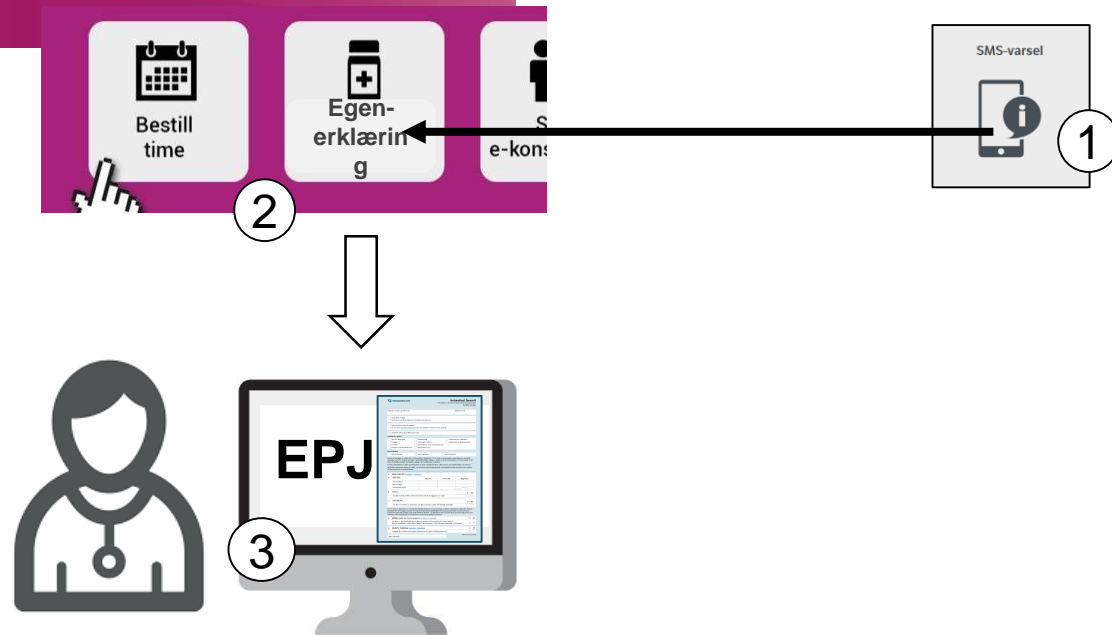
# helsenorge.no

den offentlige helseportalen



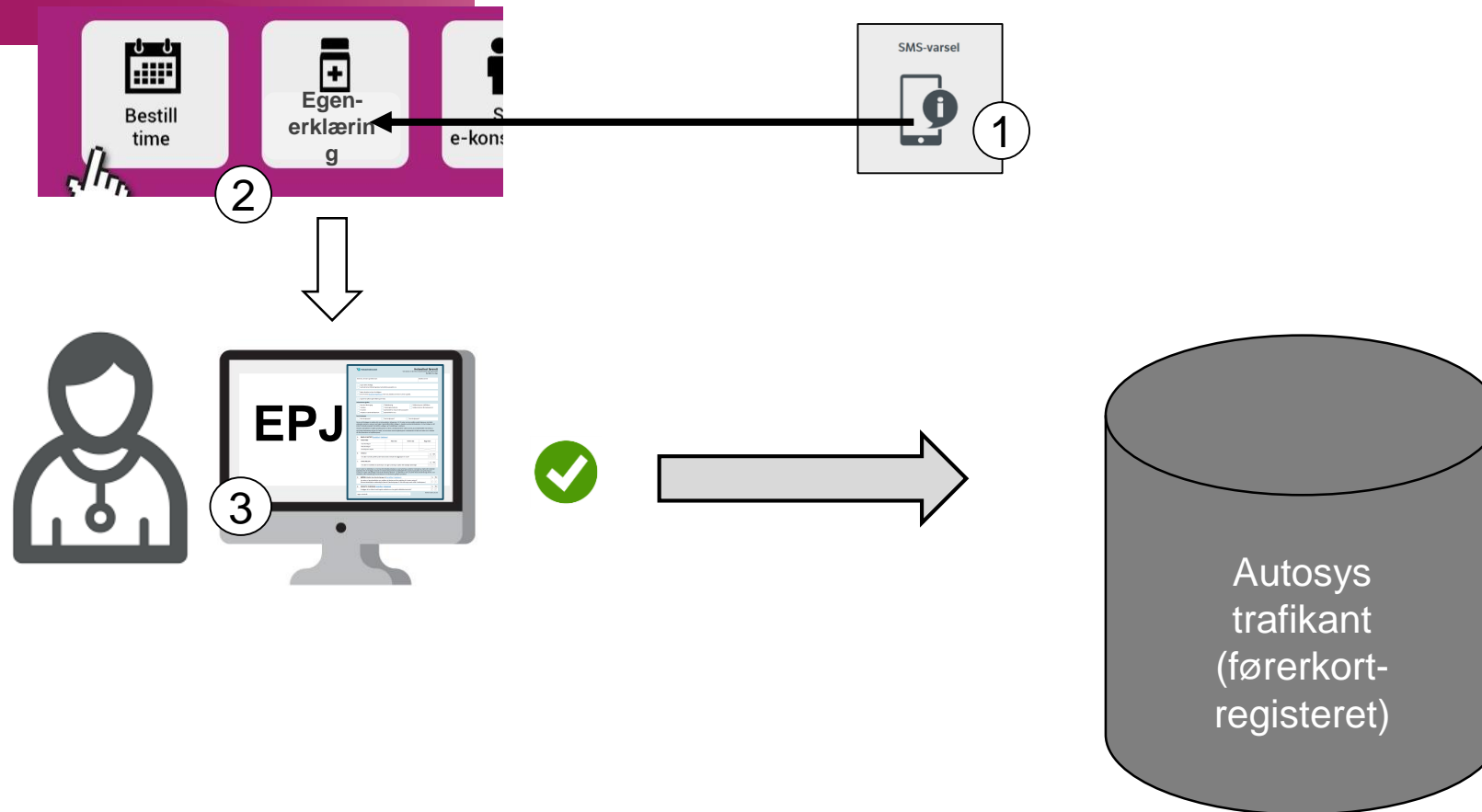
# helsenorge.no

den offentlige helseportalen



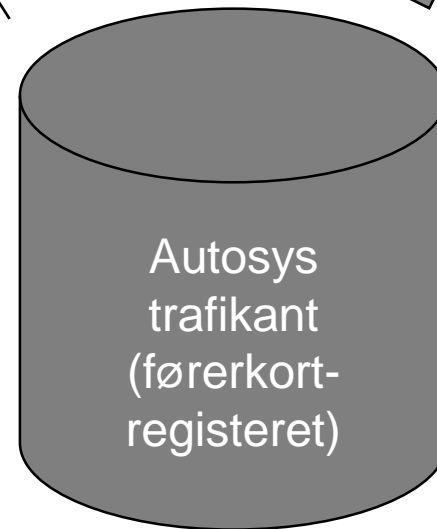
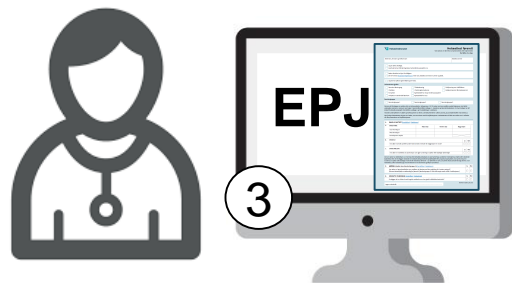
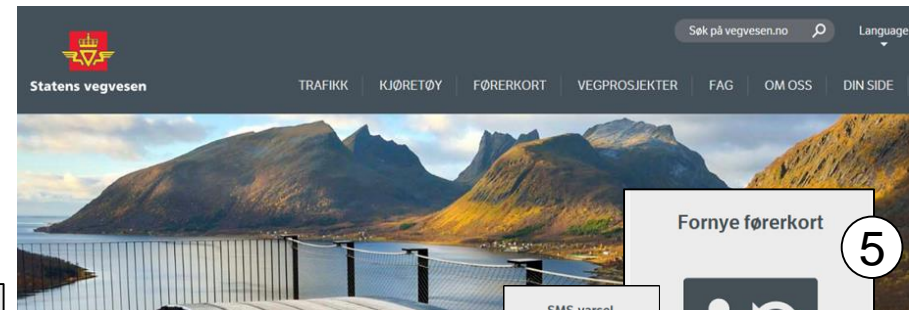
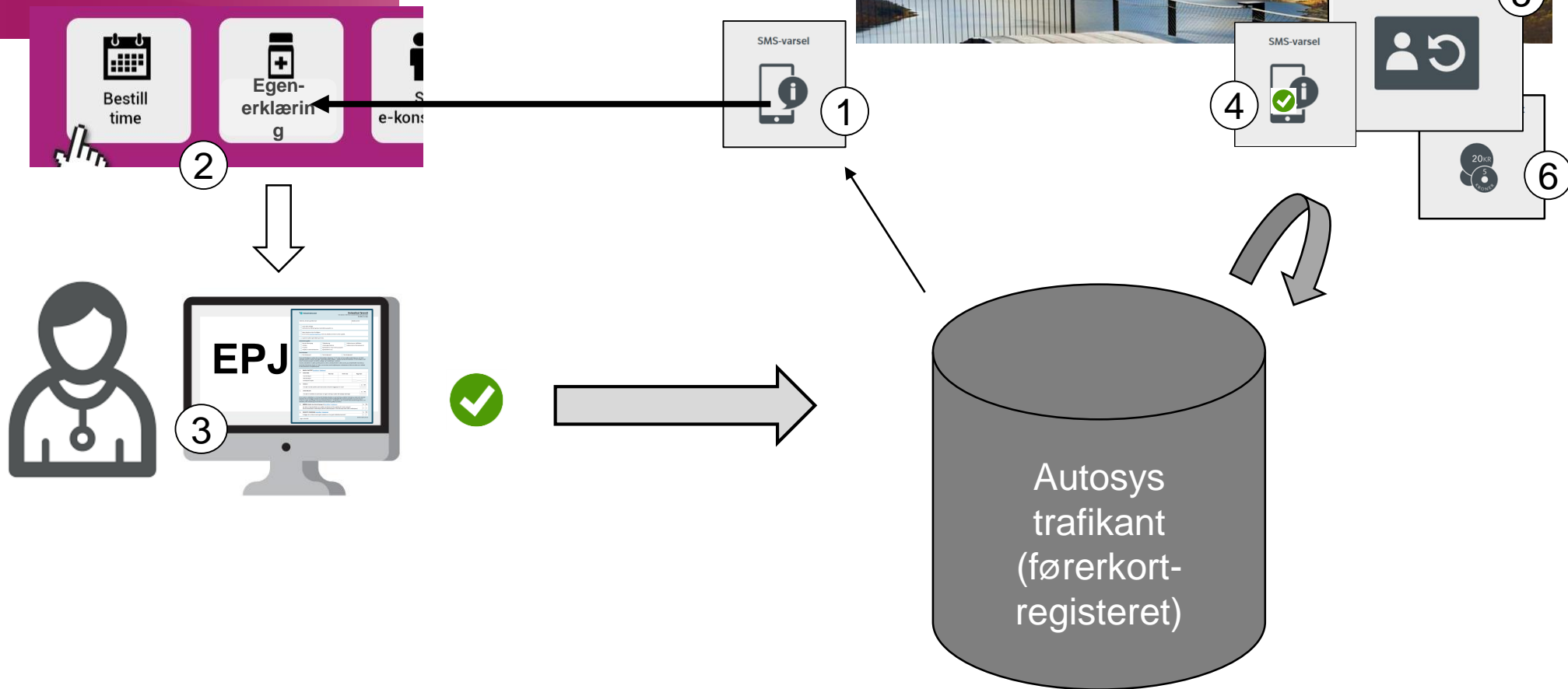
# helsenorge.no

den offentlige helseportalen



# helsenorge.no

den offentlige helseportalen



# helsenorge.no

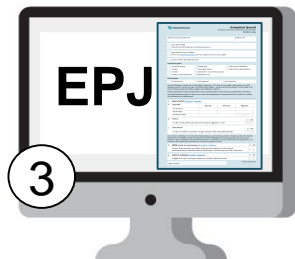
den offentlige helseportalen

Bestill time

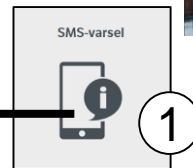
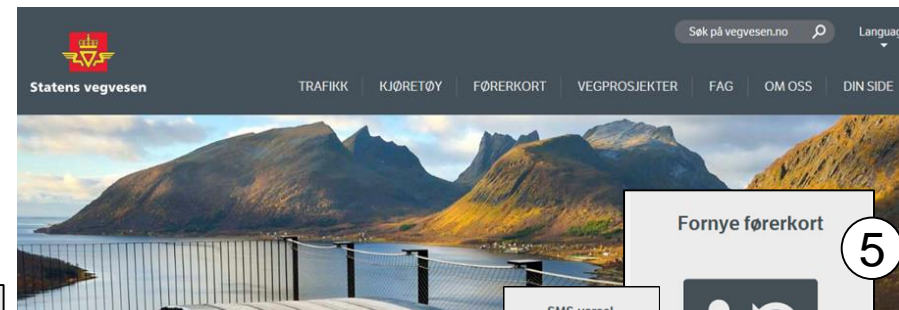
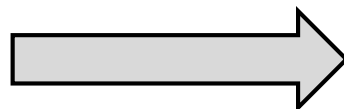
Egen-erklæring

e-konsultasjon

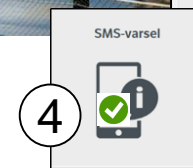
2



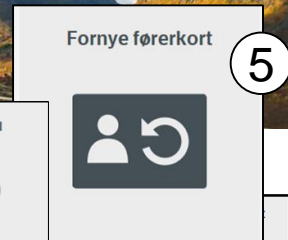
3



1



4



5



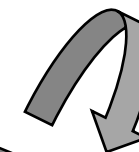
6



Autosys trafikant (førerkort-registeret)



7



# Implikasjoner

- Egenerklæringen kan fylles ut og leses digitalt via EPJ/helsenorge
- Helseattesten kan sendes digitalt (i ca 80% av tilfellene)
- Helseattesten har utfyllingslogikk og integrert førerkortveileder

# Først ut

- CGM, Infodoc og Aspit
- Pilotering og utrulling 2020/21

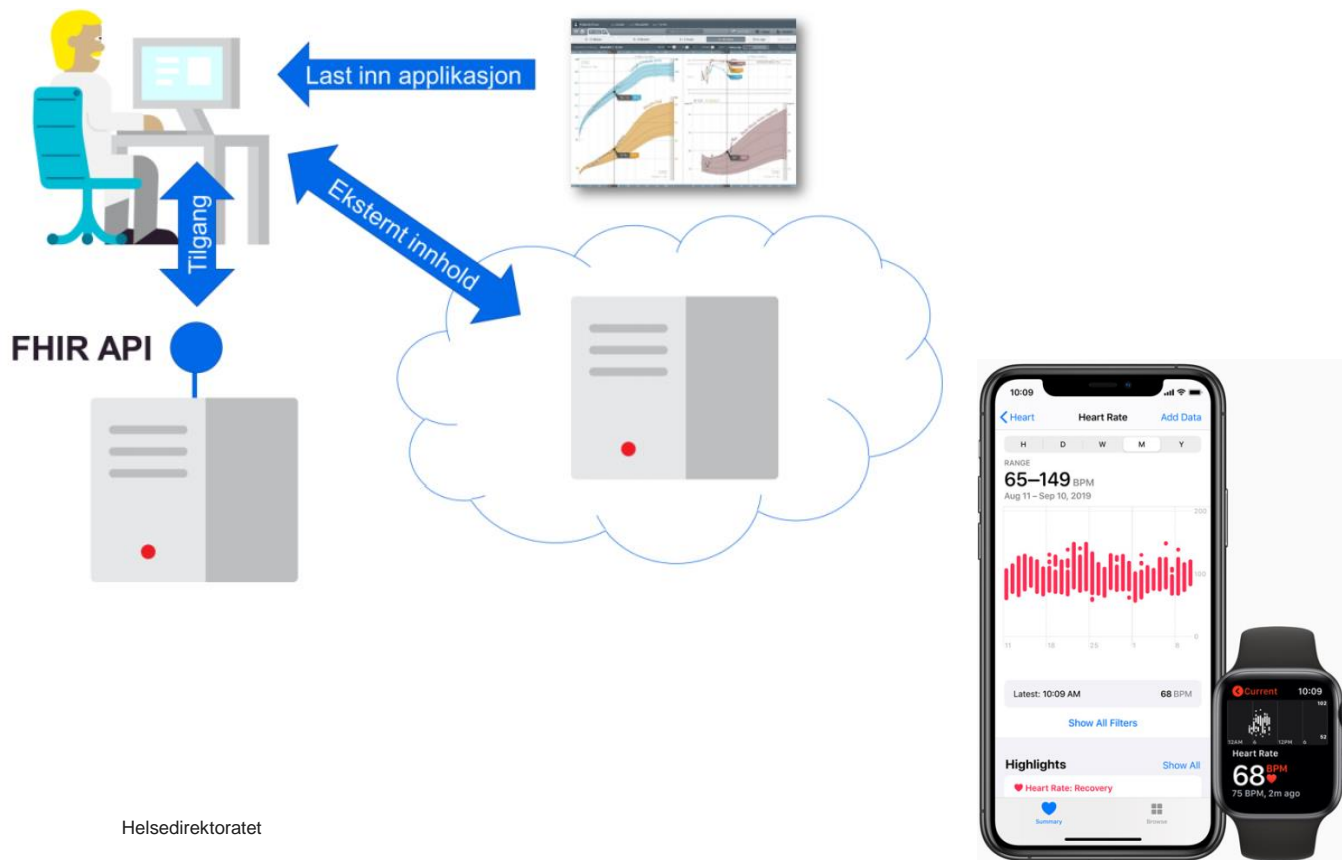


aspit

infodoc



Direktoratet for e-helse anser SMART on FHIR som et av de mest lovende nye rammeverkene for applikasjonsintegrasjon i helseinformasjonssystemer, og anbefaler leverandører og andre aktører å ta i bruk dette rammeverket.



## Anbefaling om bruk av SMART on FHIR



# Endring av forskrift – til vurdering

- Kostregulert diabetes - fjerne krav til tidsbegrensning
- §31 – førerkortgruppe 1 – ved bruk av legemidler som kan gi hypoglykemi
  - Helseattest med inntil fem års varighet hvis ikke mer enn ett alvorlig anfall siste år
- Vedtatte endringer stoppes av Liechtenstein
- Presisere når legen har plikt til å utstede helseattest
- Overgangsregler–EU-krav

**God helse**  
**Gode liv**

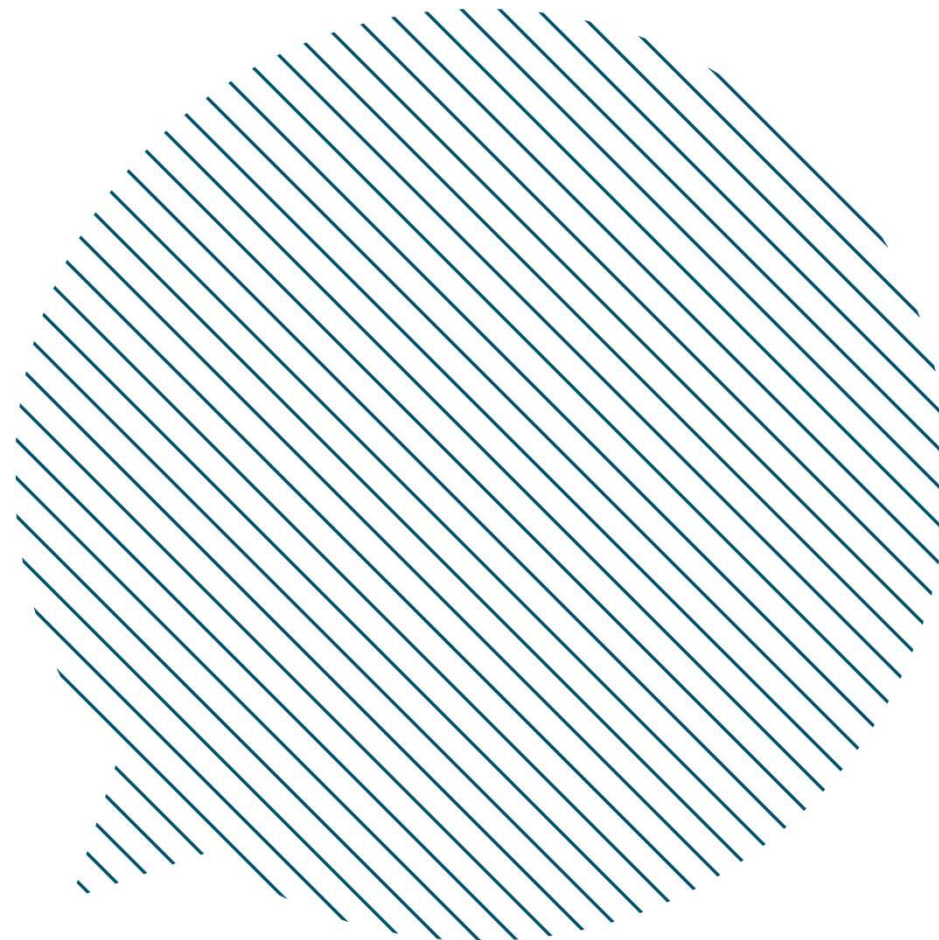
[helsedirektoratet.no](https://helsedirektoratet.no)

# Diabetes i Norsk pasientregister

---

Nasjonalt fagråd for diabetes, Gardermoen 11.feb. 2020

Bente Urfjell, fung. seksjonssjef for Registerkvalitet, Avdeling helseregistre



# Bestilling fra fagrådet:

- Presentasjon NPR:
  - Hvordan og fra hvilke kilder henter NPR sine data?
  - Vet avd Helseregistre/NPR noe om kombinasjon av forskjellige data, knyttet til samme innleggelse/polikliniske undersøkelse, eks. diagnose- og prosedyredata (diabetes og laserbehandling, diabetes og amputasjoner), og kombinasjonen diabetes og andre diagnoser (eks. diabetes og hjerneslag, diabetes og nyresvikt etc)?
  - Er det gjort undersøkelser (dvs evaluering) som sier noe om datakvaliteten?

# Registre



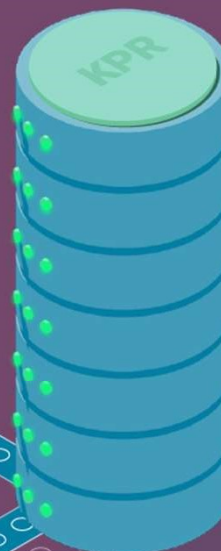
## KUHR

Kontroll og utbetaling  
av helserefusjoner



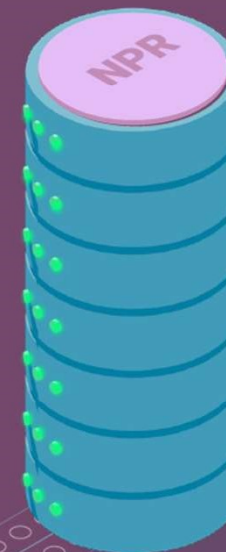
## IPLOS

Individbasert pleie-  
og omsorgsstatistikk



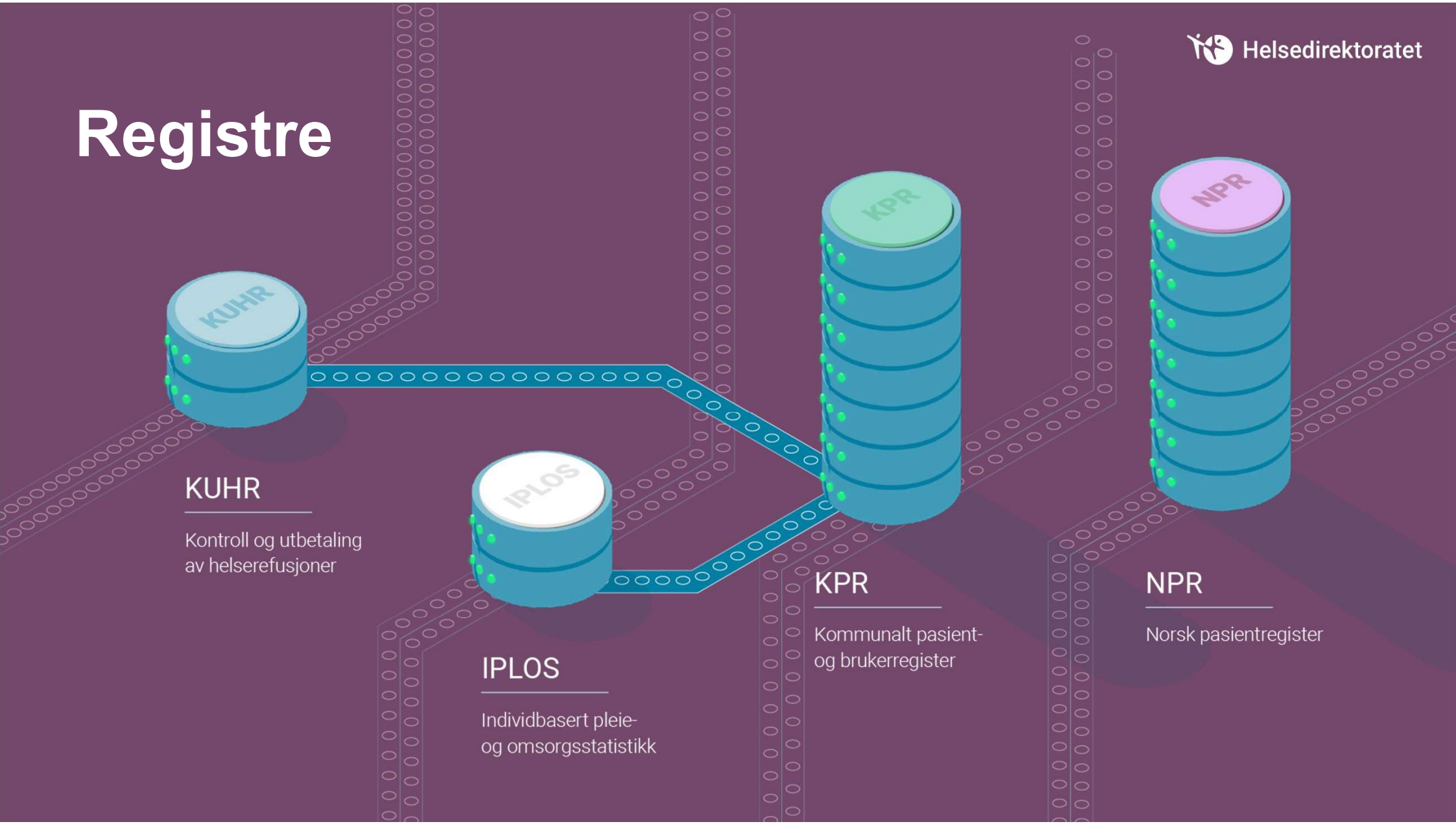
## KPR

Kommunalt pasient-  
og brukerregister



## NPR

Norsk pasientregister



# Samfunnsoppdrag

## § 1

---

Helsedirektoratet samler helsedata, bearbeider disse og gjør dem tilgjengelig for bruk.

Arbeidet gjøres på en etisk forsvarlig måte og ivaretar den enkeltes personvern til individets og samfunnets beste.

## Primæroppdrag

---

Gi grunnlag for administrasjon, styring, finansiering, evaluering og kvalitetssikring av spesialist- og primærhelsetjenester.

## Tilleggsoppdrag

---

- Gi grunnlag for etablering og kvalitetssikring av sykdoms- og kvalitetsregistre
- Bidra til kunnskap som grunnlag for forebygging av ulykker og skader
- Bidra til medisinsk og helsefaglig forskning
- Videreformidle kontaktopplysninger til nasjonal kjernejournal

## Norsk pasientregister (NPR)

NPR inneholder opplysninger om alle pasienter som venter på, eller har fått, behandling i spesialisthelsetjenesten

## Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR)

KPR inneholder opplysninger om alle innbyggere som har mottatt helse- og omsorgstjenester fra sin kommune

ca. 60 fast ansatte og 25 konsulenter



# Registre



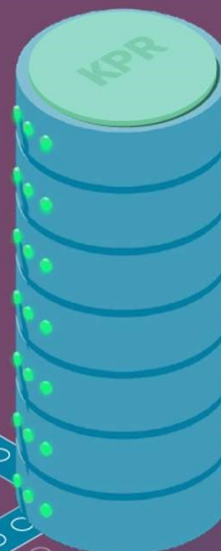
## KUHR

Kontroll og utbetaling  
av helserefusjoner



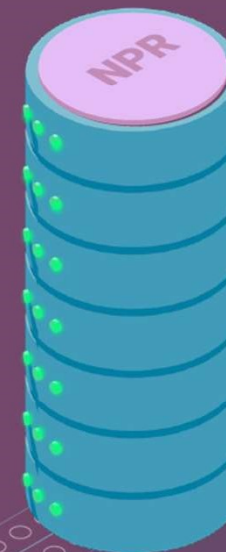
## IPLOS

Individbasert pleie-  
og omsorgsstatistikk



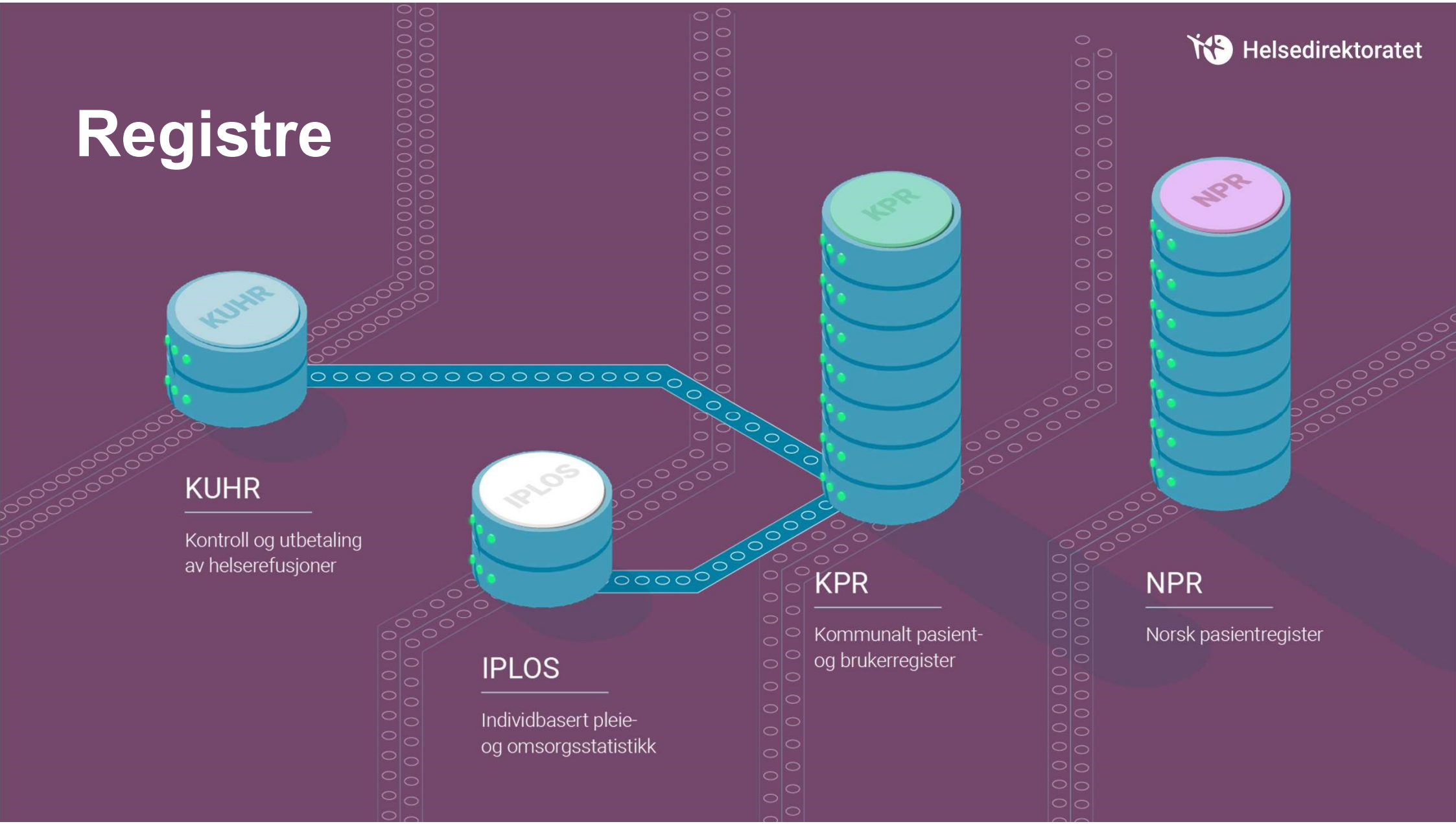
## KPR

Kommunalt pasient-  
og brukerregister



## NPR

Norsk pasientregister



# KUHR

## Kontroll og utbetaling av helserefusjoner

### Enklere hverdag for alle brukere

---



Helsetjenester koster mye mer enn det pasienten faktisk betaler, og det er staten som finansierer dette.

KUHR er systemet som sørger for at behandleren får betalt, samtidig som pasienten slipper å legge ut penger for behandling.



# 71 000 000

Antall oppgjør per år

---



# 26 302

Antall behandlere

---

# IPLOS

## Individbasert pleie- og omsorgsstatistikk

### Formål

---

Gi statlige myndigheter, kommuner og allmennheten kunnskap om utviklingen i pleie- og omsorgssektoren.

Verktøyet gir dokumentasjon, rapportering og statistikk.

### Praktisk bruk

---

Helseregisteret beskriver behovet for bistand til personer som søker om eller mottar pleie- og omsorgstjenester.

Blant annet hvilket behov en person har for assistanse, hvilke kommunale tjenester han bruker, og om vedkommende har vært hos lege i løpet av året.



**278 000**  
brukere av omsorgstjenester

---



**137 950**  
årsverk i helse- og omsorgsinstitusjoner

---

# KPR Kommunalt pasient- og brukerregister

Aktivitetsdata fra

Pers.id. aktivitetsdata

Tidligere årganger tilgjengelig hos

2016

2017

2018

2019

Fastlege

NAV

Legevakt

NAV

Helsestasjon

NAV

Fysioterapeut

NAV

Tannlege

NAV

Tannpleier

NAV

Ortopist

NAV

Logoped

NAV

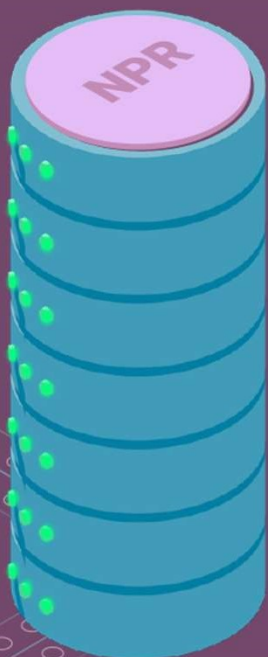
Audiopedagog

NAV

Pleie og omsorgstjenesten

SSB

# NPR Norsk pasientregister



## Norges største pasientregister

NPR inneholder opplysninger om alle som venter på, eller har fått, behandling i spesialisthelsetjenesten.

Det vil si på sykehus, i poliklinikk, hos avtalespesialiser eller ved akutt sykdom.



# 40 000 000

Pasientkontakter per år



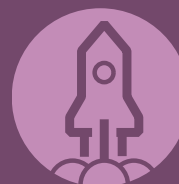
# 5 500 000

Pasienter



# 2000

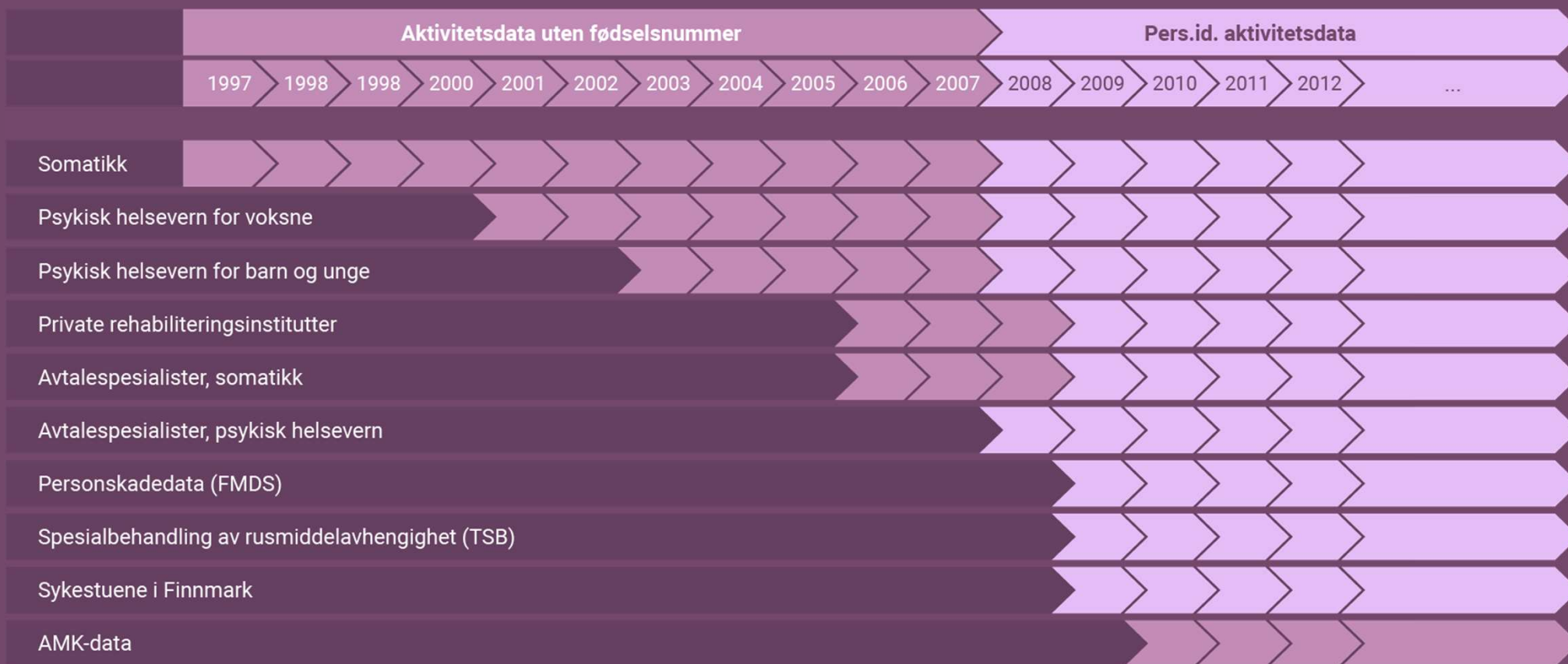
Regler for vasking/behandling av rådata



# 1997

Oppstartsår

# NPR Norsk pasientregister



# Bestilling fra fagrådet:

- Presentasjon NPR:
  - **Hvordan og fra hvilke kilder henter NPR sine data?**
  - Vet avd Helseregistre/NPR noe om kombinasjon av forskjellige data, knyttet til samme innleggelse/polikliniske undersøkelse, eks. diagnose- og prosedyredata (diabetes og laserbehandling, diabetes og amputasjoner), og kombinasjonen diabetes og andre diagnoser (eks. diabetes og hjerneslag, diabetes og nyresvikt etc)?
  - Er det gjort undersøkelser (dvs evaluering) som sier noe om datakvaliteten?

# Rapportering til NPR



REGISTRERES  
I EPJ/PAS



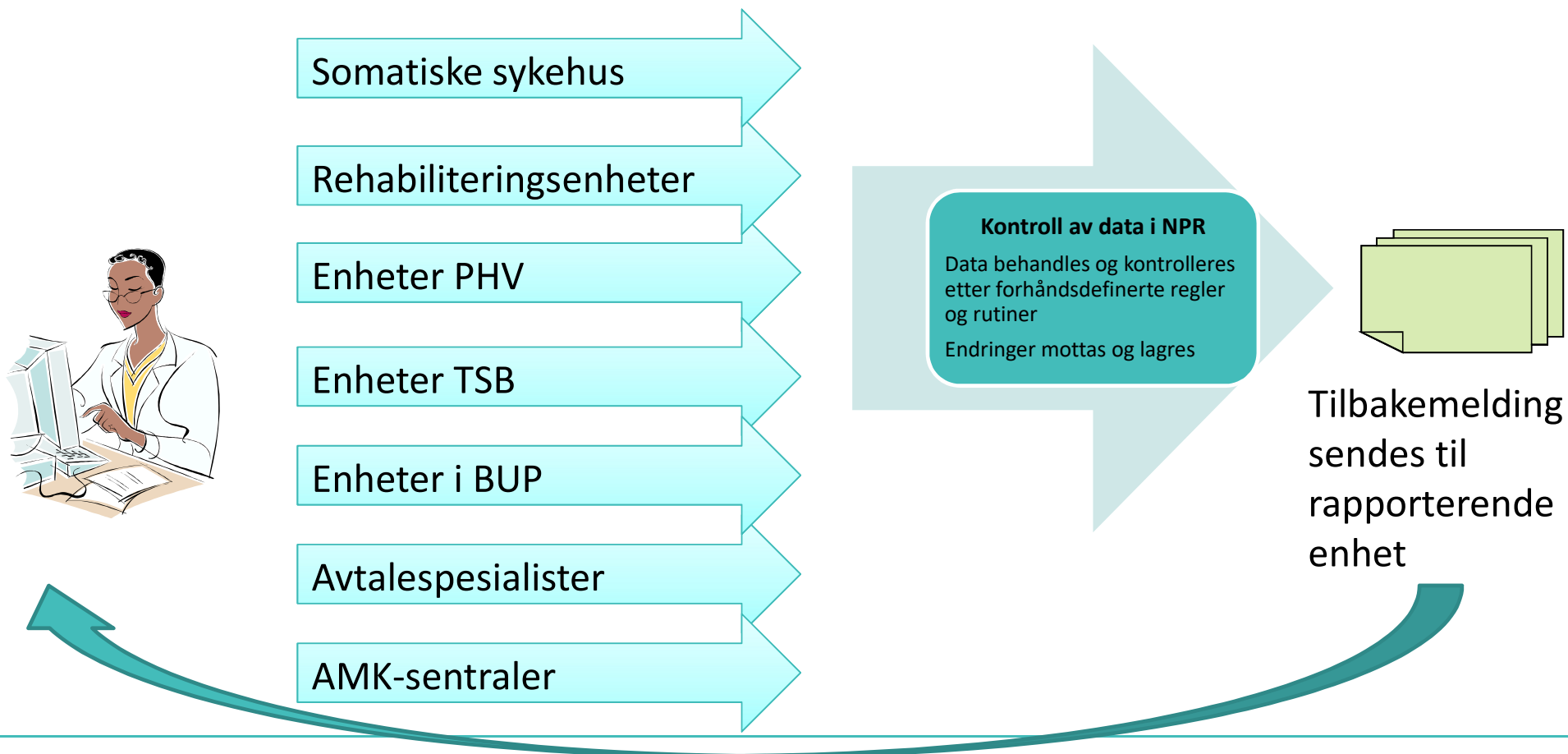
TREKKES UT I  
NPR-MELDING



SENDES TIL NPR OVER  
NORSK HELSENETT



# Tilbakemelding til rapporterende enheter



# Behandling av data

All rådata som kommer inn, vaskes og kontrolleres. Rådata kombineres og foredles, og vi utleder nye variabler. Datamengden dobles i prosessen.

Prosesen er skreddersydd for vårt primære samfunnsoppdrag: beslutningsstøtte, økonomisk kontroll og kvalitetssikring.



## 2000

Regler for vasking/behandling av rådata



Automatisk kontroll



## 800 → 1600

Rådata-variabler utledes til 1600 variabler totalt

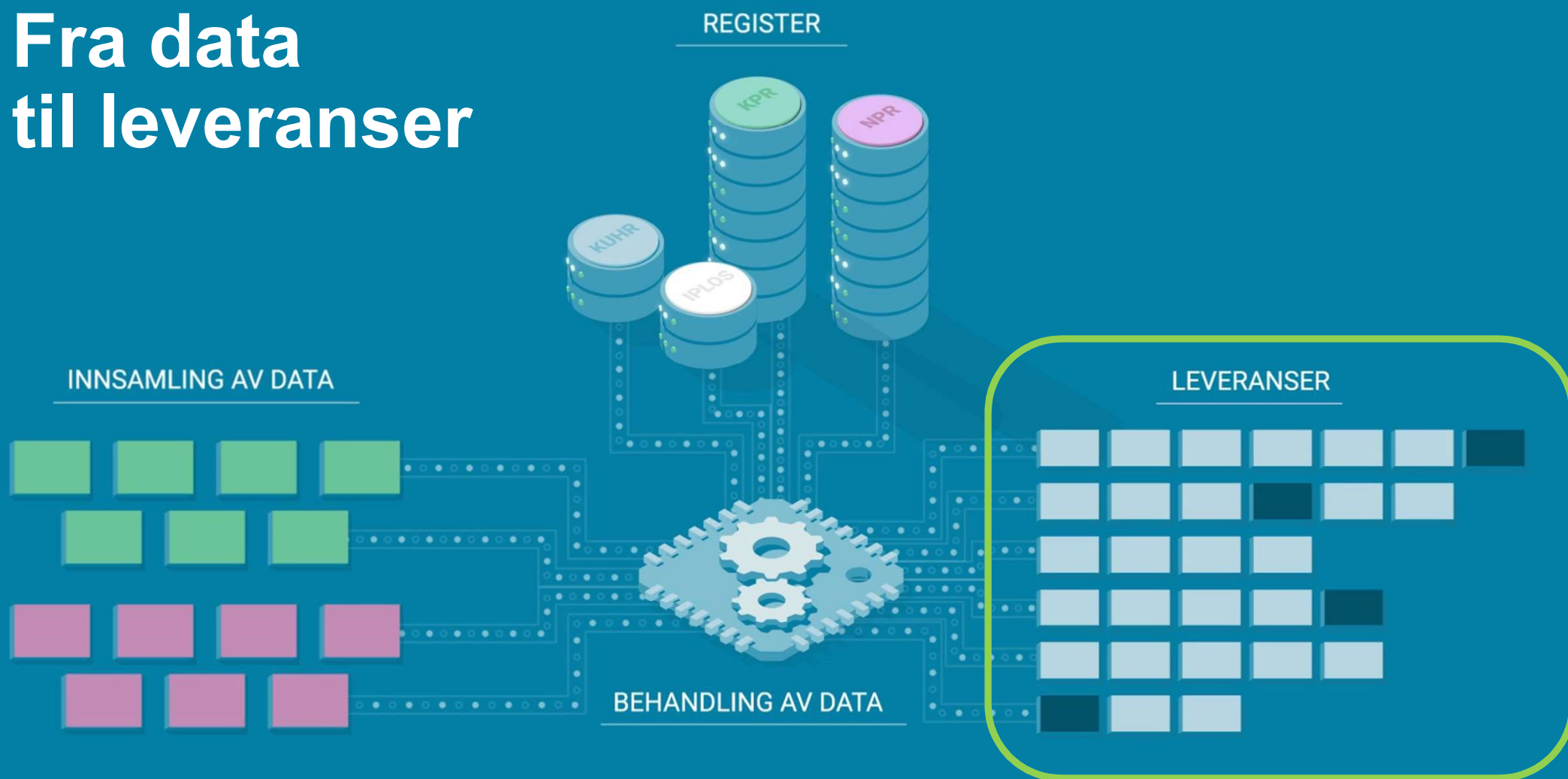


Vask av data

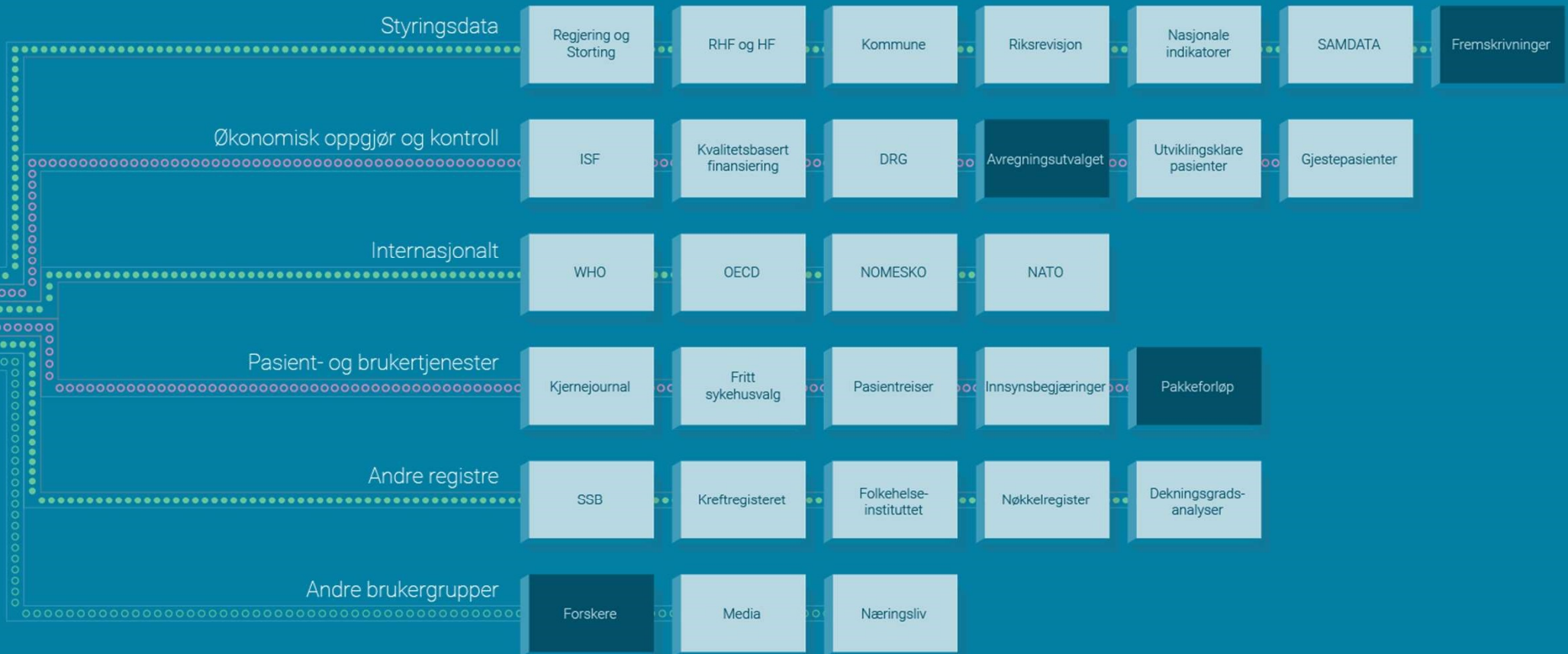
# Fra meldinger



# Fra data til leveranser



# Leveranser



# Bestilling fra fagrådet:

- Presentasjon NPR:
  - Hvordan og fra hvilke kilder henter NPR sine data?
  - **Vet avd Helseregistre/NPR noe om kombinasjon av forskjellige data, knyttet til samme innleggelse/polikliniske undersøkelse, eks. diagnose- og prosedyredata (diabetes og laserbehandling, diabetes og amputasjoner), og kombinasjonen diabetes og andre diagnoser (eks. diabetes og hjerneslag, diabetes og nyresvikt etc)?**
  - Er det gjort undersøkelser (dvs evaluering) som sier noe om datakvaliteten?

# Personopplysninger



FØDSELSNUMMER



ALDER



KJØNN



BOSTED

# Administrative opplysninger



HENVISNINGSG-  
INFORMASJON



BEHANDLENDE  
INSTITUSJON



OMSORGSNIVÅ



PASIENT-  
RETTIGHETER



DATOER



# Medisinske opplysninger



FAGOMRÅDE



DIAGNOSEKODER



PROSEDYREKODER

# Oppbygning av data

Pasient – kryptert fødselsnummer

Prosederekoder og tilstandskoder (diagnosekoder) rapporteres per:

- Avdelingsopphold
- Poliklinisk kontakt
- Dagopphold

Kan settes sammen til forløp

- per pasient
- per enhet (RHF, HF, institusjon, sykehus osv)

# Bestilling fra fagrådet:

- Presentasjon NPR:
  - Hvordan og fra hvilke kilder henter NPR sine data?
  - Vet avd Helseregistre/NPR noe om kombinasjon av forskjellige data, knyttet til samme innleggelse/polikliniske undersøkelse, eks. diagnose- og prosedyredata (diabetes og laserbehandling, diabetes og amputasjoner), og kombinasjonen diabetes og andre diagnoser (eks. diabetes og hjerneslag, diabetes og nyresvikt etc)?
- **Er det gjort undersøkelser (dvs evaluering) som sier noe om datakvaliteten?**

# Dekningsgradsanalyser

Planlagt både for Norsk medisinsk kvalitetsregister for barne- og ungdomsdiabetes og for Norsk diabetesregister for voksne i 2020

# Dekningsgrad – Kvalitetsregister for barne- og ungdomsdiabetes

$$\text{Dekningsgrad xx} = \frac{\text{kun BDR} + \text{begge registre}}{\text{kun NPR} + \text{kun BDR} + \text{begge registre}}$$

$$\text{Dekningsgrad NPR} = \frac{\text{kun NPR} + \text{begge registre}}{\text{kun BDR} + \text{kun NPR} + \text{begge registre}}$$

# Dekningsgrad – Kvalitetsregister for barne- og ungdomsdiabetes

Tabell 4 Total dekningsgrad 2015, alder 0-17 år

Begge	Kun BDR	Kun NPR	Totalt	Dekningsgrad, NPR	Dekningsgrad, BDR
2857	16	124	2997	99 %	96 %

# Dekningsgrad – Kvalitetsregister for barne- og ungdomsdiabetes

Tabell 6. Dekningsgrad per ICD-10-kode og ICD-10-gruppe, 0 til 14 år, 2015

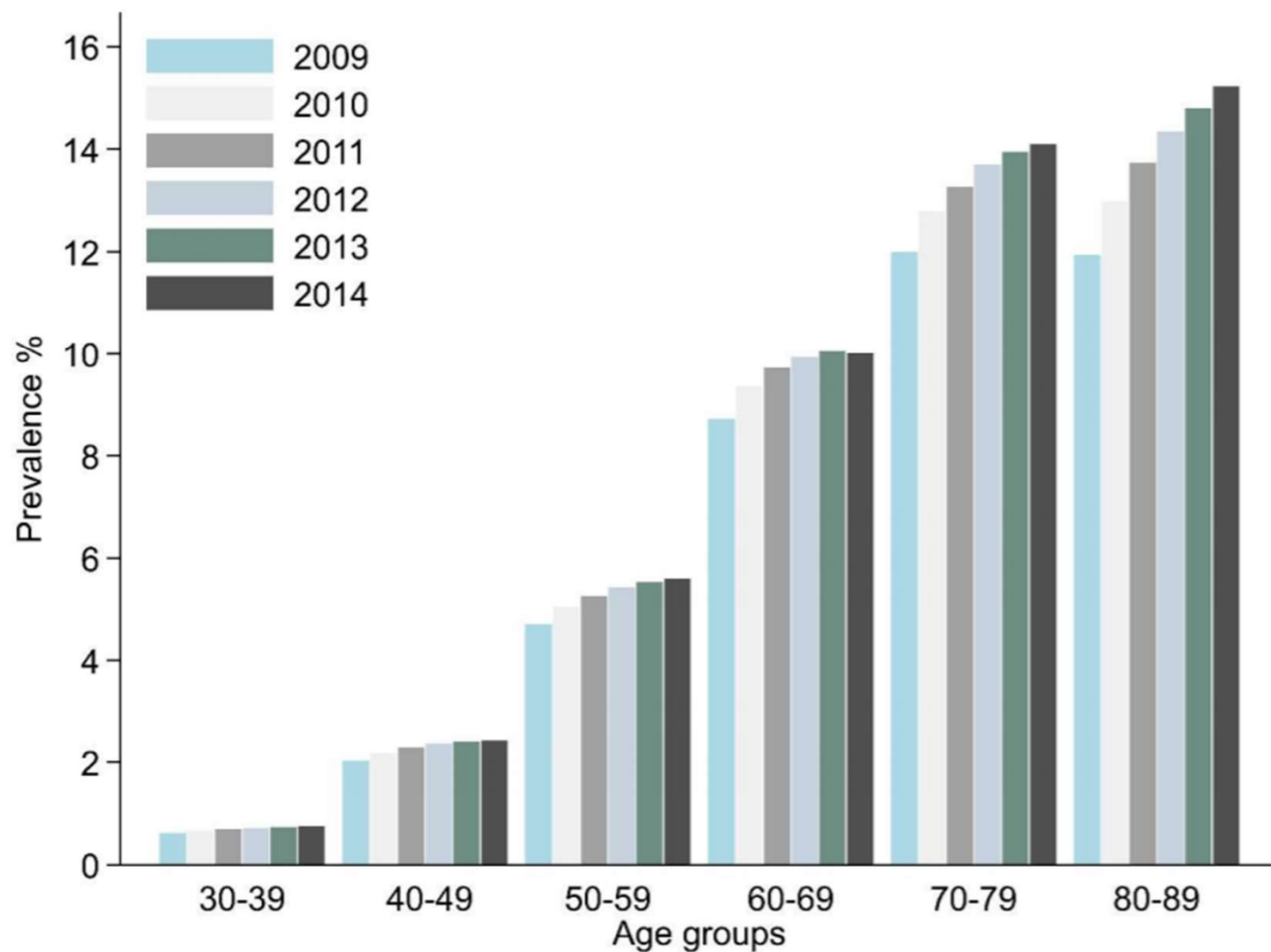
ICD-10	Begge	Kun BDR	Kun NPR	Totalt	Dekningsgrad, NPR	Dekningsgrad, BDR
<b>E10</b>	1 849	18	68	1 935	99 %	96 %
<b>E11</b>	2	0	18	20	100 %	10 %
<b>E13</b>	17	10	18	45	78 %	60 %
<b>E14</b>	0	2	60	62	97 %	3 %

Tabell 7. Dekningsgrad per ICD-10-kode og ICD-10-gruppe, 15 til 17 år, 2015

ICD-10	Begge	Kun BDR	Kun NPR	Totalt	Dekningsgrad, NPR	Dekningsgrad, BDR
<b>E10</b>	943	6	51	999	99 %	95 %
<b>E11</b>	12	2	29	43	95 %	33 %
<b>E13</b>	7	2	6	15	87 %	60 %
<b>E14</b>	0	3	46	49	94 %	6 %

# Decreasing Incidence of Pharmacologically and Non-Pharmacologically Treated Type 2 Diabetes in Norway 2009-2014

Ruiz et.al.  
Diabetologia 2018

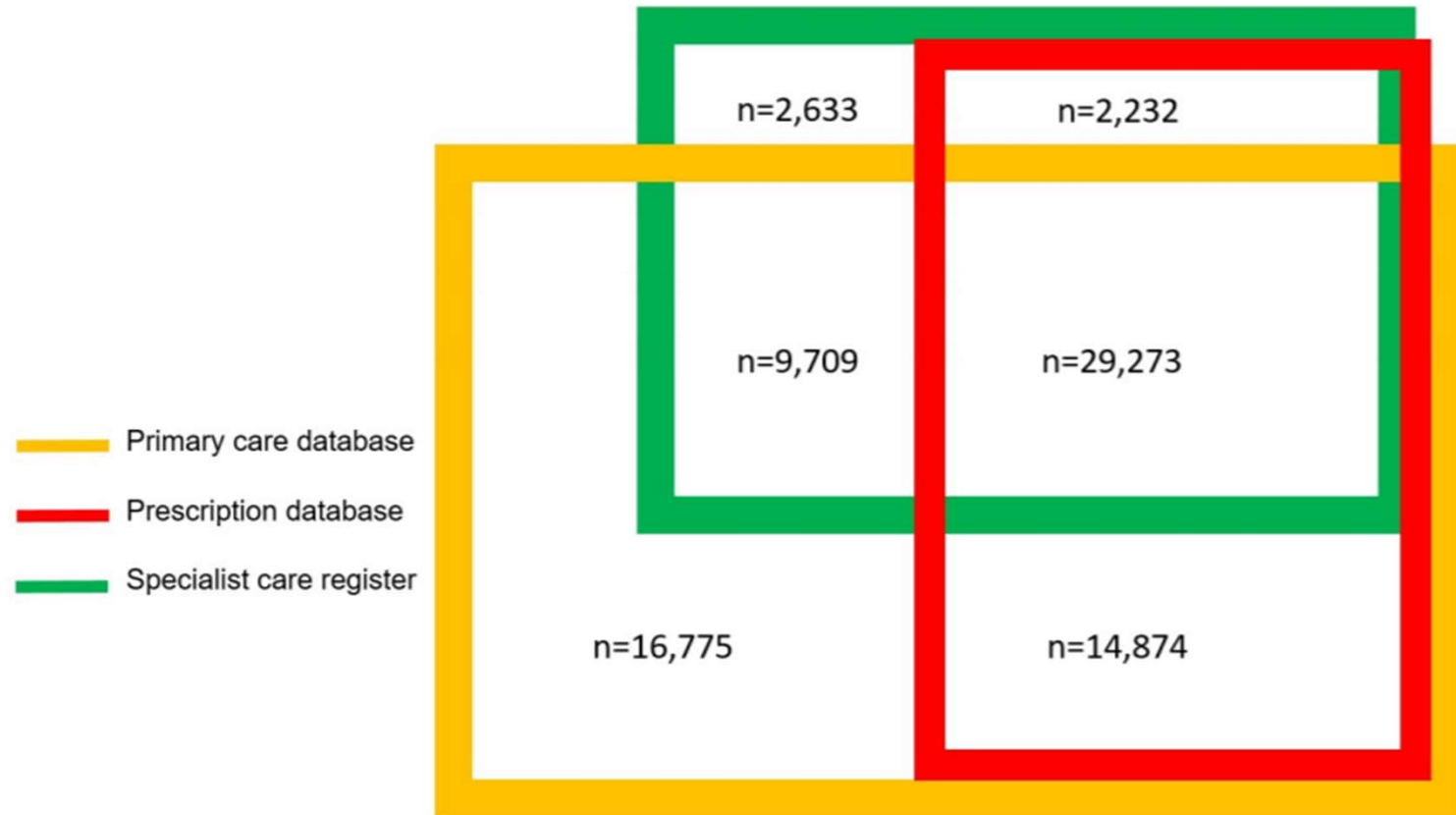


**ESM Fig. 5.** Prevalence trends in type 2 diabetes from 2009 to 2014, by age groups (years).



# Decreasing Incidence of Pharmacologically and Non-Pharmacologically Treated Type 2 Diabetes in Norway 2009-2014

Ruiz et.al.  
Diabetologia 2018



**ESM Fig. 4.** Number of incident type 2 diabetes cases included in each register, 39% of all incident cases were recorded in the 3 health registers, 36% in 2 registers and 26% in 1 register with at least two registrations of a type 2 diabetes diagnosis.



[helsedirektoratet.no](https://helsedirektoratet.no)

# NFA Faggruppe for Diabetes?

Kristian Jong Høines, Fastlege

---

11.02.19

# NFAs Faggrupper i dag

---

- ❖ Faggruppene står sentralt i NFAs faglige aktiviteter.
- ❖ En faggruppe arbeider med et felt innenfor allmennmedisinen.
- ❖ Faggruppene gir styret råd til høringsuttalelser som berører interessefeltet.

- ❖ Målet for gruppens arbeid kan være å utarbeide en rapport eller annen publikasjon, arrangere kurs, utarbeide retningslinjer eller handlingsprogram, utarbeide faglige råd mm.
- ❖ Gruppene kan påta seg et tidsavgrenset oppdrag eller ha et mer **langsiktig perspektiv** med fagutvikling på sitt felt.
- ❖ Retningslinjer og budsjettammer for gruppenes drift vedtas av årsmøtet

Astma og KOLS

Svangerskap og barns helse

Digital helse og persontilpasset medisin

Distriktsmedisin

EPJ og elektronisk samhandling

Farmakoterapi i allmennpraksis

Fysisk aktivitet og kosthold som medisin

Gastroenterologi

Gynekologi

Klinisk kommunikasjon

Kognitiv terapi

Legevakt

Lesbisk, homofil, bifil og transhelse

Samhandling

Sosial ulikhet i helse

Smertemedisin

Medisinsk uforklarte plager og symptomer (MUPS)

Muskel- og skjelettlidelser

Overdiagnostikk

Psykatri

Rus og avhengighetsmedisin

Ultralyd

Ungdomsmedisin

**Hjerte-Kar?**

**KREFT?**

**DIABETES?**

# NSAMs referansegruppe

---

- ❖ Aktiv frem til ?
- ❖ Etter dette ingen systematisk aktivitet på dette punktet, kun styrets aktiviteter.

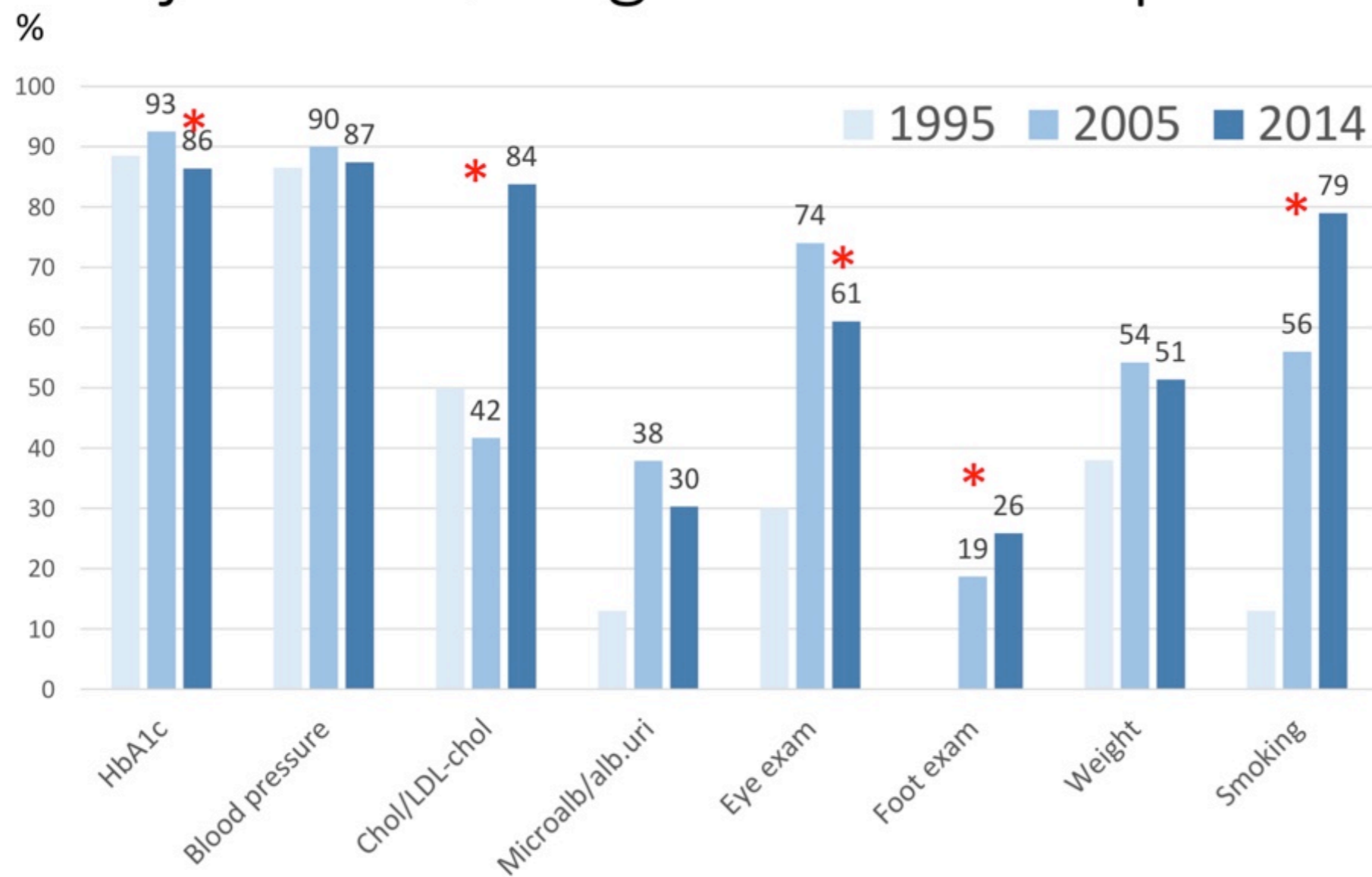
# Interesse for ny gruppe?

---

- ❖ Det er ett behov for at fagfeltet løftes i norsk primærhelsetjeneste
- ❖ Selv om mye er gjort på området er det fortsatt ett betydelig forbedringsbehov



# Gjennomføring av anbefalte prosedyrer – trender



- Akseptabelt nivå for HbA1c, BP, lipider og registrering av røykevaner
- Lavt nivå for screening for mikrovaskulære komplikasjoner og registrering av vekt/BMI

Cooper JG et al. Diabetes Care, 2009.  
Bakke Å et al, BMJ Open, 2018

**3 av 10 pasienter fikk ikke utført prosedyrer for mikrovaskulære komplikasjoner  
1 av 8 pasienter fikk utført alle**

# Interesse for ny gruppe?

---

- ❖ Det er ett behov for at fagfeltet løftes i norsk primærhelsetjeneste
- ❖ Selv om mye er gjort på området er det fortsatt ett betydelig forbedringsbehov
- ❖ Allmennlegene som høringsinstans er vesentlig i mange sammenhenger

# Nytte av faggruppe for diabetes

---

- ❖ Offentlige høringer
- ❖ Implementering av retningslinjer
- ❖ Samarbeidspartner for pasientorganisasjoner og myndigheter
- ❖ Internasjonalt samarbeid, samhandling mot 2.linjetjenesten og tverrfaglig arbeid.

# Påstand

---

- ❖ Som representant for de som skal utføre mye av arbeidet; med retningslinjer, informasjon, sortering og samhandling, - vil en sterk faggruppe i NFA på sikt kunne lette arbeidet for alle som skal samarbeide med allmennlegene

# Utfordringer

---

- ❖ Manglende kapasitet til å dra i gang prosjektet
- ❖ Hva er oppsiden for medlemmene?
- ❖ Hvor er tiden til å gjøre dette arbeidet?

# Hva kan gjøres for å komme i gang

---

- ❖ Bidrag til konstituerende møte
- ❖ Tanker rundt mulighet til frikjøp av tid
- ❖ Dugnad er vanskelig å se for seg som varig løsning særlig om man ønsker å bygge en viss kontinuitet

# SKIL

Senter for kvalitet i legekontor

Hvordan kan SKIL gi bedre kvalitet i  
diagnostikk/behandling/oppfølging av pasienter med  
diabetes?

Tor Carlsen, Norsk forening for allmennmedisin  
Nasjonalt fagråd 11.2.20

# Dette er SKIL

Non-profit aksjeselskap, stiftet i 2014

7 ansatte – 6,3 årsverk

## Eierforeninger:

- **Den Norske Legeforening**
- **Norsk forening for Allmenntmedisin**
- **Allmennlegeforeningen**
- **Praktiserende Spesialisters Landsforbund**
- **Norsk Samfunnsmedisinsk Forening**







## Vårt mål

- Bredde verktøy for praktisk kvalitetsarbeid på legekontor.
- Samarbeide med stat og kommune - indikatorer på nasjonalt og kommunalt nivå.
- Legge til rette for forskning på kvalitetsarbeid



# Gjennombruddsmodellen – Institute of Healthcare Improvement

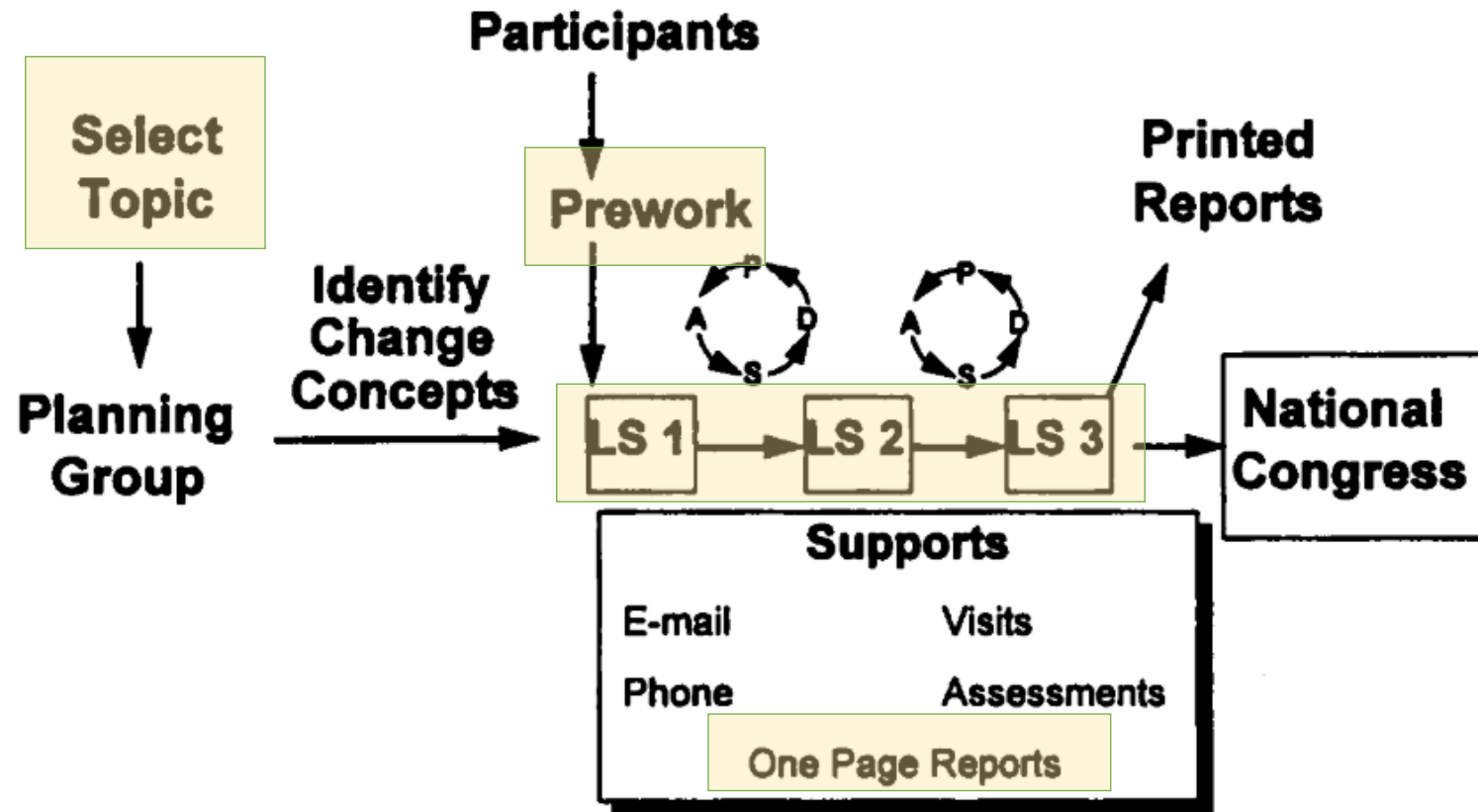
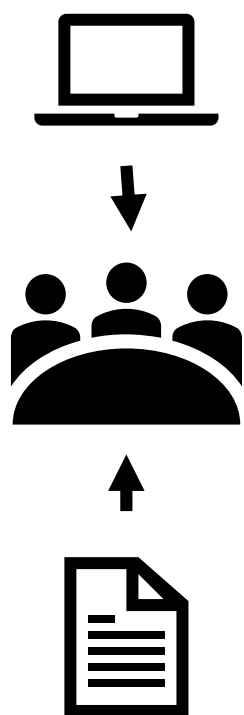
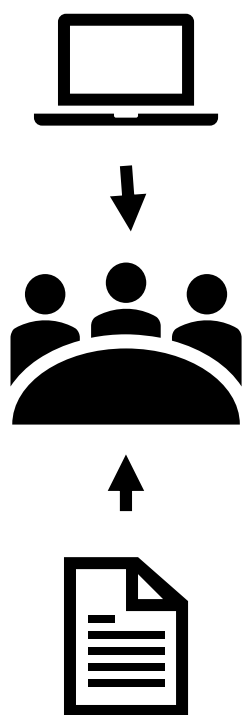


Figure 1. The breakthrough series model



4 måneder



4 måneder



=

Klinisk  
Emnekurs  
(15t)

Tema  
2019

Legemiddelgjennomgang

Antibiotika

Gode Pasientforløp utsatte pasientgrupper

Gjør Kloke Valg (Choosing Wisely)

## E-læringskurs

- Easygenerator.com → Oversatt til norsk av undertegnede
- Enkelt i bruk, grafisk pent
- Enkel å oppdatere
- Mest nyttig for passiv formidling av kunnskap
- Bedre innlæring med «mixed learning» e-læring + diskusjon + data

## Indikatorutvikling

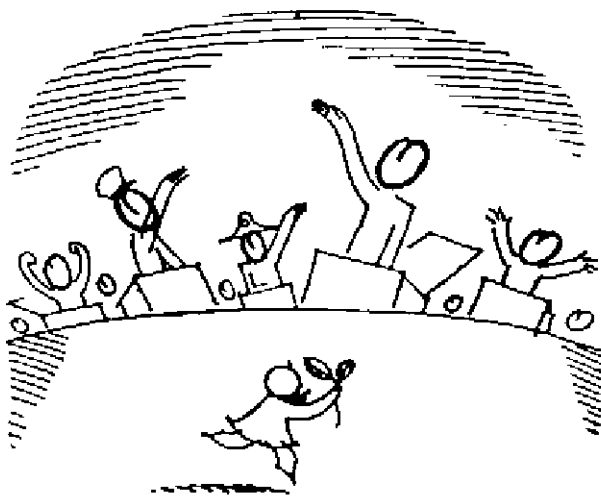
- SKIL utvikler indikatorsett («ønskeliste») til hvert tema
- Datakilder for å bygge indikatorer:
  - Uttreksdata (hovedkilde til SKILs kvalitetspakker)
  - Reseptregisteret (benyttes i antibiotika-prosjekt)
  - Statistikkverktøy for sykemeldere (Sykefraværsprosjektet)
  - Takstrapper fra Helsetjensteforvaltningen
- Lovende samarbeid med prosjekt Allmennlegedata – tilgjengeliggjøring av data via Helsedirektoratets portal.

# Veiledning

- Gruppene har behov for
  - Praktisk rettleiding gjennom opplegget
  - Læring om kvalitetsutvikling
  - Fasilitering av gruppeprosess: Håndtere gruppedynamikk – aktivisere alle – fremme støttende gruppemiljø

---

# Refleksjon er bedre enn instruksjon



*Those who always  
know what's best  
are  
a universal pest.*



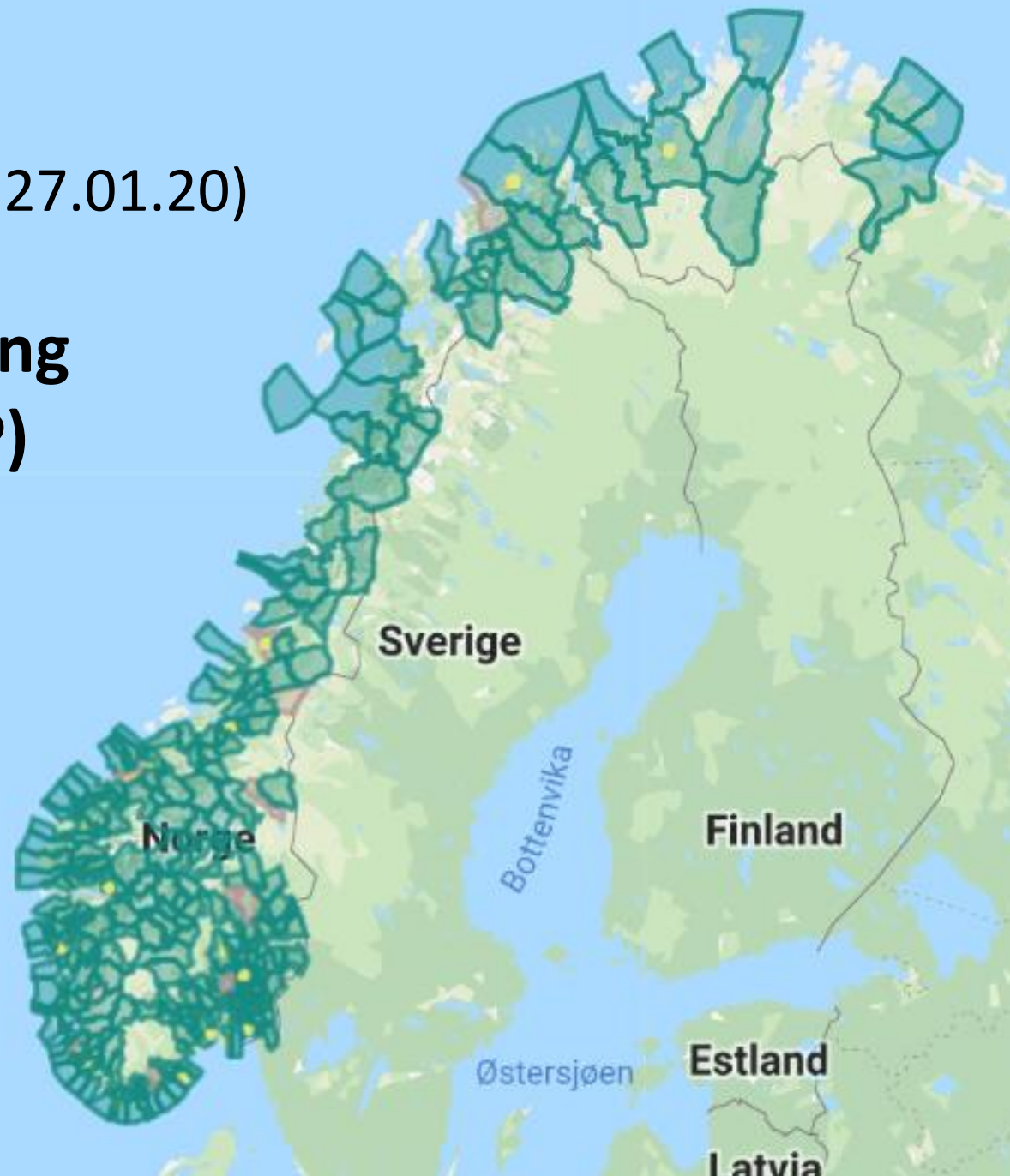
# Fullførte kvalitetspakker (27.01.20)

265 – Legemiddelgjennomgang

974 – Antibiotika (SKIL+ASP)

55 – Gode Pasientforløp

64 startet Gjør Kloke Valg





GRUNNKURS  
KVALITETSARBEID FO...

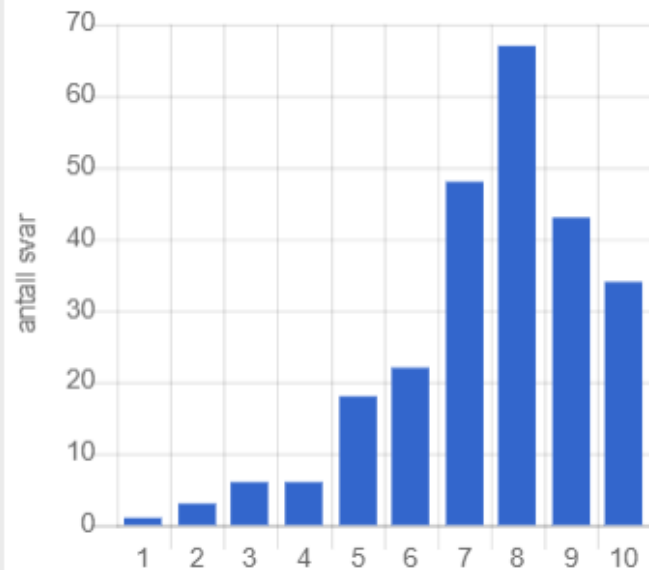
Alle SKIL-deltakerne får  
tilgang til SKILs gratis  
grunnpakke



# Evaluering – Legemiddelgjennomgang

## Bedre oversikt

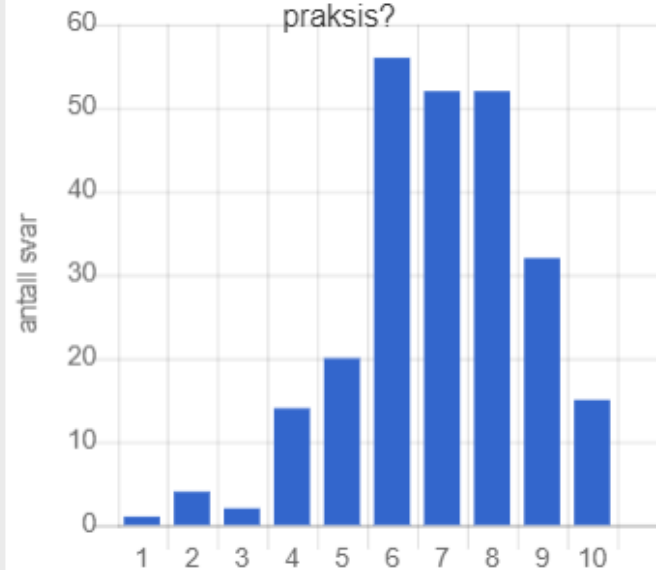
I hvilken grad har dette kurset gitt deg bedre oversikt over egen legemiddelforskrivning?



Median: 8 | Gjennomsnitt: 7.5 | Antall: 248

## Bedre kvalitet

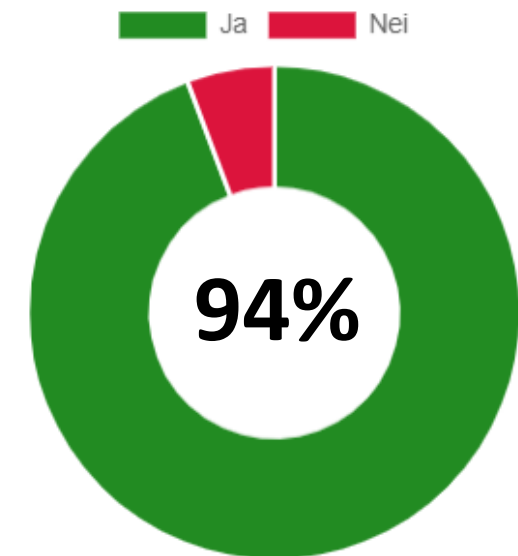
I hvilken grad har dette kurset bidratt til å bedre kvaliteten på legemiddelforskrivningen i din praksis?



Median: 7 | Gjennomsnitt: 7 | Antall: 248

## Innført positive endringer

Har du erfart noen positive endringer i din praksis/tiltak knyttet til legemiddelgjennomgang?

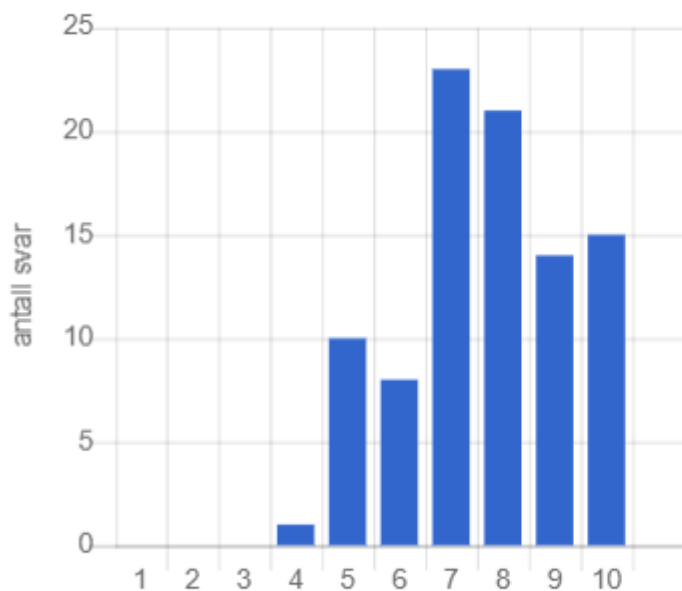


Antall: 261

# Evaluering – Riktigere Antibiotikaforskrivning

## Bedre oversikt

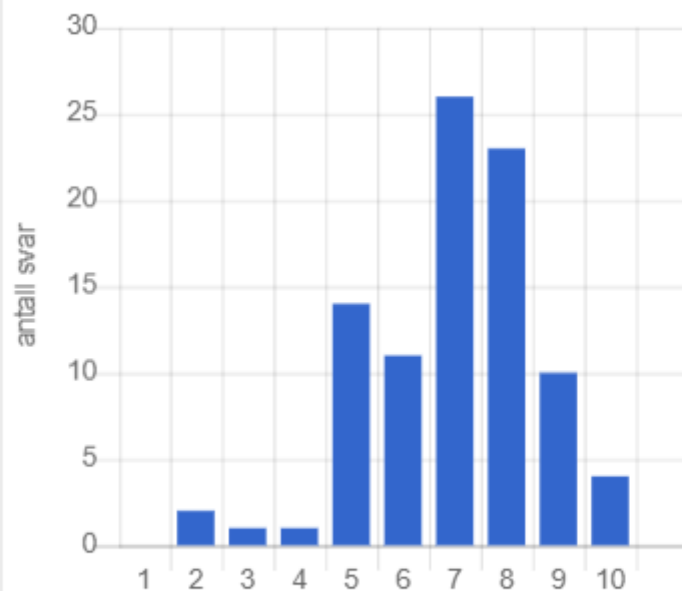
I hvilken grad har kurset gitt deg bedre oversikt over egen antibiotikaforskrivning? ?



Median: 8 | Gjennomsnitt: 7.7 | Antall: 92

## Bedre kvalitet

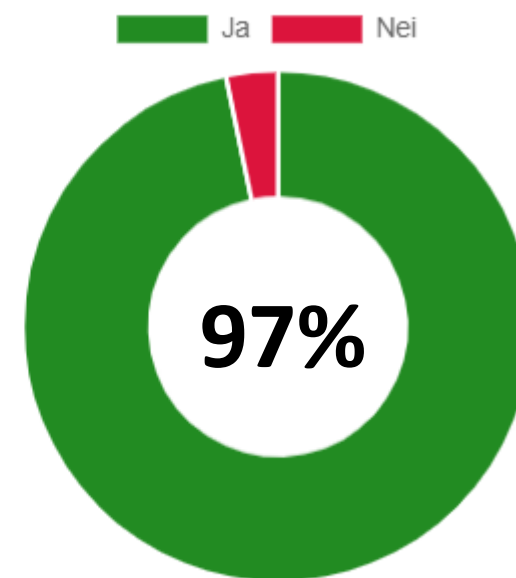
I hvilken grad har kurset bedret kvaliteten på din antibiotikaforskrivning? ?



Median: 7 | Gjennomsnitt: 7 | Antall: 92

## Innført positive endringer

Har du gjort positive endringer i praksis i løpet av kurset som du ønsker å fortsette med?



Antall: 92

# Evaluering – Gode Pasientforløp

## Bedre oversikt

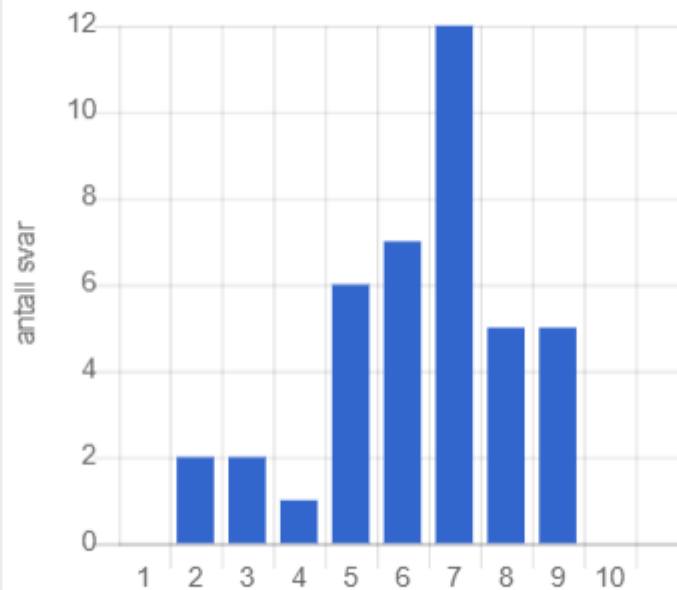
I hvilken grad har kurset gitt deg bedre oversikt over utsatte pasientgrupper i din praksis? ?



Median: 7 | Gjennomsnitt: 6.8 | Antall: 40

## Bedre kvalitet

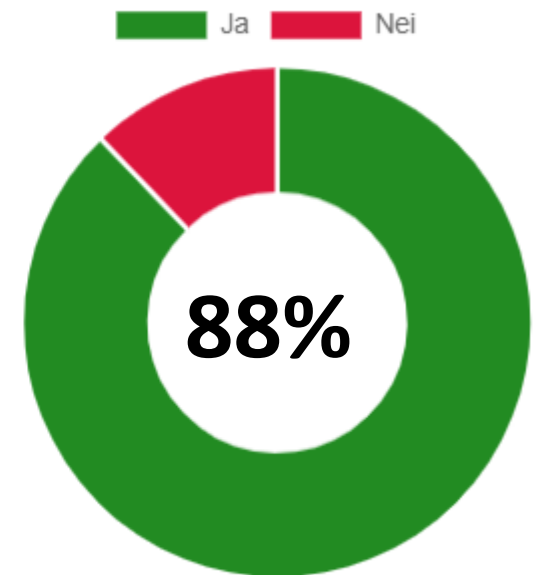
I hvilken grad har kurset bedret kvaliteten på din oppfølging av utsatte pasientgrupper? ?



Median: 7 | Gjennomsnitt: 6.4 | Antall: 40

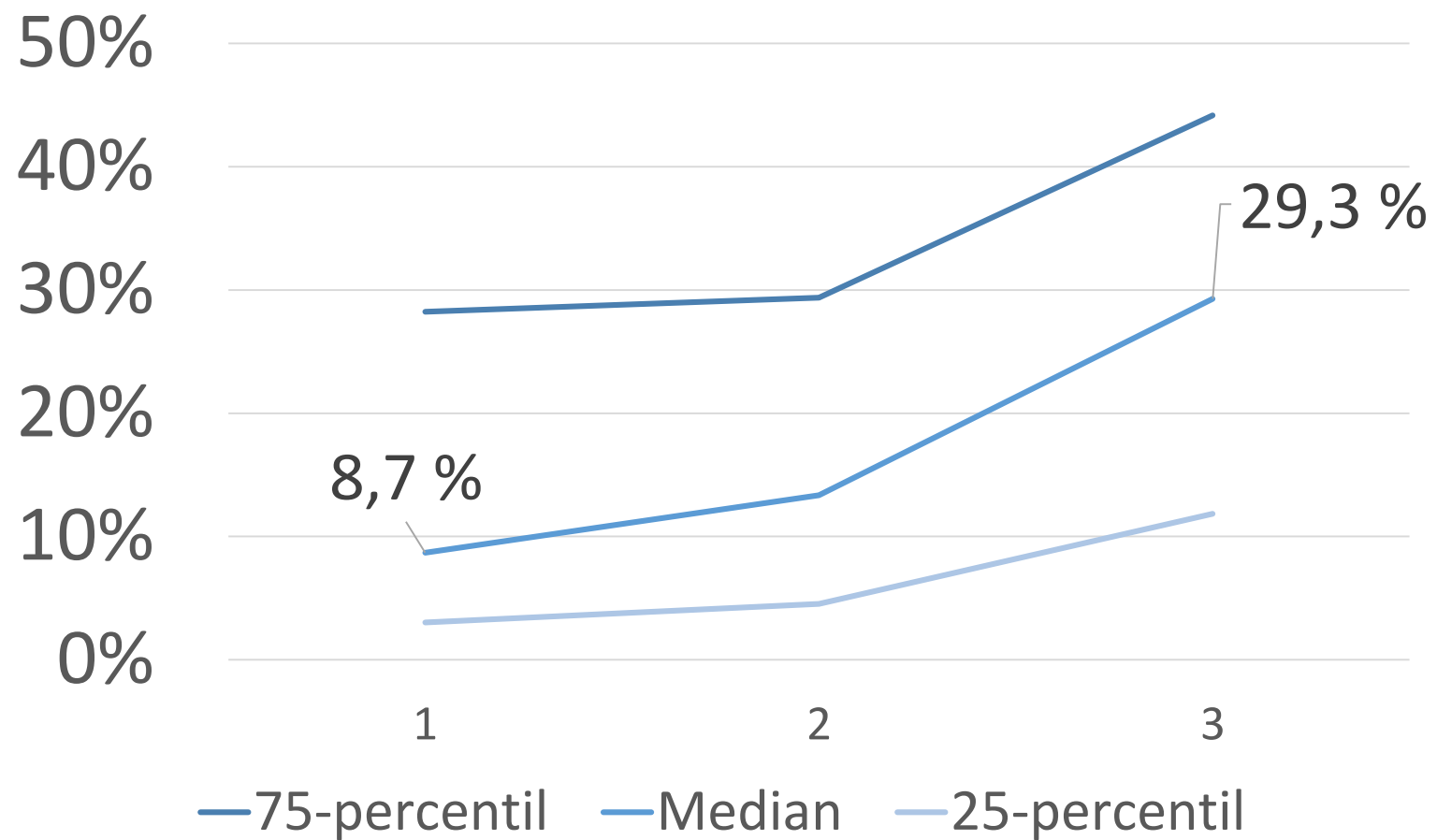
## Innført positive endringer

Har du gjort positive endringer i praksis i løpet av kurset som du ønsker å fortsette med?

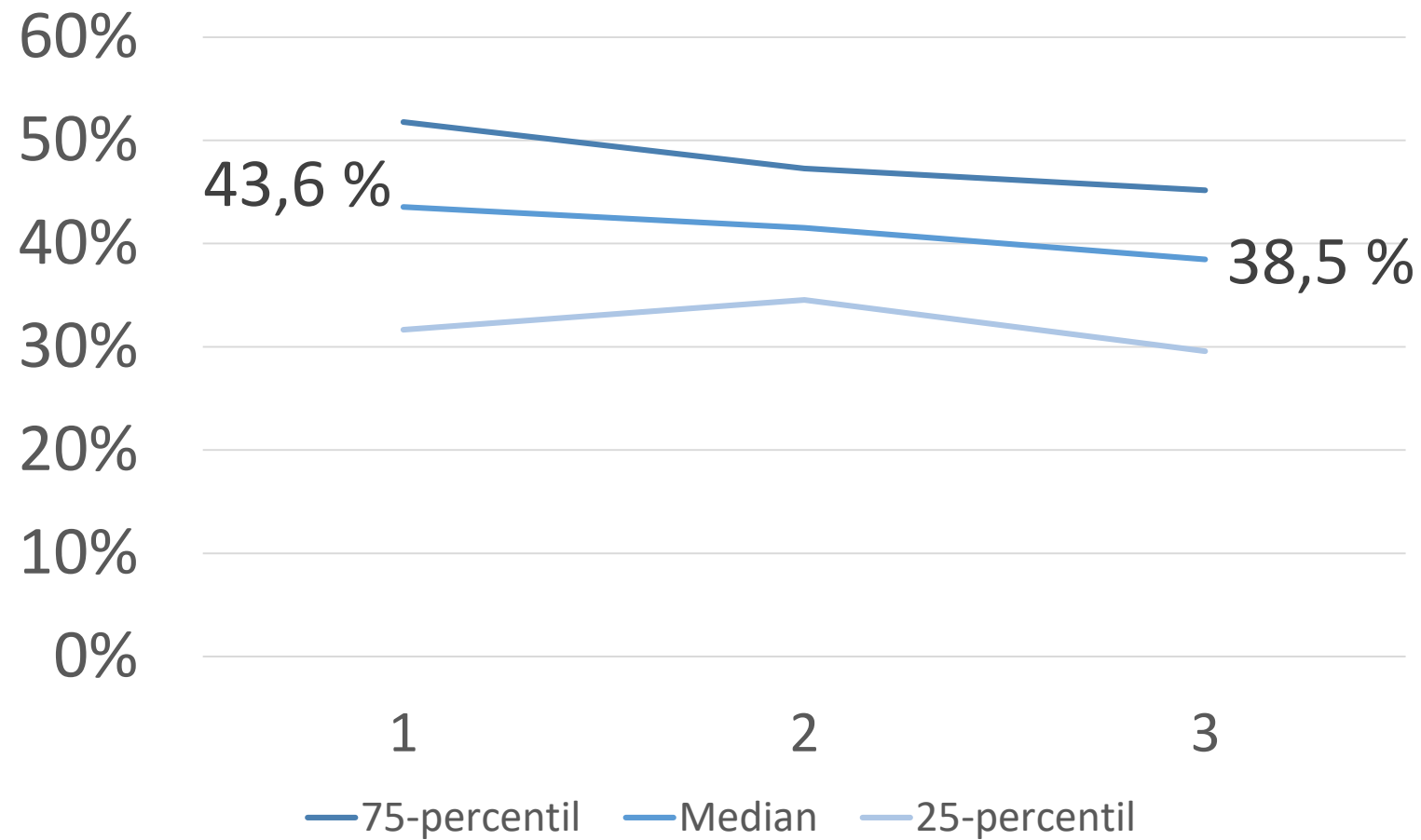


Antall: 41

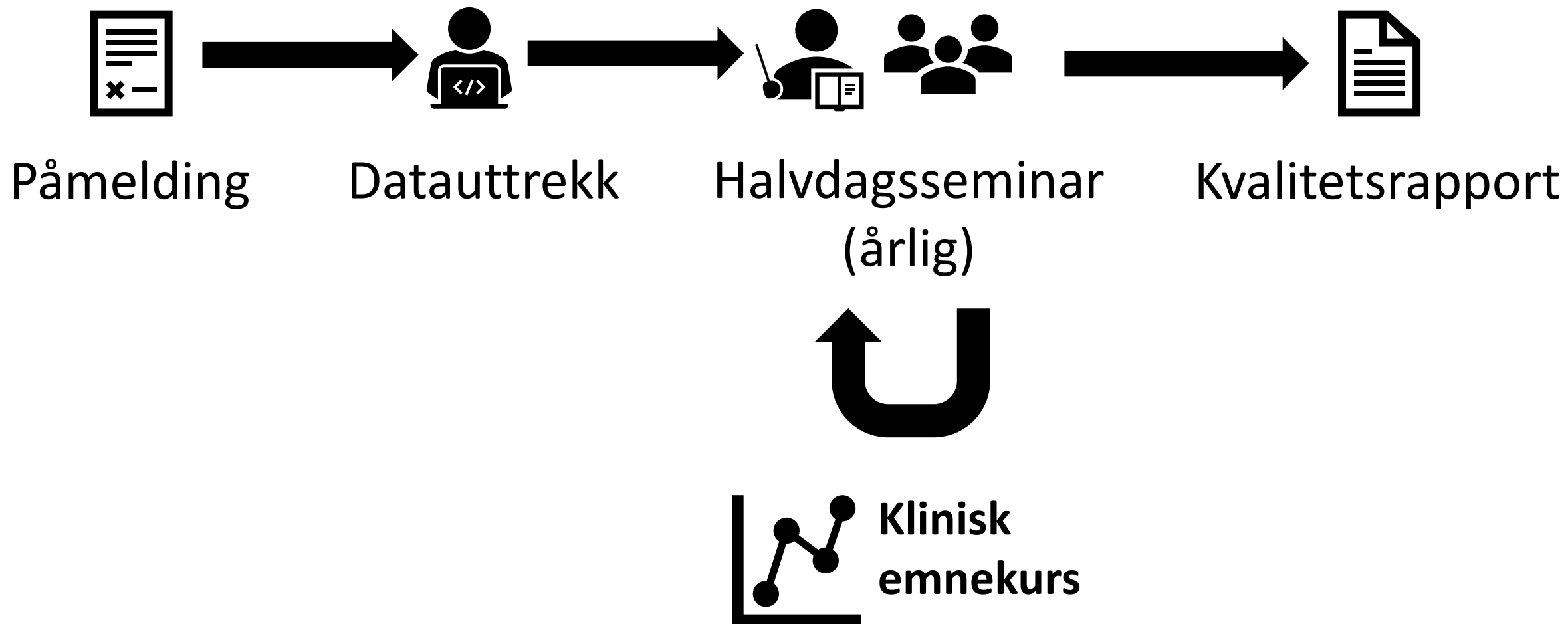
Andel pasienter med 4+ legemidler som har fått legemiddelgjenn omgang siste år



Andel personer  
> 65 år på  
legemidler  
med høy risiko  
for bivirkninger



# Kommunesamarbeid

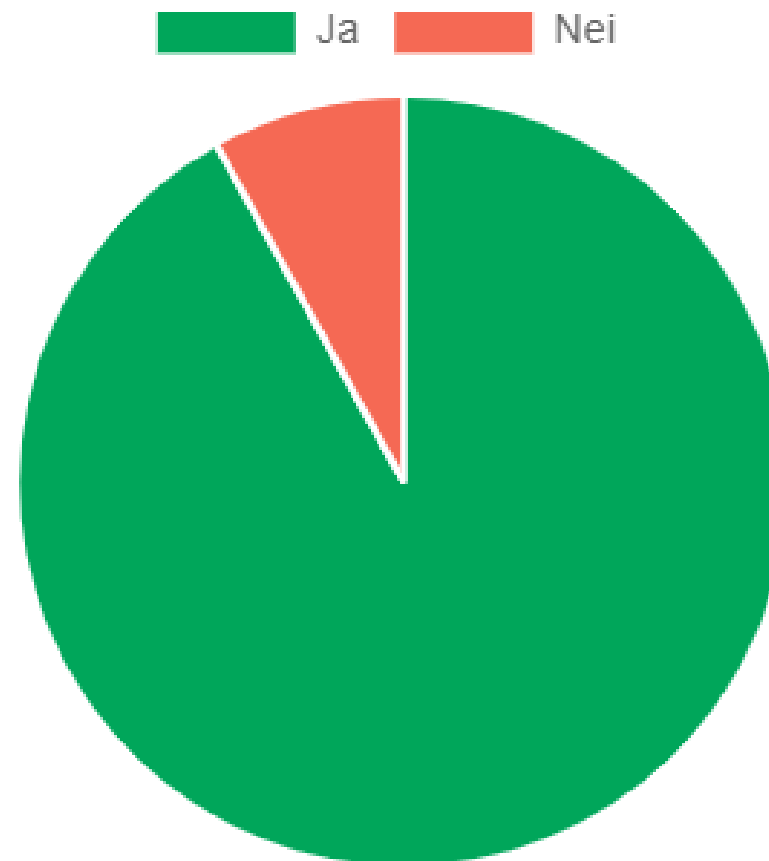




Engasjerte  
leger gir mer  
og bedre data

---

Kommer du til å bruke indikatorene aktivt senere?



Antall svar: 248 | #1444

# Kvalitetsrapport

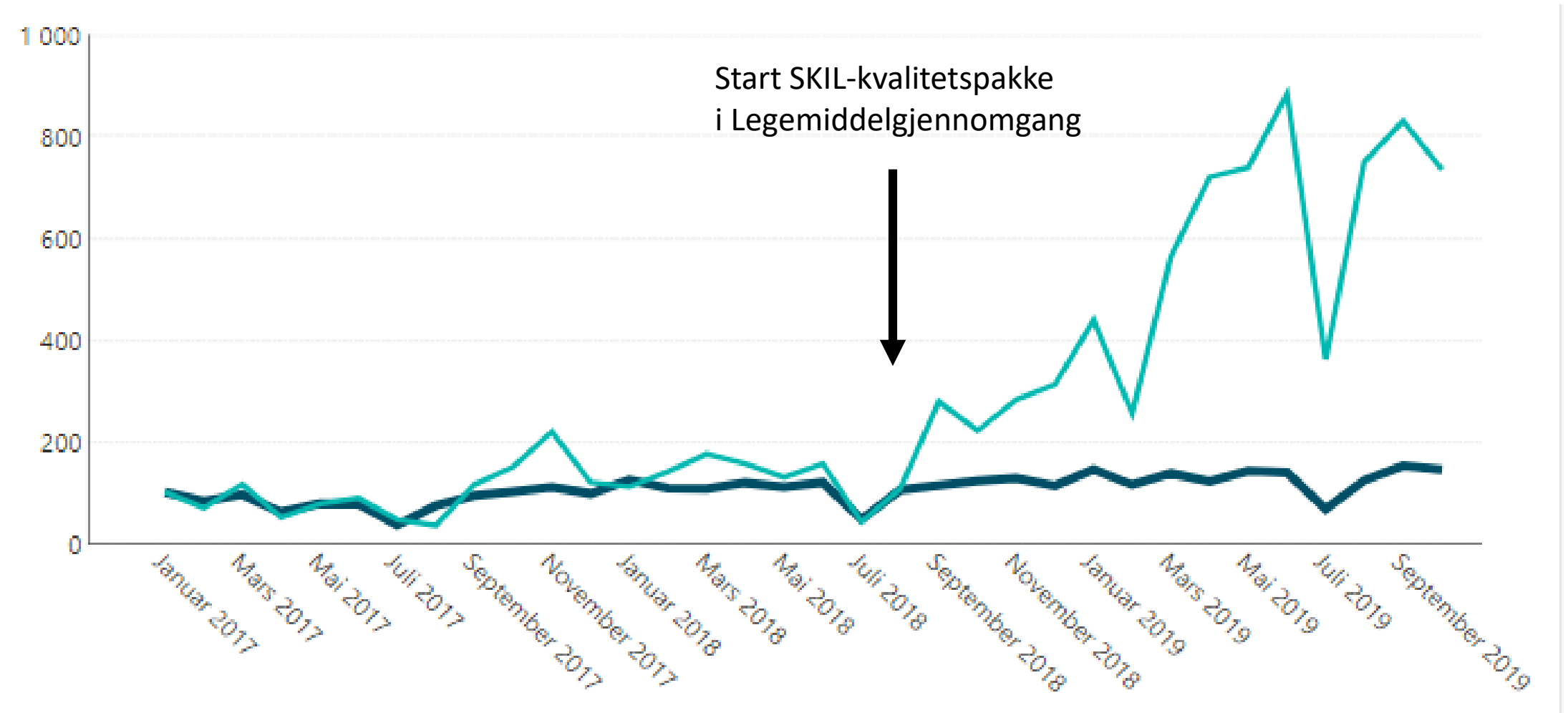


## Datakilder

- Kommunalt Pasient- og Brukerregister
- Fastlegeregisteret
- SKIL ePortal
- Medrave 4-uttrekk
- Fra 2020: Pasienttilfredshet

**Se kommunesamarbeid.no for eksempel**

# Ringsakers avtrykk i KPR (takst 2LD)







## Finansiering SKIL

---

- Non-profit selskap
- Legeforeningens Fond for Kvalitet og Pasientsikkerhet: Dekker etablering og pilotering av prosjekter
- Salg av kvalitetspakker til kommuner og leger
- Salg av konsulenttjenester
- Konferanser og kursvirksomhet (?)

# Kvalitetspakke diabetes – hva bør stå sentralt?

- Oversikt over pasientene med diabetes
- Oppmerksomhet på de som har størst risiko
- Hvem trenger proaktiv oppfølging?
- Systematikk på legekantoret
- Pasientsentrert tilnærming – motiverende samtale
- Teamsamarbeid internt - eksternt

Les mer:  
[www.skilnet.no](http://www.skilnet.no)

SKIL

