

EPJ-løftet

Pneumokokkvaksine

Prosjekt G: Rapportering Brukerhistorie 2

Dokumentet gir en kort beskrivelse med krav for at leverandører kan utvikle en løsning for rapporter og arbeidslister i forbindelse med legers arbeid rundt pneumokokkvaksinasjon.

Innholdsfortegnelse

| | |
|--------------------------------------------------------|----|
| Dokumenthistorikk..... | 2 |
| 1. Anbefalinger fra Folkehelseinstituttet (FHI): | 3 |
| 2. Tilgjengelige pneumokokkvaksiner i Norge | 4 |
| 3. Brukerhistorie..... | 6 |
| 4. Funksjonelle krav | 7 |
| 5. Uttreksmetode pr målgruppe: | 10 |
| 6. Kolonnebeskrivelse arbeidsliste..... | 21 |
| 7. Variabler og referanse til informasjonsmodell | 22 |
| 8. Krav til prosjektgjennomføring..... | 23 |
| 9. Leveranse- og betalingsplan | 24 |

Dokumenthistorikk

| Dato | Detaljer | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|--|-------|--|-----------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 27.05.19 | Krav 8.6.3 endres <table border="1" data-bbox="384 371 1386 1055"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 371 568 405">Krav</th> <th data-bbox="568 371 683 405"></th> <th data-bbox="683 371 1386 405">Tekst</th> <th data-bbox="1337 405 1386 439"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 405 568 589">Opprinnelig (Slettes)</td> <td data-bbox="568 405 683 589">8.6.3</td> <td data-bbox="683 405 1386 589"> Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: 1. Kode: NPU26811 Verdi: P-NT-proBNP > 200 pmol/L </td> <td data-bbox="1337 405 1386 439">O</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 589 568 1055">Nytt</td> <td data-bbox="568 589 683 1055">8.6.3</td> <td data-bbox="683 589 1386 1055"> Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: P-NT-proBNP ng/l > 900 NLK kode: NPU21571 Merk: Normalverdier 18-49 år: K<170 ng/L M <85 ng/L (sikker hjertesvikt >450) 50-69 år: K<300 ng/L M <250 ng/ (sikker hjertesvikt >900) ≥70 år: K<760 ng/L M <500 ng/L (sikker hjertesvikt >1800) </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | Krav | | Tekst | | Opprinnelig (Slettes) | 8.6.3 | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: 1. Kode: NPU26811 Verdi: P-NT-proBNP > 200 pmol/L | O | Nytt | 8.6.3 | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: P-NT-proBNP ng/l > 900 NLK kode: NPU21571 Merk: Normalverdier 18-49 år: K<170 ng/L M <85 ng/L (sikker hjertesvikt >450) 50-69 år: K<300 ng/L M <250 ng/ (sikker hjertesvikt >900) ≥70 år: K<760 ng/L M <500 ng/L (sikker hjertesvikt >1800) | | | | |
| Krav | | Tekst | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opprinnelig (Slettes) | 8.6.3 | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: 1. Kode: NPU26811 Verdi: P-NT-proBNP > 200 pmol/L | O | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nytt | 8.6.3 | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: P-NT-proBNP ng/l > 900 NLK kode: NPU21571 Merk: Normalverdier 18-49 år: K<170 ng/L M <85 ng/L (sikker hjertesvikt >450) 50-69 år: K<300 ng/L M <250 ng/ (sikker hjertesvikt >900) ≥70 år: K<760 ng/L M <500 ng/L (sikker hjertesvikt >1800) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27.05.19 | Krav 8.8.3 erstattes av 8.8.3 a og 8.8.3 b <table border="1" data-bbox="384 1211 1386 1861"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1211 568 1245">Krav</th> <th data-bbox="568 1211 683 1245"></th> <th data-bbox="683 1211 1386 1245">Tekst</th> <th data-bbox="1337 1245 1386 1279"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1245 568 1391">Opprinnelig (Slettes)</td> <td data-bbox="568 1245 683 1391">8.8.3</td> <td data-bbox="683 1245 1386 1391"> Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NPU28811, NPU28812 </td> <td data-bbox="1337 1245 1386 1279">O</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1391 568 1861" rowspan="2">Nytt</td> <td data-bbox="568 1391 683 1637">8.8.3 a</td> <td data-bbox="683 1391 1386 1637"> Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NPU28812 Merk: Gjelder pasienter som ikke har en normal kroppsoverflate (barn, voksne med avvikende kroppsvekt/muskelmasse). </td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1637 683 1861">8.8.3.b</td> <td data-bbox="683 1637 1386 1861"> Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NOR15245 Merk: Gjelder pasientens med normal kroppsoverflate (dvs. 1,73m2) </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | Krav | | Tekst | | Opprinnelig (Slettes) | 8.8.3 | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NPU28811, NPU28812 | O | Nytt | 8.8.3 a | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NPU28812 Merk: Gjelder pasienter som ikke har en normal kroppsoverflate (barn, voksne med avvikende kroppsvekt/muskelmasse). | | 8.8.3.b | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NOR15245 Merk: Gjelder pasientens med normal kroppsoverflate (dvs. 1,73m2) | |
| Krav | | Tekst | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opprinnelig (Slettes) | 8.8.3 | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NPU28811, NPU28812 | O | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nytt | 8.8.3 a | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NPU28812 Merk: Gjelder pasienter som ikke har en normal kroppsoverflate (barn, voksne med avvikende kroppsvekt/muskelmasse). | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8.8.3.b | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NOR15245 Merk: Gjelder pasientens med normal kroppsoverflate (dvs. 1,73m2) | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. Anbefalinger fra Folkehelseinstituttet (FHI):

Tabell 1: Målgrupper for pneumokokkvaksinasjon

Risikogrupper:

Følgende personer har økt risiko for alvorlig sykdom og død ved pneumokokksykdom, og anbefales derfor pneumokokkvaksine:

1. Alle fra og med fylte 65 år
2. Miltmangel
3. HIV/AIDS
4. B-Cellesvikt
5. Hematologisk kreft (leukemi, lymfom, myelomatose)
6. FHI: Organtransplantasjon
7. FHI: Cochleaimplantat
8. Vaksinasjon etter individuell vurdering
 1. Hjemløse
 2. Diabetes mellitus, type 1 og 2
 3. Kronisk lungesykdom
 4. Nedsatt ventilasjonskapasitet
 5. Tidligere gjennomgått pneumokokkpneumoni eller IPD
 6. Kronisk hjertesykdom
 7. Kronisk leversykdom
 8. Kronisk nyresykdom
 9. Primær eller medfødt immunsviktilstand (unntatt B-cellesvikt) + iatrogen immunosuppresjon (unntatt organtransplantasjon)
 10. Alkoholisme og rusmisbruk
 11. Kreft (unntatt hematologisk)
 12. Cøliaki
 13. Røyking

Andre målgrupper

I tillegg anbefales pneumokokkvaksine til følgende grupper

- Cerebrospinalvæskelekkasje
- Yrkesutøvelse med økt risiko (laboratoriepersonell og sveisere)

2. Tilgjengelige pneumokokkvaksiner i Norge

2.1 13-valent pneumokokkonjugatvaksine (PKV13; Prevenar13®)

ATC-kode J07A L02 og SYSVAK kode PNE13.

Anbefalt bruk:

- I barnevaksinasjonsprogrammet
- I kombinasjon med PPV23- PNEUMOVAX® til personer >2 år med spesielt høy risiko for invasiv pneumokokksykdom

2.2 23-valent polysakkaridvaksine (PPV23; Pneumovax®)

ATC-kode J07A L01 og SYSVAKkode PNE01.

Anbefalt bruk:

- Personer >2 år med risikofaktorer for invasiv pneumokokksykdom (dårlig effekt hos barn under 2 år).
- I kombinasjon med PKV13 - PREVENAR13 til personer >2 år med spesielt høy risiko for invasiv pneumokokksykdom

2.3 Anbefalte vaksinasjonsregimer

2.3.1 Barnevaksinasjonsprogrammet:

- PKV13 - PREVENAR13 gis ved alder 3, 5 og 12 måneder
- Vaksinasjonsstart i **første leveår**: 3 doser med intervall på 2 måneder mellom 1. og 2. dose og minst seks måneder mellom 2. og 3. dose . Hvis minimumsintervallene for tredoseprogrammet ikke er overholdt eller hvis første dose er gitt før alder 8 uker, anbefales det å gå over til firedoseprogram (les mer i [1.6.2 Antall doser i barnevaksinasjonsprogrammet og alder ved vaksinasjon](#))
- Vaksinasjonsstart i **andre leveår**: (alder 12–23 måneder) 2 doser med minst 2 måneders intervall mellom dosene
- Ved **førstegangsvaksinasjon etter fylte 2 år** består vaksinasjonen av én dose.

2.3.2 Utenfor Barnevaksinasjonsprogrammet

Pneumokokkvaksine gis til personer med økt risiko for invasiv pneumokokksykdom (IPD) se tabell 2. Risikogrupper for invasiv pneumokokksykdom.

PPV23 alene (1 dose)

- Alle personer >2 år med risikofaktorer og behov for pneumokokkvaksine
- Personer > 65 år uten andre risikofaktorer

PKV13 - PREVENAR13 i kombinasjon med PPV23- PNEUMOVAX® gis ved spesielt høy risiko for invasiv pneumokokksykdom

PKV13 - PREVENAR13 gis først (1 dose) og det bør gå minst 8 uker før vaksinasjon med PPV23- PNEUMOVAX® (1 dose) (Dersom PPV23- PNEUMOVAX® er gitt tidligere, bør det gå minst 3 år før vaksinasjon med PKV13 - PREVENAR13)

- Bør gis ved anatomisk eller funksjonell miltmangel
- Bør gis ved HIV-infeksjon og tidligere uvaksinert med PKV13 - PREVENAR13
- Kan gis ved høy risiko for invasiv pneumokokksykdom, etter en *samlet vurdering* av risikotilstanden

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

PKV13 - PREVENAR13 i kombinasjon med PPV23- PNEUMOVAX® - spesielt for **stamcelletransplanterte**

Bør få minst tre doser PKV (3, 4 og 5 måneder etter transplantasjon).

En fjerde dose PKV13 - PREVENAR13 kan gis 12 måneder etter transplantasjon.

PPV23- PNEUMOVAX® gir en bredere beskyttelse og kan gis 12-14 måneder etter transplantasjon»

2.4 Varighet av beskyttelsen og behov for revaksinasjon

2.4.1 PPV23- PNEUMOVAX®

Pneumokokkantistoffnivået vil reduseres over tid etter vaksinasjon med PPV23- PNEUMOVAX®.

Revaksinasjon med PPV23- PNEUMOVAX® induserer ikke boosterrespons, men en antistoffrespons som ligner den som ble induert ved første vaksinasjon.

Revaksinasjon etter kort tid (mindre enn 2-3 år) fører ofte til dårligere antistoffrespons enn ved første gangs vaksinasjon, og betydelig økt risiko for bivirkninger.

Ved **funksjonell eller anatomisk miltmangel** vurderes revaksinasjon med PPV23- PNEUMOVAX® etter **5 år på grunnlag av antistoffnivå i serum**. Analyse av pneumokokkantistoff gjøres ved Folkehelseinstituttet. Opplysninger om problemstilling bør følge serumprøven.

Eldre personer anbefales revaksinasjon med PPV23- PNEUMOVAX® etter **10 år** uten forutgående antistoffmåling.

Andre personer med indikasjon for PPV23- PNEUMOVAX® vurderes revaksinasjon etter **10 år** uten forutgående antistoffmåling, men individuelle vurderinger må gjøres ut fra pasientens grunnsykdom og helsetilstand

De norske anbefalingene setter ingen øvre grense for antall vaksinasjoner med PPV i løpet av livet

2.4.2 PKV13 - PREVENAR13

Det er usikkert hvor lenge beskyttelsen av PKV etter grunnvaksinasjon varer.

Det er foreløpig ikke anbefaling om behov for revaksinering.

3. Brukerhistorie

Som fastlege har jeg ansvar for pneumokokk vaksinering og trenger da en arbeidsliste med navn/adresse/tlf på risikopasienter som ikke har fått vaksinen eller som trenger fornyelse av vaksinen. Det finnes 2 vaksiner; Pneumovax® - PPV23- PNEUMOVAX® (23-valent polysakkaridvaksine) og Prevenar 13 - PKV13 - PREVENAR13 (13-valent konjugert vaksine). Det er behov for

- 1) Arbeidsliste med risikopasienter (indikasjon) på fastlegelisten som ikke har fått vaksinen eller som trenger fornyelse av vaksinen (navn og alle kontaktdata).
- 2) Jeg trenger også en kvalitetsrapport som viser antall risikopasienter på fastlegelisten som har indikasjon for pneumokokkvaksine og hvor mange av disse som har fått en vaksine som fremdeles virker (samme som 1, men ulik filtrering)
- 3) Funksjonalitet for masseutsendelse av invitasjon til pneumokokkvaksinering via digital dialog med innbygger (prioritet) eller brev (hvis elektronisk kontakt ikke er opprettet).

Hvem som trenger vaksinering er litt komplisert for pneumokokkvaksinen og rapporten med arbeidsliste bør deles i to

- A. Pasienter over 65 år som ikke er pneumokokkvaksinert siste 10 år, ta med årstall for siste vaksine.
- B. Alle i Høyrisikogruppen listes opp med dato for siste vaksine, ingen utelates fra denne rapporten. Årsak er at noen skal ha vaksine etter 5 år og noen kombinasjoner av PPV13 og PPV23- PNEUMOVAX® (enkelte med flere doser). Se 1.3 og 1.4

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

4. Funksjonelle krav

4.1 Bakgrunn

Utvalgsriteriene er ganske omfattende for å fange opp flest mulig risikopersoner (høy sensitivitet). Dette går på bekostning av spesifisiteten, med mange falsk positive. Legen vil kunne luke ut falsk positive. Falsk negative, derimot, vil forbli ukjente.

Kravspesifikasjonen har maks kompleksitet. Kost-nytte må vurderes etter EPJ-leverandørers estimat av utviklingstimer. Forenklet variant kan også gi god nytte, evt som en fase 1 løsning.

Kriterier som ikke er tatt med i utvalg er

- Barnevaksinasjonsprogrammet: Helsestasjonene har for det meste ansvaret for Barnevaksinasjonsprogrammet og derfor holdes dette utenfor EPJ-løftets rapport.
- Cochleaimplantat. ICPC2-beriket vil gi mulighet for å identifisere med koden A89.0112 Status med otologisk eller audiologisk implantat
- Cerebrospinalvæskelekkasje . ICPC2-beriket vil gi mulighet for å identifisere med koden N99.0109 Lekkasje av cerebrospinalvæske eller A87.0126 Lekkasje av cerebrospinalvæske etter spinalpunksjon
- Yrkesutøvelse med økt risiko (laboratoriepersonell og sveisere)

4.2 Rapporter

| Kvalitetsrapporter | O |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Indikator 1: T/ N T=Antall pasienter >65år og som har pneumokokk vaksine som fremdeles virker N=alle pasienter > 65 år Indikator 2: T/N T=Antall pasienter <65 år og som har indikasjon på pneumokokk vaksine som fremdeles virker N=Antall pasienter <65år og som har indikasjon på pneumokokkvaksine | |

O=Obligatorisk, A= Anbefalt

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

4.3 Detaljerte krav

| ref | Beskrivelse | Kode |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 | Brukeren må kunne markere pasienter som ikke skal ha vaksine med følgende koder: a. Falsk positiv b. Pasient ønsker ikke vaksine | O |
| 2 | Arbeidslisten skal ha filter- og/eller sorterings funksjonalitet på koder | A |
| 3 | Legen skal kunne endre koder spesifisert i ref 1. | A |
| 4 | Koder for falsk positive og pasienter som ikke ønsker vaksine skal lagres og kunne brukes ved senere rapporter | A |
| 5 | Det skal være mulig å lagre arbeidslisten | O |
| 6 | Funksjonalitet for masseutsendelse av invitasjon til pneumokokkvaksinering. Digital kommunikasjon skal velges fremfor papirbrev om mulig. Den lagrede og bearbejdede arbeidslisten kan brukes som grunnlag | A |
| 7 | Lege skal kunne klikke seg fra rapporten og inn i enkeltpasienters journal. | A |
| 8 | Det skal være mulig med uttrekk fra følgende kodeverk <ul style="list-style-type: none"> • ICPC2(kun kode) • ICPC2- beriket • ATC • NLK • SYSVAK • SNOMED CT • Koder fra Kjernejournal | O |
| 9 | Det skal være mulig med uttrekk i et tidsvindu for enkeltkriterer. | O |
| 10 | Kriteria utvalget predefineres i prosjektet. Variabler og referanser til informasjonsmodellen er beskrevet i kap.7. Inklusjonskriteria kan endres overtid, og leverandør vil endre inklusjonskriteriene etter oppdateringer fra sentralt hold(FHI), ref kapittel 5. <i>Kommentar.</i> <i>Prosjektet må kunne endre koder det skal søkes etter i pilot, leverandørene må ha en løsning som enkelt takler det.</i> | O |
| 11 | Hver pasient skal bare føres opp en gang selv om det er treff på flere søkekriterier for denne pasienten | O |
| 12 | Treff på kriterier skal vises på arbeidslisten med et ett(1) tall i den raden som pasienten representerer og under kolonnen for utvalgskriterier. En pasient kan ha flere treff og antall treff pr pasient kan summeres. | A |
| 13 | Dato neste time skal ut på arbeidslisten, feltet er tomt hvis det ikke er bestilt time. | A |
| 14 | Uttrekk på spirometriverdier; FVC og FEV1(begge med verdien % av forventet) | A |
| 15 | Kritisk informasjon som er i kjernejournal skal kunne hentes fra EPJ-lokalt, når dette kommer | A |
| 16 | Legen skal kunne åpne kravdokumentet som ligger i leverandørens produktokumentasjon. Dette for å sjekke grunnlaget for rapporten. | A |

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

| | | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | Dokumentet skal oppgi kontakt hos FHI/EPJ-løftet som kan ta imot forbedringsforslag. Lenke til FHIs oppdaterte anbefalinger for pneumokokkvaksinering. | |
| 17 | Fortrolig notat – skal ikke med grunnlaget for rapportresultater | O |
| 18 | Inklusjonskriterier som krever individuell vurdering skal markeres i arbeidslisten. | O |
| 121 | Arbeidslisten skal ha filter- og/eller sorterings funksjonalitet på pasientens alder | A |
| 122 | Listen skal vise antall risikopasienter på fastlegelisten som har indikasjon for pneumokokkvaksine. For pasienter med alder > 65 år skal det vises hvor mange av disse som har fått en vaksine som fremdeles virker (under 10 år siden siste vaksine) | O |
| 123 | Pasienter som tidligere har fått PPV23- PNEUMOVAX®, men som ikke fanges opp av risikosøket, skal komme fram på arbeidslisten med fritekst felt for begrunnelse (hvis legen ønsker å angi det). <i>Kommentar:</i> <i>Dette blir en egen kolonne i arbeidsliste (Kriterie9, se kap. 6)</i> | O |
| 124 | Dato for siste vaksine skal komme fram på arbeidslisten. Det skal være en kolonne for henholdsvis PPV23- PNEUMOVAX® og PKV13 - PREVENAR13 | O |
| 125 | Ved åpning av pasients journal bør EPJ varsle hvis dette er en risikopasient som ikke har fått pneumokokkvaksine eller som bør revaksineres med denne (PPV23 over 10 år siden forrige vaksinerings) | A |
| 126 | Markering av revaksineringsbehov på arbeidslisten basert på intervall: (nødvendig for krav 122 og 125) Kriteria 1,3,4,5,7,8,9 = 10 år Kriteria 6 alle unntatt stamcelle = 10 år Kriteria 6b Stamcelletransplantasjon= se eget regime Kriteria 2 Milt = 5 år | O |
| 127 | Oppdatere status for siste vaksine (nødvendig for krav 123) EPJ skal gjøre SYSVAK spørring på alle risikopasienter som ikke har fått PPV23- PNEUMOVAX® vaksine siste 10 år Spørring deles i 3 økter - alle menn > 65 år - alle kvinner > 65 år - alle andre risikopasienter (alle kriteriene 1-9) <i>Kommentar:</i> <i>Legen bør vaksinere flest mulig > 65 år FØR første rapport kjøres.</i> <i>Antar at lister har 20-25% andel som er>65år</i> | |
| 128 | Råd om vaksintyper og regimer skal være enkelt tilgjengelig for brukerne ved skjermvisning og utskrift. Dette vil være viktig beslutningsstøtte. Se kap 1.3 | O |

O=Obligatorisk, A= Anbefalt

5. Uttreksmetode pr målgruppe:

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

| Kriteria | Beskrivelse | Kode |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | Alle fra og med fylte 65 år Beregnes fra fødselsdato, hentes fra personalia i EPJ | 0 |
| 2 | Miltmangel | 0 |
| 2.1 | ICPC2/ICPC2-beriket koder B76 Miltruptur traumatisk B76.0000 Miltruptur traumatisk B87 Forstørret milt B87.0000 Forstørret milt | |
| 2.2 | ICPC2-beriket B99.0005 Hyposplenisme B99.0013 Miltsykdom IKA INA B79.0004 Medfødt feil milt | 0 |
| 3 | HIV/AIDS | 0 |
| 3.1 | ICPC2/ICPC2-beriket koder B90 HIV-sykdom/AIDS B90.0000 HIV-sykdom/AIDS | |
| 4 | B-Cellesvikt | 0 |
| 4.1 | ICPC2/ICPC2-beriket koder B79 Medfødt feil blod/lymfesystem IKA B79.0000 Medfødt feil i blod/lymfesystemet IKA B84 Unormale hvite blodceller B84.0000 Unormale hvite blodceller | 0 |
| 5 | Hematologisk kreft (leukemi,lymfom,myelomatose) | 0 |
| 5.1 | ICPC2/ICPC-2-beriket koder B72 Hodgkins sykdom/lymfom B72.0000 Hodgkins sykdom/lymfom B73 Leukemi B73.0000 Leukemi B74 Ondartet svulst blod/lymfesystem IKA B74.0000 Ondartete svulst i blod/lymfesystemet IKA | 0 |
| 5.2 | ICPC2-beriket B75.0005 Myelofibrose B75.0006 Myeloproliferativ sykdom B75.0010 Annen spesifisert svulst med usikkert eller ukjent malignitetspotensial i lymfoid,hematopoetisk eller beslektet vev B75.0012 Osteomyelofibrose | 0 |

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

| | | |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 6 | <p>Organtransplantasjon</p> | |
| 6.1 | <p>Transplantater Følgende koder fra standard for kritisk info: 22. Transplantert nyre 23. Transplantert hjerte 24. Transplantert lunge 25. Transplantert hjerte og lunge 26. Transplantert lever 27. Transplantert benmarg, pankreas, tarm, stamceller 28. Andre transplanterte organ eller vev</p> | O |
| 6.2 | <p>ICPC2-beriket A87.0014 Graft versus host disease A87.0015 GVHD (graft versus host disease) A87.0099 Funksjonssvikt eller avstøting av annet spesifisert transplantert organ eller vev A87.0100 Funksjonssvikt eller avstøting av hjerte-lunge-transplantat A87.0101 Funksjonssvikt eller avstøting av hjertetransplantat A87.0102 Funksjonssvikt eller avstøting av levertransplantat A87.0103 Funksjonssvikt eller avstøting av nyretransplantat A89.0001 Blodkarimplantat problemer A89.0002 Blodkartransplantat problemer A89.0021 Annen spesifisert komplikasjon ved protese, implantat eller transplantat i hjerte eller blodkar A89.0086 Status etter transplantert nyre</p> | O |
| 6B | <p>Stamcelletransplantasjon ICPC2 Koder med tekststreng <Kode må bestilles></p> | |
| 8 | <p>Vaksinasjoner etter individuell vurdering <65 år</p> | O |
| 8.1 | <p>Hjemløse Søk på pasienter uten fast bopel i personalia</p> | A |
| 8.2 | <p>Diabetes mellitus, type 1 og 2 <u>ICPC2 koder:</u> T89 Diabetes insulinavhengig T89.0000 Diabetes type 1 T90 Diabetes ikke-insulinavhengig T90.0000 Diabetes type 2</p> | O |
| 8.3 | <p>Kronisk lungesykdom (inkludert astma)</p> | |
| 8.3.1 | <p>ICPC2/ICPC2-beriket koder: R79 Kronisk bronkitt R79.0000 Kronisk bronkitt R95 KOLS R95.0000 Kronisk obstruktiv lungesykdom R96 astma</p> | O |

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

| | | |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>8.3.2</p> | <p>R96.0000 Astma</p> <p>ICPC2-beriket:</p> <p>T99.0015 CF (cystisk fibrose) T99.0018 Cystisk fibrose T99.0190 Cystisk fibrose med annet spesifisert symptom T99.0191 Cystisk fibrose med lungesymptom T99.0192 Cystisk fibrose med tarmsymptom</p> <p>R99.0006 Bronkiektasi</p> <p>Siste 5 år: R86.0002 Godartet svulst bronkier R86.0004 Godartet svulst lunge INA R86.0005 Godartet svulst mesotel R86.0009 Mesotel i brysthinne</p> | <p>O</p> |
| <p>8.4</p> | <p>Nedsatt ventilasjonskapasitet</p> | <p>O</p> |
| <p>8.4.1</p> | <p>ICPC2/ICPC2-beriket koder:</p> <p>K93 lungeemboli K93.0000 Lungeemboli N86 Multippel sklerose N86.0000 Multippel sklerose N87 Parkinsonisme N87.0000 Parkinsonisme</p> <p><i>Kommentar:</i> 3 diagnoser tatt med i første versjon fordi spirometridata kan være sparsomme i EPJ og til dels vanskelig å få frem. Ellers enighet om at spirometriverdier er beste utvalgs-kriterium.</p> | <p>O</p> |
| <p>8.4.2</p> | <p>ICPC2 Koder med tekststreng: <Ingen er definert, se tabell 8.1 over synonymer som mangler treff ></p> | <p>O</p> |

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

| | | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>8.4.3</p> | <p>Spirometri siste forekomst FVC < 65% av forventet FEV1 <65% av forventet</p> | <p>A</p> |
| <p>8.5</p> | <p>Tidligere gjennomgått pneumokokkpneumoni eller invasive pneumococcal disease (Invasiv (systemisk) pneumokokksykdom) <Ingen er definert></p> <p>ICPC2-beriket</p> <p>A78.0070 Streptokokksepsis A78.0120 Annen spesifisert streptokokksepsis A78.0243 Sepsis som skyldes Streptococcus pneumoniae A78.0244 Sepsis som skyldes Streptococcus serogruppe A A78.0245 Sepsis som skyldes Streptococcus serogruppe B A78.0246 Sepsis som skyldes Streptococcus serogruppe D</p> <p>N71.0021 Pneumokokkmeningitt N71.0024 Streptokokkmeningitt</p> <p>R81.0017 Pneumoni Streptococcus pneumoniae</p> | <p>O</p> |
| <p>8.6</p> | <p>Kronisk hjertesykdom</p> | <p>O</p> |
| <p>8.6.1</p> | <p>ICPC2/ICPC2-beriket koder:</p> <p>K73 Medfødt feil hjerte-karsystemet K73.0000 Medfødt feil i hjerte-karsystemet K74 Iskemisk hjertesykdom med angina K74.0000 Iskemisk hjertesykdom med angina pectoris K76 Iskemisk hjertesykdom kronisk IKA K76.0000 Iskemisk hjertesykdom kronisk IKA K77 Hjertesvikt K77.0000 Hjertesvikt K82 Pulmonal hjertesykdom K82.0000 Pulmonal hjertesykdom</p> | <p>O</p> |
| <p>8.6.2</p> | <p>ICPC2-beriket :</p> <p>K84.0015 Kardiomyopati alkoholisk K84.0016 Kardiomyopati INA K84.0030 Annen hypertrofisk kardiomyopati K84.0031 Annen restriktiv kardiomyopati K84.0033 Annen spesifisert kardiomyopati K84.0038 Dilatert kardiomyopati K84.0039 Endomyokardial sykdom K84.0043 Hypertrofisk obstruktiv kardiomyopati K84.0047 Kardiomyopati som skyldes legemiddel eller annet ytre stoff</p> | <p>O</p> |

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinerings

| | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 8.6.3 | Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: P-NT-proBNP ng/l > 900 NLK kode: NPU21571 Merk: Normalverdier 18-49 år: K<170 ng/L M <85 ng/L (sikker hjertesvikt >450) 50-69 år: K<300 ng/L M <250 ng/ L (sikker hjertesvikt >900) ≥70 år: K<760 ng/L M <500 ng/L (sikker hjertesvikt >1800) | 0 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

| | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 8.7 | Kronisk leversykdom | |
| 8.7.1 | ICPC2 Koder: <Ingen er definert> | O |
| 8.7.2 | ICPC2-beriket: A79.0009 Metastase lever A79.0040 Mikrometastase i lever eller intrahepatisk gallegang A79.0001 Ascites ondartet D97.0013 Leversvikt IKA D97.0011 Leverkoma D97.0019 Akutt eller subakutt leversvikt D97.0031 Kronisk leversvikt D97.0002 Cirrhose alkoholisk D97.0005 Fettlever alkoholisk D97.0008 Hepatitt alkoholisk D97.0014 Leversykdom alkoholisk INA D97.0020 Alkoholisk fibrose eller sklerose i lever D97.0027 Alkoholisk leversvikt D97.0003 Cirrhose ikke-alkoholisk D97.0036 Leverfibrose D97.0037 Leverfibrose med leversklerose D97.0039 Leversklerose D97.0040 Primær biliær sklerose D97.0041 Sekundær biliær cirrhose D97.0053 Sekundær biliær sklerose D97.0004 Cirrhose INA Siste 2 år: D13.0000 Gulsott D13.0001 Ikterus Siste 2 år: D29.0002 Ascites | O |
| 8.8 | Kronisk nyresykdom | |

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

| | | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>8.8.3 a</p> | <p>Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NPU28812</p> <p>Merk: Gjelder pasienter som ikke har en normal kroppsoverflate (barn, voksne med avvikende kroppsvekt/muskelmasse).</p> | <p>O</p> |
| <p>8.8.3 b</p> | <p>Blodprøver Følgende blodprøver (NLK) siste verdi siste 3 år: Pt-GFR < 45 (nyresvikt gr 3b) NLK kode: NOR15245</p> <p>Merk: Gjelder pasientens med normal kroppsoverflate (dvs. 1,73m²)</p> | |
| <p>8.9</p> | <p>Primær eller medfødt immunsviktilstand</p> | |
| <p>8.9.1</p> | <p>ICPC2/ICPC2 beriket koder: B78 Arvelig hemolytisk anemi B78.0000 Arvelig hemolytisk anemi</p> <p>ICPC2-beriket</p> <p>B99 Blod/lymfe/milt sykdom IKA, immunsvikt, immundefekt...</p> <p><i>Kommentar:</i> Følgende koder ligge runder pkt 4. B-cellesvikt: B79 Medfødt feil blod/lymfesystem IKA og B84 Unormale hvite blodceller</p> | <p>O</p> |
| <p>8.9.2</p> | <p>ICPC2-beriket:</p> <p>T99.0002 Addison's sykdom T99.0011 Binyrebarkatrofi T99.0013 Binyrebark insuffisiens T99.0014 Binyresvikt T99.0046 Hypoaldosonisme T99.0094 Addisonkrise T99.0241 Legemiddelutløst binyrebarkinsuffisiens</p> <p>B84.001 Agranulocytose B84.0014 Nøytropeni Kommentar: Nøkkelord som mangler kode: immunsuppresjon</p> | <p>O</p> |

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

| | | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>8.9.3</p> | <p>ATC-koder for medisiner i LIB (aktiv medikasjon) L01* Alkyleringsmidler, Antimetabolitter (Metotrexat, antineoplastiske midler). L04* Immunsuppresiver (eks. Enbrel, Remicade. Imurel,) N07XX09 Dimetylfumarat H02AA02 Fludrokortison</p> <p>H02AB Glukokortikoider under fast og kur (ikke behov)</p> <p><i>Kommentar: Steroidinjeksjon ved tendinitter og lignende skal ikke med. Skrives oftest i fortløpende journal og ikke i LIB og blir dermed heller ikke med i rapport.</i></p> | <p>O</p> |
| <p>8.9.4</p> | <p>Blodprøver (NLK) NLK kode: NPU02593 B-Leukocytter < 3 (siste 1 år)</p> | <p>O</p> |
| <p>8.10</p> | <p>Alkoholisme og rusmisbruk</p> | <p>O</p> |
| <p>8.10.1</p> | <p>ICPC2/ICPC2-beriket koder: P15 Kronisk alkoholmisbruk P15.0000 Kronisk alkoholmisbruk P19 Stoffmisbruk P19.0000 Stoffmisbruk</p> | <p>O</p> |
| <p>8.11</p> | <p>Kreft – (unntatt hematologisk ref. pkt 5)</p> | |

| | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>8.11.1</p> <p>8.12</p> | <p><i>ICPC2/ICPC2-beriketkoder kreft siste 5 år:</i></p> <p>A79 Ondartet svulst IKA A79.0000 Ondartet svulst IKA D74 Ondartet svulst i magesekk D74.0000 Ondartet svulst i magesekk D75 Ondartet svulst tykktarm/endetarm D75.0000 Ondartet svulst i tykktarm/endetarm D76 Ondartet svulst i bukspyttkjertel D76.0000 Ondartet svulst i bukspyttkjertel D77 Ondartet svulst i fordøyelsessystemet IKA D77.0000 Ondartet svulst i fordøyelsessystemet F74 Svulst i øye/øyehule F74.0000 Svulst i øye/øyehule H75 Ondartet svulst i øre H75.00000 Svulst i øre K72 Svulst i hjerte K72.0000 Svulst i hjerte L71 Ondartet svulst muskel- og skjelettsystemet L71.0000 Ondartete svulst i muskel- og skjelettsystemet N74 Ondartet svulst i nervesystemet N74.0000 Ondartet svulst i nervesystemet R84 Ondartet svulst i bronkie/lunge R84.0000 Ondartet svulst i bronkie/lunge R85 Ondartet svulst i luftveiene IKA R85.0000 Ondartet svulst i luftveiene IKA S77 Ondartet svulst i huden S77.0000 Ondartete svulst i huden T71 Ondartet svulst tyreoida T71.0000 Ondartet svulst i tyreoida T73 Svulst i endokrine organ IKA T73.0000 Svulst i endokrine organ U75 Ondartet svulst i nyre U75.0000 Ondartet svulst i nyre U76 Ondartet svulst i urinblære U76.0000 Ondartet svulst i urinblære U77 Ondartet svulst i urinveiene IKA U77.0000 Ondartete svulst i urinveiene IKA W72 Ondartet svulst knyttet til svangerskap W72.0000 Ondartet svulst knyttet til svangerskap X75 Ondartet svulst livmorhals X75.0000 Ondartete svulst i livmorhals X76 Ondartet svulst i bryst kvinne X76.0000 Ondartet svulst i bryst kvinne X77 Ondartet svulst i kvinnelig kjønnsorgan IKA X77.0000 Ondartet svulst i kvinnelig kjønnsorgan IKA Y77 Ondartet svulst i prostata Y77.0000 Ondartet svulst i prostata Y78 Ondartet svulst i mannlig kjønnsorgan IKA Y78.0000 Ondartet svulst i mannlig kjønnsorgan IKA</p> <p>Cøliaki</p> | <p>O</p> |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

| | | |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 8.12.1 | ICPC2 koder <i><Ingen er definert></i> | O |
| 8.12.2 | ICPC2-beriket: D99.0005 Blind loop syndrom D99.0010 Cøliaki D99.0013 Fettdiaré D99.0018 Glutenenteropati D99.0025 Malabsorpsjon INA D99.0026 Malabsorpsjonssyndrom D99.0028 Matintoleranse IKA D99.0029 Matintoleranse INA D99.0044 Sprue D99.0045 Steatoré idiopatisk D99.0063 Annen spesifisert intestinal malabsorpsjon D99.0087 Pankreatisk steatoré | O |
| 8.13 | Røyking Strukturert felt i EPJ : Aktiv røyker > 20 sigaretter daglig | |

O=Obligatorisk, A= Anbefalt

6. Kolonnebeskrivelse arbeidsliste

| Kolonne | Beskrivelse | Kode |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|------|
| Etternavn | | O |
| Fornavn | | O |
| Kjønn | | O |
| Adresse | | O |
| Telefon | | O |
| Digital_dialog | Digital Dialog bruker | O |
| Dato | Dato neste time for konsultasjon | A |
| PPV23_5 | Revaksinering pga 5 års grense overskredet se kap 2.4.1 | O |
| PPV23_10 | Revaksinering pga 10 års grense overskredet se kap 2.4.1 | O |
| | Revaksinering pga stamcelletransplantat (se eget regime kap 2.3.2) | O |
| Dato_PPV23 | Dato Siste vaksine PPV23 | O |
| Dato_PKV13 | Dato Siste vaksine PKV13 | O |
| Alder | Kriteria 1: Alle fra og med fylte 65 år | O |
| Kode (F)(P) | a. (F)alsk positiv b. (P)asient ønsker ikke vaksine | A |
| Milt | Kriteria 2: Miltmangel | O |
| HIV | Kriteria 3: HIV/AIDS | O |
| B-Celle | Kriteria 4: B-Celle | O |
| H-kreft | Kriteria 5: hematologisk kreft | O |
| Transplantat | Kriteria 6a: Organtransplantasjon | O |
| | Kriteria 6b: Stamcelletransplantasjon | |
| Individuell | Kriteria 8: Vaksinasjon etter individuell vurdering | O |
| Annen | Kriteria 9: Ikke definert risikogruppe, men tidligere fått PPV23 | |

O=Obligatorisk, A= Anbefalt

7. Variabler og referanse til informasjonsmodell

| Variabel | Beskrivelse | Referanse informasjonsmodell |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etternavn | | Pasient/etternavn |
| Fornavn | | Pasient/fornavn |
| Kjønn | | Pasient/kjønn |
| Adresse | | Pasient/adresse |
| Telefon | | Pasient/telekommunikasjon |
| Digital_dialog | | Tilleggsopplysninger |
| Dato | Dato neste time for konsultasjon | Kontakt/dato |
| Alder | | Pasient/fødselsdato |
| Treff (1) | Treff på kriteria skal vises med (1) | - |
| Kode (F)(P) | a. (F)alsk positiv metadatafelt som varer ut året b. (P)asient ønsker ikke vaksine | - Reservasjon mot vaksinasjon/vaksinekode |
| ICPC2 | | Tilstand/tilstand |
| ICPC2 beriket | | Tilstand/beskrivelse |
| ICPC2 og ICPC2-beriket i tidsperiode | Siste x år | Tilstand/tilstand |
| ATC | Legemidler i bruk | Varer i bruk/Enkeltoppføring VIB/ Reseptdokument/Forskrivning/ Legemiddel/ATC |
| NLK | Prøve svar | Observasjon/undersøkelse?resultat |
| Sysvak | Kode for vaksine | Vaksinasjon/vaksine |
| Begrunnelse | Begrunnelse for tidligere vaksinerings | Vaksinasjon/begrunnelse* ¹ |
| Kritisk info | | Kritisk Info/Kritiske medisinske tilstander/Tilstand/diagnosekode Kritisk Info/Pågående behandling og implantat/Implantat/implantat |

¹ Det er ikke lagt inn begrunnelsesfelt i Vaksinasjon – per i dag er det kun tilgjengelig fra «manglende vaksinasjon». Dette oppdateres i neste utgave av modellen.

EPJ-løft delprosjekt rapportering - user case Influensavaksinering

8. Krav til prosjektgjennomføring

Leverandør skal utarbeide en prosjektplan, presentere en prosjektorganisasjon og gi en kort beskrivelse av aktiviteter før signering av kontrakt. Prosjektplan med aktiviteter skal som minimum fylle følgende krav

| Milepæl | Milepælbeskrivelse | Leveranse- nummer | Dokumentasjon |
|---------|------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M1 | Oppstart | 1 | Leverandør skal lage en prosjektplan med oppstart senest M-1 |
| | | 2 | Leverandør lager forslag til milepælsplan for milepæler M-1 til og med M-8. |
| | | 3 | I forbindelse med oppstart skal det gjennomføres en kontrakt-gjennomgang og kravsporing |
| | | 4 | Leverandøren skal utpeke sitt pilotlegekontor i samarbeid med Kunden. |
| | | 5 | Leverandøren skal beskrive kundens involvering og ressursbehov til de forskjellige aktivitetene i prosjektplanen. |
| M2/M3 | Estimer/planer/design godkjent | 6 | Før godkjent design skal det legges inn aktiviteter for prototyping |
| | | 7 | Designokumentet som godkjennes skal inkludere akseptanskriterier. Det er EPJ leverandørens brukerrepresentanter, utpekt av EPJ-løftet, som godkjenner. |
| | | 8 | Leverandøren skaffer til veie testdata |
| M4 | Utvikling ferdigstilt | 9 | Mellom milepælene M-3 og M-4 skal leverandøren gi ukentlige statusrapporter på fremdrift og gjenstående aktivitet. |
| | | 10 | I forbindelse med milepæl M-4 skal leverandør presentere løsning og testrapporter som gir pilotkunde trygghet for igangsettelse av pilot. |
| M5 | Opplæring gitt, pilotinstal. ferdigstilt | 11 | Leverandøren skal i samarbeid med Kundens representanter utarbeide en plan med aktiviteter som sikrer: 1) Full utbredelse av løsningen 2) og at den enkelte virksomhet oppnår forventet effekt av løsningen |
| M6 | Prøvedrift-pilot gjennomført | 12 | Statusrapport pilot |
| M7 | Akseptansetest godkjent | 13 | Signert dokument med godkjente akseptanskriterier |
| M8 | Release, implementert hos brukerne | 14 | Leverandør skal informere brukerne om løsningen i releasenotater |
| | | 15 | Leverandør skal dokumentere løsningen i sin produktdokumentasjon |
| | | 16 | Leverandøren skal inkludere løsningen i sine forvaltning drift og vedlikeholdsrutiner |

9. Leveranse- og betalingsplan

Det er satt opp følgende milepælsplan for brukerhistorien:

| Milepæler | Dato | Leveran- dørens forslag | Betalings- plan |
|---------------------------------------------|----------|-------------------------------|--------------------|
| M0 Kontrakt signert | 16.03.17 | | |
| M1 Oppstart | 16.03.17 | | 30 % |
| M2/M3 Estimer/planer/design godkjent | M1+30dg | | |
| M4 Utvikling ferdigstilt | M1+150dg | | 40 % |
| M5 Opplæring gitt, pilotinstal. ferdigstilt | M1+180dg | | |
| M6 Prøvedrift-pilot gjennomført | M1+240dg | | |
| M7 Akseptansetest godkjent | M1+255dg | | |
| M8 Release, implementert hos brukerne | M1+285dg | | 30 % |