



Direktoratet for
e-helse

NUFA – Radisson Blu, Gardermoen

26. – 27. april 2023

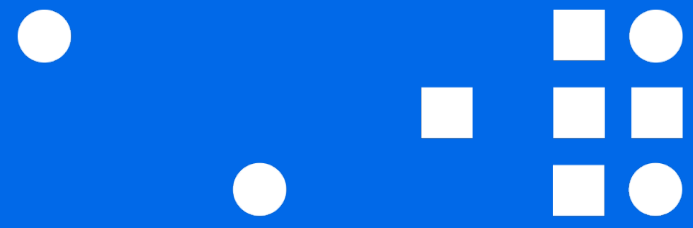
Velkommen til dag 2



Direktoratet for
e-helse

Sak 21/23: Temadag – Legemiddelområdet

Sak	Agenda NUFA	Presenterer saken	Tid	Sakstype
	Dag 2 – torsdag 27. april 2023			
	Velkommen	Hans Löwe Larsen Direktoratet for e-helse	09:00	
21/23	Introduksjon til tema om Legemiddelområdet	Elin Høyvik Kindingstad Direktoratet for e-helse	09:05	Orientering
	Plan for digitalisering på legemiddelområdet	Mildrid Ræstad Direktoratet for e-helse	09:15	
	Data om legemiddelbruk	Mohammad Sharikabad FHI	09:35	
	Pause		10:05	
	Digital legemiddelhandtering i kommunal helse- og omsorgs sektor	Heidi Slagsvold KS	10:20	
	Legemiddelgrunndata / strukturert legemiddelinformasjon	Aleksander Skøyeneie Direktoratet for e-helse Kristine Aasen SLV Therese W. Bakke Hesledirektoratet	10:50	
	Lunsj		11:30	
	Status fra Program Pasientens legemiddelliste	Rune Røren Direktoratet for e-helse	12:30	
	Erfaring med felles legemiddelliste i Helseplattformen	Janne Kutchera Sund Helseplattformen	12:45	
	Utprøving av PLL i Bergen	Tom Verner Karlsen Norsk helsenett SF	13:15	
	Pause		13:30	
	Erfaringer i en fastlege- og avtalespesialist perspektiv	Torgeir H. Skavøy Fastlege	13:45	
22/23	Kvalitet i e-resept	Kari Jørgensen Norsk helsenett SF	14:00	Drøfting
23/23	Eventuelt	Hans Löwe Larsen Direktoratet for e-helse	14:25	
	Slutt dag 2		14:30	



Direktoratet for
e-helse

Plan for digitalisering på legemiddelområdet

Publisering og veien videre

27. april 2023

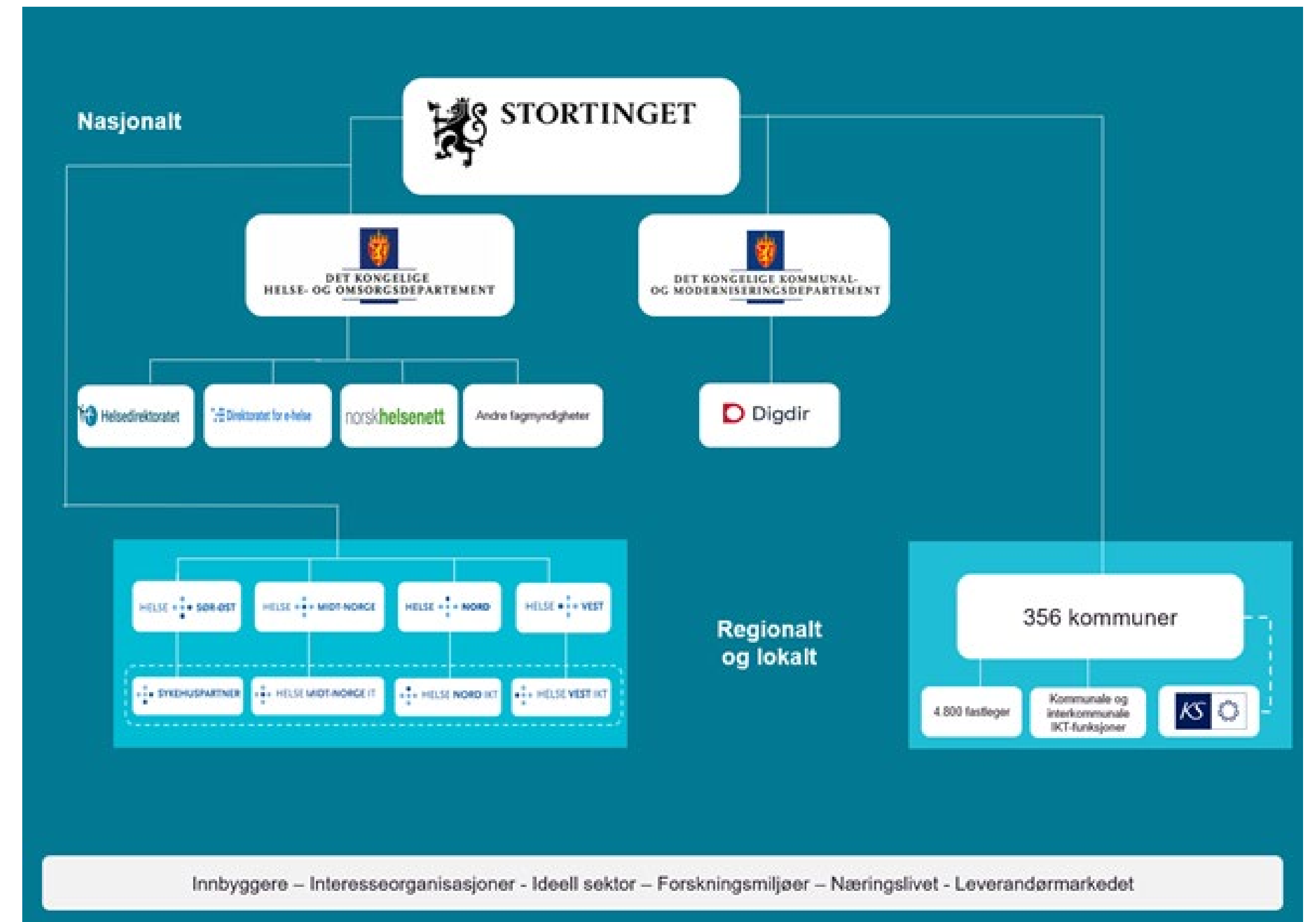
Mildrid Ræstad

Agenda

- Kort om bakgrunn
- Kort om høringen
- Målområder
- Tiltaksområder
- Veien videre

Hvorfor en plan for digitalisering på legemiddelområdet?

- Legemidler en viktig del av helsehjelpen, men store pasientsikkerhetsutfordringer
- Komplisert og fragmentert verdikjede
- Mange aktører og initiativ
- Digitalisering en del av løsningen
- Koordineringsbehov
- Samfunnsoppdraget og myndighetsrollen til Direktoratet for e-helse



Kort om høringen

- Høringsutkastet ble sendt ut 22. september 2022
- Høringen hadde frist 22. desember 2022
- Mottatt mange hundre høringsinnspill fra 51 ulike virksomheter
- Bredt spekter av aktører har svart på høringen
- Grundige og gode innspill som gir et godt grunnlag for videre arbeid

TUSEN TAKK TIL ALLE SOM HAR BIDRATT!

Målområder

Innbyggermedvirkning

Digitalisering skal legge til rette for at innbygger, pasient og pårørende kan medvirke i legemiddelbehandlingen

- Innbygger har digital tilgang til tilrettelagt informasjon om egen legemiddelbehandling, oppdatert legemiddelliste og oversikt over kritiske legemiddelreaksjoner
- Innbygger har mulighet for digital dialog med helsetjenesten om egen legemiddelbehandling
- Innbygger kan gi digital fullmakt til pårørende for å hente ut resepter

Data om legemiddelbruk

Enklere tilgang og økt utnyttelse av data om legemiddelbruk for mer effektiv og målrettet forebygging og behandling

- Rekvirent har tilgang til data om egen legemiddelforskrivning
- Helsepersonell og aktører i helsesektoren har tilgang til data om legemiddelbruk til kvalitetsforbedring, mer og bedre forskning, innovasjon, næringsutvikling og bedre styring

Arbeidsprosesser

Digitalisering av arbeidsprosesser gir tryggere og mer effektiv legemiddelhåndtering

- Helsepersonell og virksomheter har tilgang til brukervennlig prosess-, kunnskap- og beslutningsstøtte i legemiddelhåndteringsprosessen
- Helsepersonell og virksomheter har tilgang til strukturert legemiddelinformasjon som støtter digitale arbeidsprosesser og digital samhandling

Samhandling

Helsepersonell med tjenstlig behov har tilgang på relevant og oppdatert legemiddelinformasjon

- Helsepersonell med tjenstlig behov har digital tilgang til, oppdaterer og deler pasientens legemiddelinformasjon
- Helsepersonell med tjenstlig behov har digital tilgang til oppdatert og enhetlig oversikt over kritisk legemiddelinformasjon
- Helsepersonell med tjenstlig behov har tatt i bruk multidose i e-resept

Tiltaksområder

- **Pasientens legemiddelliste**
- **Digital legemiddelhåndtering i kommunal helse- og omsorgstjeneste**
- **Kritiske legemiddelreaksjoner**
- **Legemiddel grunndata**
- **Data på legemiddelbruk**

Normerende produkter for digital samhandling, inkludert i nasjonal koordinering

Publisering, forvaltning og videreutvikling

- Ble publisert fredag 21.april på ehelse.no
 - [Nyhetsartikkel](#) på ehelse.no, LinkedIn, nyhetsbrev
- Forvaltning og videreutvikling
 - Følges opp i nasjonal rådsmodell av Direktoratet for e-helse
 - E-helse jobber med intern plan for oppfølging og oppdatering
 - Pågående initiativ som vil kunne medføre behov for oppdatering av områdeplan
- Fortsatt behov for tett og forpliktende samarbeid i helseforvaltningen og med øvrige aktører for å sikre koordinering og gjennomføring av tiltak



Direktoratet for
e-helse

Spørsmål og innspill



Direktoratet for
e-helse

Data om legemiddelbruk

Mohammad Nouri Sharikabad
Folkehelseinstituttet

Legemiddeldata til statistikk, analyse og forskning

NUFA 270423

Mohammad Nouri Sharikabad, Dr.philos. cand. pharm.
Avdelingsdirektør, Avdeling for legemiddelstatistikk og
WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology

Helsedata og digitalisering

Folkehelseinstituttet

Postadresse: 222 - Skøyen, 0213 Oslo

Besøksadresse: Sandakerveien 24C, bygg C

Mob: 0047 95027962

www.fhi.no

mohammad.nouri.sharikabad@fhi.no



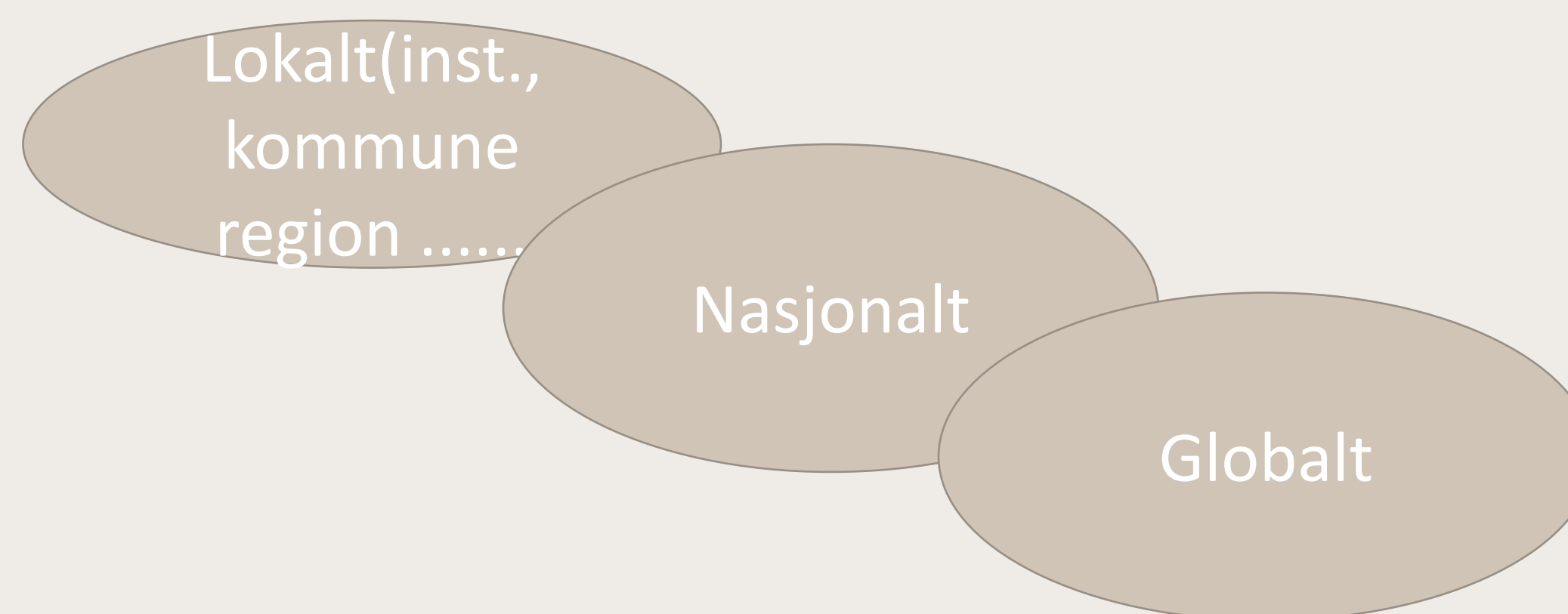
Agenda

- Målsetning med legemiddeldata
- Anatomisk Terapeutisk Kjemisk (ATC) Klassifikasjon og definerte døgndoser (DDD), en forutsetning
- Legemiddeldata tilgjengelig i Norge på nasjonalt nivå
- Strategi og planer videre

Målsetning med legemiddeldata

«Komplette og oppdaterte helsedata på legemidler er tilgjengelig for analyse og forskning med tanke på å forbedre kvalitet, styring, helseovervåking, beredskap og kunnskapsforvaltning i helsetjenesten»

Data kan brukes for å nå målsetningene:



Anatomisk Terapeutisk Kjemisk (ATC) Klassifikasjon og definerte døgndoser (DDD)



World Health
Organization

WHO Collaborating Centres
Global database

Home

Search

Reports

Portal

Version 1.5

Search / List

Results 1 - 7 of 7

Display all Display report

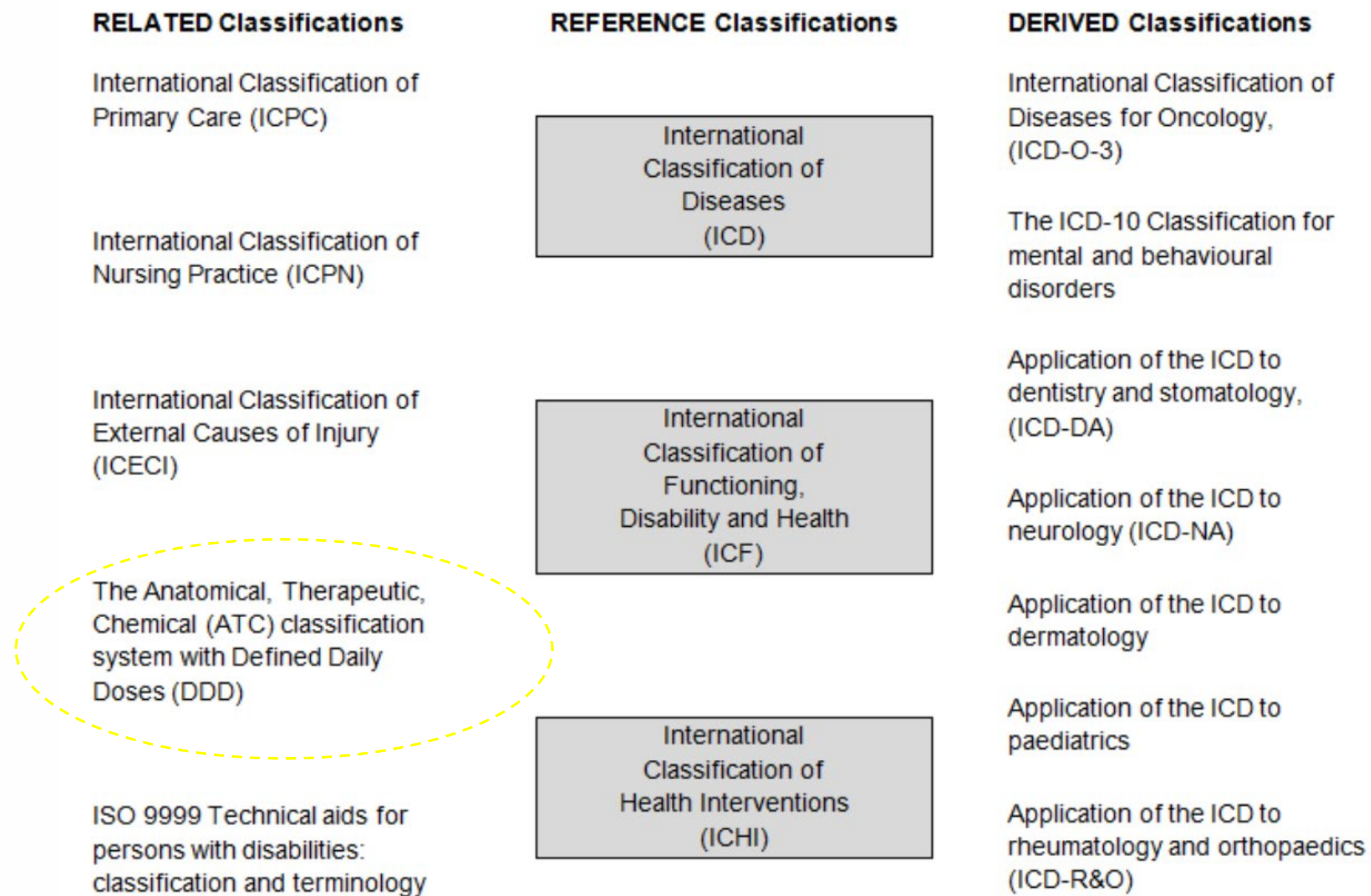
Reference	Institution name	City	Country	Region	Title	WHO responsible officer	Status
NOR-14	University of Bergen	Bergen	NORWAY	EURO	WHO Collaborating Centre for Health Promotion and Education	WEBER Martin Willi	Active Details
NOR-24	Norwegian Institute of Public Health	Oslo	NORWAY	EURO	WHO Collaborating Center for Reference and Reseach on Meningococci	FERNANDEZ Katya	Active Details
NOR-27	University of Oslo	Oslo	NORWAY	EURO	WHO Collaborating Centre for Innovation and Implementation Research for health information systems strengthening	CHU Hong Anh	Active Details
NOR-11	Norwegian Institute of Public Health	Oslo	NORWAY	EURO	WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology	BALOCCO Raffaella Giovanna	Active Details
NOR-20	UiT The Arctic University of Norway	Tromsø	NORWAY	EURO	WHO Collaborating Centre for Traditional Medicine	BANA Aditi	Active Details
NOR-23	Norwegian Directorate of eHealth	Oslo	NORWAY	EURO	WHO Collaborating Centre for the Family of International Classifications	KOSTANJSEK Nenad Friedrich Ivan	Active Details
NOR-18	University Hospital of North Norway (UNN)	Tromsø	NORWAY	EURO	WHO Collaborating Centre for Digital Health and Telemedicine	HAMILTON Clayton	Active Details

© Copyright World Health Organization (WHO).

<https://apps.who.int/whocc/Search.aspx>

WHO Classifications and Terminologies

WHO Family of Classifications

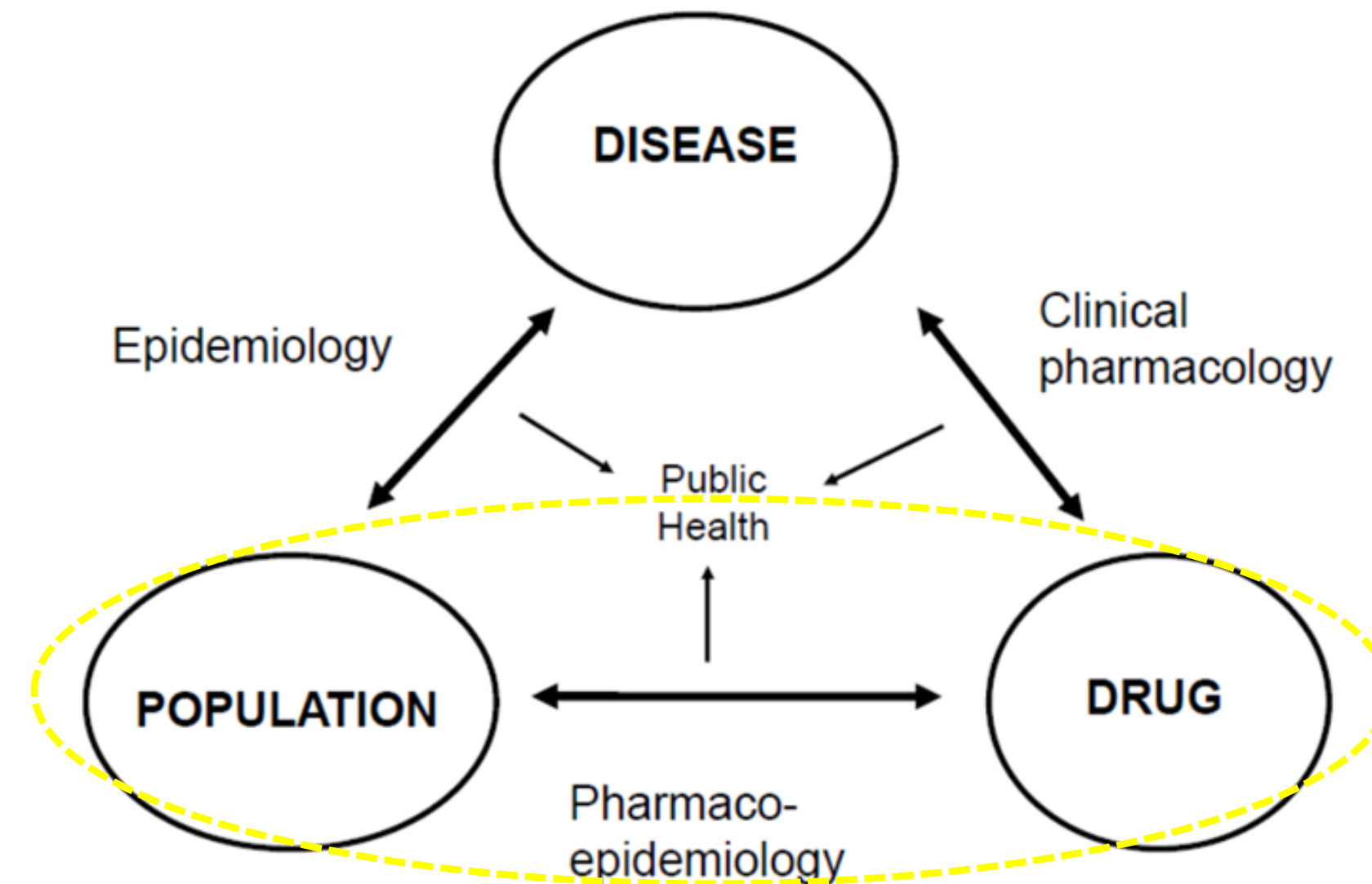


WHO Family of Classifications Source: WHO

<https://www.who.int/standards/classifications>

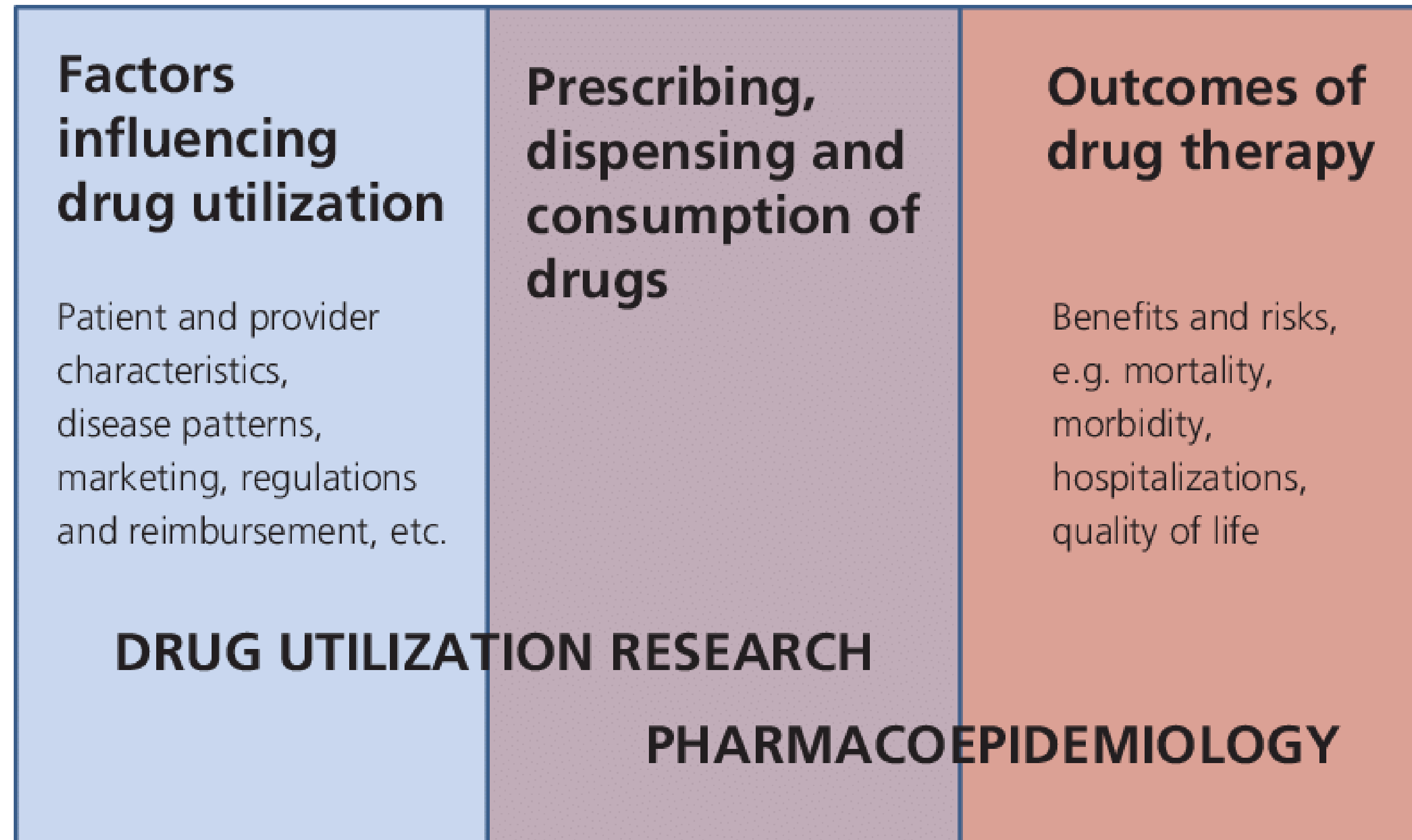
<https://www.bfarm.de/EN/Code-systems/Classifications/ICD/ICD-10-WHO/History/family-of-classifications.html>

Role of the ATC/DDD system



- The purpose of the ATC/DDD system is to serve as a gold standard for collecting standardized drug data for drug utilization monitoring and research at national and global level.
- The optimal aim is to improve quality of drug use

Drug utilisation research/studies and Pharmacoepidemiology



Drug Utilization Research: Methods and Applications
Online ISBN:9781118949740 | DOI:10.1002/9781118949740



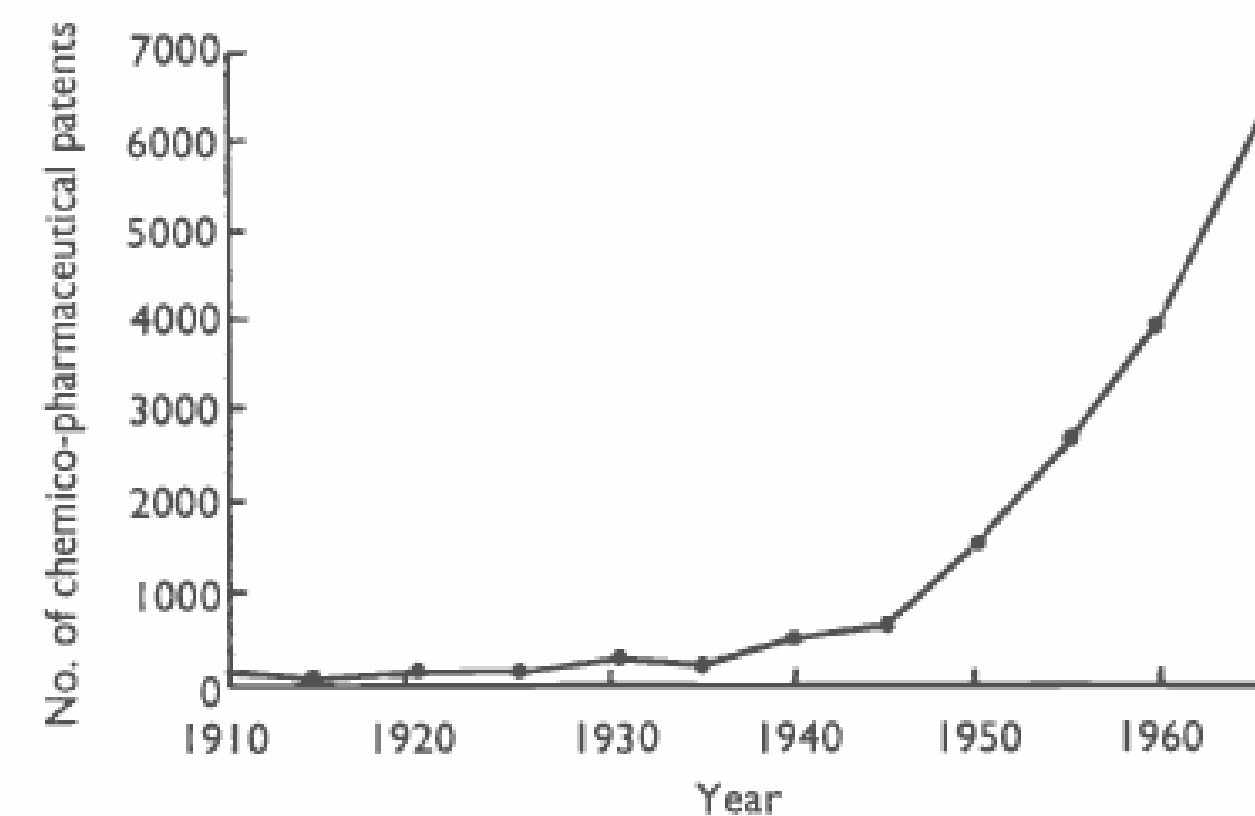
Some aspects which necessitated a system to collect data on drug use

Drug utilization studies and pharmacoepidemiology have been developed alongside the society's need for more knowledge about medical, social and economic aspects of drug use

Some historical events important for the development of drug utilization:

- Within a decade of the end of the Second World War, the "drug explosion" was well under way
- Drug disasters; The thalidomide disaster (1957-1962) eye opener for the need of improved drug regulation, pharmacovigilance and monitoring of drug use
- The development of the concepts of therapeutic formularies and essential drugs lists stimulated also significantly the development of drug utilization
- The focus started with improving drug utilization through cross-national drug utilization studies based on the ATC/DDD methodology as they revealed large differences between and within countries that could not easily be explained by morbidity differences alone.

Fig. 1. Rise in the number of chemicopharmaceutical patents issued from 1910 to 1966 (in five-yearly periods)



REEKIE, W.D. & WEBER, M.H. Profits, politics and drugs. New York, Macmillan, 1979



What do ATC/DDD “generate” and is used for?

Reliable data on drug use alone and/or coupled to other health data for better drug therapy and improved health

Examples on different areas:

Drug consumption statistics for drug utilisation studies and in pharmacoepidemiologic research (often individual-based registry data and coupled to several other data such as disease diagnosis, socioeconomic, cause of death, side effects). Research can also be done on anonymous level data!

Management/guidance data and statistics for healthcare authorities (national, European or global)

Management/guidance data for healthcare providers

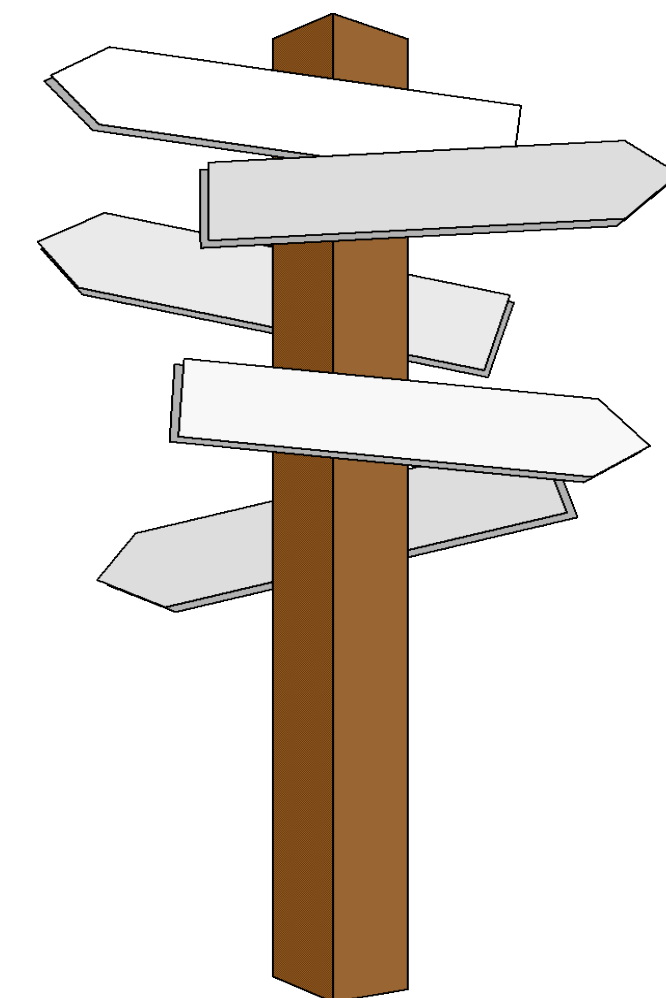
Anonyme statistics for general population/ media; Statistic banks or reports

Quality improvement measures

Audits and feedback measures

Data catalogues, textbooks, handbooks and for educational purposes

Other uses / at local or institution level / logistics



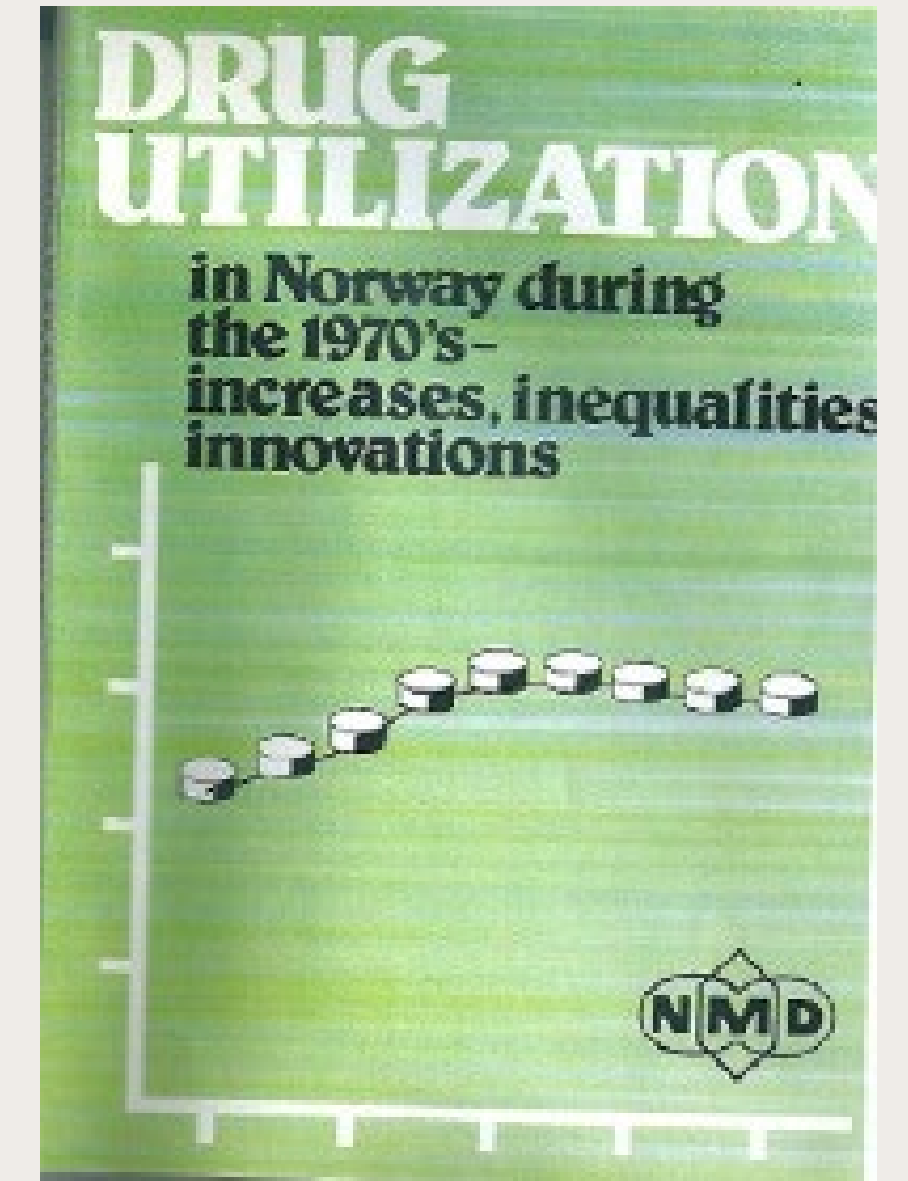
Legemiddeldata tilgjengelig i Norge på nasjonalt nivå

Grossistbasert legemiddelstatistikk

The Norwegian Drug Wholesales Statistics

Historikk

- Norsk Medisinaldepot, monopol til 1995
- Fra juli 1995 – 2 nye grossister (Alliance Health og Apokjeden)
- Andre nisjegrossister (vaksiner FHI, fiskeoppdrett etc.)
- Databehandlingsansvar overført til FHI i 2002
- Dagligvaregrossister - 2003



Data tilgjengelig fra 1974, elektronisk fra 1987

Formål – utarbeidelse av statistikk

- Legemiddelforbruket i Norge

Utgis årlig (1. utgave 1974-1977)

- Salg av legemidler utenom apotek (LUA)
- Salg av legemidler i fiskeoppdrett
- Diverse publikasjoner Nomesco, OECD, Norm/NormVet etc.

Henvendelser/søknader

Rapportering - månedlig

Hjemlet i kap. V I Grossistforskriften

- Salg rapporteres på varenr.
- Kommunenumr.
- Apotekkonsesjonsnummer
- Kundenr. (“fullsortimentsgrossister”)
- Kundekategori (ikke et krav)
- Salg i antall pkn
- Salg i kroner (fakturert beløp)

Salg til institusjon

Inkludert

Ikke strukturert informasjon på kundenivå

Fordeling på sykehjem og sykehus derfor ikke mulig

Metadata

Tilsvarende som for Reseptregisteret

- Vareregister legemidler (Farmalogg)
- Befolkningstall
- ATC register
- Apotekregister (SLV)

Legemiddelregisteret (LMR)

The Norwegian Prescribed Drug Registry (NorPD)

Legemiddelregisteret (LMR) erstatter Reseptregisteret

2004-2018

2019

2020 - 2021

2022

2023

2024

Reseptregisteret satt i drift (2004)

- 2016: avdekket store utfordringer med videre drift av registeret, definert som end-of-life.
- Tiltak for å forlenge levetiden
- 2018: Oppstart av prosjekt for å modernisere Reseptregisteret (mRR)

Grunnlag for etablering av Legemiddelregisteret

- Høring for lovhjemmel og forskrift for Legemiddelregisteret
- Oppdrag fra HOD om å gi kostnadsanslag med alternative tidsplaner for etablering av Legemiddelregisteret
- Prosjektets mål endret fra å modernisere Reseptregisteret til å utvikle et nytt personidentifiserbart Legemiddelregister.

Prosjekt for å etablere det nye personidentifiserbare Legemiddelregister

- Løsning tilrettelagt for
 - Migrering fra Reseptregisteret
 - Mottak av meldinger fra apotek
 - Beriking fra grunndata
 - Overholde lovkrav
 - Sikkerhet
- 2021: Lovhjemmel og forskrift for Legemiddelregisteret trådte i kraft
- 2021: Ny programvare tatt i bruk i apotek
- 2021: Reseptregisteret oppdateres ikke med nye opplysninger

Legemiddelregisteret fylles med data og tilrettelegges for utlevering

- Etablere registeret:
 - overføre data fra Reseptregisteret knyttet til identitet
 - Mottak av meldinger fra apotek (Farmapro og Eik)
- Løsning for datauttrekk til enkeltprosjekter
- Innsyn i opplysninger
- Metadata
- Tilrettelegge for oversikt over egen forskriving (RAK)*

Legemiddelregisteret tilrettelegges for mottak av data fra institusjon og tilgjengeliggjøring til RAK

- Levere ut data til enkeltprosjekt
- Tilrettelegge for oversikt over egen forskriving (RAK)*
- Dataprodukt til statistikkbanker og andre helseregistre*
- Tilrettelegge for mottak av data fra institusjon*
- Utvide / ny melding fra apotek (legemiddelrelaterte helsetjenester)*
- Avslutte Reseptregisteret?

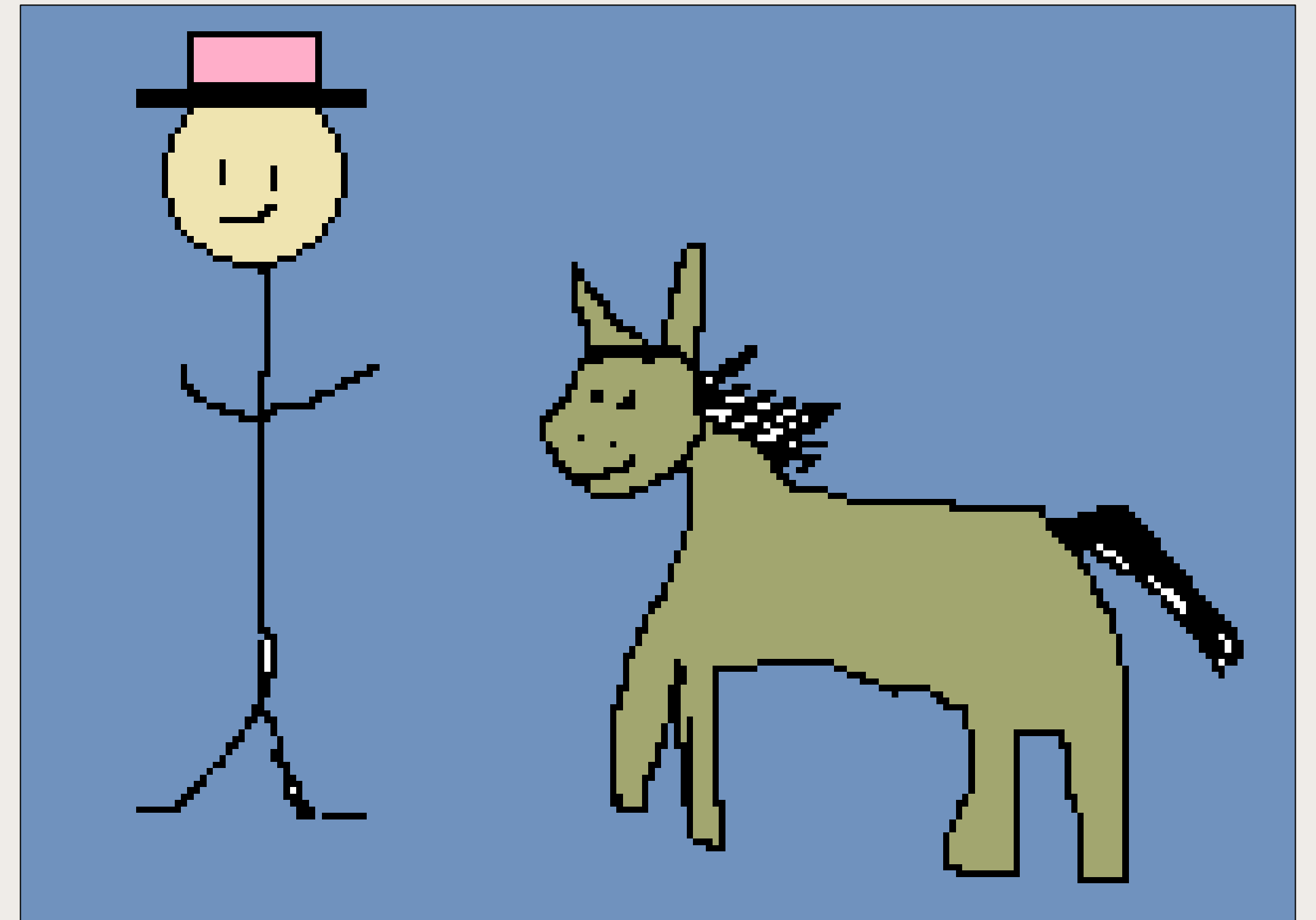
Arbeidet med å samle inn, kvalitetssikre og tilgjengeliggjøre data om bruk av legemidler fortsetter

- Dataprodukt til statistikkbanker og flere helseregistre*
- Mottak av data fra institusjon*
- Sanere mottak FarmaPro
- Utvide / ny melding fra apotek (legemiddelrelaterte helsetjenester)*

* Prioritert rekkefølge og/eller finansiering ikke klart på nåværende tidspunkt

Hva er Legemiddelregisteret/Reseptregisteret

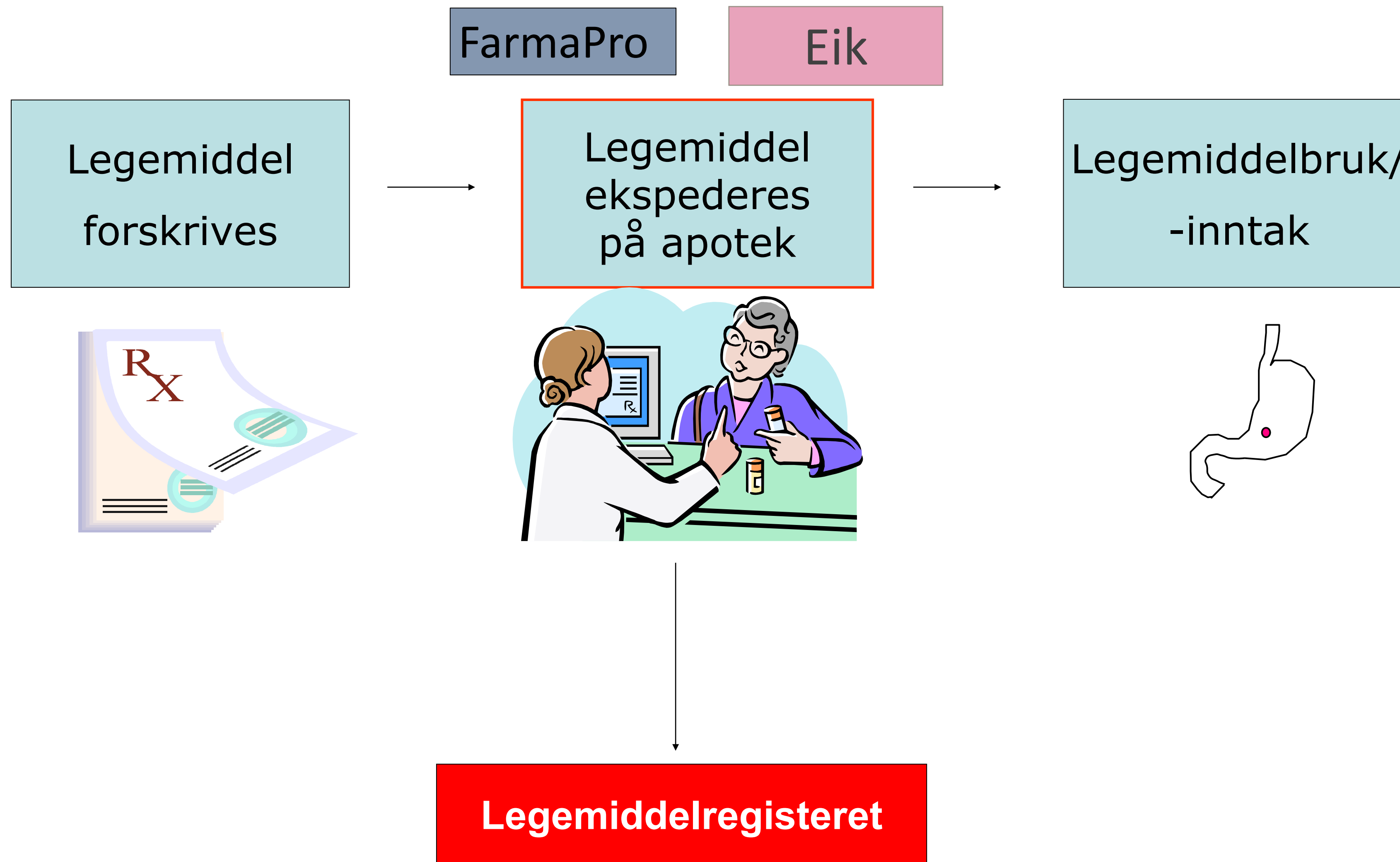
Et helseregister med informasjon om
legemidler utlevert i apotek
etter resept og rekvisisjon
til mennesker og dyr



Legemiddelregisterets formål

Formålet med Legemiddelregisteret er å samle inn og behandle opplysninger om legemiddelbruk for å:

- a) kartlegge forbruket av legemidler og belyse endringer over tid
- b) fremme og gi grunnlag for forskning og utredning for å belyse positive og negative effekter av legemiddelbruk
- c) gi grunnlag for kvalitetssikring og kvalitetsforbedring av legemiddelbruk
- d) gi myndighetene grunnlag for overordnet tilsyn, styring, finansiering og planlegging av legemiddelbruken
- e) gi legemiddelrekvirenter et grunnlag for internkontroll og kvalitetsforbedring



Inneholder en komplett oversikt over alle legemidler på resept utlevert fra apotek fra januar 2004

Variabler

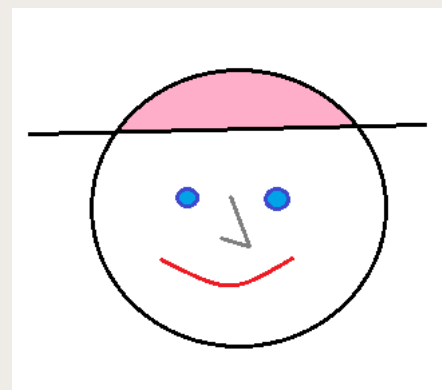
- Pasient

- Fødselsnummer
- Kjønn
- Bosted (bydel/kommune/fylke)
- Død (mnd/år)
- Dyreart



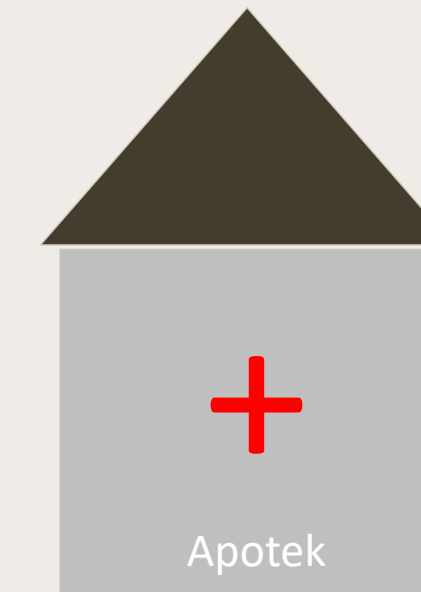
- Rekvirent

- Helsepersonellnummer
- Profesjon/spesialitet
- Kjønn
- Alder (fødselsår)



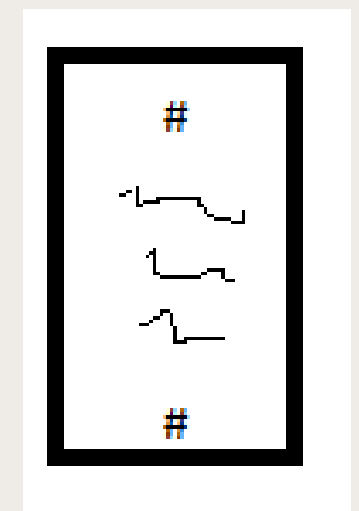
- Apotek

- Navn/konsesjonsnr.
- Geografi (kommune/fylke)



- Legemiddelutleveringen

- Utleveringsdato
- Varen (varenr, varenavn, styrke, pkn.str)
- Antall pakninger
- Antall definerte døgndoser (DDD)
- Pris (total + egenandel for kunden)
- Refusjonsordning/Hjemmel
- Refusjonskode (ICD/ICPC/Refusjonspunkt)
- ATC-kode (inkl. DDD enhet og verdi)



Hva er nytt med Legemiddelregisteret

Sammenlignet med Reseptregisteret

- Distribuert kobling er mulig
 - Direkte identifiserbare opplysninger (pasient og rekvirent)
 - Koblinger blir mye enklere
 - Flere typer prosjekter kan gjennomføres
- Enklere å forvalte / videreutvikle
 - Automatisk innhenting av alle grunndata
 - Bedre innsikt i løsningen og kontroll med opplysningene

Plan for digitalisering på legemiddelområdet

Direktorat for e-helse 2023

Data om legemiddelbruk

Data om legemiddelbruk skal bidra til bedre styring, mer og bedre forskning, innovasjon, næringsutvikling og kvalitetsforbedring på legemiddelfeltet. Enklere tilgjengelighet til data om legemiddelbruk og kobling til andre helsedata, gir muligheter for mer effektiv og målrettet forebygging og behandling.

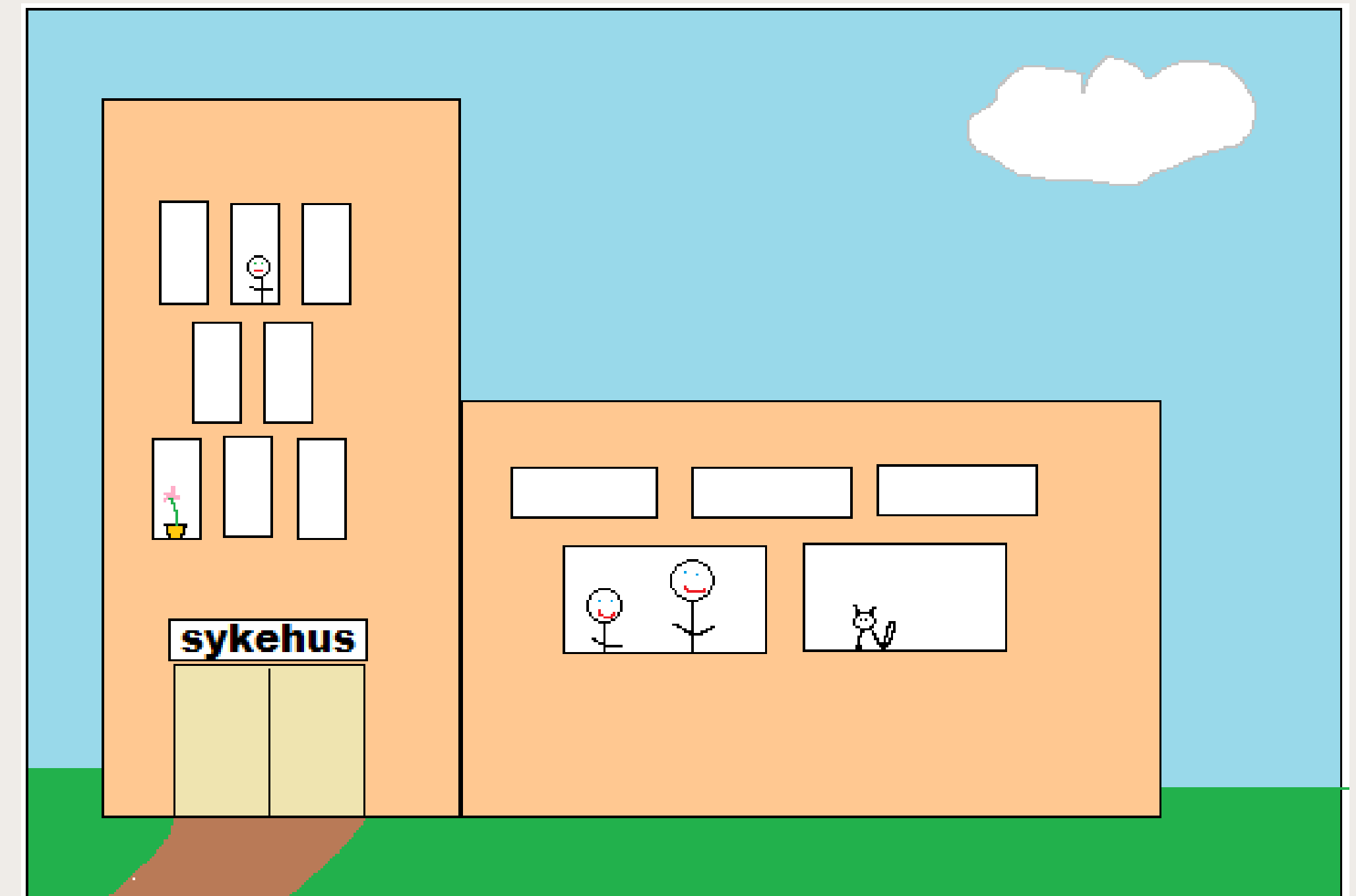
Ambisjoner i planperioden er å:

1. Videreutvikle løsning for å tilgjengeliggjøre data fra LMR til enkeltprosjekt (start 2023)
2. Starte innsamling av legemiddeldata på individnivå fra polikliniske og innlagte pasienter i institusjon til LMR (start 2023)
3. Tilgjengeliggjøre ATC/DDD klassifikasjonen digitalt med full historikk (start 2023)
4. Videreutvikle digital infrastruktur for forskrivertilbakemeldinger for antibiotika, smertestillende m.m. (start 2023)
5. Tilgjengeliggjøre legemiddelstatistikk gjennom offentlig tilgjengelig statistikk-løsning
6. Utvikling av dataprodukter fra LMR sammen andre helseregistre, kvalitetsregistre og datakilder

Starte innsamling av legemiddeldata på individnivå fra polikliniske og innlagte pasienter i institusjon til LMR

Sykehus/sykehjem

- **Prosjekt etablert**
 - Forarbeider fram mot sommeren 2023
 - Mål å etablere pilot høsten 2023
- **Hvilke institusjoner er aktuelle?**
 - Forutsetning at datainnsamling kan skje automatisk
 - Elektronisk kurve hovedsakelig innført i sykehus men noen kommuner kan allerede være aktuelle



Videreutvikle digital infrastruktur forskrivertilbakemeldinger for antibiotika, smertestillende...

Overordnet skisse: RAK to deler, teknisk og faglig, pedagogisk



Statistikkbank

- Reseptregisteret

- www.reseptregisteret.no
- Oppdatert til og med 2020

- Legemiddelregisteret

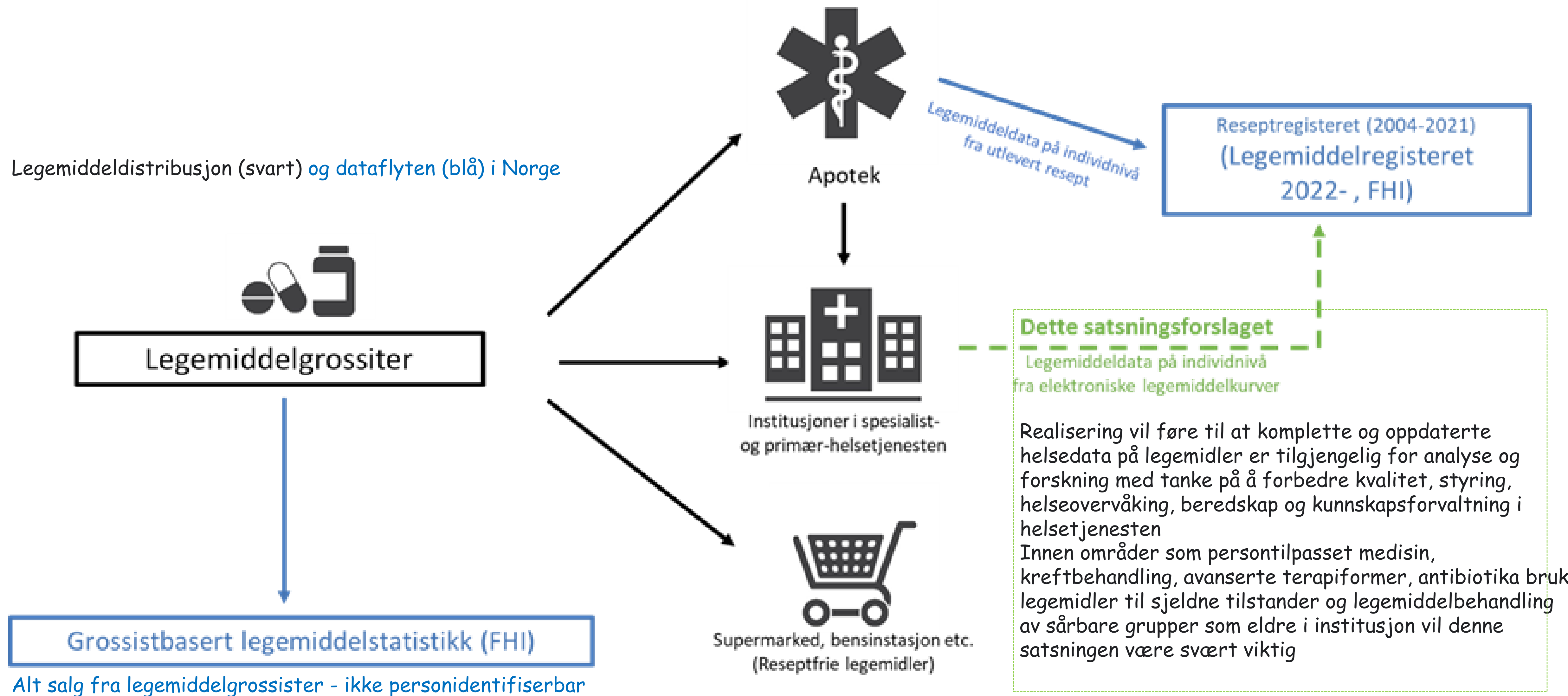
- Ny statistikkbank vil utvikles

The screenshot shows the 'Statistikk fra Reseptregisteret' web application. The header includes the logo for 'folkehelseinstituttet' and the text 'Startside Reseptregisteret'. The main title is 'Statistikk fra Reseptregisteret' with 'ATC/DDD-versjon: 2021' on the right. The interface is divided into several sections for filtering data:

- Velg legemidler via legemiddelgrupper:** A list of checkboxes for drug classes such as ADHD-midler, Allergimidler, Antibiotika, etc.
- Velg legemidler via ATC-systemet:** A list of checkboxes for ATC codes, including A (Fordøyelsesorganer), B (Blod og bloddannende organer), C (Hjerte og kretsløp), D (Dermatologiske midler), G (Urogenitalsystem), H (Hormoner), J (Antiinfektiva), L (Antineoplastiske), M (Muskler og skjelett), N (Nervesystemet), P (Antiparasitære), R (Respirasjonsorganer), and S (Sanseorganer).
- Måltall:** A list of checkboxes for metrics like 'Antall brukere', 'Brukere per 1000 innbyggere', 'Befolkningsgrunnlag', 'Omsetning i kroner', and 'Omsetning i doser (DDD)'. The '2020' option is selected.
- Alder:** A list of checkboxes for age groups: 'Alle aldre', '0 - 4', '5 - 9', '10 - 14', and '15 - 19'. The 'Alle aldre' option is selected.
- Periode:** A list of checkboxes for years from 2004 to 2020. The '2020' option is selected.
- Kjønn:** A list of checkboxes for 'Begge kjønn', 'Kvinne', and 'Mann'. The 'Begge kjønn' option is selected.
- Bosted:** A list of checkboxes for regions and counties, including 'Hele landet', 'Helseregion Midt-Norge', 'Helseregion Nord-Norge', 'Helseregion Sør-Øst', 'Helseregion Vest', 'Agder', 'Innlandet', 'Møre og Romsdal', 'Nordland', 'Oslo', 'Rogaland', 'Troms og Finnmark', 'Trøndelag', 'Vestfold og Telemark', 'Vestland', and 'Viken'. The 'Hele landet' option is selected.

At the bottom, there are input fields for 'Virkestoff' and 'Produkt navn', a 'Finn legemidler' button, a 'Velg format:' dropdown menu (set to 'Excel'), a 'Hent rapport' button, and a 'Nullstill' button.

Nasjonale kilder for legemiddeldata i Norge til styring, forskning og kvalitetsforbedring



Takk for oppmerksomheten



Direktoratet for
e-helse

Spørsmål og innspill



Direktoratet for
e-helse

Pause

10:05 – 10:20



Direktoratet for
e-helse

Legemiddelområdet i kommunal helse- og omsorgssektor

Heidi Slagsvold
KS



KS – legemiddelområdet kommunal sektor

NUFA 27.04.23

Heidi Slagsvold, spesialrådgiver

Agenda

- Kommunal sektors ambisjoner på e-helseområdet- revisjon
- Kommunal portefølje 2023
- Kommunal sektor sine aktiviteter på legemiddelområdet

Årlig oppdatering av kommunal sektors ambisjoner og portefølje på eHelse - oppdatering av portefølje (2023)



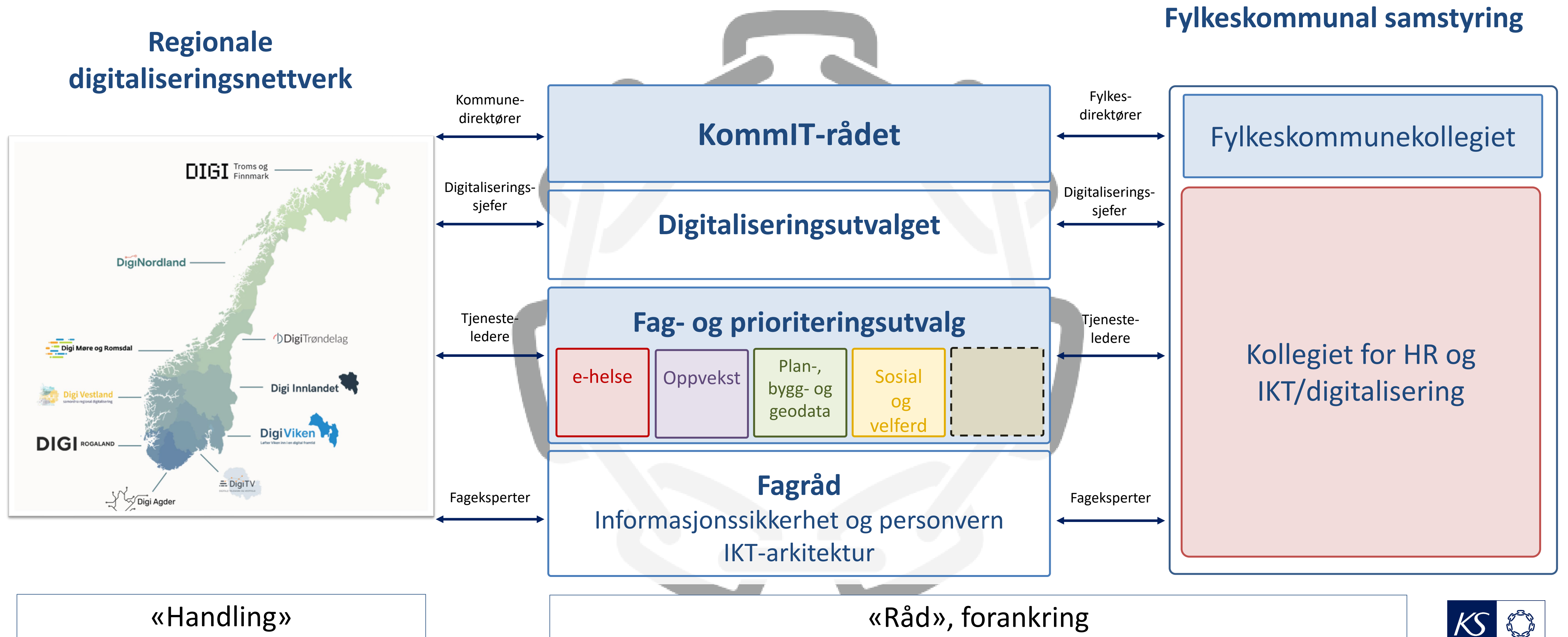
Innføringsaktiviteter

2023



Felles tiltak
(utredning, utprøving)

Den kommunale samstyingsstrukturen for digitalisering



Prioritert portefølje - Innføring



Innføringsaktiviteter for kommunene i 2023	Innsatsområde
Innføre ny løsning for tilgang til skatte- og inntektsopplysninger til egenandelsberegninger for praktisk bistand og institusjonsopphold	Digitale fellesløsninger
Innføring av Kjernejournal i sykehjem- og hjemmetjenesten	Legemiddelområdet
Innføring av DigiHelsestasjon, basisløsning	Innbyggertjenester
Innføring av Helseplattformen i Midt-Norge	Digitale Fellesløsninger
Legge til rette for innføring og påkobling til velferdsteknologisk knutepunkt i tråd med de valgte kriterier for prioritering	Velferdsteknologi og digital hjemmeoppfølging
Innføre de gjeldene versjoner av elektronisk meldingsutveksling ved kommunikasjon med samhandlingsparter	Digital samhandling
Innføring av DigiHelse	Innbyggertjenester

Felles tiltak for kommunal sektor i 2023



Felles tiltak for kommunal sektor i 2023 (ikke prioritert rekkefølge)	Innsatsområde
Pilotere og ferdigstille DigiHelsestasjon ungdomsløsningen til nasjonal innføring	Innbyggertjenester
Utprøving av Sentral forskrivningsmodul (SFM) i et utvalg kommuner Utprøving av Pasientenes Legemiddelliste (PLL) i Bergen kommune og erfaringsdeling	Legemiddelområdet
Samordner og sammenstiller felles behov, føringer og forventinger til digital funksjonalitet som understøtter tilberedning/istandgjøring og utdeling av legemidler i den kommunale helse- og omsorgstjenesten	Legemiddelområdet
Ferdigstille styringsdokument for Felles journalløft for kommuner	Digitale fellesløsninger
Forberede dokumentdeling i kjernejournal basert på erfaringer fra utprøving på legevakt og KAD, samt ved å innføre kjernejournal og eID for ansatte	Digital samhandling
Evaluere og forberede eventuell utbredelse av behandlingsplaner og/eller veiledende planer i oppfølging av brukere, inklusive bruk av felles språk	Digital samhandling
Innarbeide Helhetlig tjenestemodell for velferdsteknologi i kommunene	Velferdsteknologi og digital hjemmeoppfølging
Utrede godkjennings- og sertifiseringsordning for velferdsteknologi og digital hjemmeoppfølging	Velferdsteknologi og digital hjemmeoppfølging
Utvikle beste praksis kravspesifikasjoner på utvalgte velferdsteknologier/løsninger	Velferdsteknologi og digital hjemmeoppfølging

Legemiddelområdet

Felles tiltak for kommunal sektor i 2023 (ikke prioritert rekkefølge)

Innføring av **Kjernejournal** i sykehjem- og hjemmetjenesten

Utprøving av **Sentral forskrivningsmodul (SFM)** i et utvalg kommuner

Utprøving av **Pasientenes Legemiddelliste (PLL)** i Bergen kommune og erfaringsdeling

Forberede **dokumentinnsyn** i kjernejournal basert på erfaringer fra utprøving på legevakt og KAD, samt ved å innføre kjernejournal og eID for ansatte

Effektstudie Kjernejournal

Samordner og sammenstiller felles behov, føringer og forventinger til digital funksjonalitet som understøtter **tilberedning/istandgjøring og utdeling av legemidler** i den kommunale helse- og omsorgstjenesten.

Løypemelding legemiddelområdet- kommunikasjonsstiltak



Effektstudie av Kjernejournal

Spørreundersøkelse gjennomført

739 svar fordelt på 29 kommuner

65% sykepleiere, 12% vernepleiere og 7% leger har svart

Dybdeintervju gjennomført

25 intervju gjennomført fordelt på 10 kommuner

Prosjektledere for innføring og enhetsledere

Brukshyppigheten av KJ blant deltakerne fordeler seg slik:

9% daglig **20% ukentlig** **16% månedlig** **28% sjelden** **29% aldri**

I kommunene hvor KJ har blitt et arbeidsverktøy som benyttes av flere finner vi at helsepersonell opplever gevinster i form av:

- Raskere tilgang til nødvendig pasientinformasjon
- Kvalitetssikring av sentrale helseopplysninger
- Bruk av færre kilder til informasjon
- Tidsbesparelse
- Mindre arbeid med å få kontakt med andre aktører i helsetjenesten, særlig fastlege og apotek
- Nyttig oppslagsverktøy

For at KJ skal gi økt nytte og for at det skal være en pålitelig informasjonskilde må hver enkelt medarbeider benytte det, alle involverte i behandlingskjeden må bruke det, og ikke minst gjøre nødvendige oppdatering av opplysninger.

Når en kommer i gang med flere av de planlagte funksjonene i KJ (*Dokumentdeling, Pasientens prøvesvar, Pasientens legemiddelliste*) vil det trolig i stor grad øke nytteverdien og bruksgraden av KJ.

Kvantitative effekter

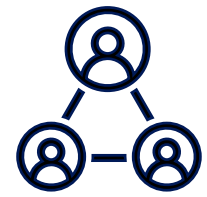
Av 738 deltakere som har svart på spørreundersøkelsen hadde 259 av dem forutsetninger for å svare på spørsmålene om effekt og 469 kunne svare på spørsmål om barrierer

- **Antall informasjonskilder som blir brukt for å få oppdatert informasjon om en pasient har gått ned**, som betyr tid spart og bedre kvalitetssikring. Andelen som kun bruker 1 kilde har økt fra 2% til 13%. Andelen som bruker 5 eller flere kilder har falt fra 16% til 8%.
- **Tidsbruken på å innhente nødvendig informasjon ved mottak av nye pasienter har gått ned**. Andelen som bruker 1-15 minutter har økt fra 6% til 19%. Andelen som bruker mer enn 30 minutter har falt fra 33% til 18%.
- **Majoriteten bruker like lang tid på legemiddelsamstemming som før**, men det ses likevel en positiv effekt: 39% av legene og 25% av sykepleierne bruker kortere tid. Dette er også tid som kan brukes til pasientnære oppgaver og fører til mindre slitasje på personalet.
- **Majoriteten opplever ikke en reduksjon i antall henvendelser til andre aktører i helsetjenesten**, men likevel ses følgende effekter i hjemmetjenesten, som passer med at intervjuede enhetsleder forteller at de bruker mindre tid på å ringe rundt:
 - 40% henvender seg sjeldnere til fastlege
 - 47% henvender seg sjeldnere til apotek
 - 29% henvender seg sjeldnere til spesialisthelsetjenesten

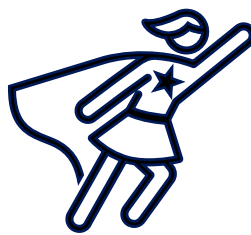
Kvalitative effekter

- **Nesten halvparten mener at KJ er et godt verktøy for å dele kritisk informasjon med andre aktører i helsesektoren.**
 - 47% syns at KJ er et godt verktøy for å dele kritisk helseinformasjon med fastlegen.
 - 44% syns at KJ er et godt verktøy for å dele kritisk helseinformasjon med spesialisthelsetjenesten.
 - 40% syns at KJ er et godt verktøy for å dele kritisk helseinformasjon med legevakt.
- **45% opplever at KJ gjør dem tryggere på at helseopplysningene de har om pasienter/brukere er oppdatert.** Dette er sentralt for pasientsikkerhet, og for at helsepersonell skal kunne spare tid på å kvalitetssikre informasjonen.
- **30% mener at KJ gir et bedre grunnlag for faglige vurderinger, og 34% svarer at KJ har økt kvaliteten på pasientbehandlingen.** Dette vil trolig bli enda bedre når ytterligere funksjonalitet kommer på plass.
- **181 av 259 respondenter (70%) mener at KJ har medført noen positive konsekvenser.** Det er flere i hjemmetjenesten (81%) som opplever positive konsekvenser enn det er i sykehjem (54%). Dette kan henge sammen med pasientpopulasjonen, arbeidsoppgaver og ansvarsområde, men det forskjellene gjenspeiler også informasjon og opplæring blant ansatte i de to ulike institusjonstypene.

Viktige forutsetninger for bruk av KJ og gevinstrealisering



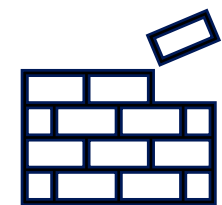
Forankring på alle nivåer fra prosjektleder for innføring, via virksomhetsledere, mellomledere og ansatte. Uten mellomlederne om bord er det vanskelig å få ansatte med.



Dedikerte ressurspersoner/endringsagenter ute i organisasjonene. En suksessfaktor ser ut til å være å bruke superbrukere eller fagkoordinatorer fra ansattgruppa som endringsagenter.



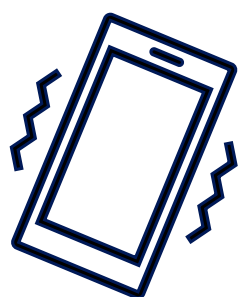
Grundig informasjon om og opplæring i KJ. ¼ av de som ikke bruker KJ på tross av de har tilgang forteller at det er pga. utilstrekkelig opplæring. Av de som har fått opplæring har bare ½ fått god nok opplæring.



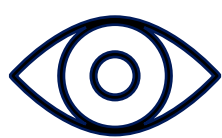
Oppfølging av virksomheter, mellomledere og ansatte etter oppstart. Endring av arbeidsmetode tar tid. Noen mellomledere får tilsendt bruksstatistikk fra egen virksomhet. Oppfølging er også en mulighet for å få stilt spørsmål og får oppklaring i problemstillinger.



Implementering av rutiner/prosedyrer hvor KJ er inkludert (f. eks i sjekklister) der hvor det er hensiktsmessig gjør at KJ blir brukt der hvor det kan være nyttig, og de ansatte blir oppmerksomme på KJ som hjelpemiddel.



Tidlig håndtering av problemstillinger knyttet til BankID. Det store flertallet i pleie- og omsorgstjenesten bruker BankID for å logge inn i KJ, som noen synes har vært problematisk. 20% hadde brukt KJ mer om det var en annen innloggingsmetode). Involvering av fagforeninger, kommuneledelse, etc. på forhånd kan være hensiktsmessig.



Tydighet rundt tjenstlig behov, særlig med tanke på at **innsyn blir loggført** og tilgjengelig i Helsenorge. 11% holder igjen på bruken av KJ pga. at loggen blir tilgjengelig for pasienten/brukeren.

Legemiddelhåndtering - tilbereding/istandgjøring og utdeling av legemidler

Bakgrunn

Legemiddelhåndtering utsatt for avvik, spesielt under istandgjøring og utdeling av legemidler. Noen eksempler:

- En gjennomgang av legemiddelbehandling ved norske sykehjem gjort av Helsetilsynet i 2008-2010 fant avvik ved 51 av 67 tilsyn
- Studier viser at hver 5.innleggelse i norske akuttmottak kan knyttes til legemiddelbruk, hvorav 16 % skyldtes feil legemiddelbruk
- En gjennomgang av medisinlister i fire norske sykehjem fant at 97% av listene inneholdt legemiddelrelaterte problem og en gjennomgang av medisinlistene til 2465 pasienter på langtidsavdeling i norske sykehjem fant 2,6 legemiddelrelaterte problem i snitt per pasient
- I en undersøkelse gjort av Mulac et al. 2016 fant de at 68 % av feil som gjøres ved håndtering av legemidler på sykehus skjer under utdelingen, og at dette også er de mest alvorlige feilene
- I en undersøkelse der sykepleiere fra fire ulike kommuner i Norge ble spurt om erfaringer med legemiddelhåndtering, svarte 55% at de hadde delt ut legemidler på feil måte og 35 % at de hadde delt ut til feil pasient

Kilder:

Statens helsetilsyn. Rapport fra Helsetilsynet 7/2010, 2010, Halvorsen, Kjell H., Stadeløkken, Torunn og Garcia, Beate H., Pharmacy. 2019, Nymoene, L.D., Björk, M. og Flatebø, T.E. et al. Internal and emergency medicine. 2022, Mulac, A, Taxis, K og Hagesaether, E. European Journal of Hospital Pharmacy . 2021, Knutsen, I. R., et al. We Are No Better Than the Weakest Link: Nurses' Experiences With Medication Management in Primary Healthcare. [bokforf.] R. M. Olsen & H. Sletvold. Medication safety in municipal health and care services. 2022



Hensikt og mål forprosjekt

- Kartlegge utfordringer, behov og forventninger til legemiddelhandtering i kommunal sektor
- Utarbeidelse av rapport og prosjektbeskrivelse for hovedprosjektet *Digitale løsninger som bidrar til tryggere legemiddelhandtering for pasient og helsepersonell i kommunal sektor*



Metode dialogmøter

EPJ-leverandører:

- Felles leverandørmøte september 2022 og 2023
- Enkeltmøter med Visma, Tieto Evry og Aidn

Fag- og bransjeorganisasjoner:

- Den Norske legeforening
- Det norske sykepleierforbundet
- Apotekerforening
- Norsk farmaceutisk forening

Nasjonalt senter for e-helseforskning:

- Deltatt i kompetansegruppen
- Bidratt med litteratursøk
- Kommet med innspill underveis

Dialogmøter også med:

- Fag- og prioriteringsutvalget (FPU)
- KS e-Komp
- Direktoratet for e-helse
- Sykehjemsetaten Oslo kommune

Holdt orientert underveis:

- Felles Kommunal Journal (FKJ)
- Helseplattformen

Hovedfunn kompetansegruppe

- Det er mange og store utfordringer knyttet til legemiddelhåndtering i kommunal helse- og omsorgssektor, og det er et stort behov i kommunal helse- og omsorgstjeneste for at dette området **forbedres**
- **Begrensede ressurser, lite tid, manglende kompetanse, manglende funksjonaliteter i EPJ-systemene og ineffektiv samhandling** vanskeliggjør alle ledd i legemiddelhåndteringskjeden
- Utfordringer:
 - fragmentert oversikt over legemidler i bruk
 - manglende klinisk beslutnings-/systemstøtte i alle ledd
 - lite brukervennlige eller ikke-eksisterende funksjonaliteter for dokumentasjon/journalføring
 - ikke-eksisterende varslingsystemer ved mangel på utført oppgave (for eksempel ikke-utdelt legemiddel)
 - ikke gjennomførbar dobbeltkontroll av risikolegemidler
 - Det forekommer ofte avvik under istandgjøring og utdeling av legemidler
 - dårlige oversikter over egne legemiddellagre

Hovedfunn litteraturgjennomgang

- Det forekommer ofte avvik og hovedparten av avvikene er knyttet til **tilbereding og utdeling av legemidler**
- Det er ofte **legemiddelrelaterte** problemer på legemiddellistene
- **Legemiddelgjennomganger og samstemminger** utsettes eller nedprioriteres
- Det er et stort behov for **kompetanseløft** (både faglig og digitalt) blant helsepersonell
- **Dobbeltkontroll** blir ofte ikke gjennomført og det er mange ulike årsaker til dette
- Det forekommer ofte avvik i **tilbereding og utdeling av legemidler**, og mange mistenkte faktorer er kartlagt
- Det er mangelfulle **prosedyrer og funksjonaliteter** for god dokumentasjon/journalføring

Kilder:

Knutsen, I. R., et al. We Are No Better Than the Weakest Link: Nurses' Experiences With Medication Management in Primary Healthcare. [bokforf.] R. M. Olsen & H. Sletvold. Medication safety in municipal health and care services. 2022, Korkosh, Mariam Bayar. Master thesis. 2018, <https://www.helsedirektoratet.no/laeringsnotat/riktig-dobbeltkontroll-kan-reduere-antall-legemiddelfeil>, Fog, A.F., et al, Scandinavian journal of primary health care. 2017, Høghaug, Grethe, et al.. Journal of nursing management . 2019, Jones, JERN og Treiber, LPRN. Journal of Nursing Care Quality. 2010.



Anbefaling

På bakgrunn av den totale kartleggingen i forprosjektet anbefaler vi at:

- På bakgrunn av det brede spekteret av utfordringer og behov kartlagt i forprosjektet skal KS og kommunal sektor etablere ***et prosjekt som samordner og sammenstiller felles behov, føringer og forventinger til digital funksjonalitet som understøtter tilbereding/istandgjøring og utdeling av legemidler i den kommunale helse- og omsorgstjenesten.***
- Samtidig som det vurderes utarbeidelse av andre og ytterligere tiltak for å møte kartlagte behov der digital transformasjon ikke er beste eller mulig løsning, eller der andre tiltak er nødvendige i tillegg til digital transformasjon, slik at hele legemiddelkjeden utbedres som en helhet

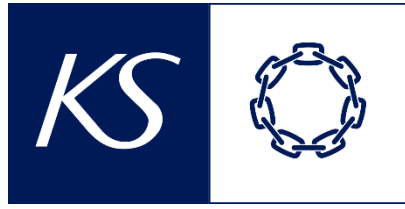
Eksempler på slike tiltak er kompetanseløft, oppgaveglidning/oppgavefordeling, gjennomgang av rutiner og prosedyrer, endret organisering og forbedret samhandling.

Løypemelding legemiddelområdet - kommunikasjonsstiltak

Å sette kommunene i bedre stand til å innføre løsningene på legemiddelområdet.

- Felles ambisjoner og anbefalinger
- Konsekvenser
- Forutsetninger
- Status løsninger
- Krav
- Suksessfaktorer
- Risikovurderinger
- Samarbeidsaktører – roller og ansvar
- Administrative og økonomiske konsekvenser
- Oppfølging





Takk for meg 😊





Direktoratet for
e-helse

Spørsmål og innspill



Direktoratet for
e-helse

Orientering om legemiddelgrunndata / strukturert legemiddelinformasjon

Aleksander Skøyeneie
Avdeling helsepersoneltjenester



Bakgrunn og kunnskapsgrunnlag

- [Analyse av behov og omfang](#)
- Høring
- Oppdrag 2023

Direktoratet skal videreføre arbeidet med felles grunndatatjenester for legemiddelinformasjon i tråd med anbefaling i leveranse 1. november 2022, herunder målarkitektur og overordnet plan.

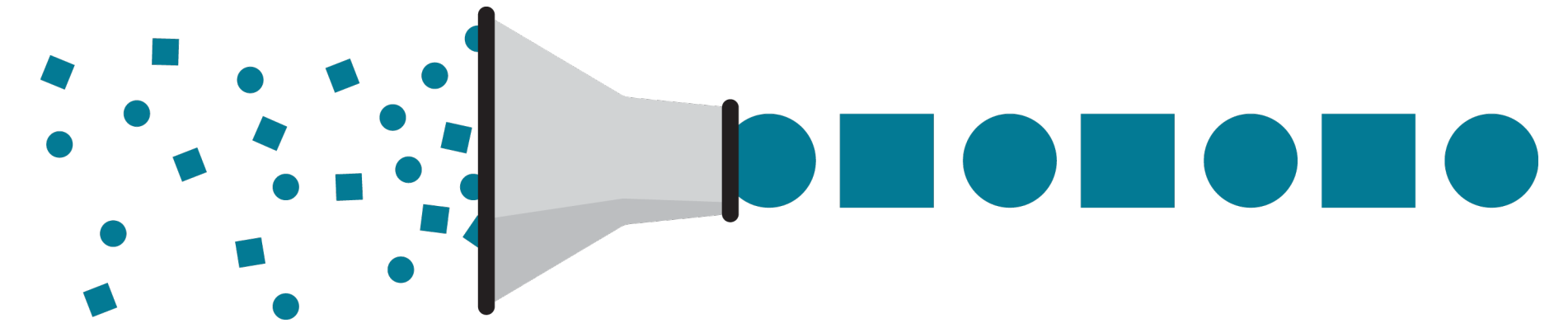
Dette skal gjøres i samarbeid med Statens legemiddelverk, Norsk helsenett SF, Helsedirektoratet, Folkehelseinstituttet. KS, de regionale helseforetakene og øvrige interessenter skal involveres etter behov.

Frist: Innen 1. november

- To workshop målarkitektur – med helsesektor



Om høringen



- [Analyse av behov og omfang](#)
- Frist 14. februar 2023
- Mottatt 26 høringssvar
- Bredt spekter av aktører har svart på høringen
- Mange innspill som gir innsikt og et grunnlag for videre arbeid
- I tillegg 28 innspill til tiltaket gjennom høring av plan for digitalisering på legemiddelområdet

Respondenter

RHF/HF

- Helseplattformen AS
 - Inkl. Trondheim kommune
- Helse Midt-Norge RHF
 - St. Olavs hospital HF
 - Sykehusapotekene i Midt Norge HF
- Helse Nord RHF
- Helse Sør-Øst RHF
 - Sykehuset Innlandet HF
- Helse Vest RHF
 - Inkl. Helse Bergen HF, Helse Stavanger HF, Helse Vest IKT og Sykehusapoteka Vest HF

Statlig etat, ombud eller fagråd

- Folkehelseinstituttet
- Helsedirektoratet
- Norsk helsenett SF
- Statens legemiddelverk

Kommune eller KS

- Modum, Krødsherad og Sigdal kommuner
- Oslo kommune
- KS

Forskning eller utdanning

- UiT Norges arktiske universitet
- Forskningsrådet

Fag og interesseorganisasjon

- Apotekforeningen
- Den norske legeforening
- Farmasiforbundet
- Felleskatalogen AS og LMI
- Norsk sykepleierforbund
- Stiftelsen Senter for kvalitet i legetjenester

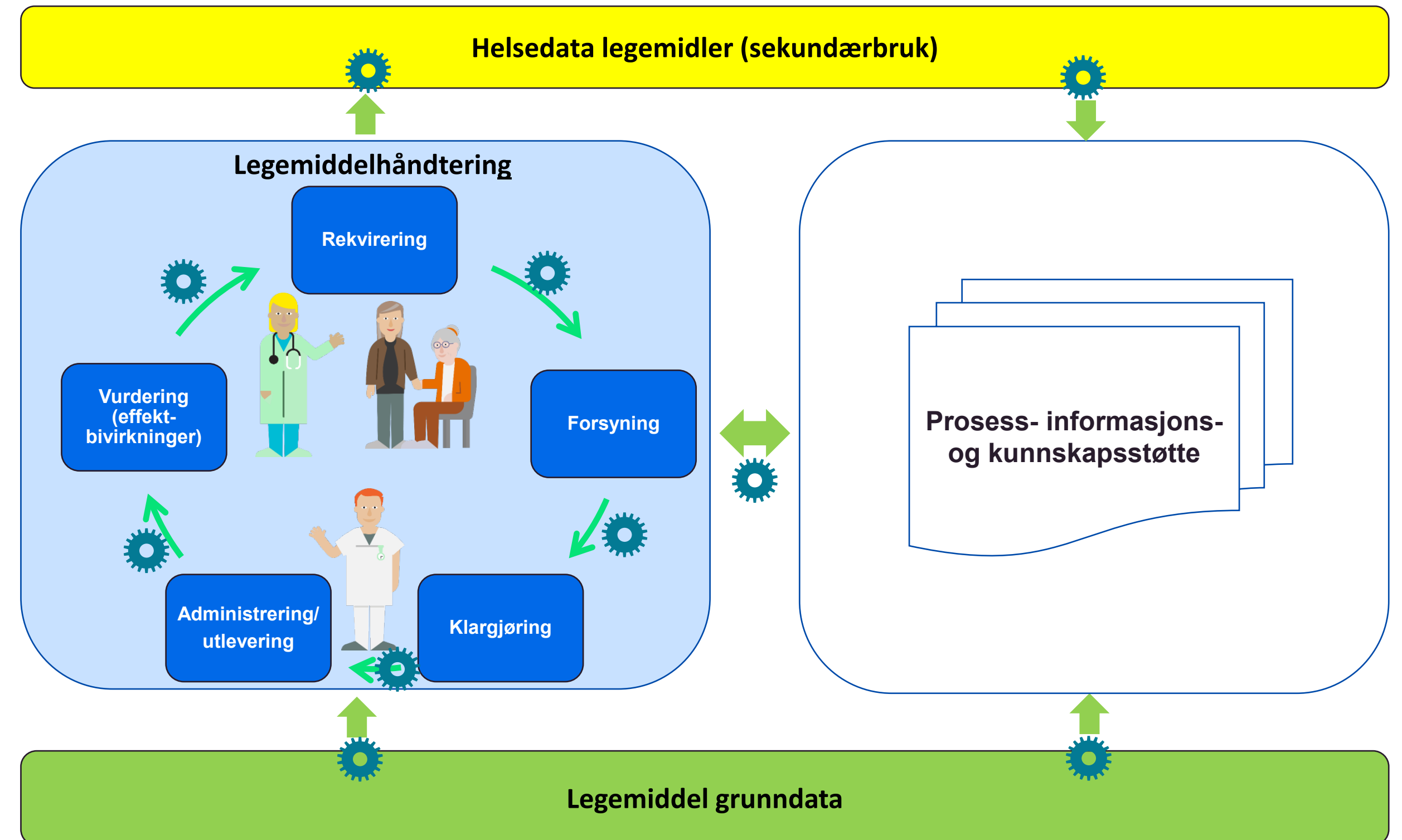
Privat virksomhet/næringsliv

- Alexander Wahl, fastlege
- Kernel AS
- Lovisenberg Diakonale Sykehus AS

Temaer fra høringsinnspill

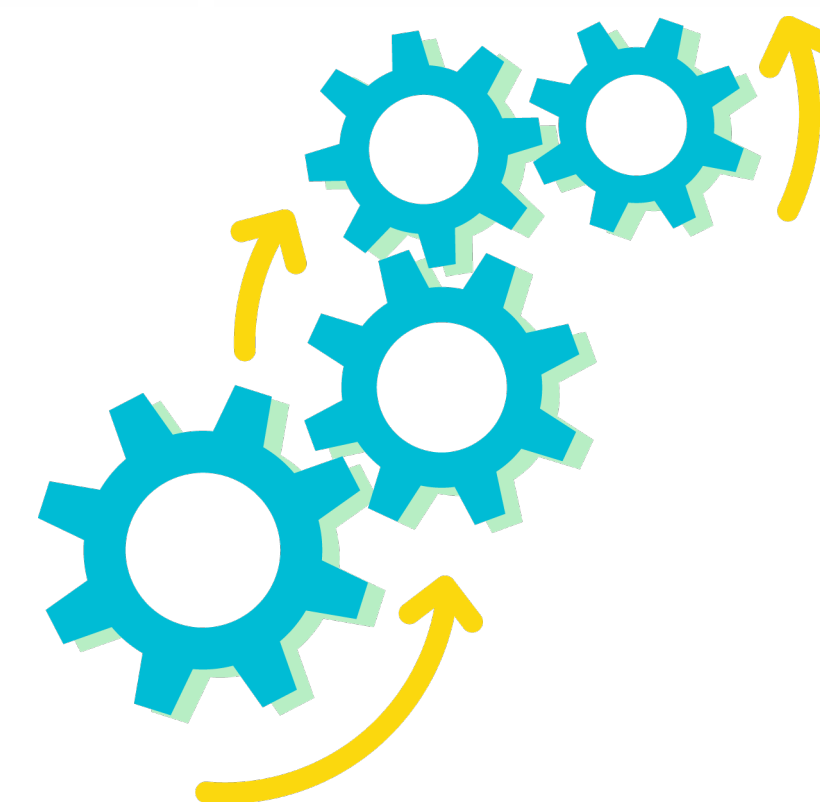
- Roller, ansvar, informasjonsforvaltning
- Entydige data på tvers
- Kodeverk, terminologi, standarder
- Definisjoner, begrepsbruk
- Sekundærbruk
- Føringer
- Gjenbruk

- Forventninger
- Kompleksitet
- Involvering
- Informasjonsbehov
- Transisjonsarkitekturer
- m.m.



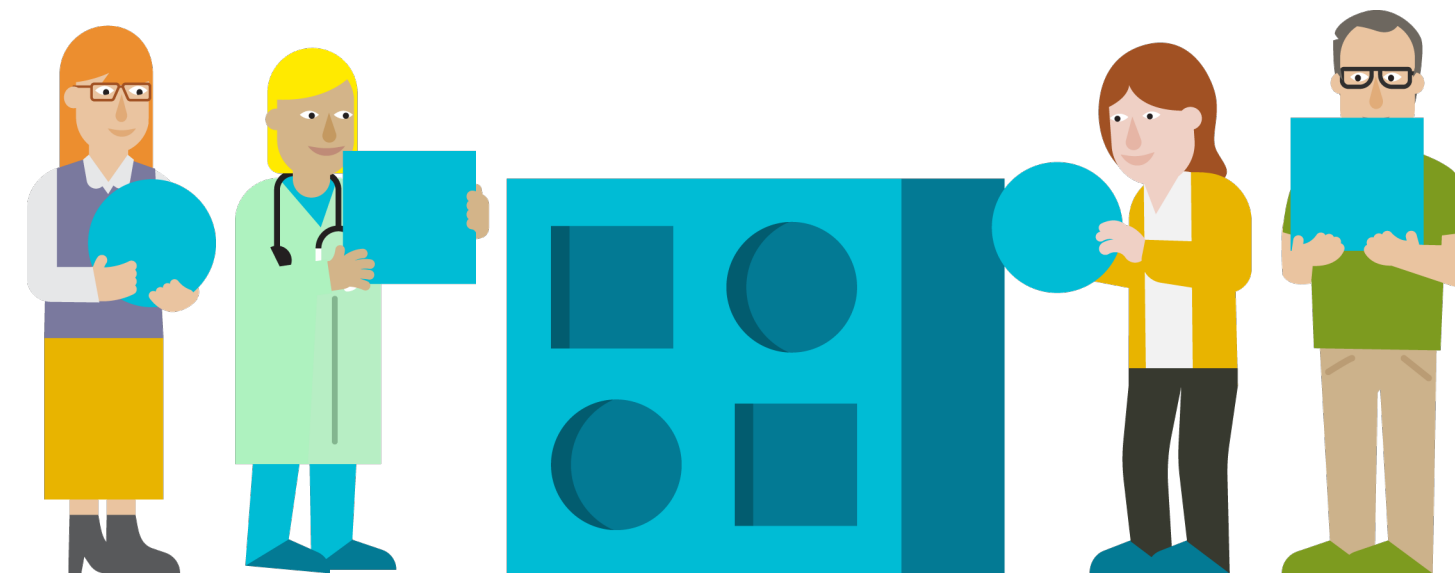
Målarkitektur disposisjon - skisse

- Innledning
 - Bakgrunn og nåsituasjon
 - Formål
 - Definisjoner
- Føringer
 - Lover forskrifter
 - Arkitekturprinsipper
 - Standarder
- Overordnet arkitektur
 - Visjon
 - Mål
 - Referansearkitektur
 - Omfang/avgrensninger
- Målarkitektur for grunndata legemidler
 - **Roller og ansvar**
 - **Entydige data på tvers**
- Ordliste
- Vedlegg – Drøfting arkitekturvalg



Fremover

- Kjernegruppe (Statens legemiddelverk, Helsedirektoratet, NHN, Dir. for e-helse)
- Videre involvering og planer
- Samordne grenser mot pågående initiativer og oppdrag



Grunndata fra Legemiddelverket

- Status DELE, FEST og SAFEST

NUFA

27.04.2023

Kristine Aasen
Virksomhetsarkitekt og senior IT-rådgiver



DELE

Målsettinger for DELE	Status
1. Flytte fagapplikasjonene på en felles skyplattform	Planlagt
2. Implementere ISO IDMP	Ambisjon
3. Synkronisere data med det europeiske legemiddelverket	Ambisjon
4. Distribuere ISO IDMP legemiddelgrunndata på FHIR-format	Visjon

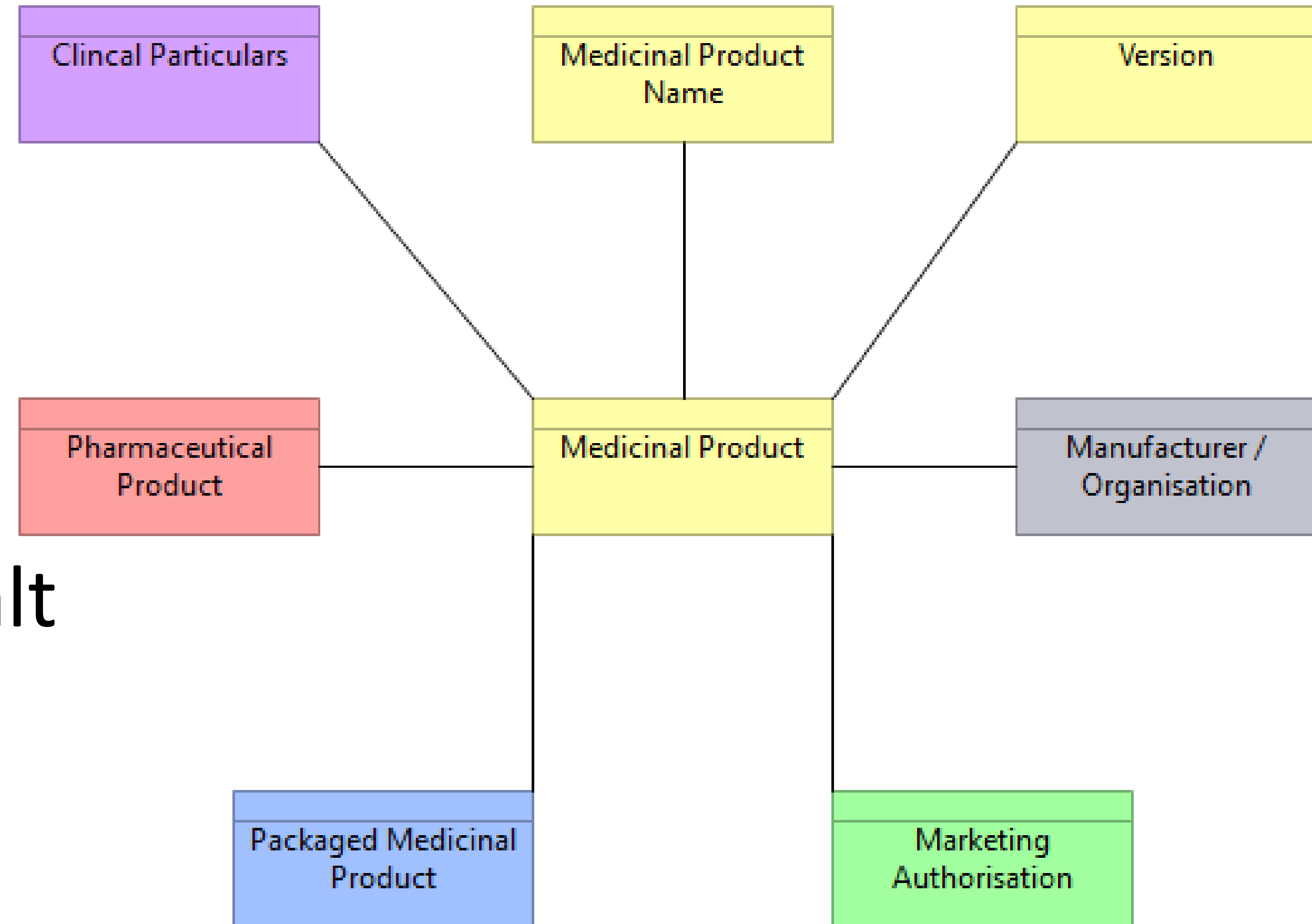
Status DELE

Leveranse	Status
L1. Prosesssystem for tilsyn og tillatelser	Driftsatt
L2. Prosesssystem for vurdering av markedsføringstillatelser	Under utvikling
L3. Ny ISO IDMP legemiddeldatabase	Utsatt - Tidsplan ikke fastsatt
L4. Synkronisere data med det europeiske legemiddelverket	Utsatt - Tidsplan ikke fastsatt

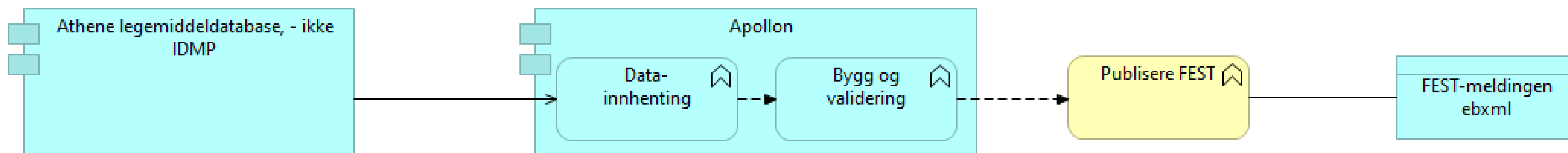
- Utviklingen har tatt lenger tid enn opprinnelig vurdert
- Kostnadene er adskillig høyere enn budsjettert

DELEs ambisjon for data

- IDMP beskriver alle aspekter ved et legemiddel
- IDMP sikrer harmonisering og datautveksling nasjonalt og internasjonalt



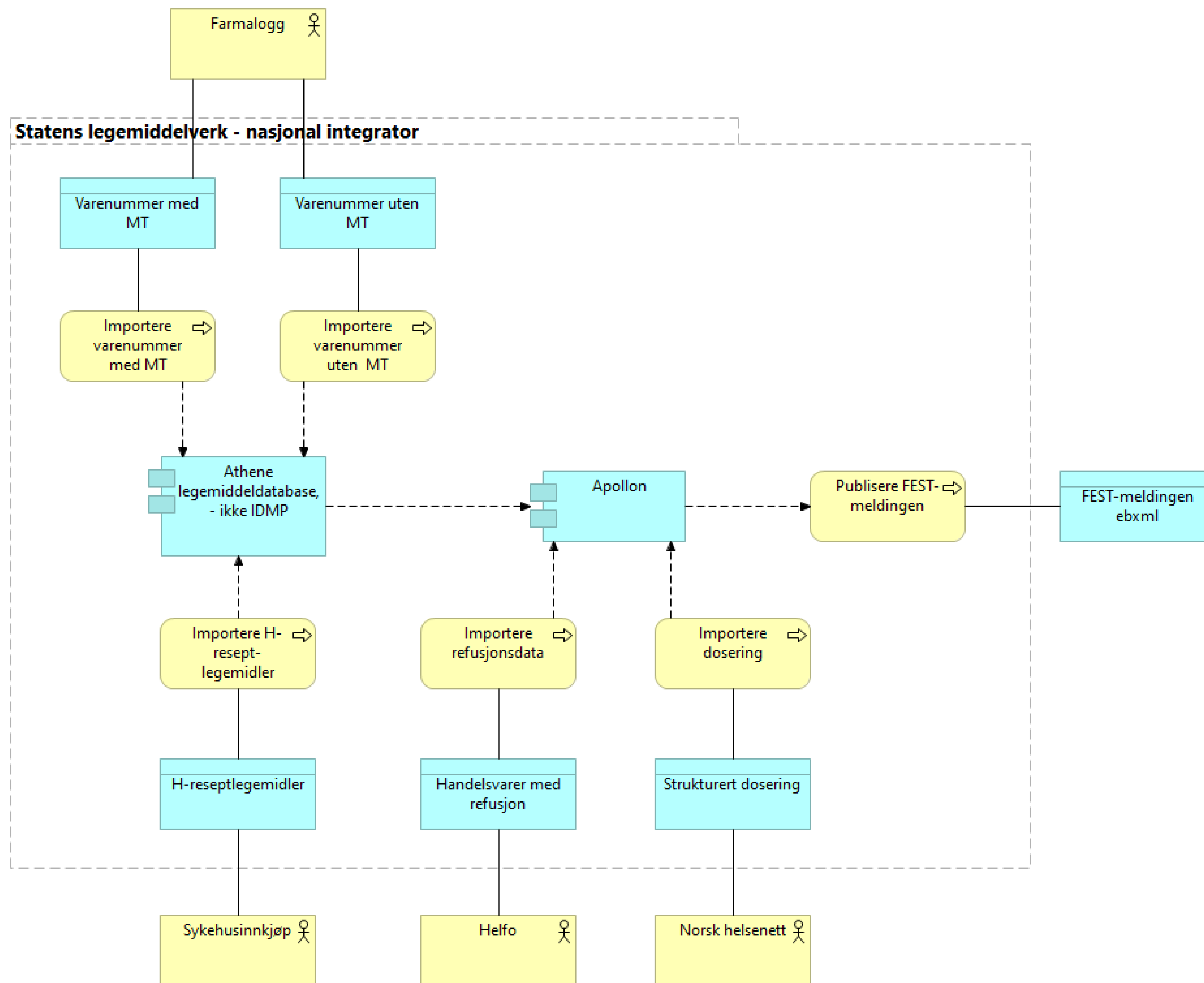
FEST-meldingen



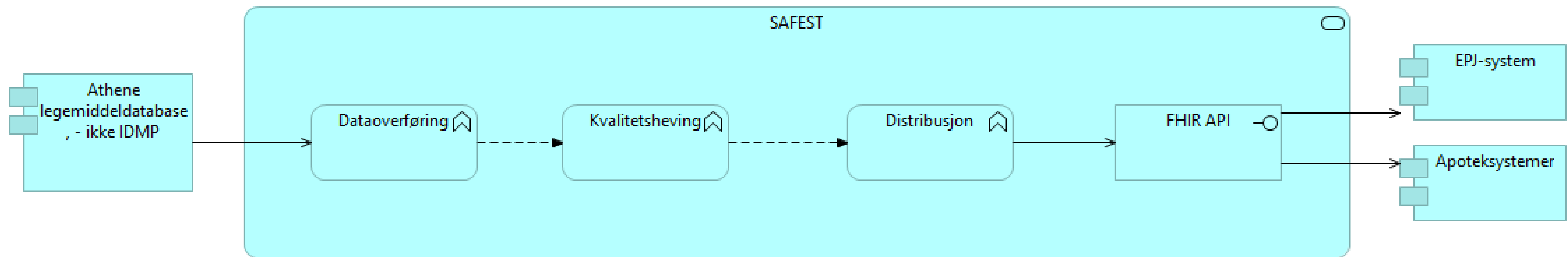
1. Athene – kilden til data om legemidler
2. Apollon – henter data fra Athene
3. Apollon – bygger FEST-meldingen og validerer dataene
4. Legemiddelverket publiserer FEST-meldingen hver 14. dag

Status FEST

- Data fra flere dataeiere
- Manuelle prosesser
- Sårbar løsning

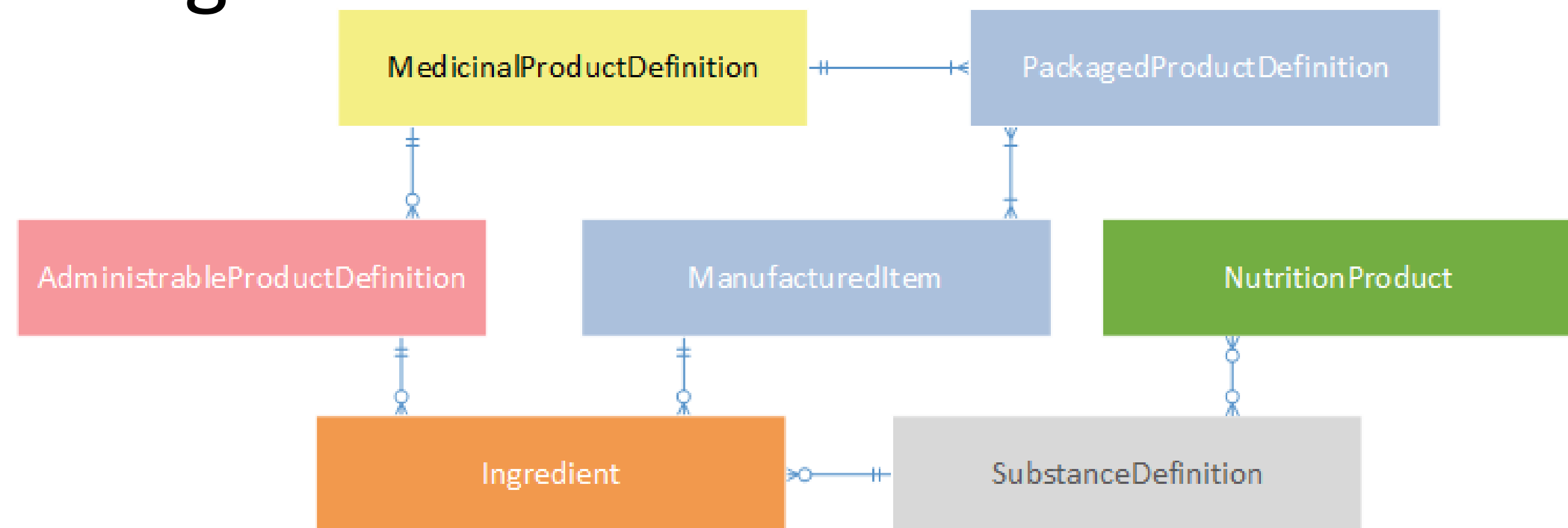


SAFEST-prosjektet distribuerer data på FHIR

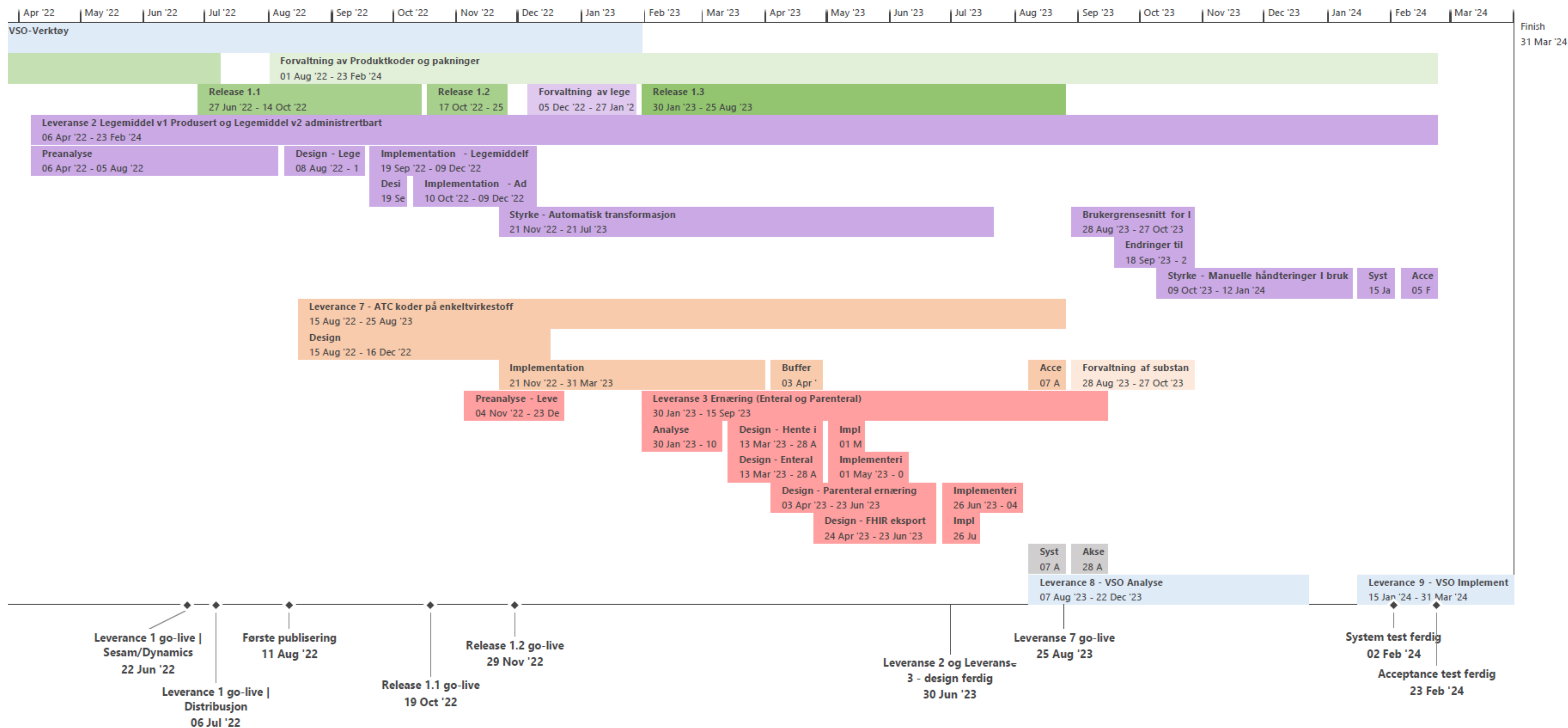


Data i SAFEST

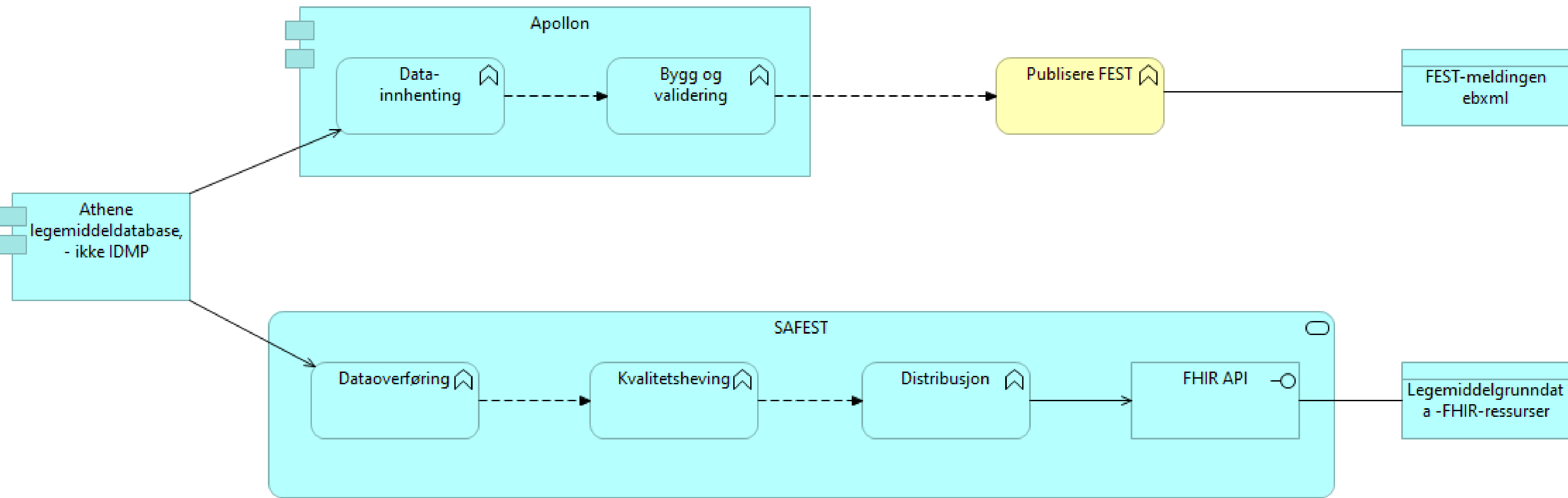
- L1 – Produktkoder og pakninger
- L2 – Produsert og administrerbart legemiddel
- L3 – Ernæring(Enteral og parenteral)
- L7 – Kobling mellom substanser og ATC-koder
- L8 – Virkestoffordinering



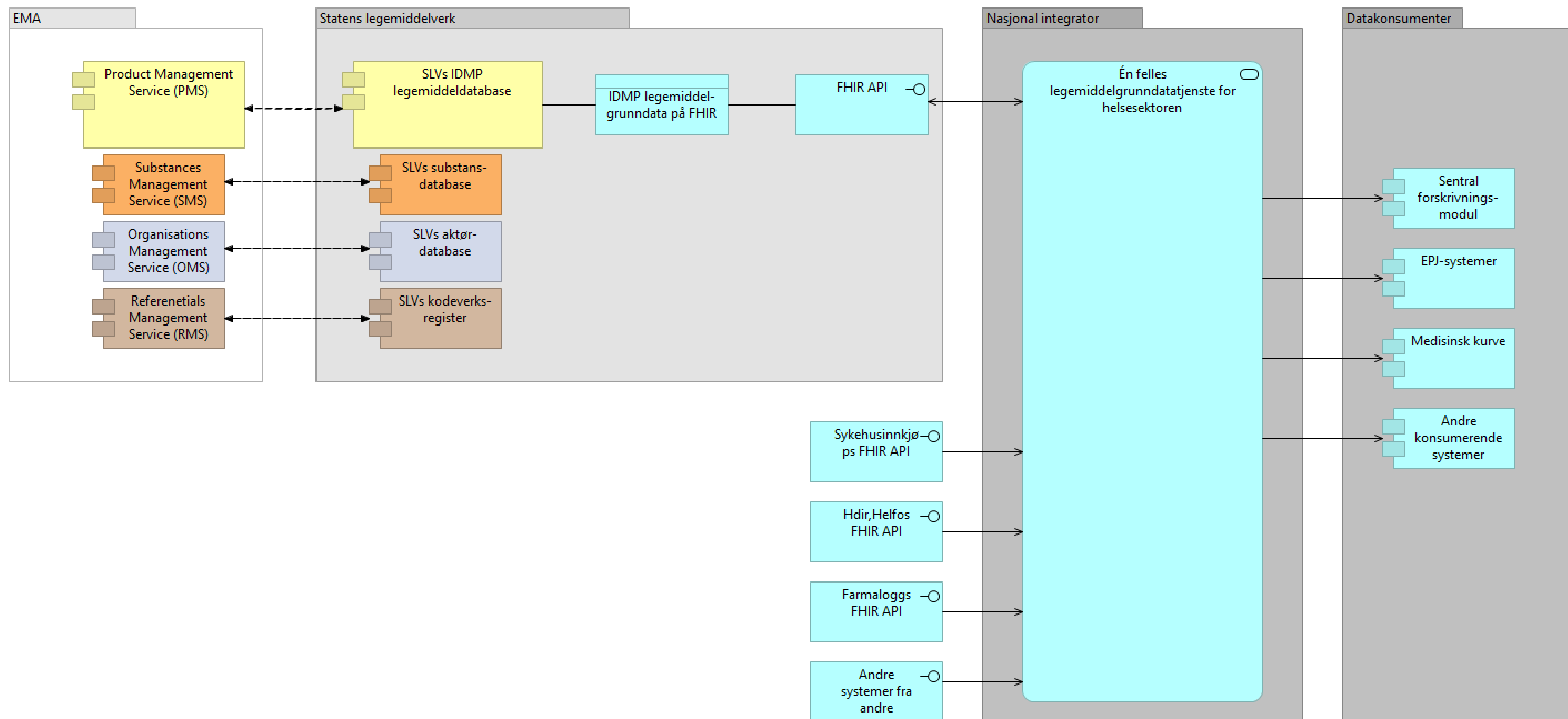
SAFEST – revidert plan



FEST og SAFEST



Legemiddelverkets visjon



Referanser

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32012R0520>

<https://lovdata.no/forskrift/2009-12-18-1839/§10-12>

https://unicom-project.eu/wp-content/uploads/2021/10/UNICOM-handboek_A4_04.pdf

<https://spor.ema.europa.eu/sporwi/>

<https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/data-medicines-iso-idmp-standards-overview>

<https://www.hl7.org/fhir/>

<https://www.innoradar.eu/innovator/923895416>

<https://simplifier.net/SAFEST>

legemiddel
verket.no

 legemidd
elverket

helsenorge
.no

Offentlig finansiert legemiddelinformasjon

Oppdrag TB2023-59

Therese Bakke, Seniorrådgiver



Tidligere oppdrag om legemiddelinformasjon

2017

Legemiddelinformasjon til pasienter

Forbedre pakningsvedlegg

Medisinrådark

Kontekstbasert legemiddelinformasjon

2018

Medisinråd til innbygger

Faglig redaksjon

Teknisk redaksjon

Liste over prioriterte legemidler

2018

Legemiddelinformasjon til helsepersonell

Flere foreslåtte tiltak

2022

Organisering av Norsk Legemiddelhåndbok

Kartlegge behov for offentlig tjeneste for legemiddel grunndata

ID: TB2023-59 – Offentlig finansiert legemiddelinformasjon

Frist - TBD

Helsedirektoratet skal gjennomgå innretningen av offentlig finansiert legemiddelinformasjon knyttet til fremtidige behov, drevet av blant annet digitalisering, etablering av legemiddel grunndata og utvikling av kunnskap og beslutningsstøtte innlemmet i helsepersonells arbeidsflater.

Arbeidet skal utføres i samarbeid med Legemiddelverket, Direktoratet for e-helse, Folkehelseinstituttet og andre relevante aktører.

Oppdraget vil bli nærmere avklart i dialog med departementet.

Eieravdeling HOD: SHA

Veien videre

- Samarbeid med E-Helse om grensedragningsoppdraget om legemiddelgrunndata
- Intern prosess startet
- Innspill er ønskelig

Innspill ønskes

<https://forms.office.com/e/D8bcF6wp7r>

Innspill til oppdrag TB2023-59



God helse
Gode liv

helsedirektoratet.no



Direktoratet for
e-helse

Spørsmål og innspill



Direktoratet for
e-helse

Lunsj

11:30 – 12:30





Direktoratet for
e-helse

Program Pasientens Legemiddelliste

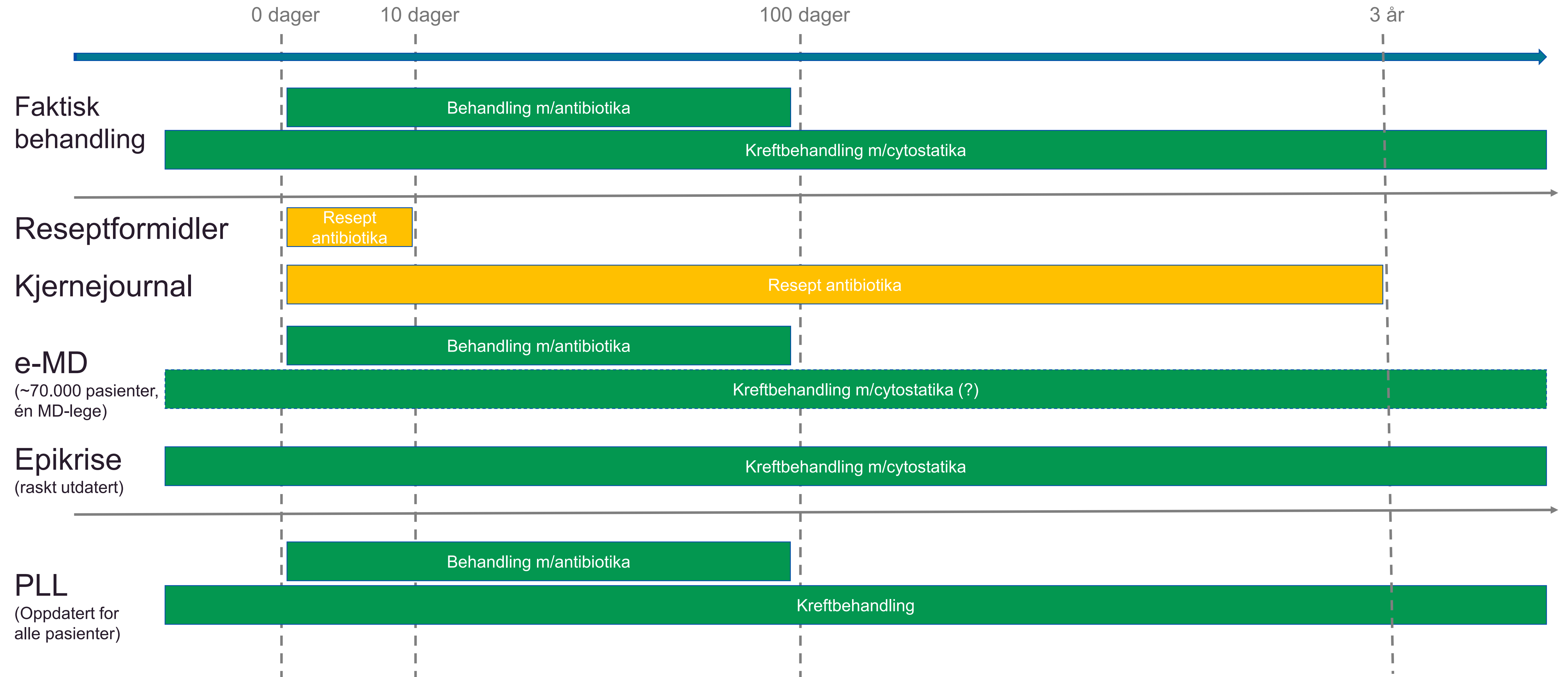
NUFA 27.april 2023

Rune Røren, programleder

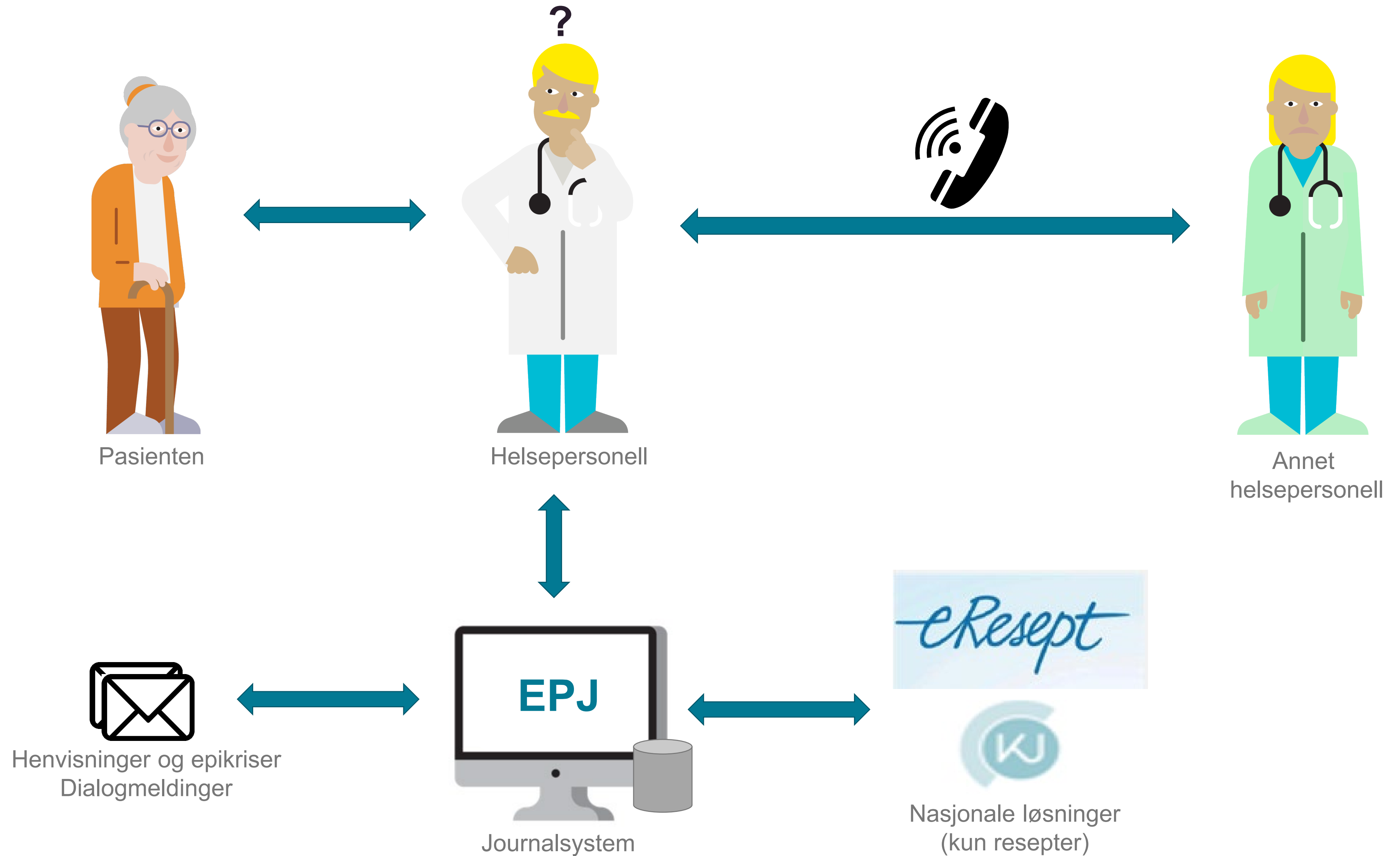
PLL | Forskjellen på en resept og en legemiddelbehandling

- En resept er kun et dokument som sier at en pasient kan få utlevert et legemiddel på apotek
 - En legemiddelbehandling eller ordinasjon bryr seg i utgangspunktet ikke om hvordan et legemiddel blir utlevert
 - En rekke legemidler utleveres fra lokalt lager uten resept. Eksempelvis:
 - Cytostatika fra poliklinikk
 - Legemidler fra institusjon (eks. sykehjem)
 - En resept har ofte en helt annen gyldighetstid enn en legemiddelbehandling. Resepten blir ofte utdatert før legemiddelbehandling
-
- Reseptene gir derfor et begrenset bilde av legemiddelbehandling
 - PLL skal vise legemiddelbehandling for alle legemidler inntil de blir seponert

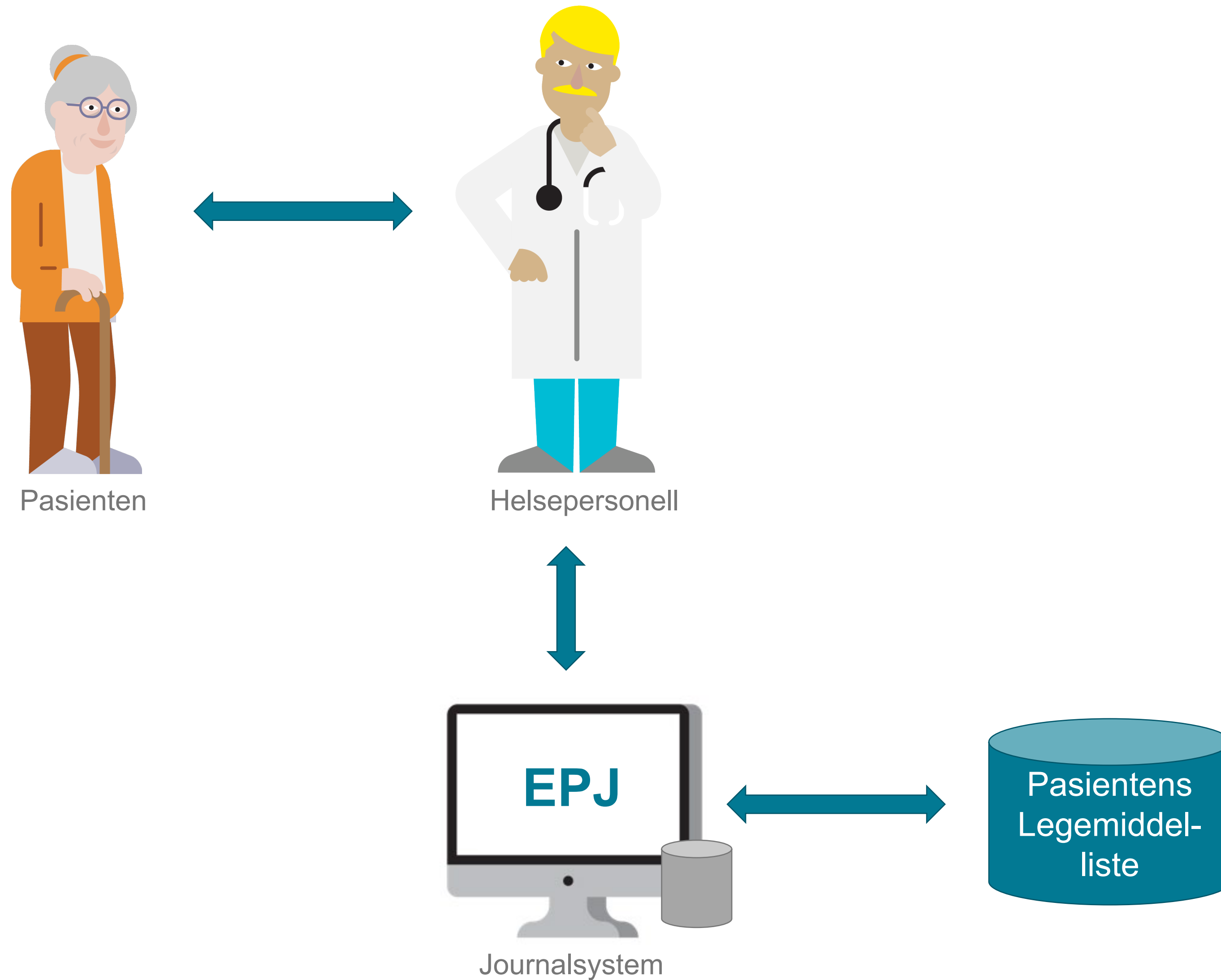
PLL | Alle dagens digitale kilder har svakheter (eksempel)



PLL | Dagens situasjon – Samstemming (eksempel)



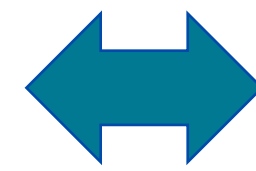
PLL | Målbilde – Samstemming (eksempel)



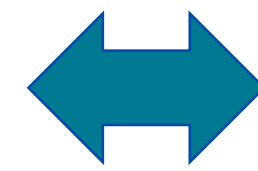
Dagens situasjon | Risiko i ansvarsovergangene (eksempel)



Hjemmetjenesten



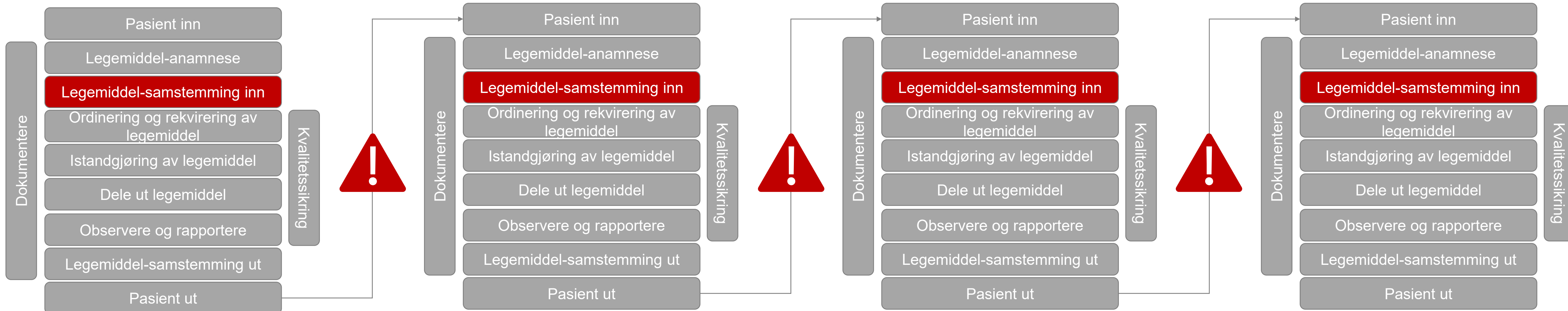
Legekontor



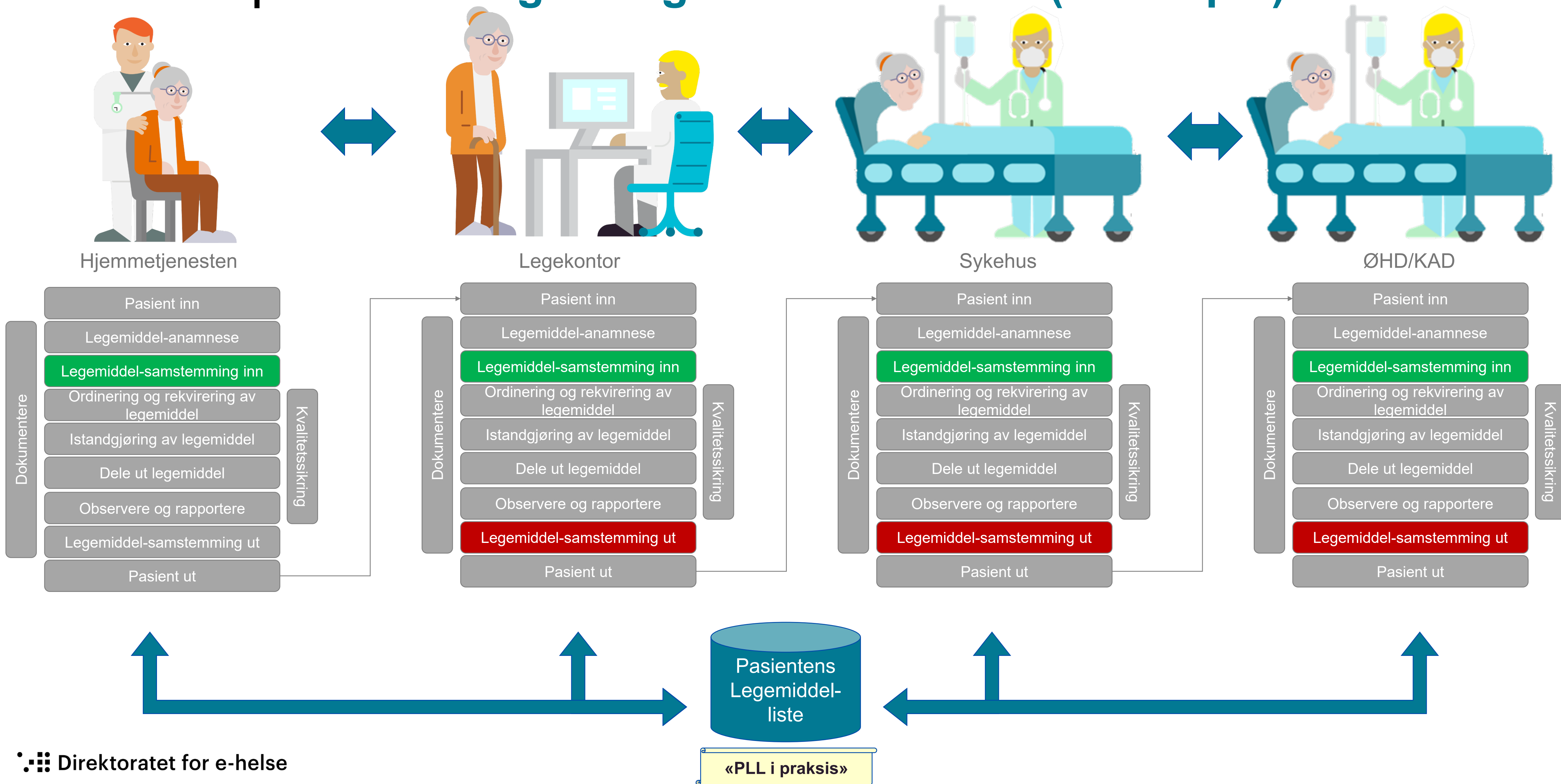
Sykehus



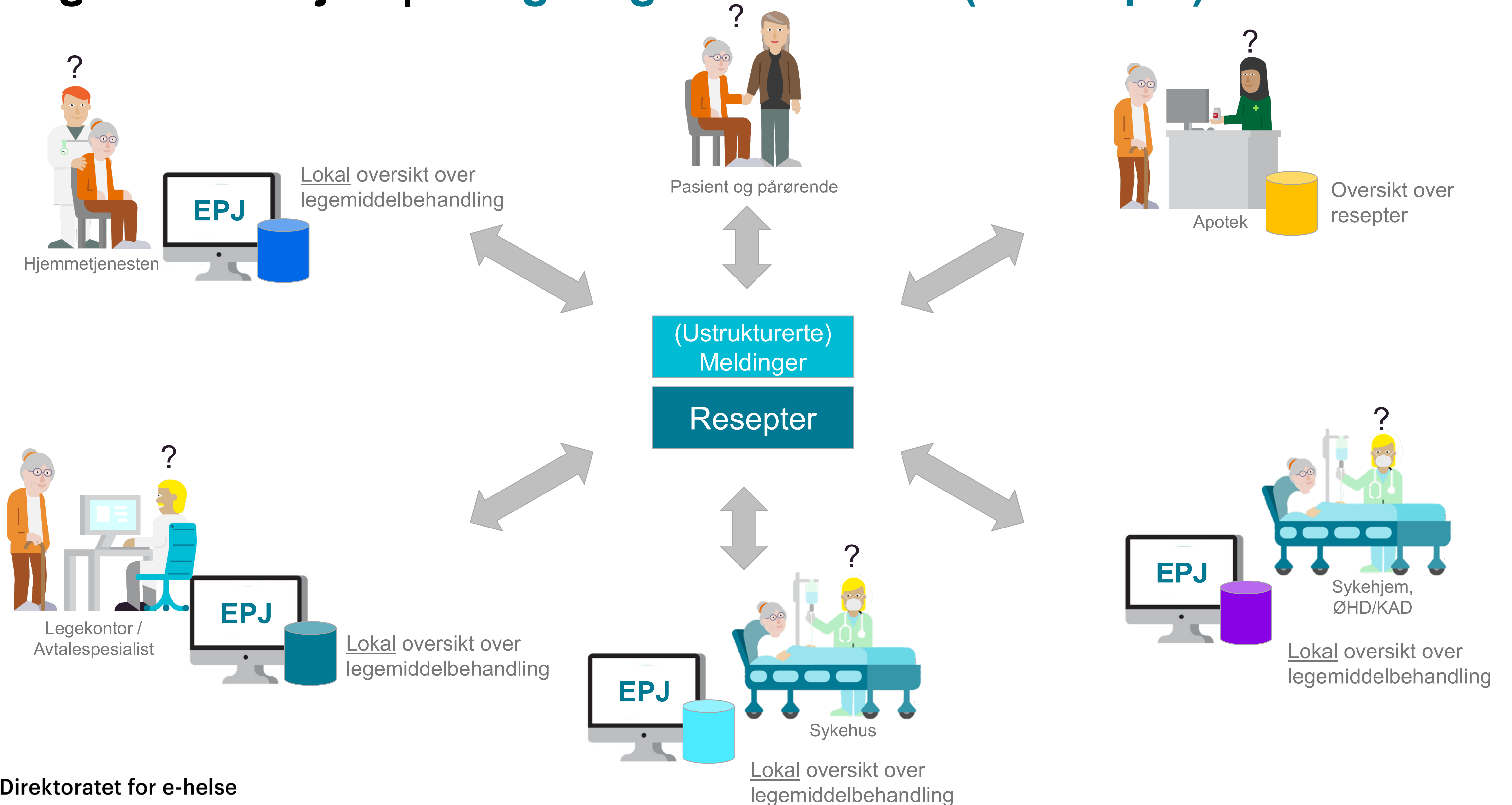
ØHD/KAD



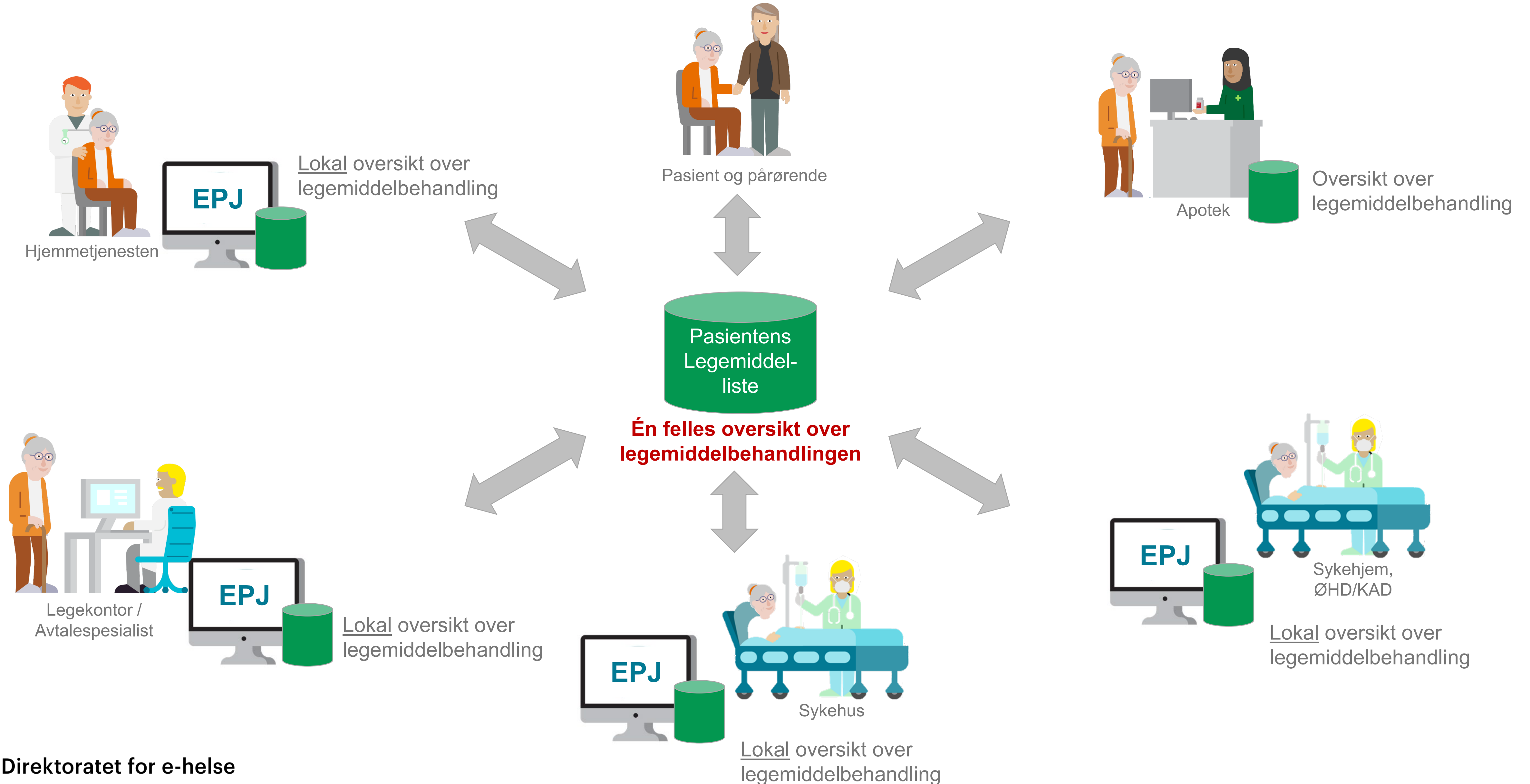
Målbilde | Én felles digital legemiddelloversikt (eksempel)



Dagens situasjon | Mange legemiddellister (eksempel)



Målbilde | Én felles legemiddelliste (eksempel)



PLL | Sentral Forskrivningsmodul

- Norsk Helsenett utvikler sentral forskrivningsmodul. Frivillig løsning for leverandørene for å ta ned kompleksiteten rundt legemiddelhåndtering
- Tilnærmet hele primærhelsetjenesten tar sikte på å bruke SFM fullversjon
- Over 50 legekontor har tatt i bruk SFM fullversjon
- Versjon 3.0 (Charlie) for sykehjem og hjemmetjenesten er nettopp lansert
- WebMed, SystemX, Aidn, Gericca er godkjent for bruk. CGM like rundt hjørnet. Infodoc, Hove Total og Visma fra høsten av.
- Helseplattformen benytter SFM Basis API for e-resepter. Over 13.000 brukere.
- Haraldsplass og Haukeland importerer legemiddellisten direkte i kurvesystemet Meona vha. SFM Basis API. Sitat: «Magisk»
- Dips planlegger utprøving med SFM Basis API tidlig 2024
- SFM er fortsatt et umodent produkt med forbedringsmuligheter, men den er kritisk for å lykkes med pasientens legemiddelliste



PLL | Kvalitet i e-resept

- Fjoråret tydeliggjorde hvor kritisk kvalitet i e-resept er for PLL sin suksess
- Sykehusleger i Trondheim samstemmer mot e-resept uten hjelp av fastlegene
- Fastlegene i Bergen samstemmer mot e-resept uten hjelp av sykehus og kommune
- Alle sier det samme: «Hvis kvaliteten i e-resept hadde vært bedre, så hadde det vært betydelig enklere å opprette legemiddellisten»
- E-resept og kjernejournal sentraliserer og strukturerer. Helsepersonell må ta inn over seg at e-resept og kjernejournal vil fremover bli beste digitale kilde for samstemming
- Særlig sykehusene må få bedre systemstøtte for å sikre e-resept/RF stemmer overens med legemiddellisten i epikrisen
- Resepten er ikke lenger bare en papirlapp pasienten tar med til apoteket...

PLL | Veien fremover

- Veldig spennende å se hvor langt vi kommer med teknisk tilrettelegging i 2023
- I 2024 fortsetter bredding i Vest og Nord starter trolig opp utprøving
- Midt og Sør-Øst ser ut til bli klare for utprøving først i 2025
- Erfaring fra Danmark tilsier at nasjonal innføring vil ta 4-5 år

Takk for meg!



Direktoratet for
e-helse

Erfaring med felles legemiddelliste i Helseplattformen

Janne Kutchera Sund
Helseplattformen



HELSEPLATTFORMEN

felles pasientjournal i Midt-Norge



Erfaringer med felles legemiddelliste i Helseplattformen

NUFA

27. april 2023

Nina Kongshaug, direktør medisin og analyse

Janne Kutschera Sund, fagleder legemidler

Hvorfor innfører vi Helseplattformen?



Mer enn et nytt journalsystem
– et krevende **endringsprosjekt**

Mer samhandling
Bedre kommunikasjon
Økt pasientsikkerhet

– og en felles legemiddelliste
som oppdateres i sanntid

Status for Helseplattformen pr. 27. april 2023



9

Kommuner har tatt Helseplattformen i bruk



17

Kommuner har vedtatt å innføre Helseplattformen



20

Kommuner har begynt med forberedende aktiviteter



15

Kommuner planlegger å ta politisk beslutning om Helseplattformen



5

Kommuner har ikke tidfestet når de skal ha kommunal behandling



Helseforetak som har tatt i bruk Helseplattformen: St. Olavs hospital



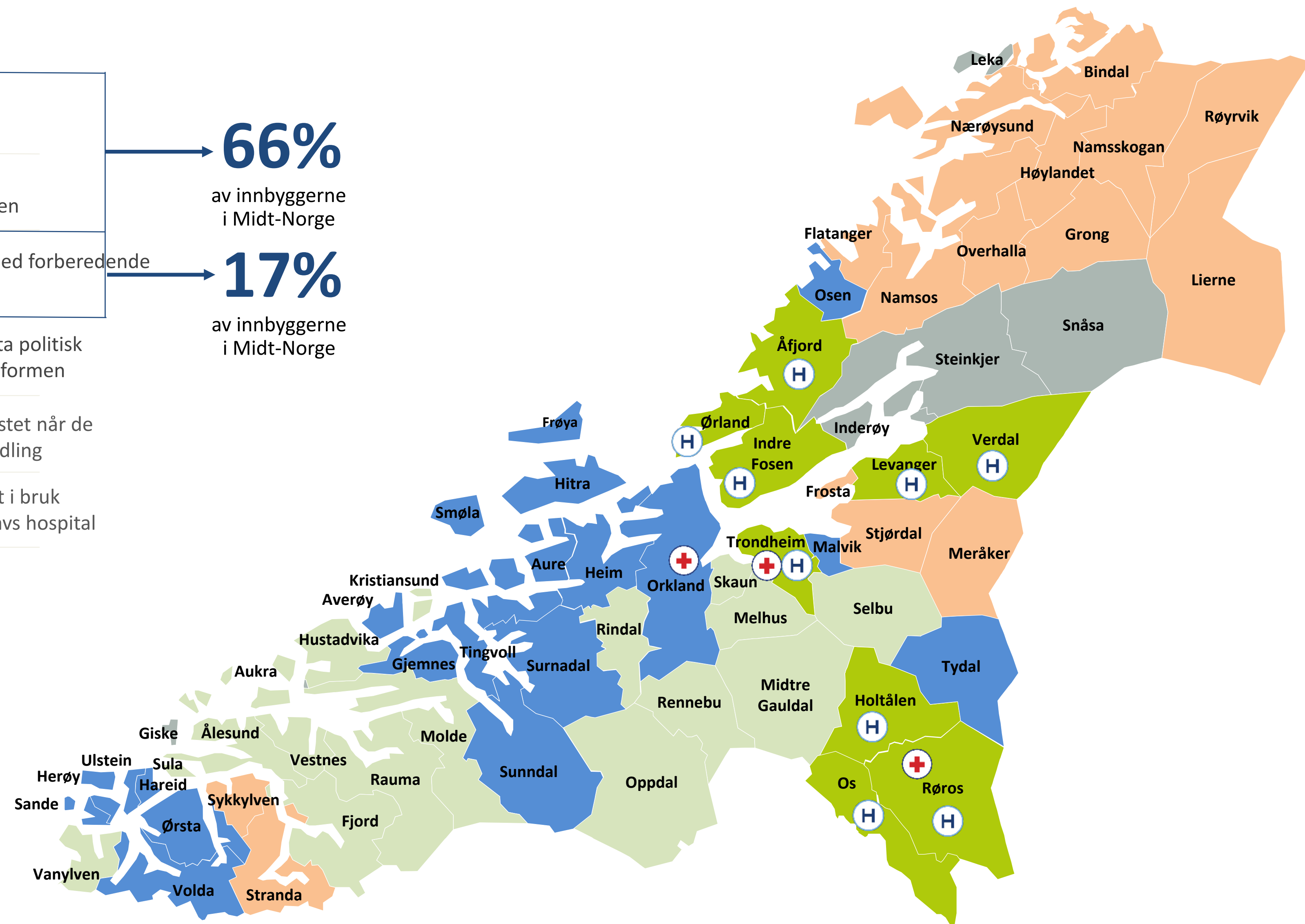
Alle sykehuslaboratorier i Midt-Norge

66%

av innbyggerne i Midt-Norge

17%

av innbyggerne i Midt-Norge



Våre sluttbrukere pr 1. mai 2023



10 kommuner

1 legevakt og **1** legekantor

15 000 ansatte

3 sykehus

10 000 ansatte

Over 120 000 har lastet ned HelsaMi



Dine legemidler

Du opplyser at du også tar disse legemidlene.

MAXALT RAPITAB ORALT

[Finn ut mer](#)

Begynte å ta 7. mai 2014

Kommentarer: Mot migrene. Instituert av nevrolog. Forskrives av fastlege.



Kommenter her om du har sluttet å ta legemiddelet

Ibux 400 mg tablett

[Finn ut mer](#)

Kommentarer: Ved behov mot migrene



Kommenter her om du har sluttet å ta legemiddelet

Paracet 500 mg tablett

[Finn ut mer](#)

Kommentarer: Mot migrene. 1-2 tabletter ved behov.



Kommenter her om du har sluttet å ta legemiddelet

Personlige notater om mine legemidler

Legen din ser ikke det du skriver her.

Legemiddelfunksjonalitet i Helseplattformen



- Virkestoffordinering i institusjon
- Virkestoffrekvirering på resept
- Beslutningsstøtte forordning
- Beslutningsstøtte tilberedning og istandgjøring



Legemiddelfunksjonalitet i Helseplattformen



- Felles legemiddelliste oppdatert i sanntid tilgjengelig for alle med tjenstlig behov
- Lukket legemiddelsløyfe med strekkode-skanning av pasient og legemiddel der hensiktsmessig og mulig
- Legemiddelforbruksdata på individnivå også for inneliggende i sykehus og kommunale institusjoner



Legemiddelsamstemming i Helseplattformen



- **Trondheim kommune** i snart ett år.
Alle pasienter samstemmes i hjemmetjenesten og institusjon.
Alle HP-leger og helsesykepleiere skriver eResept i løsningen.
- **St. Olavs hospital** i snart et halvt år.
Alle pasienter skal samstemmes ved innleggelse og utskriving.



En felles legemiddelliste avslører gamle synder



Fastlege vedlikeholder sin lokale legemiddelliste – oppdaterer ikke nødvendigvis reseptformidleren (og kjernejournal)

- Sender PLO melding om endring i dose, men endrer kanskje ikke resepten
- Endrer dosen på resepten, men glemmer å sende PLO melding til hjemmetjenesten
- Muntlig avtale med pasient om endring i dose, men ingen oppdatering av resept (bruker av allerede utlevert legemiddel)

Konsekvens: Ikke samsvar med informasjon fra SFM og «sann legemiddelliste»

Dette synliggjøres hver gang legemiddellisten samstemmes





Én innbyggjer, én journal
Både felles dugnad og stafett

Erfaringer fra Helseplattformen



- God støtte til forordning og administrering av legemidler. Betydelig bidrag til lukking av legemiddelsløyfen.
- Arbeidsflyten for legemiddelsamstemming i seg selv er praktisk gjennomførbar, men bagasjen fra nasjonale kilder er for stor og tung.
- Viktigheten av storskala-/bred implementering



Helsetilsynet

- «Tilsynsmyndighetene erkjenner at målbildet om én innbygger – én journal, og mål som å unngå legemiddelfeil, avhenger av en omfattende, og av og til mer tidkrevende dokumentasjon. Som et resultat av dette vil noen oppgaver ta lengre tid enn før. Vi legger til grunn at helseforetaket organiserer arbeidet slik at det blir satt av tilstrekkelige ressurser til å gjennomføre pasientbehandlingen på en måte som ivaretar forsvarligheten.»

En tradisjonsrik helsetjeneste lar seg ikke endre over natten



Foto: Odd Arne Halaas, Nea radio



Å leve et konsekvent liv, ville noe i verden,
ville det med alvor - det koster.

Bjørnstjerne Bjørnson





HELSEPLATTFORMEN

felles pasientjournal i Midt-Norge



Direktoratet for
e-helse

Spørsmål og innspill



Direktoratet for
e-helse

Utprøving av PLL i Bergen – prosjektets perspektiv

Tom Verner Karlsen

Norsk helsenett

Prosjektleder Utprøving av PLL i Bergen

Tilnærming til og erfaring fra utprøvingen av pasientens legemiddelliste (PLL) fra prosjektets perspektiv

NUFA – 27. april 2023
13:15 – 13:30

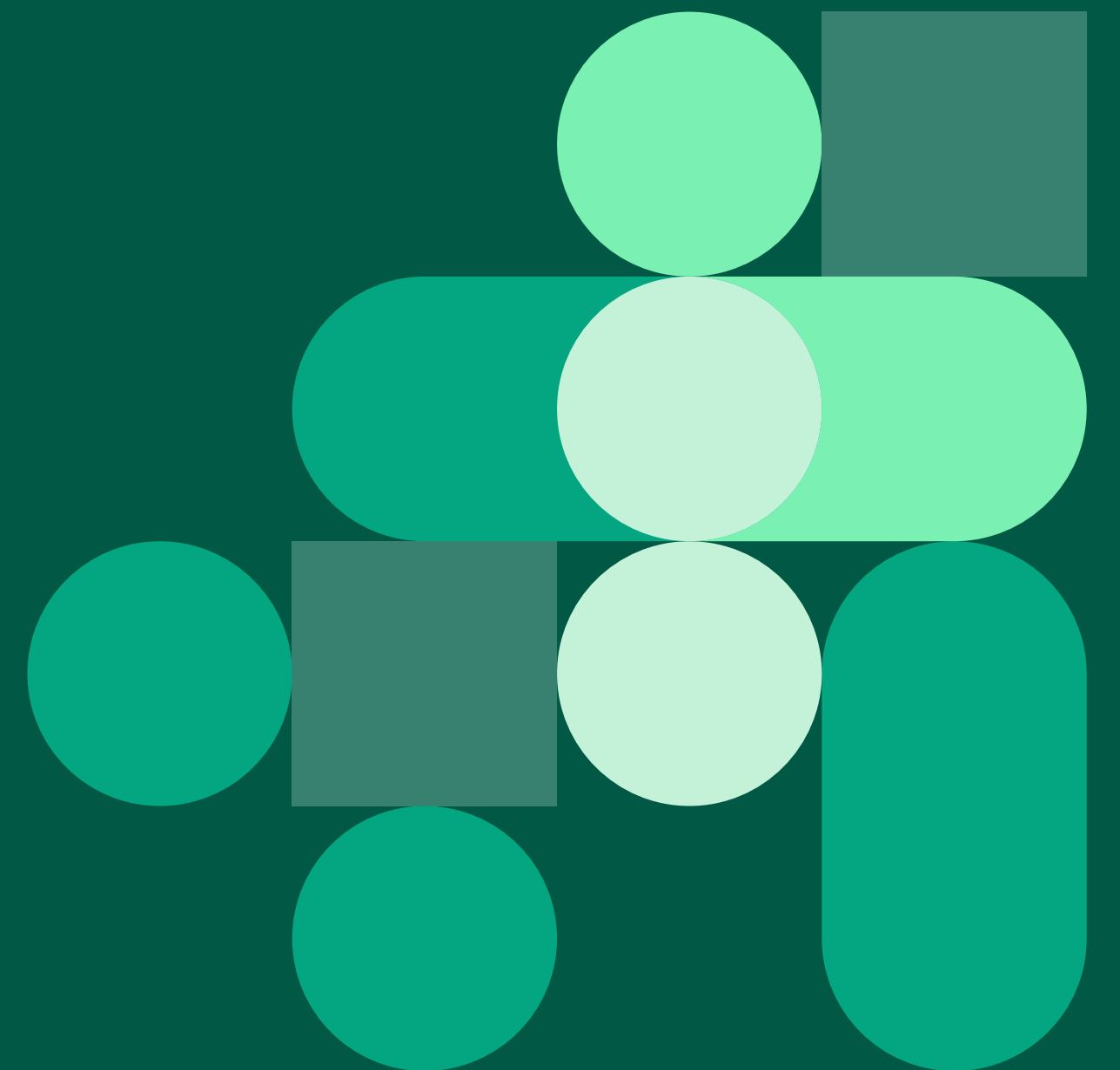
Tom Verner Karlsen, Norsk helsenett
Prosjektleder Utprøving PLL i Bergen



Hva er Pasientens legemiddelliste?

Pasientens legemiddelliste (PLL) er en elektronisk oversikt over pasientens legemiddelbruk, avtalt mellom pasient og lege.

Denne oversikten gir informasjon om legemiddelbehandling ordinert fra alle deler av helsetjenesten, som for eksempel fra fastlege og sykehuslege.



PLL prøves i Bergen

Utprøvingen skal samle erfaringer

Arbeidsprosesser og systemstøtte i EPJ for å opprette og oppdatere PLL

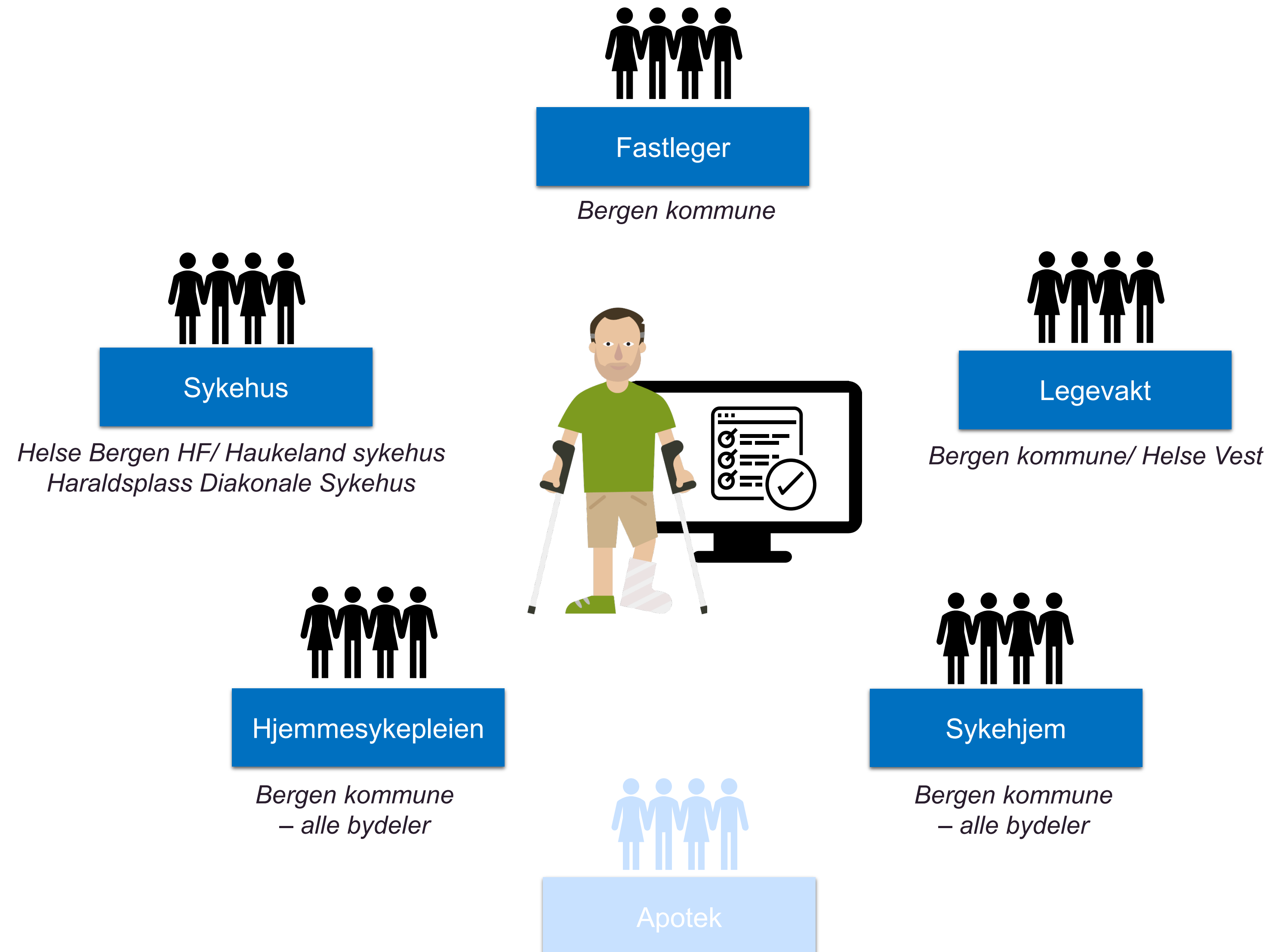
Samhandling mellom leger på tvers av behandlingsnivå

Hvordan PLL bør innføres og hva innføring koster

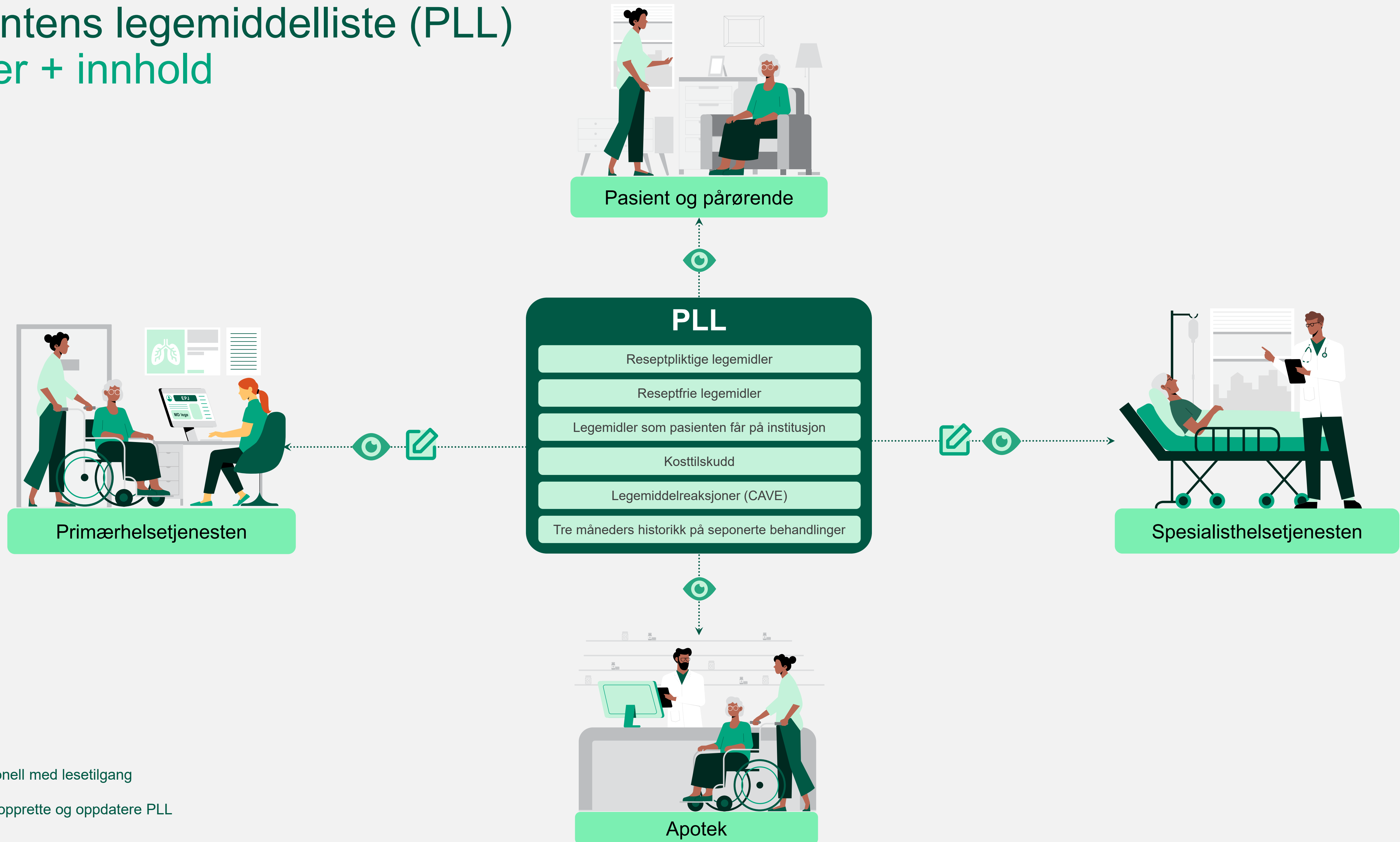
Forventede gevinster/nytte av PLL

Utpøving PLL i Bergen

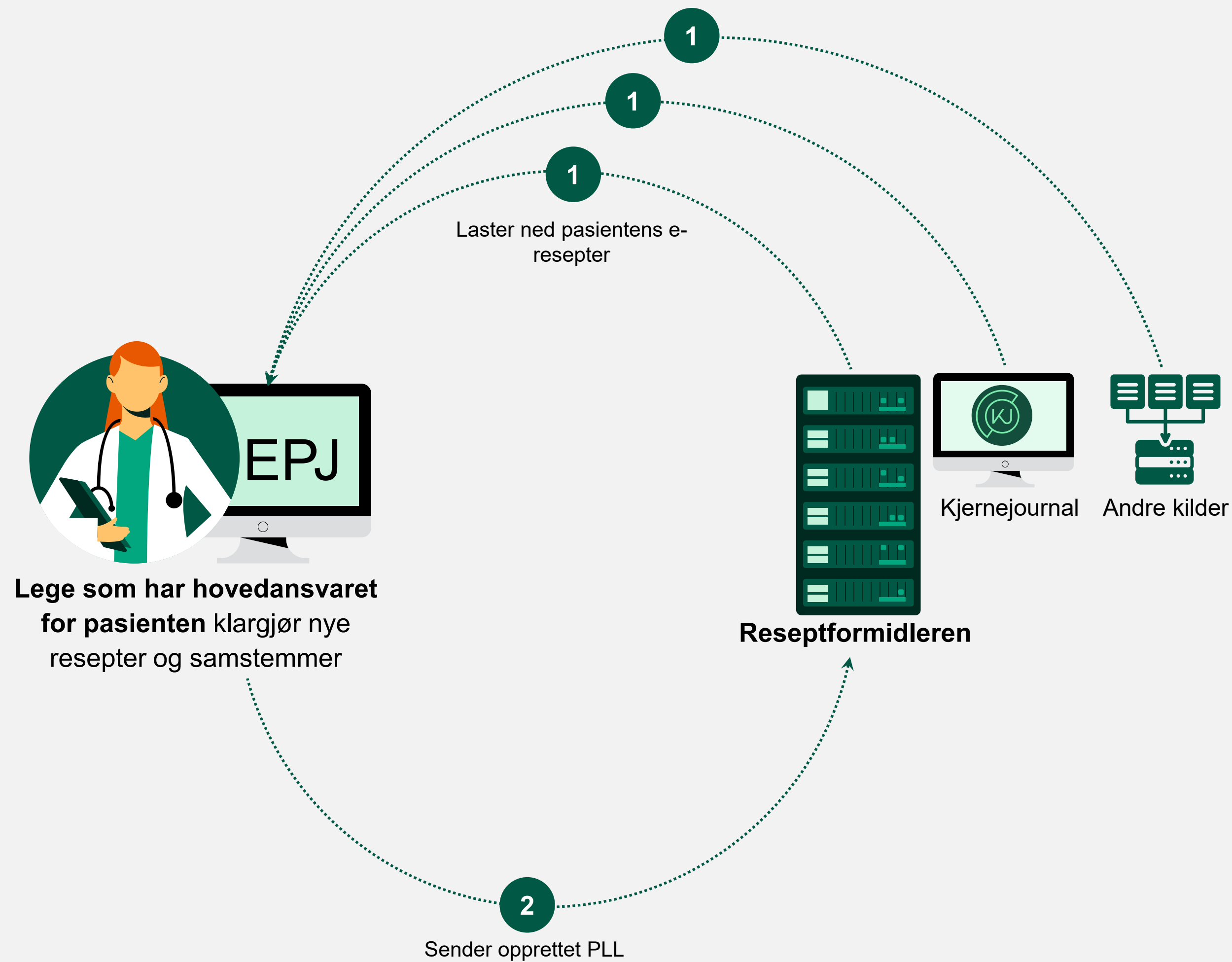
Aktører



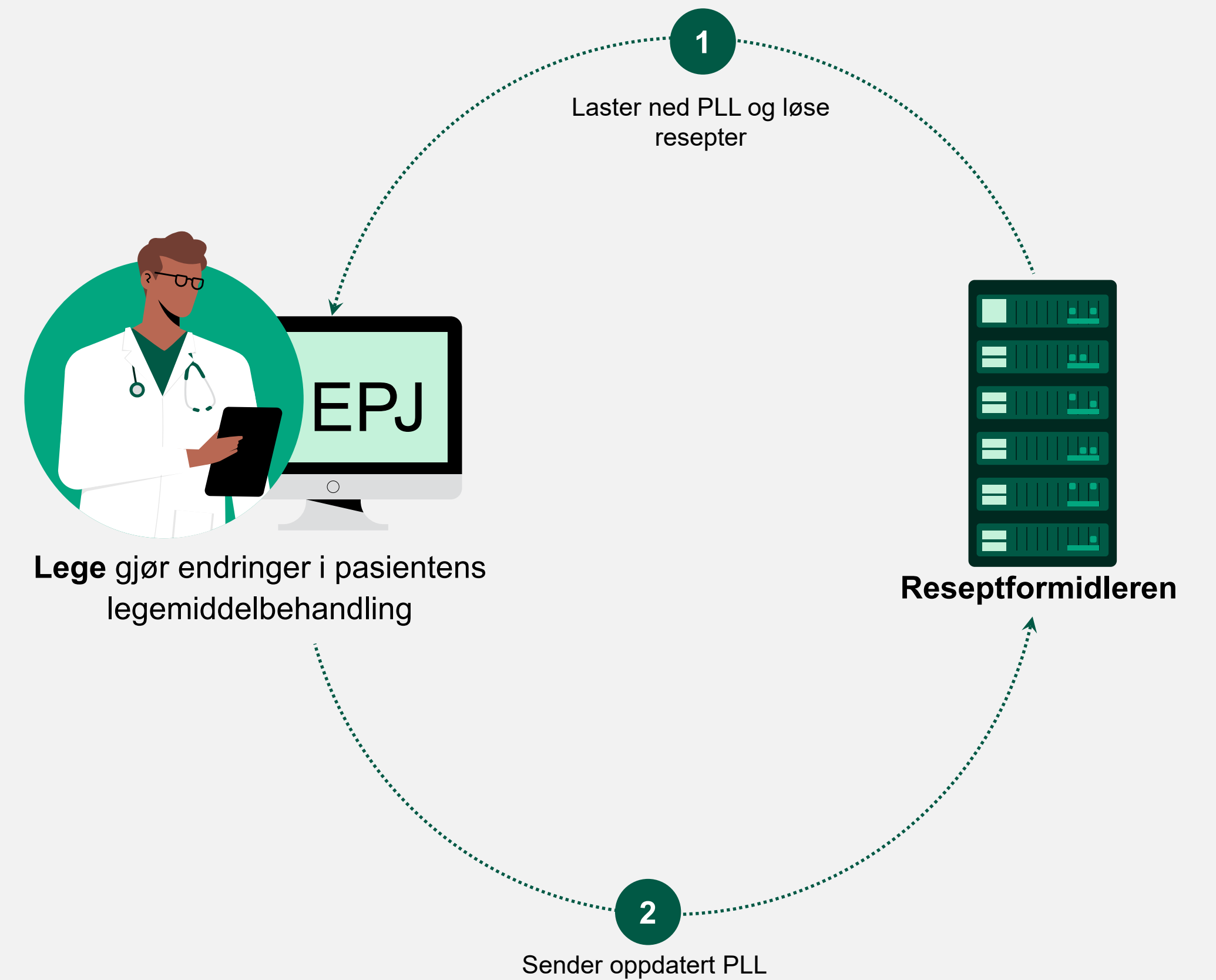
Pasientens legemiddelliste (PLL) aktører + innhold



Opprettelse av første PLL



Oppdatering av PLL



Bare leger kan opprette og oppdatere PLL

Status per 27apr22

- **Fastlegekontor og avtalespesialister oppretter PLL**

- 165 fastleger og 27 avtalespesialister er i gang med bruk av PLL
- Hittil opprettet PLL for drøye 19.000 pasienter



- **Haraldsplass sykehus og Haukeland Universitetssjukehus**

- Ca 10 sykehusleger oppdaterer PLL
- Vil bli utvidet til flere med oppdatert systemstøtte som er under utprøving frem mot sommeren

- **Bergen kommune**

- Tester nå ut oppdatert systemstøtte for å ta PLL i bruk på sykehjem og hjemmesykepleie
- Venter på PLL-støtte til legevakt – planlagt 2023

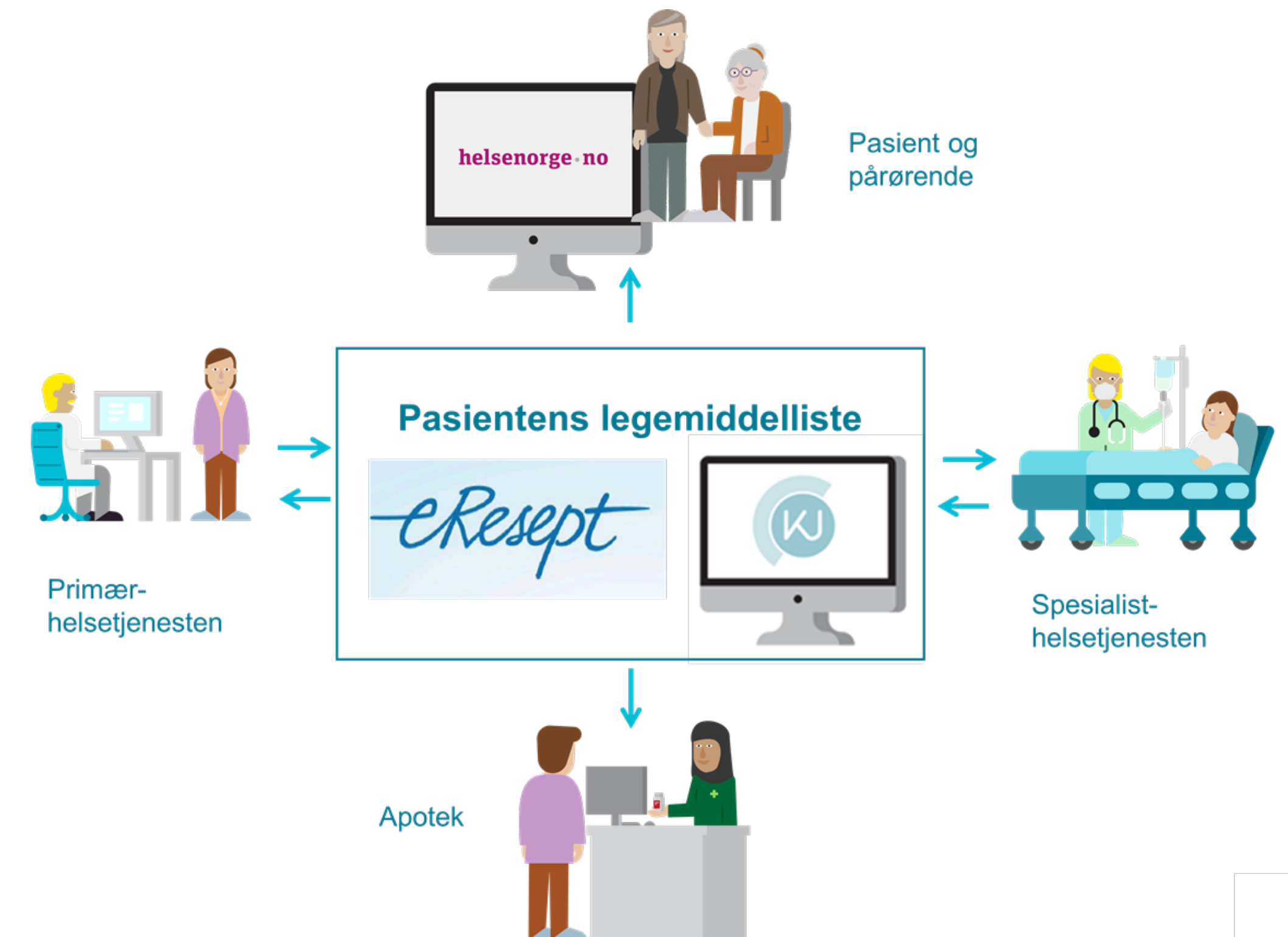
Erfaringer fra *Midtveisevalueringen*

- Klinikere som har tatt i bruk PLL i Bergen ser økt kvalitet i legemiddellistene, og aktørene forventer at videre innføring vil gi bedre legemiddelbehandling
- Avgjørende med tett samarbeid mellom klinikere og fagressurser
- Det tar tid å gjennomføre endringer i løsninger (teknisk og funksjonelt)
- Klinikere motiveres av brukervennlige løsninger og god opplæring
- "PLL i praksis" bidrar til aktive diskusjoner om endringer i arbeidsprosesser og samhandling
- Aktørene bør forankre PLL som strategisk satsning



Bedre bruk av e-resept er viktig for å lykkes med PLL innføring

- Entydige tilbakemeldinger på at opplæring i bedre bruk av e-resept bør prioriteres i forkant av en innføring. Dette bidrar til:
 - Raskere innføringstakt
 - Økt kvalitet i PLL'er som opprettes
- Bedre bruk av e-resept handler mye om å:
 - Endre allerede innarbeidede rutiner og måten man jobber på
 - Endre en kultur – noe som er kjent at kan ta lang tid



Mer informasjon på web

- **Informasjon om prosjektet**
 - <https://www.ehelse.no/prosjekt/pasientens-legemiddelliste-pll>
- **Pasientens legemiddelliste – informasjonsfilm**
 - <https://vimeo.com/605494796>
- **Prøver ut Pasientens legemiddelliste i Bergen**
 - <https://www.ehelse.no/aktuelt/prover-ut-pasientens-legemiddelliste-i-bergen>
- **Erfaring etter oppstart av utprøving**
 - <https://www.ehelse.no/aktuelt/utproving-av-pasientens-legemiddelliste-i-gang>

 Norsk helsenett

Vi knytter Helse-Norge sammen



Direktoratet for
e-helse

Spørsmål og innspill



Direktoratet for
e-helse

Pause

13:30 – 13:45



Direktoratet for
e-helse

Erfaringer i et fastlege- og avtalespesialist perspektiv

Torgeir Hoff Skavøy
Fastlege, Bønes Legesenter



PLL i klinisk praksis

Torgeir Hoff Skavøy

Fastlege, Bønes Legesenter

Nestleder Norsk forening fra allmennmedisin



DEN NORSKE LEGEFORENING



Norsk forening for
allmennmedisin
DEN NORSKE LEGEFORENING

Begrepsavklaring

- Samstemming
- Legemiddelgjennomgang
- PLL
- eMultidose



Legemiddelliste fra reseptformidleren

St...	Read...	Dato	Stat...	Preparatnavn	Intera...	Mengde	Virkestoff	Dosering / Bruksområde	§	Refusjonskode	Reit	Sist utlevert	Sist utlevert pre...	I...
▶	☐	10.09.2019	Rp	Afipran 5mg / 1ml Injeksjonsvæske		10 x 2ml	Metoklopramid	10mg x 3 iv eller sc mot kvalme / TIL INJEKSJON	2	-90	4 / X utl.	24.09.2019	Afipran Inj væske 5 ...	
▶	☐	02.05.2019	iRp	Laxoberal 7,5mg / 1ml Dråper		30ml	Natriumpikosulfat	10 dråper x 1 kveld. Forebygge forstoppels...	2	-90	6 / X utl.	13.07.2019	Laxoberal Dråpe...	
▶	☐	02.05.2019	iRp	Fragmin 10000IE / 1sprøyte Injeksjonsvæske		5 x 0.4ml x4	Dalteparin	Ny dose: 10000 Ie x 1 / BLODFORTYNNEND...	2	-90	8 / X utl.	12.08.2019	Fragmin Inj væs...	
▶	☐	26.09.2019	eRp	Glucose-Na-K 50mg / 1ml Infusjonsvæske -...		10 x 1000ml	Glukose, Kaliumklori...	TIL SMERTEPUMPEN 1 ml Ordinert ved kreft...			3 / 0 utl.			
▶	☐	23.08.2019	eRp	Dexametason Abcur 1mg Tablett		100 x 1stk	Deksametason	Dagen etter fullført strålebehandling: 3 tabl...	2	-50	1 / 1 utl.	28.08.2019	Dexametason Ab...	
▶	☐	11.07.2019	Rp	Dexametason Abcur 1mg Tablett		100 x 1stk x2	Deksametason	4mg 4 ganger daglig.	2	-50	1 / X utl.	13.07.2019	Dexametason Abcur...	
▶	☐	10.09.2019	Rp	Fortecortin 4mg / 1ml Injeksjonsvæske		3 x 1ml x3	Deksametason	8mg x 2 sc eller iv / TIL INJEKSJON	2	-90	3 / X utl.			
▶	☐	26.09.2019	eRp	Ketalar 50mg / 1ml Injeksjonsvæske - Hett...		10ml	Ketamin	TIL SMERTEPUMPEN 90MG = 1,8ML Ordinert...	2	-90	3 / 0 utl.			
▶	☐	30.08.2019	Rp	Xylocain viskøs 2% w/v Mikstur		100ml	Lidokain	5 ml blandes med 5 ml fløte og inntas i etterkant a...	3		3 / X utl.			
▶	☐	26.08.2019	eRp	Fentanyl Sandoz 100mikrog / 1time Depotpl...	⚠	5stk x4	Fentanyl	1 plaster på huden som byttes hver 3. dag ...	2	-90	2 / 1 utl.	11.09.2019	Fentanyl Sandoz ...	
	☐	04.07.2019	Rp	Fentanyl Sandoz 100mikrog / 1time Depotplaster		5stk x2	Fentanyl	1 plaster på huden som byttes hver 3. dag / MOT S...	2	-90	3 / X utl.	13.07.2019	Fentanyl Sandoz De...	
▶	☐	15.08.2019	iRp	Fentanyl Sandoz 25mikrog / 1time Depotpla...	⚠	5stk	Fentanyl	225µg/t (2 plaster med 100µg/t og 1 plaste...	2	-90	3 / X utl.	27.08.2019	Fentanyl Sandoz ...	
▶	☐	19.08.2019	Rp	Novalgin 500mg Tablett		50stk x2	Metamizol	1 g (2 tabletter) x4 daglig / SMERTESTILLENDE	3		3 / X utl.	27.08.2019	Novalgin Tab 500 mg	
	☐	02.05.2019	iRp	Panodil 1g Tablett		100stk	Paracetamol	1 tablett 4 ganger daglig / MOT SMERTER	2	-90	3 / X utl.	14.05.2019	Paracet Tab 1 g	
▶	☐	19.02.2019	eRp	Lyrica 150mg Kapsel - Blisterpakning	⚠	98stk	Pregabalin	1+0+1 / MOT SMERTER	2	-90	2 / 1 utl.	24.02.2019	Lyrica Kaps 150 ...	
▶	☐	10.07.2019	eRp	Lyrica 25mg Kapsel	⚠	56stk x2	Pregabalin	Opptopping etter avtale med lege / MOT N...	2	-90	2 / 0 utl.			
▶	☐	12.05.2019	eRp	Lyrica 75mg Kapsel	⚠	112stk	Pregabalin	Opptopping i samsvar med lege / MOT NE...	2	-90	1 / 1 utl.	14.05.2019	Lyrica Kaps 75 mg	
☐ Behov														
▶	☐	30.08.2019	Rp	Gaviscon Mikstur		100ml	Natriumalginat, Alumini...	15 ml en halvtime etter mat. / MOT NEGLESOPP			2 / X utl.			
▶	☐	18.06.2019	Rp	Afipran 10mg Tablett		50stk	Metoklopramid	1 tablett inntil 3 ganger daglig ved kvalme / MOT K...	2	-90	3 / X utl.	28.08.2019	Metodopramide Ori...	
▶	☐	14.09.2019	Rp	Nystimex 100000IE / 1ml Mikstur		100ml	Nystatin	1 ml, 4 ganger daglig / MOT SOPP	2	-90	0 / X utl.			
▶	☐	25.09.2019	eRp	Natriumklorid B. Braun 9mg / 1ml Infusjons...		20 x 50ml	Natriumklorid	etter avtale / TIL I.V BRUK	2	-90	4 / 0 utl.			
▶	☐	10.09.2019	Rp	Natriumklorid Fresenius Kabi 9mg / 1ml Infusjonsvæske		10 x 1000ml	Natriumklorid	1000 ml x 1 pr døgn når han ikke får i seg væske po ...	2	-90	2 / X utl.			
▶	☐	26.09.2019	eRp	Klorhexidinsprit Fresenius Kabi 5mg / 1ml Li...		250ml	Klorheksidin	ved behov / TIL DESINFEKSJON			3 / 0 utl.			
▶	☐	06.09.2019	Rp	Dexagalen 4mg / 1ml Injeksjonsvæske		10 x 2ml	Deksametason	Gies s.c. dersom han kaster opp og ikke får tatt tab...	2	-90	3 / X utl.	24.09.2019	Dexagalen Inj væs...	
▶	☐	08.03.2019	eRp	OxyNorm 10mg Kapsel - Blisterpakning	⚠	98stk	Oksykodon	1x4 / MOT STERKE SMERTER	2	-90	1 / 1 utl.	11.03.2019	Oxycodone Acta...	
▶	☐	12.05.2019	eRp	OxyNorm 20mg Kapsel	⚠	98stk	Oksykodon	1 tbl (25 mg) x inntil 6 daglig ved gjennom...	2	-90	1 / 1 utl.	21.05.2019	Oxycodone Acta...	
▶	☐	15.08.2019	Rp	OxyNorm 20mg Kapsel		98stk	Oksykodon	50mg (2 tabl a 20mg + 1 tabl a 10mg) ved smerter i ...	2	-90	3 / X utl.	21.08.2019	Oxycodone Actavis ...	
U	☐	16.09.2019	eRp	OxyNorm 50mg / 1ml Injeksjons-/infusjons...	⚠	5 x 1ml x5	Oksykodon	20mg sprøyte settes under huden inntil x6 ...	2	-90	4 / 0 utl.			
▶	☐	12.05.2019	eRp	OxyNorm 5mg Kapsel	⚠	28stk x4	Oksykodon	25 mg x inntil 6 daglig ved gjennombruddss...	2	-90	1 / 1 utl.	21.05.2019	Oxycodone Acta...	
	☐	08.08.2019	eRp	Abstral 100mikrog Sublingvaltablett	⚠	30stk	Fentanyl	1 tablett legges under tungen ved smerter. ...	2	-90	0 / 0 utl.			
▶	☐	13.09.2019	eRp	Abstral 800mikrog Sublingvaltablett	⚠	30stk	Fentanyl	800µg (1 tabl) legges under tungen inntil x8...	2	-90	2 / 0 utl.			
▶	☐	15.08.2019	Rp	Sobril 10mg Tablett		49 x 1stk	Oksazepam	20mg (2 tabletter) om kvelden mot sovevansker / ...	2	-90	0 / X utl.			
	☐	16.07.2019	eRp	Sobril 10mg Tablett - Blisterpakning, endose	⚠	49 x 1stk	Oksazepam	1 tbl kveld / VED SØVNVANSKER	2	-90	0 / 1 utl.	16.07.2019	Sobril Tab 10 mg	

Legemiddelsamstemming...

LMG i tråd med <https://legemiddelverket.no/Documents/Bivirkninger%20og%20sikkerhet/R%C3%A5d%20til%20helsepersonell/Hdir%20Veileder-legemiddelgjennomgang-IS-1998.pdf>

Vurderer pasient og legemiddelbruk:

Identifisere legemiddelrelaterte problemer:

Utforme forslag til tiltak: Seponerer en rekke medisiner som ikke lenger er i aktivt bruk. LIB nå er gjeldende. Interkasjoner er alle økt sedasjon, noe som er tolerabel interaksjon hos denne pasienten.

iRp Ciproxin Tab 500 mg Tablett No 20 stk (Kur) DSSN 1 tablett morgen og 1 tablett kveld i 10 dager §2 D84. Seponert: 15.08.2018.

iRp Dalacin Kaps 150 mg Kapsel No 24 stk (Kur) DSSN 1 kapsel morgen, 1 kapsel formiddag, 1 kapsel ettermiddag og 1 kapsel kveld i 7 dager Reit 2. Seponert: 15.08.2018.

iRp Azitromax 500mg Tablett No 30 stk (Kur) DSSN 1 tablett 1 gang daglig i 3 dager §2 -90. Seponert: 15.08.2018 Årsak: ..

iRp Afipran 10mg Tablett No 50 stk x6 (Fast) DSSN 1 tablett 3 ganger daglig Reit 3. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp OxyContin 10mg Depottablett No 28 stk (Fast) DSSN 1+0+1+0 SMERTESTILLENDE §2 -90. Seponert: 15.08.2018.

iRp Emend Kaps 80 mg/125 mg Kapsel No (Fast) DSSN 125 mg dag 1 av kur, 80 mg dag 2 og 3 av kur MOT KVALME Reit 4 §2 -53. Seponert: 15.08.2018.

iRp Dexametason Abcur 4mg Tablett No 20 x 1 stk (Fast) DSSN 2 tbl 1 t før kur dag 1 og 1 tbl før kur dag 2 MOT KVALME Reit 2 §2 -53. Seponert: 15.08.2018.

iRp Fragmin 15000IE / 1sprøyte Injeksjonsvæske No 5 x 0.6 ml x6 (Fast) DSSN 1 sprøyte a 15 000 IE daglig. BLODFORTYNNENDE TIL INJEKSJON Reit 8 §2 -90. Seponert: 15.08.2018 Årsak: ..

iRp OxyContin 10mg Depottablett No 28 stk (Fast) DSSN Som avtalt med lege Svelges hel SMERTESTILLENDE Reit 2 §2 -90. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp Somac 40mg Enterotablett No 100 x 1 stk (Fast) DSSN 1 tbl daglig.

Beskytter mageslimhinne, brukes sammen med dexametason BESKYTTER MAGESLIMHINNE §2 -90. Seponert: 30.11.2018 Årsak: ..

iRp Dexametason Abcur 4mg Tablett No 20 x 1 stk (Fast) DSSN brukes etter avtale MOT KVALME Reit 2 §2 -53. Seponert: 30.11.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 30.11.2018.

iRp Stivarqa 40mg Tablett No 84 stk (Fast) DSSN brukes etter avtale, ved oppstart 80 mg (2 tbl daglig) i 21 dagere, deretter 1 uke pause før opptart ny syklus. KREFTBEHANDLING §H-resept C189. Seponert: 30.11.2018.

iRp Fentanyl Sandoz 25mikrog / 1time Depotplaster No 5 stk x2 (Fast) DSSN 1 plaster på huden MOT SMERTER Reit 3 §2 -90. Seponert: 15.08.2018 Årsak: ..

iRp Panodil 1g Tablett No 100 stk (Fast) DSSN 1 tablett 4 ganger daglig Reit 3 §2 -71. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp OxyNorm 5mg Kapsel No 28 stk (Behov) DSSN 1-2 tabletter inntil 4 ganger daglig. Mot smerter.

OBS kan gi forstoppelse/treg mage Svelges hel med 1 glass vann §2 -90. Seponert: 15.08.2018 Årsak: ..

iRp Afipran 1mg / 1ml Mikstur No 250 ml (Behov) DSSN 10 ml inntil 3 ganger daglig Reit 1 §2 -53. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp Afipran 10mg Tablett No 50 stk (Behov) DSSN 1 tablett inntil 3 ganger daglig ved kvalme Reit 3 §2 -53. Seponert: 15.08.2018 Årsak: ..

iRp Zofran 8mg Tablett No 50 stk (Behov) DSSN I forbindelse med kur

Ellers: 1 tablett inntil 2 ganger daglig Reit 2 §2 -53. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp Movicol 13,125g / 1dose, 350,7mg / 1dose, 178,5mg / 1dose, 46,6mg / 1dose Pulver til mikstur No 100 stk (Behov) DSSN 1 pose 3 ganger daglig Reit 3 §2 -53. Seponert: 15.08.2018.

iRp Imodium 0,2mg / 1ml Mikstur No 100 ml (Behov) DSSN 20 ml ved første bhandling, deretter 10 ml ved løs avføring §2 -53. Seponert: 15.08.2018.

iRp Xylocain 5% Salve No 10 g (Behov) DSSN ved smerter rund endetarmsåpning. Reit 1. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp Duphalac 667mg / 1ml Mikstur No 500 ml (Behov) DSSN 10 - 15 ml inntil 2 ganger daglig ved forstoppelse Reit 2 §2 -53. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp Movicol 13,125g / 1dose, 350,7mg / 1dose, 178,5mg / 1dose, 46,6mg / 1dose Pulver til mikstur No 100 stk (Behov) DSSN 2-3 poser per dag, kan økes opp til 8 per dag

OBS! Rikelig væskeinntak!!!!!!!!! Oppløses i 1/2 glass vann og drikkes MOT TREG MAGE Reit 4 §2 -90. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp Imodium 2mg Tablett No 100 stk (Behov) DSSN 2 tabletter ved diaré, deretter 1 tablett ved hvert tilfelle av løs avføring. Inntil 8 tabletter per døgn. Reit 2 §2 -90. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp Marzine 50mg Tablett No 10 stk x2 (Behov) DSSN 1 tbl inntil x 3 MOT KVALME Reit 2 §2 -53. Seponert: 30.11.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 30.11.2018.

iRp Akynzeo 300mg, 0,5mg Kapsel No 1 stk (Fast) DSSN 1 kapsel 1 time før kur MOT KVALME UNDER CELLEGIFTBEHANDLING Reit 7 §2 -53. Seponert: 15.08.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 15.08.2018.

iRp Polaramine 2mg Tablett No 20 stk (Fast) DSSN 2 tabletter 1 time før kur dag 1 MOT ALLERGISK REAKSJON Reit 2. Seponert: 30.11.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 30.11.2018. (Sendt søknad SLV)

iRp Emend 80mg Kapsel No 2 stk (Fast) DSSN 1 tablett dag 2 og 3 av kur MOT KVALME Reit 3 §2 -53. Seponert: 30.11.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 30.11.2018.

iRp Emend Kaps 80 mg/125 mg Kapsel No (Fast) DSSN 125 mg dag 1 av kur, 80 mg dag 2 og 3 av kur MOT KVALME Reit 4 §2 -53. Seponert: 30.11.2018 Årsak: .. Tilbakekalt: 30.11.2018.

iRp Fentanyl Sandoz 25mikrog / 1time Depotplaster No 5 stk x2 (Fast) DSSN 1 plaster på huden MOT SMERTER Reit 3 §2 -90.

Hoveddiagnose: Risiko pga legemiddelbruk A23

Gjennomført samstemming

St...	Read...	Dato	Status	Preparatnavn	Intera...	Mengde	Virkestoff	Dosering / Bruksområde	§	Refusjonskode	Reit	Sist utlevert	Sist utlevert pre...	...
Fast														
▶	☐	10.09.2019	iRp	Somac 40mg Pulver til injeksjonsvæske		5 x 40mg x3	Pantoprazol	40mg x 2 iv / MOT REFLUKSØSOFAGITT	3		3 / X utl.			
▶	☐	10.09.2019	iRp	Afipran 5mg / 1ml Injeksjonsvæske		10 x 2ml	Metoklopramid	10mg x 3 iv eller sc mot kvalme / TIL INJEK...	2	-90	4 / X utl.	24.09.2019	Afipran Inj væsk...	
▶	☐	02.05.2019	iRp	Laxoberal 7,5mg / 1ml Dråper		30ml	Natriumpikosulfat	10 dråper x 1 kveld. Forebygge forstoppels...	2	-90	6 / X utl.	13.07.2019	Laxoberal Dråper...	
▶	☐	02.05.2019	iRp	Fragmin 10000IE / 1sprøyte Injeksjonsvæske		5 x 0.4ml x4	Dalteparin	Ny dose: 10000 Ie x 1 / BLODFORTYNNEND...	2	-90	8 / X utl.	12.08.2019	Fragmin Inj væs...	
▶	☐	26.09.2019	eRp	Glucose-Na-K 50mg / 1ml Infusjonsvæske -...		10 x 1000ml	Glukose, Kaliumklori...	TIL SMERTEPUMPEN 1 ml Ordinert ved kreft ...			3 / 0 utl.			
▶	☐	10.09.2019	iRp	Fortecortin 4mg / 1ml Injeksjonsvæske		3 x 1ml x3	Deksametason	8mg x 2 sc eller iv / TIL INJEKSJON	2	-90	3 / X utl.			
▶	☐	26.09.2019	eRp	Ketalar 50mg / 1ml Injeksjonsvæske - Hett...		10ml	Ketamin	TIL SMERTEPUMPEN 90MG = 1,8ML Ordinert...	2	-90	3 / 0 utl.			
▶	☐	30.09.2019	iRp	Oxycodone Hameln 50mg / 1ml Injeksjons-/...	⚠	10 x 1ml	Oksykodon	Brukes i smertepumpe / TIL SMERTEPUMPE	2	-90	3 / X utl.			
Behov														
▶	☐	14.09.2019	iRp	Nystimex 100000IE / 1ml Mikstur		100ml	Nystatin	1 ml, 4 ganger daglig / MOT SOPP	2	-90	0 / X utl.			
▶	☐	25.09.2019	eRp	Natriumklorid B. Braun 9mg / 1ml Infusjons...		20 x 50ml	Natriumklorid	etter avtale / TIL I.V BRUK	2	-90	4 / 0 utl.			
▶	☐	10.09.2019	iRp	Natriumklorid Fresenius Kabi 9mg / 1ml Infu...		10 x 1000ml	Natriumklorid	1000 ml x 1 pr døgn når han ikke får i seg v...	2	-90	2 / X utl.			
▶	☐	26.09.2019	eRp	Klorhexidinsprit Fresenius Kabi 5mg / 1ml Li...		250ml	Klorheksidin	ved behov / TIL DESINFEKSJON			3 / 0 utl.			
▶	☐	06.09.2019	iRp	Dexagalen 4mg / 1ml Injeksjonsvæske		10 x 2ml	Deksametason	Gies s.c. dersom han kaster opp og ikke får...	2	-90	3 / X utl.	24.09.2019	Dexagalen Inj v...	
Ⓜ	☐	16.09.2019	eRp	OxyNorm 50mg / 1ml Injeksjons-/infusjons...	⚠	5 x 1ml x5	Oksykodon	20mg sprøyte settes under huden inntil x6 v...	2	-90	4 / 0 utl.			
▶	☐	13.09.2019	eRp	Abstral 800mikrog Sublingvaltablett	⚠	30stk	Fentanyl	800µg (1 tabl) legges under tungen inntil x8...	2	-90	2 / 0 utl.			
Ⓜ	☐	10.09.2019	iRp	Midazolam Accord 5mg / 1ml Injeksjons-/inf...	⚠	10 x 1ml	Midazolam	2,5mg sc inntil x 4 pr døgn ved uro, angst, s...	2	-90	3 / X utl.	11.09.2019	Midazolam B.Bra...	
▶	☐	30.09.2019	iRp	Mucomyst 200mg Brusetablett		4 x 25stk	Acetylcystein	1 brusetablett inntil x 3 daglig. Slimløsende ...	2	-90	0 / X utl.			
▶	☐	10.09.2019	iRp	Cyclizine 50mg / 1ml Injeksjonsvæske		5 x 1ml	Syklizinlaktat	50mg sc inntil x 3 mot kvalme / MOT KVALME	2	-90	2 / X utl.	24.09.2019	Cyclizine Inj væs...	

PLL i Plenarior

PLL inn

Godkjenn alle PLL-endringer													Legemiddelgjennomgang: utført 03.06.2021		
Read...	St...	Dato	Status	PLL	Varsel	Preparatnavn	Mengde	Virkestoff	Dosering / Bruksområde	§	Refusjonskode	Reit	Sist utlevert	Sist ...	Seponert
Fast															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13.06.2022	eRp	✓		Somac 20mg Enterotablett - Blisterpakning	56stk	Pantoprazol	● 1+0+0+0 / MOT SURE OPPSTØT	2	D84	4 / 1 utl.	11.08.2022	Pant...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15.03.2022	eRp	✓		Folsyre Orifarm 1mg Tablett - Blisterpakning	100stk	Folsyre	● 1+0+0+0 / FOLSYRETILSKUDD			1 / 1 utl.	12.06.2022	Folsy...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.06.2022	eRp	✓		Burinex 1mg Tablett - Blisterpakning	100stk	Bumetanid	● 0,5+0+0+0 / VANNDRIVENDE	2	K07	1 / 1 utl.	17.06.2022	Burin...	22.09.2022
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13.06.2022	eRp	✓		Kvetiapin 25mg Tablett	100stk	Kvetiapin	● 1 tablett hver kveld - UTGÅTT / M...			3 / 0 utl.			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Rp	SEP.		Kvetiapin Tab 25 mg Tablett	50stk		○ 1 tablett før sengetid. / MOT URO			1 / X utl.			01.09.2022
Behov															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.09.2021	eRp	✓		Movicol 13.125g / 1dose, 350.7mg / 1dose, 178.5mg ...	100 x 1stk	Makrogol 3350, Natr...	● 1+0+0 / MOT TREG AVFØRING			3 / 0 utl.			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	01.06.2021	eRp	✓		Betnovat 0.1% Salve - Tube	100g	Betametason	○ 1x1 Påsmøres i tynt lag / MOT EK...	2	S99	1 / 1 utl.	08.06.2021	Betn...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30.08.2022	Rp	NY		Panodil 1g Tablett	100stk	Paracetamol	○ 1 inntil x4 / MOT SMERTER			0 / X utl.			
Kur															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	01.09.2022	Rp	SEP.		Kaliumklorid Orifarm 750mg Depottablett	100stk	Kalium	● 1 tablett morgen og 1 tablett ettermid...			0 / X utl.			08.09.2022
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	01.09.2022	Rp	SEP.		Ciprofloxacin Actavis 500mg Tablett	10stk	Ciprofloxacin	● 1 tablett morgen og 1 tablett kveld i 4 d...			0 / X utl.			05.09.2022

PLL ut

Godkjenn alle PLL-endringer													Legemiddelgjennomgang: utført 03.06.2021		
Read...	St...	Dato	Status	PLL	Varsel	Preparatnavn	Mengde	Virkestoff	Dosering / Bruksområde	§	Refusjonskode	Reit	Sist utlevert	Sist ...	Seponert
Fast															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13.06.2022	eRp	✓		Somac 20mg Enterotablett - Blisterpakning	56stk	Pantoprazol	● 1+0+0+0 / MOT SURE OPPSTØT	2	D84	4 / 1 utl.	11.08.2022	Pant...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15.03.2022	eRp	✓		Folsyre Orifarm 1mg Tablett - Blisterpakning	100stk	Folsyre	● 1+0+0+0 / FOLSYRETILSKUDD			1 / 1 utl.	12.06.2022	Folsy...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13.06.2022	eRp	✓		Kvetiapin 25mg Tablett	100stk	Kvetiapin	● 1 tablett hver kveld - UTGÅTT / M...			3 / 0 utl.			
Behov															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.09.2021	eRp	✓		Movicol 13.125g / 1dose, 350.7mg / 1dose, 178.5mg ...	100 x 1stk	Makrogol 3350, Natr...	● 1+0+0 / MOT TREG AVFØRING			3 / 0 utl.			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	01.06.2021	eRp	✓		Betnovat 0.1% Salve - Tube	100g	Betametason	○ 1x1 Påsmøres i tynt lag / MOT EK...	2	S99	1 / 1 utl.	08.06.2021	Betn...	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30.08.2022	iRp	✓		Panodil 1g Tablett	100stk	Paracetamol	○ 1 inntil x4 / MOT SMERTER			0 / X utl.			

Import av PLL fra kjernejournal til Meona

Importer legemidler ved innleggelse

Legemiddel ved innleggelse







	ATC	Legemiddel	Virkestoff	Dosering	Bruksområde	Refusjon	Bruk	Resept...	Rp opp...	Behandlin...	Sist ut...	Forskriver
Pasientens legemiddelliste (PLL) fra ALME, KATINKA, Haraldsplass Diakonale Sykehus, datert 15.02.2023												
<input checked="" type="checkbox"/>	A11CC05	Divisun tab 800 IE	Kolekalsiferol	1 tablett morgen	D-VITAMINTILSKUDD		Fast	Aktiv	14.02.23	14.02.23	21.02.2023	
<input checked="" type="checkbox"/>	B01AF02	Elquis tab 2,5 mg	Apiksaban	1 tablett morgen 1 tablett kveld	FOREBYGGER BLODPROPP	Atrieflimmer og atrieflutter	Fast	Aktiv	05.01.23	21.10.22	21.02.2023	
<input checked="" type="checkbox"/>	C03CA01	Furix tab 20 mg	Furosemid	1 tablett morgen	MOT HJERTESVIKT	Hjertesvikt	Fast	Aktiv	09.02.23	29.11.22	21.02.2023	
<input checked="" type="checkbox"/>	C07AB02	Selo-Zok depottab 50 mg	Metoprolol	1 tablett morgen 1 tablett kveld	MOT HJERTEFLIMMER	Sekundærprofylakse etter hjerteinfarkt	Fast	Aktiv	16.06.22	16.06.22	21.02.2023	
<input checked="" type="checkbox"/>	S01ED51	DuoTrav øyedr, oppl 40 mikrog/ml/5 mg/ml	Tranprost, Timolol	1 dråpe morgen	ØYEDRÅPER	Glaukom	Fast	Aktiv	15.09.22	15.09.22	29.11.2022	
<input checked="" type="checkbox"/>	N05CF01	Zopidone Actavis tab 5 mg	Zopidone	1 tablett inntil 1 gang om natten	VED SØVNVANSKER		Ved beh...	Resept avslu...	21.10.22	21.10.22		
Løse Resepter (ikke i PLL)												
<input type="checkbox"/>	N05CH01	Melatonin Orifarm tab 3 mg	Melatonin	1 tablett kveld	VED SØVNVANSKER		Ved beh...	Resept avslu...	16.06.22			
<input type="checkbox"/>	B01AA03	Marevan tab 2,5 mg	Warfarin	Brukes ifølge INR-verdi som avtalt med legen Tas til samme tid hver dag.	BLODFORTYNNENDE	Atrieflimmer/flutter	Fast	Tilbakekalt				
<input type="checkbox"/>	S01ED51	Xalcom øyedr, oppl 50 mikrog/ml/5 mg/ml	Latanoprost, Timolol	1 dråpe morgen	MOT GRØNN STÅR - BEGGJE	Glaukom	Fast	Tilbakekalt				

[Velg PLL og aktive løse resepter](#) [Velg alle](#) [Velg kun aktive](#)
[Velg PLL](#) [Fjern alle](#)

Legemidler med kursiv skrift må substitueres manuelt i Meona

Lagre Avbryt

Ferdig importert....

Legemidler i bruk (LIB) ved innleggelse	Legemidler til kurve
divisun tab 800 IE 1 tablett morgen ablett; Kolekalsiferol 800 (I.E.) fra 14.02.23, daglig; D-VITAMINTILSKUDD	 Divifarm 800 (I.E.) 1-0-0-0 Tablett; Kolekalsiferol 800 (I.E.) fra 14.02.23, daglig; 1 tablett morgen; D-VITAMINTILSKUDD
liquis tab 2.5 mg 1 tablett morgen 1 tablett kveld ablett; Apiksaban 2.5 mg fra 05.01.23, daglig; FOREBYGGER BLODPROPP	 Eliquis tab 2.5 mg 1-0-1-0 Tablett; Apiksaban 2.5 mg fra 05.01.23, daglig; 1 tablett morgen 1 tablett kveld; FOREBYGGER BLODPROPP
urix tab 20 mg 1 tablett morgen ablett; Furosemid 20 mg fra 09.02.23, daglig; MOT HJERTESVIKT	 Furosemid Orion 20 mg 1-0-0-0 Tablett; Furosemid 20 mg fra 09.02.23, daglig; 1 tablett morgen; MOT HJERTESVIKT
ielo-Zok depottab 50 mg 1 tablett morgen 1 tablett kveld depottablett; Metoprolol 50 mg fra 16.06.22, daglig; MOT HJERTEFLIMMER	 Selo-Zok depottab 50 mg 1-0-1-0 Depottablett; Metoprolol 50 mg fra 16.06.22, daglig; 1 tablett morgen 1 tablett kveld; MOT HJERTEFLIMMER
duoTrav øyedr. oppl 40 mikrog/ml/5 mg/ml 1 dråpe morgen øyedråper, oppløsning; Travoprost, Timolol fra 15.09.22, daglig; ØYEDRÅPER	 DuoTrav øyedr. oppl 40 mikrog/ml/5 mg/ml 1-0-0-0 Øyedråper, oppløsning; Travoprost, Timolol fra 15.09.22, daglig; 1 dråpe morgen; ØYEDRÅPER
zopiclone Actavis tab 5 mg 1 tablett inntil 1 gang daglig (B-prep.) ablett; Zopiklon 5 mg fra 27.03.23, ved behov; VED SØVNVANSKER	 Zopiclone Actavis tab 5 mg ved behov (?) (B-prep.) Tablett; Zopiklon 5 mg fra 27.03.23, ved behov; 1 tablett inntil 1 gang daglig; VED SØVNVANSKER

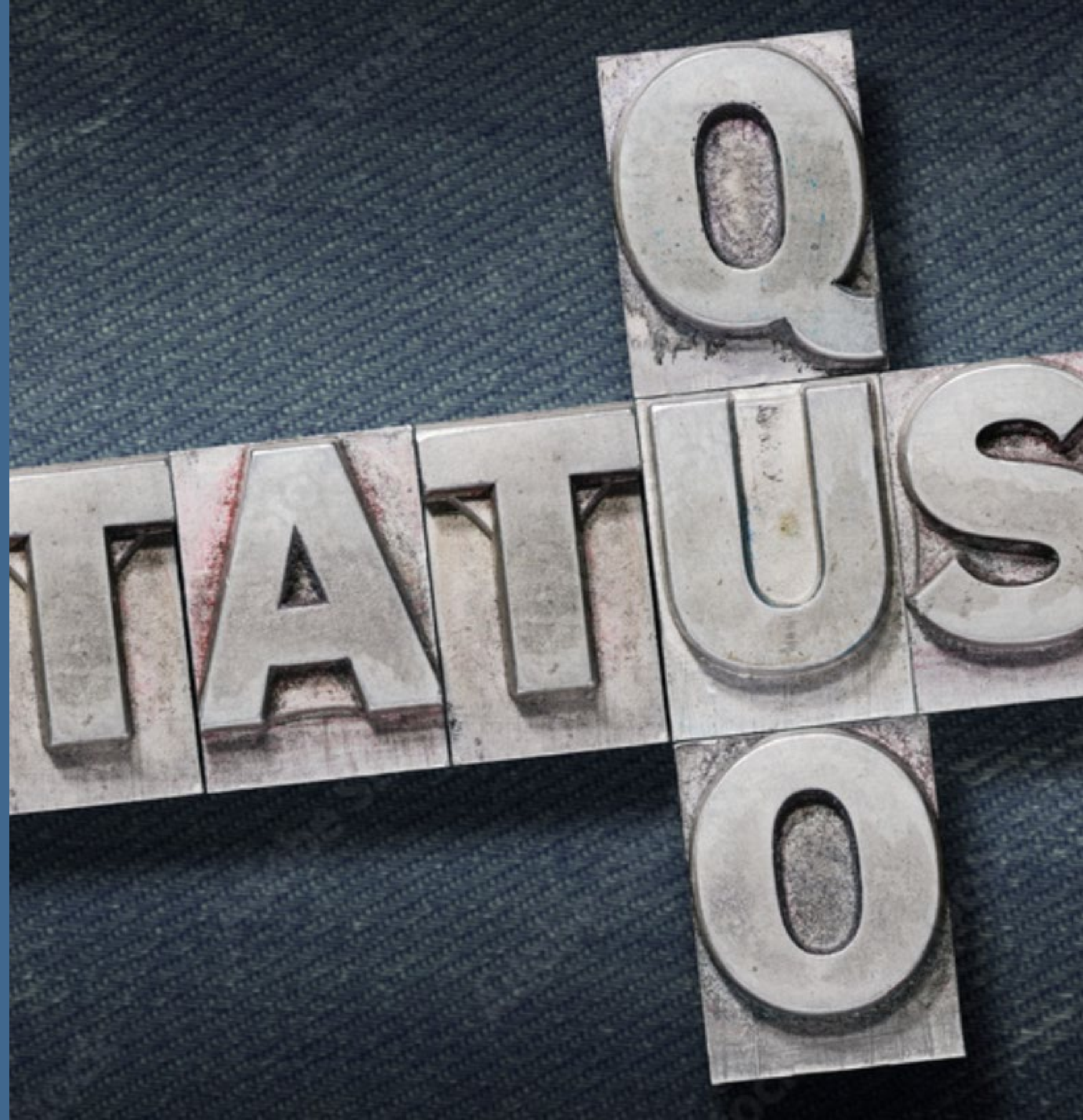
Gevinstrealisering selv uten «reell» PLL sløyfe



- Pasient med 34 legemidler importert på 20 sekunder
- Tid til samstemming i mottak vil endres betydelig. Anslagsvis fra 15 min til 5 minutt i snitt
- FL importerer ekstremt raskt de gangene PLL kommer tilbake.

Status i dag med minimal utveksling av PLL

- PLL handler i enkleste form om riktig bruk av e-resept
- Fastleger skriver struktur, sykehusleger gjør det ikke
- Foretakene jobber med «trygge overganger» som er fremskritt sammenlignet med tidligere
- «CAVE» er vanskelig på grunn av uklar historikk – viktig at den ikke gir «hard stop»



Læringspunkter

PLL handler i enkleste form om riktig bruk av e-resept

En komplett PLL sløyfe er kanskje utopi – uansett langt frem

Det er en rekke gevinster underveis mot det fullkomne målet som vil ha umiddelbare effekt på pasientsikkerheten

Tung klinikerinvolvering er ekstremt viktig for lyktes

Rekvirentkrav bør aldri være et svar, så lenge det ikke kan begrunnes godt nok

Takk for meg



nb-no.facebook.com/Legeforeningen



twitter.com/legeforeningen



www.linkedin.com/company/legeforeningen



www.legeforeningen.no

28.04.2023



**Norsk forening for
allmenntmedisin**

DEN NORSKE LEGEFORENING

149



Direktoratet for
e-helse

Spørsmål og innspill

Forslag til vedtak

NUFA tar saken til orientering.



Direktoratet for
e-helse

Sak 22/23: Kvalitet i e-resept

Kvalitet i e-resept

Drøfte tiltak for å bedre kvalitet i e-resept verdikjede

NUFA
27.april 2023



NHN ivaretar sitt data og forvaltningsansvar ved:

- Funksjonelle, tekniske og sikkerhetsmessige krav
- Dialog, samhandling og koordinering
- Medbestemmelsesrett i verdikjeden
- Test og godkjenning

Hver enkelt aktør har **et selvstendig ansvar** for å ivareta e-reseptfunksjonalitet i deres systemer



Kvalitet i e-resept

Juridiske utfordringer



Kvalitet I e-resept

Tekniske og semantiske utfordringer



Kvalitet i e-resept

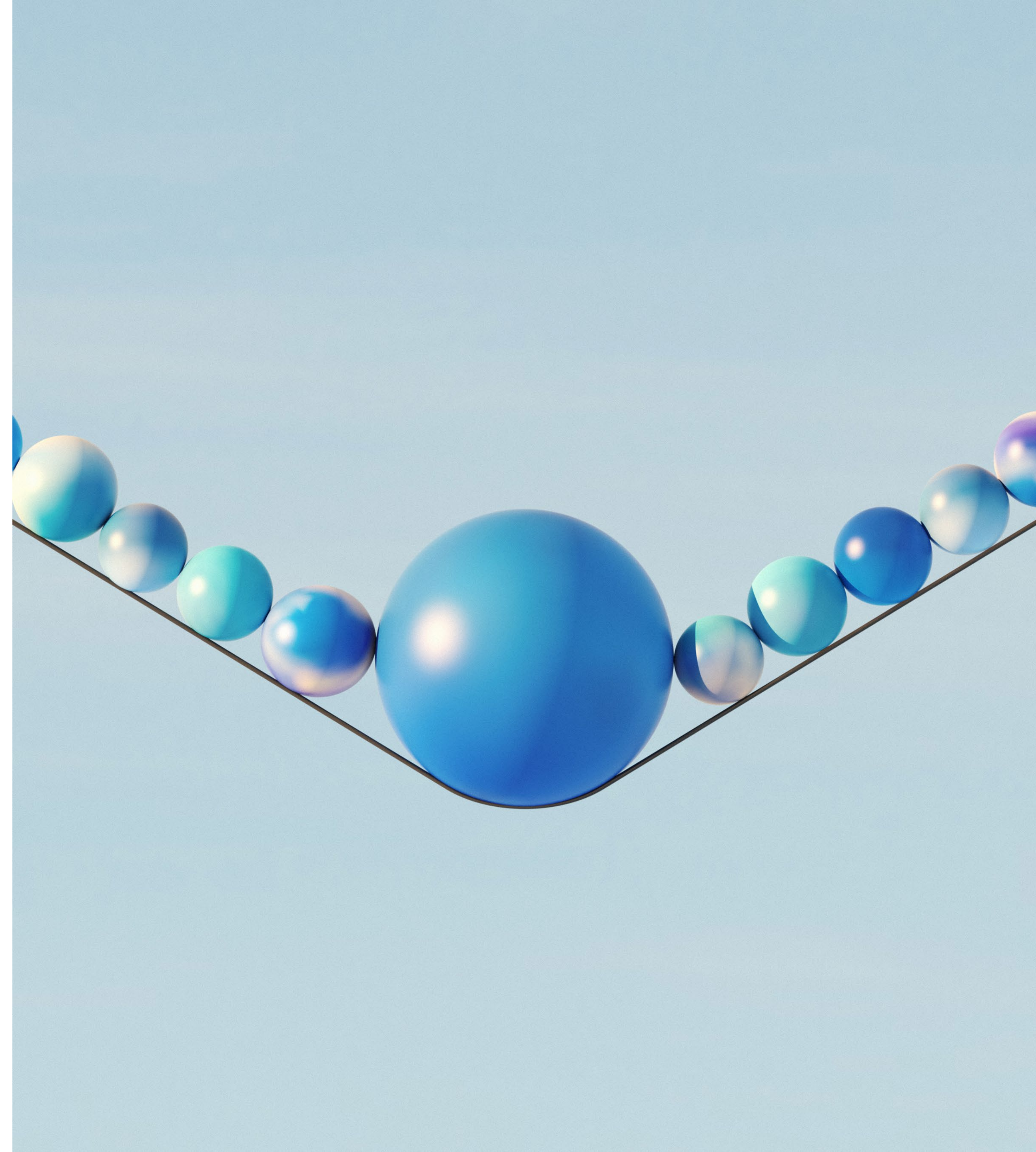
Organisatoriske utfordringer



Kvalitet i e-resept

En balansegang å sikre aktørenes behov, da relatert til

- kravstilling, kontroll og kvalitet



Tiltak

- Juridisk
- Organisatorisk
- Teknisk og semantisk

Innspillsrunde!



Forslag til vedtak

Norsk helsenett SF tar innspillene fra NUFA til etterretning.



Direktoratet for
e-helse

Oppsummering og avslutning





Direktoratet for
e-helse

Sak 23/23: Eventuelt



Direktoratet for
e-helse

Takk for nå!

Neste møte i NUFA er 30. – 31. august 2023.