

Welfare technology, remote care and e-health solutions in Norway



Health and care services for all



Population 5,4 million



5000 GPs, 16 million consultations



GP acts as gatekeeper



Life Expectancy 82,6



10,1 % of GDP



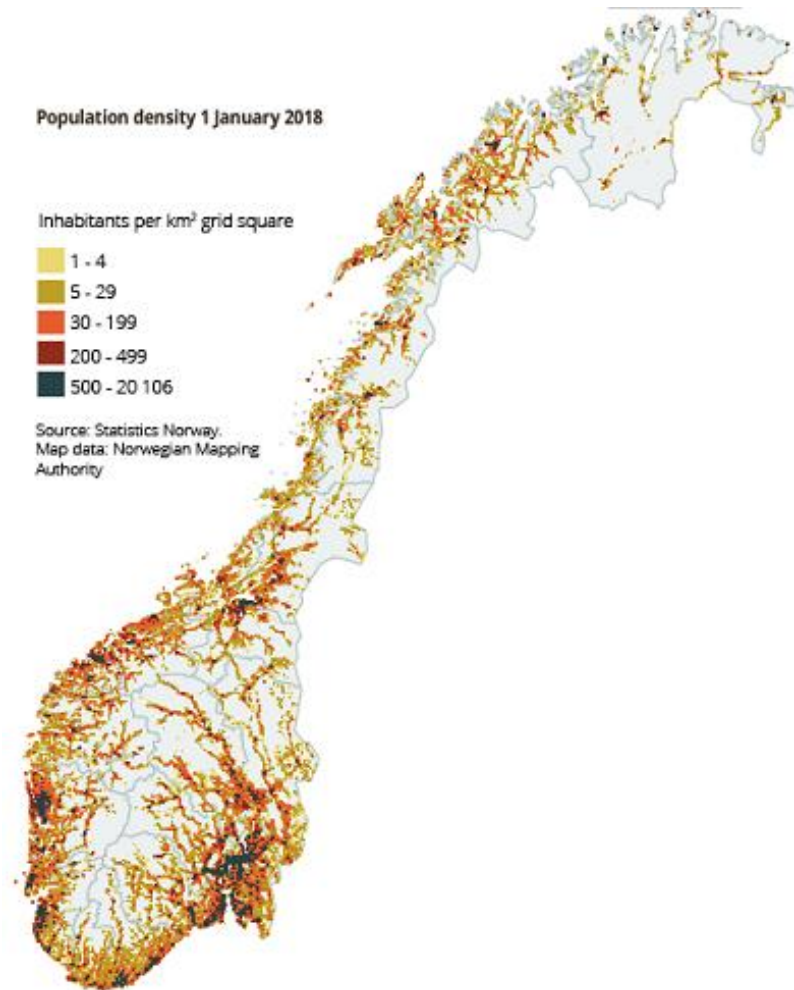
**Public Funding
85 %**

Source: [World Health Organization](#)

Other sources: Statistics Norway (2021)

Geography and demography

- From 2020 Norway has 11 regions/counties and 356 municipalities.
- Large variation in the size of municipalities
- 8 out of 10 live in urban areas
- Aging population, especially in rural areas



POPULATION DENSITY

The national project on implementing remote care in Norway

Siw H. Myhrer, senior advisor and project manager
The Norwegian Directorate of Health





I used to call 911 a lot.
Now I can handle this
myself. I discover signs of
deterioration and get
supervision from a nurse
when I need it.

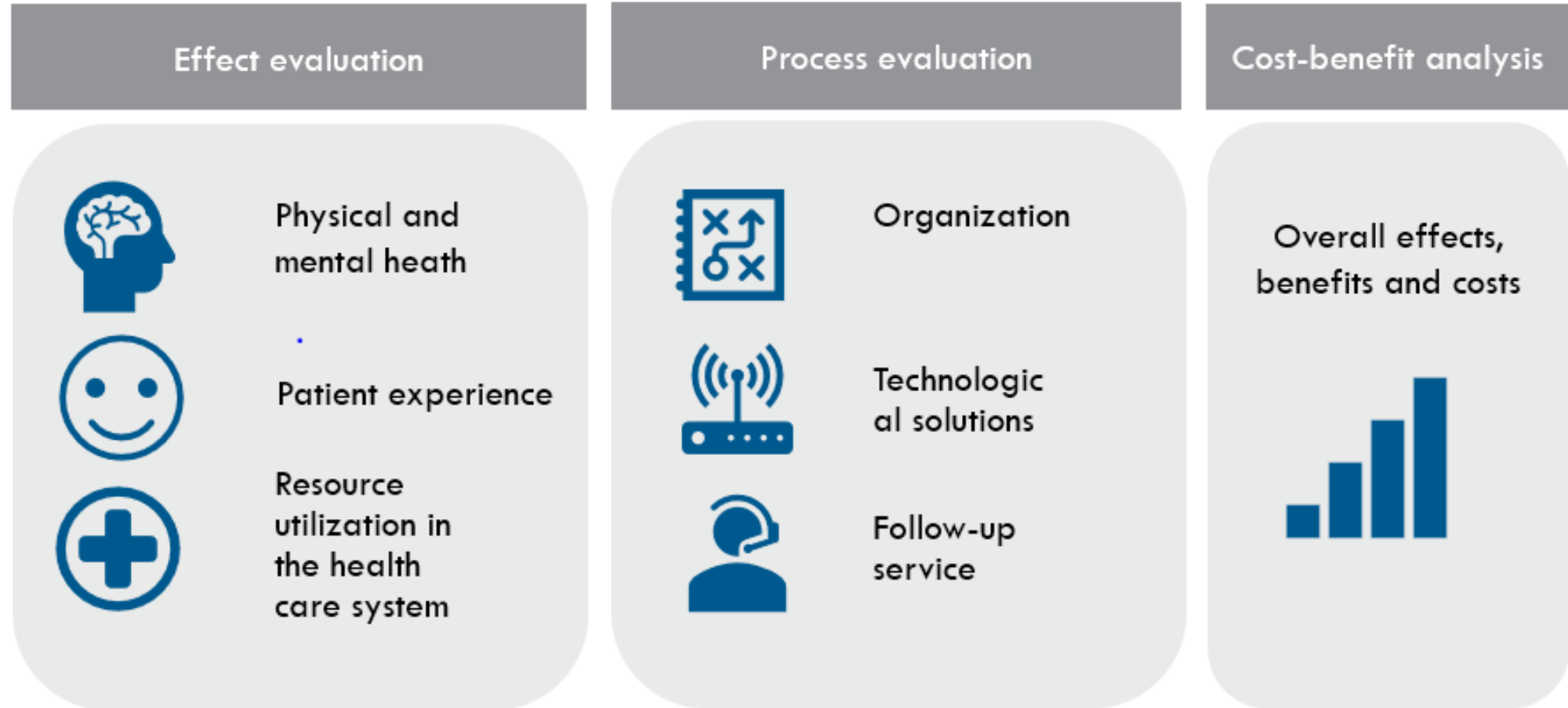
Vigdis



Target population

- People with chronic diseases, such as COPD, diabetes, heart failure, cancer and mental illness
- Comprehensive medical needs, with medium to high risk of worsening of their condition, hospitalization or increased need for health and care services
- Considerable disease burden and comprehensive medical needs, often from different levels of the health care services
- Likely to benefit

Three main parts of the evaluation of testing of remote care



Evaluation; Increased safety and improved health with remote care



PATIENT

- Feel more safe and secure
- Understand and cope better
- Increased quality of life
- Stabilized health condition
- Lower mortality rate



GENERAL
PRACTITIONER

- Increase in consultations due to interdisciplinary meetings to establish SCP
- SCP makes it easier to involve patients
- Patients are more conscious of their own situation – improves and help structure the dialogue with GP



MUNICIPALITY

- Reduced use of homecare services
- Self-care plan (SCP) is a useful tool
- Nurse can supervise several patients
- Easy to detect deterioration
- Improved cooperation



HOSPITAL

- Improved cooperation and understanding
- Research show no effect in hospital admissions, While several patients report reduced admissions and less consultations with GP
- Increased interest in cooperation

Cost-effectiveness

“Remote care will probably help providing cost-effective and sustainable health care services, as long as the cost is kept under control, and it is provided to those who benefits the most from the service”

[\(Abelsen et al., 2022\)](#)

University of Oslo, Oslo Economics and the
National center of rural medicine

National advice on remote care

Published 14.th of November 2022

Three advices:

1. Municipal health and care services should facilitate and establish Remote Care
2. When you plan to establish Remote Care - cooperate within the health community.
3. People with chronic condititons and medium to high risk of deterioration, should be offered Remote Care as a tailored service

Goals for implementation of remote care 2022 - 2024

Effect

- Better health care services/ increased quality for people with chronic conditions
- Increased coping and independence
- Better use of health care resources, more sustainable health care services

Result

- Remote Care is established in all 19 «health communities» within Norway, in a cooperation between municipalities, GP's and hospitals by the end of 2024

Milepæler 2022-2024

Milepæl 1 Avklare behov

- Forankring
 - Kartlegg interessenter og lag forankringsplan
 - Risikovurdering
- Innsikt
 - Avdekke faktiske behov og årsaker til problemer gjennom:
 - a. Statistikk/tall fra interessenter
 - b. Gjennomføre intervjuer/være i dialog med interessenter
- Felles mål: Hva er problemet og hva ønsker vi å oppnå?
- Velge målgruppe
- Hva er forventet nytte?
 - For pasienter
 - For helsetjenesten
- Lag en gevinstplan - beskriv forventede gevinster

Milepæl 2 Utforme tjenesteforløp

- Beskriv dagens tjenestereise for valgte målgruppe
- Utarbeid ny tjenestereise:
 - Bygg på erfaring fra utprøvningsprosjektene
 - Hvilke mulige synergier og alternativer har dere?
 - Hvordan organisere oppfølging av pasienter?
 - Diskuter forslag med ansatte hos alle aktører. Test løsningsforslag.
 - Definer rutiner og ansvar – bruke andres erfaring og tilpass
- Må dere anskaffe relevant utstyr og teknologi?
 - Hvem kan dere samarbeide med i Helsefellesskapet?
- Start pilotering av tjenesten

Milepæl 3 Helhetlig tjenestemodell

- Utarbeide en helhetlig tjenestemodell med tydelig rolle og ansvarsfordeling, inkl. konkrete oppgavebeskrivelser
 - Se eksempel fra utprøvningsprosjektene. Hva må tilpasses lokalt?
- Sørge for at nødvendige og pålagte oppgaver i forbindelse med personvern og informasjonssikkerhet er ivaretatt

Service developement as a strategy

-
- Participants from all levels of health care services must take part
 - What are the challenges?
 - Agree on goals together!
 - Work together in designing and organizing the new service



Our Means

- Grants
- Tools (Roadmap for service development, quick-guides)
- Process-support
- Spaces for networking
- Research/evaluations
- National advice on remote care/telehealth

Enabled by

- Counselling (legal advices, technical++)
- Tech. Architecture and infrastructure
- National program og welfare technology, coordinated and lead the project
- Close follow up

Implementing remote care in Norway 2022 - 2024

Status by 1 th. Of December 2023:

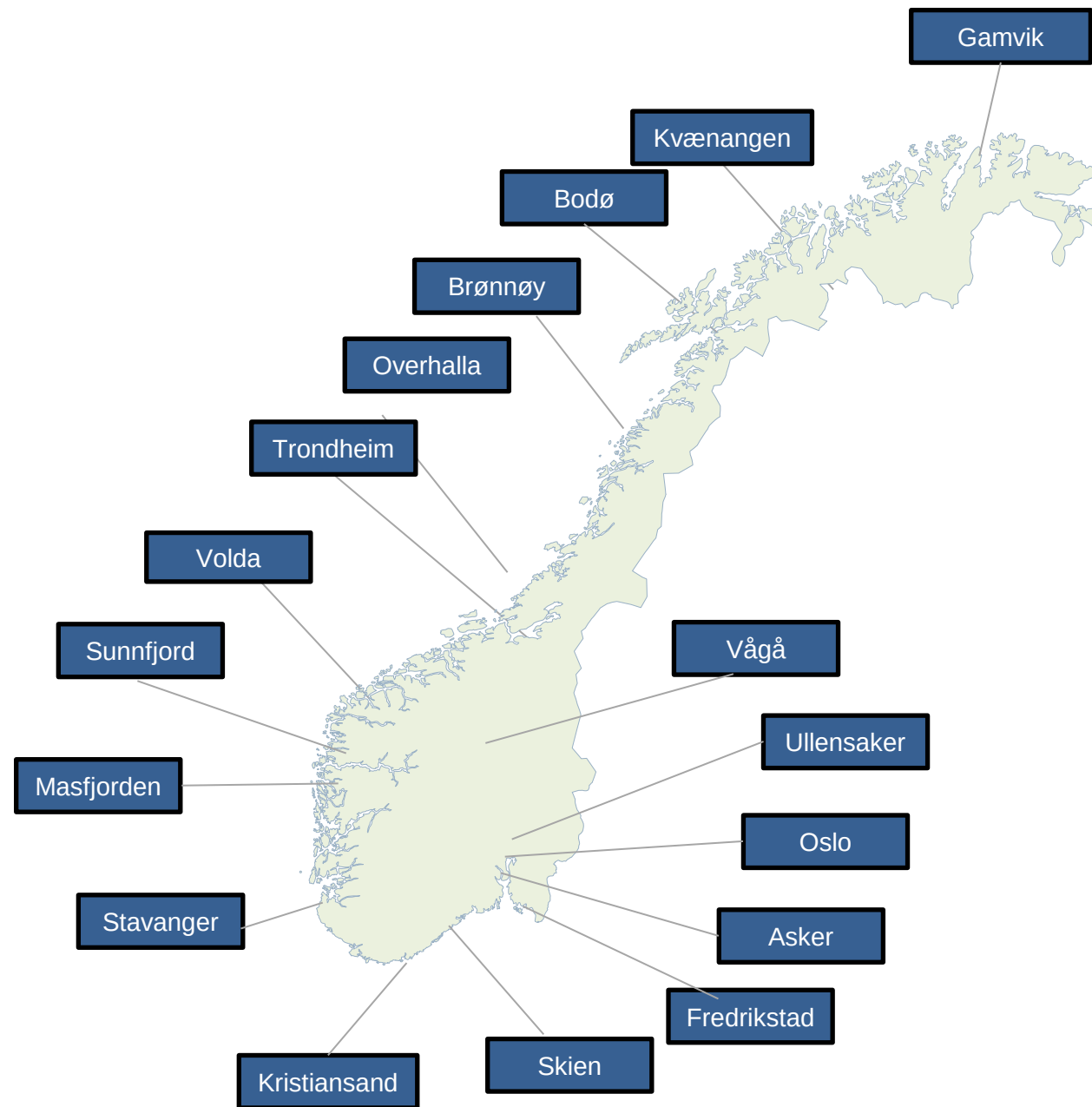
17 Projects included in the National project; all in cooperation with 2 or more municipalities, GP's and local hospitals

Includes 19 «Healthcare communities» and 169 municipalities.

944 patients are followed by remote care

Most projects have started to include patients.

The projects choose different models to organize the service according to possible local synergies



Anne

Anonymisert case DHO
om «Anne»



Alder: 74 år.

Busituasjon: Bur åleine i einebustad.

Jobbsituasjon: Pensjonist, tidligere barnehagelærer.

Interesse: Kor og kulturliv.

Sjukdomshistorie: Diagnostisert med KOLS.

Ønsker og behov

- Anne ønskjer ei god helse slik at ho kan fungere godt i kvardagen.
- Ho har sett seg som mål å lære meir om eigen sjukdom og kunne handtere ei forverring, samt hindre innlegging i sjukehus.

Situasjonen før digital heimeoppfølging startet

- Anne hadde heimetjenester frå kommunen og har hatt 2 opphaldsdøgn på øyeblikkeleg hjelp døgntilbod tidlegare.
- Ho hadde 14 besøk frå heimetjenesta per veke, og kvart besøk tok i gjennomsnitt 11 minutt, i tillegg til 40 min tur/retur i køyretid.

Oppstart av digital heimeoppfølging

- Anne starta opp med digital heimeoppfølging i november 2019.
- Ho fekk utdelt nettbrett, pulsoksymeter og vekt. Med nettbrettet gjer ho målingar av puls og oksygenmetning heime. På grunn av stor vektneidgang brukar ho vekten til å følgje med på utviklinga i eiga vekt. Ho har også ein trygghetsalarm.
- Anne gjer heimemålingar ein gong per dag, og blir kontakta av oppfølgingstenesta dersom ho har registrert målingar som ligg utanfor referanseverdi. Ho har også jamleg statusamtalar på telefon med prosjektmedarbeidar. Dersom målingar uteblir tek oppfølgingssenteret kontakt med Anne.
- Besøk av heimesjukepleien vart først redusert frå 2 til 1 besøk per dag etter Anne sitt eige ønske, etter kort tid vart tenseta avslutta. Ho får no eit lengre besøk kvar månad for praktisk hjelp i heimen.

Gevinster

- Anne opplever auka grad av eigenmestring, trygghet og sjølvstende.
- Ho fortel at auka mestringskjensle gir mindre angst og bekymring.
- Ho har også fått større grad av kunnskap og forståelse om kroppsvekta si no når ho måler kroppsvekta oftare.
- Hun kjenner seg trygg og meir sjølvstendig fordi ho kan følgje med på sine eigne målingar, og at ho kan gjere målingane når det passar ho best.
- Pårørnde var tidlegare innom Anne fleire gonger om dagen for å sjå til henne og for å hjelpe til med smått og stort. Dei seier at dei no kjenner på ei mykje større grad av trygghet og har fått avlastning som følge av at Anne har fått digital heimeoppfølging.

Kostnader før og etter oppstart av tjenesten

RESSURSBRUK MED OG UTEN DHO

Uten digital hjemmeoppfølging	Tjenestebruk/tidsbruk per måned	
	Besøk frå heimetenesta	616 min (51,33 t)
	Køyretid	2240 min (37,33 t)
	Total tidsbruk	2856 min (47,6 t)
	Antall kommunale korttidsopphald	2
	Kostnader per måned	
	Lønnskostnader heimetenesta	7 905 kr
	Kostnader til kjøring ¹	31 397 kr
	Kostnader kommunale korttidsopphald	7 832 kr
	Totale kostnader uten DHO per måned¹	39 302 kr

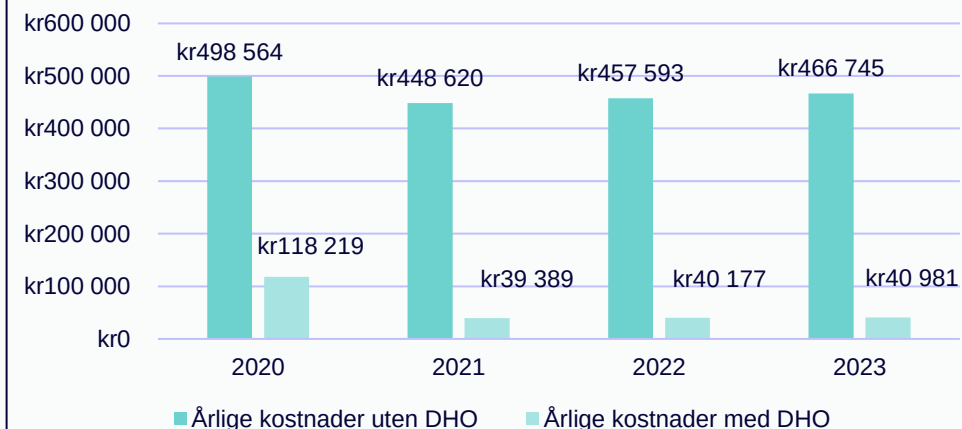
Med digital hjemmeoppfølging	Kostnader for tjenesten per måned	
	Driftskostnader oppfølgingstenesta	2 108 kr
	Lønnskostnader heimetenesta ²	1 211 kr
	Totale kostnader med DHO per måned³	3 319 kr

FORVENTET FREMTIDIG RESSURSBRUK

- Uten digital heimeoppfølging går ein ut frå at Anne ville ha fortsett å motta heimetenester tilsvarande 47 timar og 36 minutt per måned, som før oppstart. Korttidsopphaldet i 2020 vert inkludert
- Med digital heimeoppfølging er det forventa at ho vil fortsette med heimetenester i form av praktisk bistand tilsvarande 1 time per måned som i 2020.

Figuren nedenfor viser at Stad kommune kan unngå store kostnader ved at Anne brukar digital hjemmeoppfølging.

Kostnadssammenligning 2020 - 2023



- 1) Månadleg kostnad for den aktuelle månaden då brukar ble innlagt på ØHD er 47 134 kr.
- 2) Månadleg kostnad for den aktuelle første månaden etter oppstart der brukar fekk helsetenester i heimen 20 dagar er 20 862 kr.
- 3) Månadleg kostnad for den aktuelle månaden då brukar blei innlagt på korttidsopphald er 62 059 kr.

*«Det var skummelt først.
Men han kan bo hjemme
og vi har fått hverdagen
tilbake. Hvis vi oppdager
forverring kan jeg justere
medisinen etter avtale
med fastlegen»*

*Pårørende (82 år) til ektefelle
snart 95 år*

[Velferdsteknologi - Digital
hjemmeoppfølging
\(youtube.com\)](#)





Ser at det på sikt kan bidra til en bærekraftig omstilling av tjenesten

Får satt i gang behandling tidlig

Pasienter opplever bedre innsikt i egen helse

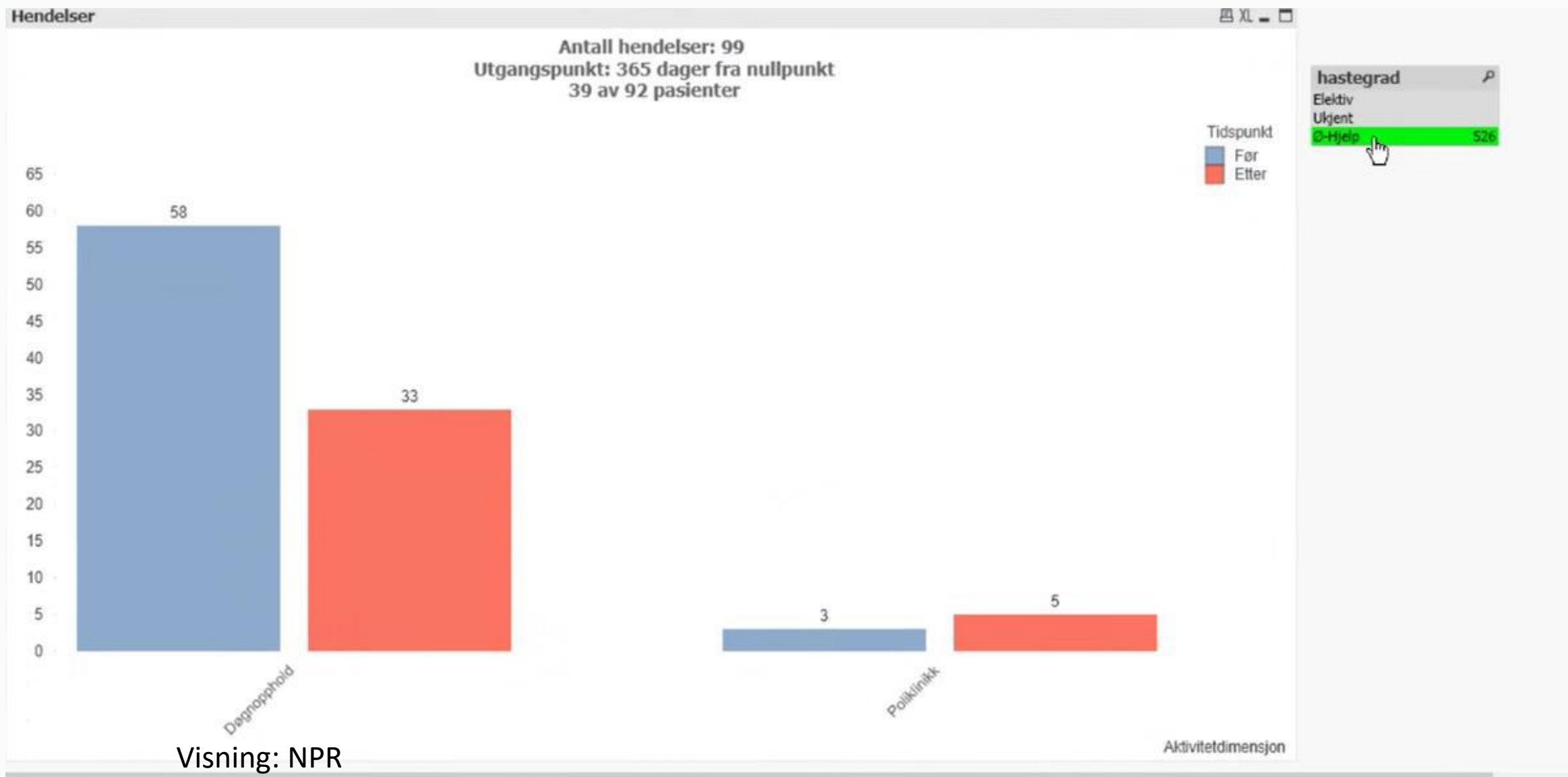
Dette er nok starten på noe som kan være nyttig i fremtiden med flere syke eldre og færre sykepleiere.

Lettere å fange opp forverringer

Sykepleierne kan følge med på avstand, mens annet innenfor ADL kan gjøres av faglært/ufaglært

Forebygging av forverrelser i kronisk tilstand, potensial til tidsbesparelse hos fastlege pga EBP og tidsbesparelse for helsepersonell

Ser pasienter som opplever økt kontroll og mestring etter oppstart

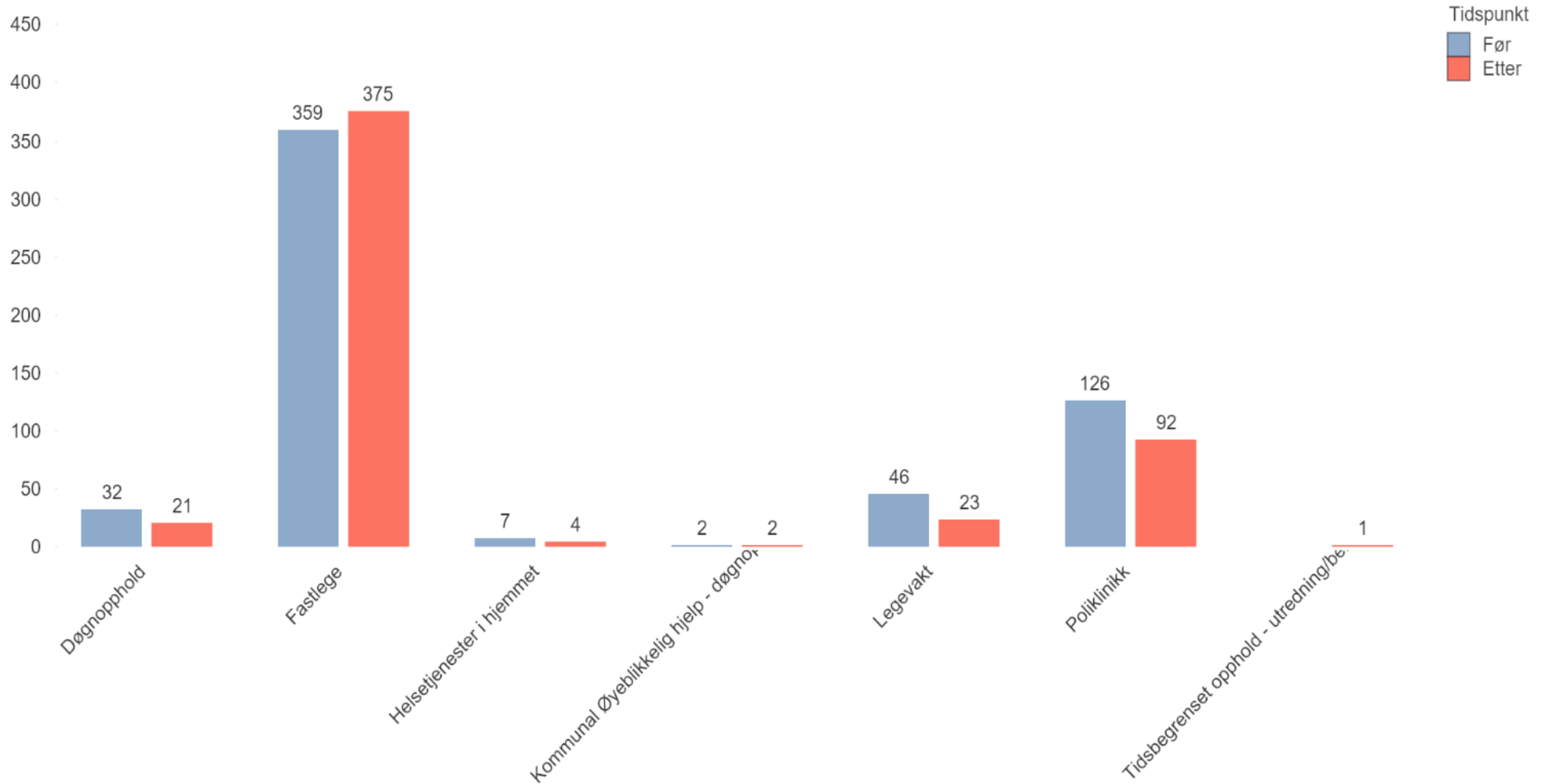


Visning: NPR

Inklusjon i perioden sept2019-feb2022, inkludert min 12 md

Kun ø-hjelp

Antall hendelser: 1090
Utgangspunkt: 180 dager fra nullpunkt
39 av 50 pasienter



Data for 2021

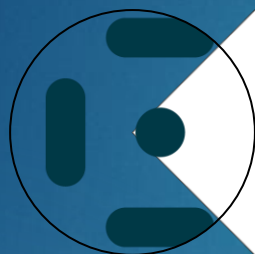
Pasienter inkludert før juni 2021, inkludert minimum i 6 md

Obstacles and difficulties

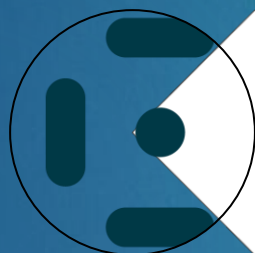
There are still barriers to ensure that remote care will be an effective part of future health care

- Financing remote care are regarded as challenging for small municipalities, especially startup cost
- Access to data from the remote care software, through the ordinary patient record and sharing data/treatment-/self-care plans
- Different cultures and different financial systems within specialist health care vs community-based healthcare

Nasjonalt senter for e-helseforskning følger prosjektet:



DHO Implementering
(følgeforskning)



DHO Ressursbruk



DHO Oppsummert
forskning

**Health care workers must take an active part in innovation
- and leaders must take ownership to the change process**

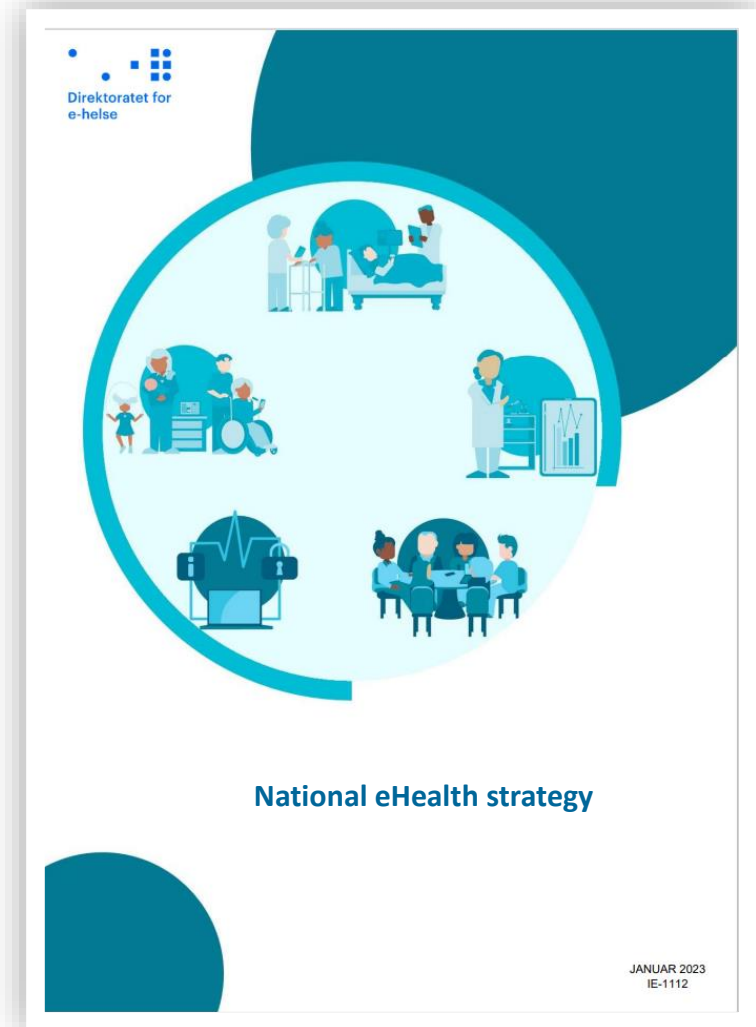


National e-health solutions and services

—

Common strategy for digitalisation of the health and care sector

- Sector strategy that is unifying and gives clear direction
- In force from 2023 and pointing towards 2030
- Shall contribute to realizing overall political goals and supports the sector's needs
- Prepared through broad involvement of the sector
- Based on the collected knowledge
- Plan for realization specifies how the strategy is to be realized



[National eHealth strategy for health and care sector - ehelse](#)

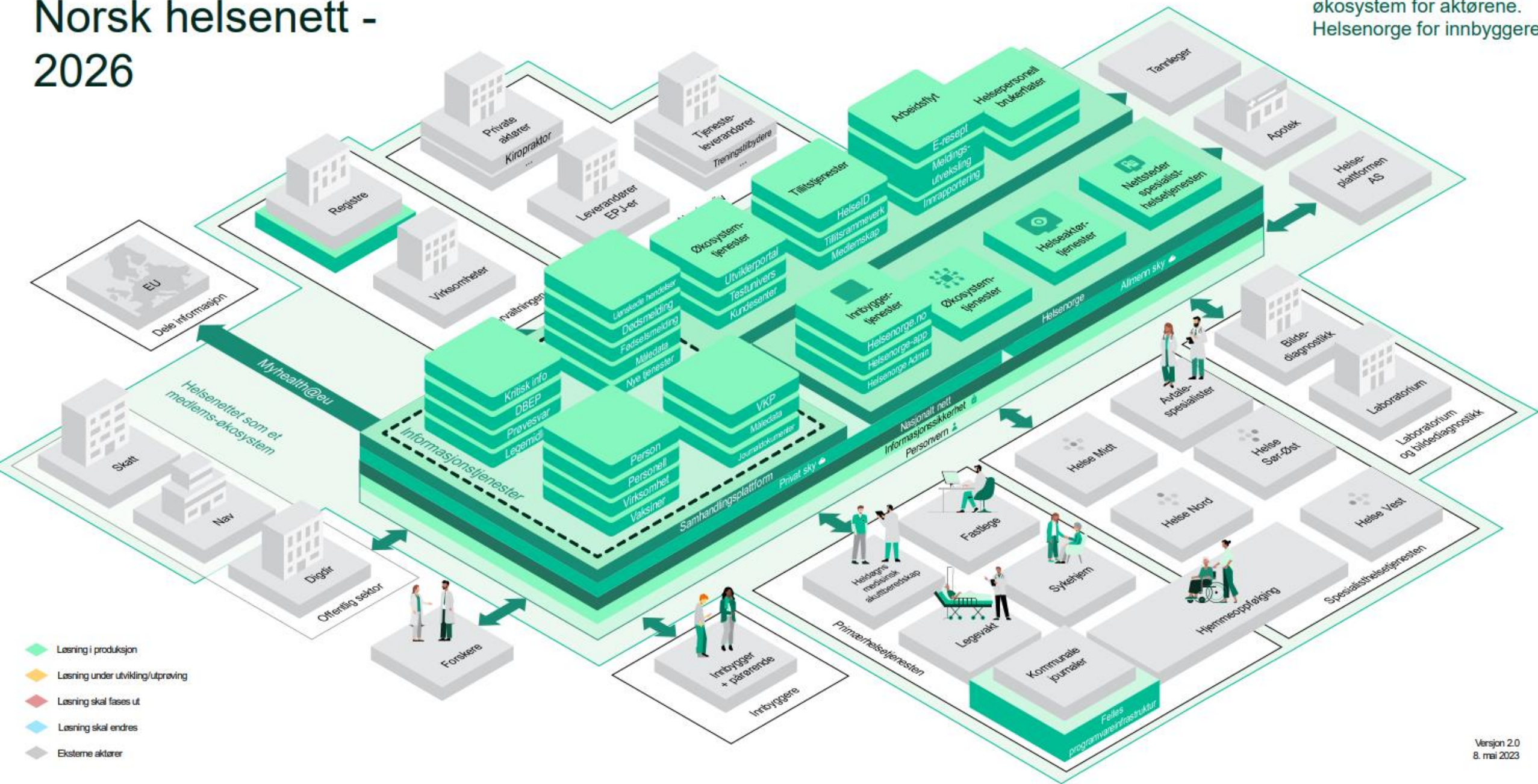
[National eHealth strategy – Knowledge base - ehelse](#)

Implementation and follow-up of the National eHealth Strategy through National Council for eHealth

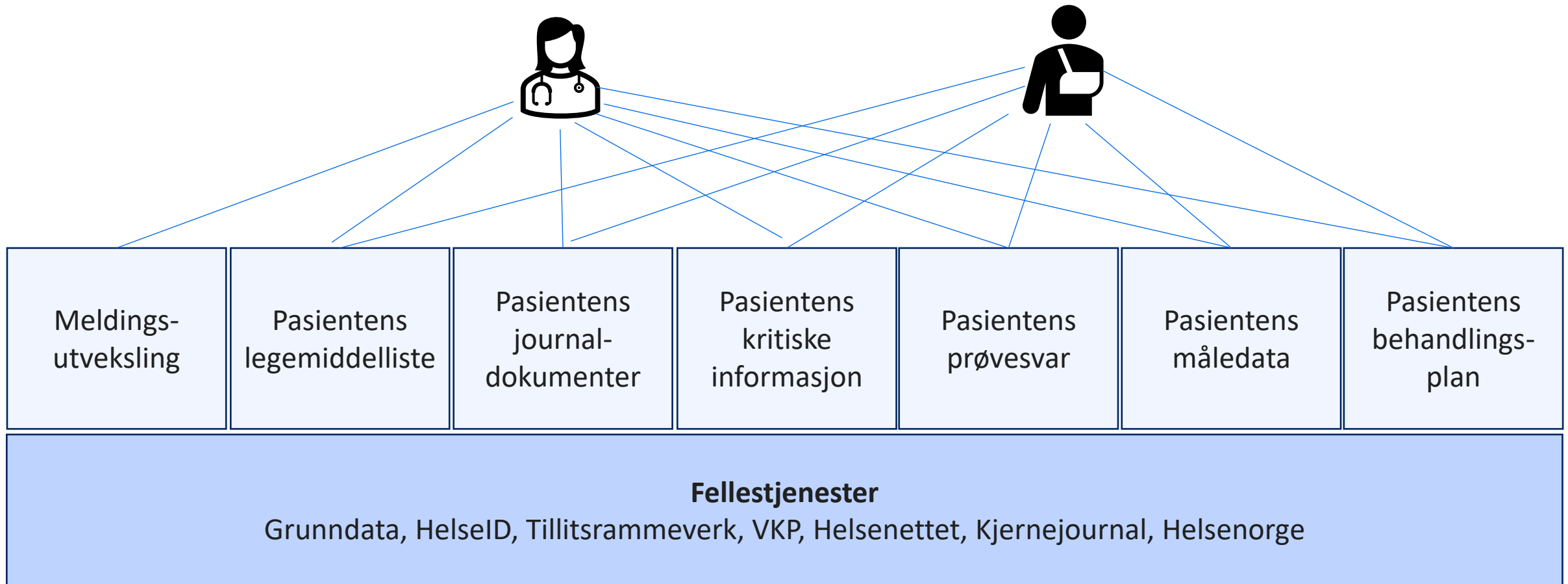


Norsk helsenett - 2026

Informasjonstjenester og økosystem for aktørene.
Helsenorge for innbyggere

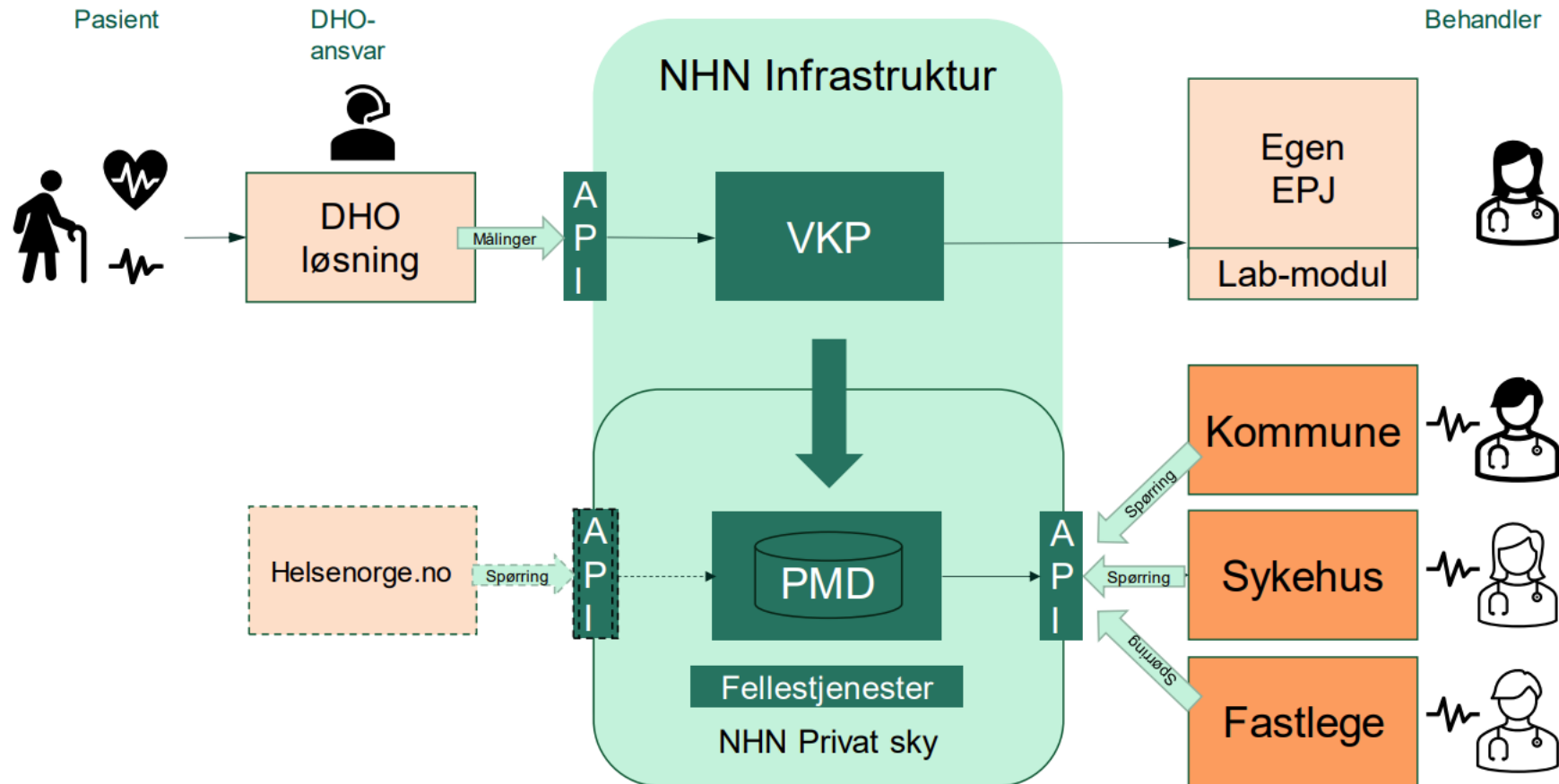


National services for health information exchange



Pasientens måldata

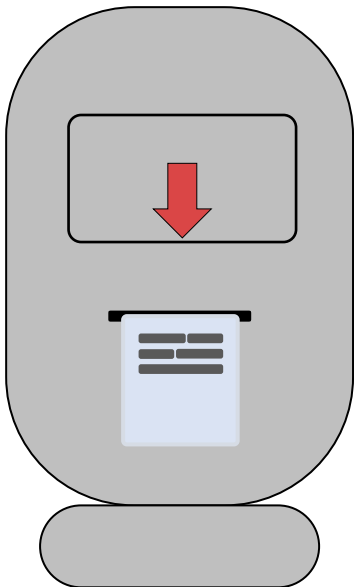
Løsningsmønster: Utvide med visning til innbygger via Helsenorge og styring av personverninnstillinger for Pasientens Måldata (PMD)



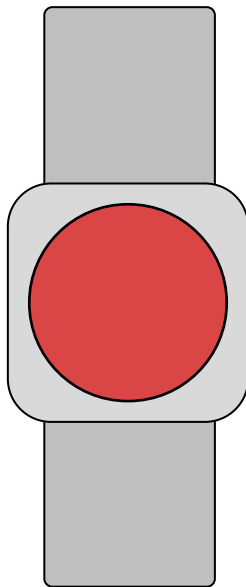
Welfare technology

-

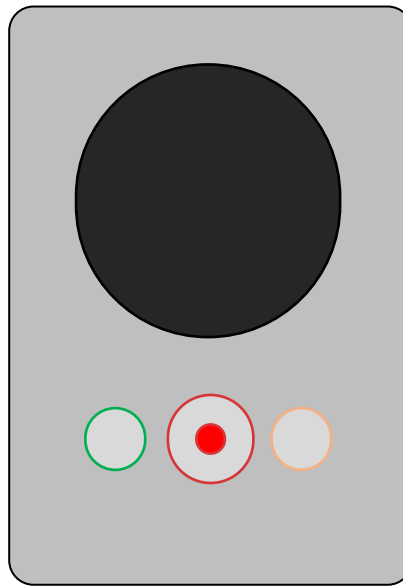
—



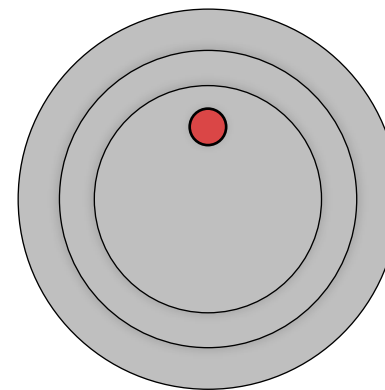
Medisindispenser



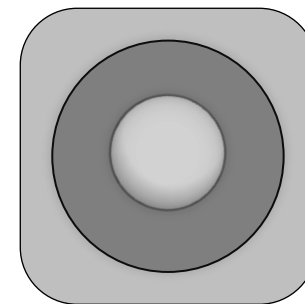
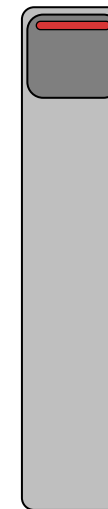
Trygghetsalarm



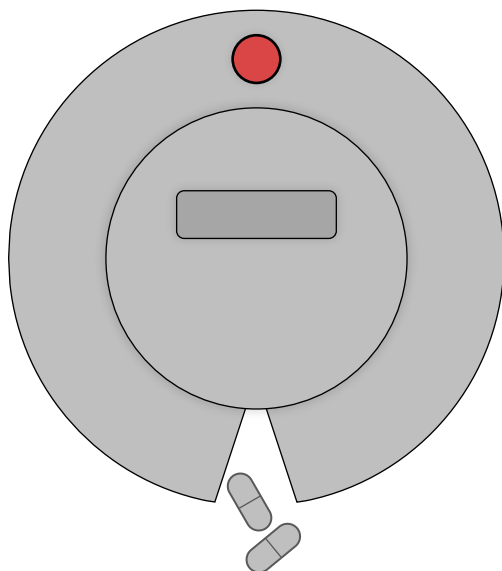
Røykvarsling



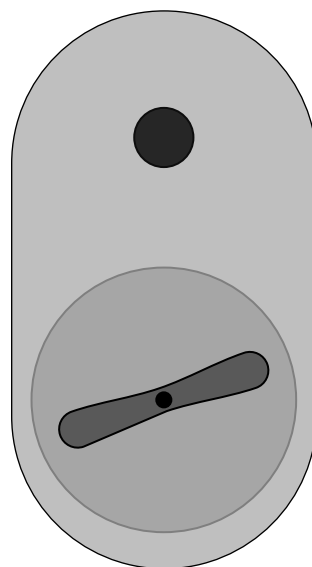
Sengesensor



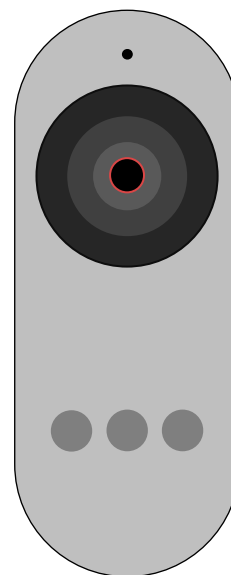
Bevegelsesensor



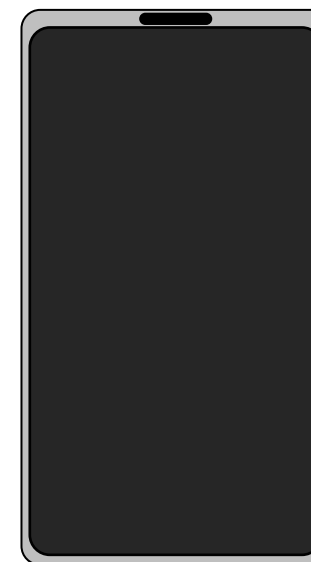
Medisindispenser



E-lås



Kamera



Mobiltelefon



Enklere mobiltelefon

Our plan

Welfare technology shall be an integrated part of how we deliver health- and care services

National welfare technology program – different projects

Safety technology



Remote patient monitoring



Welfare technology children and young people



Architecture and infrastructure



Social digital contact



Development and piloting

Guidelines

Upscaling

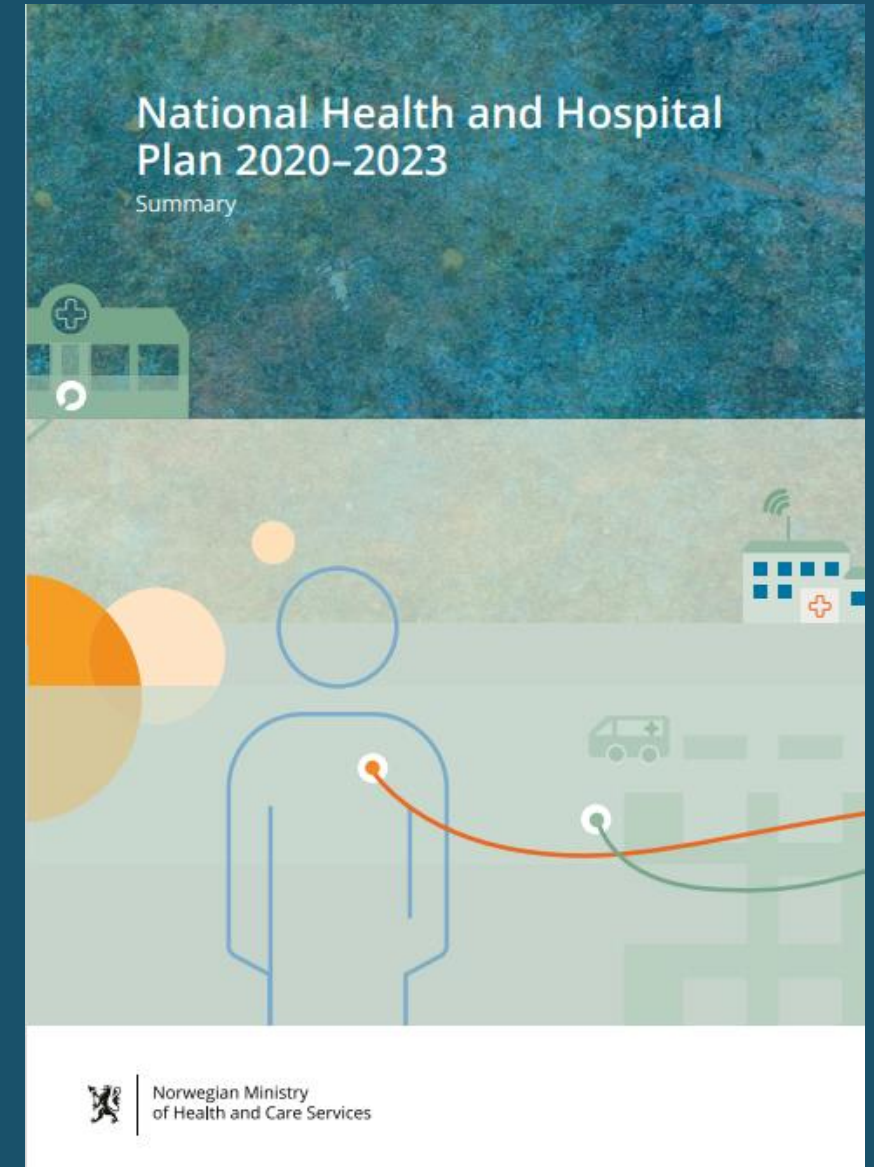
The National Welfare Technology Program is now being replaced by **The Norwegian Health Technology Arrangement**



The National Health and Hospital Plan 2020–2023 set the direction for the development of the

- specialist health service and the
- interaction with the municipal health and care services.

National Health and Hospital Plan 2020–2023 (regjeringen.no)



In recent years we have moved

Specialist helthcare into patients' homes through the use of new technology. Video and telephone consultations are funded in the same way as consultations in person.

More efficient use of human resources in hospitals. More types of healthcare personnel, not just doctors, can initiate reimbursements to hospitals.

More ambulant and teambased treatment. Hospitals receive additional reimbursement when healthcare personnel provide treatment outside the walls of the hospital.

Integrated team and cooperation between service levels. Work has been done to ensure that municipalities can provide certain defined specialist health services on behalf of hospitals

Effekter for primærhelsetjenesten:

[Omsorg 2022 – årsrapport: Velferdsteknologi i omsorgstjenesten - Helsedirektoratet](#)

Hjemmesykehus:

Type effekter	Funn i kartleggingen
Positive	Positivt for kommunen å bli involvert i opplæring og forberedelser slik at de kan bistå pasienten ved behov. Det samarbeides godt mellom helsepersonell fra sykehus og kommune
Negative	Involvering som regel ikke medregnet i tiden som er avsatt for kommunens helsepersonell til hjemmebesøk. Dette kan medføre stress og forsinkelser.
Kompetanse	Kompetanseoverføring begge veier
Ressurser	Forutsetter samarbeid og god planlegging på operativt nivå, samt fleksibel bruk av ressurser i kommunen. Med mange flere pasienter innlagt i hjemme sykehus kan det også få betydning for kommunens ressursbehov. Griper inn i kommunenes rammefinansiering.
Ansvarsfordeling	Reguleres av sørge for-ansvaret (overordnet nivå). Det er naturlig at spørsmålet er omhandlet i samarbeidsavtalen mellom kommunen og HF/RHF.

Digital hjemmeoppfølging basert på data fra pasienten

Type effekter	Funn i kartleggingen
Positive	Verdifullt at pasienten har en egenbehandlingsplan (EBP) med grenseverdier når overføring skjer fra sykehuset. Det er ressursbesparende og gjør det lettere å vurdere behov og iverksette videre oppfølging.
Negative	Ekstraarbeid når pasientdata og EBP må legges inn manuelt i DHO løsningen.
Kompetanse	Samarbeid mellom helsepersonell har bygget tillit mellom ansatte i ulike deler av tjenesten. (NVP)
Ressursbruk	Foreløpig ikke tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag i forskning til å kunne si sikkert om digital hjemmeoppfølging har noen effekt på ressursbruk i primærhelsetjenesten sammenlignet med vanlig praksis. (FHI)

Video og telefonkonsultasjon

Type effekter	Funn i kartleggingen
Positive	Digital samkonsultasjon for voksenpsykiatriske tjenester styrker samarbeidet mellom kommunene i regionen og spesialisthelsetjenesten gjennom dialog. Kan bidra til kvalitet i vurdering. Bruk av digital samkonsultasjon i voksenpsykiatriske tjenester i Sogndal kommune (FHI rapport 2023) Digital samhandling er et enkelt, billig og effektivt steg mot bedre informasjonsutveksling i helsetjenesten.
Negative	Fastlegene er bekymret for hvordan bruk av video skal integreres, og at økt tilgjengelighet skaper mer påtrykk og belastning på å levere.
Kompetanse	I en studie av telemedisinsk behandling av trykksår rapporterte hjemmesykepleien om økt samhandling, kompetanseheving, økt trygghet og økt forutsigbarhet i pasientoppfølgingen

Nettbasert behandling

Type effekter	Funn i kartleggingen
Positive	Erfaringen med eMeistring i Helse Stavanger er at opptaksområdet dekker mange kommuner og eMeistring kan på den måten være et bidrag til kommunens oppfølging av personer med, moderate og alvorlige helseplager, også i kommuner som har begrenset kapasitet/ tjenester og/eller dekker store områder.

Effekter for brukerne

Hjemmesykehus

Type effekter	Funn i kartleggingen
Positive	Øker trolig overlevelsessevne (Folkehelseinstituttet) Erfaringene med hjemmesykehus for barn viser at det er like trygt å behandle hjemme som på sykehus. Hjemmebehandling medvirker til redusert stressnivå, redusert psykisk belastning og økt livskvalitet hos foreldre og barn (rapport). Ved hjemmedialyse kan pasientene spare mye tid på reising. Kan gi større frihet til å bestemme når dialysen gjennomføres og kan tilpasses pasientens hverdag (kvalitetsindikator). En fersk studie viser at pårørende spilte en viktig rolle i hjemmesykehus, selv om deres oppgaver, involvering og innsats varierte på tvers av ulike faser under hjemmesykehus -behandling. Studiefunnene bidrar til en større forståelse av den dynamiske karakteren til omsorgspersonens opplevelser under hjemmesykehus –behandling.
<u>Negative</u>	Noen utfordringer erfart med hjemmeoppfølging er at det griper inn i hjemmets kvaliteter og relasjoner i nærmiljøet. Kan kreve tilstedeværelse 24/7 for pårørende. Pårørende har allerede en høy belastning og dette kan ha konsekvenser for at pårørende kan selv bli syke og falle ut av arbeidslivet. kvinnehelseutvalget viser til at det ofte er kvinner som bærer den tyngste pårørendeoppgaven. Det vil derfor også være kvinner som blir syke og ikke klarer å stå i jobb.

Digital hjemmeoppfølging basert på data fra pasienten

Type effekter	Funn i kartleggingen
Positive	Kunnskap om digital hjemmeoppfølging viser at • det bidrar til å bremse en forverring i helsetilstanden for personer med kronisk sykdom • øker forståelse for og mestring av egen sykdom, • og øker trygghet og helsemessig tilfredshet blant dem som mottar tjenesten. • Forskning viser at pasienten gis rask tilgang til medisinsk ekspertise uavhengig av distanse og behandlingssted ved telemedisinsk oppfølging av hjemmedialyse.

Video og telefon

Type effekter	Funn i kartleggingen
Positive Gir mange fordeler for pasientene	Gir rask og rett hjelp på rett nivå. Bidrar til å gi innbyggerne i Sogn bedre helsetilbud og å bringe spesialisthelsetjenesten nærmere der pasientene bor. Sparer pasienten for mange slitsomme reiser til sykehuset. Informantene erfarte også at deltakerne ofte var godt forberedt til samarbeidsmøter på video. De fikk diskutert og løst problemstillinger hurtigere enn i et fysisk møte. Flere hadde mulighet til å koble seg på samarbeidsmøter, som fastlegen, hjemmetjenesten eller spesialisten fra sykehuset, når de slapp å bruke tid på å reise for å delta på møtet. Indikerer at det er generelle fordeler med å bruke videokonsultasjon når omstendighetene ikke tillater ansikt-til-ansikt konsultasjoner (psykisk helsevern). Ved telemedisinsk behandling av trykksår føler pasientene at de medvirker i større grad enn når de er innlagt på sykehus. De opplever stor verdi av å kunne være hjemme hos sine nærmeste og slippe den belastende reiseveien til og fra sykehuset for poliklinisk oppfølging. De føler seg like trygge på at de får riktig behandling og sårene gror like godt hjemme som på sykehus. En studie om bruk av videokonsultasjon ved en revmatologisk poliklinikk finner at pasientene følte seg like godt ivaretatt av behandler i videokonsultasjonen som ved fysisk oppmøte. Kan gi tettere oppfølging av innbyggere som pga. immobilitet, geografisk avstand eller av andre årsaker har vansker med å møte opp fysisk.
Negative	Erfaring er også at videomøter er intense og krevende, og at de derfor ikke burde vare lenger enn en time. Manglende sikkerhet for de mest sårbare tjenestemottakerne og noen temaer som ble vurdert som uegnet for videokonsultasjon.

Digital hjemmeoppfølging basert på data fra pasienten

Type effekter	Funn i kartleggingen
Positive	Kunnskap om digital hjemmeoppfølging viser at • det bidrar til å bremse en forverring i helsetilstanden for personer med kronisk sykdom, • øker forståelse for og mestring av egen sykdom, • og øker trygghet og helsemessig tilfredshet blant dem som mottar tjenesten (Helsedirektoratet, 2022a). Forskning viser at • pasienten gis rask tilgang til medisinsk ekspertise uavhengig av distanse og behandlingssted ved telemedisinsk oppfølging av hjemmedialyse.

Nettbasert behandling

Type effekter	Funn i kartleggingen (metodevurdert)
Positive	Studier på internett-terapi, har vist at brukere som får nett-terapi stort sett er like fornøyde som ved fysisk oppmøte. Fordeler med asynkron digital kontakt med pasienter: • Jobbe med behandlingen når det passer for seg • Slipper reisevei til behandlingen Pårørende kan også lettere inkluderes og informeres om behandlingen hvis pasienten ønsker det. • kan bidra til økt innsikt og forståelse for pasientens utfordringer.

A high-angle photograph of a person lying on their back on a light-colored stone plaza. The person is wearing a light blue long-sleeved shirt, dark trousers, and dark shoes. Their arms are behind their head, and their legs are slightly bent. The plaza is composed of large, rectangular stone tiles. The lighting is bright, casting a distinct shadow of the person onto the tiles.

Nordic Welfare Centre

Current knowledge about
welfare issues in the
Nordic region



Nordic Welfare
Centre

Benchmarking implementation

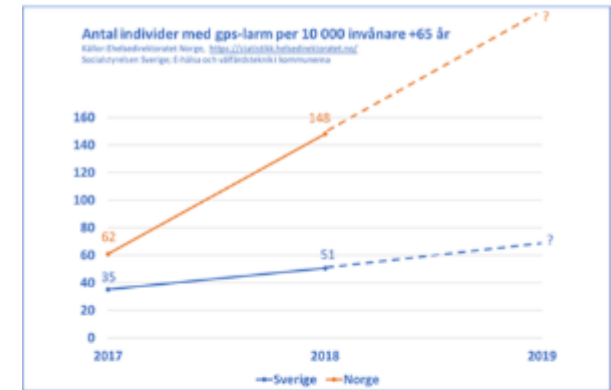


Nordens
välfärdscenter

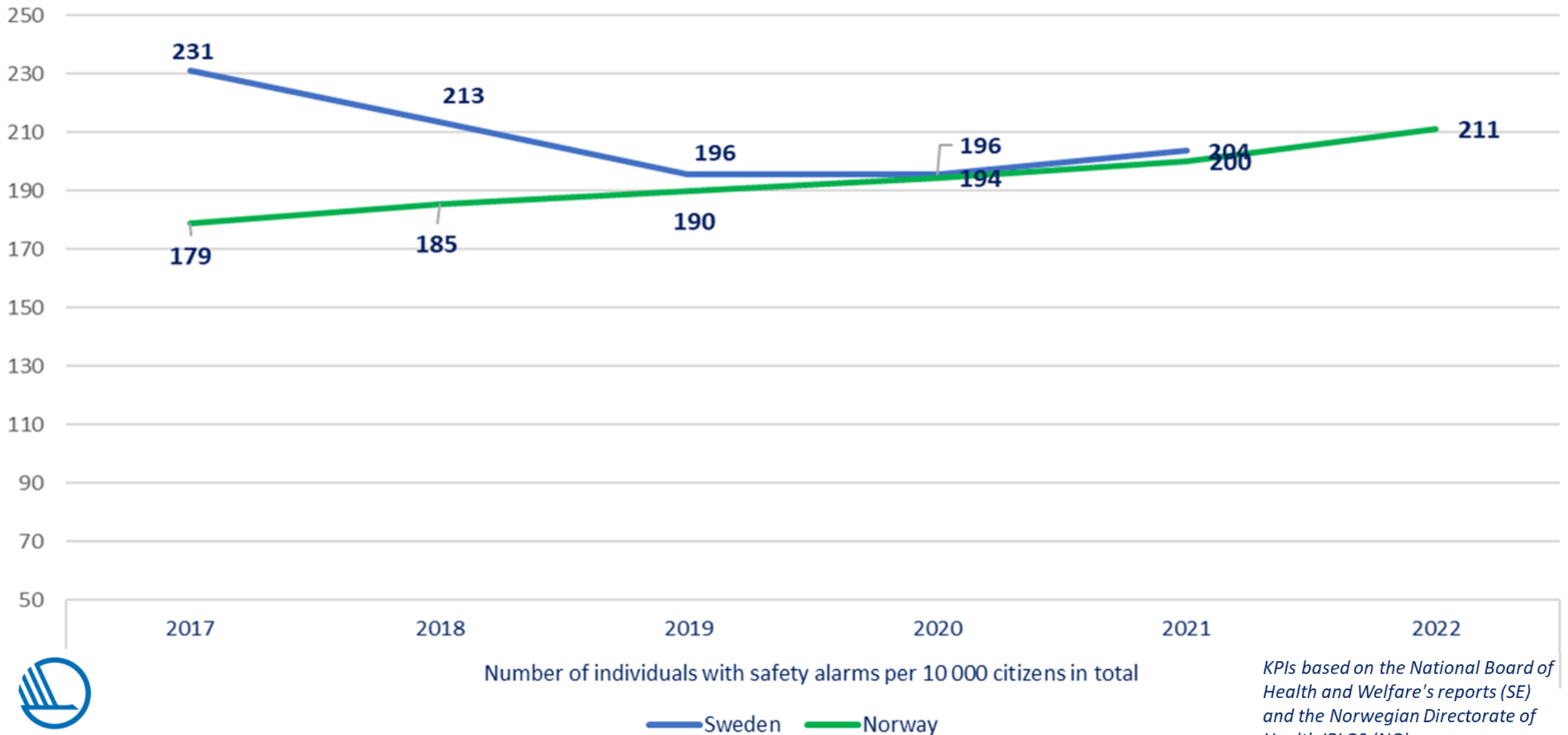
Projekt 2020-2024: Quantitative follow-up of the municipality's implementation pace

Nordic benchmark based on national quantitative follow-up of the municipality's implementation pace with focus on four services:

- Digital safety alarms
- Mobile safety alarms (GPS-tracking)
- Medicine dispensers
- Digital visits/Video visits

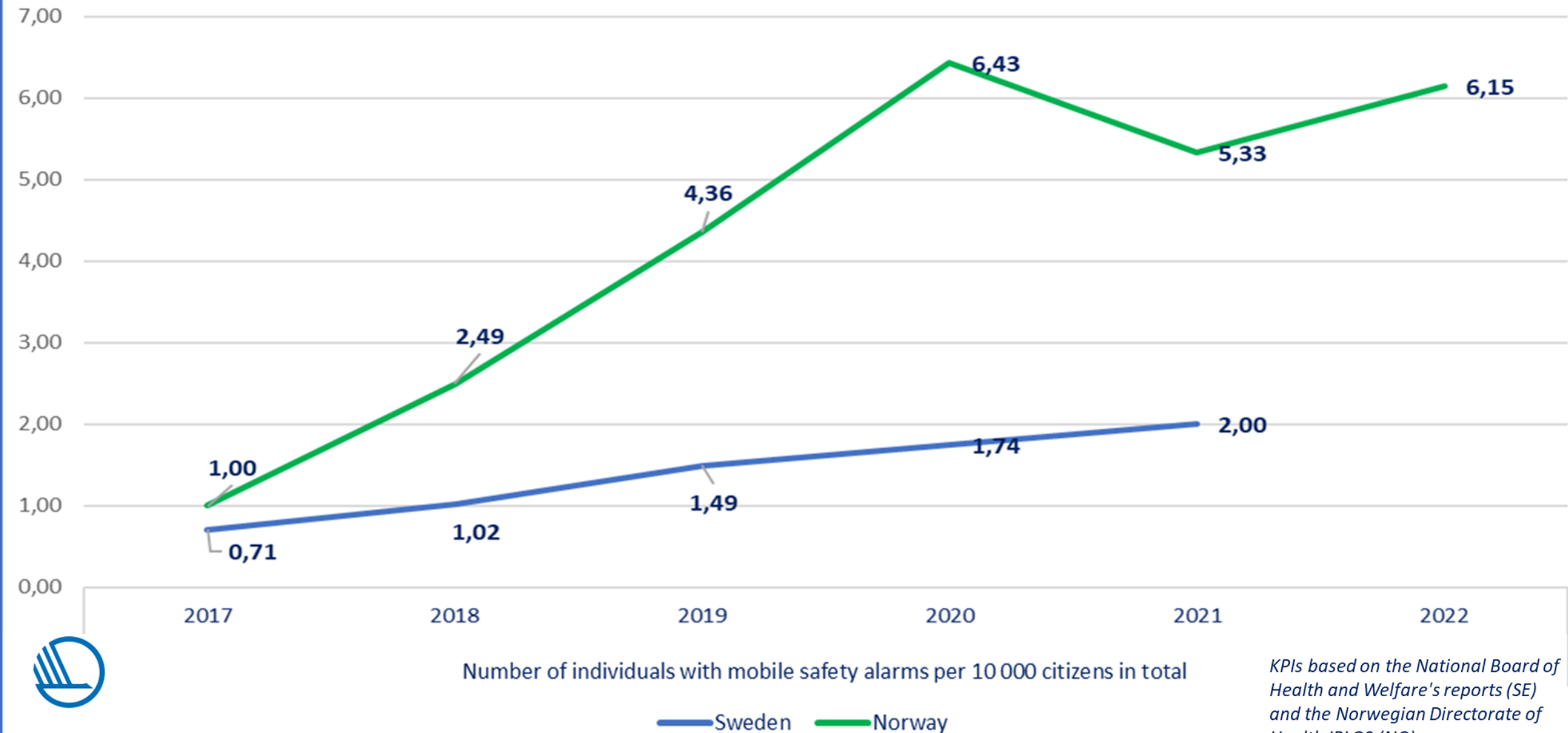


Number of individuals with safety alarms per 10 000 citizens in total



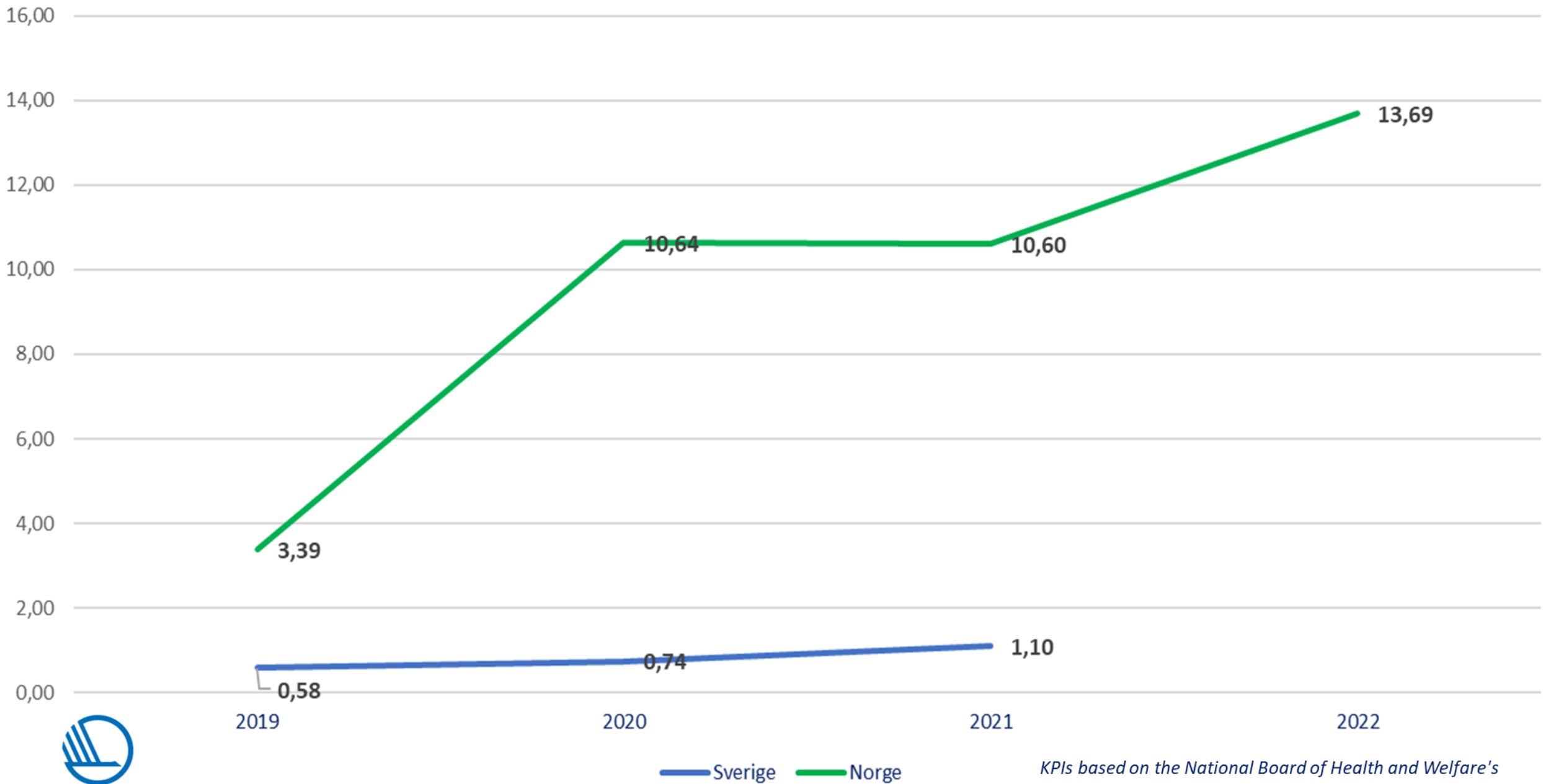
KPIs based on the National Board of Health and Welfare's reports (SE) and the Norwegian Directorate of Health IPLOS (NO)

Number of individuals with mobile safety alarms per 10 000 citizens in total



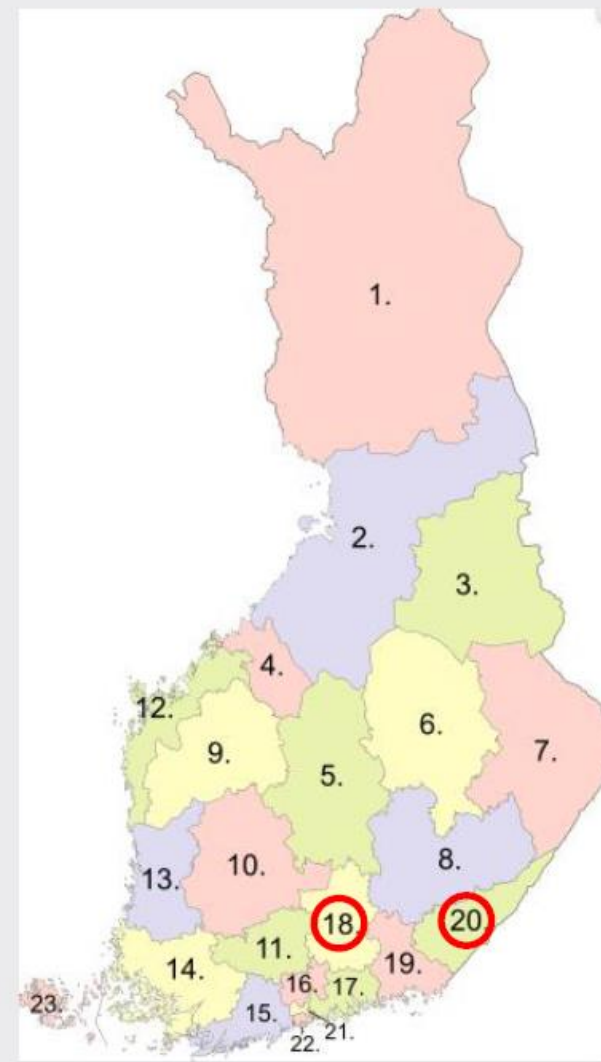
KPIs based on the National Board of Health and Welfare's reports (SE) and the Norwegian Directorate of Health IPLOS (NO)

Number of individuals with Medicine dispensers per 10 000 citizens in total

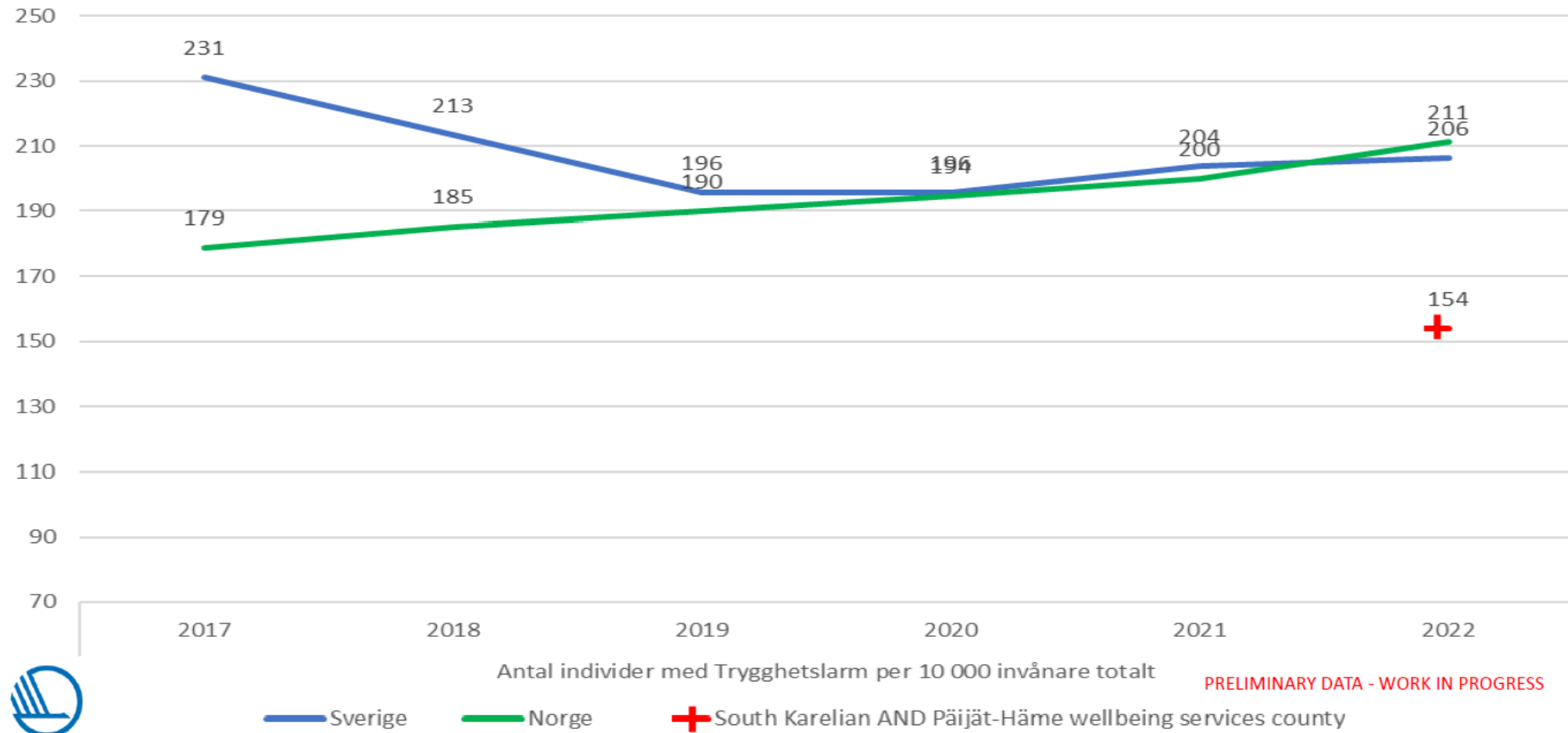


KPIs based on the National Board of Health and Welfare's reports (SE) and the Norwegian Directorate of Health IPLOS (NO)

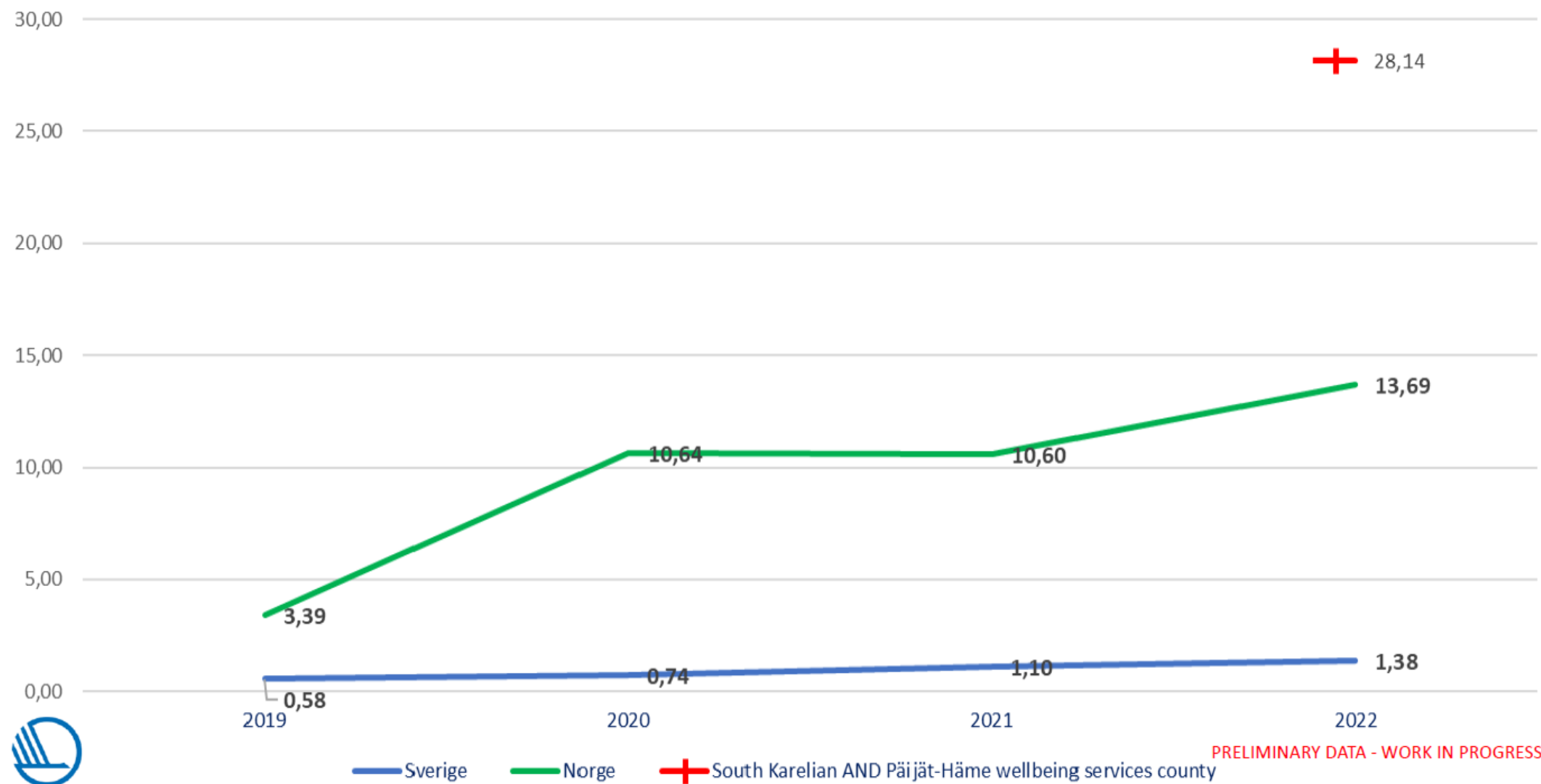
Including data from:
**Wellbeing Service
Countys South Karelia
and Päijät-Häme**



Antal individer med Trygghetslarm per 10 000 inv totalt



Number of individuals with Medicine dispensers per 10 000 citizens in total



There are still hills to climb

There are still barriers to ensure that welfare technology and remote care will be an effective part of future health care

- Procurement and financing remote care and welfare technology are regarded as challenging for small municipalities, this is reinforced by different financial sources/systems
- Access to data from the remote care software, through the ordinary patient record and sharing data/treatment-/self-care plans
- Different cultures within specialist health care vs community-based healthcare – diagnoses vs functions and needs
- Legal issues
- Competence

Future research areas

Quantitative

Quantitative effects of welfare technology implemented in the way we deliver health care services

- Saved time
- Avoided cost
- Increased service capacity

Qualitative

Qualitative effects of welfare technology implemented in the way we deliver health care services

- Empowerment and satisfaction compared to delivering health care services traditionally
- Patient reported outcome and experience measures
- The effect of using digital treatment plan

Thank you for your
attention!

—