

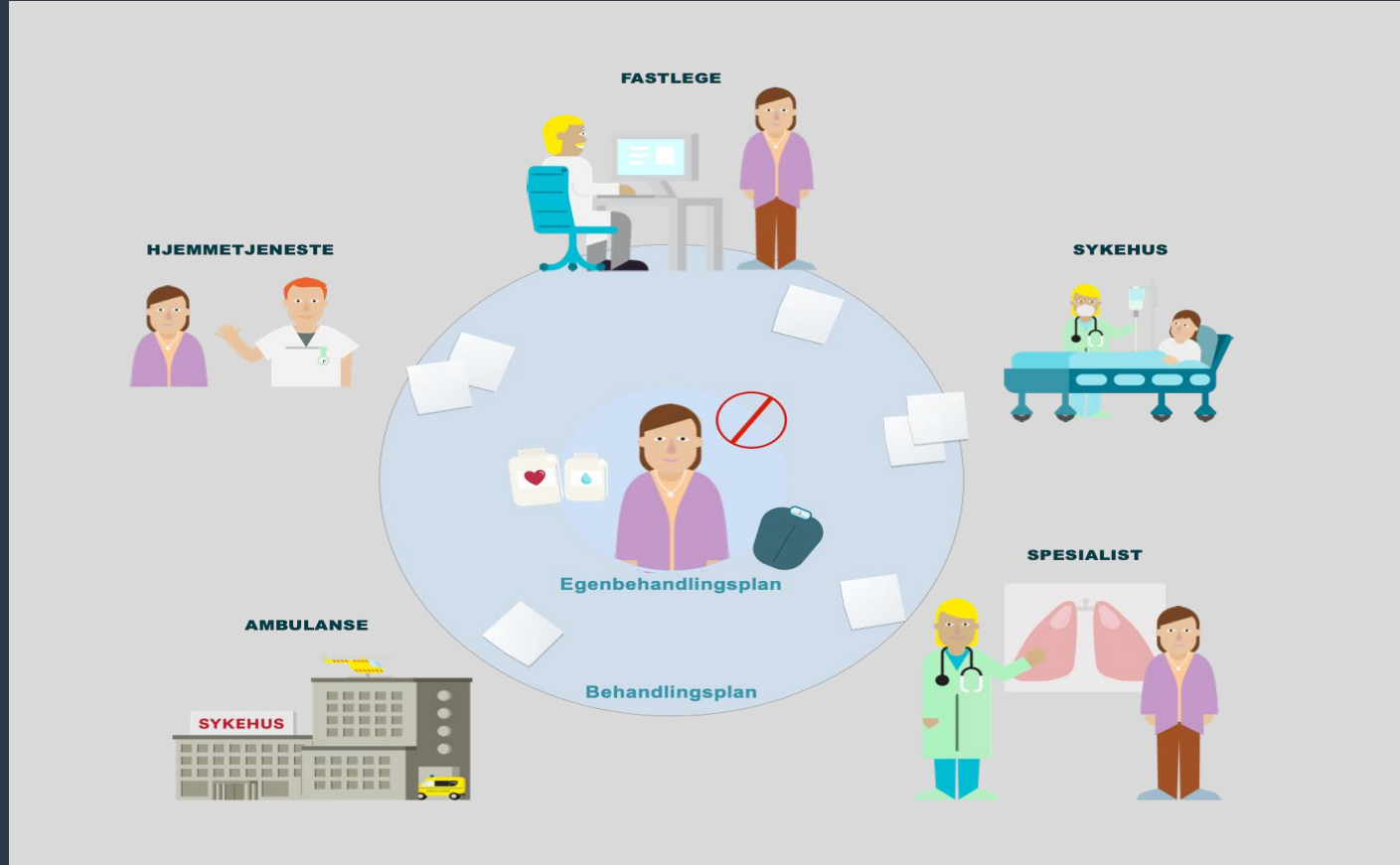


# **BRUK AV HL7 CAREPLAN PROFIL FOR BEHANDLINGSPLANER**

*Vidar Methi, Teknisk arkitekt kjernejournal, NHN*

Presentasjonen er basert på arbeidet som er gjort i planleggingsfasen for et Digital behandlings- og egenbehandlingsplan prosjekt som Helsedirektoratet og Norsk Helsenett (NHN), i samarbeid med leverandørene Halogen og Rambøll jobber med.

# HELHETLIG BEHANDLING



Samhandling mellom behandlere på tvers av behandlingssteder for å planlegge og gjennomføre helhetlig behandling

Dialog og informasjonsbehov knyttet til fremtidig oppfølging og behandling mellom behandlere, og mellom behandler og pasient

# BEHANDLINGSPLAN OG EGENBEHANDLINGSPLAN

## Behandlingsplan

I behandlingsplanen beskrives målsetting og planlagt behandling knyttet til en tilstand, diagnose eller for en person med store og sammensatte behov. Planen skal gi helsepersonell som er involvert i oppfølging av tiltakene oversikt over hvilke tiltak som skal iverksettes og gi oversikt over helsepersonell som er ansvarlig for oppfølgingen (teamet rundt pasienten).

## Egenbehandlingsplan






















I egenbehandlingsplanen beskrives tiltak som pasienten selv har ansvaret for å gjennomføre. Formålet med egenbehandlingsplanen er å oppdage forverringer tidlig, forebygge og å redusere utvikling av en forverring, hindre sykehusinnleggelse og gi økt trygghet og mestringsopplevelse. Den gir pasienten retningslinjer for hva som kan gjøres på egenhånd for å holde seg i best mulig form og hva som kan/bør gjøres ved en forverring av sykdommen.

# HL7 CAREPLAN PROFIL

Describes the intention of how one or more practitioners intend to deliver care for a particular patient, group or community for a period of time, possibly limited to care for a specific condition or set of conditions.

Tilhørende profiler:

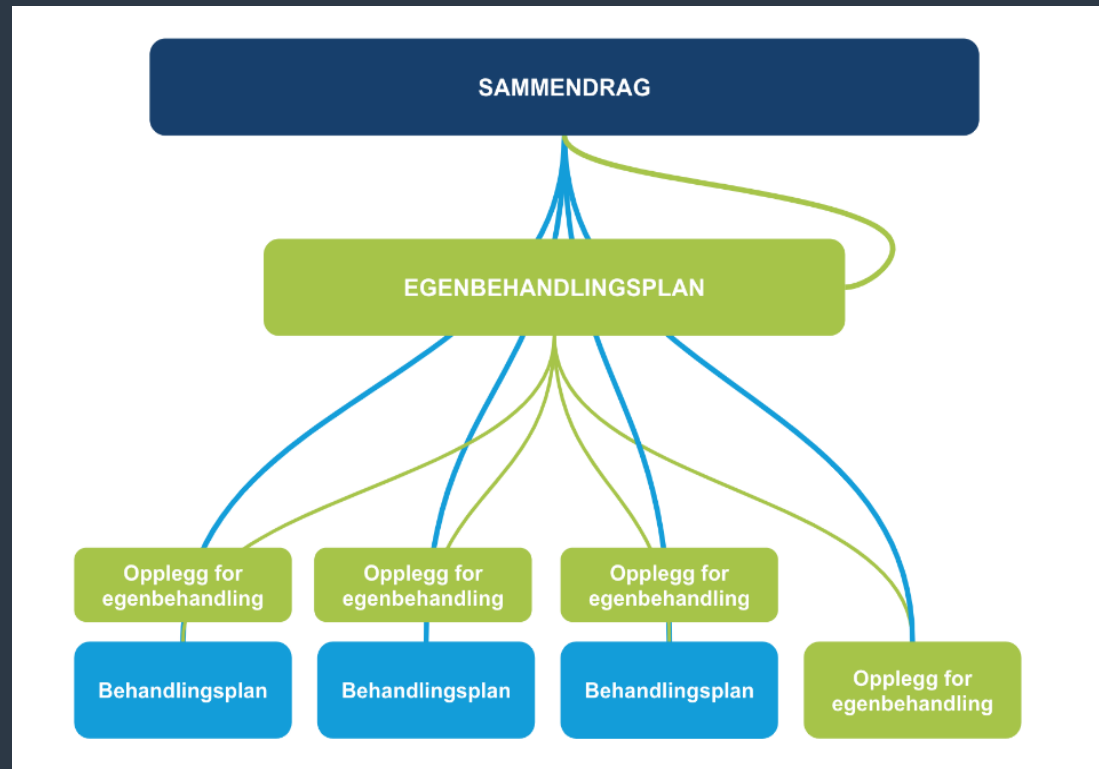
- Condition
- CareTeam
- Goal
- PlanDefinition
- Questionnaire

 CarePlan		0..*	CarePlan
 identifier	Σ	0..*	Identifier
 definition	Σ	0..*	Reference(PlanDefinition   Questionnaire)
 basedOn	Σ	0..*	Reference(CarePlan)
 replaces	Σ	0..*	Reference(CarePlan)
 partOf	Σ	0..*	Reference(CarePlan)
 status	Σ ?!	1..1	code Binding
 intent	Σ ?!	1..1	code Binding
 category	Σ	0..*	CodeableConcept
 title	Σ	0..1	string
 description	Σ	0..1	string
 subject	Σ	1..1	Reference(Patient   Group)
 context	Σ	0..1	Reference(Encounter   EpisodeOfCare)
 period	Σ	0..1	Period
 author	Σ	0..*	Reference(Patient   Practitioner   RelatedPerso...
 careTeam		0..*	Reference(CareTeam)
 addresses	Σ	0..*	Reference(Condition)
 supportingInfo		0..*	Reference(Resource)
 goal		0..*	Reference(Goal)
 activity		0..*	BackboneElement
 note		0..*	Annotation

# SENTRALE ELEMENTER

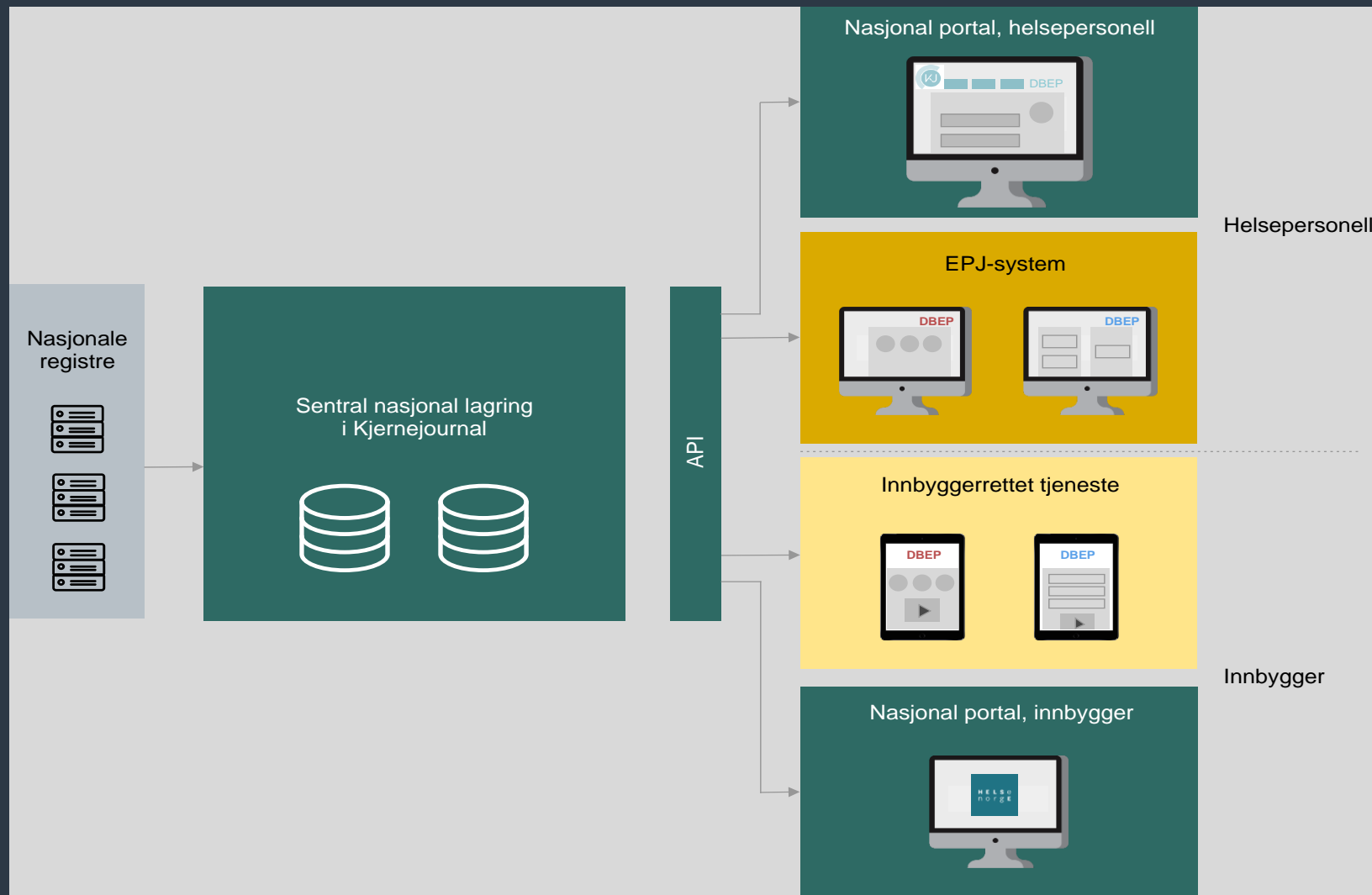
- Condition
  - Beskrivelse av sykdom, problem, eller bekymring fra klinisk ståsted
  - Trenger ikke være knyttet til en diagnose, men kan være knyttet til situasjoner som krever oppfølging - for eksempel et svangerskap
- Goal
  - Ønsket helsetilstand som skal oppnås er definert
  - Kan være bedring av tilstand, eller at pasienten blir friskmeldt
  - Resultat kan nås ved hjelp av ulike tiltak
  - Delmål kan knyttes til parametere
- Careteam
  - Alle som er planlagt involvert i forbindelse med behandlingen av pasienten
  - Eksempel: Fastlege, fysioterapeut, familiemedlem til pasienten
  - Kan være dynamisk over tid
- Activity
  - Behandlingsplanen skal ha en til flere aktiviteter/tiltak knyttet til seg
  - Disse elementene beskriver hva som skal gjøres
  - F.eks. er legemiddelbehandling en egen ressurs som kan inneholde pasientens legemiddelliste og regler for eventuell behovsmedisinering. Aktiviteten kan også være noe så enkelt som en timeavtale hos lege

# STRUKTUR



- Sammendraget viser aggregert, generert informasjon fra alle behandlingsplaner og egenbehandlingsplan.
- En pasient har kun én egenbehandlingsplan.
- En behandlingsplan beskriver behandling for én eller flere problemstillinger. Dersom pasienten har flere problemstillinger/diagnoser, kan pasienten ha flere behandlingsplaner, eller det kan samordnes i en felles behandlingsplan

# FORSLAG TIL TEKNISK KONSEPT





# MALER

- Diagnosespesifikk behandlingsplan med integrert beslutningsstøtte
- Generisk behandlingsplan
- Løsning der andre problemstillinger enn diagnose kan legges inn

# Behandlingsplan KOLS

Mål – hva er viktig for deg?

Andre diagnoser/helseproblemer:

Klassifisering av KOLS:

Høyde og vekt	
Puls og blodtrykk	
SpO2	
CAT	

GOLD-stadium 1: FEV1 >80%	Gruppe A: CAT under 10, 0-1 eksaserbasjoner
GOLD-stadium 2: FEV1 50-79%	Gruppe B: CAT over eller lik 10, 0-1 eksaserbasjoner
GOLD-stadium 3: FEV1 30-49%	Gruppe C: CAT under 10, to eller flere eksaserbasjoner
GOLD-stadium 4: FEV1 <30%	Gruppe D: CAT over eller lik 10, to eller flere eksaserbasjoner

Behandlingsanbefalinger:

- Gruppe A: Korttidsvirkende muskarinantagonist (atrovent) og/eller korttidsvirkende beta-2-agonist (ventoline)
- Gruppe B: Langtidsvirkende beta-2-agonist (oxis/serevent) eller langtidsvirkende muskarinantagonist (spiriva, eklira)
- Gruppe C: Samme som gruppe A og B, i tillegg til inhalasjonssteroid (seretide eller symbicort, i tillegg til spiriva)
- Gruppe D: Vurder legemidler som kan gis som spray på kammer. Gi både langtidsvirkende muskarinantagonist og kombinasjon inhalasjonssteroid/beta-2-agonist.

Ved CAT-score over 10: Henvis til fysioterapeut. Det anbefales trening x 3 per uke.

Plan for røykeslutt:

Oppfølging hos sykepleier -Hvor ofte?

- Stabil mild til moderat KOLS – minst en gang årlig
- Stabil alvorlig KOLS – minst to ganger årlig

# Dagens papirskjema

## Egenbehandlingsplan ved forverring av kols:

Stabil fase av kols	
Symptomer	Hva gjør du?
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pust, hoste og oppspytt er som vanlig. Det kan likevel være variasjoner fra dag til dag</li><li>• Feberfri</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sørg for riktig kosthold og regelmessige måltider</li><li>• Mosjoner regelmessig</li><li>• Unngå situasjoner som forverrer pusten din</li></ul>

**Medikamentell behandling:** Ta dine faste medisiner som foreskrevet/avtalt med lege!

Moderat forverring av kols	
Symptomer	Hva gjør du?
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mer tungpust enn vanlig</li><li>• Mer hoste</li><li>• Økt mengde oppspytt</li><li>• Endret farge på oppspytt</li><li>• Mer slapp og uopplagt. Feber?</li><li>• Tyngre å utføre daglige aktiviteter</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ta det med ro</li><li>• Unngå tobakksrøyk og det som forverrer symptomene</li><li>• Husk riktig puste- og hosteteknikk!</li></ul>

**Medikamentell behandling:**

1. Inhalasjonsmedisin: .....
2. Predinsolon: .....
3. Antibiotika: .....

Alvorlig forverring av kols	
Symptomer	Hva gjør du?
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mye verre pust enn vanlig - er du tungpust i hvile?</li><li>• Mye verre hoste enn vanlig</li><li>• Mye mer oppspytt, gul- grønn farge</li><li>• Tyngre å utføre daglige gjøremål</li><li>• Økt behov for inhalasjonsmedisin</li><li>• Tiltagende slapp og uopplagt. Feber?</li><li>• Hevelse i beina - brystmerter?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ta det med ro!</li><li>• Unngå tobakksrøyk og det som forverrer symptomene</li><li>• Husk riktig puste - og hosteteknikk</li><li>• Ved hevelse i føtter og/eller brystmerter: kontakt lege straks!</li></ul>

**Medikamentell behandling:**

1. Inhalasjonsmedisin: .....
2. Predinsolon: .....
3. Antibiotika: .....

**Ved tvil eller manglende effekt av behandling: kontakt lege!**

Dato:	Legeunderskrift:
-------	------------------

# Mulig Helsenorge løsning med råd basert på dagens form/målinger

HELSE NORGE meny søk Peder Olsen Logg ut

< Back

Mine hendelser Min kalender Min egenbehandling **Behandlingsplaner** Mine behandlere Viktig informasjon

## Min Egenbehandling

### Dagens oppgaver

**Hvordan føler du deg i dag?**

Fordi du får konkrete råd om hva du skal gjøre dersom du markerer gul eller rød.

Bra Sånn passe Dårlig

**Gå 2 kilometer hver dag**

Du har satt dette som daglig målsetning. Dersom du går 2 kilometer hver dag vil det påvirke kroppen din og formen din positivt på denne og denne måten. 2 kilometer tilsvarer...

**Blodsukker**

Du registrerer blodsukker hver morgen klokken 08:00 og hver kveld kl 21:00. Registrer resultatet her.

[Se full graf for ditt blodsukker over tid](#)

## Egenbehandlingsplan – KOLS v. 0.1 (16.08.2019)

Pasientens navn: \_\_\_\_\_

Personnummer: \_\_\_\_\_

### Kontaktopplysninger

Fastlege	
Pårørende	
Omsorgstjenesten	
Spesialisthelsetjenesten	
Andre	

### Mål

Hva er viktig for deg? <i>(Overordnet og langsiktig)</i>	
Delmål <i>(Konkret og kortsiktig)</i>	

### Diagnose

KOLS	<a href="https://www.helsedirektoratet.no/tema/kols">https://www.helsedirektoratet.no/tema/kols</a> <a href="https://helsenorge.no/sykdom/lunger-og-luftveier/kols">https://helsenorge.no/sykdom/lunger-og-luftveier/kols</a>

Title + category + created

Subject

Careteam

Goal

Goal

Addresses (Condition)

Utstyr / hjelpemidler		
Type utstyr <i>(medisinsk teknisk utstyr, ikke praktiske hjelpemidler)</i>	Hvem eier <i>(hvem har pasienten fått utstyret fra)</i>	Kontaktperson <i>(gir bistand i forhold til utstyret)</i>
Planlagte kontroller / oppfølging		
Fastlege	Spesialist	Andre
Andre viktige opplysninger		
<input type="checkbox"/> Planen er utarbeidet i samarbeid med pasienten <input type="checkbox"/> Pasienten er forespurt om behandlingsplanen kan deles med samarbeidende parter Planen deles med: ..... Tidspunkt for ny gjennomgang og evt revidering av planen: .....  Dato: ..... Signatur: ..... <div style="text-align: center;">Fastlege</div>		

activity.reference.DeviceRequest		
activity.detail.performer		
activity.detail - kind, location, scheduled		
supportingInfo notes		
activity.detail.scheduledTiming		
dateTime		author