

# Sykepleien

## FAGUTVIKLING

### Ansatte ved sykehjem opplever økt tidsbruk og utfordringer med Helseplattformen

Dokumentasjonstiden har økt etter at Helseplattformen ble innført. Mange ansatte sliter med å finne nødvendig informasjon raskt, noe som skaper bekymring for pasientsikkerheten.

#### Kristoffer Overegseth

Sykepleier

Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

#### Rolf Eirik Pedersen

Sykepleier

Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

#### Beate André

Professor

Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

#### Nadia Løkhaug Myrbø

Universitetslektor

Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

#### Kommunehelsetjeneste

#### Kvantitativ studie

#### Elektronisk journalsystem

#### Helseplattformen

Sykepleien 2024;112(96321):e-96321

DOI: [10.4220/Sykepleiens.2024.96321](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2024.96321)

#### Hovedbudskap

Helseplattformen oppleves av sykehjemsansatte som et uoversiktlig og ineffektivt journalsystem.

Dokumentasjonstiden har økt, og ansatte er bekymret for konsekvensene det har for pasientene. Bedre samhandling mellom primær- og spesialhelsetjenesten er heller ikke oppnådd.

Denne fagartikkelen bygger på resultater fra en bachelorstudie. Studien har undersøkt hvordan det nye journalsystemet Helseplattformen, som er utviklet av amerikanske Epic, har påvirket kvalitet og pasientsikkerhet ved et sykehjem i Trondheim kommune (1). Studien tar for seg erfaringene ansatte ved sykehjemmet har fått etter å ha brukt det nye journalsystemet i cirka ett år.

## **Dette er bakgrunnen for studien**

En av utfordringene i det norske helsevesenet er samhandling på tvers av nivåer, som mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. Pasientsikkerheten har vært truet fordi viktig pasientinformasjon ikke når frem til de som skal yte helsehjelp etter en pasientoverføring (1). For å bedre situasjonen kom stortingsmeldingen «Én innbygger – én journal» i 2012.

Stortingsmeldingen sier at helseinformasjon skal følge pasienten gjennom hele pasientforløpet (2). Med det som bakgrunn ble Helseplattformen (HP) innført som felles journalsystem for enkelte kommuner og sykehus. Først ut med innføringen av HP var St. Olavs hospital og Trondheim kommune (3–5).

HP skal bidra til bedre samhandling mellom primær- og spesialisthelsetjenesten, øke effektiviteten, bedre ressursbruken, redusere tidsbruken knyttet til dokumentasjon og leting etter helseopplysninger (6,7). For pasientene skal HP føre til bedre sammenheng i pasientforløpet og samtidig gi tilgang og oversikt over egne helseopplysninger via appen HelsaMi (8).

Personell som yter helsehjelp, er lovpålagt å dokumentere. Innholdet i dokumentasjonen skal være relevant og nødvendig, og det skal være dokumentert i en elektronisk pasientjournal (EPJ) (9–11). Fra et sykepleieperspektiv skal pasientjournalen bestå av systematisk og kontinuerlig innsamling av informasjon om pasientene og deres situasjon, for å kartlegge behovet for sykepleie. Journalen skal bidra til forsvarlig helsehjelp, kontinuitet, koordinering av pasientbehandlingen, og den henger tett sammen med pasientsikkerhet (12).

## **Helsetilsynet anbefalte å fryse videre utrulling**

Etter at Helseplattformen ble innført i Trondheim kommune og St. Olavs hospital, har flere store medieoppslag påpekt at systemets mangler truer pasientsikkerheten (13–15). En tilsynsrapport fra St. Olavs hospital fastslo at pasientsikkerheten var truet på grunn av innføringen av HP.

Rapporten la spesielt vekt på informasjonsflyt, legemiddeladministrasjon og brukergrensesnitt. I rapporten anbefalte Helsetilsynet å fryse implementeringen av HP ved andre sykehus og kommuner frem til systemet var blitt forbedret (16). Flere ansatte fra St. Olavs hospital har i ettertid delt sine erfaringer gjennom mediene og spørreundersøkelser.

Fra Trondheim kommune finnes det derimot få medieoppslag og lite erfaringsdata. Hensikten med vår studie var derfor å få bedre innsikt i hvordan journalsystemet HP påvirket kvalitet og pasientsikkerhet ved et sykehjem i Trondheim kommune – og hvilke erfaringer de ansatte satt igjen med etter å ha brukt journalsystemet i cirka ett år.

## **«Studien tok for seg fire sentrale kategorier som HP skulle forbedre.»**

Studien tok for seg fire sentrale kategorier som HP skulle forbedre. De fire kategoriene var pasientinformasjon, legemiddelhåndtering, samhandling og effektivitet/ressursbruk. Disse kategoriene er valgt ut på bakgrunn av HPs effektmål og sammenhengen de har med pasientsikkerhet og kvalitet (6, 17, 18)

## **31 sykehjemsansatte har svart**

Vi ønsket å få et helhetsinntrykk av hvordan HP har påvirket kvaliteten og pasientsikkerheten ved sykehjemmet. Derfor så vi det som hensiktsmessig benytte en kvantitativ forskningsmetode (34). Det ble utarbeidet et spørreskjema som ble sendt ut via Nettskjema (19). Hver enkelt ansatt fikk tilsendt en lenke til spørreskjemaet på e-post. Spørreskjemaet var anonymisert, men respondentene ble spurt om alderskategorier, stillingstittel og ansiennitet. I tillegg fikk de spørsmål knyttet til de fire ulike kategoriene.

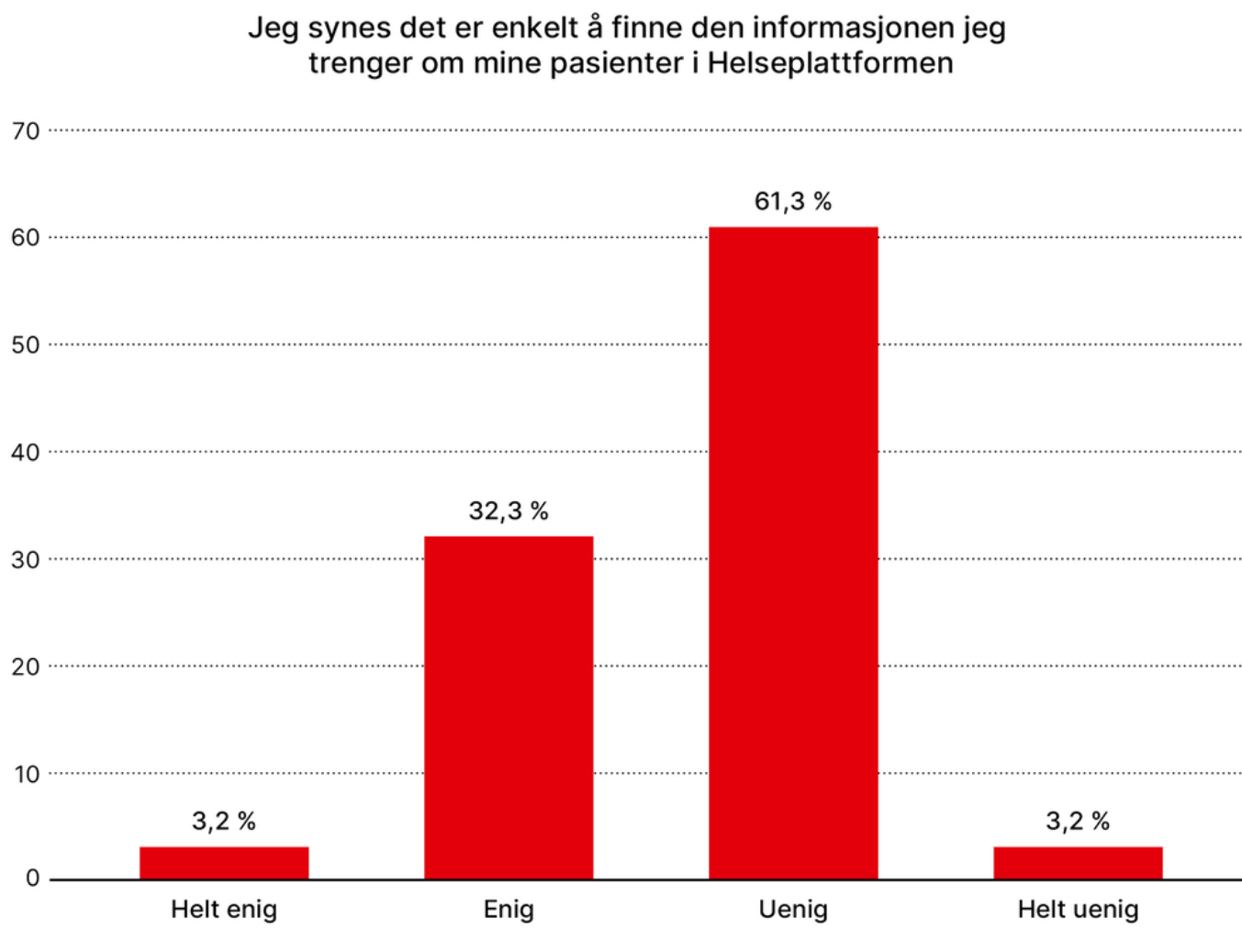
For å avgrense respondentene valgte vi spesifikke inklusjons- og eksklusjonskriterier. Vi har inkludert sykepleiere, vernepleiere og helsefagarbeidere. Ledere, leger og assistenter ble ekskludert. Totalt 31 av 59 ansatte (52,5 prosent) fra fire avdelinger deltok i studien.

De ansatte fikk informasjon om prosjektets hensikt, omfang og spørreskjemaet på avdelingsmøter før skjemaet ble sendt ut. Informasjon om studien og bruk av innhentet data ble gitt til informantene både muntlig og skriftlig. Å delta i studien var valgfritt, og deltakerne var anonyme.

### Er det blitt lettere å finne viktig pasientinformasjon?

Vi avdekket at 64,5 prosent av respondentene ved sykehjemmet var enten helt uenig eller uenig i påstanden om at det er enkelt å finne informasjonen de trenger om sine pasienter i HP (se figur 1).

**Figur 1.** Pasientinformasjon i Helseplattformen



Et av HPs hovedmål har vært å redusere tidsbruken knyttet til dokumentasjon og leting etter helseopplysninger (6). Våre funn gir ingen indikasjon på at det har blitt lettere å finne viktig pasientinformasjon etter at HP ble innført i Trondheim kommune. Det underbygges av en ordsky fra åpne spørsmål som presenteres lenger ned i artikkelen.

Tilsynsrapporten fra St. Olavs hospital peker på at kompliserte fremgangsmåter og hyppige endringer i EPJ-løsningen er en risiko (16). Enkel og rask tilgang til pasientopplysninger og helsehjelpen som gis, er lovpålagt og bidrar til å sikre faglig forsvarlighet (20). Det er derfor bekymringsverdig at flertallet i studien ikke synes det er enkelt å finne nødvendig pasientinformasjon.

**«En annen utfordring med HP kan være at det er flere måter å dokumentere på.»**

En annen utfordring med HP kan være at det er flere måter å dokumentere på, som for eksempel flytskjema og pasientplan. Ved flytskjema velger man ofte tekst fra en ferdigdefinert liste, mens bruken av pasientplan gir større muligheter til å skrive egen fritekst (21). Faren kan da være at språket ikke blir gjenkjennelig i praksis, fordi terminologien den enkelte bruker, kan være ulik (12). Når vi bruker HP, har vi oppdaget at det ofte er lettere å lese pasientdata fra et flytskjema enn fra rapporter som er skrevet i kronologisk rekkefølge.

Forskning viser også at kronologisk journalstruktur i EPJ gjør det vanskelig å jobbe problemløsende, slik man gjør i sykepleieprosessen (22). Bruk av standardiserte tekster gir også en felles forståelse for hva som er observert (12, 23).

## Er legemiddelhåndteringen blitt tryggere?

Et av løftene med HP var at systemet skulle forbedre kvaliteten og pasientsikkerheten i tjenesten (6). Trygg legemiddelhåndtering er viktig for pasientsikkerheten, men resultatene våre tyder på at HP ikke bidrar til å redusere legemiddelrelaterte avvik. Hele 61,3 prosent av respondentene sa seg enten uenig eller helt uenig i at legemiddeladministrasjon (LMA) i HP har bidratt til færre legemiddelrelaterte avvik.

De hyppigste pasientskadene i somatiske sykehus er legemiddelrelaterte, ifølge pasientsikkerhetsprogrammet «I trygge hender 24/7». Eldre pasienter er særlig utsatt fordi de ofte bruker flere legemidler samtidig og har økt risiko for bivirkninger (24). Pasientgruppen ved sykehjemmet i denne studien er eldre pasienter i en sårbar situasjon.

Vi synes det er bekymringsverdig at over halvparten av respondentene ikke mener at det nye journalsystemet bidrar til å redusere legemiddelrelaterte avvik. Likevel er det viktig å poengtere at HP kun har vært i bruk i cirka ett år ved sykehjemmet, og at det kan ta tid før man ser resultater. Det var også oppsiktsvekkende forskjeller i svarene fra fagarbeidere på den ene siden og sykepleiere og vernepleiere på den andre (se tabell 1).

**Tabell 1.** Legemiddelrelaterte avvik før og nå

		Sammenliknet med tidligere – synes du LMA i Helseplattformen bidrar til færre legemiddelrelaterte avvik?				
		Helt enig	Enig	Uenig	Helt uenig	
Hva er din stillingstittel?	Fagarbeider	Frekvens (n)	2	9	7	3
		Andel i %	9,5 %	42,9 %	33,3 %	14,3 %
	Sykepleier	Frekvens (n)	0	0	2	2
		Andel i %	0,0 %	0,0 %	50,0 %	50,0 %
	Vernepleier	Frekvens (n)	0	1	4	1
		Andel i %	0,0 %	16,7 %	66,7 %	16,7 %
<b>Total</b>	Frekvens (n)	2	10	13	6	
	Andel i %	6,5 %	32,3 %	41,9 %	19,4 %	

LMA = legemiddeladministrasjon

Ni av totalt ti sykepleiere og vernepleiere mente at legemiddeladministrasjon (LMA) i HP ikke bidrar til å redusere legemiddelrelaterte avvik. Denne forskjellen kan komme av at systemet brukes ulikt.

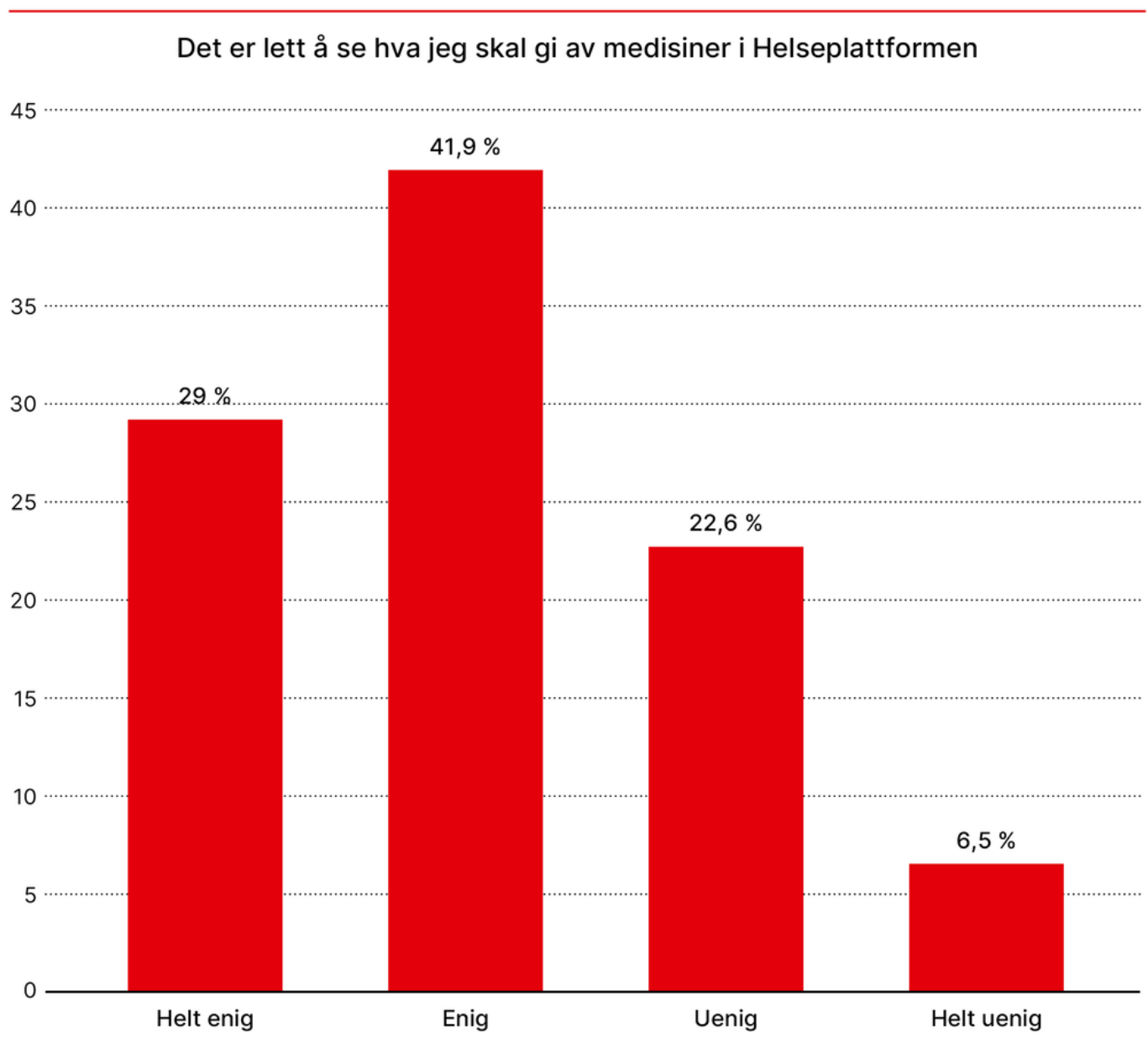
Fagarbeidere, sykepleiere og vernepleiere kan alle gi og kvittere for medisiner. Men bare sykepleiere og vernepleiere kan klargjøre og kontrollere legemidler. Istandgjøring og kontroll av medisin kan ha blitt mer tidkrevende og vanskeligere enn tidligere, og det kan forklare hvorfor profesjonene svarer ulikt.

### Flertallet mener det er lett å se hvilke medisiner som skal gis

Tidligere studier har uttrykt bekymring for at Epics EPJ-løsning er preget av mange «klikk» og økt dokumentasjonstid (25, 26). I en rapport fra Helsetilsynet ble det påpekt at sykepleiere ved St. Olavs hospital følte seg usikre på funksjonaliteten rundt LMA, og at det har blitt mer tidkrevende enn tidligere (16). Mange av problemstillingene fra disse studiene og tilsynsrapporten gjelder trolig også respondentene i denne studien, spesielt sykepleiere og vernepleiere.

Deltakerne tok også stilling til påstanden om at det er enkelt å se hvilke medisiner som skal gis i Helseplattformen. 70,9 prosent svarte at de var helt enige eller enige (se figur 2).

**Figur 2.** Medisiner i Helseplattformen



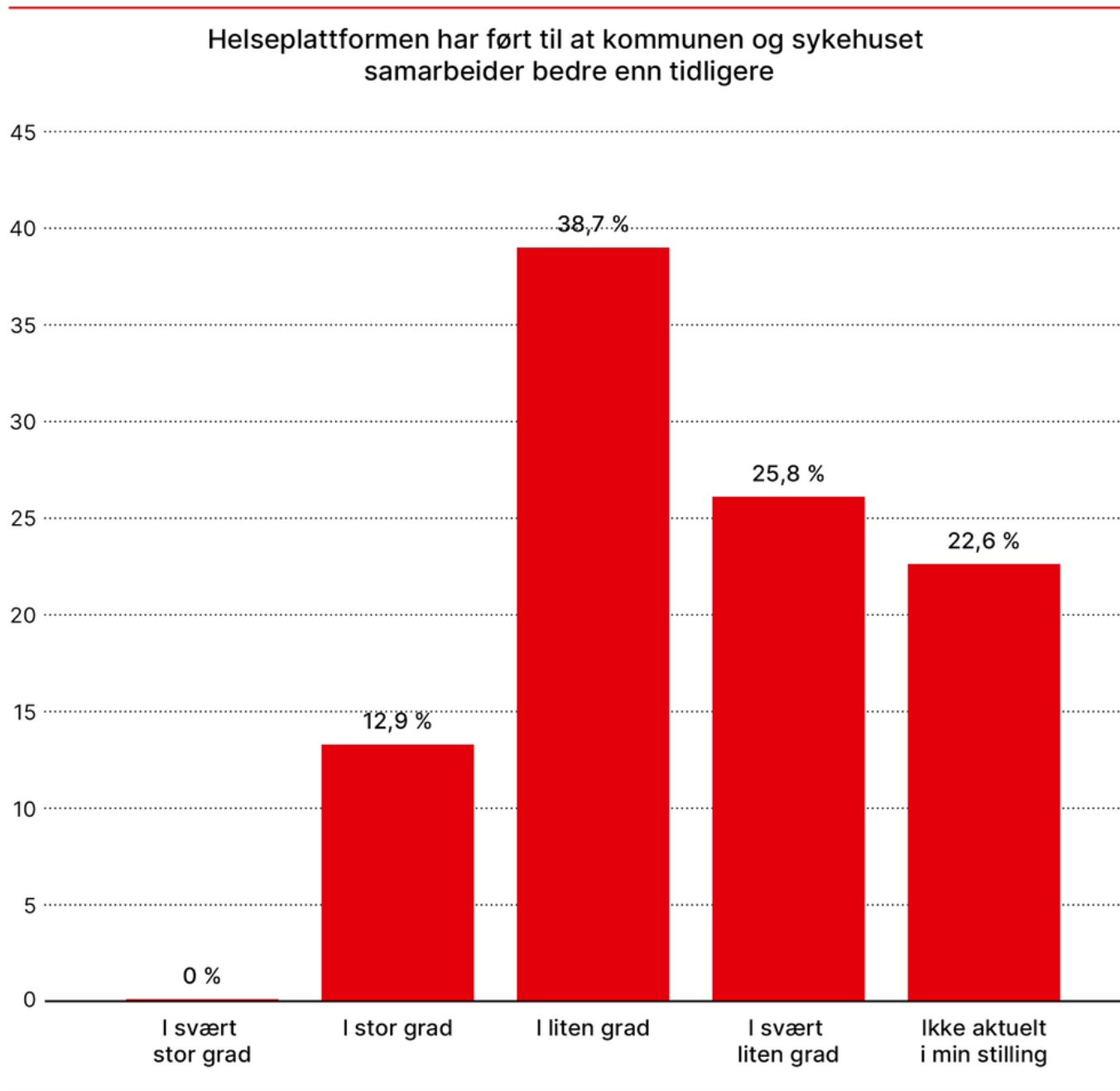
En studie fra 2009 som fortsatt anses som relevant i dag, undersøkte feilmedisinering hos pasienter ved St. Olavs hospital. Studien avdekket at en av hovedgrunnene til feilmedisinering var utydelig kurveføring, vanskelig lesbar håndskrift, og at mange legemidler hadde navn som lett kunne forveksles. Studien påpekte at elektroniske medisinkurver kunne eliminere mange av risikofaktorene for feil, men at det også kan gi opphav til nye feil (27).

Sykehjemmet som deltok i denne studien, brukte papirbaserte medisinkurver frem til HP ble innført. Basert på våre funn kan det tenkes at det har blitt tydeligere og lettere å se hvilke medisiner hver enkelt pasient skal ha, og at den elektroniske medisinkurven i HP oppleves som tryggere for profesjonsutøverne enn den gamle, papirbaserte medisinkurven. Likevel bør det poengteres at nesten 30 prosent sa seg enten helt uenig eller uenig i utsagnet. Det betyr at det fortsatt er et forbedringspotensial.

### Er samhandlingen blitt bedre?

Et hovedmål med HP har vært å bedre informasjonsutvekslingen og samarbeidet mellom primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten (3). Vi undersøkte om de ansatte på sykehjemmet også hadde denne erfaringen. Et klart flertall av respondentene (64,5 prosent) svarte at de i liten eller svært liten grad opplever at sykehjemmet og sykehuset samarbeider bedre nå enn før innføringen av HP (se figur 3).

**Figur 3.** Samarbeid mellom sykehus og kommune



«Det kan ta tid å bli vant til et stort system som HP.»

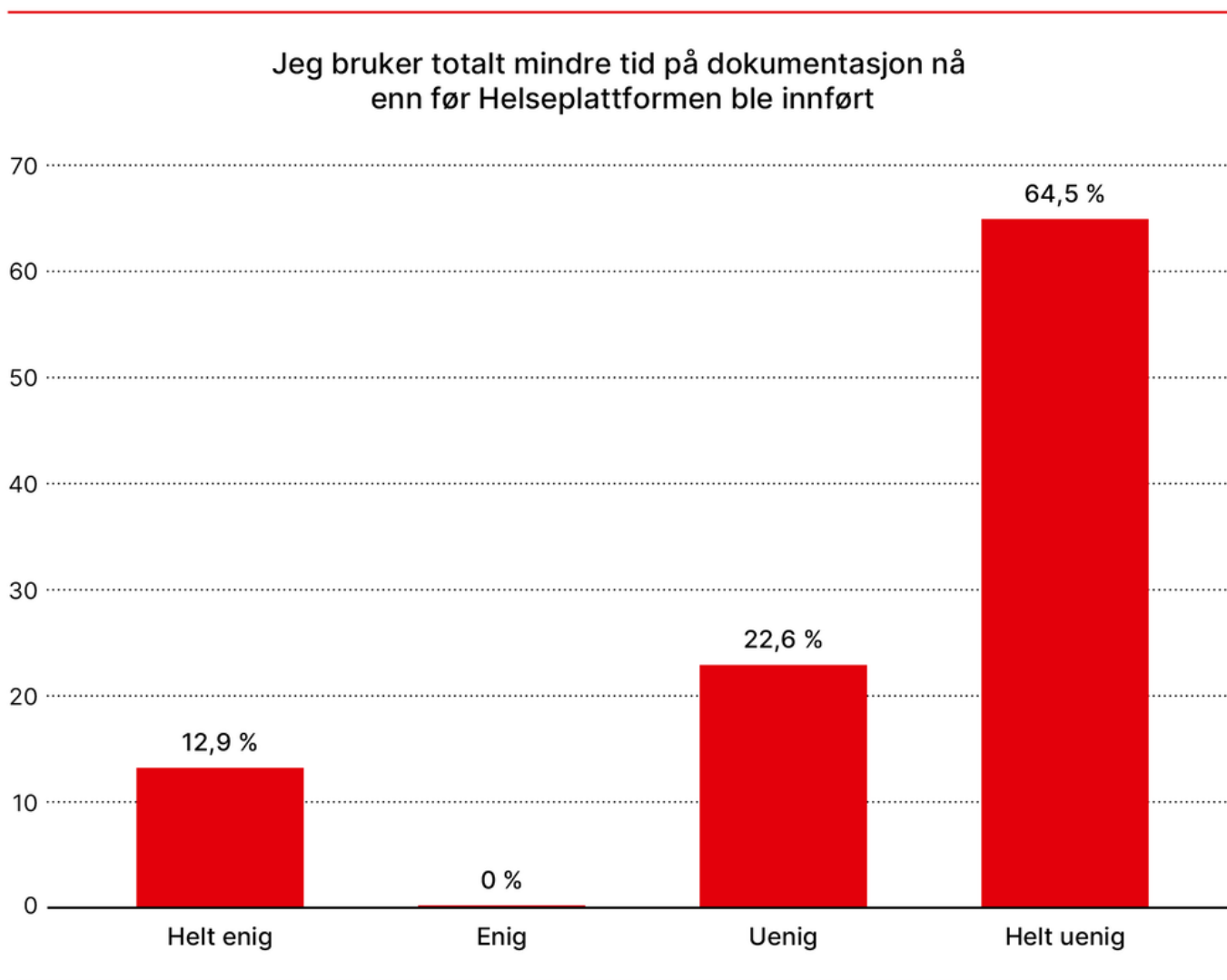
Hvorfor ansatte ved sykehjemmet ikke synes samhandlingen er blitt bedre, kan ha flere forklaringer. Det kan ta tid å bli vant til et stort system som HP, og det er mulig at de ansatte på sykehjemmet trenger mer tid med systemet før de får utnyttet det fullt ut. Sykehjemmet samarbeider også mye med St. Olavs hospital, som har hatt store problemer etter innføringen av HP (14–16).

Disse problemene kan ha gjort samhandlingen med sykehuset vanskeligere for ansatte ved sykehjemmet. Det underbygges av en tidligere studie fra innføringen av Epics EPJ-system i Danmark og Finland. Studien konkluderte med at den nye EPJ-løsningen fra Epic hadde så mange uforutsette problemer at fordelene med den nye EPJ-løsningen uteble (26).

### Ansatte bruker mer tid på dokumentasjon

Vi ville også undersøke om ansatte ved sykehjemmet har brukt mindre tid på dokumentasjon etter innføringen av HP enn tidligere. HP har flere ulike måter å dokumentere på, som i teorien skal gjøre det både enklere og mer effektivt å dokumentere. Likevel er 87,1 prosent av respondentene ved sykehjemmet enten uenig eller helt uenig i at de bruker mindre tid på dokumentasjon nå enn før HP ble innført (se figur 4).

**Figur 4.** Dokumentasjon før og nå



Den danske og finske EPJ-løsningen Sunhedsplattformen og Apotti, som også er levert av Epic, har fortsatt store problemer flere år etter implementeringen (26). Problemene blir begrunnet med de store ulikhetene mellom det amerikanske helsevesenet og det nordiske. Det amerikanske helsevesenet er finansiert av private forsikringsordninger, mens det nordiske i stor grad er offentlig finansiert. Epics løsning er tilpasset for å kunne generere regninger og forsikringspapirer.

I Norden har det ført til en uoversiktlig løsning med mange klikk og mer dokumentasjonstid for behandlerne (26). Det er altså ikke bare ansatte ved sykehjemmet i Trondheim kommune som opplever økt dokumentasjonstid med det nye systemet. De opplever akkurat den samme problematikken flere steder lenge etter at den nye EPJ-løsningen er tatt i bruk (25, 26).

Når ansatte må prioritere bort tid med pasienter for å dokumentere i en uoversiktlig EPJ-løsning, er det rimelig å spørre om kvaliteten og pasientsikkerheten virkelig øker med det nye systemet.

### Et stort flertall mener Helseplattformen er ineffektiv

Av de 31 respondentene svarte 11 på åpne spørsmål rundt egne erfaringer med HP i lys av kvalitet og pasientsikkerhet. Vi valgte å lage en ordsky av svarene for å gi et helhetlig bilde av erfaringene (se figur 5).

**Figur 5.** Ordsky



Ordene som er lagt inn i ordskyen, er hentet fra de transkriberte svarene for å gi mening i ordskyen. For eksempel ble følgende svar transkribert: «Meget gammeldags og tidkrevende løsning. Uoversiktlig og må bruke mye tid på å lete frem informasjon som man ikke bruker hver dag». Fra dette har vi lagt inn ordene «gammeldags løsning», «tidkrevende» og «uoversiktlig» i ordskyen.

**«Våre funn gir ingen klare indikasjoner på at HP har bedret verken kvaliteten eller pasientsikkerheten.»**

Våre funn gir ingen klare indikasjoner på at HP har bedret verken kvaliteten eller pasientsikkerheten innenfor de fire undersøkte kategoriene. Flertallet av respondentene synes det er vanskelig å finne nødvendig pasientinformasjon, og de peker på at løsningen er uoversiktlig og komplisert.



Mange synes det er oversiktlig å finne hvilke medisiner som skal deles ut, men likevel mener ni av ti sykepleiere og vernepleiere at systemet ikke bidrar til å redusere legemiddelrelaterte avvik. Det er ikke sett noen bedring i samhandlingen mellom primær- og spesialhelsetjenesten. Et stort flertall mener at Helseplattformen er ineffektiv, og at den begrenser tiden med pasientene.

### **Vi har etterstrebet å være objektive**

Helseplattformen er et tema som interesserer mange ansatte ved enheten, og vi fikk god respons på problemstillingen. Studien var basert på 31 respondenter fra en gruppe på 59. For å øke undersøkelsens pålitelighet og representativitet ønsket vi å ha en så høy svarprosent som mulig (34, 36). Så langt vi vet, er det ikke gjennomført en liknende studie om HP i primærhelsetjenesten. Det kan ses på som en svakhet når det gjelder studiens pålitelighet (28).

Da studien ble gjennomført, var HP et svært dagsaktuelt tema. Vi opplevde at det stadig kom ny informasjon fra mediene. Det var utfordrende, for det kom stadig ny informasjon som var relevant for oppgaven. Mye av medieomtalen var også svært negativ. Derfor har det vært viktig for forfatterne av denne studien å være så nøytrale og objektive som mulig (34).

Det finnes mange forskningsartikler om Epics EPJ-løsning i USA, men lite fra Norden. Som nevnt tidligere er helsetjenesten i USA og Norden svært forskjellige (26). Mer forskning fra nordiske land som også bruker Epics løsning, hadde vært en styrke for denne studien.

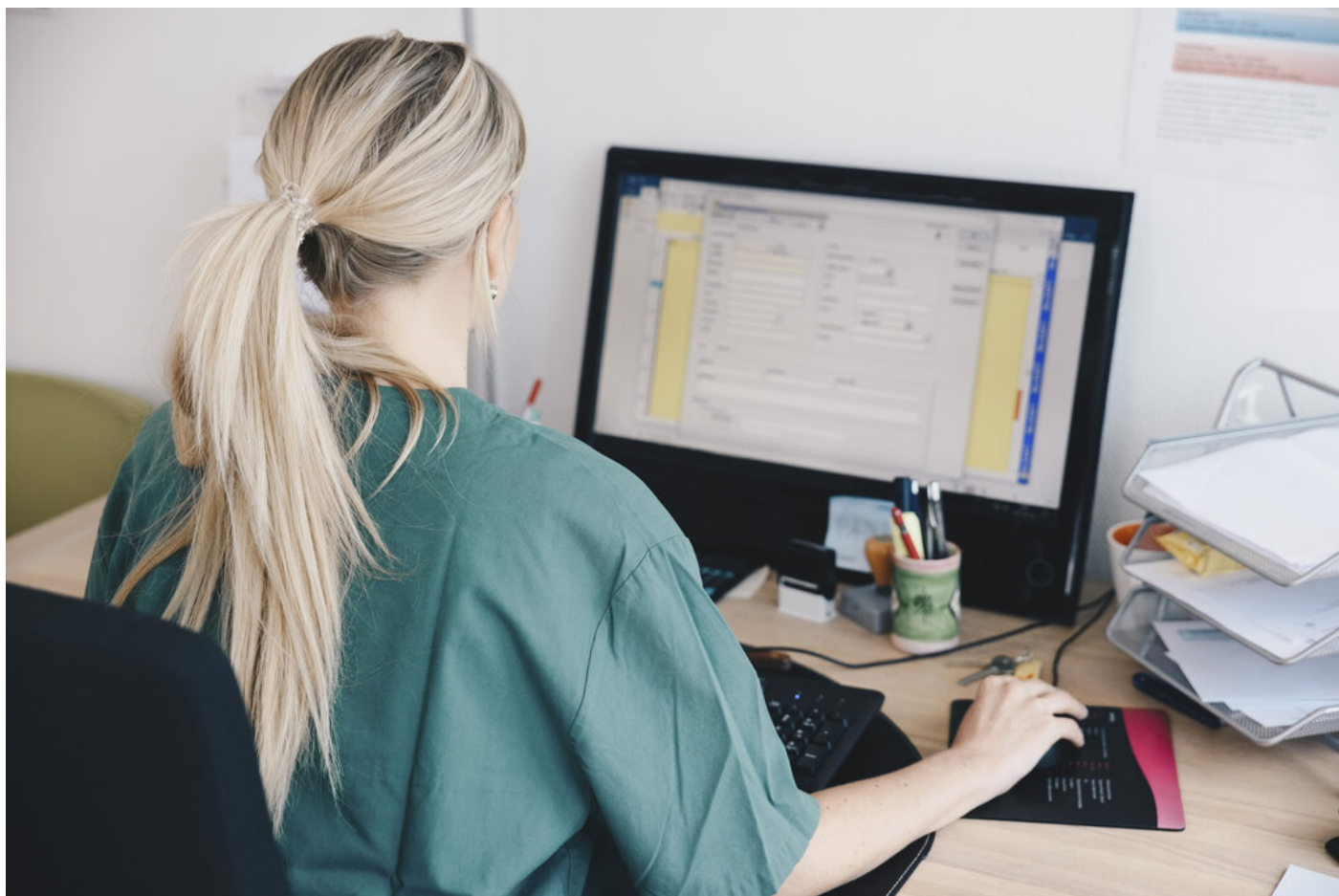
### **Helseplattformen er en massiv endringsprosess**

Funnene fra undersøkelsen antyder at den økte tidsbruken knyttet til HP har ført til mest frustrasjon blant de ansatte. Det kan gå utover pasientkontakten og kvaliteten i arbeidet og er et punkt med stort forbedringspotensial. For å finne ut hvilke endringer som bør gjøres, trenger vi flere studier på hva som gjør løsningen tidkrevende. Det vi kan tolke ut ifra vår studie, er at LMA-modulen ikke virker hensiktsmessig for administrering og forordning av medikamenter. Pasientinformasjon er uoversiktlig og vanskelig å finne frem i, og samhandlingen med sykehuset har ikke blitt bedre.

Fra ordskyen ser vi også at «uoversiktlig», «tidkrevende løsning» og «mange museklikk» er nevnt flere ganger. Muligens bør det opprettes retningslinjer for hva og hvordan man dokumenterer på tvers av sykehjemmene i kommunen, med et tilhørende opplæringsprogram. Det er også viktig å understreke at undersøkelsen ble gjennomført mindre enn ett år etter at HP ble tatt i bruk, og at det kan ta tid før ansatte føler seg trygge på løsningen.

HP er en massiv endringsprosess som fører med seg radikale endringer i måten helsearbeidere jobber på. Derfor er det kanskje naturlig at det vil ta litt tid før man ser gevinstene av å ha et felles journalsystem for primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten.

*Forfatterne oppgir ingen interessekonflikter*



MASSIV ENDRINGSPROSESS: Helseplattformen fører med seg radikale endringer i måten helsearbeidere jobber på.  
*Illustrasjonsfoto: Maskot/NTB*

1. Helseplattformen. Hva er helseplattformen? [internett]. Trondheim: Helseplattformen; u.å. [hentet 18. april 2023]. Tilgjengelig fra: <https://www.helseplattformen.no/om-oss/generelt-sporsmal-og-svar/>
2. Meld. St. 9 (2012–2013). Én innbygger – én journal [internett]. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2013 [hentet 18. april 2023]. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-9-20122013/id708609/>
3. Flugstad Eriksen K, Simonsen MC. Helse Midt-Norge: Doculive og Dips er uaktuelle [internett]. Oslo: Dagens Medisin; 27. april 2023 [oppdatert 28. april 2023]. Tilgjengelig fra: [https://www.dagensmedisin.no/doculive-e-helse-helse-midt-norge-rhf/helse-midt-norge-doculive-og-dips-er-uaktuelle/562422?fbclid=IwAR1ghyoRNJK8WN5PA81rxUSeOBNApkwk4ydbwyffc9\\_GiCMjn3SsLxu9mO0](https://www.dagensmedisin.no/doculive-e-helse-helse-midt-norge-rhf/helse-midt-norge-doculive-og-dips-er-uaktuelle/562422?fbclid=IwAR1ghyoRNJK8WN5PA81rxUSeOBNApkwk4ydbwyffc9_GiCMjn3SsLxu9mO0)
4. St. Olavs hospital. Helseplattformen er tatt i bruk [internett]. Trondheim: St. Olavs hospital; 12. november 2022 [hentet 25. mai 2023]. Tilgjengelig på: <https://stolav.no/nyheter/2022/helseplattformen-er-tatt-i-bruk>
5. Trondheim kommune. Trondheim kommune gikk på lufta med Helseplattformen 7. mai 2022 [internett]. Trondheim: Trondheim kommune; u.å. [hentet 25. mai 2023]. Tilgjengelig fra: <https://sites.google.com/trondheim.kommune.no/helseplattformen-innforing/start#h.97ybvz5c8jx3>
6. Helseplattformen. Effektmål [internett]. Trondheim: Helseplattformen; u.å. [oppdatert 29. juli 2024, hentet 18. april 2023]. Tilgjengelig fra: <https://helseplattformen.no/om-oss/prosjektet/effektma>
7. Helsedirektoratet. De seks dimensjonene for kvalitet i tjenestene er sentrale sjekkpunkter i forbedringsarbeidet [internett]. Oslo: Helsedirektoratet; u.å. [oppdatert 9. januar 2024, hentet 14. august 2024]. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/oppfolging-av-personer-med-store-og-sammensatte-behov/metoder-og-verktoy-for-systematisk-kvalitetsforbedring-for-helhetlige-og-koordinerte-tjenester/de-seks-dimensjonene-for-kvalitet-i-tjenestene-er-sentrale-sjekkpunkter-i-forbedringsarbeidet>

8. Helseplattformen. HelsaMi [internett]. Trondheim: Helseplattformen; u.å. [oppdatert 6. august 2024, hentet 14. august 2024]. Tilgjengelig fra: <https://www.helseplattformen.no/helsami/vanlige-sporsmal>
9. Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven). LOV-2023-04-28-8 [hentet 14. august 2024]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>
10. Forskrift om IKT-standarder i helse- og omsorgstjenesten. FOR-2015-07-01-853 [hentet 14. august 2024]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2015-07-01-853>
11. Forskrift om pasientjournal (pasientjournalforskriften). FOR-2019-03-01-168 [hentet 14. august 2024]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2019-03-01-168>
12. Skaug EA. Kliniske vurderingsprosesser og dokumentasjon av sykepleie. I: Hjelmeland Grimsbø G, red. Grunnleggende sykepleie. 3. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2016. s. 337–76.
13. Carr Ekroll H. Da Epic kom til Trøndelag [internett]. Oslo: Aftenposten; 9. april 2023; Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/norge/i/zEV5W5/da-epic-kom-til-troendelag>
14. Støbbakk T. Frykter feil med medisiner etter Helseplattformen: – Alvorlig [internett]. Trondheim: Adresseavisen; 14. desember 2022. Tilgjengelig fra: <https://www.adressa.no/nyheter/trondheim/i/gEkjja/frykter-feil-med-medisiner-etter-helseplattformen-alvorlig>
15. Bernhardsen Nordvåg H, Svendsen M, Lindsetmo B. Nytt IT-system skaper store problemer: – Vi kaller det for «Helvetesplattformen» [internett]. Trondheim: NRK; 27. januar 2022; Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/trondelag/helseplattformen-skaper-problemer-pa-legevakta-i-trondheim\\_-\\_vi-kaller-det-for-helvetesplattformen-1.15993007](https://www.nrk.no/trondelag/helseplattformen-skaper-problemer-pa-legevakta-i-trondheim_-_vi-kaller-det-for-helvetesplattformen-1.15993007)
16. Statens helsetilsyn. Rapport fra tilsyn ved St. Olavs hospital etter innføringen av Helseplattformen [internett]. Oslo: Statens helsetilsyn; 17. april 2023. Tilgjengelig fra: <https://www.helsetilsynet.no/tilsyn/tilsynssaker/2023/rapport-fra-tilsyn-ved-st-olavs-hospital-etter-innfoering-av-helseplattformen/#>
17. Helsedirektoratet. Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring 2019–2023 [internett]. Oslo: Helsedirektoratet; 2019. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten/Nasjonal%20handlingsplan%20for%20pasientsikkerhet%20og%20kvalitetsforbedring%202019-2023.pdf>
18. Aase K. Pasientsikkerhet. 1. utg. Oslo: Universitetsforlaget; 2022.
19. Universitetet i Oslo (UiO). Nettskjema [internett]. Oslo: UiO; u.å. [hentet 2. mai 2023]. Tilgjengelig fra: <https://nettskjema.no/>
20. Lov om behandling av helseopplysninger ved ytelse av helsehjelp (pasientjournalloven). LOV-2023-06-16-56 [hentet 14. august 2024]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2014-06-20-42>
21. Helseplattformen. Helseplattformen for helsepersonell [internett]. Trondheim: Helseplattformen; u.å. [oppdatert 29. juli 2024, hentet 14. august 2024]. Tilgjengelig fra: <https://www.helseplattformen.no/endringer-som-kommer-med-helseplattformen/#flytskjema>
22. Naustdal AG, Netteland G. Sjukepleiedokumentasjon i eit elektronisk samhandlingsperspektiv. Sykepleien Forskning. 2012;7(3):270–7. DOI: [10.4220/sykepleienf.2012.0133](https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2012.0133)
23. Norsk Sykepleierforbund (NSF). Dokumentasjon og planlegging av sykepleie [internett]. Oslo: NSF; u.å. [hentet 14. august 2024]. Tilgjengelig fra: <https://www.nsf.no/sykepleiefaget/dokumentasjon-og-planlegging-av-sykepleie>

24. I trygge hender 24/7. Legemiddelrelaterede skader [internett]. Oslo: Helsedirektoratet; u.å. [hentet 14. august 2024]. Tilgjengelig fra: <https://www.itryggehender24-7.no/reduser-pasientskader/legemiddelrelaterede-skader>
25. Price C, Kwok ESH, Cheung WJ, Thiruganasambandamoorthy V, Clapham G, Nemnom MJ, et al. Physician experience with the Epic electronic health record (EHR) system: longitudinal findings from an emergency department implementation. Can J Emerg Med. 2022;24(6):630–35. DOI: [10.1007/s43678-022-00354-5](https://doi.org/10.1007/s43678-022-00354-5)
26. Hertzum M, Ellingsen G, Cajander Å. Implementing large-scale electronic health records: Experiences from implementations of Epic in Denmark and Finland. Int J Med Inf. 2022; 167:104868. DOI: [10.1016/j.ijmedinf.2022.104868](https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2022.104868)
27. Teigen IM, Rendum KL, Slørdal L, Spigset O. Feilmedisinering hos pasienter innlagt i sykehus [internett]. Oslo: Tidsskrift for Den norske Legeforening; 25. juni 2009; Tilgjengelig fra: <https://tidsskriftet.no/2009/06/aktuelt/feilmedisinering-hos-pasienter-innlagt-i-sykehus>
28. Christoffersen L, Johannessen A, Tufte PA, Utne I. Forskningsmetode for sykepleierutdanningene. Oslo: Abstrakt forlag; 2015.