



## Opfølgning på data på hospitaler

### Formål

Hospitalet følger op på patientens data.

### Kompetencer

Sygeplejefaglige kompetencer som beskrevet i Opgave- og ansvarsfordeling.

### Aktør

Hospitalet.

### Data

Data er konkrete målinger dvs. iltmætning, puls, blodtryk og vægt samt svar på sygdomsspecifikke spørgsmål fra spørgeskema. Både målinger og svar på spørgsmål medfører en gruppering i monitoreringsprogrammet OpenTele med farvekoder svarende til vigtighed. Derudover er der data fra rejse-sætte-sig test.

Rejse-sætte-sig træningsøvelsen og brug af træningsfilm medfører ingen data i OpenTele.

### Farvekoder

Data modtages i OpenTele med forskellige farvekoder. Betydningen af hver farvekode er:

- Grøn - ingen alarmer overskredne
- Gul - én eller flere værdier skal observeres
- Rød - alarm overskredet ved én eller flere værdier
- Blå - spørgeskema er ikke besvaret til tiden
- Grå - ingen nye målinger, men ulæst note eller besked
- Orange – der er rejse-sætte-sig test, som der skal være klinisk opmærksomhed på

Farvekoderne vægtes forskelligt og figurerer i følgende rækkefølge, ud fra vigtighed. Vægtningen er ikke afhængig af mængden af indkomne data, eller hvornår disse er fra. Dette medfører, at der kan være en rød, gul eller blå markering, men også samtidig nyere data, der er grønne. Prioriteringen er:

- Rød
- Gul
- Blå
- Orange
- Grøn
- Grå

### Handling

#### Målehyppighed

De første 14 dage. Patienten skal både måle og svare på sygdomsspecifikke spørgsmål dagligt. Hensigten er, at den enkelte patient lærer at anvende det telemedicinske udstyr. Derudover at de sundhedsfaglige kan vurdere, om de forudindstillede alarmgrænser på målinger passer til patienten.

Efter 14 dage. Patienten måler og svarer på sygdomsspecifikke spørgsmål en til tre gange om ugen evt. hyppigere. Den enkelte patient kan anvende det telemedicinske udstyr hyppigere end aftalt. Disse ekstra målinger indgår først i dataopfølgningen på de tidspunkter, hvor opfølgning i forvejen er aftalt til at finde sted.

### Sygeplejersken ser data

- De første 14 dage ses data 3 gange om ugen på hverdage.
- Efter 14 dage, hvor alarmer eventuelt er blevet justeret, ses data 1-3 gange om ugen på hverdage.
- De sundhedsfaglige på hospitalet kan klinisk vurdere, om der er behov for hyppigere opfølgning på data f.eks. på alle hverdage. Dette kan være tilfældet hos patienter, der har været indlagt med forværring, har en forværring og/eller er nyopstartet med iltbehandling.
- Målinger foretages inden kl. 11. Tidspunktet kan dog ændres, hvis et andet tidspunkt passer bedre i forhold til den enkelte patient eller hospitalet.
- Når planlagte målinger udføres inden kl. 11, ses data samme dag, hvis dette er en hverdag – ellers førstkommande hverdag.
- Hvis målinger er planlagt til eftermiddag/aften, ses data førstkommande hverdag.
- Det anbefales, at der er 3 dage mellem målingerne, hvis patienten måler 2 gange om ugen.
- Hvis data ses om fredagen anbefales, at dette sker morgen/formiddag grundet muligheden for at kunne reagere på data.
- Ved sammenfald af helligdag og opfølgingsdag følges op på data på førstkommande hverdag.

### De første 14 dage

- Det vurderes, om målingerne er valide. Ligger målingerne jævnt eller er den enkelte værdi meget springende. Hvis meget springende værdier, kontaktes patienten med henblik på at optimere målemetoden.

### Efter de første 14 dage vurderes kvaliteten af målingerne

Kvaliteten af målingerne vurderes fortsat ikke at være valide:

- Stillingtagen til om kvaliteten af målingerne kan øges, eksempelvis ved at patienten får hjælp til målingerne af pårørende eller af anden person i hjemmet.
- Stillingtagen til om nogle af målingerne skal undlades. Dette fordrer kontakt til læge.

Kvaliteten af målingerne vurderes valide:

- Værdierne ligger midt i normalområdet: Der foretages ingen ændring. De forudindstillede alarmer passer til den konkrete patient.
- Værdier ligger i normalområdet, men tæt på grænsen til gul (observeres), i området gul (observeres) eller i rød (alarm). Den videre procedure afhænger af patientens tilstand:
  - Patientens tilstand er stabil. Det kan forventes, at indkomne værdier er normale for patienten. Se alarmgrænser, justering heraf i efterfølgende afsnit.
  - Patientens tilstand er ikke stabil f.eks. grundet forværring. Der er sundhedsfaglig intervention<sup>1</sup>. Der afventes yderligere 14 dage, inden der tages stilling til justering af alarmværdier ud fra ovennævnte punkter.

---

<sup>1</sup> Intervention: Handling der har til formål at ændre en tilstand eller hindre en igangværende udvikling. Kilde: Begrebsdatabase, Nationale Begrebsarbejde for Sundhedsvæsenet (NBS).

## Løbende opgaver i hele perioden

### Alarmgrænser, justering heraf

Der kan i hele perioden opstå et behov for, ved en konkret patient i samråd med en læge, at justere på de foruddefinerede alarmgrænser. For vægt tilføjes alarmgrænsen manuelt ved hver patient ud fra den/de første vægtmålinger. Øvrige foruddefinerede alarmgrænser er forudindstillede.

Alarmgrænser for vægt skal være:

Alarmgrænser	Rød høj	Gul høj	Gul lav	Rød lav
Vægtændring ved BMI <25	+3 kg	+2 kg	-1 kg	-2 kg
Vægtændring ved BMI ≥25	+3 kg	+2 kg	-2 kg	-3 kg
BMI = vægt i kg : højden i meter x højden i meter				

De øvrige foruddefinerede alarmgrænser er:

Alarmgrænser	Rød høj	Gul høj	Gul lav	Rød lav
Blodtryk Systolisk	180	160	110	90
Blodtryk Diastolisk	110	90		
Puls	130	110	60	50
Saturation			92	88

- Ved andre værdier end de lungerelaterede rettes kontakten til der, hvor pågældende behandling styres eksempelvis praktiserende læge eller anden hospitalsafdeling f.eks. kardiologisk. Kontakt til eksempelvis praktiserende læge sker altid først efter, at der er konfereret med patienten. Hvis det vurderes, at patienten selv kan tage kontakten opfordres hertil og hospitalet informerer praktiserende læge herom.

### Farvekoder, vurdering og intervention

De indkomne målinger og svar på spørgsmål indeholder farvekoder, som indikerer patientens tilstand og mulige interventioner.

**Grøn** farvekode: Ingen alarmgrænser er overskredet.

- Løbende vurderes om værdier er stabile eller bevæger sig i negativ retning.

**Gul** farvekode: Der er undladt måling eller én/flere indkomne værdier for målinger eller sygdomsspecifikke spørgsmål er uden for normalområdet og medfører en vurdering og evt. en sundhedsfaglig intervention.

Der vil være følgende muligheder:

- Ved undladt måling tjekkes om der efterfølgende er indkommet målinger. Hvis dette ikke er tilfældet kontaktes patienten med henblik på årsag - eksempelvis problemer med udstyret.
- Det vurderes, om der er nyere målinger, der er ligger i normalområdet eller om patientens tilstand er ved at stabilisere sig.
- Kontakt til patienten for at gentage måling, hvis målingen vurderes mindre egnet.
- Kontakt til patienten med henblik på vurdering af dennes tilstand.
- Opstart af selvbehandling.
- Kontakt til læge. Dette er altid først efter en sundhedsfaglig intervention.
- Ved gentagne målinger med værdier udenfor normalområdet, der ikke kan forklares ud fra patientens oplysninger, skal der konfereres med en læge. Konklusionen herpå dokumenteres i journalen.

**Rød** farvekode: Én eller flere indkomne værdier for målinger eller sygdomsspecifikke spørgsmål er både uden for normalområdet og observationsområdet. Dette medfører en vurdering og oftest en sundhedsfaglig intervention. Der vil være følgende muligheder:

- Det vurderes, om der er nyere målinger, der er ligger i normalområdet eller om patientens tilstand er ved at stabilisere sig.
- Kontakt til patienten for at gentage måling, hvis målingen vurderes mindre egnet.
- Kontakt til patienten med henblik på vurdering af dennes tilstand.
- Opstart af selvbehandling.
- Kontakt til læge. Dette er altid først efter en sundhedsfaglig intervention.
- Ved gentagne målinger med værdier udenfor normalområdet, der ikke kan forklares ud fra patientens oplysninger, skal der konfereres med en læge. Konklusionen herpå dokumenteres i journalen.

**Orange** farvekode: Der er data fra rejse-sætte-sig test. Der vil være følgende muligheder:

- Der tjekkes, om der er ændringer i forhold til tidligere gange patienten har udført testen, idet dette kan indikere en bedring eller forværring af patientens tilstand.
- Ved fald i antal gentagelser kontakt til patienten med henblik på vurdering af dennes tilstand.

**Blå** farvekode: Spørgeskema er ikke besvaret til tiden:

- Der tjekkes, hvilket spørgeskema patienten ikke har besvaret til tiden. Hvis der er nyere besvarelse fjernes blå farvekode.
- Der tjekkes, om der er en besked fra patienten. Hvis dette er tilfældet handles herpå.
- Hvis der hverken er data eller besked fra patienten, undersøges det, om patienten er blevet indlagt. Hvis der ikke findes nogen forklaring på de manglende data, kontaktes patienten med henblik på at fastlægge årsagen til de manglende data og sikre en løsning heraf.

**Grå** farvekode: Der er ingen nye målinger, men en ulæst note eller besked. Skriftlige beskeder via tablet (fra patienten) og OpenTele (fra hospitalet) anvendes aldrig til akutte beskeder.

- Besked fra patienten. Denne behandles ud fra indhold og det vurderes, om der er behov for kontakt til patienten.
- Note. Disse kan kun ses af de sundhedsfaglige og kan aldrig erstatte dokumentation i EPJ.

### Hospitalet orienterer almen praksis

Praktiserende læge orienteres om årsag og relevante observationer, hvis en patient er opfordret til at gå til læge. Dette sker altid først efter, at der er konfereret med patienten. Formålet er, at praktiserende læge kender årsagen til en patients henvendelse, idet nogle patienter ikke kan huske årsagen til lægebesøget.

### Ændringer i OpenTele og spørgeskemaer

Der orienteres om ændringer i OpenTele og spørgeskemaer via mail. Hvis ændringen påvirker opgaver og arbejdsgange, opdateres TeleCare Nord instrukser. Der kan abonneres på hjemmesiden, så mail modtages, når der er nyt.

Opdateringer af OpenTele og Info app (som patienten har på tablet) sker via mobil styring (MDM) af tablet.

- **Eksisterende spørgeskemaer:** patienten får automatisk den nye version.
- **Nye spørgeskemaer:** hver enkelt patient skal tildeles det nye skema i monitoreringsplanen af den, der følger op på patientens data. Patienten skal kontaktes, hvis denne tildeles et nyt spørgeskema.