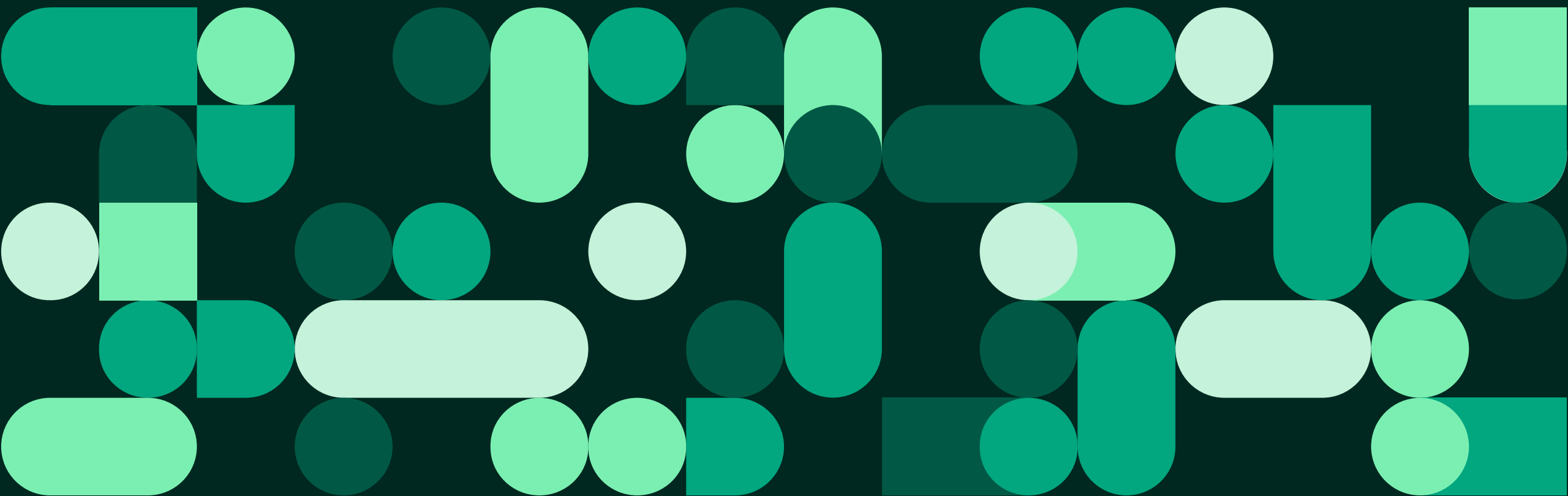


Felles leverandørmøte

16.02.2023



Felles leverandørmøte

Videreføring av leverandørmøter

Nytt format i 2023

Ønsker fortsatt 1:1-dialog

Tilbakemeldinger?

innforing@nhn.no

(digitalsamhandling@nhn.no er avviklet)

Hvorfor fellesmøter?

- Leverandørmarkedet skal ha tilgang til nyttig informasjon
- Mulighet for bredere innhold i møtene
- Lik informasjon til alle
- Tilgjengelig informasjon til flere



Praktisk informasjon

Agenda

1300	Intro	ca 10 min	Ståle Tunang-Nybakk
1310	Deling av dokumenter fra spesialisthelsetjenesten – krav til konsumentenes journalsystem	ca 30 min	Øyvind Kvennås Steinar Noem
1340	Info om HelseID – automatisering og multi tenant journalsystemer	ca 15 min	Ragnhild Varmedal
1355	Pause	ca 10 min	
1405	NHN Utviklerportal - kom i gang med utvikling mot APIer for nasjonale tjenester <ul style="list-style-type: none">• Utviklerportal: oppdatert dokumentasjon over våre informasjonstjenester og APIer• Hackathons - arena for utprøving og læring	ca 10 min	Sigurd Ringbakken
1415	Nye API-tjenester fra Norsk helsenett <ul style="list-style-type: none">• Persontjenesten - erstatning for Personregister• Elektronisk døds melding• Pasientens prøvesvar• Måledatatjenesten• Digitale behandlingsplaner	ca 10 min	Øyvind Kvennås
1425	Modernisering av EDI-tjenesten	ca 10 min	Ketil Parow
1435	E-resept <ul style="list-style-type: none">• Testresepter og -pasienter i produksjon• Innføring av SHA256• Tettere samarbeid om test av nye leveranser fra reseptformidleren	ca 15 min	Kenneth Gjengedal Siv Austrheim
1450	Sentral forskrivningsmodul	ca 10 min	Lars Olsson Sandstad

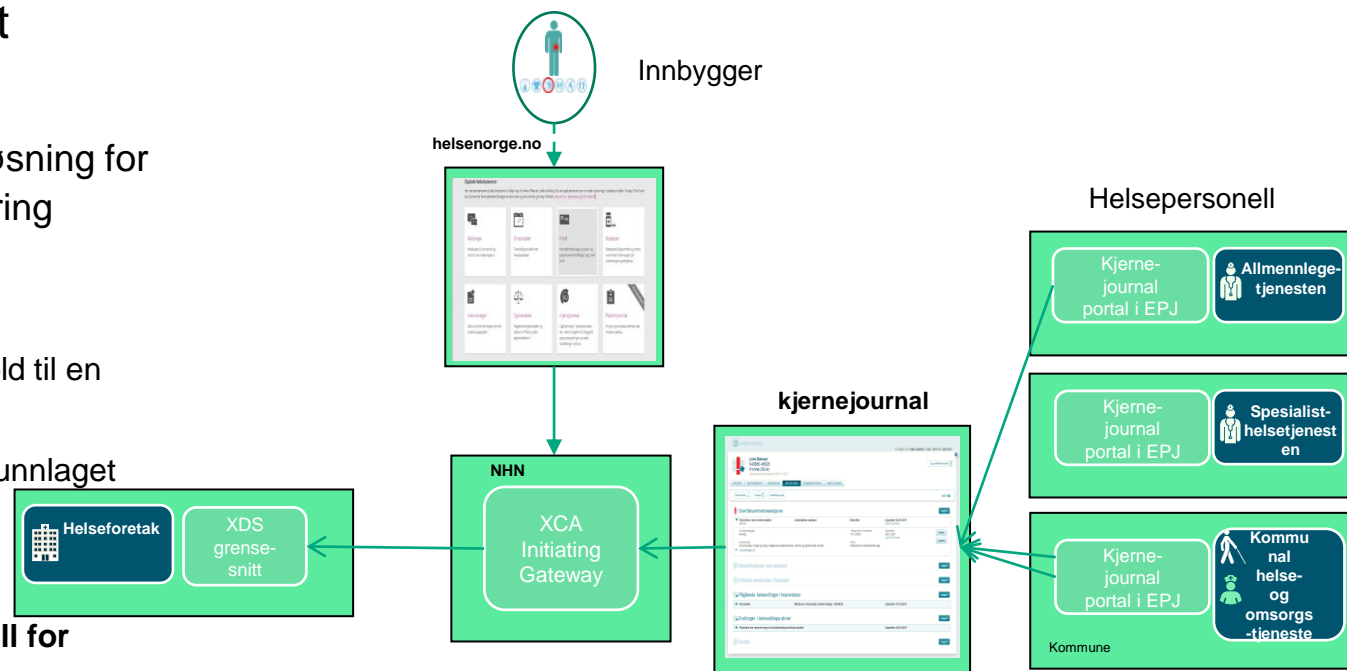


Deling av dokumenter fra
spesialisthelsetjenesten

Behov for trygghet og skalerbarhet i deling av helseopplysninger

I tjenesten dokumentdeling via Kjernejournal deles journaldokumenter i en digital og helautomatisert prosess (uten menneskelig involvering)

- Det medfører behov for økt trygghet til og en skalerbar løsning for dokumentasjon av grunnlaget for tilgang / tilgjengeliggjøring
- Virksomhetene må ivareta sine forpliktelser (tilgangskontroll, dokumentasjon, etterkontroll)
- Skalerbarhet krever at virksomheter leverer grunnlaget i henhold til en felles definisjon (datamodell)
- Informasjonssikkerhet og vår evne til samhandling krever at grunnlaget kommuniseres ved bruk av standardiserte kodeverk
- **Som en konsekvens:**
 1. **Må sektoren samarbeide for å definere felles datamodell for grunnlaget for tilgang**
 2. **Må EPJ systemer uttrykke og sende grunnlaget for tilgang til tjenesten i sin integrasjon med Helseld**



Tjeneste dokumentdeling via Kjernejournal

Tekniske spesifikasjoner

Vi har identifisert følgende behov som viktige:

- Hvordan skal journalsystem integreres med HelseID
- Hvilken informasjon som skal overføres mellom partene via HelseID
- Hvordan skal informasjonen som overføres formatteres

Krever **samarbeid** på tvers av virksomheter og leverandører

- NHN fasiliterer prosessen og bidrar i spesifikasjonene

Dere kjenner behovene best!
- vi trenger hjelp!

Fortell oss:

- Hva som er mulig å implementere?
- Hva som *ikke* er mulig å implementere, og hvorfor?
- Hva som er mulig å gjøre *innenfor tidsrammen*?

for dere..



Tekniske spesifikasjoner

Vi har skrevet utkast til fire spesifikasjoner i inneværende sprint (det kommer flere):

1. Informasjons- og datamodell

- Attributter som beskriver helsepersonellets grunnlag for tilgang til pasientens helseopplysninger
- Skal brukes til: tilgangskontroll, logging (hos konsument og kilde), pasientens innsynsrett

2. Bruk av OIDC og OAuth 2.0 ved deling av helseopplysninger

- Profilerings av protokollene

3. JSON struktur for overføring av datamodell fra journalsystem til Helseld

4. Profil for Access Token format

- For bruk ved deling av helseopplysninger
- JSON profil som er knyttet til tillitsrammeverket



Tilnærming til utvikling av spesifikasjoner



Spesifikasjonene utvikles i Github

- **Discussions:** for å diskutere og dokumentere
- **Issues:** for å påpeke konkrete feil eller mangler
- **Pull requests:** fork - dersom du ønsker å skrive direkte
- Dokumentene blir skrevet i **markdown (.md)**

Diskusjoner i Github blir grunnlaget for spesifikasjonene

Vi ønsker at alle innspill og meninger skal **dokumenteres** og **deles med de andre**

Github repository:

<https://github.com/NorskHelsenett/Tillitsrammeverk/>

Gjerne inviter andre som kan/bør bidra 😊

Discussions · NorskHelsenett/Tillitsrammeverk

github.com/NorskHelsenett/Tillitsrammeverk/discussions

Code Issues 1 Pull requests Discussions Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Announcements

Velkommen til diskusjoner om spesifikasjoner og dokumentasjon...

steinarnoem

Search all discussions

Sort by: Latest activity Label Filter New discussion

Categories

- View all discussions
- Announcements
- General
- Ideas
- Polls
- Q&A
- Show and tell

Discussions

↑ 1	Helsepersonellets funksjonelle rolle Helgebjert asked 5 hours ago in Q&A · Unanswered	1
↑ 1	HPR-nummer AMJohnsen asked last week in Q&A · Unanswered	2
↑ 1	Velkommen til diskusjoner om spesifikasjoner og dokumentasjon av tillitsrammeverket! steinarnoem announced 3 weeks ago in Announcements	2

Most helpful

Be sure to mark someone's comment as an answer if it helps you resolve your question...

Issues · NorskHelsenett/Tillitsrammeverk

github.com/NorskHelsenett/Tillitsrammeverk/issues

Search or jump to... Pull requests Issues Codespaces Marketplace Explore

NorskHelsenett / Tillitsrammeverk Public

Edit Pins Unwatch 6 Fork 1 Starred 5

Code Issues 1 Pull requests Discussions Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Label issues and pull requests for new contributors [Dismiss](#)

Now, GitHub will help potential first-time contributors discover issues labeled with **good first issue**

Filters is:issue is:open Labels 9 Milestones 0 [New issue](#)

1 Open 1 Closed Author Label Projects Milestones Assignee Sort

Datamodel - Spørsmål om attributter
#5 opened 25 minutes ago by eirikbroen

ProTip! Exclude everything labeled `bug` with `-label:bug`.

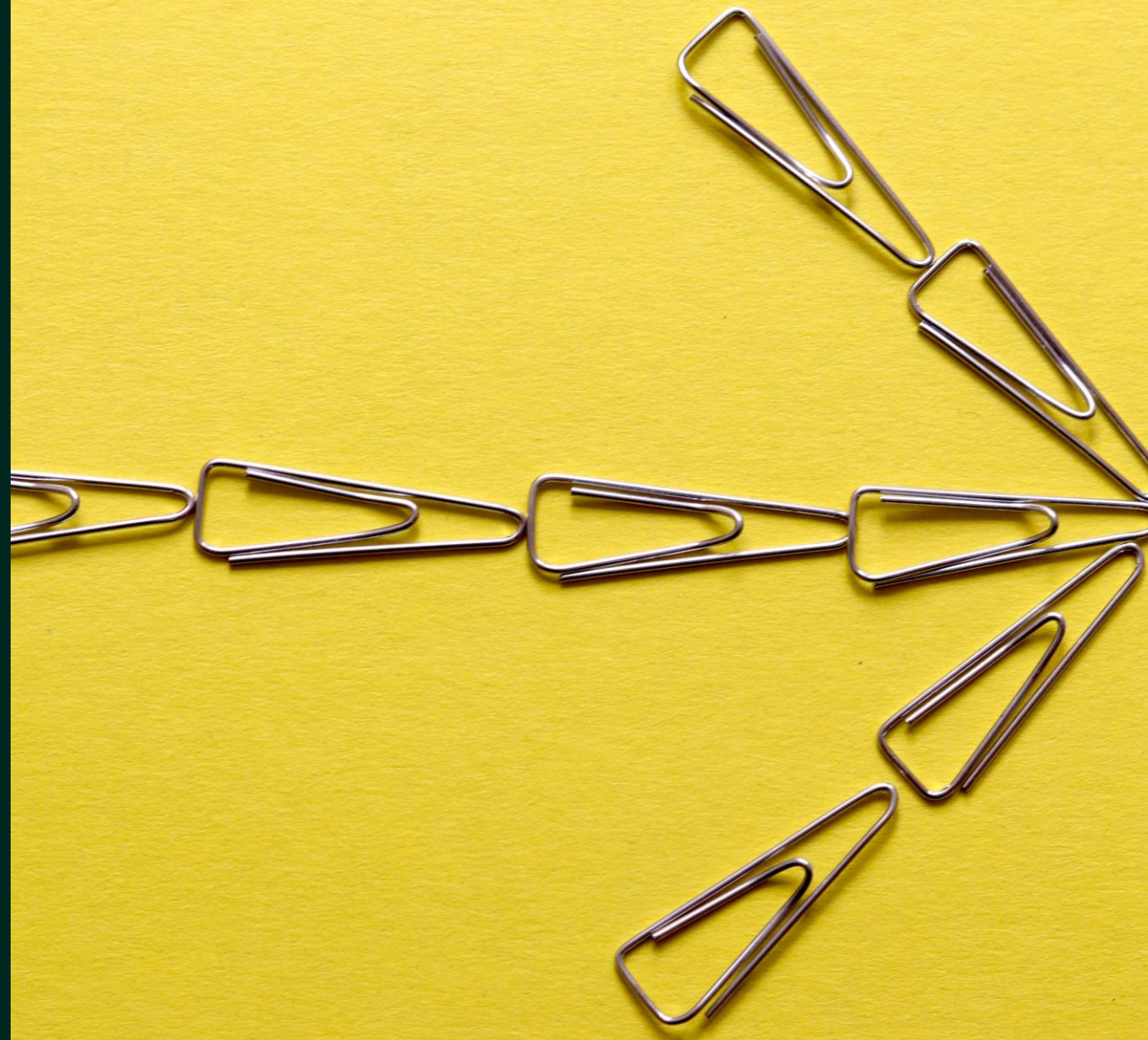
© 2023 GitHub, Inc. [Terms](#) [Privacy](#) [Security](#) [Status](#) [Docs](#) [Contact GitHub](#) [Pricing](#) [API](#) [Training](#) [Blog](#) [About](#)

Tjeneste dokumentdeling via Kjernejournal

Prosess for utvikling av spesifikasjoner

- Vi ønsker at **alle interessenter deltar**
- Alle har ansvar for å bidra
- Sprintvis tilnærming – 3 uker
- Nye versjoner publiseres i siste uke av sprint

- **Ingen faste møteserier er planlagt**
 - Github er vår kommunikasjonskanal
 - Møter ved behov...



Tillitsrammeverk/specs at main · x +

github.com/NorskHelsenett/Tillitsrammeverk/tree/main/specs

Search or jump to... Pull requests Issues Codespaces Marketplace Explore

NorskHelsenett / Tillitsrammeverk Public

Edit Pins Unwatch 6 Fork 1 Starred 5

<> Code Issues 1 Pull requests Discussions Actions Projects Wiki Security Insights Settings

main Tillitsrammeverk / specs / Go to file Add file ...

steinarnoem Merge branch 'main' of https://github.com/NorskHelsenett/tillitsramme... e230cae 1 hour ago History

..

bruk_av_oidc.md	Div lenker	3 hours ago
informasjons_og_datamodelld.md	Diverse oppdateringer	1 hour ago
jwt_access_token_format.md	Diverse oppdateringer	1 hour ago
profil_for_authorization_details.md	Diverse oppdateringer	1 hour ago

[Give feedback](#)

© 2023 GitHub, Inc. Terms Privacy Security Status Docs Contact GitHub Pricing API Training Blog About

Tjeneste dokumentdeling via Kjernejournal

VI ØNSKER TILBAKEMELDINGER INNEN 5. MARS

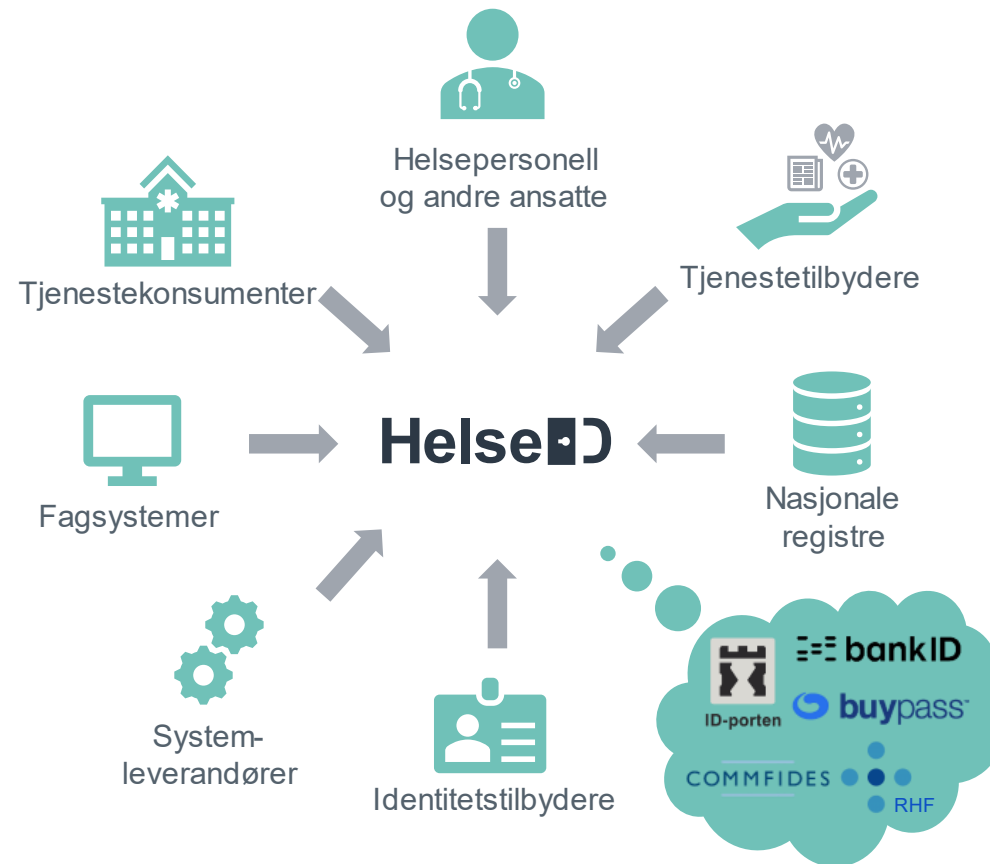
- Versjonering **starter i dag**, basert på utkastene som foreligger
- NHN behandler innspill og diskusjoner fortløpende
- Når er spesifikasjonen ferdig i versjon 1.0?
 - Så snart som mulig..



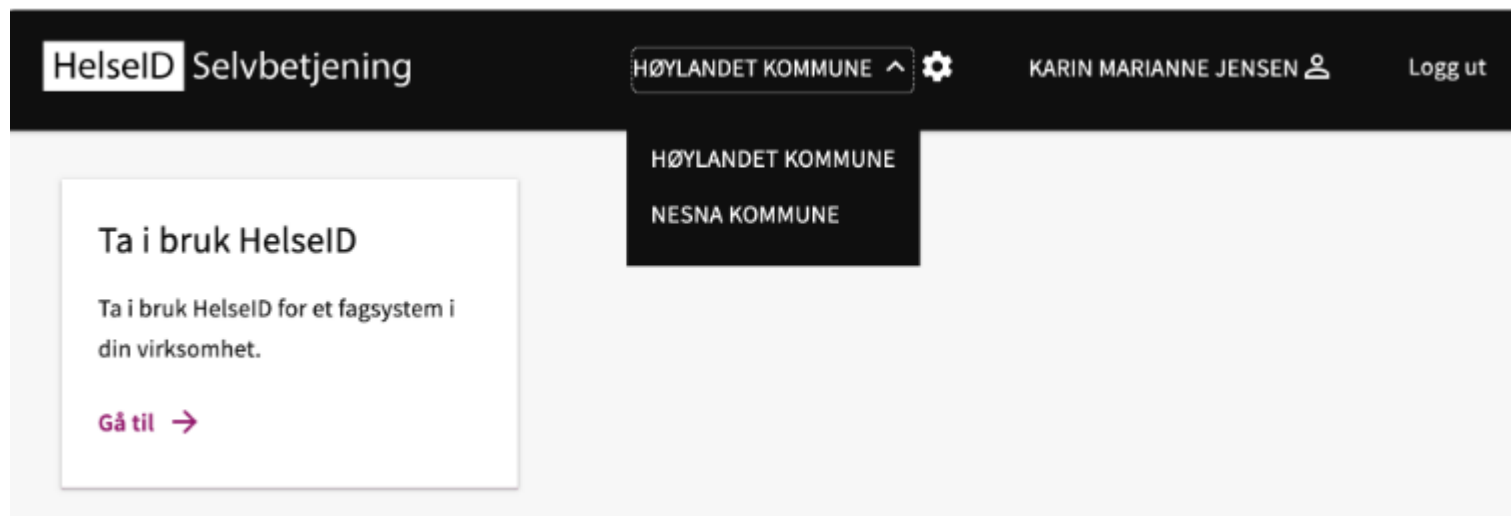


Info om HelseID – automatisering og
multi tenant journalsystemer

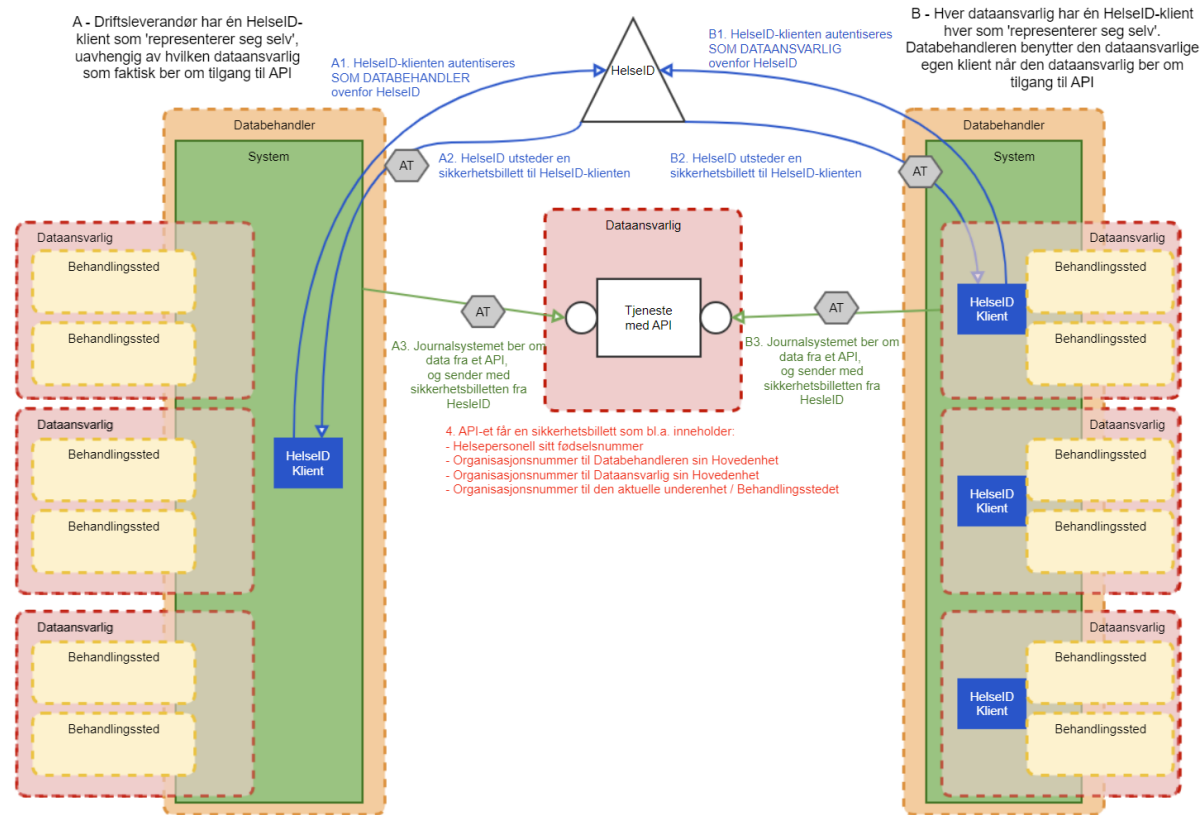
Info om HelseID - automatisering og multi tenant journalsystemer



Oppsett av HelseID via API



Multi tenant



Pilotering – ta kontakt

kundesenter@nhn.no

Merk med «HelseID multi tenant» eller «HelseID automatisering»



NHN utviklerportal – kom i gang
medutvikling mot API'er for nasjonale
informasjonstjenester

Hvorfor utviklerportal?

- Skape en god utvikleropplevelse
 - ✓ Gjøre det enkelt å ta i bruk NHNs APler for nasjonale informasjonstjenester
 - ✓ Oversikt
 - ✓ I hvilke sammenhenger, hvorfor og forutsetninger for at et API kan tas i bruk
 - ✓ Utfyllende dokumentasjon
 - ✓ Kom raskt i gang

«det skal ta 15 minutter fra en utvikler går inn på utviklerportalen til et kall mot et API kan gjøres»



Utviklerportal – hva ønsker vi å oppnå?

Å gjøre tredjepartsutviklere:

- ✓ Mest mulig selvbetjent
- ✓ Godt informert om eksisterende tjenester og kommende features og leveranser
- ✓ I stand til å møte sine kunders behov raskere og billigere
- ✓ På like vilkår – utviklerportalen er åpen og fritt tilgjengelig på Internett for alle

Bidra til å gjøre NHN til:

- ✓ Støttespiller til økosystemet av leverandører – både nye og eksisterende



«Å støtte økosystemet vil bidra til økt utviklings- og innovasjonstakt i sektoren»

Utviklerportal – hvor står vi?

2021

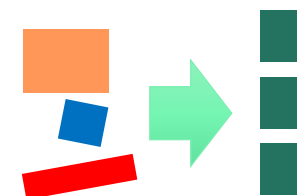
- Oppstart
- Verktøyvalg
- Grunnleggende prøving og feiling

2023

- Åpnet for ekstern bruk
- Omfatte flere tjenester
- Hackathons
- Gradvis forbedring av innhold og funksjonalitet
- Feedback

2022

- Videreutvikling av funksjonalitet
- Integrering i NHNs utviklingsprosess
- «Endringsreise» for utviklingsorganisasjonen
- Intern utprøving på et fåtall tjenester



<https://utviklerportal.nhn.no>

Feedback: samhandlingsstotte@nhn.no



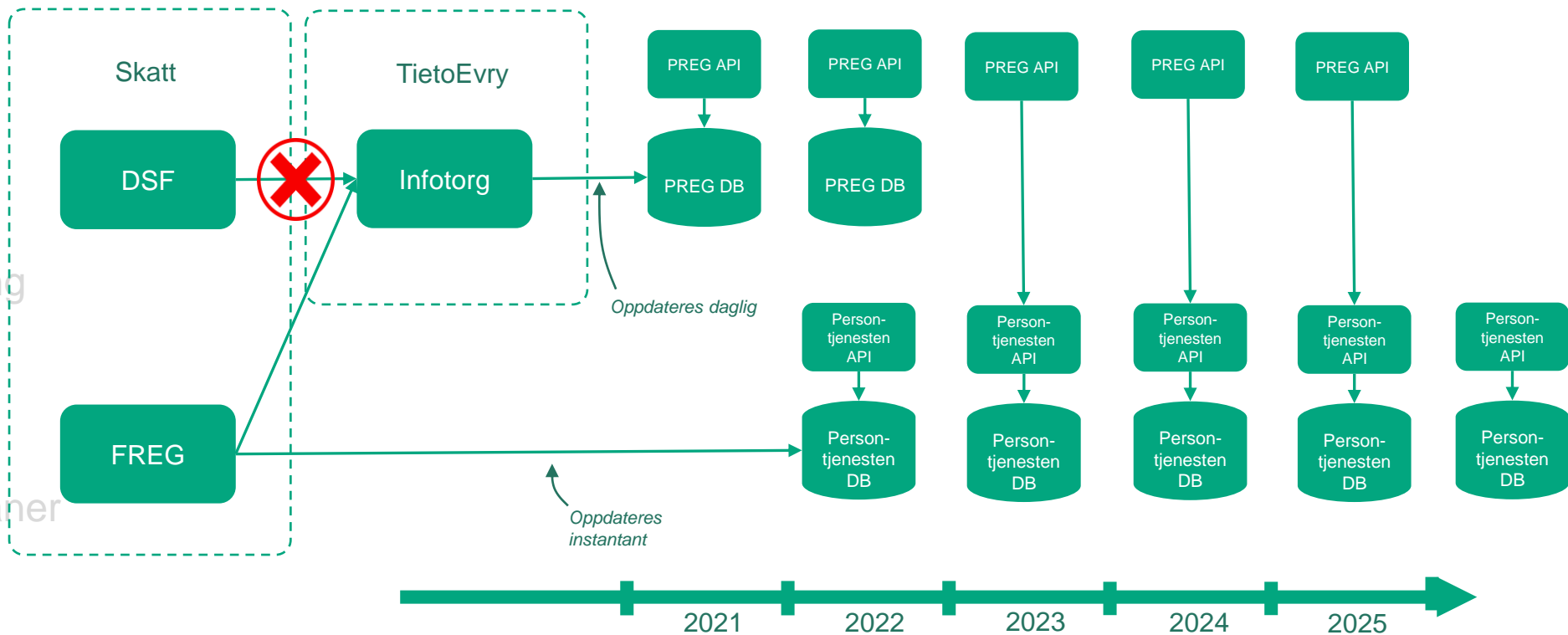
Nye API tjenester fra Norsk helsenett

Nye API-tjenester fra Norsk helsenett

- Persontjenesten
- Elektronisk dødsmelding
- Pasientens prøvesvar
- Måledatatjenesten
- Digitale behandlingsplaner

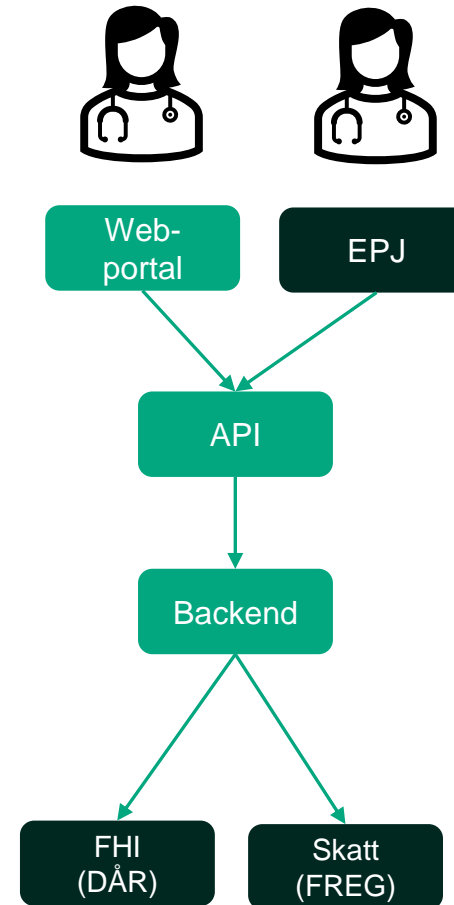
Nye API-tjenester fra Norsk helsenett

- **Persontjenesten**
 - Erstatte PREG
 - Tilgjengelig i prod, info via utviklerportal
- Elektronisk dødsmelding
- Pasientens prøvesvar
- Måledatatjenesten
- Digitale behandlingsplaner



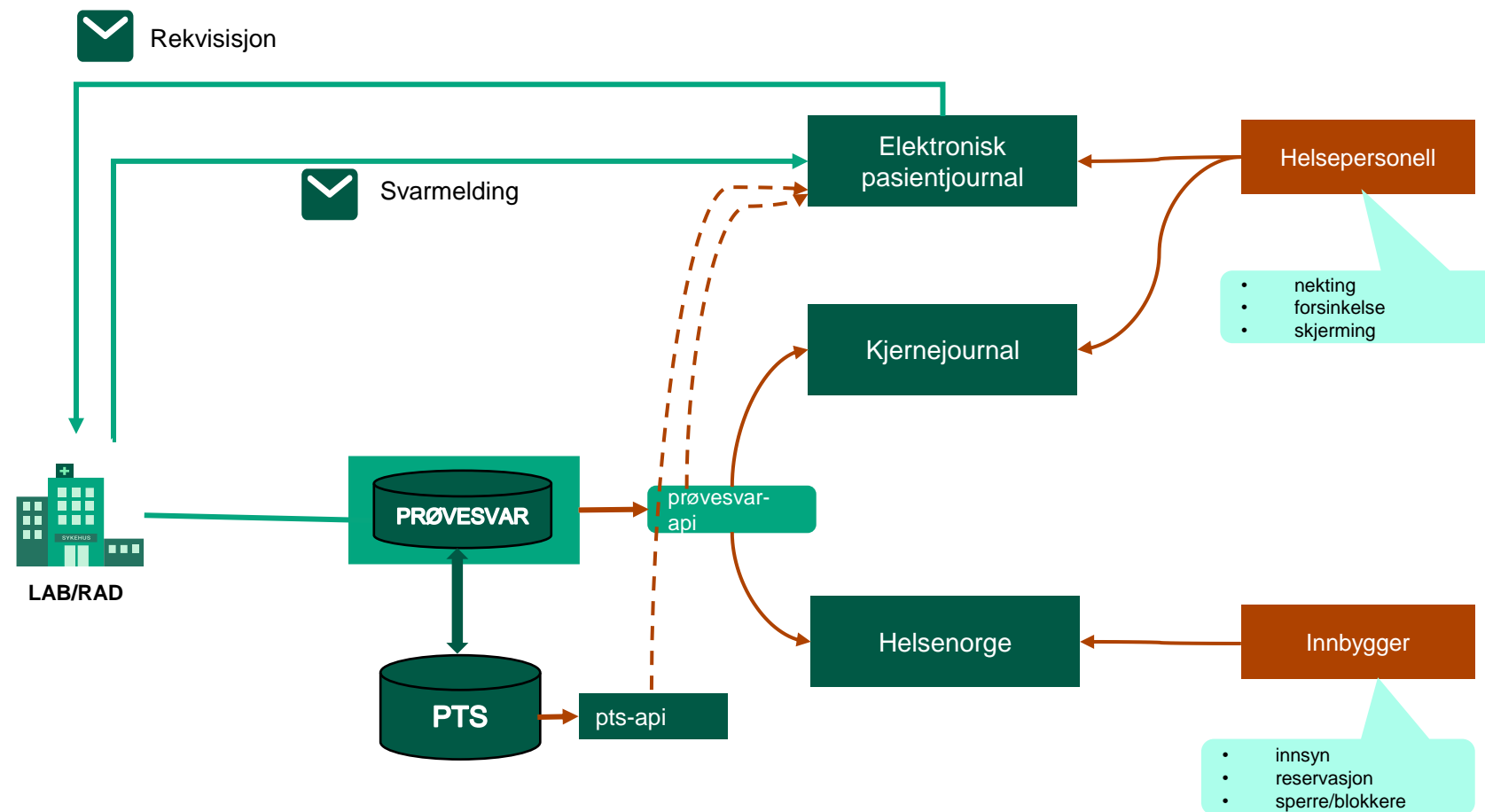
Nye API-tjenester fra Norsk helsenett

- Persontjenesten
- Elektronisk dødsmelding
 - Innrapportering av dødsfall og dødsårsak via web portal – tilgjengelig i prod
 - Innrapportering av dødsfall og dødsårsak via API – tilgjengelig i prod
 - Informasjon tilgjengelig fra utviklerportal
- Pasientens prøvesvar
- Måledatatjenesten
- Digitale behandlingsplaner



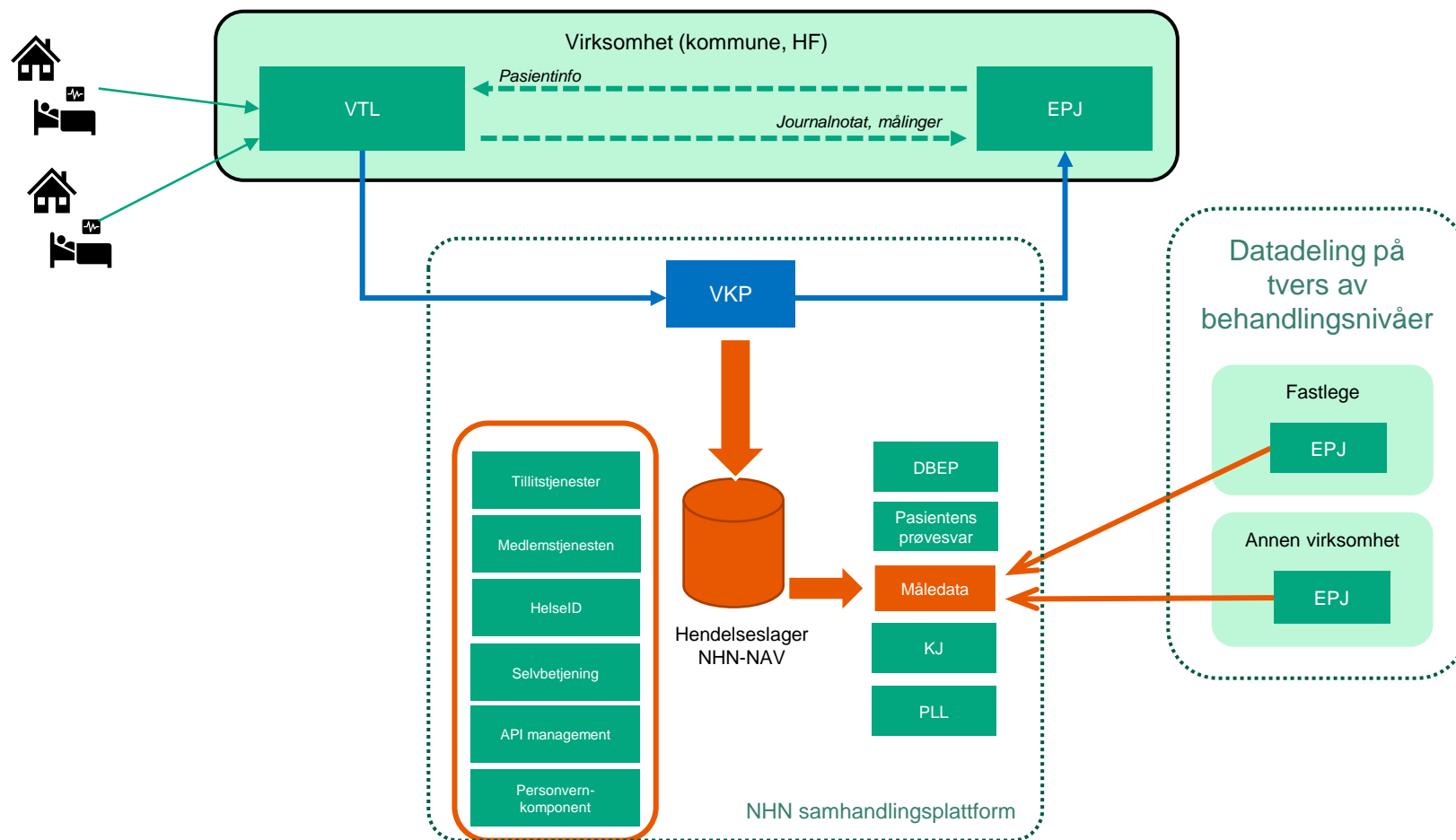
Nye API-tjenester fra Norsk helsenett

- Persontjenesten
- Elektronisk dødsmelding
- Pasientens prøvesvar
 - Tilgjengeliggjøring av prøvesvar på tvers av helsevirksomheter
 - I teknisk utprøving siden oktober 2022, 11 fastleger har tilgang via kjernejournal
 - Forventer bredding fra 2024
 - Informasjon tilgjengelig fra utviklerportal, planlegger en utvikler hackaton 13. april
- Måledatatjenesten
- Digitale behandlingsplaner



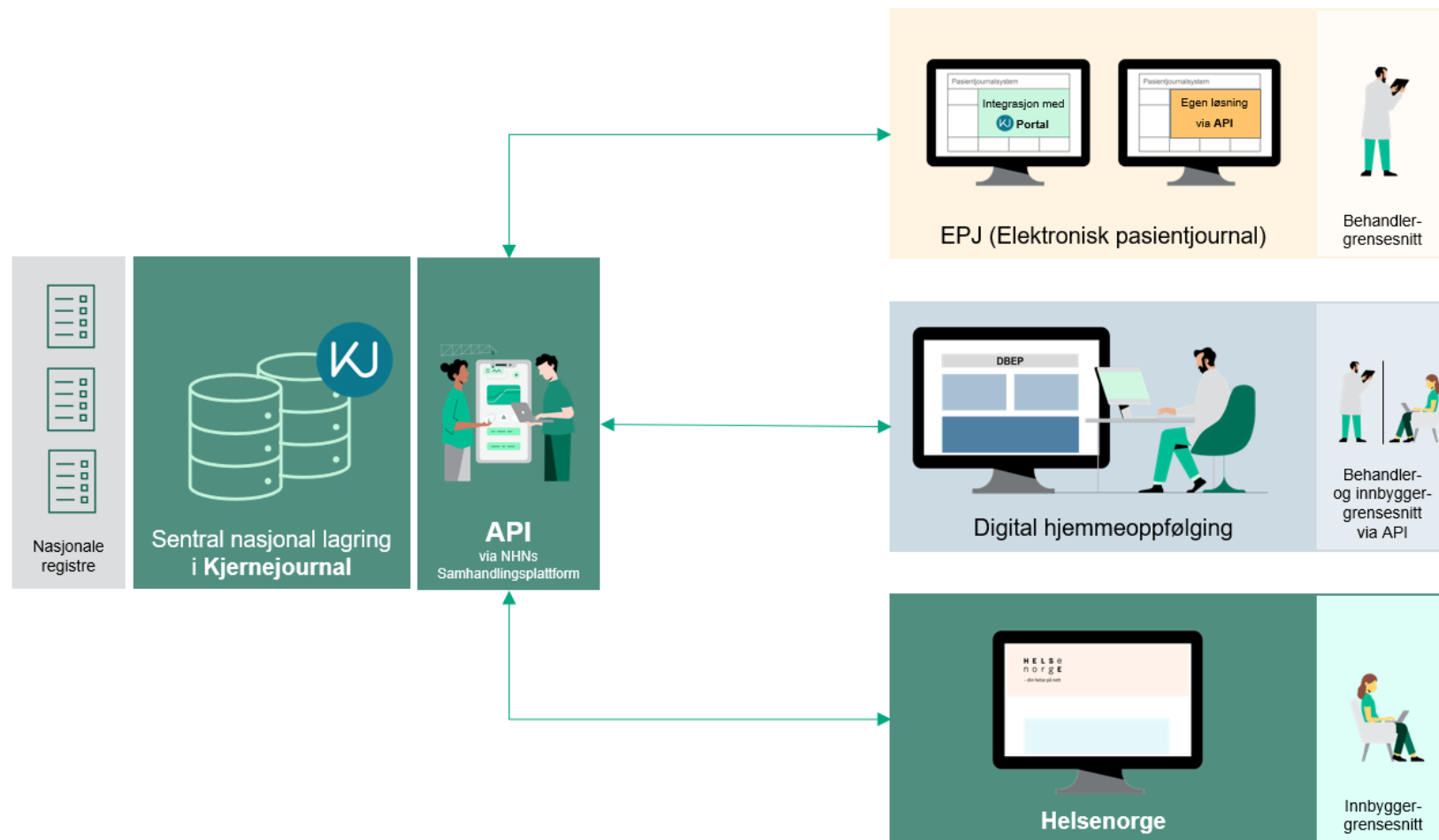
Nye API-tjenester fra Norsk helsenett

- Persontjenesten
- Elektronisk dødsmelding
- Pasientens prøvesvar
- Måledatatjenesten
 - Etableres i 2023 – generell tilgjengelighet fra 2024
- Digitale behandlingsplaner



Nye API-tjenester fra Norsk helsenett

- Persontjenesten
- Elektronisk dødsmelding
- Pasientens prøvesvar
- Måledatatjenesten
- Digitale behandlingsplaner
 - Foreløpig under utprøving (HN)
 - Informasjon fra utviklerportalen

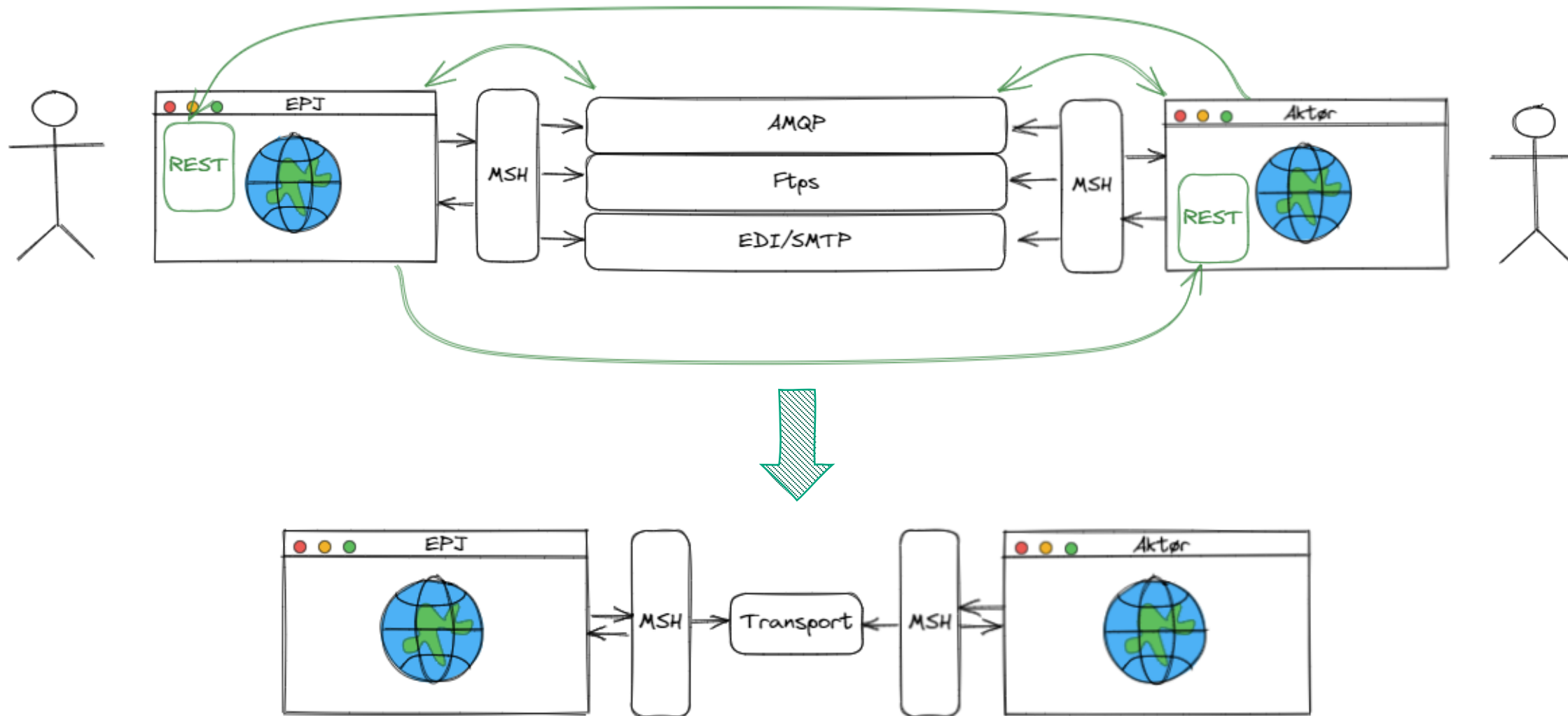


● NHN ● Nasjonale registre ● EPJ-leverandører ● Private leverandører av innbyggerrettede tjenester



Modernisering og forenkling av
meldingstjenesten

Modernisering av meldingstjenesten



Modernisering av meldingstjenesten

- Motivasjon: Forenkling, Bedre overvåkning, Økt kvalitet
- REST endepunkt for:
 - Å verifisere sende meldinger inn på helsenettet
 - Å laste opp store payloads (S3)
 - Fagmelding (EDI) inneholder lenke (URL) til payload S3
 - Hente ut apprec.
 - Hente ut status på sendte meldinger (lest/ikke lest, når, hvor, antall «gamle» meldinger, etc., valideringsfeil)
- Kortsiktig mål: Få nye og/eller endringsvillige aktører/leverandører i helsenettet inn på ny løsning, etablere og videreutvikle overvåkning og oppfølging av feil/misbruk. Polling for apprec.
- Langsiktig mål: Sektoren skal slippe å forholde seg til flere protokoller, forskjellige transportere, og svakt standardarbeid. “Ett endepunkt for å sende/motta (alle) meldinger”. Push for apprec.
- utfordringer: Konsistens i standarder og retningslinjer, til dels disruptive tiltak.



E-resept

E-resept

- Testresepter og -pasienter i produksjon:
 - Tidligere brukt for å sjekke kontakt til RF, og for å 'lære' seg EPJ og e-reseptfunksjoner
 - Ikke tillatt, kan føre til feilbehandling. Resepten kommer inn I KJ.
 - Kan føre til utelukkelse fra e-respt, evt. straffeforfølges
- SHA1 til SHA256 – Signering av asynkrone meldinger
 - Skulle opprinnelig vært på plass for alle ila høsten 2021, ble utsatt pga implementering hos leverandører.
 - Fremdeles noen få som ikke har det på plass.
 - SHA1 tas vekk som mulighet I e-resepttestmiljø 31. Mars.
 - Tas vekk I Produksjon ved halvårskifte.

E-resept

- Tettere samarbeid om test av nye leveranser fra reseptformidleren (RF)
 - Endringer og feilrettinger i reseptformidleren kan påvirke eresept verdikjede
 - Informasjon om endringer i hver nye RF leveranse tilgjengelig for leverandører
 - Tilgjengeliggjør nye RF leveranser i RF testmiljø slik at leverandører kan regresjonsteste sine ulike systemer
 - Leverandørers tilbakemeldinger med testresultat er krav for godkjenning av ny RF leveranse
 - Reduserer risiko for eresept verdikjede ved produksjonssettinger



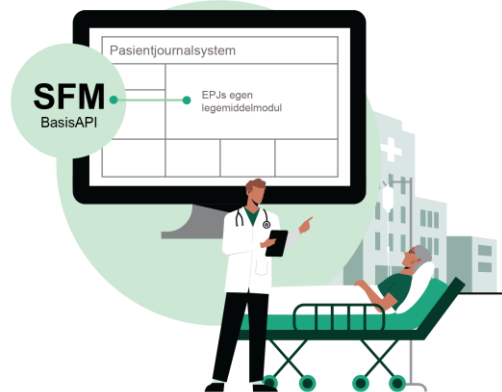
Sentral forskrivingsmodul

Status SFM



Status SFM fullversjon til fastleger

- 37 fastlegekontor og en avtalespesialist bruker SFM fullversjon i dag
- To EPJ-leverandører innen fastlegemarkedet startet innføring høsten 2022
- Tre EPJ-leverandører er i utvikling av integrasjon med SFM fullversjon
- Totalt har 6 leverandører avtale med EPJ-løftet om å ta i bruk SFM fullversjon. Kun en fastlege-leverandør har valgt å utvikle funksjonalitet selv.



Status SFM Basis API – til sykehus og Helseplattformen

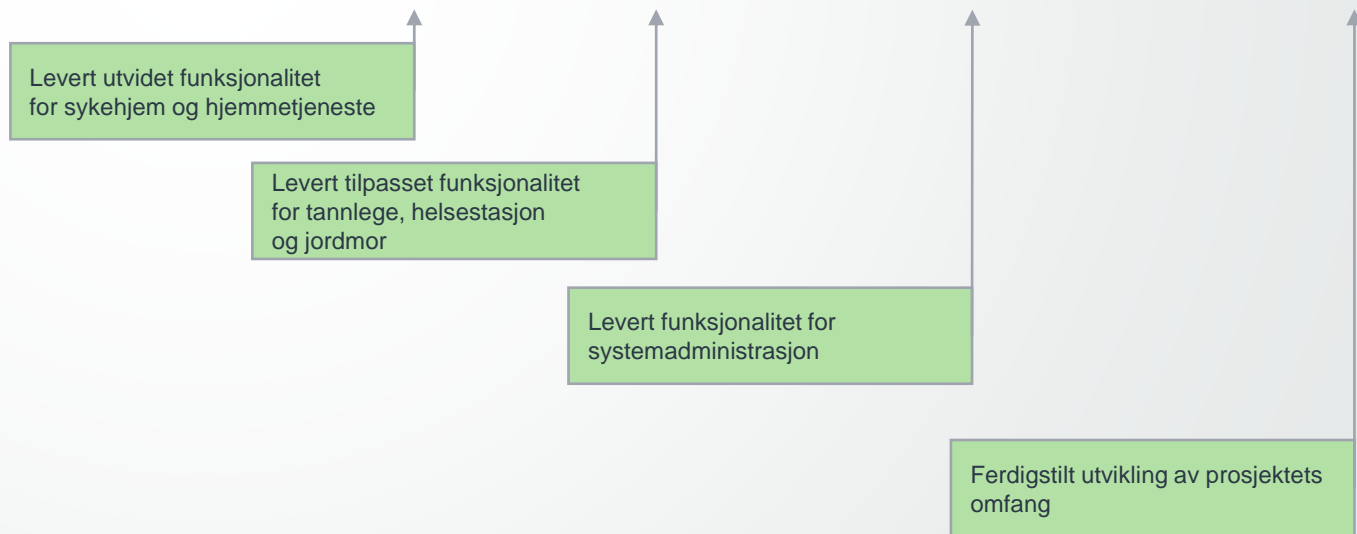
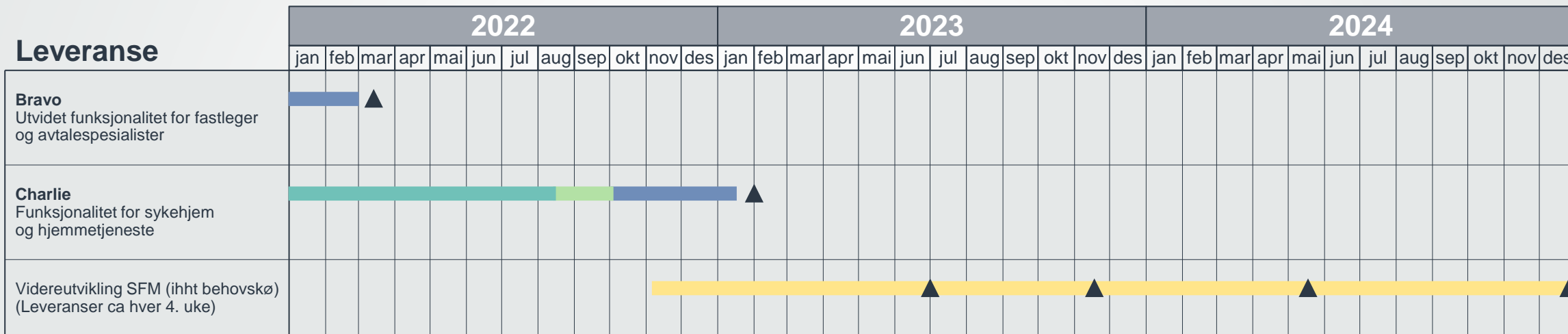
- Grunnleggende E-resept funksjonalitet har vært i produksjon for SFM Basis API siden april 2022
- Tatt i bruk av Helseplattformen ved sykehus, kommuner, fastlege, legevakt og fengsel
- Helse Vest tar i bruk SFM Basis API for sin kurveløsning i løpet av Q1 2023



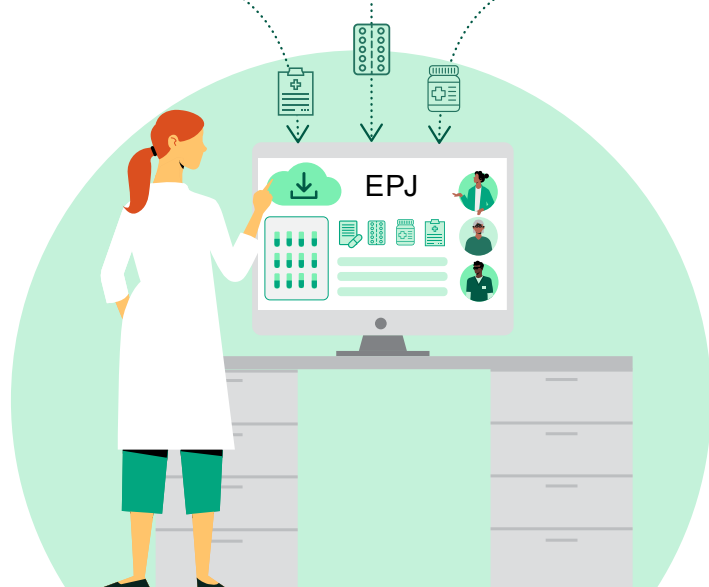
Status SFM fullversjon til sykehjem og hjemmetjeneste

- SFM Fullversjonen er godkjent for bruk for sykehjemsleger. Grunnleggende funksjonalitet for de andre brukergruppene i sykehjem og hjemmetjenester produksjonssettes i Charlie versjonen.
- En leverandør er i utprøving i tre kommuner.
- En leverandør har gjennomført første runde av akseptansetest i godkjenningsprosessen. Oppstart begrenset utprøving er planlagt fra februar/mars.
- Ytterligere en leverandør er i gang med utvikling og planlegger akseptansetest fra mai.

Oppdatert prosjektplan for SFM 2022-2024



Utvikling
Utvikling og sprinttest
Systemtest
Akseptansetest
Klar til produksjon



Versjon Charlie

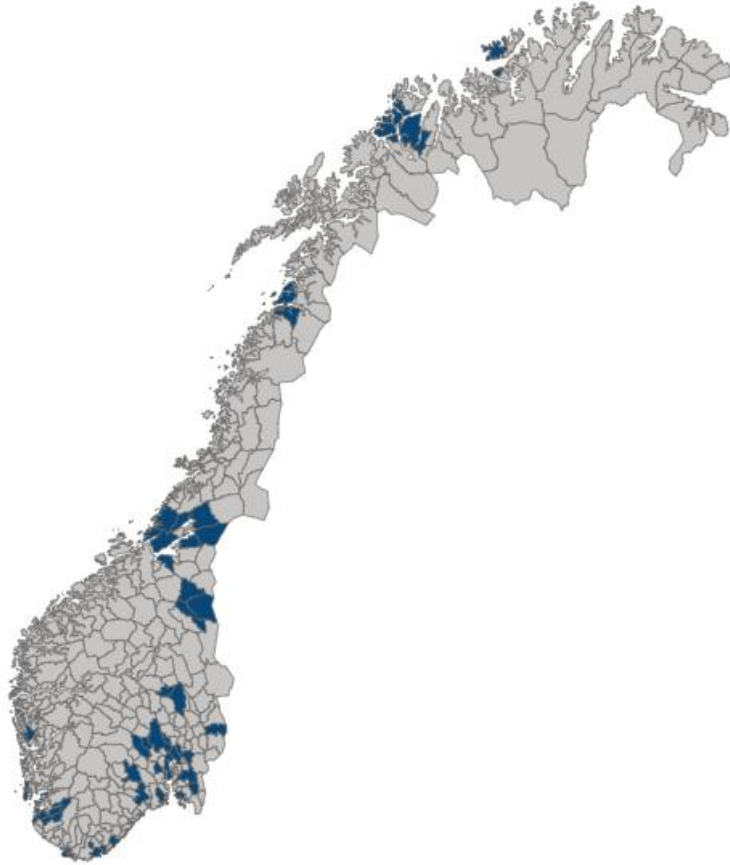
Charlie ferdigstilt i tråd med plan i Q4 2022, men produksjons settes i Q1 2023

Inkluderer

- fullverdig rekvirerings funksjonalitet for helsepersonell med rekvireringsrett og medhjelpere (f.eks helsesekretær, sykepleier, vernepleier, farmasøyt)
- arbeidsprosess støtte for samhandling mellom helsepersonell i og mellom virksomheter
- basis funksjonalitet for helsepersonell med begrenset rekvireringsrett – tannlege, helsesykepleier, jordmor
- støtte for e-resept inkludert PLL og multidose

Statistikk – Sentral forskrivningsmodul

Virksomheter med SFM (pr kommune)



Virksomheter som har tatt i bruk SFM

39

Fastlegekontor og avtalespesialister

12

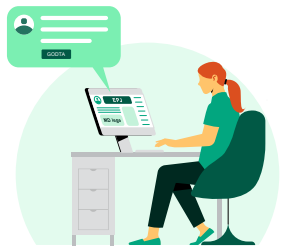
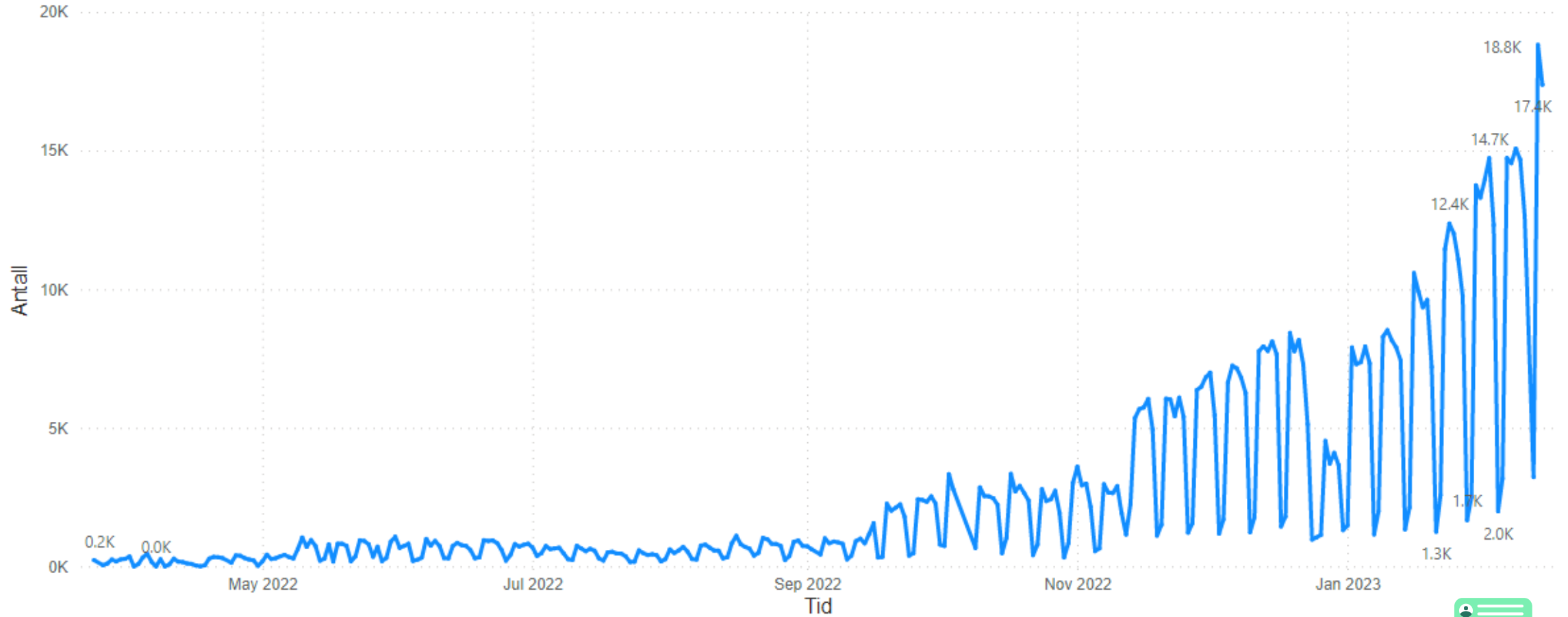
Kommuner eller tjenester i kommunen

1

Sykehus

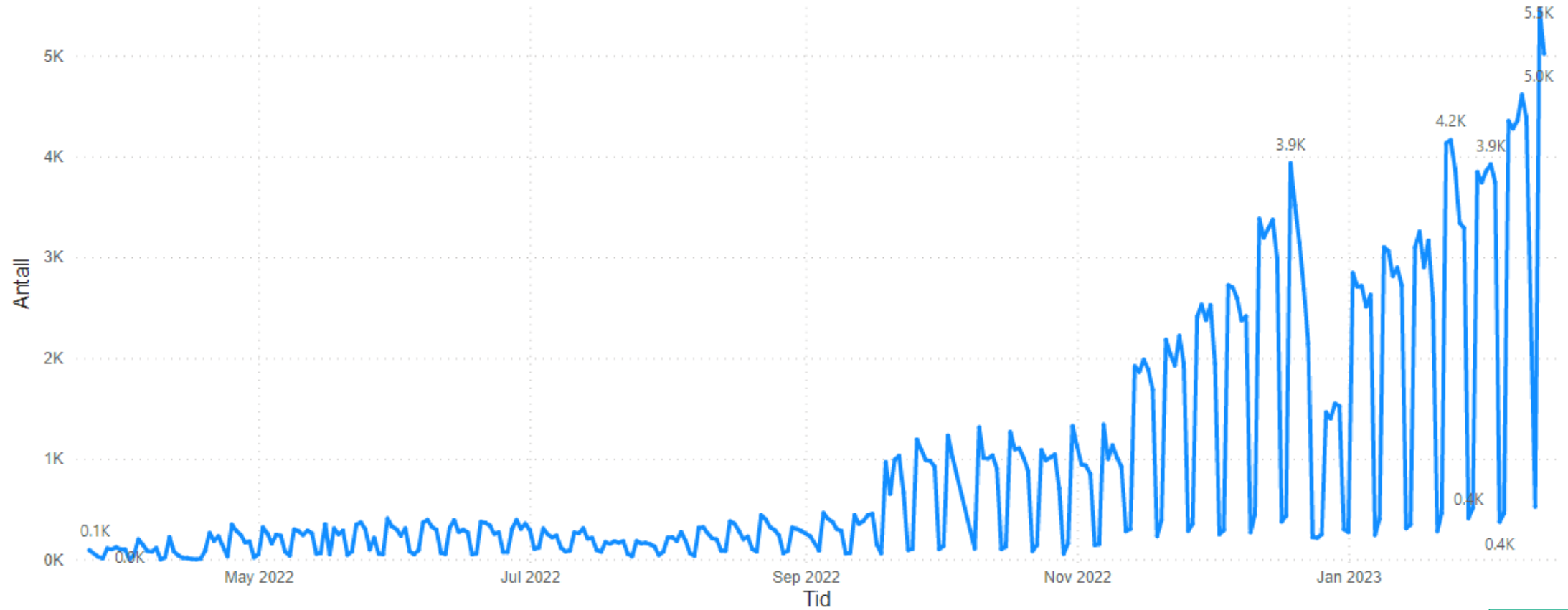
Statistikk – Oppslag SFM

Forklaring ● Oppslag SFM



Statistikk – Resepter fra SFM

Forklaring ● Resepter fra SFM



← Innføring av e-helseløsninger

SFM leverandøroversikt

Sentral forskrivningsmodul (SFM) er en legemiddelmodul som integreres i ulike journalsystemer. Modulen gir helsepersonell med rekvireringsrett tilgang til å rekvirere og ordinere legemidler.

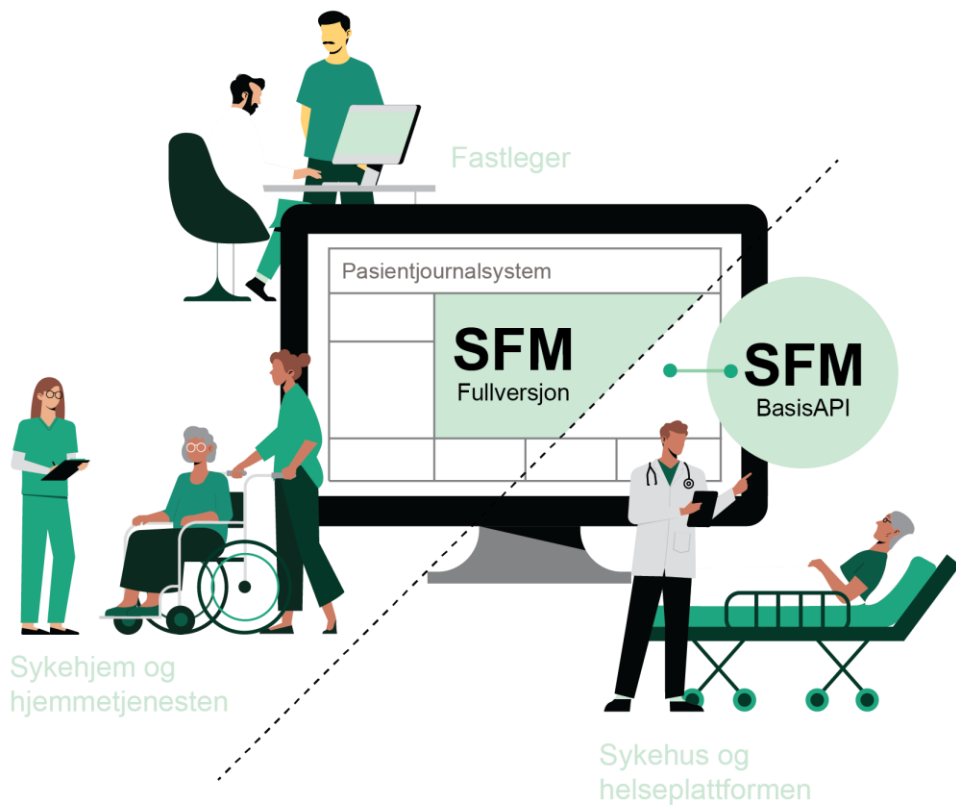
SFM har også funksjonalitet for andre helsepersonellgrupper uten rekvireringsrett, og skal sikre at brukeren har støtte for sine arbeidsprosesser knyttet til legemiddelhåndtering. Ved å bruke SFM får helsepersonell tilgang til pasientens legemiddelliste (PLL), e-multidose, legemiddelreaksjoner, resepter og historikk. Informasjon i SFM deles mellom alle i e-resept samhandlingskjede og skal bidra til samhandling mellom ulike helsepersonellgrupper på tvers av virksomheter.

Listen viser oversikt over leverandører og hvor de er i prosessen med å integrere med SFM.

- ✅ Godkjent for innføring SFM
- 🟡 Under utprøving SFM
- 🟢 Meldt inn i godkjeningsprosess



Kontaktinformasjon



Kontaktinformasjon



Created by e-resept

Last updated: Oct 20, 2022 by Jasmin Spago • 1 min read

Leverandører bes benytte følgende maler ved innmelding av feil, innmelding av nye virksomheter og andre henvendelser:

- [Mal for innmelding av feil til SFM](#)
- [Mal for å melde nytt fastlegekontor eller annen privat virksomhet til SFM](#)
- [Mal for å melde ny kommunal aktør for SFM](#)
- [Mal for å melde inn øvrige virksomheter til SFM](#)
- [Rutine for selvdeklaring](#)
- [Rutine for søknad om midlertidig dispensasjon](#)

Innmelding av endringsønsker

Kontakt NHN kundesenter

e-post: kundesenter@nhn.no - emnefeltet skal merkes 'SFM endringsønske'

telefon: 24 20 00 00

Henvendelser knyttet til testmiljø

Kontakt NHN kundesenter

e-post: kundesenter@nhn.no - emnefeltet skal merkes 'SFM test'

For generelle henvendelser til SFM prosjektet

sfm-prosjekt@nhn.no

Felles leverandørmøter to ganger i året.

Kontakt prosjektet på e-post for å få invitasjon til disse møtene.