

Behovskartlegging

Videosamtaler med Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral

Sluttrapport utarbeidet av Making Waves på oppdrag fra Vestre Viken

31. oktober 2019

Utfordring

Hvordan kan vi skape en best mulig tjeneste for videosamtaler for ansatte ved AMK, slik at de kan bistå folk i nødsituasjoner på en rask og sikker måte?

Innhold

1

Introduksjon og bakgrunn

- Introduksjon
- Oppsummering

2

Dagens situasjon

- Dagens tjenestereise
- IKT-systemer
- Regelverk

3

Ny videotjeneste

- Nytteverdi
- Hovedfunn og behov
- Kriterier for teknologi

4

Innspill fra dialogkonferanse

- Innspill fra dialogkonferanse

Vedlegg er en egen presentasjon

Innhold

Vedlegg er en egen presentasjon.

Her kan du blant annet **lese mer om metode, og hvordan brukertest og simulering** ble gjennomført.

Vedlegg

- Ideer
- Metode og prosess
- Oppsummering av funn
- Brukertest
- Simulering
- Erfaringer fra Danmark
- Vurdering av dagens regelverk
- Innspill fra dialogkonferansen

Del 1/4

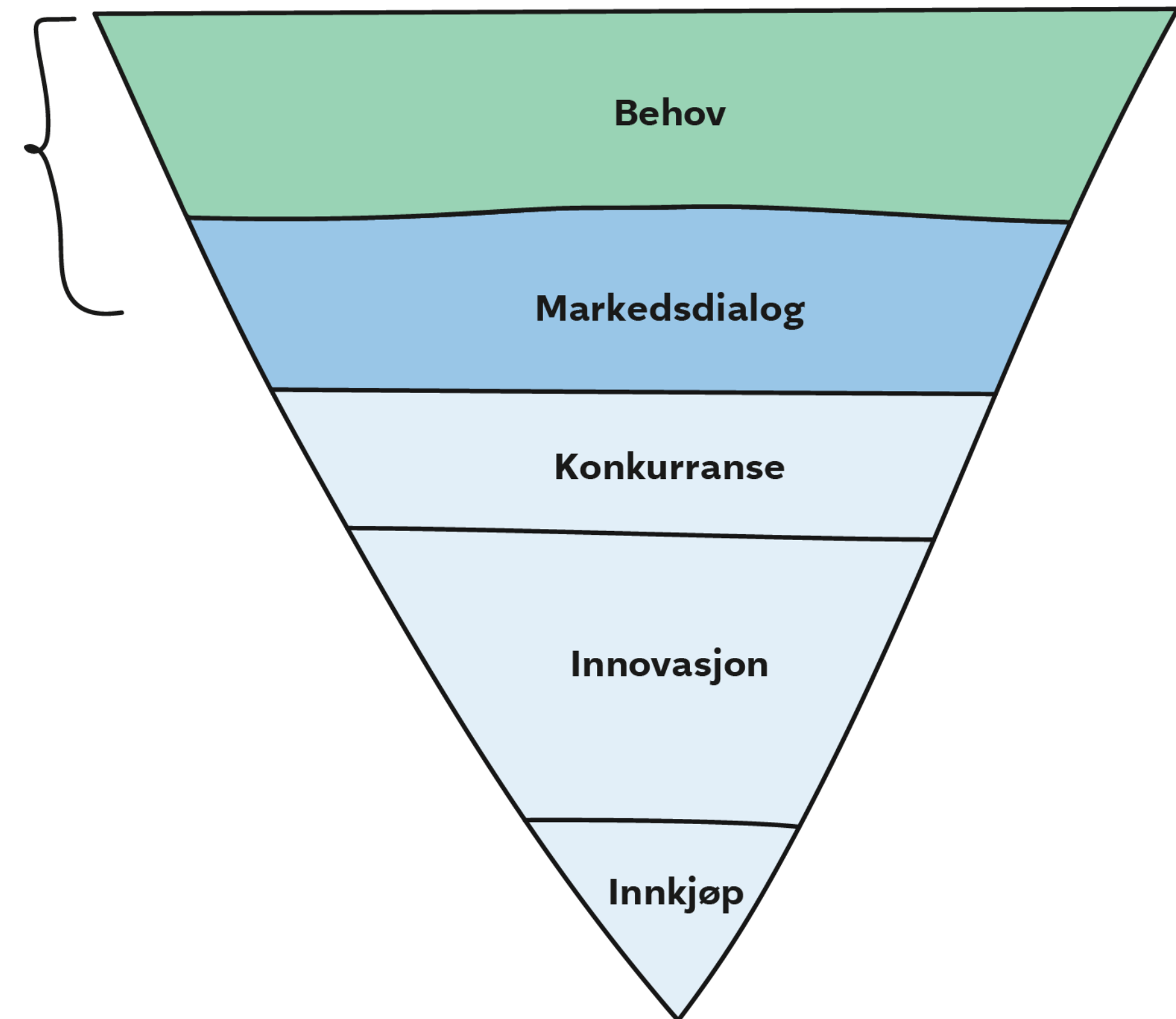
Introduksjon og bakgrunn

Bakgrunn

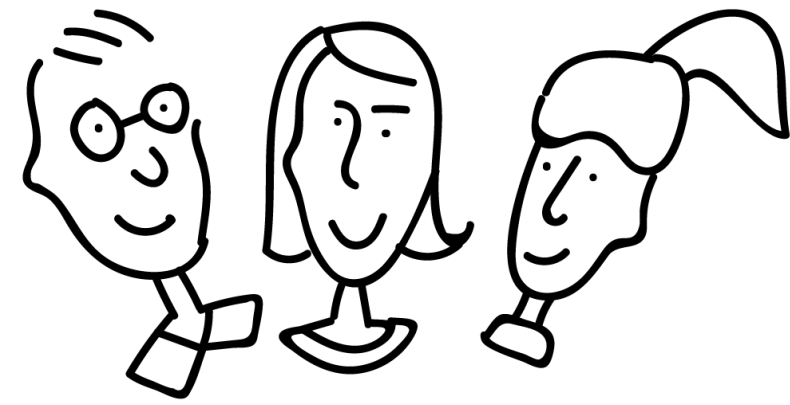
Vestre Viken skal utvikle **en videotjeneste for samtaler med Akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK)**. De har fått midler av Innovasjon Norge og skal inngå et innovasjonspartnerskap for å utvikle tjenesten.

I forkant av konkurransen har Making Waves gjort en behovskartlegging og bistått med gjennomføring av dialogkonferansen. De har brukt **tjenstedesignmetodikk** i dette arbeidet. Målet med kartleggingen var å skape et bedre konkurransegrunnlag.

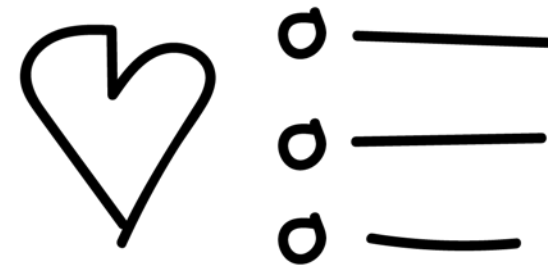
Arbeidet varte i ti uker, fra 26.8.19-31.10.19.



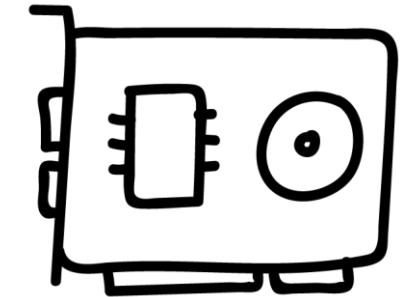
Oppdragsbeskrivelse



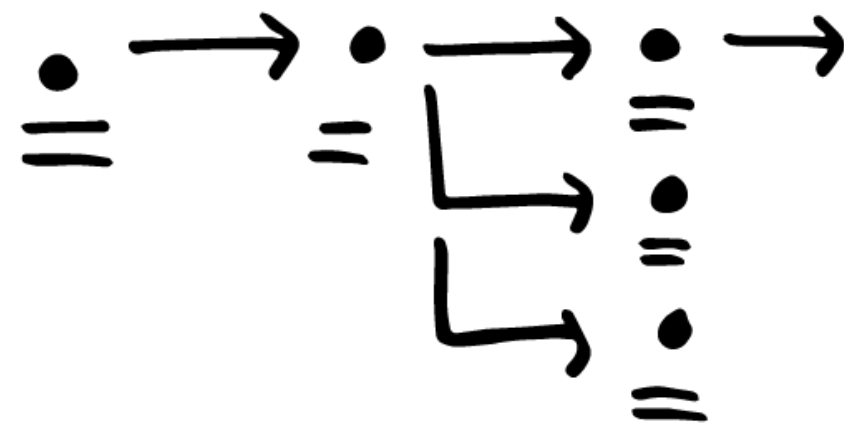
Kartlegge og visualisere **faglige behov hos ansatte** på AMK i forbindelse med utvikling og implementering av ny arbeidsmåte som videosamtale vil medføre.



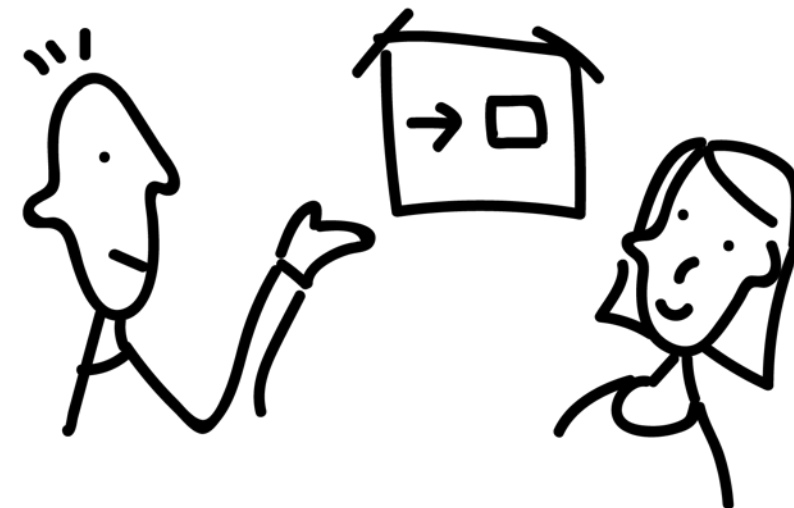
Kartlegge og visualisere hva ansatte opplever kan **være fremmere og hemmere** i løsningen.



Kartlegge og **visualisere tekniske behov og rammevilkår** i forbindelse med utvikling og implementering for ny løsning.



Visualisere den nye **tjenestereisen** sammen med AMK.



Planlegge og fasilitere **dialogkonferansen**, samt sammenstille innspill fra dagen.

Arbeidsgruppe

Disse har vært med i arbeidsgruppa for behovskartleggingen:

- Hans-Christian Platou, prosjektleder
- Lise-Mette Lindland, avdelingssjef AMK
- Hilde Fredriksen Rikheim, faglig rådgiver AMK
- Terje Pettersen, teknisk rådgiver AMK
- Camilla Helgesen, administrasjonskonsulent
- Anne Bergland, innovasjonsrådgiver
- Merete Lorentsen, rådgiver innkjøp
- Cecilie Møller Endresen, regional pådriver NHO
- Julie Beate Fløstrand, tjenestedesigner Making Waves
- Therese Wiik Jahnsen, tjenestedesigner Making Waves
- Paulina Buvinic, tjenestedesigner Making Waves
- Live M. L. Kvelland, tjenestedesigner Making Waves

Ønsket læring fra behovskartlegging

Tjeneste: Hvordan skal tjenesten oppleves for de ansatte og de som ringer inn?

Organisasjon: Hvordan kan vi legge godt til rette for en ny arbeidsmåte?

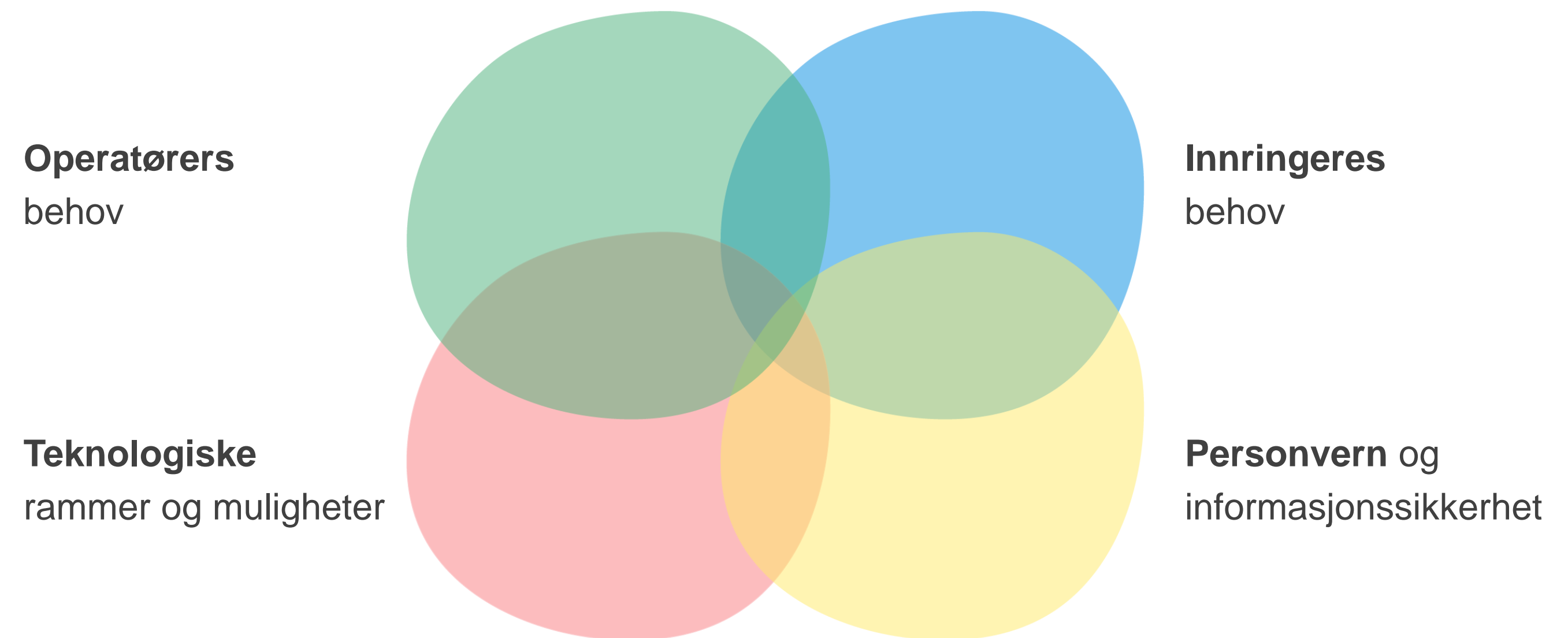
Teknologi: Hva er viktig for å utvikle og implementere en god tjeneste?

Sikkerhet: Hvordan kan vi ivareta personvern og informasjonssikkerhet på en god måte?

Tilnærming

Vi har sett på innføring av video fra fire perspektiver, men hatt mest fokus på operatørenes behov. Hva skal til for at det er en god løsning for dem? Hvordan endrer det arbeidshverdagen deres?

I tillegg har vi sett på behov hos innringere, teknologiske rammer og muligheter, og forutsetninger med tanke på personvern og sikkerhet.

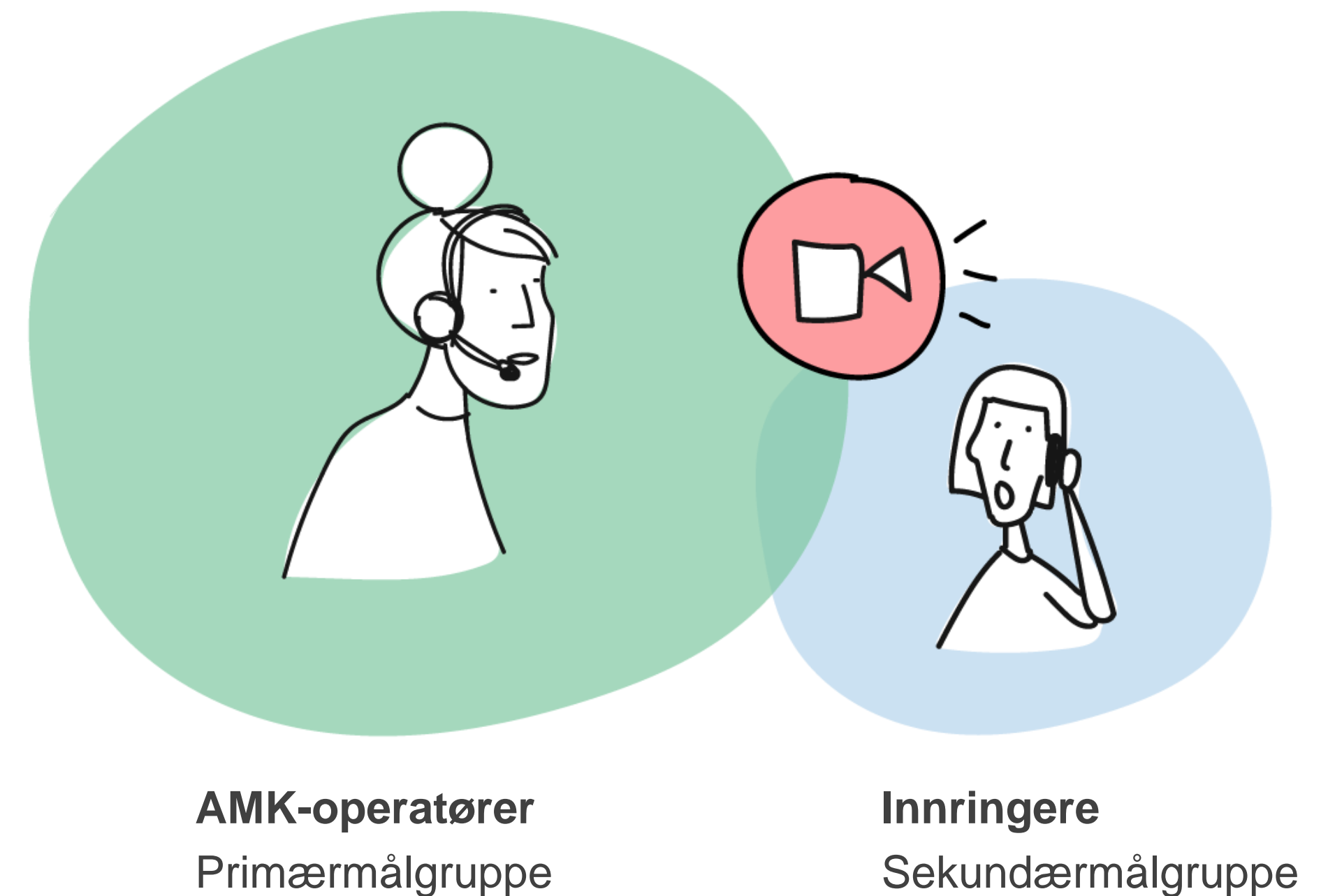


Målgruppe

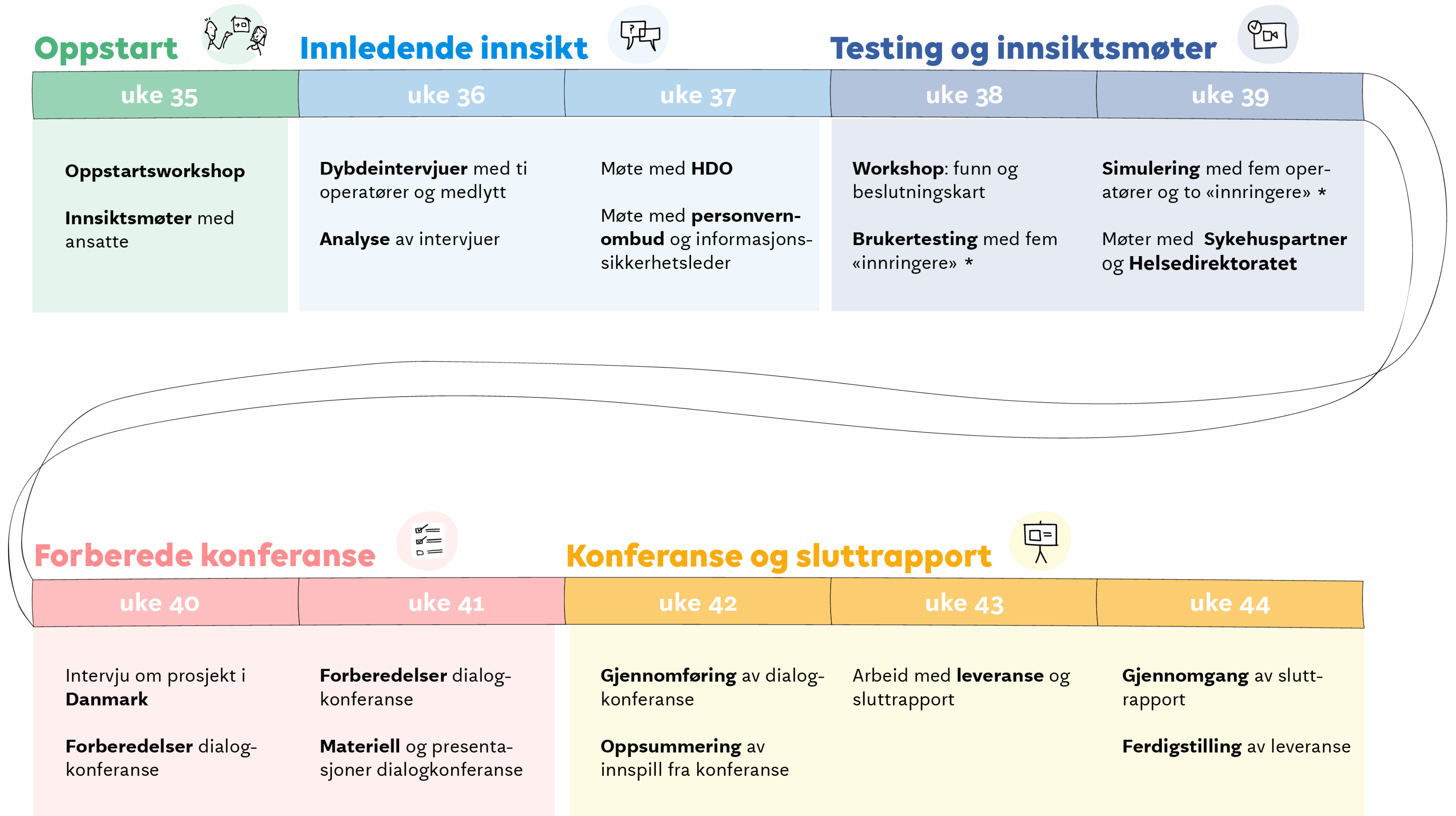
Primærmålgruppe for behovskartleggingen har vært AMK-operatører.

Vi har gjort noe testing med personer som «ringer» inn (en brukertest og en simulering*), men dette må testes og utforskes mer senere. Det er viktig å presisere at innringere kan ha mange ulike roller og f.eks. være ansatt i helsevesenet. Pasientens perspektiv har heller ikke vært fokus i dette arbeidet.

** Se vedlegg for en beskrivelse av brukertesting og simulering.*



Prosess



* Se vedlegg for å se alle aktiviteter, beskrivelse av metode og beskrivelse av brukertesting og simulering.

Oppsummering

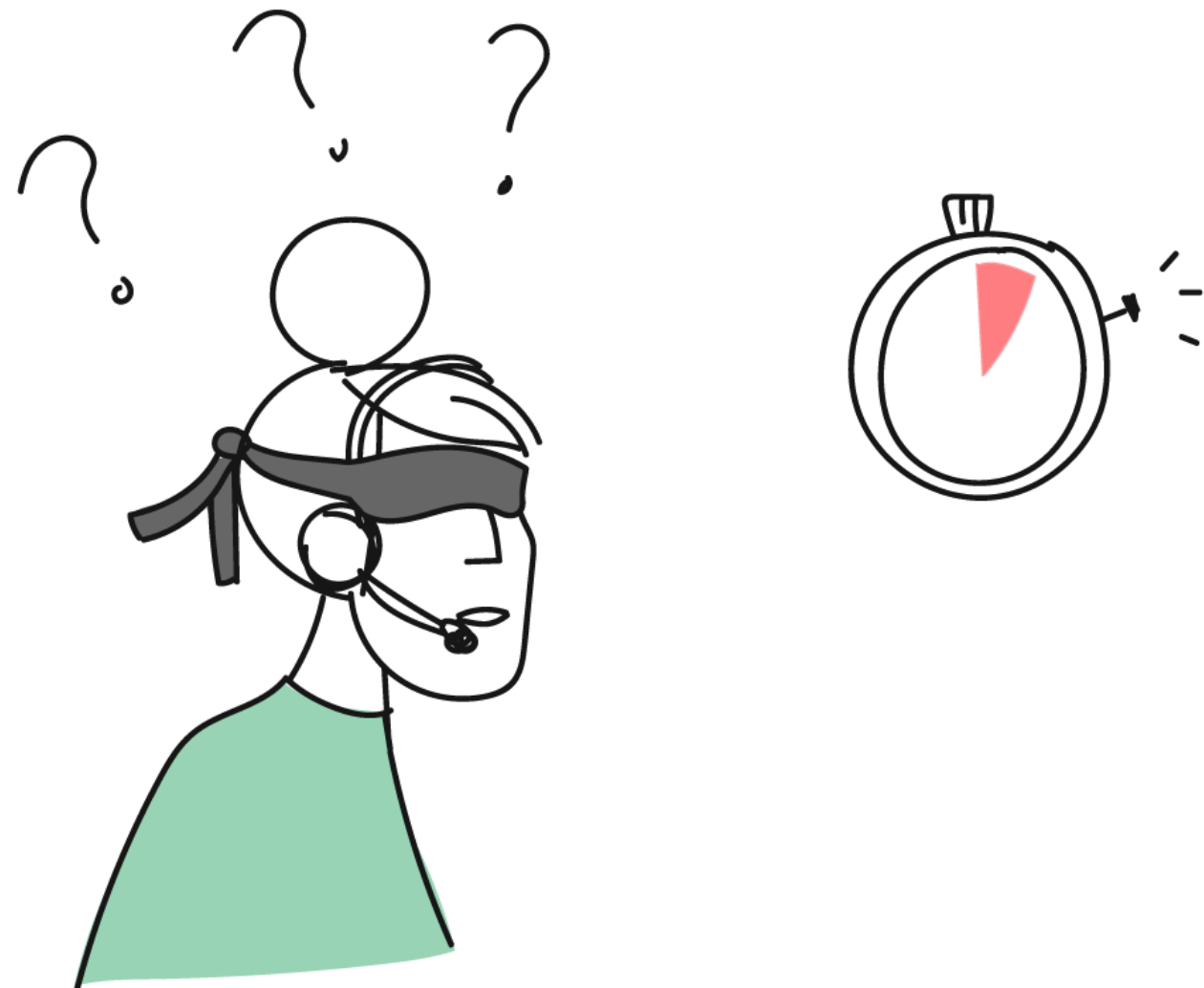
Hva er viktigste punkter fra kartleggingen?

De neste sidene gir deg en overordnet forståelse av hva som er målet med video og hovedfunnene fra behovskartleggingen.

Oppsummert: Målet med video

Hva er problemet i dag?

Operatørene sitter som med bind for øynene og bruker mye tid på å stille spørsmål. De har ingen mulighet for å sjekke om det de tror skjer faktisk er det som utspiller seg.



Hva er målet med video?

Gi raskere og riktigere hjelp, slik at vi kan redde flere liv.

Hva er kriteriene for at video skal være verdifullt?

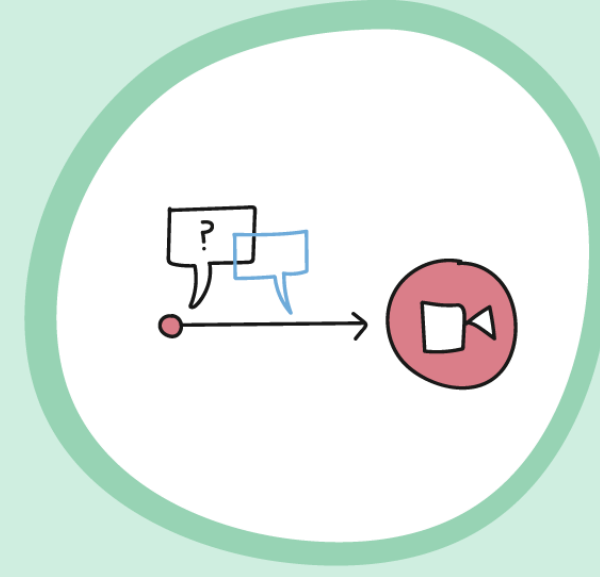
- 1 **Video må være tidseffektivt:** Må gi mer tid enn det tar
- 2 **Video må føles trygt:** Må ikke føre til at færre tør å ringe

Oppsummert: Hovedfunn fra behovskartlegging



1. Øving og testing

Video krever mye utprøving og testing for å finne ut hvordan man bruker det best.



2. Starte ved behov

Operatørene må vurdere hvert tilfelle, men få nødvendig informasjon først.



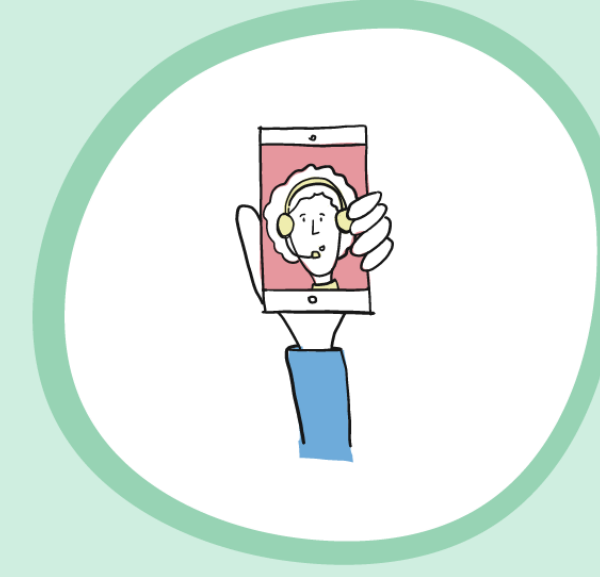
3. Viljeserklæring

Operatøren trenger en tydelig viljeserklæring for å kunne starte video.



4. Enkel interaksjon

Innringer må få hjelp til å holde fokus: ekstremt enkel interaksjon og klare instruksjoner.



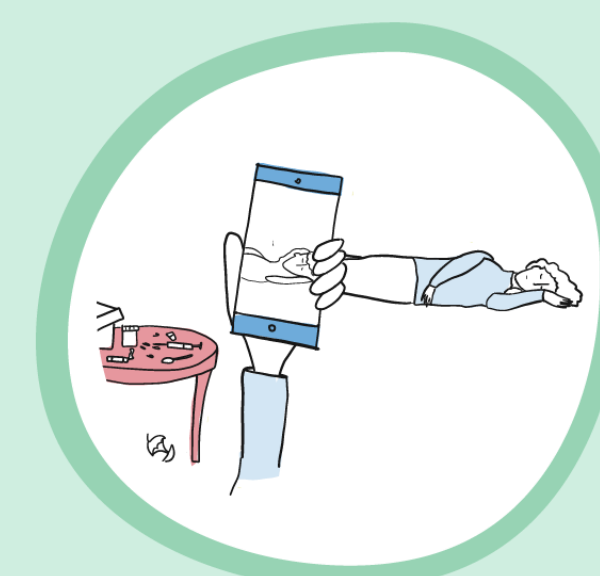
5. Ikke se operatør

Å se operatøren skaper flere ulemper enn nytte.



6. Kvalitet

Kvaliteten må være god: både lyd og bilde.



7. Innringer i kontroll

Innringer må oppleve kontroll, og bli spurt dersom operatøren tar over styring av kamera.



8. Et støtteverktøy

Video må være et støtteverktøy. Indeks og spørsmål må tilpasses video.



9. Lagring kompliserer

Lagring forenkler dokumentasjon, men gir komplekse utfordringer med blant annet personvern.

Oppsummert: Veien videre

Innføring av video fører til at **arbeidsprosesser endrer seg**.

Derfor er det viktig at aktuelle **innovasjonspartnere jobber tett med AMK** for å tilpasse video til deres nye arbeidshverdag, og at AMK kommer i gang med å **teste og lære så raskt som mulig**.

Del 2/4

Dagens situasjon

Del 2: Dagens situasjon

Denne delen skal gi deg en forståelse av dagens situasjon og forutsetninger.

Innhold

Dagens tjenestereise

Hvordan jobber de ved AMK?

IKT-systemer

Hvilke verktøy bruker de ansatte og hvilke endringer kommer?

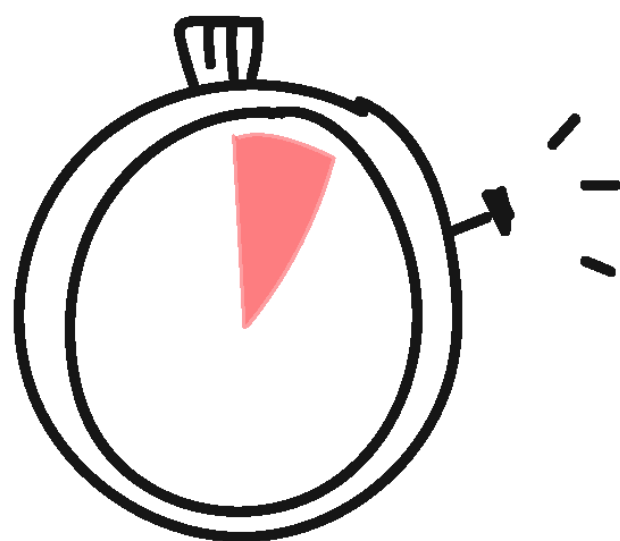
Regelverk

Hva er føringer fra dagens regelverk med tanke på video?

Dagens tjenestereise

Hvordan jobber de ved AMK?

Dette kapitlet gir deg innblikk i hvordan det er å jobbe på AMK-sentralen og hvordan en samtale foregår.



Slikt føles det ofte for våre operatører når de svarer på 113. De sitter som i blinde.

Som helsepersonell er vi vant til å bruke alle sansene våre, som øyne, hender og lukt for å finne ut hva som feiler pasienten. Som AMK-operatør har du kun hørselen din å stole på. Non-verbal kommunikasjon utgjør en stor del i kommunikasjon mellom mennesker. Dette vanskeliggjør hverdagen til AMK-operatørene som ikke ser innringer.

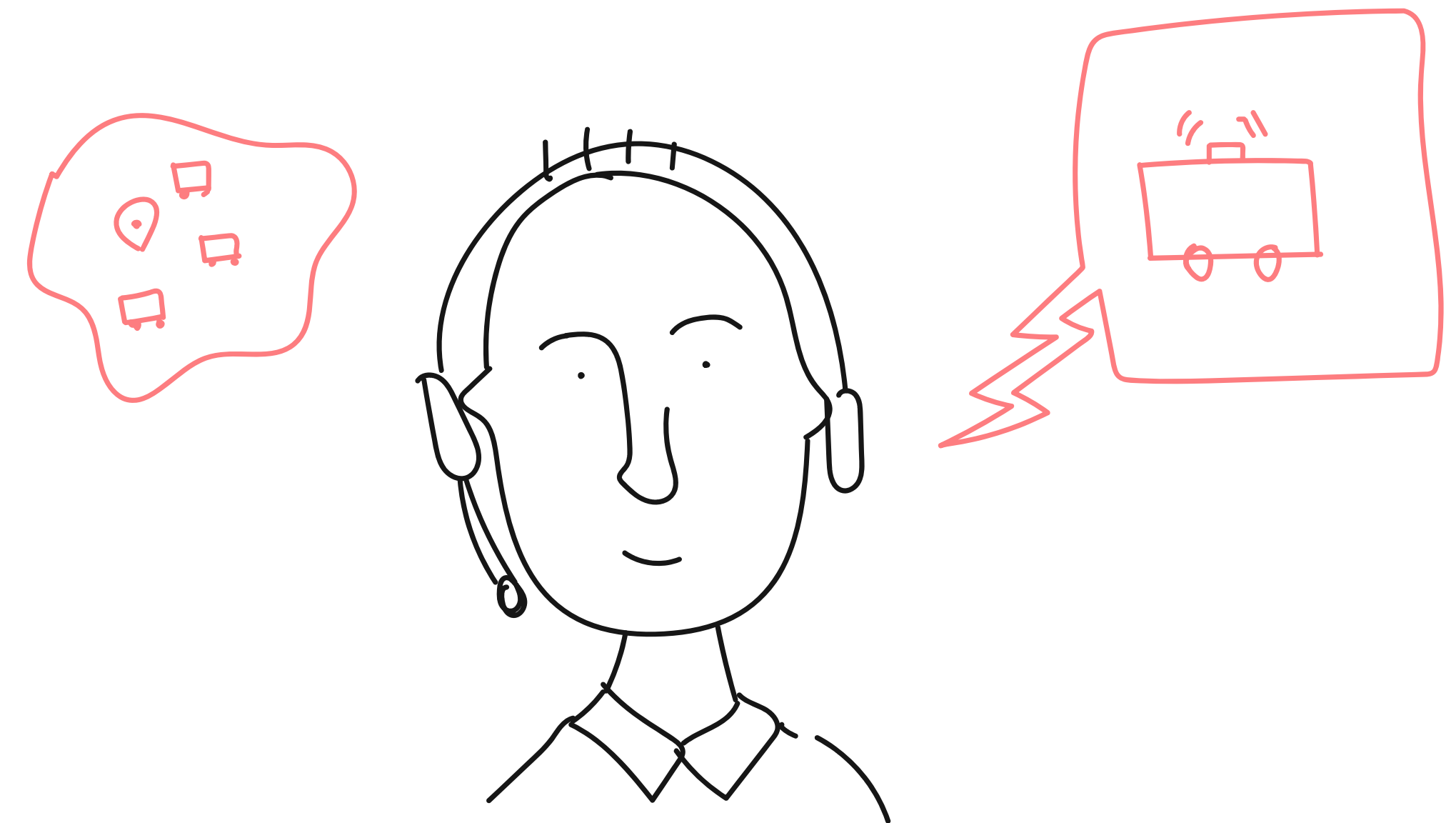


Dette er AMK-sentralen i Vestre Viken.

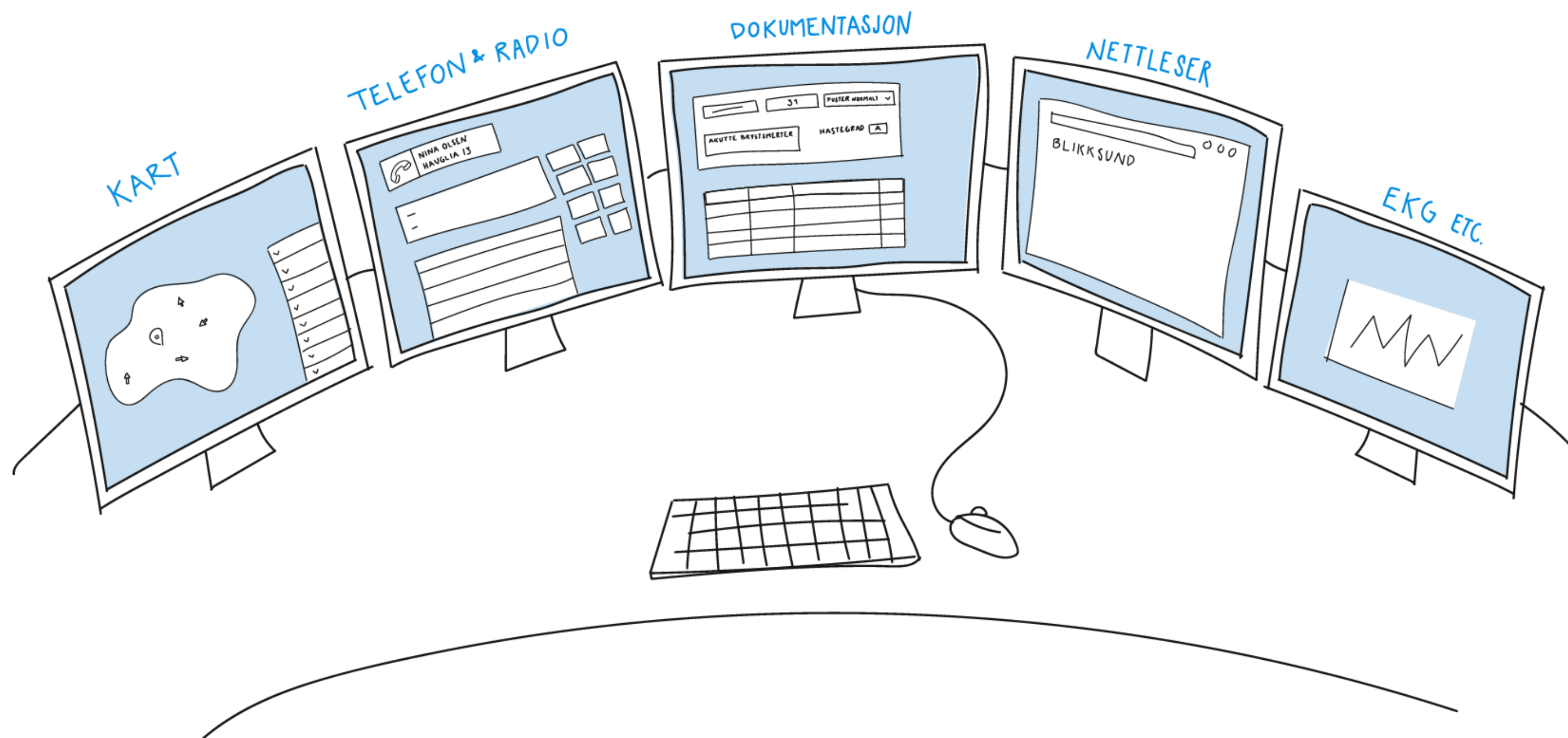
På sentralen er det som regel mellom fire og syv personer på vakt. De ansatte er utdannet som enten sykepleiere eller ambulansesarbeidere, og alle som jobber her må ha noen års relevant erfaring. Vi kaller de som jobber på AMK for operatører. De har to ulike roller.



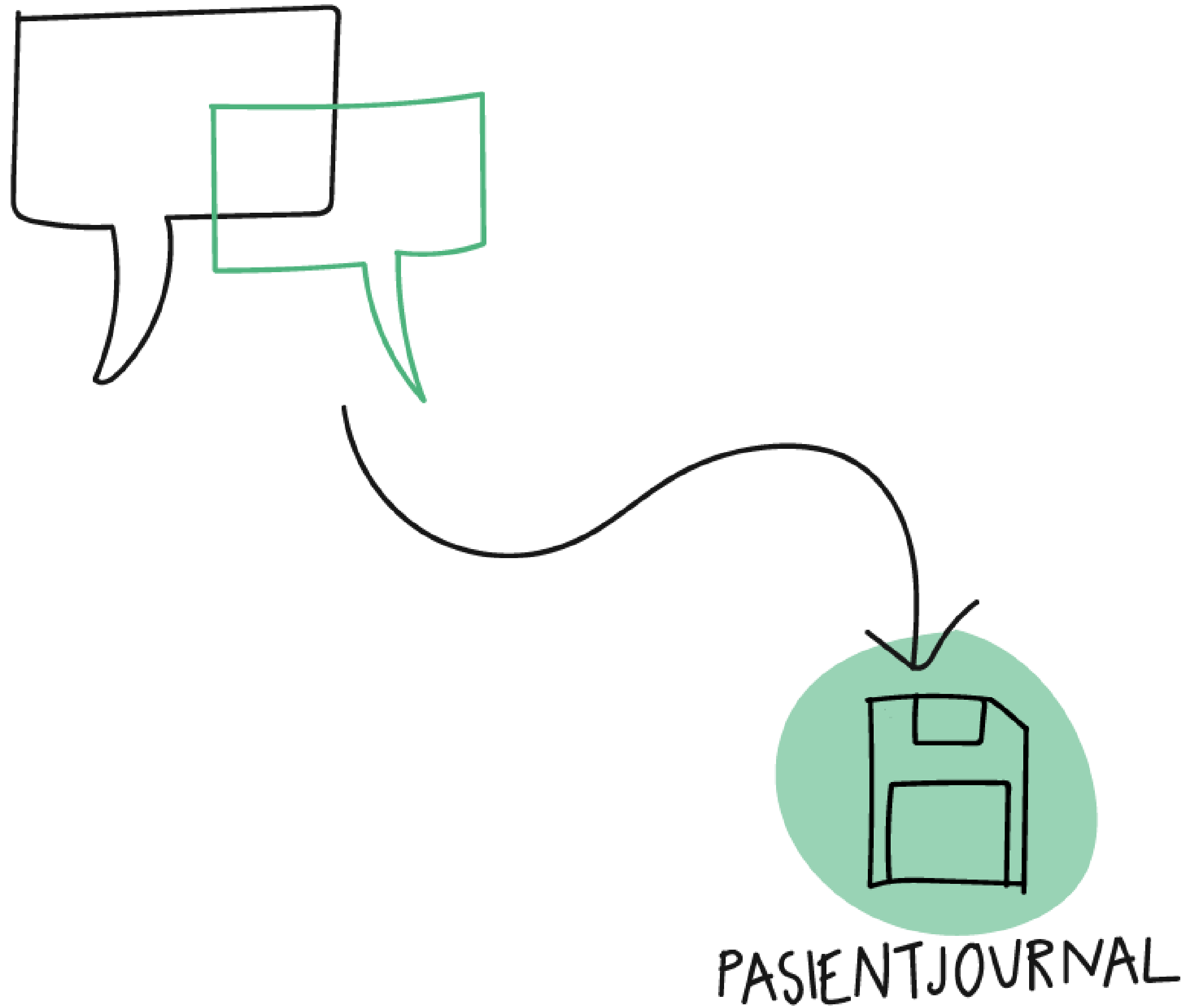
Dette er Hilde. Hun er medisinsk operatør.
Hennes oppgave er å svare på samtalene. Hun veileder og gir råd til den som ringer inn.



Dette er Espen. Han er ressurskoordinator.
Hans ansvar er å ha oversikt over de ulike ressursene, i hovedsak ambulanser, og kaller dem ut på ulike oppdrag. I tillegg sørger han for at det er forsvarlig beredskap i hele vårt nedslagsfelt.



Operatørene har mange ulike digitale verktøy. Både de medisinske operatørene og ressurskoordinatorene har tilgang til de samme systemene. Dette er bilde av en operatørplass.

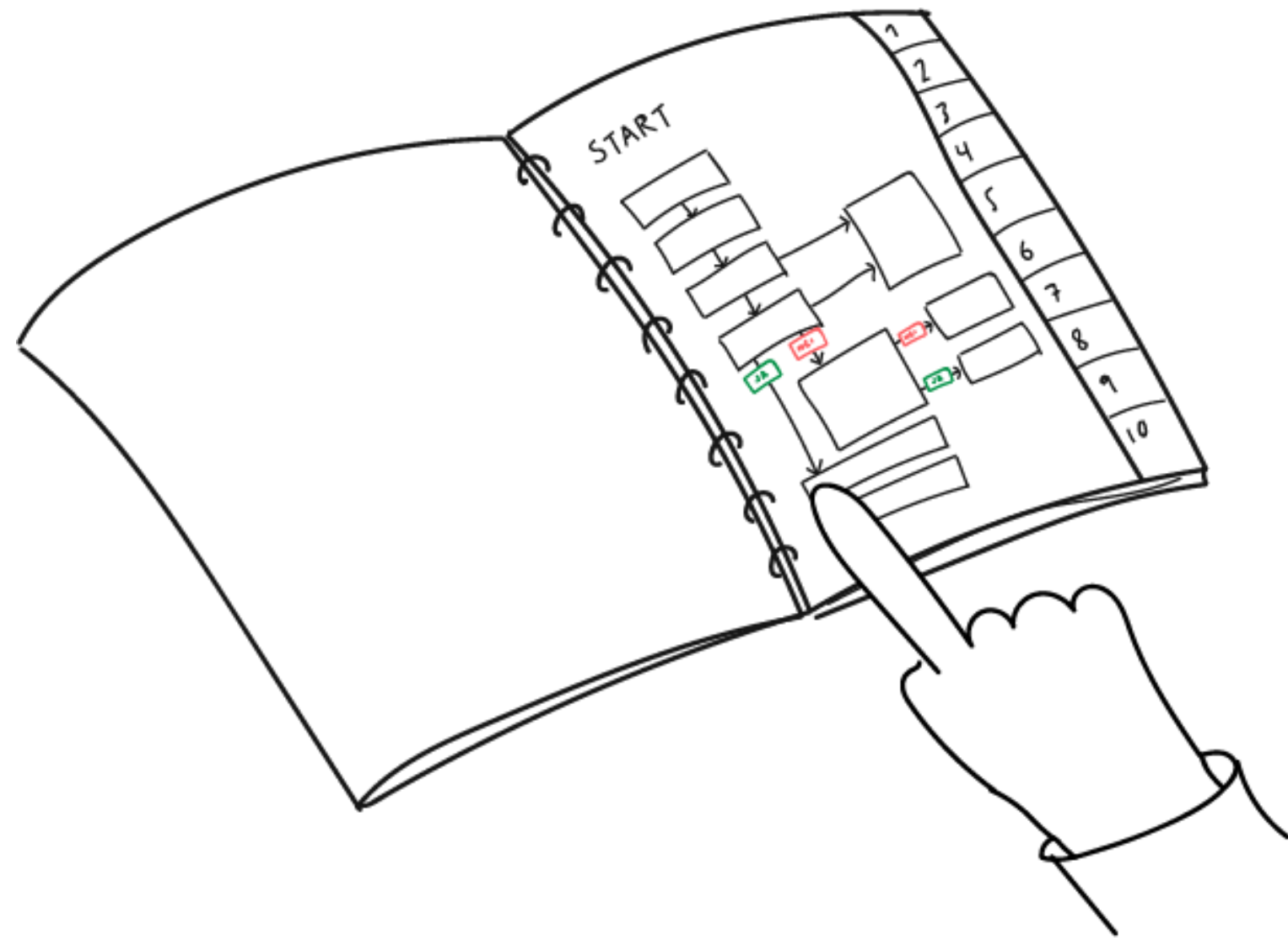


Alle samtaler på AMK blir lagret og er en del av pasientens journal. Da kan opptakene brukes senere, for eksempel dersom det kommer klagesaker. Det brukes også til kvalitetssikring av samtalene.

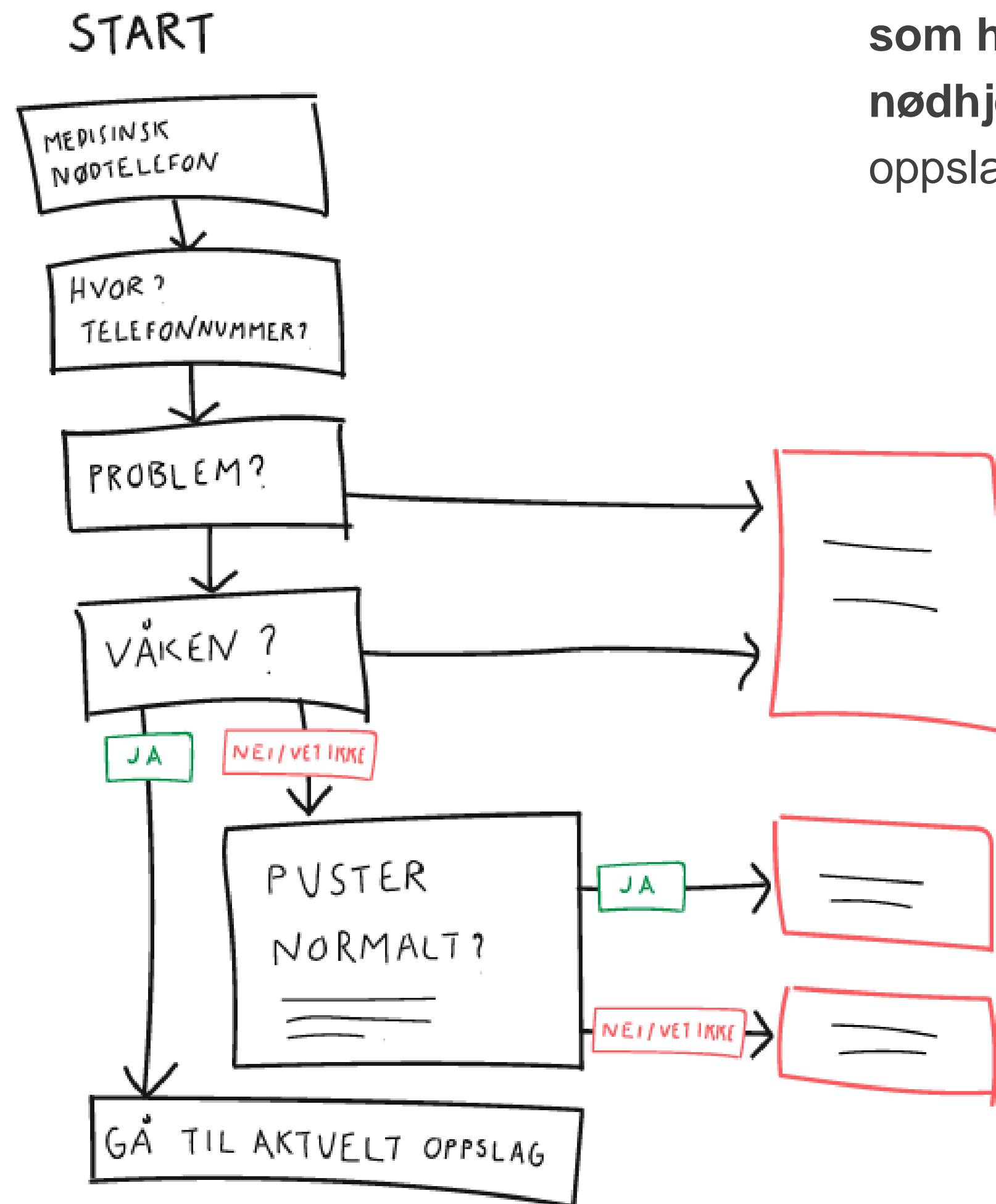


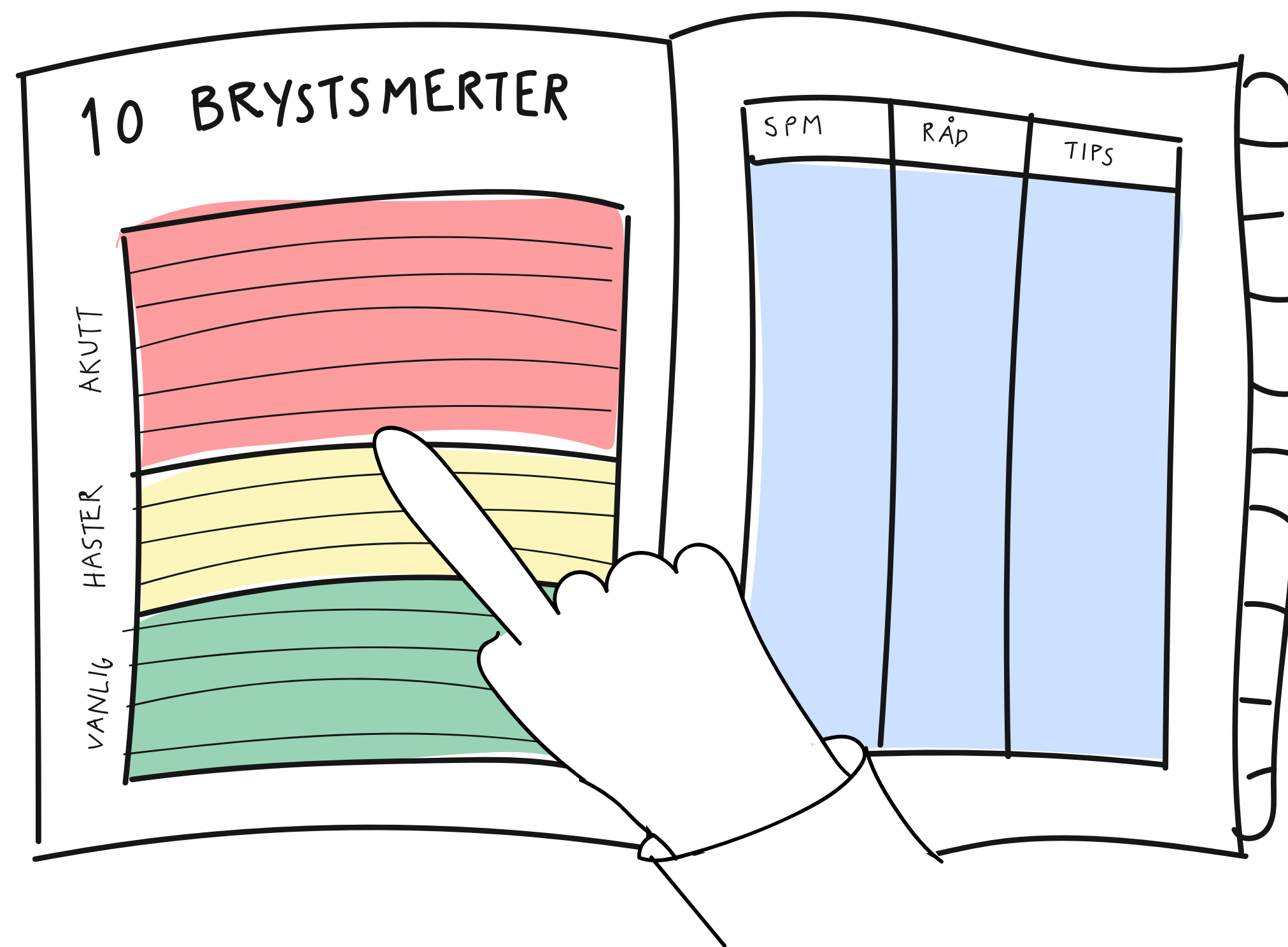
Så hvordan foregår en samtale? Når noen ringer 113 vises dette på skjermen, og Hilde svarer umiddelbart. Det er et nasjonalt krav at AMK skal svare 90 % av 113-telefonene innen ti sekunder. Espen går i medlytt med Hilde slik at han også hører samtalen.

Det første Hilde starter med, er å finne ut hvor pasienten er og å få telefonnummeret til den som ringer inn. Videre spør hun om personen kan gi en kort beskrivelse av problemet. Samtidig starter Espen kartlegging av ressurser som ambulanser i det området der pasienten befinner seg, i tilfelle det blir nødvendig å sende en eller flere av dem.



Hilde spør ut innringer etter en nasjonal guide som heter «Norsk indeks for medisinsk nødhjelp». Den inneholder et startkort og mange oppslagskort knyttet til hendelser eller symptomer.

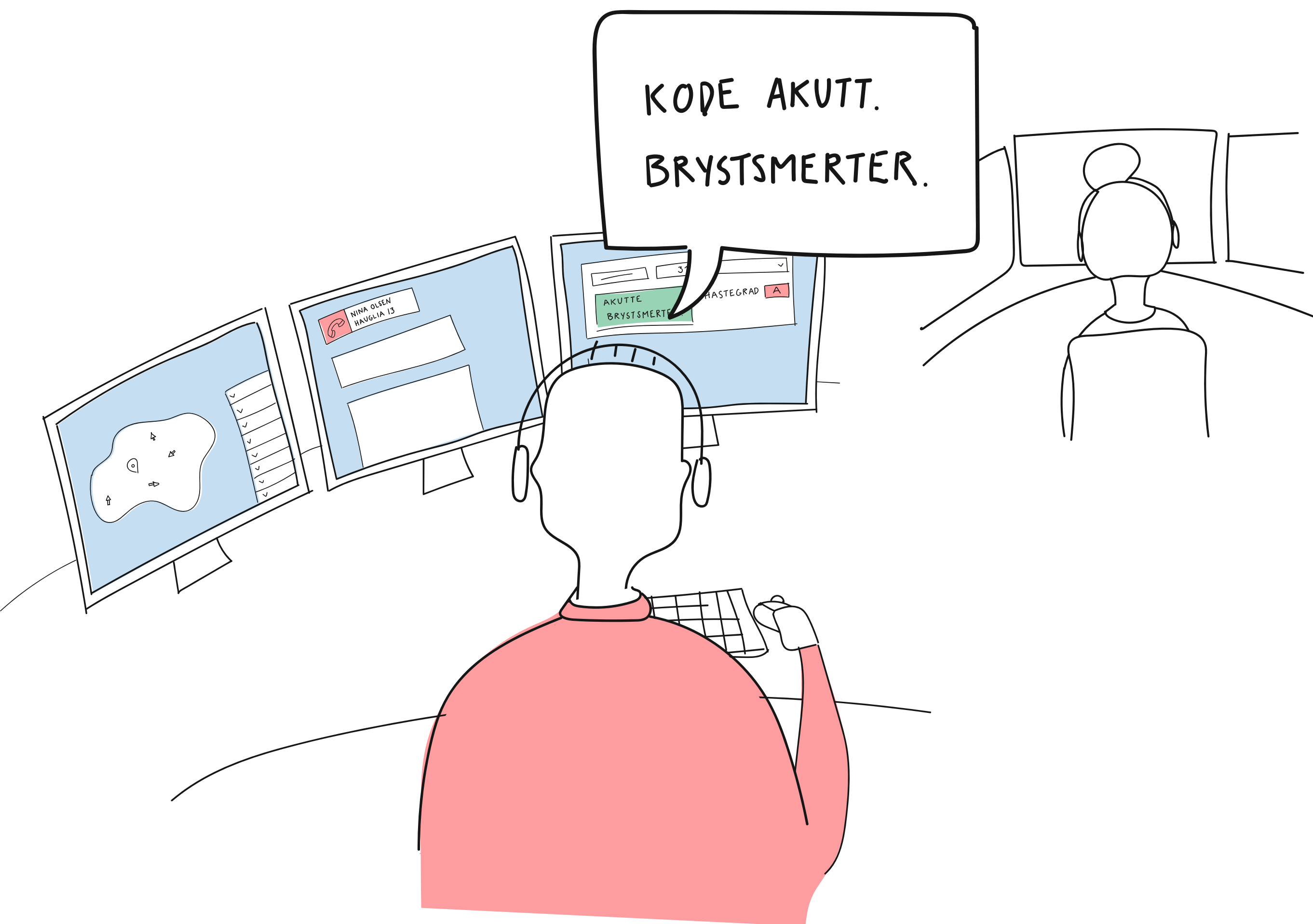




La oss si at innringeren sier at han har vondt i **brystet**. Da velger Hilde å gå til oppslagskortet om brystsmarter. Hun stiller spørsmål i en bestemt rekkefølge for å vurdere hvor mye det haster. Fargene indikerer ulik hastegrad og ulike råd.



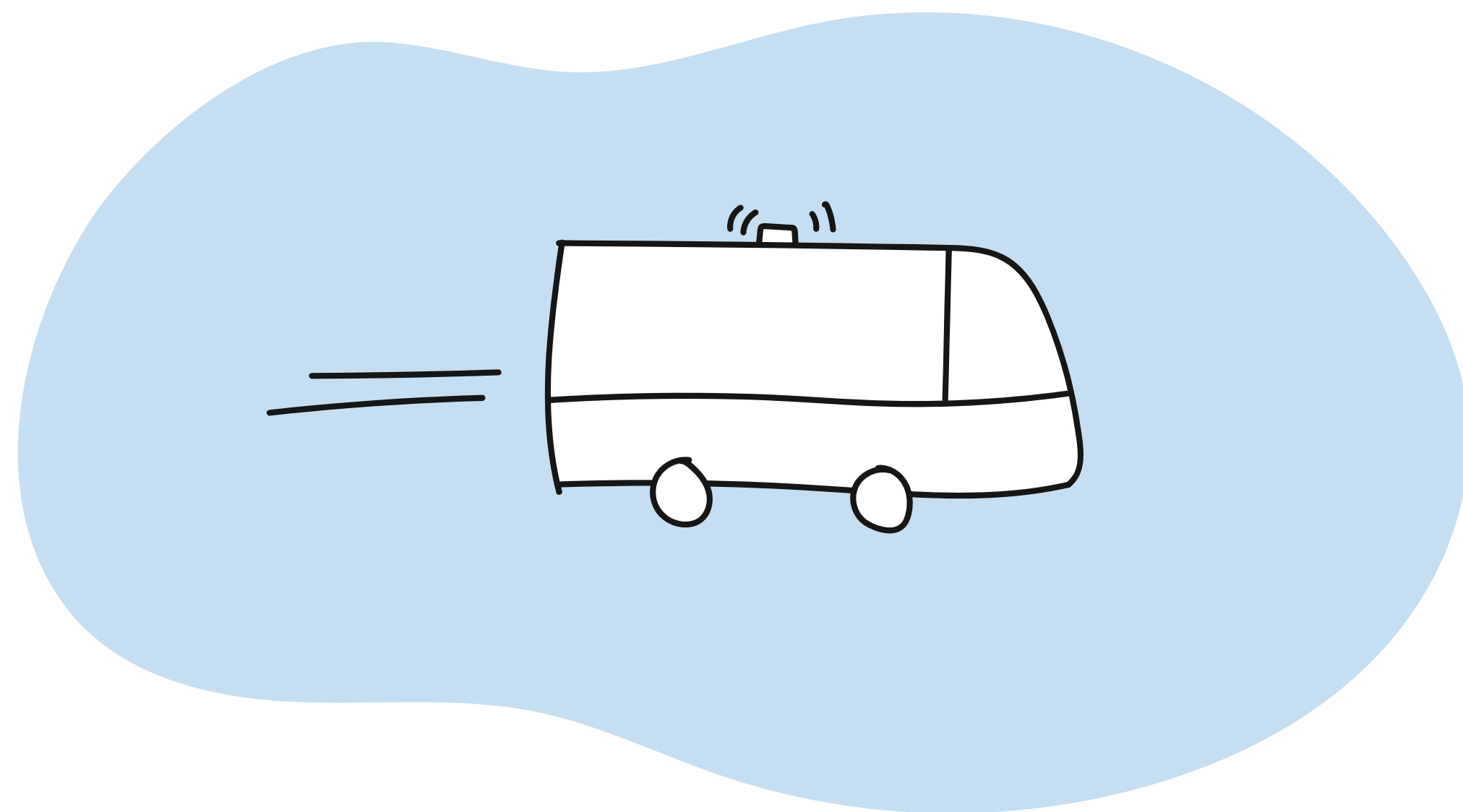
Siden Espen er ressurskoordinator, ser han på opplysningene Hilde skriver inn og begynner å sjekke hvor nærmeste ambulanse er. På dette tidspunktet har Espen oversikt over ressurser og er klar til å varsle disse basert på hastegraden Hilde har notert. I tillegg til Espen, kan alle operatørene på jobb se hva Hilde skriver inn. Dersom de har tid, går flere i medlytt for å forstå hva som skjer og for å eventuelt kunne hjelpe Hilde.



I denne situasjonen er det akutt. Espen ser at Hilde har gradert hendelsen rød, og han kaller ut en ambulanse . I tillegg gir han en kort beskrivelse over radioen. I ambulansen kan de se hva Hilde har skrevet inn.



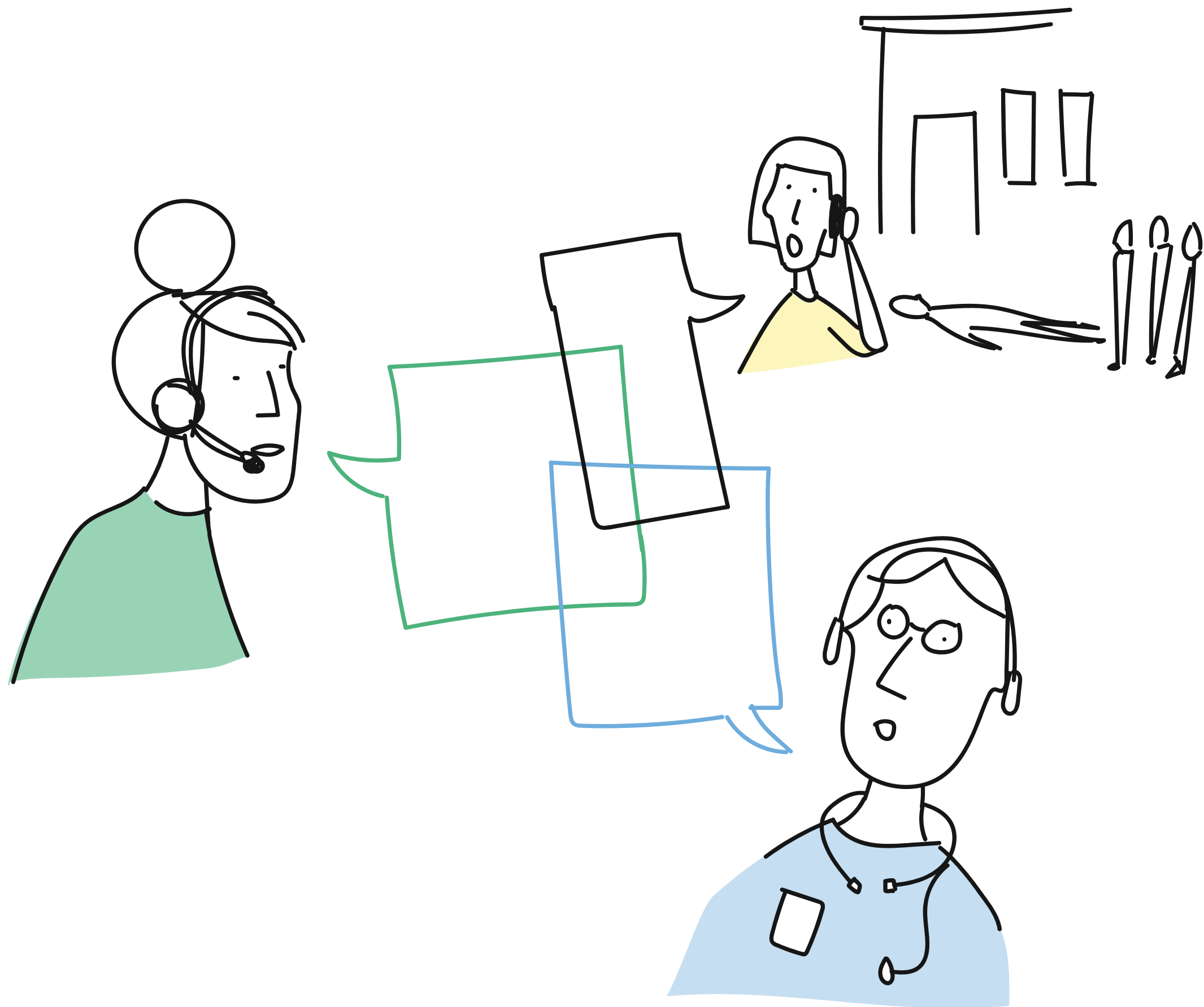
Ved behov og mulighet vil Hilde prøve å holde linja med innringer til ambulansen er kommet frem. Hun gir veiledning og holder innringer oppdatert om hvor lenge det er til ambulansen kommer. Dette kan hun se i kartet.



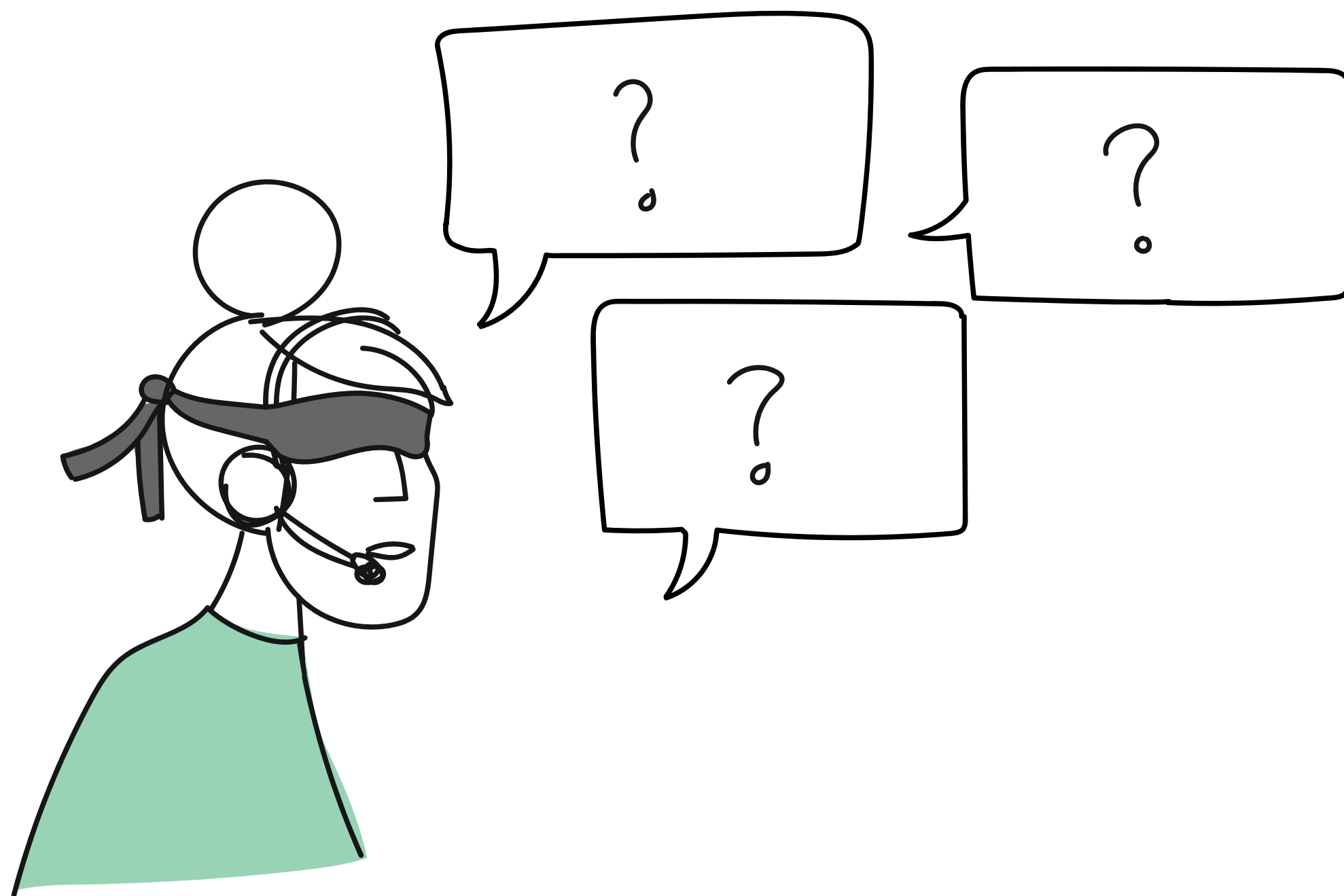
Mens ambulansen kjører ut, holdes ambulansespersonellet oppdatert av Espen. De kan også se hvilke opplysninger Hilde noterer ned fortløpende. Når ambulansen er fremme, er det ambulansespersonellet som tar over ansvaret for pasienten.



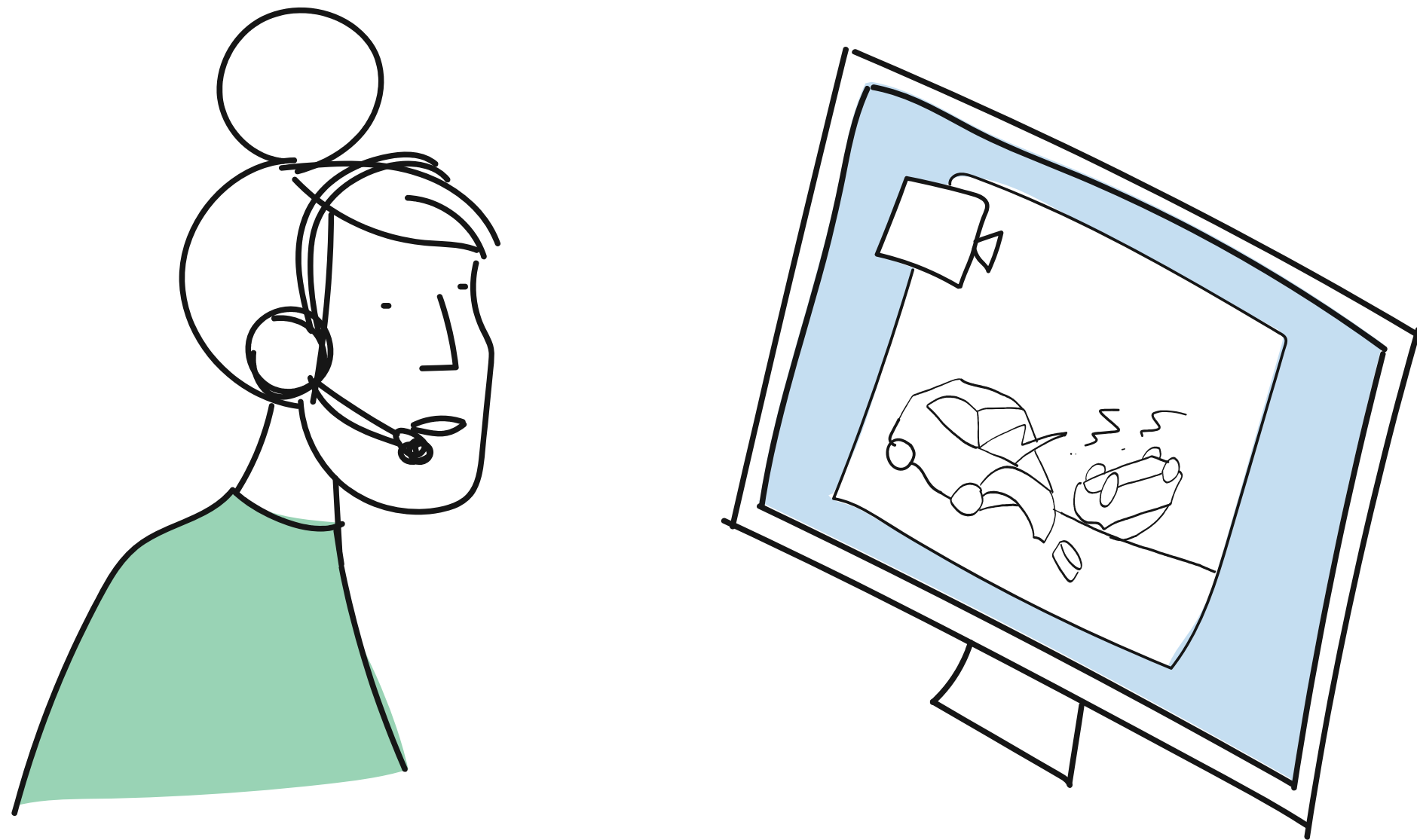
Samtalen er over og Hilde gjør seg klar til å ta imot en ny nødsamtale. Espen fortsetter å koordinere de ulike transportene for dagen. En del transporter er planlagte. Det kan for eksempel være personer som trenger transport fra sykehus til sykehjem.



I andre tilfeller kan det være hendelser som ikke er akutt. Da setter Hilde over samtalen til legevakten, og legevakten fortsetter samtalen med innringer. AMK samhandler også med 110 og 112 når det er behov for det. Ved for eksempel en trafikkulykke settes innringer i en felles telefonsamtale med alle tre nødsentraler.



Dette er hverdagen til AMK. Operatørene føler ofte at de har bind for øynene. Det hender de sender ut ambulanse til en som sier at blodet flyter, og så viser det seg at det kun er et lite kutt. I andre situasjoner kan innringer bagatellisere symptomene, slik at de tror det er mindre alvorlig enn det er. Det kan føre til at de ikke får like rask helsehjelp som tilstanden til pasienten tilsier.



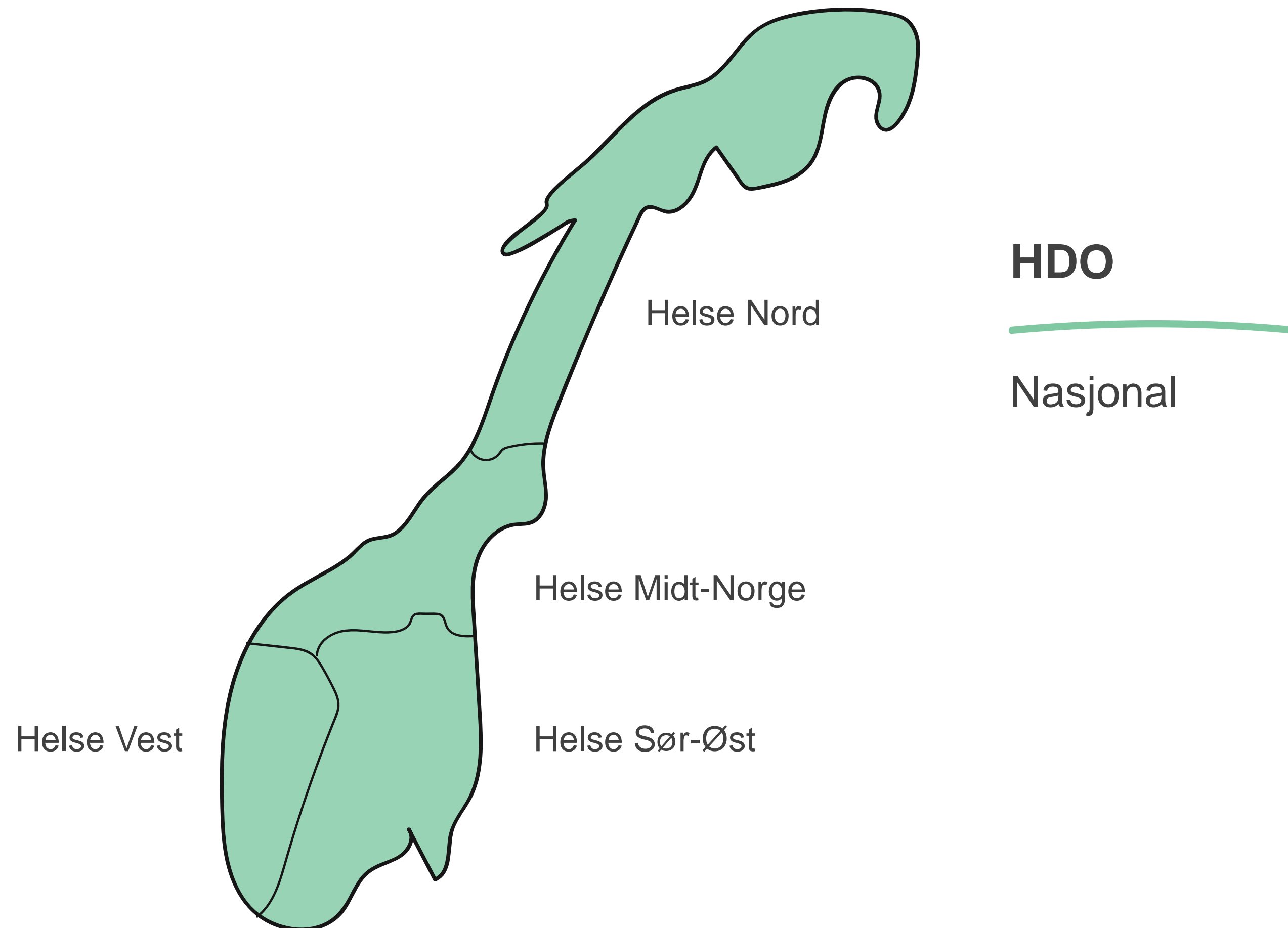
Hadde vi bare sett! Da kunne vi veiledet bedre, gitt raskere og riktigere hjelp.

IKT-systemer

Hvilke verktøy bruker de ansatte og hvilke endringer kommer?

I dette kapitlet får du vite hvilke systemer AMK-operatørene bruker, hvem som eier dem og hvilke viktige prosjekter som skjer fremover.

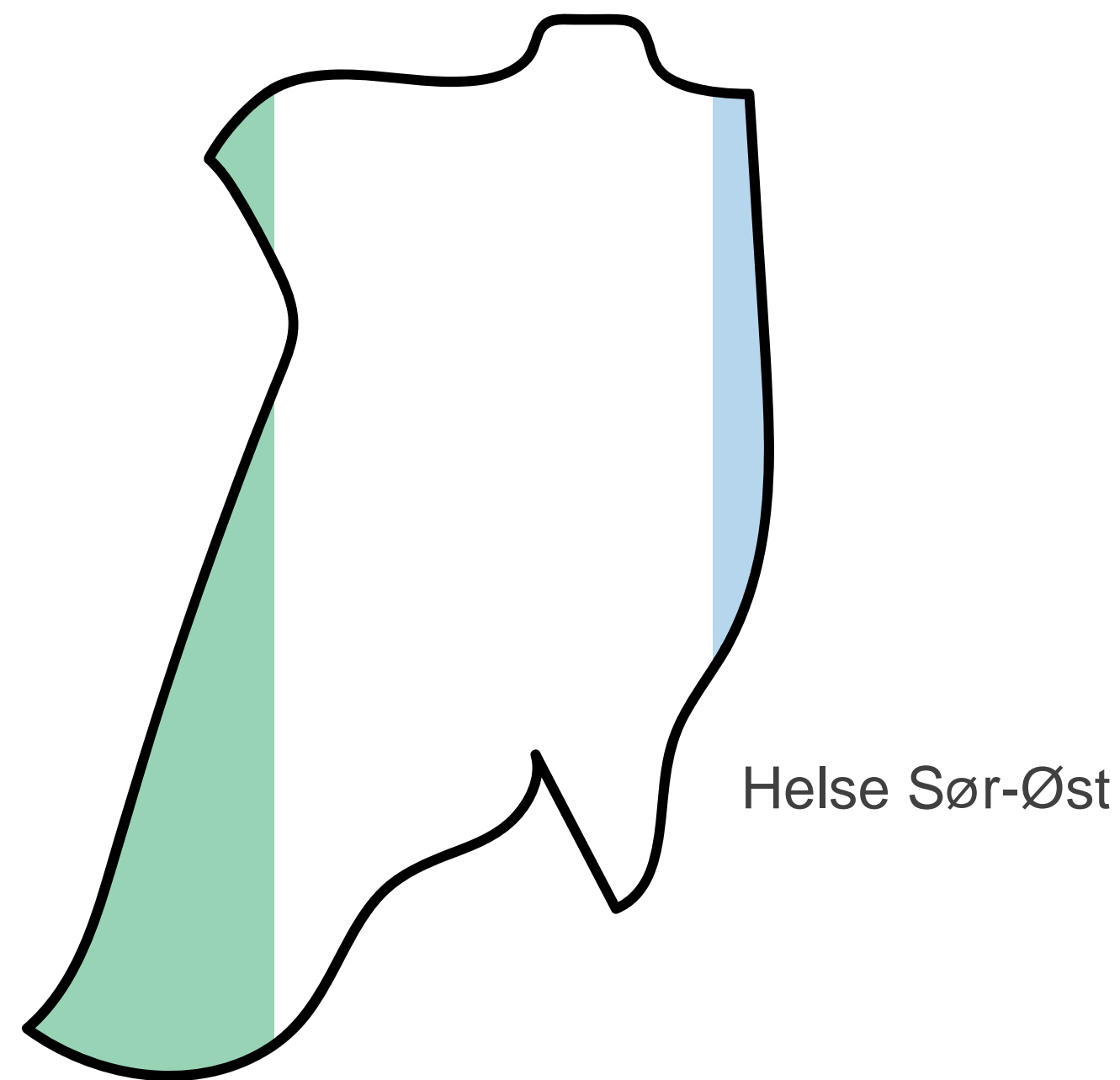
Organisering



Vi har fire regionale helseforetak i Norge: Helse Nord, Helse Vest, Helse Midt-Norge og Helse Sør-Øst. Alle helseforetak er organisert under et regionalt helseforetak. Vestre Viken Helseforetak er en del av Helse Sør-Øst.

Helseforetakenes driftsorganisasjon (HDO) er en nasjonal partner for drift. Nødnett driftes nasjonalt av Helse HDO.

Organisering



HDO

Nasjonal

Sykehuspartner

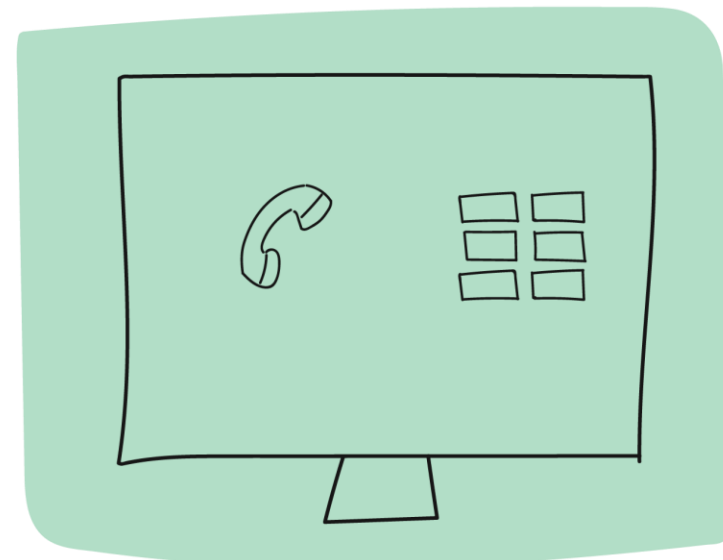
Helse Sør-Øst

La oss se nærmere på Helse Sør-Øst, som Vestre Viken er en del av: I tillegg til HDO er det Sykehuspartner som har driftsansvaret for alle de andre IKT-systemene. AMK-sentralen er dermed helt avhengig av både Sykehuspartner og HDO.

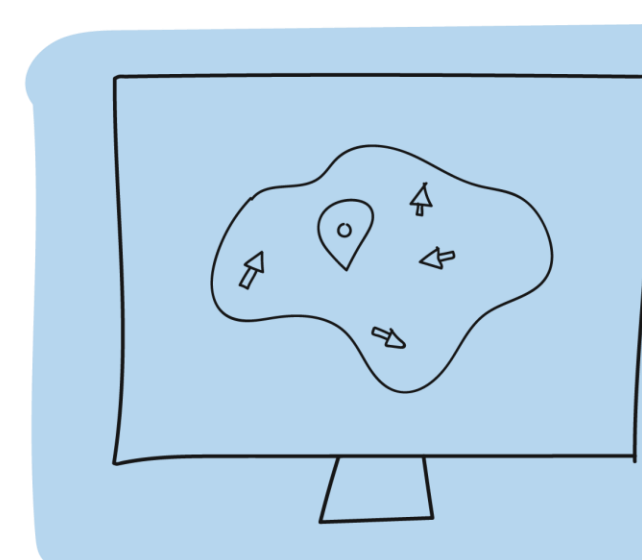
Systemer



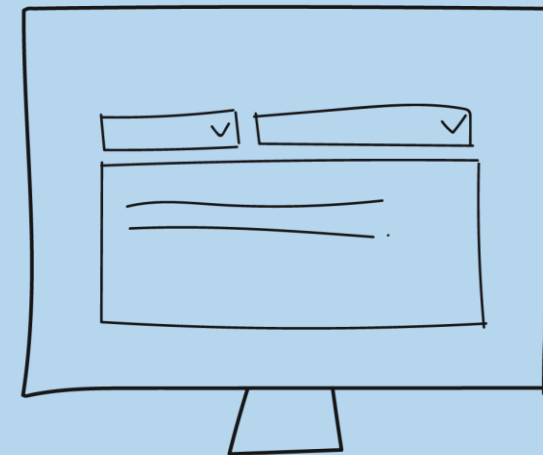
PÅ AMK-SENTRALEN



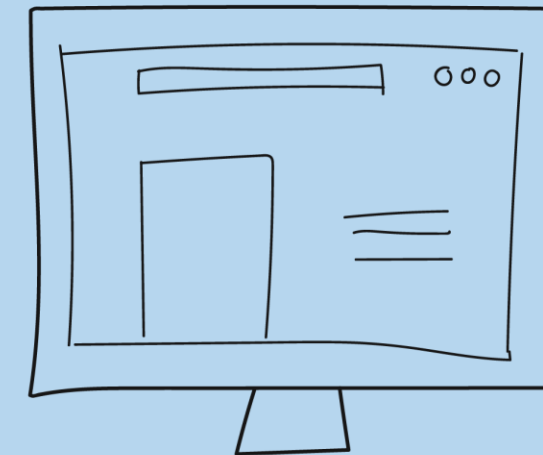
ICCS / nødnett
Telefon og radio



Transmed
Kart



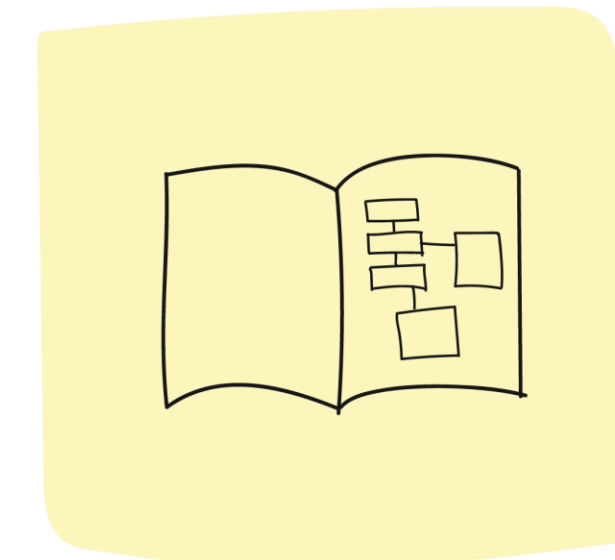
AMIS
Dokumentasjon



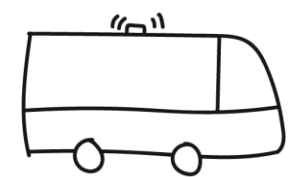
SIKT sykehusnettverk



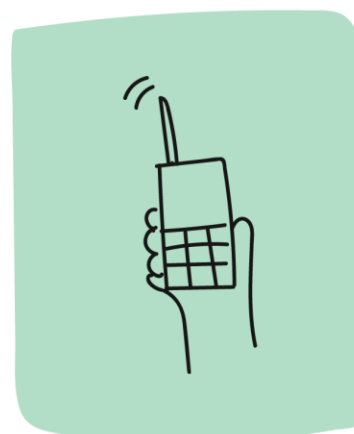
Mobimed
EKG etc



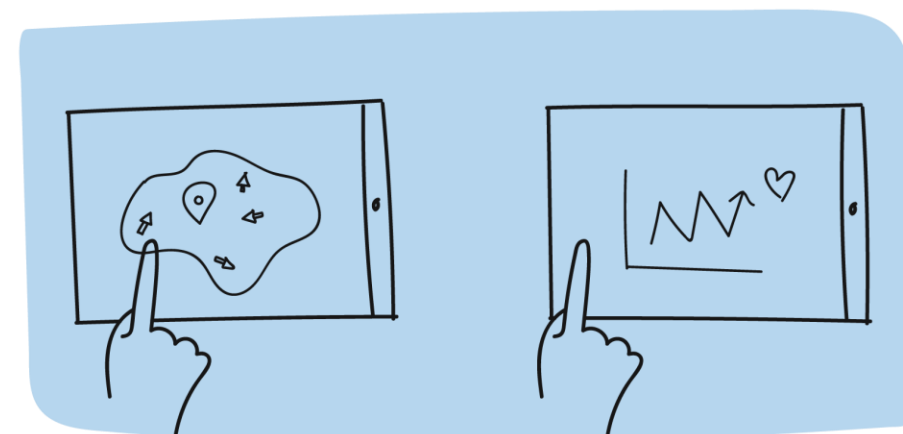
Norsk medisinsk indeks



I AMBULANSEN



Håndradio
Nødnett



Transmobil
Kart



Mobimed
EKG etc.

Se forklaring av systemene på neste side.

HDO

kommunikasjon

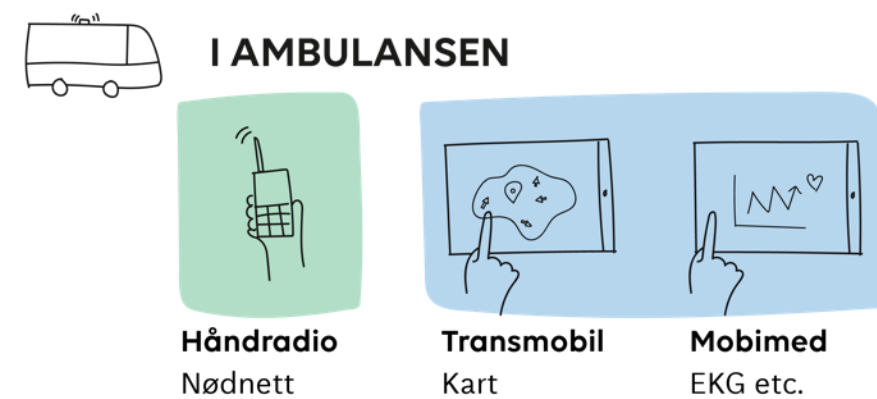
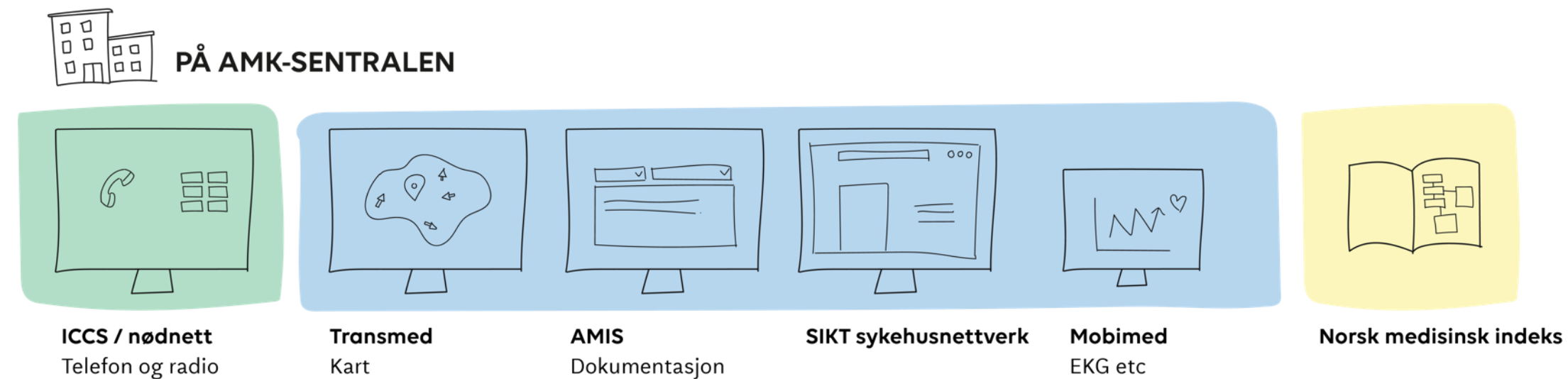
Sykehuspartner

dokumentasjon

Helsedirektoratet

fag og lovverk

Systemer



HDO
kommunikasjon

Sykehuspartner
dokumentasjon

Helsedirektoratet
fag og lovverk

ICCS: Her tar operatørene imot alle telefonsamtaler og har all kommunikasjon på radio ut til ambulansene. Dette har HDO driftsansvaret for.

Transmed er et kart- og flåtestyringssystem som til enhver tid viser hvor alle ambulanser befinner seg og hva slags status de har: ledig opptatt etc. **Transmobil** er tilsvarende system ute i ambulansene.

AMIS brukes til registrering og dokumentasjon av opplysninger fra nødsamtaler og alle andre hendelser som operatørene håndterer.

SIKT: I tillegg har operatørene en skjerm med mer vanlige kontorapplikasjoner. Den brukes til ulike nettsider, som Bliksund web.

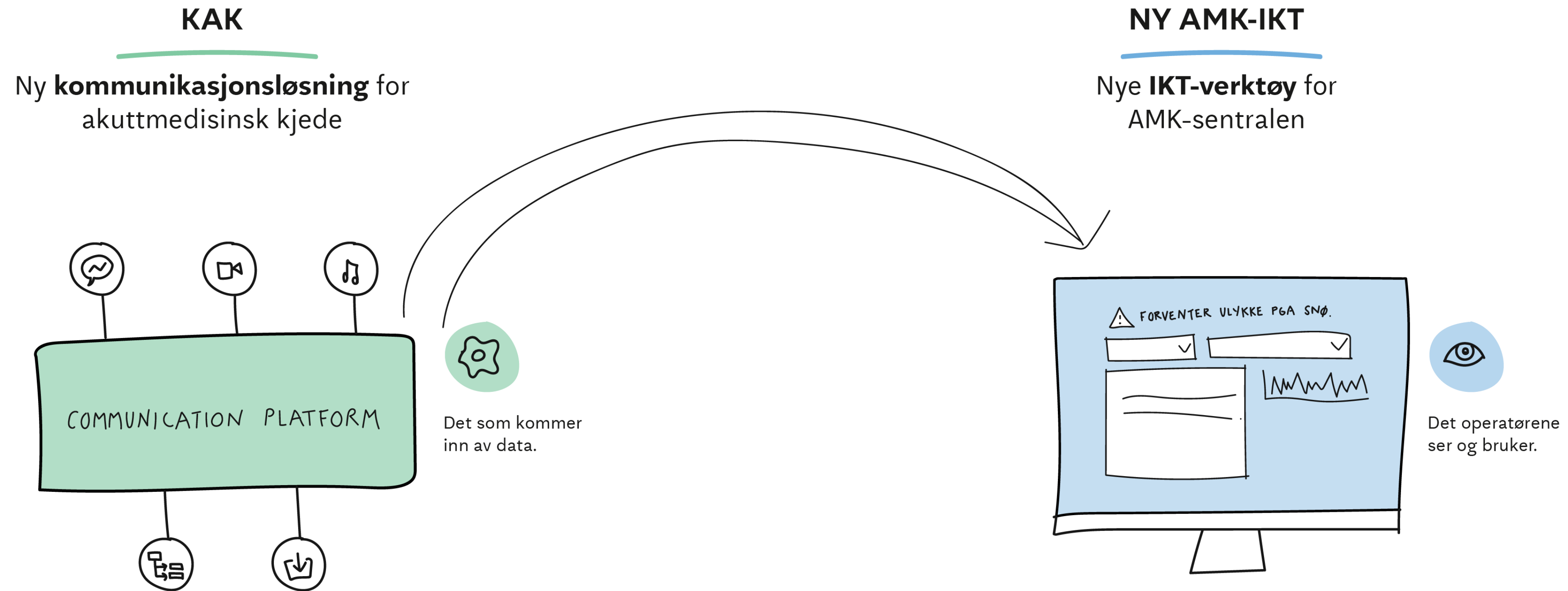
Mobimed brukes ute i ambulansene til medisinsk overvåking av pasientene med for eksempel EKG, blodtrykk og puls. Operatørene har en skjerm som monitorerer dette.

Norsk indeks for medisinsk nødhjelp er markert i gult. Det er en fysisk katalog, men på sikt er planen å lage en digital versjon. Denne indeksen er en nasjonal standard som Helsedirektoratet har ansvar for.

Nye prosjekter

Det var dagens systemer. **Men i løpet av de to neste årene, kommer det til å skje store endringer.**

Nye prosjekter



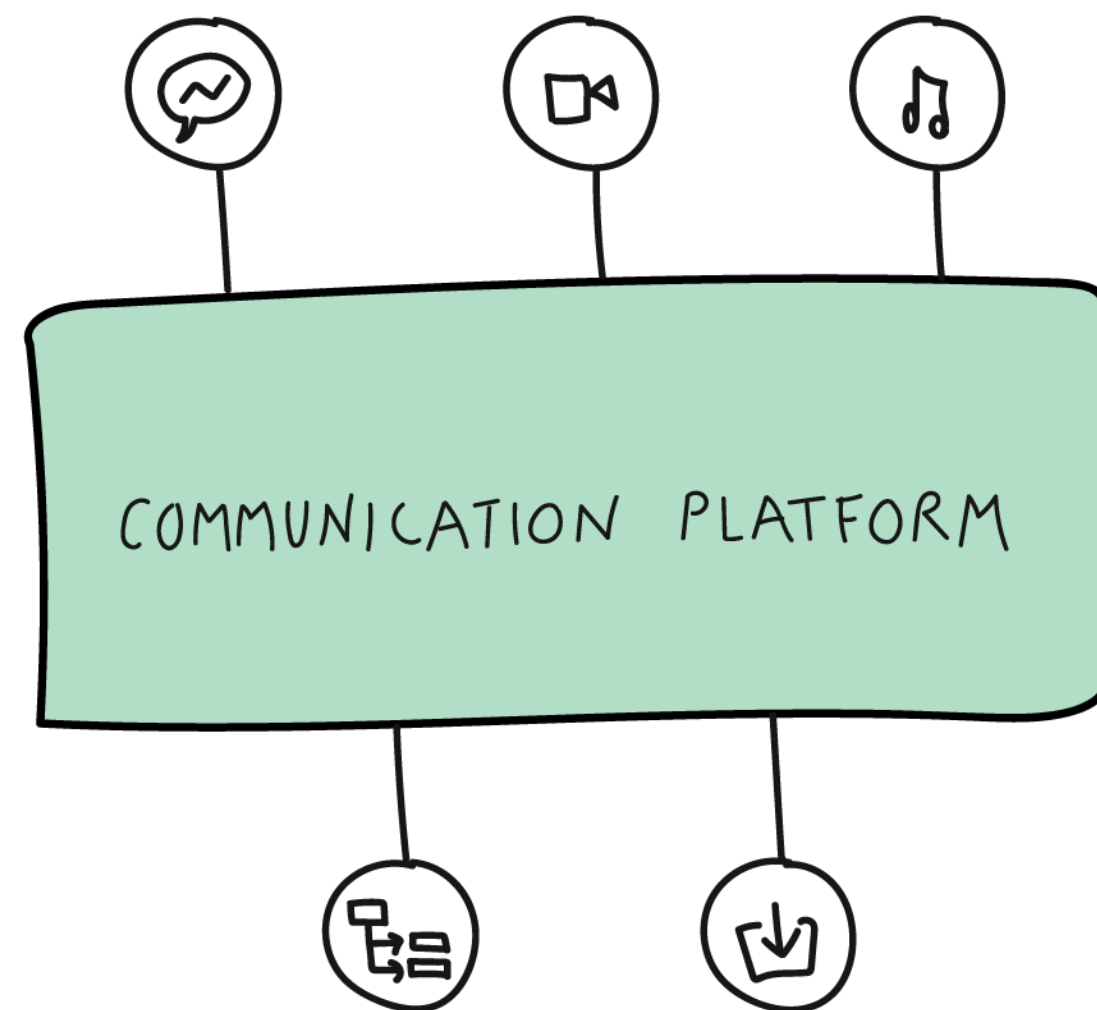
Det er to prosjekter som det er spesielt viktig å vite om: **KAK** og **Ny AMK-IKT**. Veldig forenklet handler KAK om å lage en ny, moderne kommunikasjonsplattform, det vil si det som «mates» inn av data, lyd og bilde i systemene operatørene bruker.

Ny AMK-IKT handler derimot om selve verktøyene operatørene bruker, det vil si det de ser. Du kan lese mer om prosjektene på de to neste sidene. **I tillegg til disse to prosjektene, jobbes det også med utredninger for neste generasjons nødnett.**

Nye prosjekter

KAK

Ny **kommunikasjonsløsning** for
akuttmedisinsk kjede



Det som kommer
inn av data.

HDO har fått i oppdrag å utvikle en ny kommunikasjonsløsning for AMK-sentraler, legevakter og akuttmottak. Dette handler altså mest om telefon og radiosystemene.

Men i en ny løsning skal det også tas hensyn til nye måter for å komme i kontakt med sentralene. Dette kan f.eks. være sosiale medier, stemmestyring og video. Den nye plattformen skal bli mye mer fleksibel enn dagens, slik at man kan plugge inn ny funksjonalitet.

Nye prosjekter

NY AMK-IKT

Nye **IKT-verktøy** for
AMK-sentralen



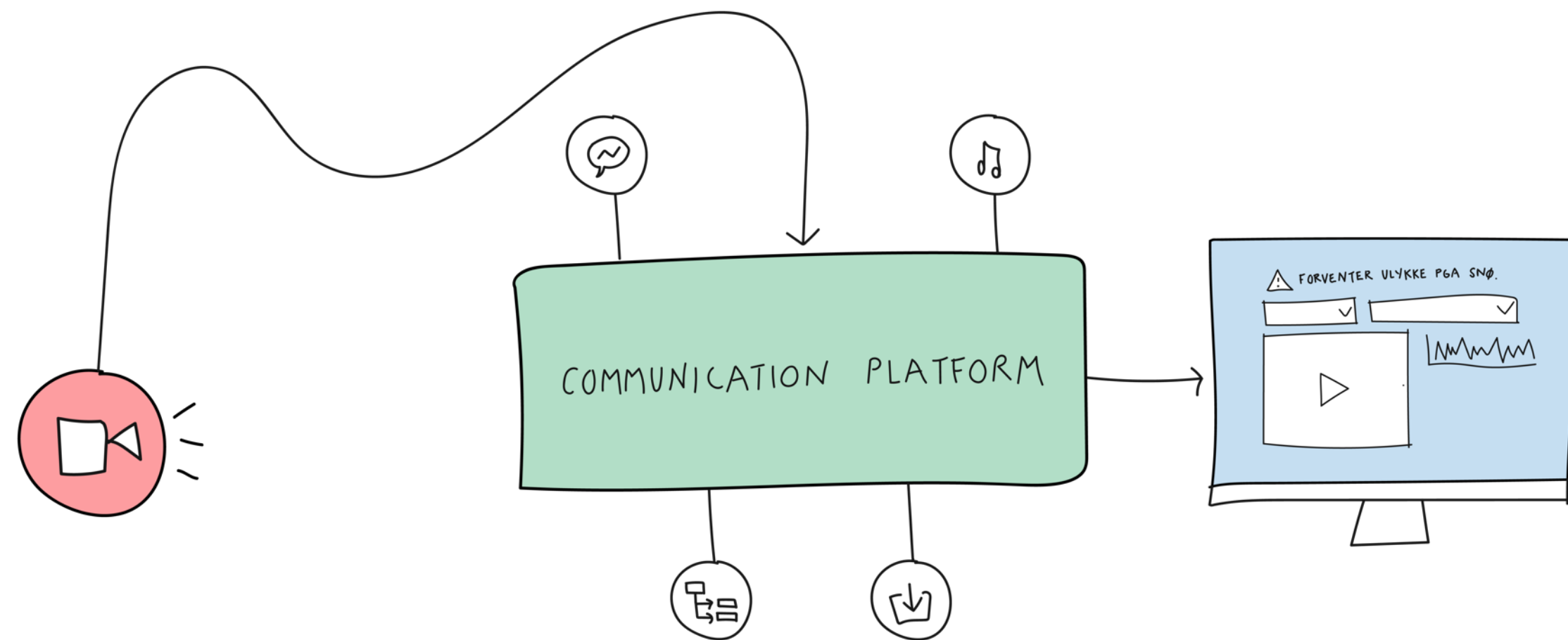
Det operatørene
ser og bruker.

Helse Vest har ansvar for prosjektet Ny AMK-IKT. Først og fremst går det ut på å bytte ut dagens verktøy for dokumentasjon. På sikt er planen å utvide med ny, smart funksjonalitet. Det kan blant annet være prediksjon på hvor det forventes å skje ulykker, videovisning og digital indeks.

Dette prosjektet handler om grensesnittet som operatørene faktisk jobber i. HDO sin plattform vil mest sannsynlig ligge mer i bakgrunn.

Det jobbes parallelt i disse to prosjektene, og man forsøker å få dem til å være mest mulig samkjørt.

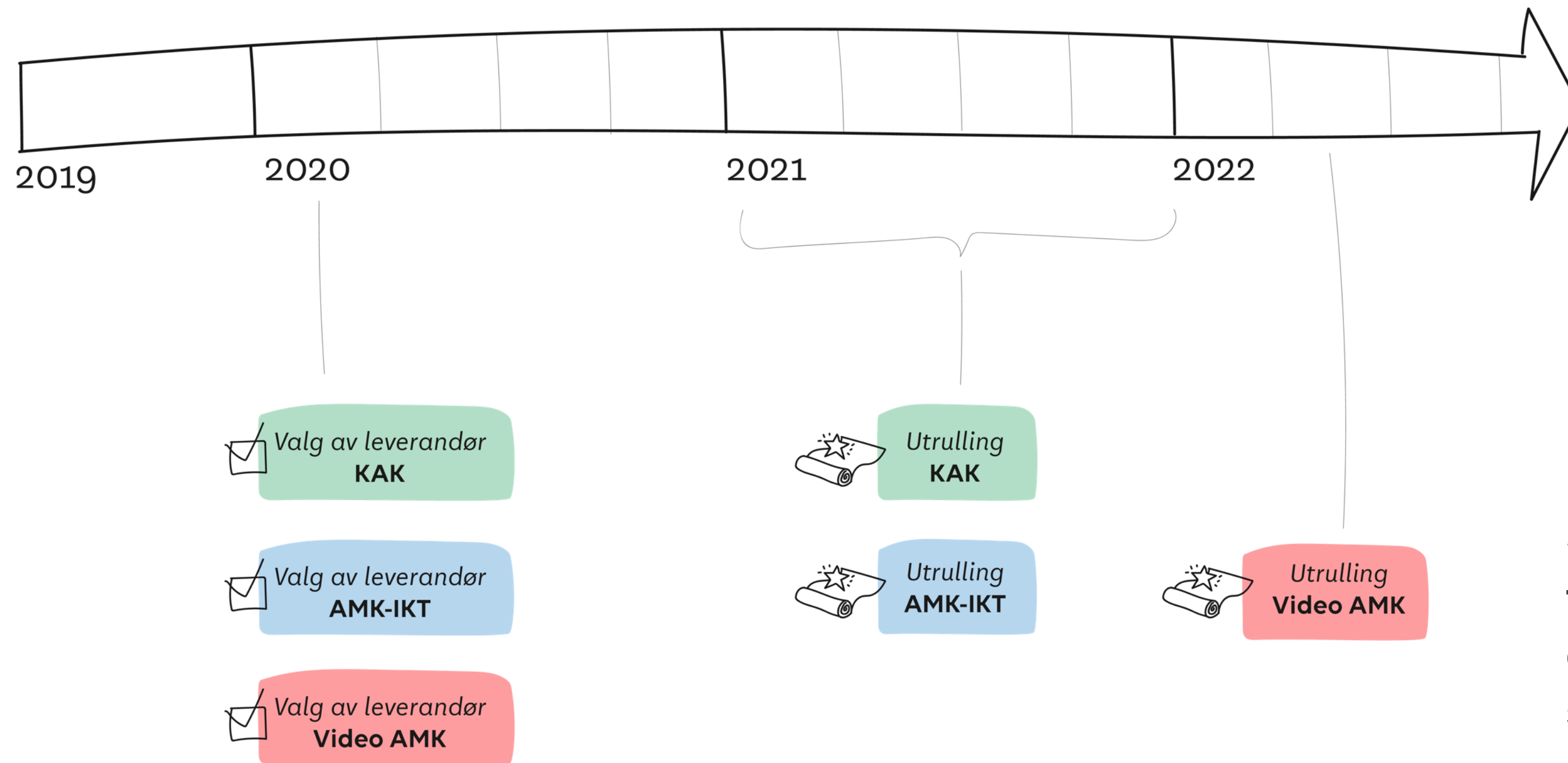
Tilnærming



Hvorfor skal vi utvikle en videoløsning når det allerede ligger i planene til de andre prosjektene?

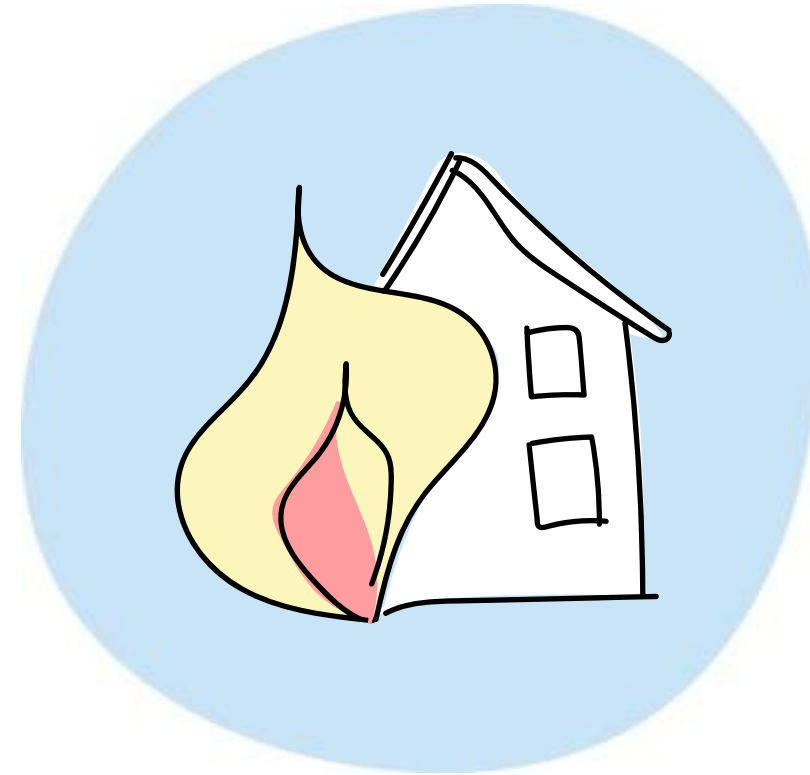
De andre prosjektene har ikke hovedformål å teste ut video. Dette er kun noe de legger til rette for. Derfor er det nyttig å starte utvikling og teste video allerede nå, slik at det på sikt skal kunne integreres med de andre systemene.

Tidslinje for prosjektene

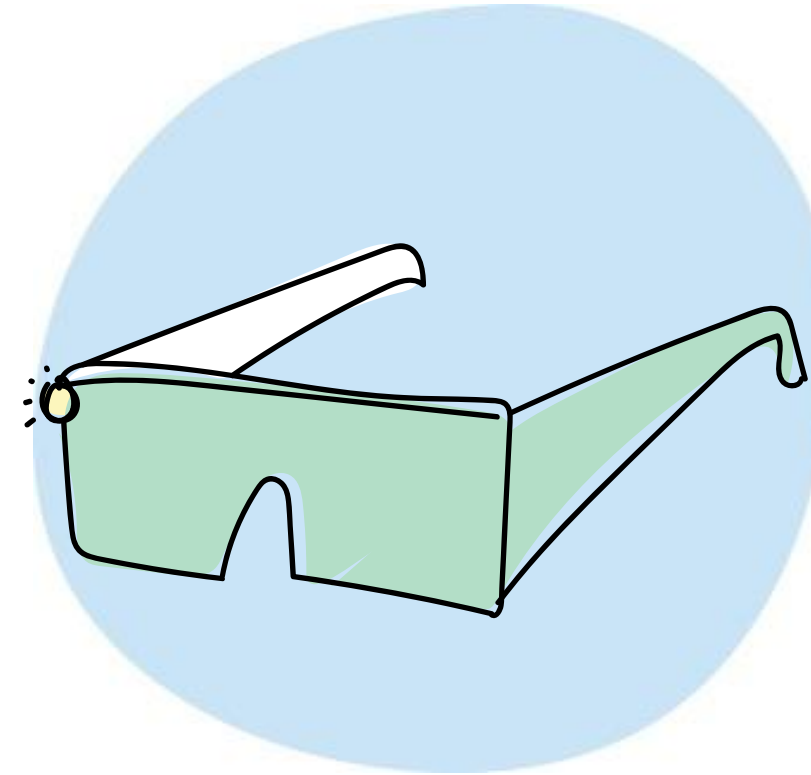


Slik det ser ut nå, skal det velges leverandører for KAK og AMK-IKT første kvartal i 2020. Når dette er valgt, vil planer for pilotering legges sammen med leverandørene. Forhåpentligvis skjer pilotering i løpet av 2021. Når det gjelder Video AMK er dette tentative planer.

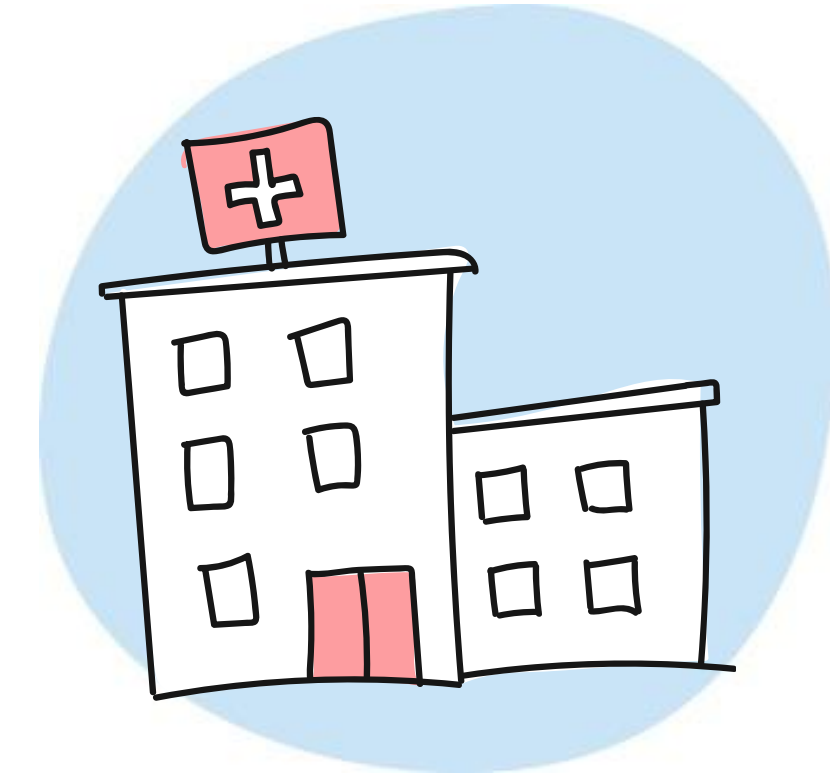
Videoprosjekter



Brannetaten
i Bergen



Videobrilleprosjekt
Sykehuset Innlandet

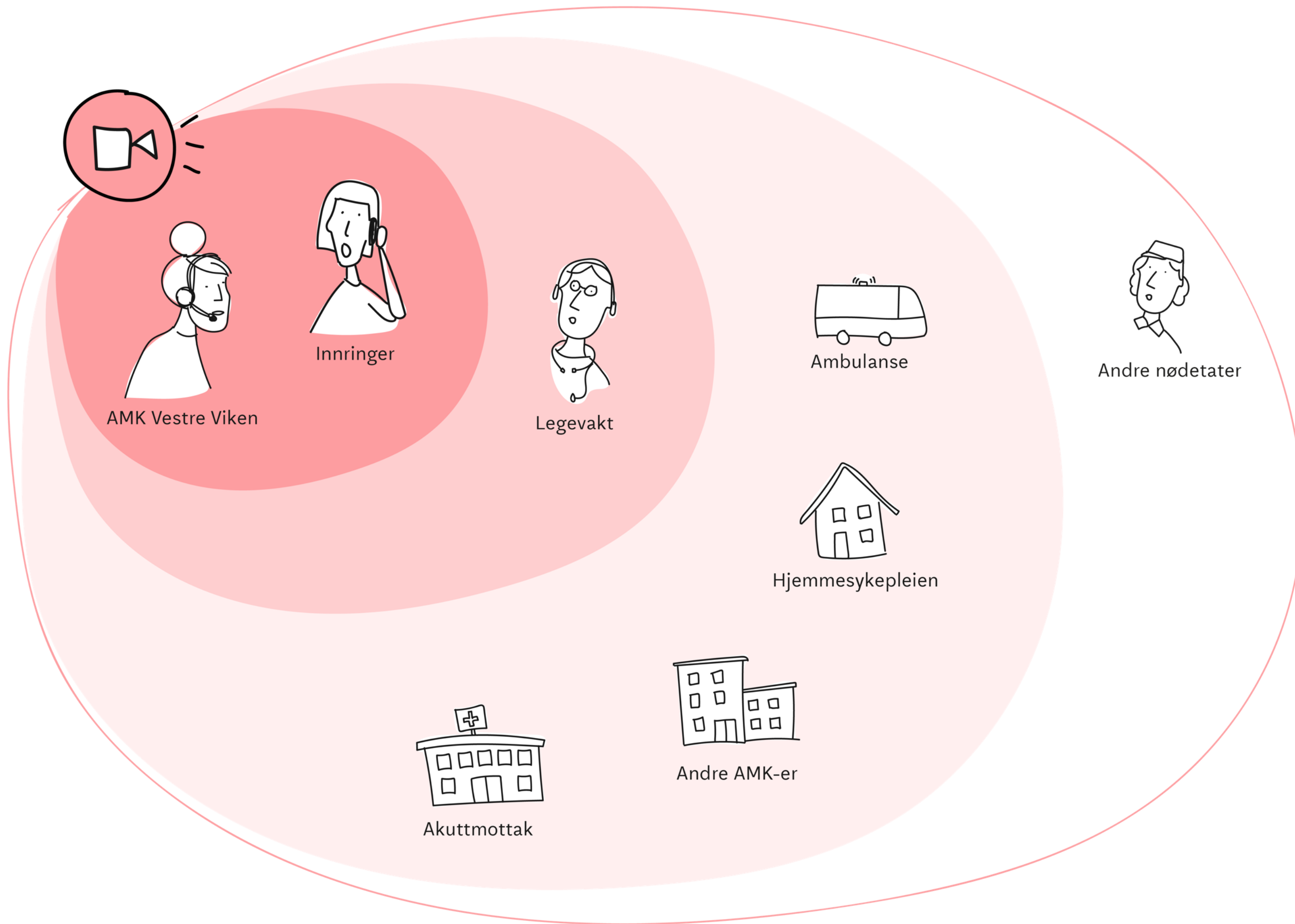


Medisinsk nødtelefon
og legevakt i København

Det finnes flere lignende videoprosjekter, og dette er noen av dem. Brannetaten i Bergen har ett system som fungerer i dag og som kan håndtere video fra innringer. Det er imidlertid viktig å huske på at AMK har mye strengere krav til personvern.

Sykehuset Innlandet jobber med et prosjekt der de ser på bruk av videobrille. Det pågår også et prosjekt i København ved både legevaktsentral og medisinsk nødmeldesentral.

Skalering



I første omgang er det viktigst å få videosamtale til å fungere mellom AMK Vestre Viken og den som ringer inn. Men vi ser også på muligheten for å ta med legevakten. På sikt er det aktuelt å kunne dele video eller bilder med annet helsepersonell og andre nødetater.

Regelverk

Hva er føringer for video med tanke på personvern og informasjonssikkerhet?

Dette kapitlet beskriver hvilke rammer en videotjeneste må ta høyde for med tanke på personvern og informasjonssikkerhet.

Viktigste føringer

Det er mulig å utvikle en videotjeneste innenfor dagens regelverk.

Vurderingen fra personvernombudet og informasjonssikkerhetsleder gir disse føringene, basert på dagens regelverk*.

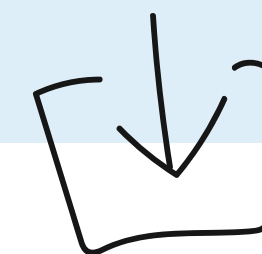
Samtykke

Innringer må gjøre et aktivt samtykke, både muntlig og ved et klikk. Pasienten har rett til å reservere seg mot video, men dersom pasienten ikke er i stand til å samtykke, kan AMK anta at pasienten vil ha hjelp.



Lagring

Det er usikkert om lagring er gjennomførbart etter dagens regelverk. Men dersom lagring besluttes på sikt, må det avveies mot den reelle nytten. Det må også tas hensyn til risikoen for at færre tør å ringe inn.



Databehandling

Prosjektet må blant annet forholde seg til kravene om **dataminimering** ; innringer kan ikke lagre sanntidsoverføring til egen telefon.



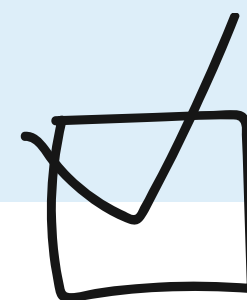
* Se vedlegg for en mer utdypende beskrivelse av temaene.

Spørsmål til videre arbeid

Føringene reiser likevel nye spørsmål som blir viktige i utviklingen av løsningen. Dette er noen av spørsmålene prosjektet må jobbe videre med.

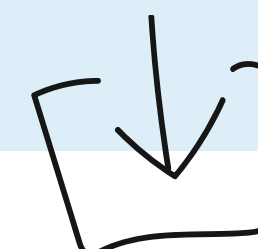
Samtykke

- **Hvordan** samtykker man, helt konkret?
- Hvordan gjøre det presist og likevel **enkelt og raskt** å forstå?



Lagring

- Bør video kunne lagres som del av pasientjournalen **i fremtiden**?
- Hvordan foregår **tilgangsstyring**?



Databehandling

- Hvordan sikre **trygg behandling** av data på AMK-sentralen?
- Hvordan **hindre at video spres** eller lagres på innringeres mobil?



Del 3/4

Ny videotjeneste

Del 3: Ny videotjeneste

Denne delen skal gi deg en forståelse av behov hos operatører og innringere.

Innhold

Nytteverdi

Når er video verdifullt?

Hovedfunn og behov

Hva er viktig for en god videotjeneste?

Kriterier for teknologi

Hva har funnene og behovene å si for den teknologiske løsningen?

Nytteverdi, hovedfunn og behov

Nytteverdi, hovedfunn, behov og kriterier i denne delen er i hovedsak basert på innsiktsaktivitetene med operatørene.

Det vil si dybdeintervjuene med operatører og simuleringen der operatørene brukte FaceTime for å teste ut video i praksis med to «innringere». Funnene er i tillegg i noen grad basert på brukertesting.

Innsiktsmøtene med andre aktører har også dannet et bakteppe for funnene, slik at de skal være realistiske med tanke på regelverk og hva som er mulig å få til. Men det er operatørenes refleksjoner og til dels innringeres behov som er førende.



I vedlegget kan du lese mer om hvordan vi gjennomførte innsiktsaktivitetene og hva vi lærte av hver enkelt av dem.

Fra simulering

SAMTALE B



Nytteverdi

Når er video verdifullt?

Dette kapitlet peker på hva som er essensielt for at video skal være verdifullt.



Når er video verdifullt?

Det må gi mer tid enn det tar

Video må ta kort tid

«**Det viktigste er brukervennlighet, at det er sykt enkelt for de som ringer inn og oss, så ikke vi bruker tid og ressurser på å forklare ting** - da er det bortkasta.»

- Operatør

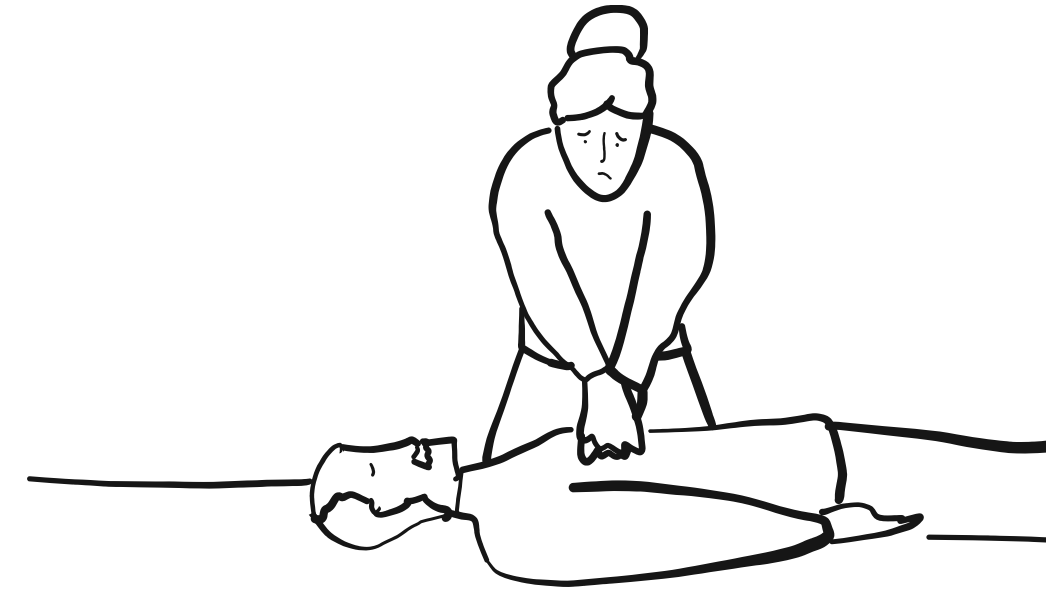
«Jeg er bare **redd for at det tar opp for mye tid**, at man ikke får brukt tiden på det man trenger for å holde en person i livet. For du trenger armer og bein omtrent. Det er **viktig at det ikke blir et forstyrrelsesmoment.**»

- «Innringer» i brukertest

Når er det nyttig?



Validere hva folk sier



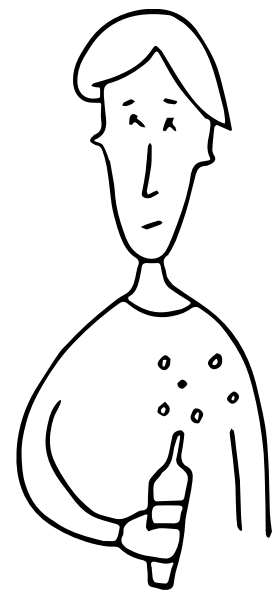
Hjerte-lunge-redning

Veiledning og bekreftelse

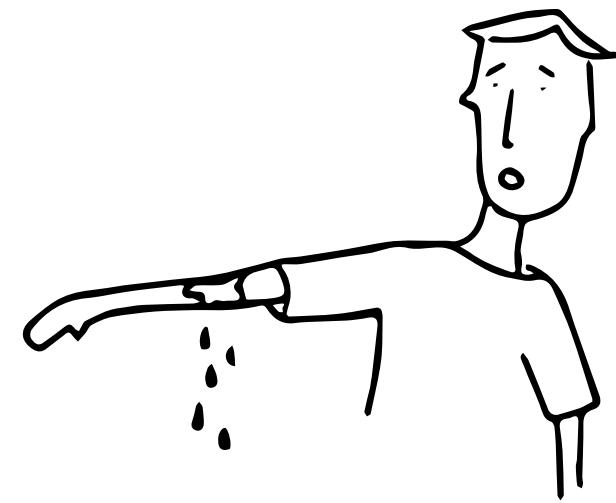


Trafikkulykker

Validering



Berusede personer

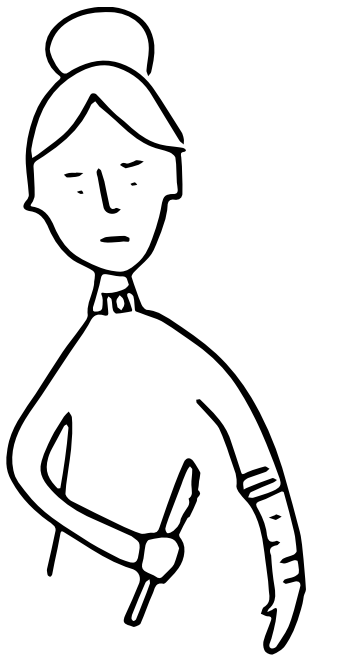


Sår- og kuttskader



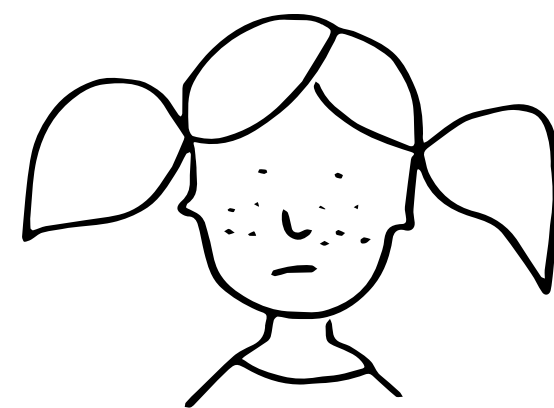
Ulykker

Forstå situasjonsbildet



Skarpe situasjoner

Forstå symptomer

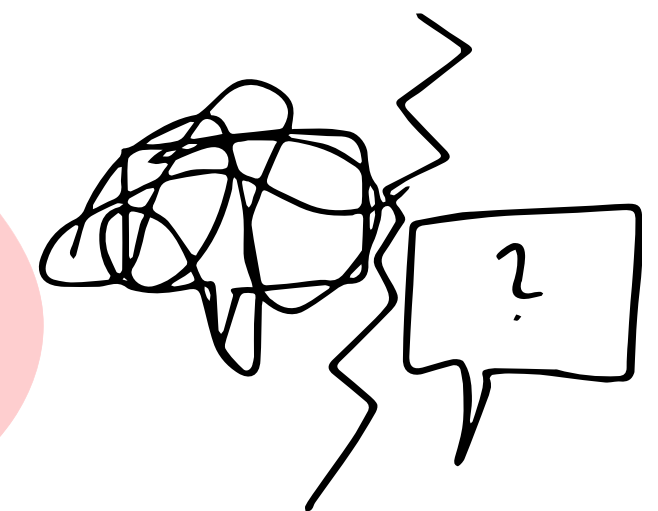


Syke barn



Finne lokasjon

Få et hint



Klarer ikke forklare

Når er det nyttig?

Hvis operatørene skal bli trygge på å benytte video, må de **bruke det ofte**.

Det finnes ikke én ideell situasjon for video. Man kan forsøke å bestemme i forkant når det operatørene skal bruke det som verktøy. Men hvis dette blir for få situasjoner, vil operatørene sannsynligvis ikke være trygge nok til å teste ut video i akutte situasjoner der video er nyttig.

Verdien av video

Fordelene og ulempene er basert på operatørenes refleksjoner etter simuleringen via FaceTime. Se vedlegg for utdypende beskrivelse.

Fordeler

- Som supplement for å bekrefte og avkrefte
- Validere alvorlighetsgrad for å gi riktig hjelp
- Trygge innringer på at de gjør ting riktig
- Kvalitetssikre at pasient er i sideleie og har frie luftveier
- Kvalitetssikre at pasient ikke er påfallende blek
- Sjekke og utelukke blødning
- Få mer informasjon fra omgivelser om skadene

Ulemper

- Kan ta mye tid og fokus
- Krevende å se i tillegg til å lytte, skrive og snakke samtidig
- Opplevs som vanskelig å dokumentere skriftlig det operatørene ser
- Kan få andre prioriteringer på grunn av video
- Vanskelig å se om pasienten puster
- Kan bli mye «veiving» med mobilen fra innringers side
- Kan være vanskelig for innringer
- Kaotisk når innringer er alene med pasienten

Hovedfunn og behov

Hva er viktig for en god videotjeneste?

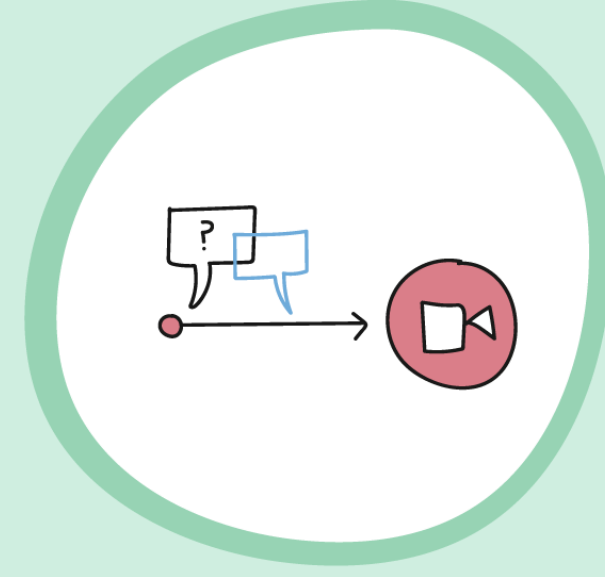
Her beskrives hovedfunn og hvilke behov som er knyttet til en ny tjenestereise med video.

Oppsummert: Hovedfunn fra behovskartlegging



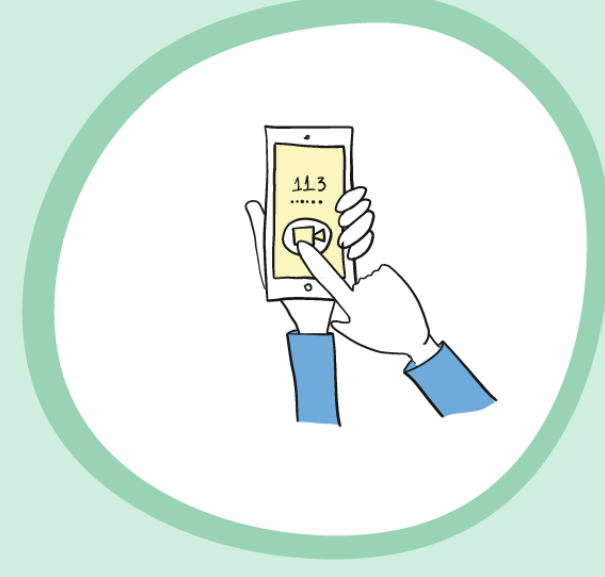
1. Øving og testing

Video krever mye utprøving og testing for å finne ut hvordan man bruker det best.



2. Starte ved behov

Operatørene må vurdere hvert tilfelle, men få nødvendig informasjon først.



3. Viljeserklæring

Operatøren trenger en tydelig viljeserklæring for å kunne starte video.



4. Enkel interaksjon

Innringer må få hjelp til å holde fokus: ekstremt enkel interaksjon og klare instruksjoner.



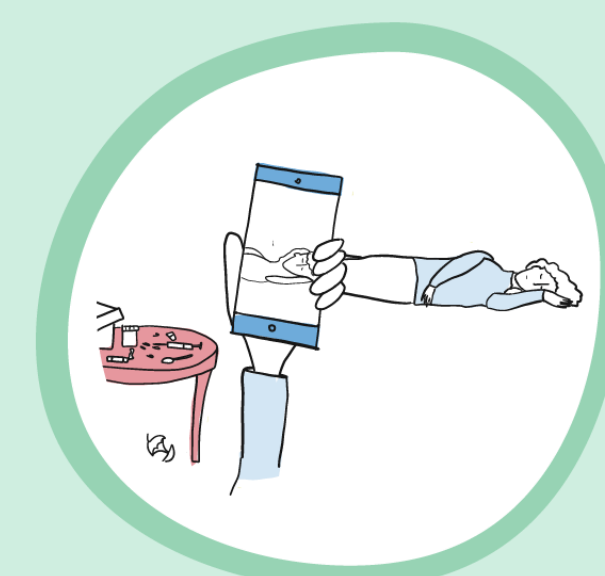
5. Ikke se operatør

Å se operatøren skaper flere ulemper enn nytte.



6. Kvalitet

Kvaliteten må være god: både lyd og bilde.



7. Innringer i kontroll

Innringer må oppleve kontroll, og bli spurt dersom operatøren tar over styring av kamera.



8. Et støtteverktøy

Video må være et støtteverktøy. Indeks og spørsmål må tilpasses video.



9. Lagring kompliserer

Lagring forenkler dokumentasjon, men gir komplekse utfordringer med blant annet personvern.

Hvilke forberedelser trenger operatørene?

Video krever **mye utprøving og testing** for å finne ut hvordan man bruker det best.



Beskrivelse av funn

Visuell informasjon er lik mye informasjon. Video gir flere parallelle handlinger enn før og økt kognitiv belastning. I dag skal operatørene stille spørsmål, lytte, notere, slå opp i indeks og reflektere over ord. Med video må de i tillegg stille en ny type spørsmål, se video og reflektere over bilde. De trenger å trene mye for å «få det i fingra».

«Fokuset mitt er her og der. Jeg blir så hekta på bildet, og så skal jeg i tillegg stille spørsmål.»

- Operatør

Behov operatør

- Jeg vet når det er nyttig med video.
- Jeg har trening i å holde fokus og å bruke video effektivt.

Når skal man starte man video?

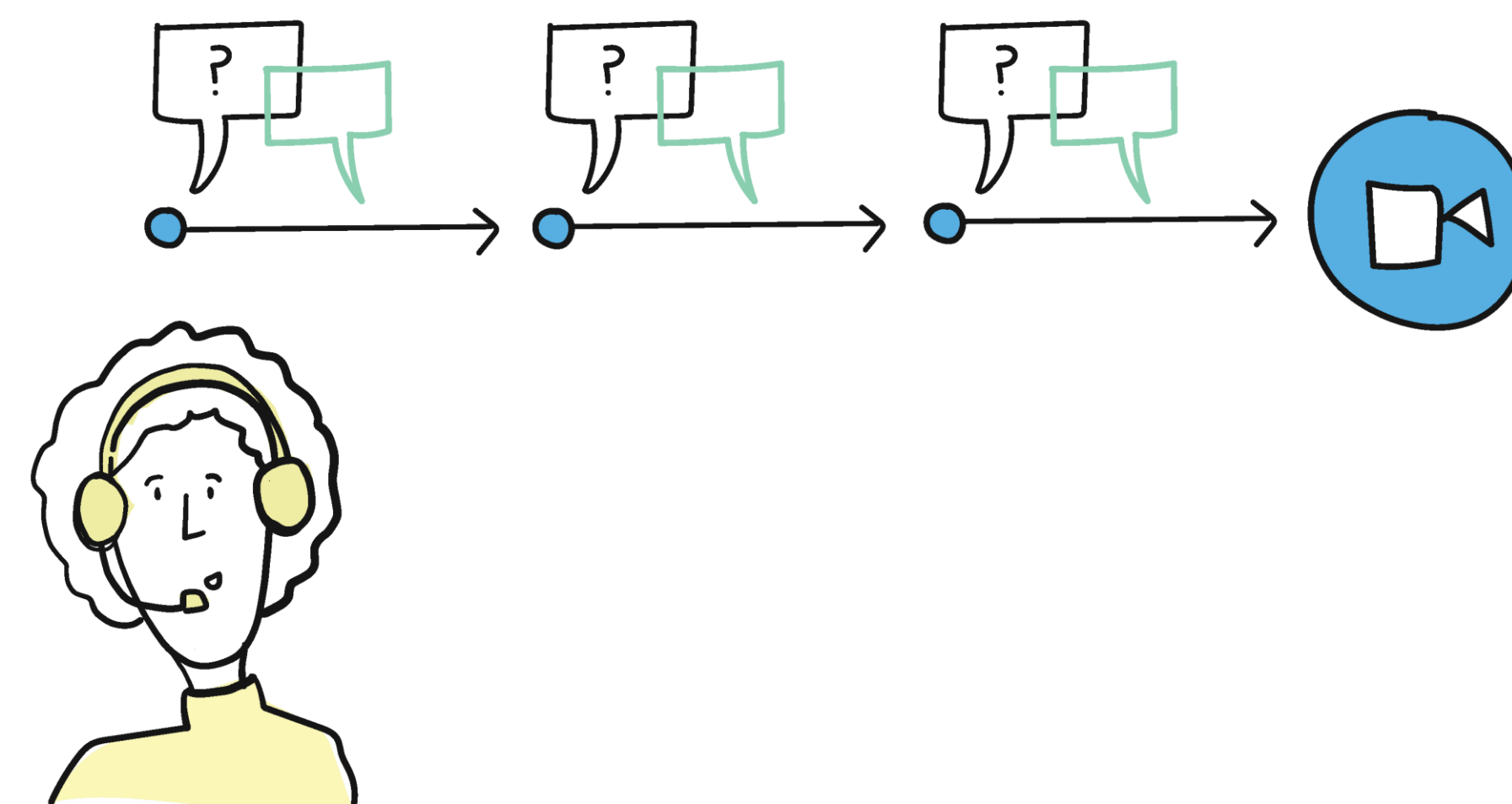
Operatørene må **vurdere hvert tilfelle**, men få nødvendig informasjon først.

Beskrivelse av funn

Det er lett å starte video for tidlig fordi operatørene tenker det er nyttig, men dette kan stjele tid fra at operatøren får essensiell informasjon om bl.a. hvor pasienten er. Video er ikke nyttig i alle tilfeller eller i alle deler av samtalen: I flere situasjoner bør man vurdere å bruke kortere snutter når det er nødvendig.

Behov operatør

- Jeg har rammer som sikrer at jeg ikke starter video for tidlig.
- Jeg er i kontroll over når video starter.
- Jeg kan ignorere eller slå av video dersom jeg opplever det som forstyrrende.
- Jeg er trygg på at jeg ikke burde ha startet video, dersom jeg ikke gjorde det.



«Det er så fristende å slå på video, jeg har så lyst til å se pasienten.»

- Operatør

Hvordan starter man video?

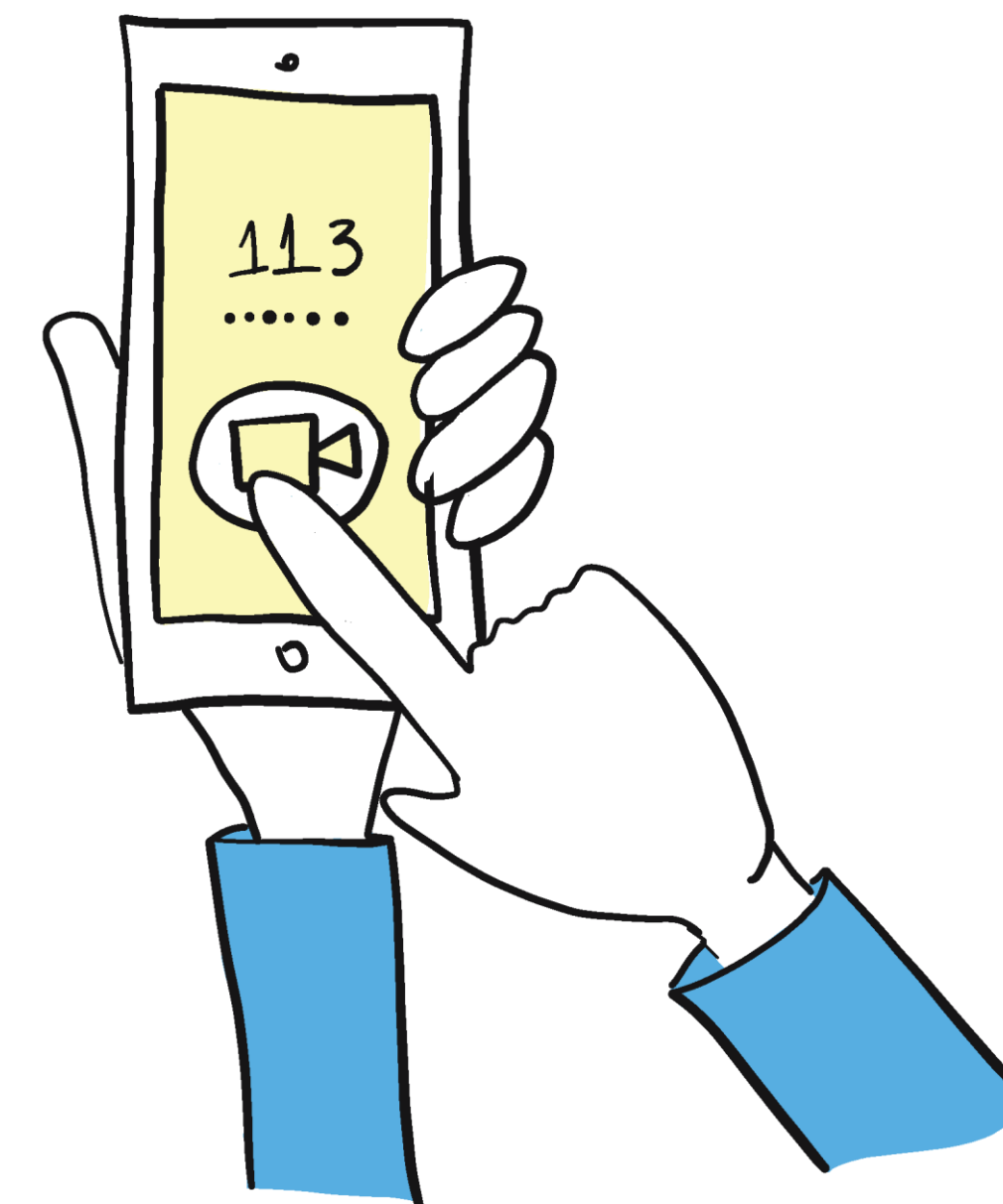
Operatøren trenger en **tydelig viljeserklæring** for å kunne starte video.

Beskrivelse av funn

Innringer må sannsynligvis gi samtykke muntlig og/eller ved en fysisk handling. Operatøren må forklare hvorfor hun vil starte video, hva innringer samtykker til og hvordan innringer gjør det. Dette må være ekstremt enkelt, slik at det ikke tar tid fra pasienten.

Behov operatør

→ Jeg og de andre operatørene har felles måte å starte video på, slik at det er effektivt og i tråd med regelverk.



«Video kan la seg realisere innenfor dagens regelverk.»

- Henriette Henriksen, informasjonssikkerhetsleder

Hvordan skal interaksjonen være?

Innringer må få **hjelp til å holde fokus**: ekstremt enkel interaksjon og klare instruksjer.

Beskrivelse av funn

Å ringe med video er annerledes enn å ringe med lyd. Forventningene blir annerledes, og det gir flere valg: Hva skal jeg filme? Hvordan? Må jeg se i kamera, eller kan jeg legge fra meg mobilen? Ser operatøren det jeg filmer nå? Er det ok at jeg samtykker på vegne av pasienten? Det er viktig at operatøren og grensesnittet hjelper innringer med å ta raske og gode valg.



Behov operatør

→ Jeg kaster ikke bort tid på å forklare innringer noe.

Hva skal innringer se?

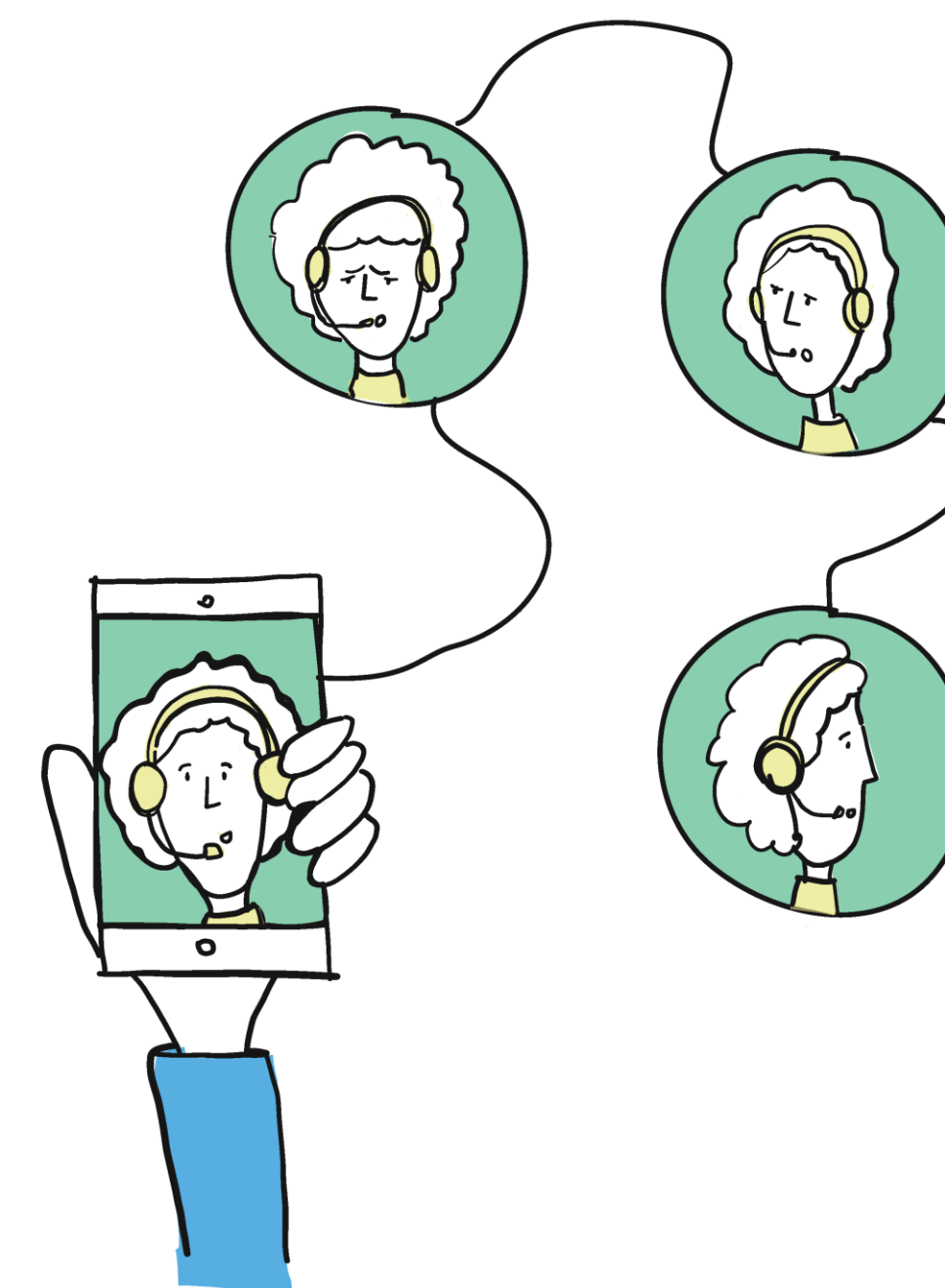
Å se operatøren skaper flere ulemper enn nytte.

Beskrivelse av funn

Operatøren gjør flere oppgaver parallelt. Dersom innringer ser operatøren, kan det skape mer utrygghet. Innringer må dessuten fokusere på oppgaven sin, og dersom man ser operatøren, kan det skape forventninger om man må se inn i kamera. På sikt kan det likevel være en mulighet, og brukes i noen situasjoner.

Behov operatør

- Jeg er trygg på at jeg er anonym og ikke blir truet utenfor jobb.
- Jeg kan skjule reaksjoner i ansiktet.
- Jeg kan virke fokusert på innringer, selv om blikket er på parallelle oppgaver.



«Hvis du skal ha øyekontakt, får du jo ikke skrevet noe. Vi sitter mest og skriver, og da vil vi fremstå som uinteresserte.»

- Operatør

Hva er essensielt for at video er nyttig?

Kvaliteten må være god: både lyd og bilde.

Beskrivelse av funn

I nødsamtaler teller hvert sekund, og da kan man ikke bruke tid på oppkobling eller å myse på grunn av mørke bilder. FaceTime er et eksempel på dårlig kvalitet, som gjør det umulig å se om noen puster. Teknologien er og blir likevel bedre enn dette, men man må ta hensyn til at mange innringere ikke har nyeste utstyr. Man bør også vurdere teknologi som kan forbedre lyd/bilde/bevegelse.

Behov operatør

- Samtalen må ikke påvirkes av dårlig videokvalitet.
- Jeg er trygg på at jeg ikke kaster bort tid.
- Jeg kan vurdere i forkant når video ikke er hensiktsmessig grunnet f.eks. dårlig kvalitet..



«Det er lett å få andre prioriteringer – be dem skru på lyset (...)
Hvis det hakker, er det jo krise!»

- Operatør

Hvem kontrollerer kamera?

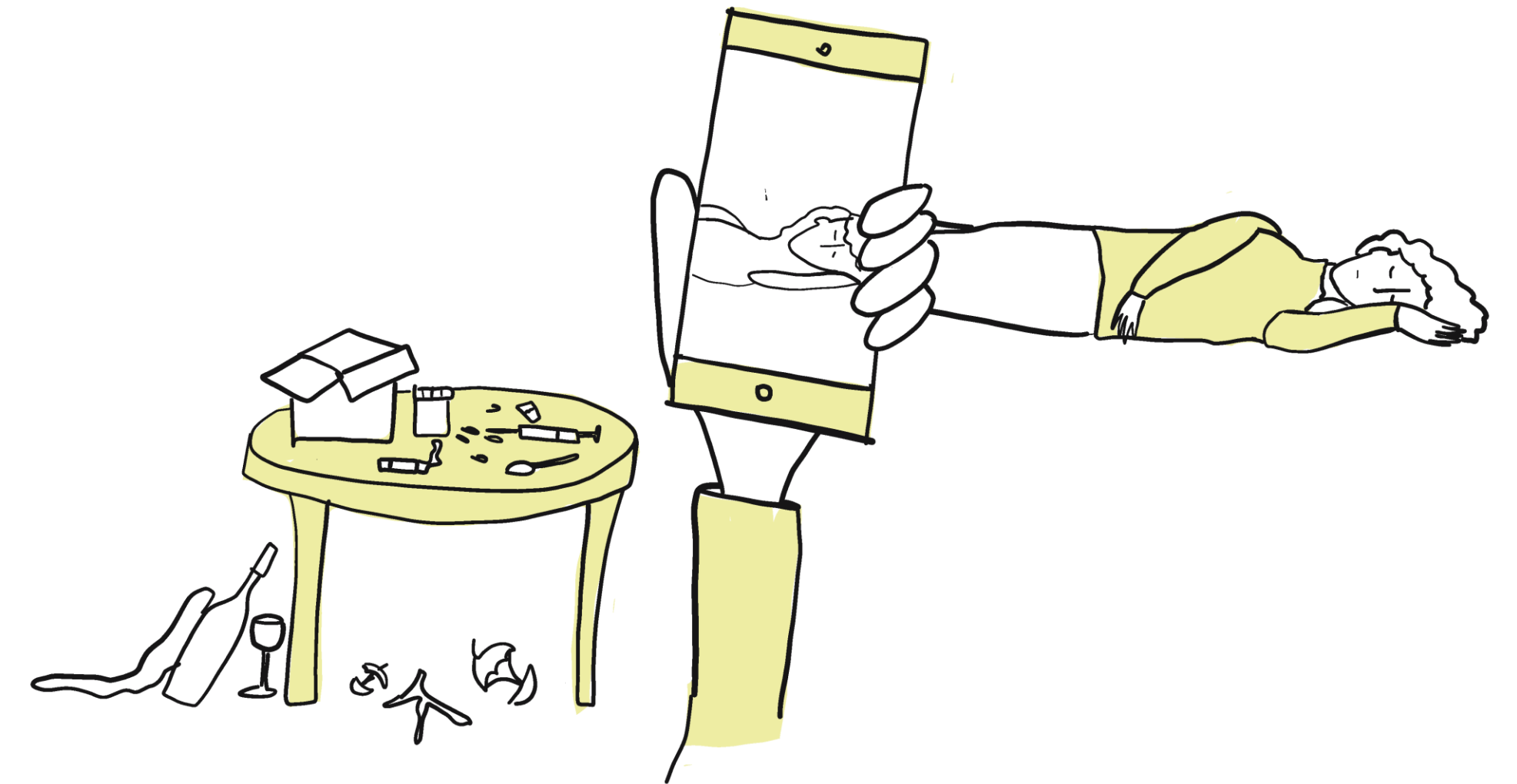
Innringer må oppleve kontroll, og bli spurt dersom operatøren tar over.

Beskrivelse av funn

I første omgang er det anbefalt at innringer selv kontrollerer hvilket kamera som brukes, på grunn av personvern og teknologiske muligheter. Men på sikt kan det spare tid, dersom operatøren f.eks. kan snu kamera, slå det på uten at innringer trenger å klikke på noe. Innringer må i tilfelle føle seg forberedt på hva som skal skje: at ikke plutselig høyttaler går på eller kamera vendes etc.

Behov operatør

→ På sikt: Jeg kan ta kontroll over hvordan video brukes, dersom det sparer tid.



«Du må jo i hvert fall spørre først: Er det greit at jeg snur kamera? Men helst hadde jeg likt å styre det selv.»

- «Innringer» i brukertest

Hvordan tar operatøren beslutninger?

Video må være et støtteverktøy.

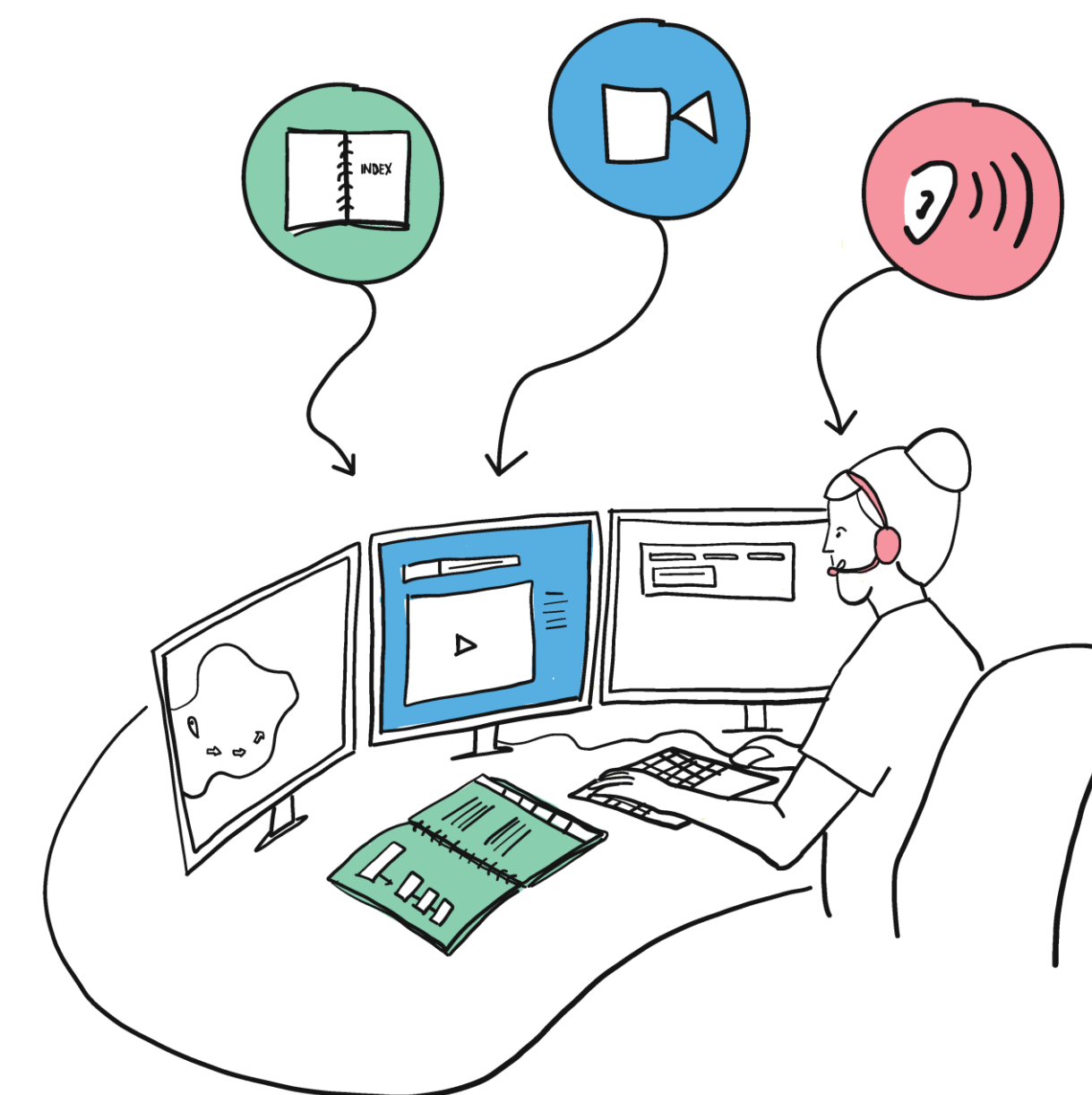
Indeks og spørsmål må tilpasses video.

Beskrivelse av funn

Det er viktig at video er en støtte: At det er supplement til lyd for mer informasjon, og ikke noe som fullstendig erstatter dagens arbeidsmåte. Indeks må fortsatt være førende for å sikre effektive samtaler. Men samtidig må dagens rutiner tilpasses, og operatørene må øve. I simuleringen så operatørene at de f.eks. trengte nye spørsmål. Nye retningslinjer må baseres på å teste video i praksis.

Behov operatør

- Jeg er trygg på at jeg gjør gode valg raskest mulig.
- Jeg får hjelp til å vite hvordan jeg tar beslutninger.
- Jeg har fleksibilitet til å bruke video når det er nyttig.
- Jeg får hjelp av kollegaer til å få med meg viktig informasjon. (Medkikk)



«Video er kjempeinteressant som et supplement, for å få bekrefta eller avkrefta noe.»

- Operatør

Hvordan dokumenteres beslutninger?

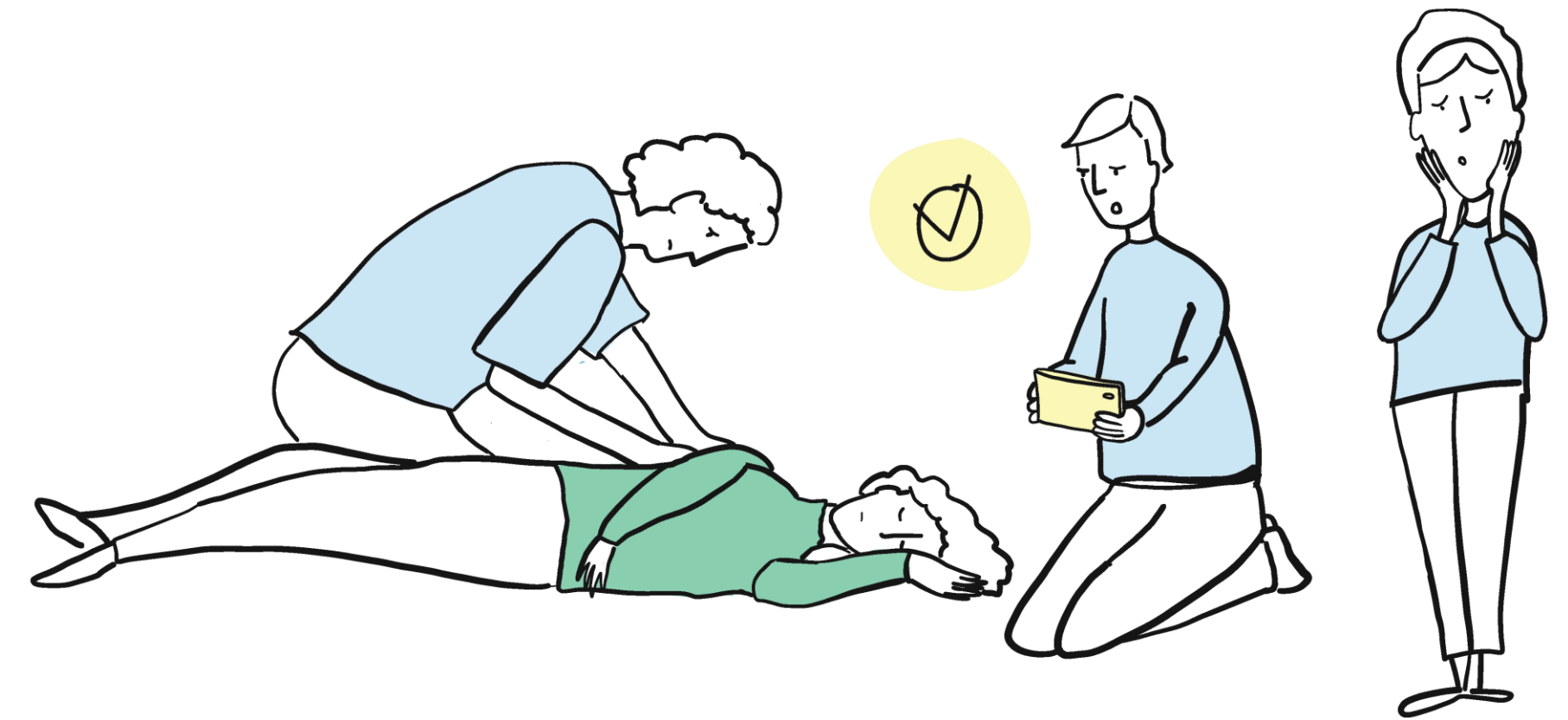
Lagring forenkler dokumentasjon, men gir **komplekse utfordringer med bl.a. personvern.**

Beskrivelse av funn

AMK må kunne argumentere for sine beslutninger ved pasientklager. Det er mulig å dokumentere video ved at operatører skriver ned mer enn i dag eller gjentar det de ser, men dette gjør det vanskeligere å fokusere på samtalen. Dersom det lagres er det imidlertid en risiko for at færre tør å ringe inn. Det er også et dilemma at innringer samtykker, mens pasienter og tredjepersoner ikke får muligheten. I tillegg kan lagring gi en utfordring opp mot lovverket: Det er usikkert om lagring av video er innenfor dagens regelverk. En annen utfordring er at dagens tekniske systemer ikke er tilrettelagt for at filmmateriale skal være med i journalsystemene. Lydlogg er i dag en del av AMK-journalen.

Behov operatør

- Ved lagring kan jeg fokusere på samtalen, ikke dokumentasjon.
- Jeg er trygg på at argumentene bak beslutningene dokumenteres.



«Jeg tenker at videoen burde bli lagret. Hva er egentlig blitt sett? Du skriver jo ikke alt du ser.»

- Operatør

Tjenestereise med hovedfunn

Dette er en oppsummering av alle hovedfunnene, sett i sammenheng med ny tjenestereise med video.

FASER

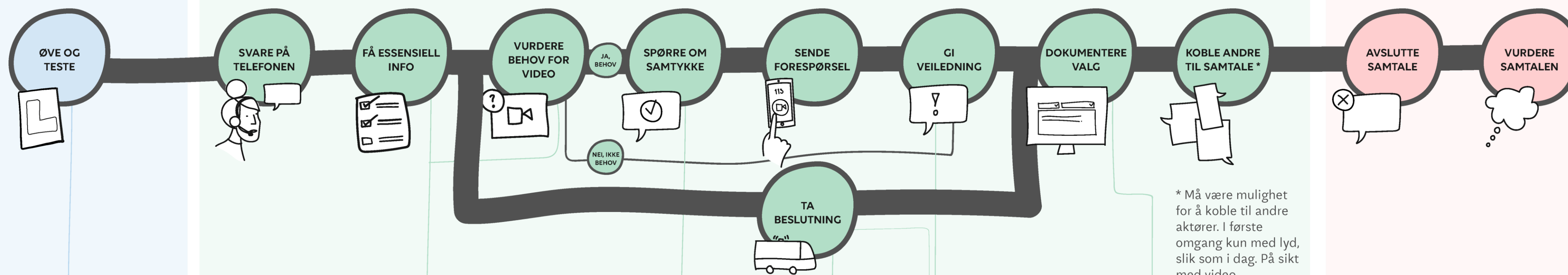
FORBEREDELSE

UNDERVEIS I SAMTALEN

ETTER SAMTALEN

STEG

Dette gjør AMK-operatøren



Hvilke forberedelser trenger operatørene?

Video **krever mye utprøving og testing** for å finne ut hvordan man bruker det best.

HOVEDFUNN

Dette er føringer for en god tjeneste

Når skal man starte video?

Operatøren må vurdere hvert tilfelle, men **få nødvendig informasjon først.**

Hvordan starter man video?

Operatøren **trenger en tydelig viljeserklæring** for å kunne starte video.

Hvordan tar operatøren beslutninger?

Video **må være et støtteverktøy.** Indeks og spørsmål må tilpasses video.

Hva skal innringer se?

Å se operatøren skaper **flere ulemper enn nytte.**

Hvem kontrollerer kamera?

Innringer **må oppleve kontroll**, og bli spurt dersom operatøren tar over.

Hvordan skal interaksjonen være?

Innringer må få hjelp til å holde fokus: **ekstremt enkel interaksjon og klare instruksjoner.**

Hva er essensielt for at video er nyttig?

Kvaliteten må være prima: både lyd, bilde og hastighet.

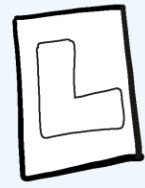


Hvordan dokumenteres beslutninger?

Lagring forenkler dokumentasjon, men gir komplekse utfordringer med bl.a. personvern.

* Må være mulighet for å koble til andre aktører. I første omgang kun med lyd, slik som i dag. På sikt med video.

Tjenestereise med behov

Dette er en oppsummering av alle behovene, sett i sammenheng med den nye tjenestereisen. Til info: Alle behovene er tidligere beskrevet på sidene med hovedfunn, unntatt behovet under «Dele med andre». Alle temaene svarer til de ni hovedfunnene, unntatt «Dele med andre» og «Vurdere samtale.»

FASER TEMAER Knyttet til steg tjenestereisen	FORBEREDELSE 	UNDERVEIS I SAMTALEN 									ETTER SAMTALEN 
BEHOV Operatør	FORBEREDELSE	NÅR STARTE VIDEO	HVORDAN STARTE VIDEO	INTERAKSJON	HVA INNRINGER SER	KVALITET	KONTROLL	BESLUTNINGER	DOKUMENTASJON	DELE MED ANDRE	VURDERE SAMTALE
Innringer	Jeg vet at video er en mulighet.	Jeg vet at det er et behov for video når det brukes. Jeg er trygg på at jeg bruker tiden riktig.	Jeg forstår hvorfor video brukes, hva jeg samtykker til og hvordan jeg gjør det. Det er kun ett steg for å starte video, slik at jeg ikke mister fokus. Jeg trenger ikke gå inn og ut av bildet. Jeg vet hva operatøren ser, og at jeg har samtykket til det. Jeg er trygg på at det er ok å samtykke på vegne av pasienten.	Jeg får hjelp til å ta valg, f.eks. hva jeg skal filme og hvordan. Jeg får krystallklare instruksjoner, én av gangen. Jeg forholder meg til et enkelt, kjent grensesnitt. Jeg er trygg på at jeg ikke kommer borti feil knapper. Jeg får bekreftelse på at jeg gjør noe rett. Jeg forstår hva operatøren forventer, f.eks. om jeg må se i kamera eller ikke.	Jeg er trygg på at jeg er anonym og ikke blir truet utenfor jobb. Jeg kan skjule reaksjoner i ansiktet. Jeg kan virke fokusert på innringer, selv om blikket er på parallelle oppgaver.	Jeg får hjelp til å fokusere på pasienten, ikke video. Jeg ser hva jeg filmer. Jeg får bekreftelse på at samtalen fortsatt i gang og at alt er ok. Jeg får bekreftelse på at det er noen i andre enden.	Jeg får hjelp til ikke å bli opphengt i det tekniske. Jeg er trygg på at jeg ikke kaster bort tid. Jeg kan vurdere i forkant når video ikke er hensiktsmessig grunnet f.eks. dårlig kvalitet.	På sikt: Jeg kan ta kontroll over hvordan video brukes, dersom det sparer tid. Jeg er trygg på at jeg gjør gode valg raskest mulig. Jeg får hjelp til å vite hvordan jeg tar beslutninger. Jeg har fleksibilitet til å bruke video når det er nyttig. Jeg får hjelp av kollegaer til å få med meg viktig informasjon. (Medkikk)	Jeg kan fokusere på samtalen, ikke dokumentasjon. Jeg er trygg på at argumentene bak beslutningene dokumenteres.	Jeg kan dele informasjon med andre aktører på en tidseffektiv og lovlig måte.	Jeg kan vurdere nytten av video og lære av det til neste gang.
Pasient	Jeg vet at video er en mulighet.								Jeg vet at video lagres trygt. Jeg kan få bedre hjelp fra helsepersonell senere, fordi de kan se videoen.		

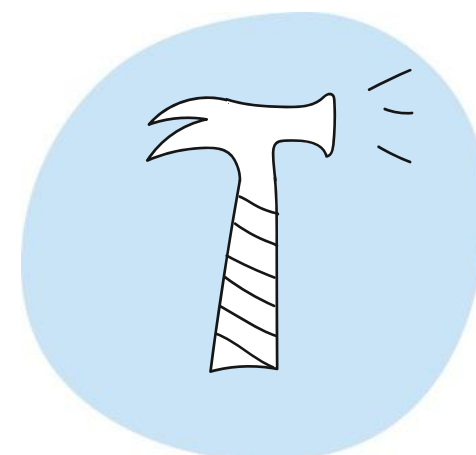
Kriterier for teknologi

Hva har funnene og behovene å si for den tekniske løsningen?

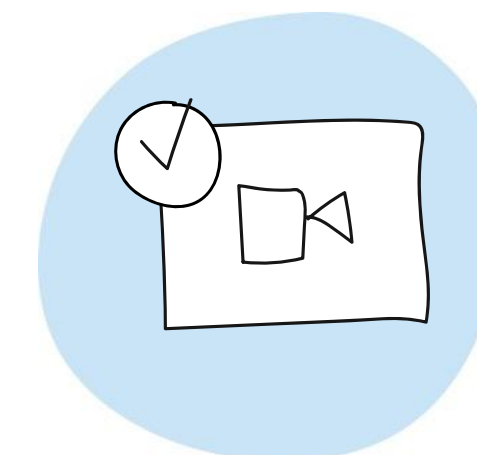
Dette kapitlet viser hva som skal til for at en videoløsning svarer til behovene hos operatører og innringere.

Teknologi: 5 kriterier for utvikling

Basert på hovedfunnene ser vi at det er fem aspekter som er spesielt viktig med tanke på utvikling av løsning:



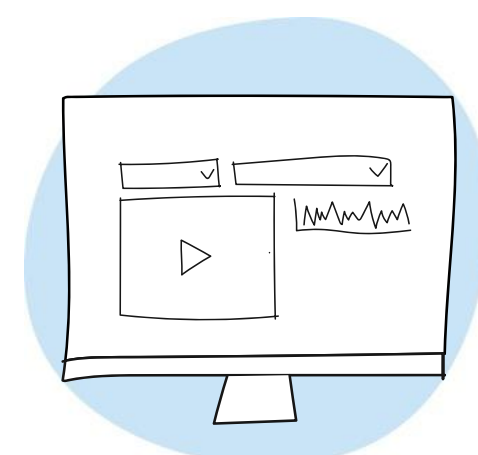
Kontinuerlig testing med operatører og innringere. Video har store konsekvenser for operatørens arbeidshverdag og for hvordan en samtale foregår.



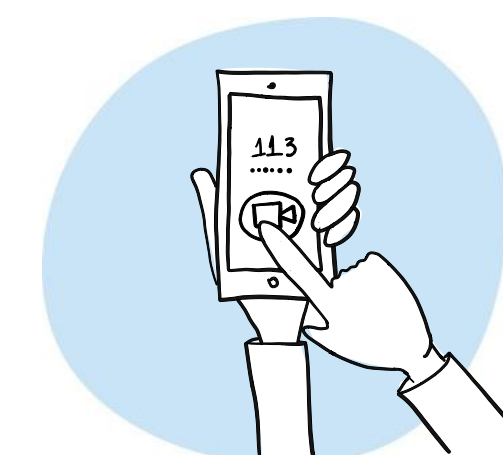
Video må ha god kvalitet og fungere raskt. Dersom kvaliteten er for dårlig, kommer ikke operatørene til å ha nytte av det og man mister dyrebar tid.



Trygge systemer. Video skal ikke kunne lagres på telefonen til innringer og ikke spres. Dette er viktig både med tanke på regelverk og for å skape tillit til at video er trygt.



Ett enkelt system for operatørene. Video må integreres godt med de nye systemene som kommer, slik at operatørene får hjelp til å håndtere den økte mengden informasjon.



Ekstremt enkel og rask interaksjon for innringere. Innringere kan være i en av sitt livs mest stressende situasjoner, og hvert sekund teller.

Teknologiske rammer

Enkelte kriterier må løsningen ta hensyn til allerede i en førsteversjon, mens annen funksjonalitet er det viktig at man åpner for på sikt.

Punktene nedenfor er basert på innsiktsmøter med ansatte i Vestre Viken og eksterne aktører som Sykehuspartner og HDO.

Kriterier for førsteversjon

- Video skal **ikke kunne lagres** på innringers enhet.
- Løsning skal kunne utvikles frittstående og **deretter kobles på** ny kommunikasjonsplattform.

Legge til rette for på sikt

- Tjenesten skal kunne bli **smartere** og videreutvikles med ny teknologi, som blant annet forbedring av lyd og bilde, kontekstuell informasjon etc.
- Tjenesten skal kunne fungere på **ulike enheter**, ikke bare mobil.
- Tjenesten bør kunne åpne for å **vise operatør**, dersom det blir aktuelt på sikt.

Behov knyttet til teknologi

Kriterier for førsteversjon

Behov operatør

- Å koble til video går **raskt**, slikt at ikke jeg ikke mister tid.
- Kollegaen min kan gå i **medkikk**, slik at jeg kan få støtte til å ta beslutninger.
- Jeg kan **dokumentere** beslutninger på en enkel nok måte, slik at jeg kan argumentere for dem senere.

Mulige behov innringer

- Det enklest mulig å for meg å **samtykke**. (Vurdere å bruke eksisterende løsninger i en testfase)
- Jeg får **feedback** på at video er på, og på at samtalen fortsatt i gang.
- Jeg kan **se** hva jeg filmer.
- Jeg kan ringe inn **som før**, med minst mulig endring sammenlignet med en samtale uten video

Her har vi plukket ut behov som legger konkrete føringer for teknologi. Behovene har bakgrunn i hovedfunnene, men er mer spisset mot løsning. Noen av behovene må møtes allerede i en førsteversjon, mens andre må man legge til rette for i senere faser.

Legge til rette for på sikt

Behov operatør

- Å koble til video går **lynraskt**, slikt at ikke jeg ikke mister tid.
- Jeg kan forstå om det er et **poeng å starte video**, basert på informasjon om strøm, dekning, type telefon, alder etc.
- Jeg kan **dele** video og bilder med legevakt, ambulanse og andre relevante aktører.
- Jeg trenger kun å forholde meg til ett **integrert** system, med enkle grensesnitt som gjør det enkelt å fokusere.

Mulige behov innringer

- Å starte video krever kun **ett klikk**, jeg trenger ikke navigere ut og inn av samtale.
- Jeg ser **få og tydelige valg** på skjermen, slik at jeg ikke kommer bort i knapper.
- Jeg **kjenner igjen** grensesnittet og interaksjonen fra videotjenester jeg er vant med, slik at det er enkelt for meg.

Del 4/4

Innspill fra dialogkonferansen

Del 4: Innspill fra dialogkonferansen

Denne delen skal gi deg en forståelse av hva som er neste steg.

Innhold

Innspill fra dialogkonferansen

Hva er det viktig å få frem i konkurransegrunnlaget?

Innspill fra dialogkonferansen

Hva er det viktig å få frem i konkurransegrunnlaget?

Her får du en oppsummering av de viktigste innspillene som kom fra deltakerne på dialogkonferansen.

Innspill fra dialogkonferansen

Innspillene i denne delen er basert på de muntlige oppsummeringene på slutten av konferansen, og på arbeidsgruppas analyse dagen etter.

Dette var hovedpunktene på tvers av grupper. Det er viktig å understreke at deltakerne på konferansen hadde kort tid på å sette seg inn i problemstillingene. Derfor er hva arbeidsgruppen tar med seg videre like viktig som alle enkeltinnspillene.



I vedlegget kan du lese de fullstendige oppsummeringene som vi gjorde etter dialogkonferansen.

Innspill: Brukeropplevelse og arbeidshverdag

Beskrive og definere gevinsten

Hva ønsker dere å oppnå?

Hvordan måles effekt?

Beskrive behovet godt

Teknologien endrer seg.

Beskrive «use cases» og scenarier.

Kom raskt i gang med enkel testing

Lage en testlab.

Teste i reelle situasjoner.

Helt enkelt for innringer

Kun ett klikk.

Gratis.

Et integrert verktøy for operatøren

Må passe sammen med andre systemer og verktøy.

Juridisk avklaring på hvordan indeks kan tilpasses.



Innspill: Teknologi

Kontinuerlig testing og læring

Et reelt partnerskap.

Heller sette krav til videreutvikling.

Balansere tydelig oppgave med stort nok innovasjonsrom.

Bygge på kjente løsninger og standarder

Åpne API-er.

Ikke starte fra scratch.

Beskrive hva integrere mot og når

Beskrive godt dagens systemer.

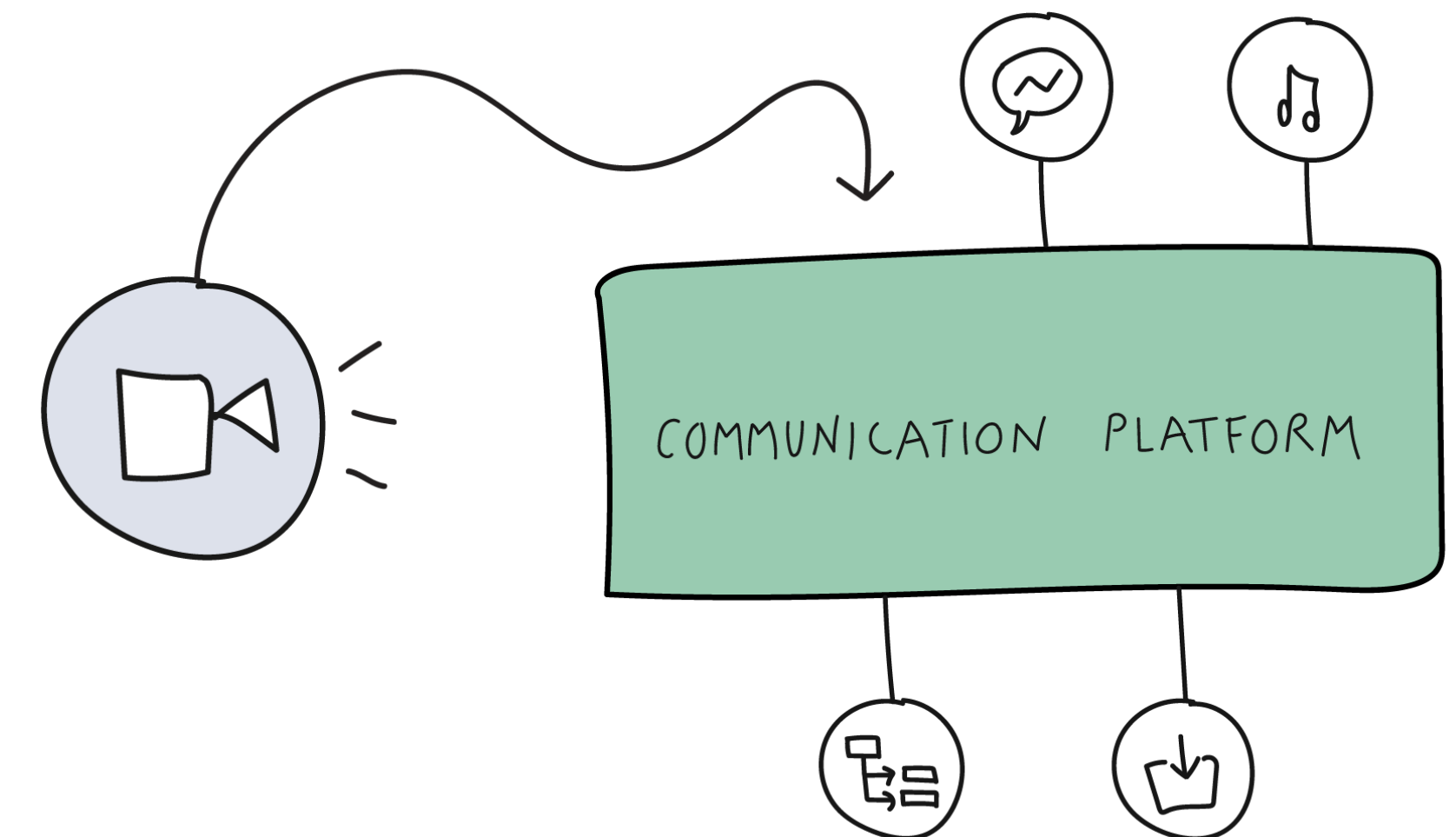
Tydelig på hvilke prosjekter det skal integreres mot.

Anbefaling: Først selvstendig grensesnitt, så plugges inn.

Legge opp til at video ikke alltid fungerer

Kunne estimere videokvalitet: data, dekning, telefontype, strøm.

For å sjekke om det er et poeng å starte video i en samtale.



Innspill: Innovasjonspartnerskap

Lite scope, korte ned prosess

Komme tidlig i gang, tenke proof of concept og minimal viable product (MVP).

Få video til å fungere med AMK først.

Stort mulighetsrom, tydelig behov

Selv om man starter lite - kunne tenke større på sikt.

Se utover Norges grenser.

Sette i gang også hos andre aktører.

Trygghet på at prosjektet fullføres

At entusiasme varer.

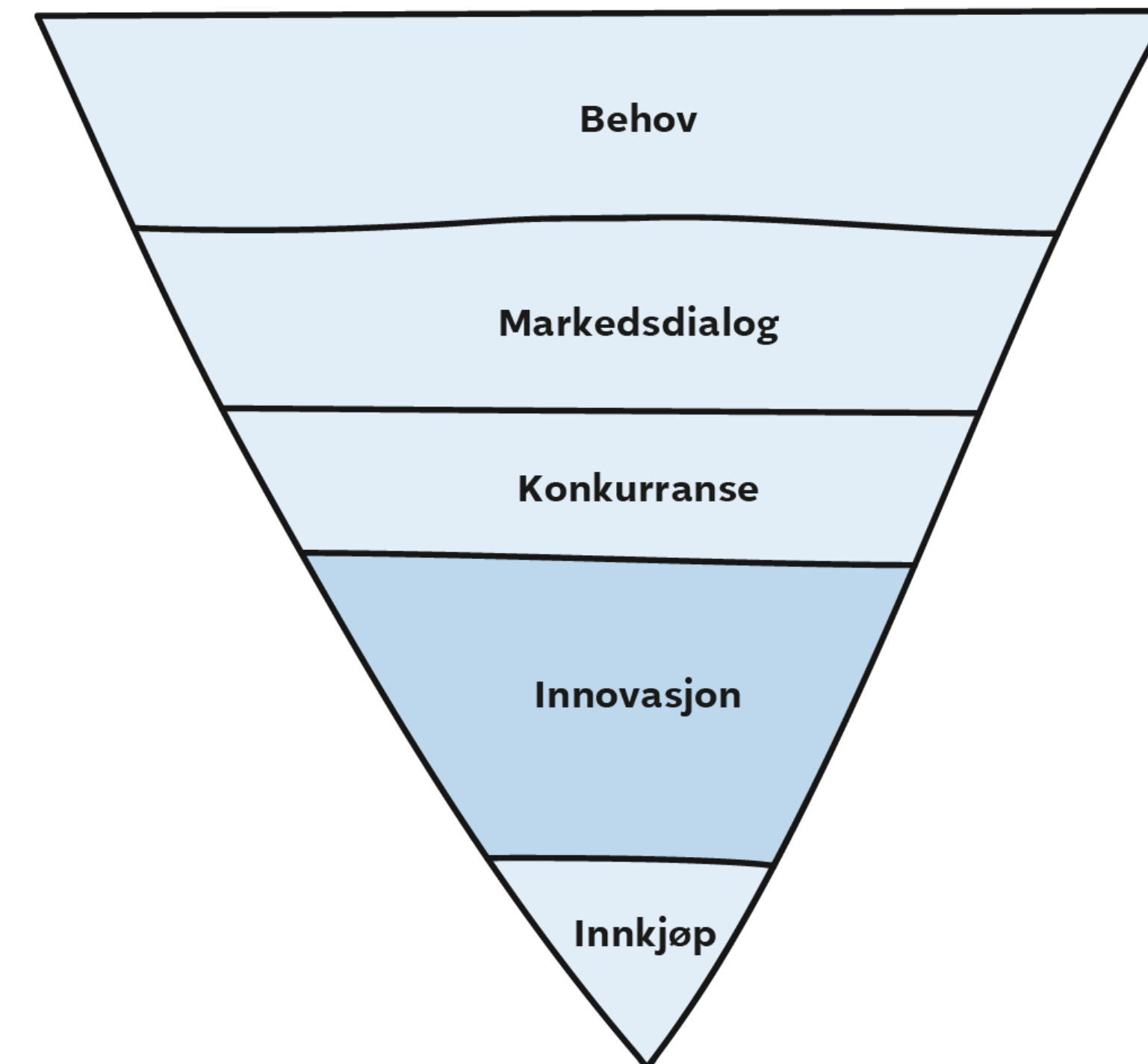
Vestre Viken tar unna risikoer som kan stoppe prosjektet.

God dialog underveis.

Involvere innkjøp fra start

Ikke kun fag og teknologi.

Slik at kriteriene blir riktige.



Innspill: Personvern og informasjonssikkerhet

Tydlig tolkning av juss

Det juridiske må være avklart i forkant.

Ett skritt av gangen

Finne ut hva som må være på plass først.
Og hva som kan løses på sikt.

Samtykke og lagring

Må ta stilling til samtykkeinnhenting.
Vurdere om mulig å utsette lagring til senere fase.

Forholde seg til risiko

Lagring kan aldri bli 100 prosent sikkert.
Er det rom for risiko?

