



Nasjonalt senter for
e-helseforskning

Den person-sentrerte, helhetlige, proaktive og digitalt støttede helsetjenesten – Hvordan ser den ut og hva er barrierene?

Stein Olav Skrøvseth
Senterleder

Gro Berntsen
sjefsforsker

28.Sept 2016, NSE - Nasjonalt senter for e-helseforskning,
Universitetssykehuset Nord-Norge HF



Pasientens helsetjeneste

Samfunnsutfordringen:

Utfordringsbildet for pasienter med komplekse og langvarige behov





Alfred, 70 år, fra yttersia

-
- Hjertesvikt
 - Hjerterytmeforstyrrelse
 - Utposning på hovedpulsåra
 - Magesår
 - Nyresvikt
 - Akutte forverringer



- Behandle arytmie og hjertesvikt
- Forebygge hjerneslag

Kardiolog



Generell indremedisin

- Behandle infeksjon og nyresvikt

Allmennlege



Gastro-medisin

- Behandle magesår



Pleie- og omsorgstjenesten

Støtte ved svikt i egenomsorg

- Måltider
- Medisiner

Egenmestring

- Trening
- Hjelpemidler
- Førerkort
- Elektrisk rullestol

Re-habilitering



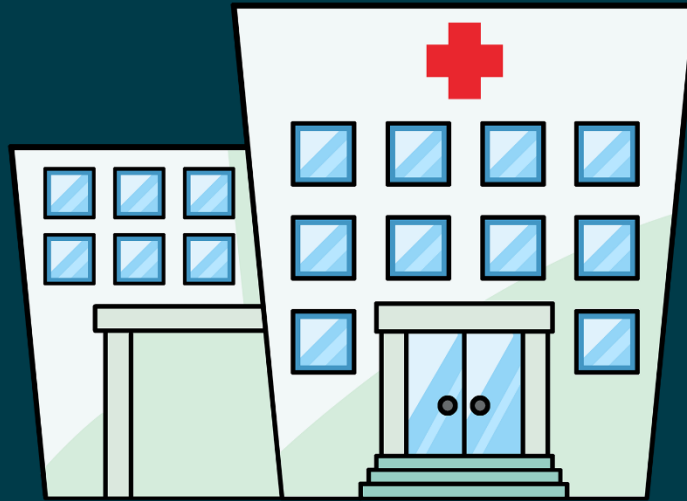
Thorax kirurg



- Behandle blodtrykk

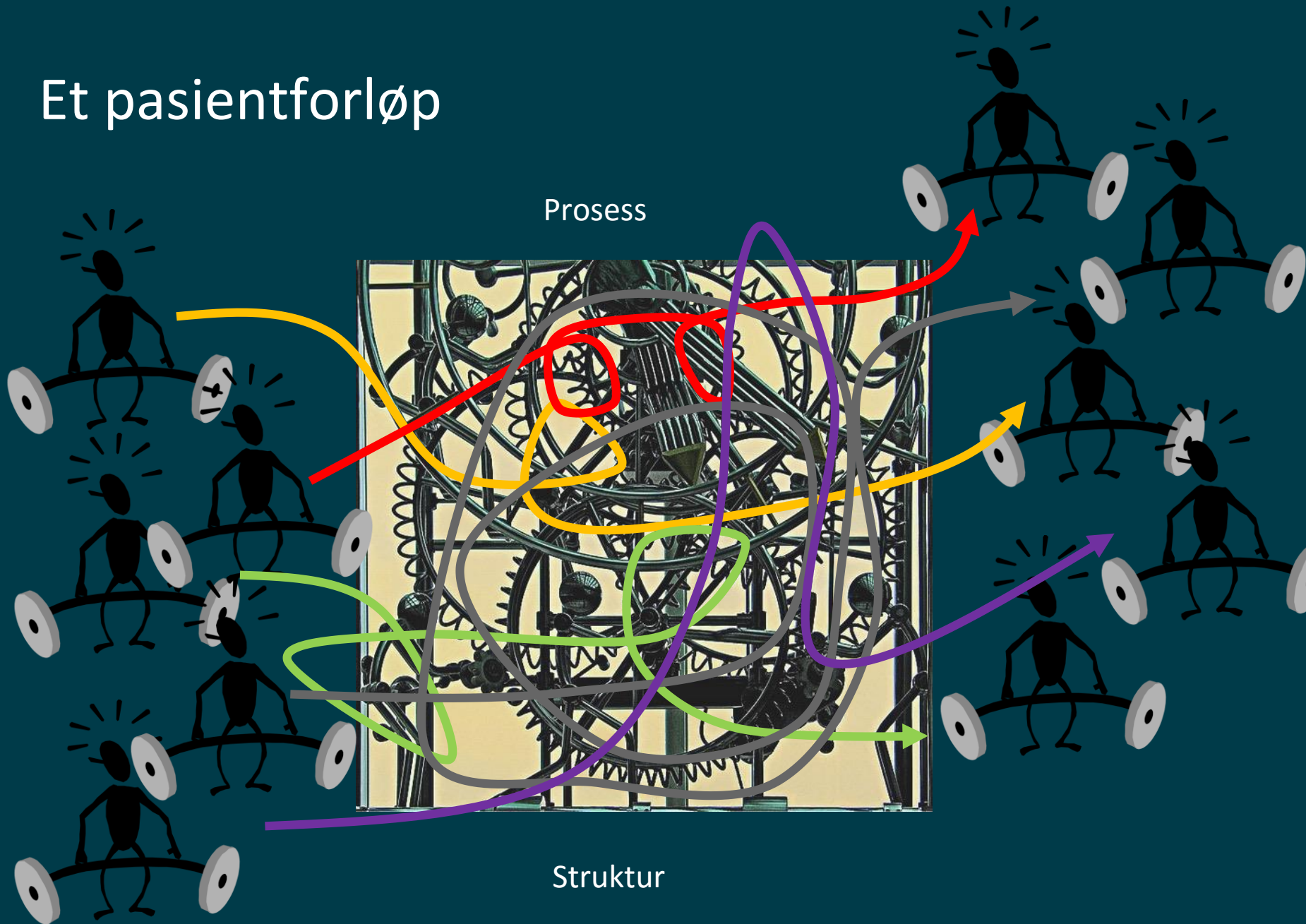


Sykehus



- 130 dager på sykehus i 2012
- 4- Øyeblikkelig-hjelp – 98 dager
 - 1 rehabiliteringsopphold – 32 dager

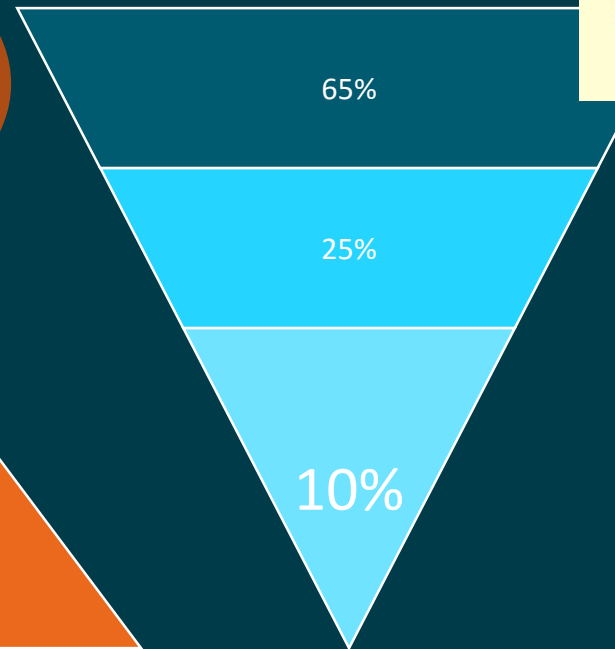
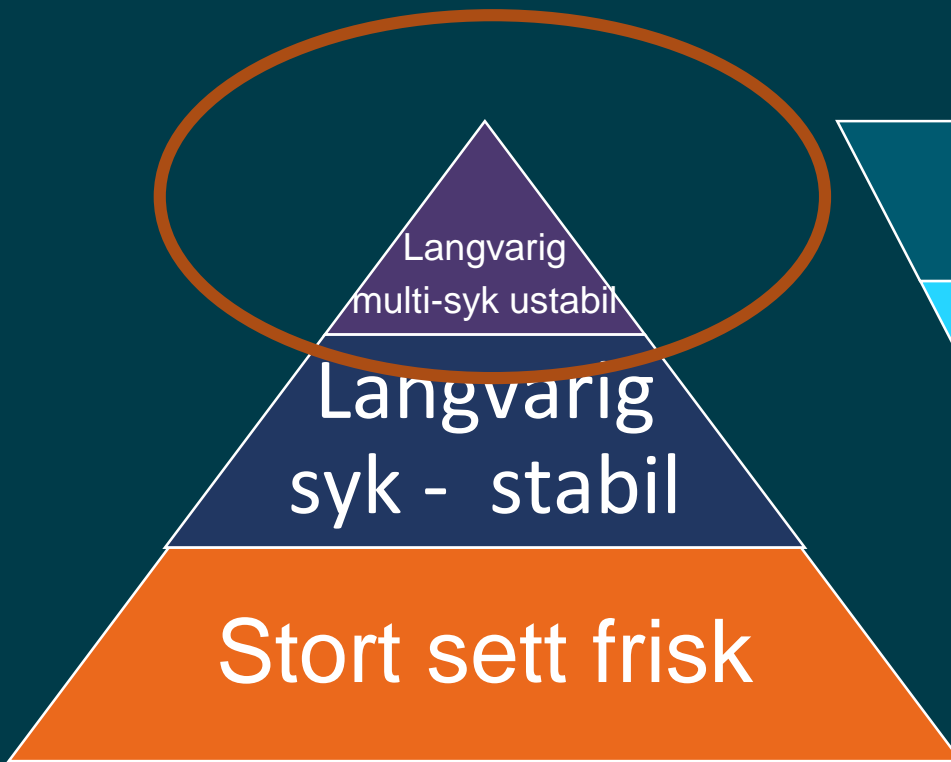
Et pasientforløp



- *Jeg får tjue tabletter for dagen. Jeg forstår ikke hva det er for. Det er alle sorter. Så vet jeg at jeg kaster de opp "med kvert" på morran når jeg tar dem. Får diarè hvis jeg ikke er forsiktig. Bare et sånt lite øyeblikk og så virker jo ikke de medisinene heller ordentlig.*







Pasienter – etter helsetjenesteforbruk

Andel av kostnadene



-
- Ser og hører ikke hva som er viktig for Alfred
 - Tjenestene er ikke koordinert
 - Tjenesten er ikke proaktiv



Er dette «pasientens helsetjeneste»...?



Hva er et godt pasientforløp?



- 28 pasientforløp
- Serie med episoder
- Evaluering av hver episode: god eller dårlig?



OMG !



Pasienter snakker IKKE om episoder – de snakker om forløp

Langvarige forhold til en sammensatt organisasjon eller tjeneste

- Apoteket gjør...
- Kirurgene ved «Rikshospitalet» gjør alltid...
- Rehabiliterings avdelingen liker å...

Phone call
E-mail
Procedure
Office visit

0
DAYS



PCP



Patient



Pasientforløpet er en prosess

Prosesser er en suksess – dersom målet for prosessen oppnås

Et godt pasientforløp er et forløp som oppfyller forløpets mål

Hva er målet med pasientforløpet?

Pleie og omsorg ?



Problem



Vurdering



Tiltak



Resultat

Kardiologen



Henvising



Diagnose



Tiltak



Resultat

Alfreds mål?





Hvem el hva bestemmer målet?



Hva er skrevet om målene for pasientforløpet?

- Standardiserte forløp – Clinical pathways
- Kontinuitet – men ikke forløp
- Interprofesjonelle forskjeller
- Evaluerings litteratur av spesifikke tjenester eller ønskede egenskaper ved tjenesten

Ingenting om mål for det enkelte individuelle forløp!

Men individuelle forløp skapes hver eneste dag...

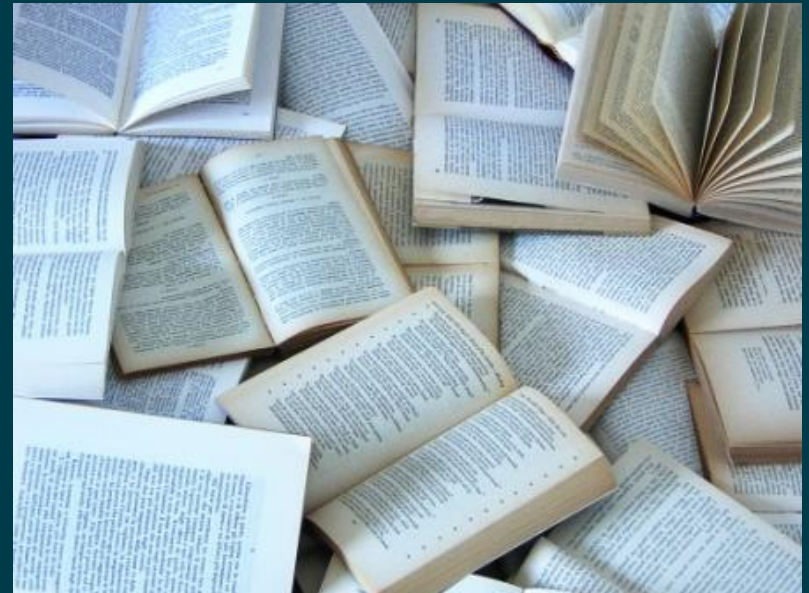


Hva er skrevet om:

-
- Q1: Hva er mål for individuelle pasientforløp i helsetjenesten?
 - Q2: Hva er målet for helsetjenesten?



- A: Målet er å forbedre eller bevare helse



- Hva er skrevet om «helse» eller «mål for helsetjenester» generelt?



Implisitte mål:



Identity

Biologi

- Balanse og homeostase
- Biomedisinske mål
- Sykdomspesifikke resultat
- Sykdomsforebygging
- Bio-psyko-sosial helse

Funksjon

- Helse er en ressurs for «velvære»
- Helse er en ressurs for hverdagslivet
- Helse er en ressurs for egenmestring

Helse bestemmes av personen selv?

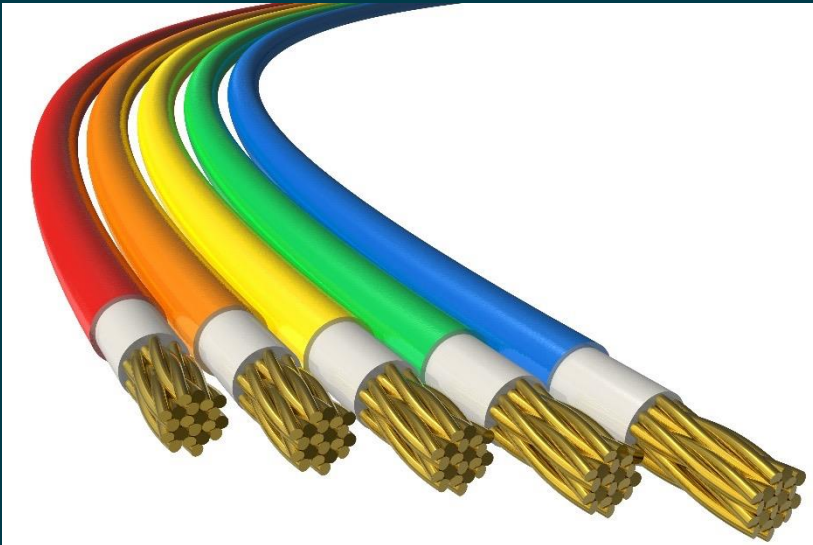
- Helse er en ressurs for autonomi
- Helse er en ressurs for min personlige utvikling
- Helse er en ressurs for min spiritualitet



Den profesjonelle logikk

Berntsen, G.K.R., et al., *How do we deal with multiple goals for care within an individual patient trajectory? A document content analysis of health service research papers on goals for care.* BMJ Open, 2015. 5(12).

Profesjonell logikk



- En sykdom/ funksjon
- En guideline
- Et eller to organisatoriske stopp



Hva er viktigst for deg => identitet

- Når identiteten er truet = > Lidelse
- Hvem er jeg, når jeg ikke lenger kan gjøre / være det som er viktigst for meg?

“Physicians' failure to understand the nature of suffering can result in medical intervention that (though technically adequate) not only fails to relieve suffering but becomes a source of suffering itself.»



Alfreds setter målet!





Visjon:

En pasientsentrert, helhetlig og digitalt støttet
helsetjeneste som styres av det som er viktigst for
«Alfred»

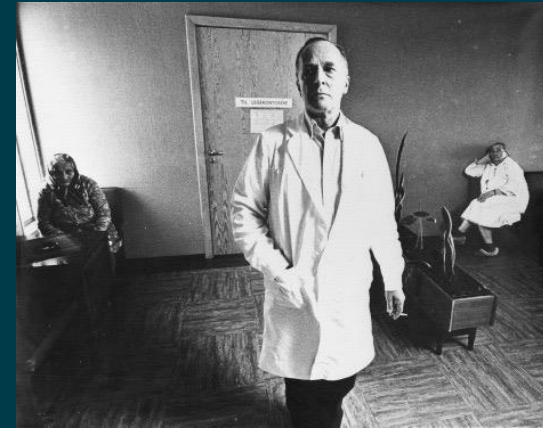


Men veien er uklar...



IKT og helsetjenesteforskning

- Digitale løsninger for “gammeldagse” helsetjenester

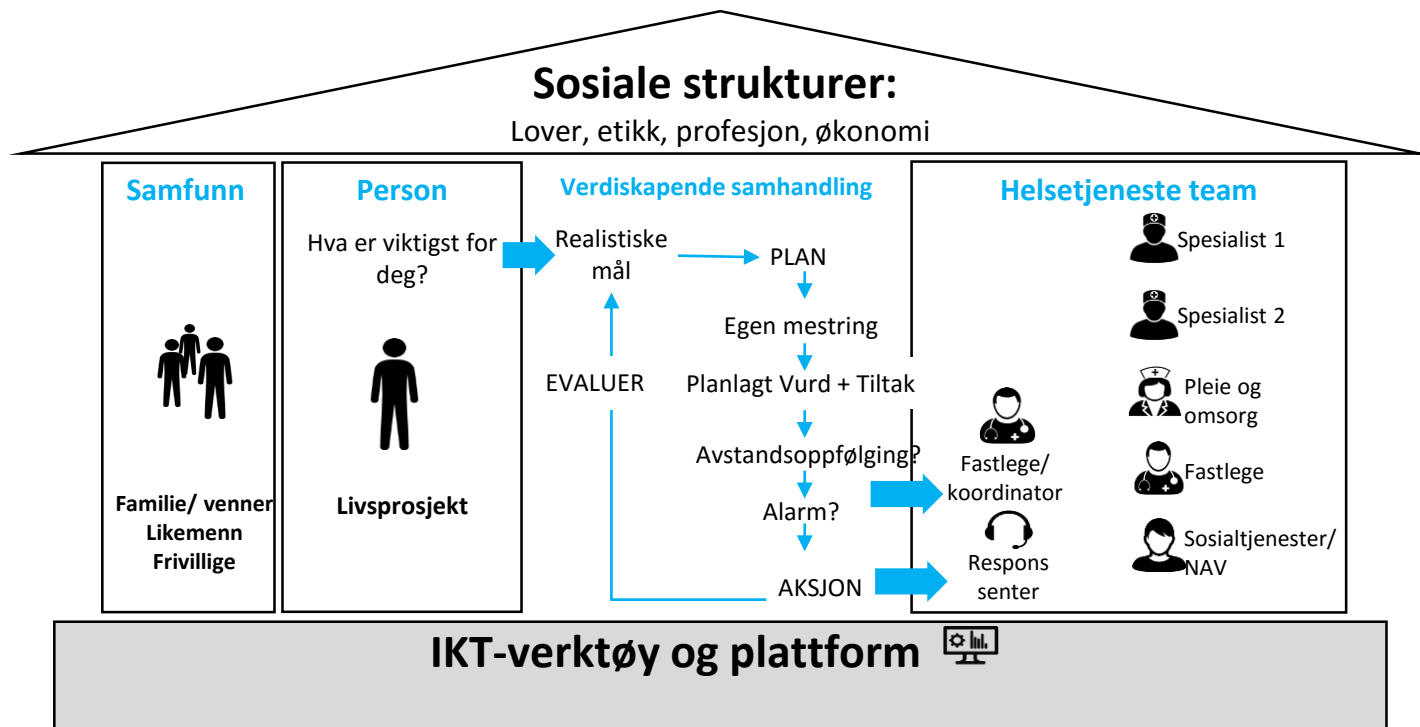


Legen – K Kivijärvi

- Helsetjeneste som bruker “gammel” teknologi

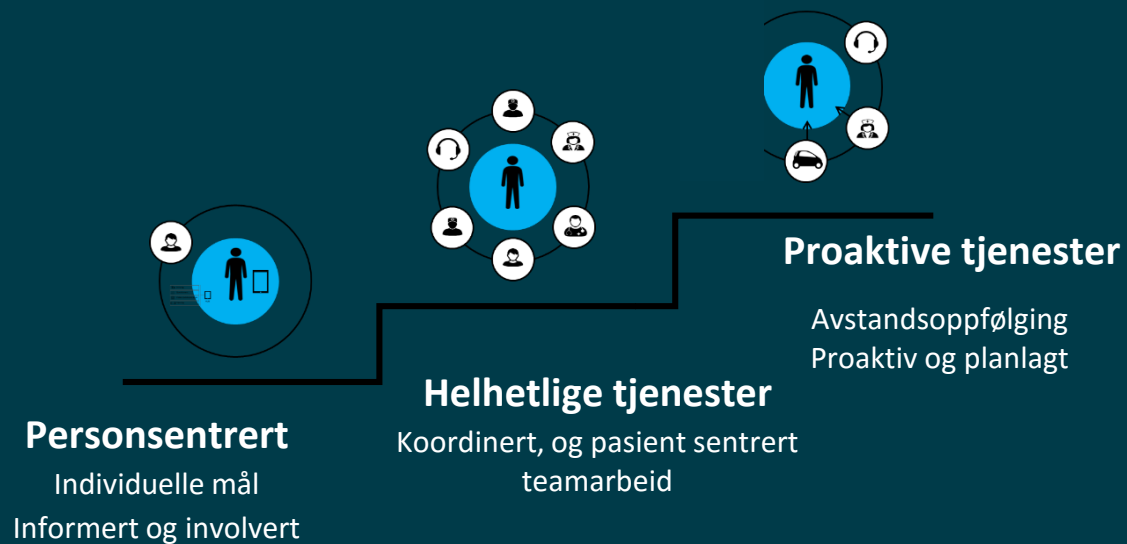


Gammon D; 2015. JMIR Vol 17 (2).



OPTIMAL

Trinnvis oppbygging





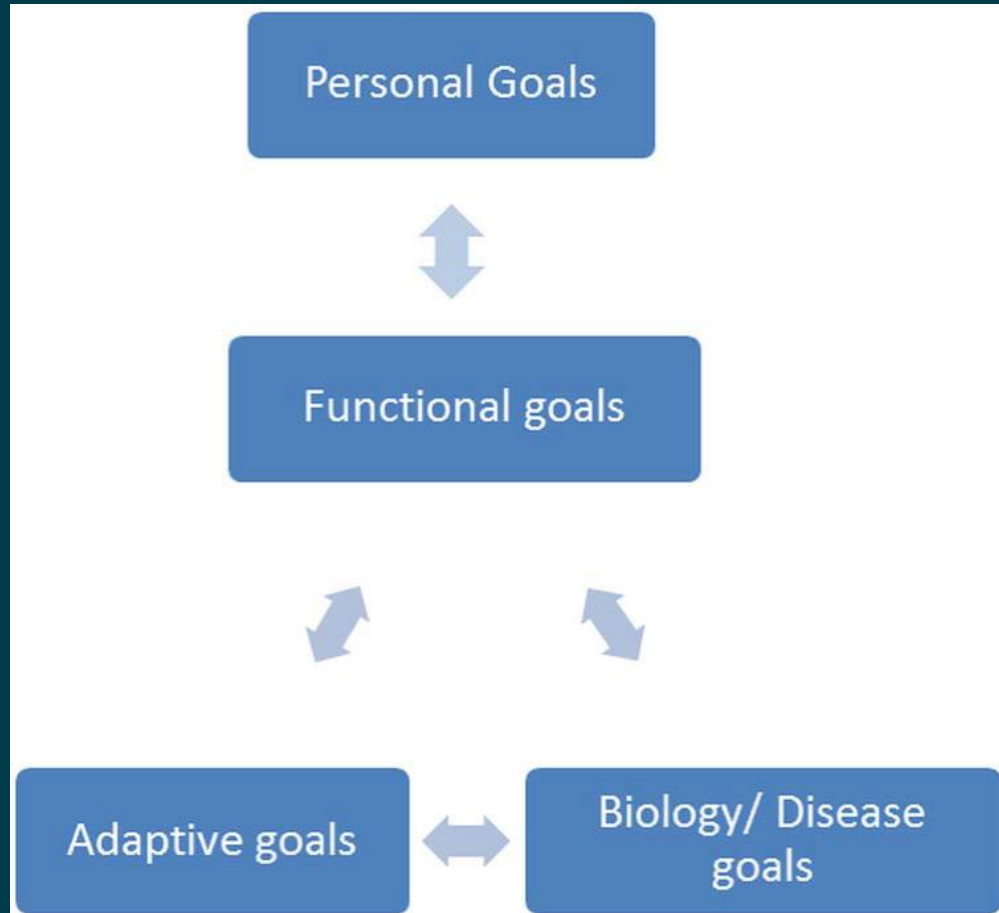
Mål

En helsetjeneste som er:

1. **Personsentrert**
2. Helhetlig
3. Proaktiv



Mål hierarki





The screenshot shows the ReConnect website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and links for "Godt å vite", "Lenker", "Meldinger", "Forum", and "Dagbok". The user "Espen" is logged in. Below the navigation bar are tabs for "Min status", "Registreringer", "Krisplan", "Øvelser", and "Mine mål". The main content area features a quote: "Å gi opp målet på grunn av et tilbakefall er som å skjære hull i dine andre tre dekk fordi det ene har spjæra." attributed to "Ukjent". Below this is a section titled "Oppdateringer" (Updates) with two entries:

Icon	Title	Date	Preview
	Nytt tema opprettet i Generelle emner av Espen	03.06.2016 09:56	Jeg vil ha et godt liv. Ønsker å kunne stifte familie, få meg en leilighet. Aller helst et lite hus, gjerne ved sjøen. Er glad i å fiske. Ønsker å vær...
	En øvelse venter på å bli gjennomført	23.05.2016 20:00	Med navn: Bli kjent med dine ressurser



Samvalg – Minebehandlingsvalg.no



Kronisk nyresvikt > Fordeler og ulemper

Forside

Logg inn

Mine egne notater

Behandlingsvalg

Nyretransplantasjon



Posedialyse



Hemodialyse hjemme



Hemodialyse
dialyseavdeling



Lindrende behandling



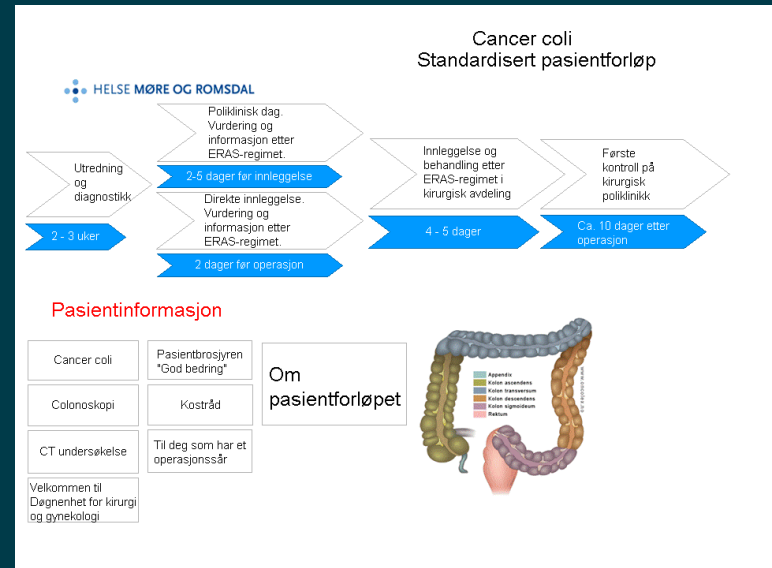
Fordeler og ulemper

Her kan du lese om de ulike fordelene og ulempene ved de fem forskjellige behandlingsvalgene.

Hva er viktig for meg?



Hva er mulig ?



Realistiske mål



Mål

En helsetjeneste som er:

1. **Personsentrert**
2. **Helhetlig**
3. **Proaktiv**

- Henviser til spesialist
- Justerer medikamenter
- Legevakt

Støtte ved svikt i egenomsorg

- Måltider
- Medisiner

Egenmestring

- Trening
- Hjelpemidler
- Førerkort
- Elektrisk rullestol

- Behandle arytmie og hjertesvikt
- Forebygge hjerneslag



Kardiolog



Generell indremedisin

- Behandle infeksjon og nyresvikt



Allmennlege



Gastro-medisin

- Behandle magesår



Pleie- og omsorgstjenesten



Thorax kirurg



Re-habilitering

- Behandle blodtrykk

The evidence base for multimorbidity

The screenshot displays three overlapping browser windows from the website www.helse-midt.no. The top window shows a document titled "Standardisert pasientforløp. Kronisk obstruktiv lungesykdom (kols). Behandling (v. 1.0)" with the responsible unit being "St. Olavs Hospital/Kl. Lunge/arb./Lungemedisinsk avdeling". The middle window shows "Standardisert pasientforløp. Hjerterevmasjon og behandling. Delprosess. Forløpsansvarlig Rune Utarbeidet ved enheten: St. Olavs Hospital/Klinikk for hjertemedisin". The bottom window shows "Standard pasientforløp hoftebrudd (Fast-track) delprosess. Behandling . Forløpsansvarlig overlege Lars Gunnar Johnsen" with the responsible unit being "St. Olavs Hospital".

The bottom window also features a detailed flowchart of the patient pathway for hip fracture treatment. The process is organized into three time-based phases: "Preop. innen 24 timer", "Postop. dag 1", and "Postop. dag 2 - utreise".

Department	Preop. innen 24 timer	Postop. dag 1	Postop. dag 2 - utreise
Sengeområde	Innleggesprosedyrer, Kvalitetsregister, Optimalisering av pasient	Hemoglobinsjekk, Kvalitetsregister	Hemoglobinsjekk, Kvalitetsregister
Ortoped	Innskrivelsesprosedyrer	Visitt	Visitt
Anestesi	Bedøvelse, Preoperativt tåyn		
Fysioterapeut		Daglig trening etter individuelle program, Kvalitetsregister	Daglig trening etter individuelle program, Kvalitetsregister
Farmasøyt		Lagemiddelgjennomgang, Medisinslitsavstemning	
Operasjon AHL		Operasjon	
Postoperativt avd. AHL/BEV		Overvåking	
Billediagnostikk		Postoperativt røntgen	

The screenshot displays a patient's digital health dashboard, organized into several key sections:

- TEAM:** A grid of team members, including Tine Gulbrandsen (the patient), and other healthcare professionals like Dr. Anne Lunde and Dr. Inger Skjerve.
- Profile:** A large circular profile picture of Tine Gulbrandsen, with her name and birth information (Born: 1968, Female). A quote from her reads: "Jeg vil komme tilbake i arbeid og fungere bra i hverdagen med familien."
- MAÅL (Goals):** A progress bar titled "KOMME TILBAKE TIL ARBEID: 23%". It shows three stages: 1. Månedens smerte på 0-10 mmHg, 2. Løst utvalgte aktiviteter, and 3. Justert medisin. The current progress is 23%.
- KOMMENDE AKTIVITETER (Upcoming Activities):** A list of scheduled activities:
 - 10 OKT: Aktivitet: Studieresultat (10:00 - 11:00)
 - 15 NOV: Enhet: Fysioterapi (10:00 - 11:00)
- VEDETUV (Timeline):** A vertical timeline showing medical history:
 - SKJEMA (Skjema):** A dropdown menu for "SMERTE" (Pain).
 - 2013 NOV:**
 - SYKDOMMER (Sykdommer):** "Det ble åpnet på de gjenværende artene med ACT med stort bistand. Håret er nåt fuktig og fuktigst. Se bedre for."
 - ENHETER (Enheter):** "Lanseringssjøl er avsluttet. Vi har skjønt på tilberedning. Arbeid med prosedyrer, test utgang og behandling på lokale anseer. Det har ledet til en mer stabil situasjon."
 - 7 OKT:** Aktivitet: Tine Gulbrandsen har gjennomført en aktivitet (10:00 - 11:00) med aktivitet 1.2. Grupperbehandling.



Mål

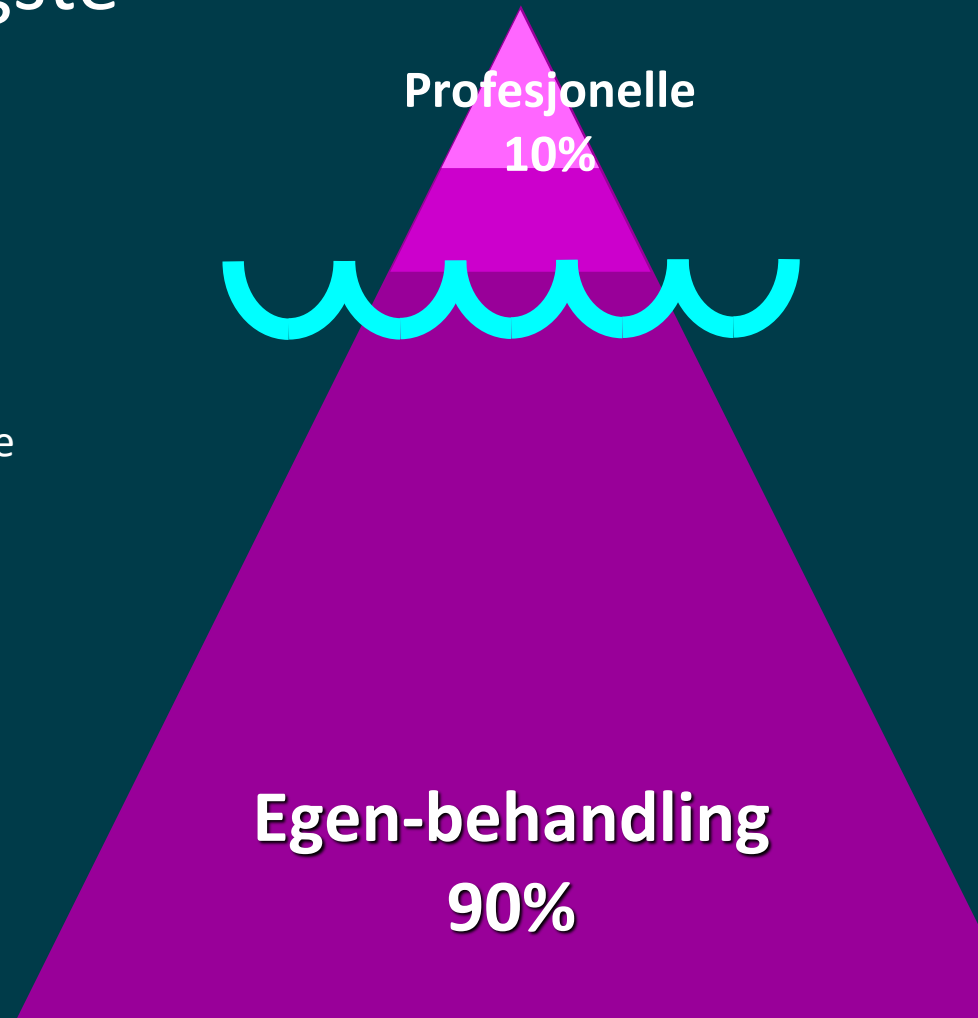
En helsetjeneste som er:

1. **Persontrent**
2. **Helhetlig**
3. **Proaktiv**

Pasienten er den viktigste omsorgspersonen

De sykeste pasientene:

- 67 år med store tjenestebehov
- 17 timer medd hjemmetjenester per uke
- 10% av tiden



Brøyn N, Lunde ES, Kvalstad I. SEDA –*Statistisk sentralbyrå, 2007.*

Gabrielsen B, Otnes B, Sundby B, Strand P. (IPLOS). Statistisk-sentralbyrå, 2010.



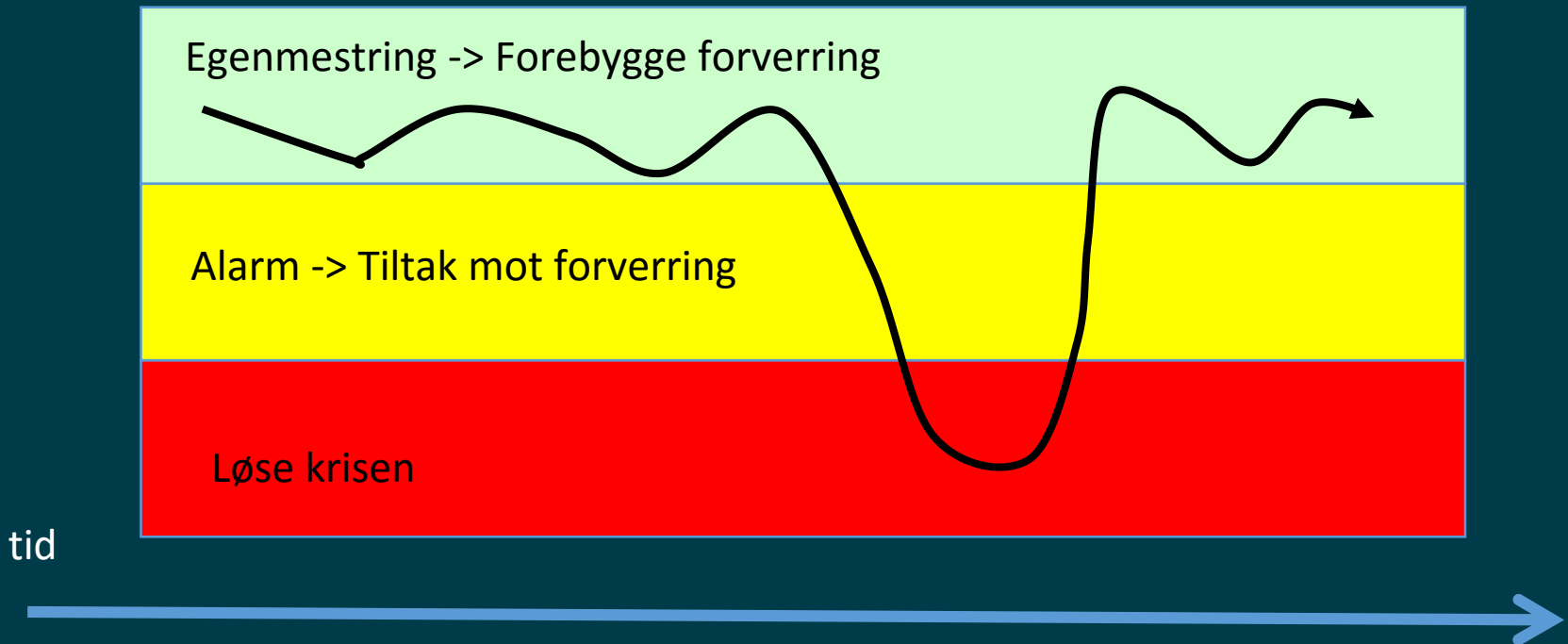
Effekter av å involvere pasienten?

- 19 RCTs
- Kroniske tilstander
- Bedre ferdigheter i egenmestring
- Små men signifikante positive endringer
 - Blodsukker
 - Blodtrykk
 - Asthma sympt
 - Depresjon





Timing



Proaktiv og planlagt



- Støtte til egenmestring
- Avstandsoppfølging
 - Sensorer
 - Egenrapport
 - Alarm + Responssenter + Plan
- Feed-back:
 - Green - OK
 - Gul – Oppskalering, koble til nødvendige tiltak
 - Rød – Øyeblikkelig oppfølging



Proaktive tjenester - > prediksjon

- Hvem er Alfred? Identifisere VIP kundene I helsetjenesten
- Når skal alarmen gå?
- Bruke all tilgjengelig informasjon
 - Pasienten selv
 - Helsetjenestens data
 - Andre informanter
 - Genom



- *Også virker jo ikke de medisinene heller ikke ordentlig...*



Action

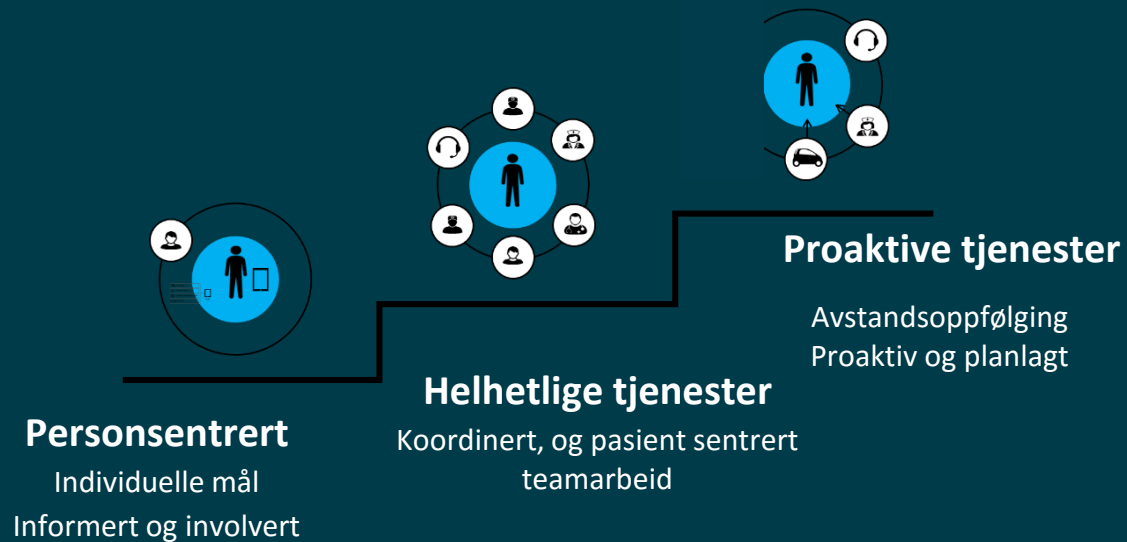
A



- Ett sted for spørsmål
- Koordinering av tjenestene i hht plan

Barrierene?

- Profesjonell logikk
- IKT
- Lovverket
- Økonomi
- Etikk





- Profesjonelt -> Faglige mål settes implisitt – diskuteres ikke
- IKT -> Mangler IKT støtte for publisering av pasientens realistiske mål
- Lovverket - > Forsvarlighet vs Pasientens mål
- Økonomi -> Ingen incentiver for person-sentrerte tjenester
- Etikk -> Uproblematiske



Personsentrert

Individuelle mål
Informert og involvert

Barrierene?



- Profesjonelt -> Jobber I siloer
- IKT -> støtte for virtuelle team mangler
- Lovverket - > Deling av informasjon på tvers – inkludert pasient, ikke lov
- Økonomi -> Koordineringsarbeid «usynlig»
- Etikk -> Uproblematiske



Helhetlige tjenester

Koordinert, og pasient sentrert
teamarbeid

Barrierene?



- Profesjonelt -> Reaktivt system
- IKT ->
 - Velferdsteknologi - lovende
 - Vi må finne pasientene?
 - Vi trenger løsninger for prediksjon
- Lovverket - > Ansvar når tjenesten flyttes ut til pasienten?
- Økonomi -> Hvem skal betale for avstandsoppfølging?
- Etikk -> Fare ! For ivrige her - > krenker pasientens mål!



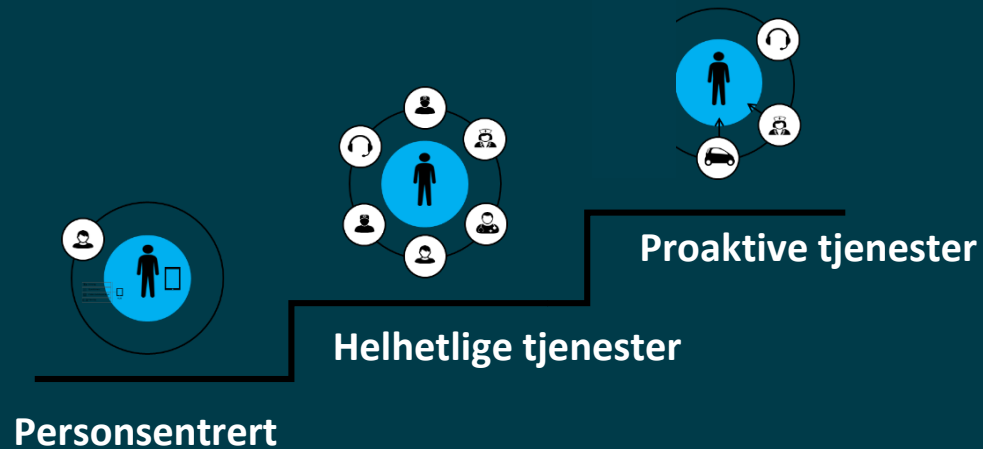
Proaktive tjenester

Avstandsoppfølging
Proaktiv og planlagt

Barrierene?



Pasientens helsetjeneste !



IKT-verktøy og plattform 