



Kravspekifikation for NIP IT system

Indholdsfortegnelse

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INDLEDNING..... | 3 |
| 1.1 | METODE..... | 3 |
| 1.2 | LÆSEVEJLEDNING..... | 4 |
| 2 | BESKRIVELSE AF DATAREGISTRERING TIL KVALITETSUDVIKLING..... | 6 |
| 2.1 | HOVEDSCENARIER FOR DATAREGISTRERING..... | 6 |
| 2.2 | NIVEAU 1 DATAREGISTRERING..... | 7 |
| 2.3 | NIVEAU 2 DATAREGISTRERING..... | 8 |
| 2.4 | NIVEAU 3 DATAREGISTRERING..... | 9 |
| 2.5 | NIVEAU 4 DATAREGISTRERING..... | 10 |
| 2.6 | NIP IT BRUGERTYPER..... | 1110 |
| 2.6.1 | <i>Slutbrugere.....</i> | <i>11</i> |
| 2.6.2 | <i>Skemaformulardesignere.....</i> | <i>11</i> |
| 2.6.3 | <i>Dataanalytikere.....</i> | <i>11</i> |
| 2.6.4 | <i>Systemadministratorer.....</i> | <i>11</i> |
| 3 | KRAV TIL NIP IT SYSTEMET | 13 |
| | KRAV TIL NIP IT'S MULIGHEDER FOR UNDERSTØTTELSE AF ARBEJDSGANGE..... | 13 |
| | KRAV TIL NIP IT'S DATAMODEL..... | 13 |
| | KRAV TIL NIP IT'S FUNKTIONALITET..... | 15 |
| 3.3.1 | <i>Brugere på kliniske afdelinger.....</i> | <i>15</i> |
| 3.3.2 | <i>Funktionalitet i.f.m. udformning af skemaformulartyper</i> | <i>18</i> |
| 3.3.3 | <i>Administratorrelateret funktionalitet.....</i> | <i>19</i> |
| 3.4 | KRAV TIL NIP IT'S TEKNISKE ARKITEKTUR..... | 19 |
| 3.5 | KRAV TIL NIP IT'S TEKNOLOGISKE KOMPONENTER..... | 20 |
| 4 | KRAV TIL UDVIKLINGSMETODER, -TIDSFORLØB OG SYSTEMDOKUMENTATION | 22 |
| 5 | KRAV TIL BRUGSRET..... | 22 |
| 6 | KRAV TIL DRIFT..... | 23 |
| | BILAG 1: SPECIFIKATIONER FOR HOFTENÆRE FRAKTURER..... | 24 |
| | BILAG 2: SPECIFIKATIONER FOR HJERTEINSUFFICIENS | 30 |
| | BILAG 3: SPECIFIKATIONER FOR AKUT MAVETARM KIRURGI..... | 36 |
| | BILAG 4: DOKUMENTALISTRAPPORT FOR SKIZOFRENI..... | 45 |

1 Indledning

1.1 Metode

Kravspecifikationen er udformet som en række krav, der er grupperet som:

1. Krav til systemet.
2. Krav til udviklingsmetoder, tidsforløb og systemdokumentation.
3. Krav til brugsret.
4. Krav til drift.

Systemkravene er beskrevet efter en metode, som er beskrevet i HISA (Healthcare Information System Architecture) præstandarden (FFV-ENV12967-1)¹. Denne metode anviser 3 forskellige abstraktionsniveauer med hvilke 5 forskellige synsvinkler (views) kan beskrive et system ved hjælp af (se figur 1).

De tre abstraktionsniveauer er:

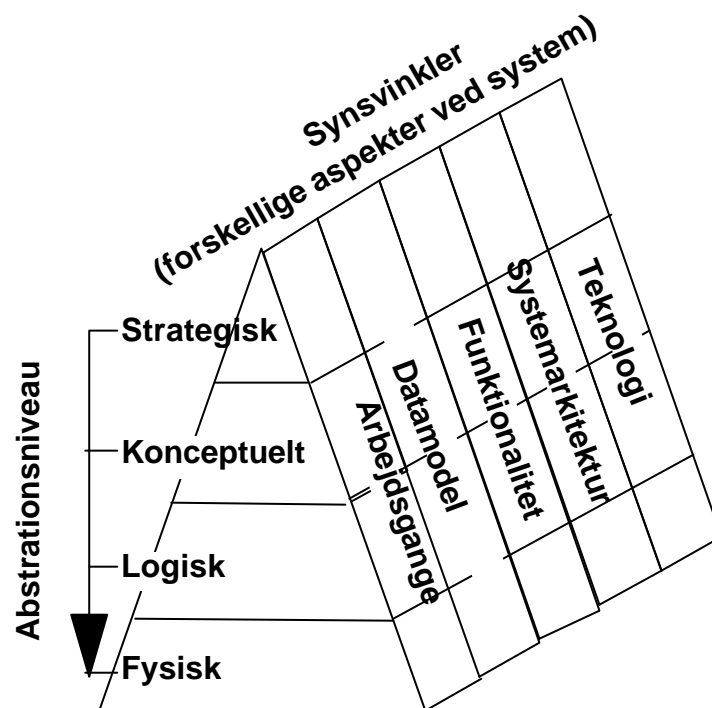
1. **Strategisk specifikation** ("This level of abstraction is mainly addressed to decision makers and healthcare professionals and provides an overview of the fundamental objectives, characteristics and requirements of the Healthcare Information System, up to a level suitable for understanding its major capabilities and planning its implementation".)
2. **Konceptuel specifikation** ("Starting from the strategic specification, this level of abstraction refines the description of the system by detailing the concepts through formal and non-ambiguous descriptions, expressed through models and criteria independent from any specific technological environment and implementation solution. Due to its characteristics of formality and completeness, but also of understandability by non-technical professionals, the conceptual specification is addressed to both healthcare professionals and technicians, in order to validate the detail of the system from the user point of view as well as to represent a complete basis for further specifications.")
3. **Logiske og fysiske specifikationer** ("These levels of abstraction are mainly oriented to technicians and developers, and refine the conceptual specification, detailing the characteristics of the Healthcare Information System with respect to the types of technological solutions, and the specific products and configurations adopted for practical implementation.")

Disse abstraktionsniveauer anvendes efter behov til beskrive og specificere følgende synsvinkler på et system:

1. **Arbejdsprocesser**, ("Enterprise view: this view shows how and where the system interacts with the overall enterprise, through the identification of the envisaged users, the formalisation of their interactions and the definition of the various requirements.")
2. **Informationsmodellen**, ("Structural (information) view: this view represents the system from the information point of view, by specifying the classes of information of interest, their attributes and relationships")

¹ Healthcare Information System Architecture Part 1 (HISA), Healthcare Middleware Layer, prENV 12967-1:1997, CEN TC 251, <http://www.cen251.org/>

3. **Brugerfunktionaliteten**, ("Functional view: this view describes the behaviour of the system, in terms of the functionalities which are made available by the system to the external world.")
4. **Teknisk arkitektur og systemkomponenter**, (Engineering view: this view describes the requirements, objectives and solutions of the system from the design and implementation viewpoint such as communication criteria, transparency mechanisms, specific algorithms.")
5. **Teknisk infrastruktur**, (Technological view: this view describes the requirements, specifications and choices about the hardware and software environments, used for developing and running the system, i.e. which resources are used by the system to provide the expected services.)



Figur 1111: Illustration af HISA's fem forskellige synsvinkler at beskrive et system ud fra

1.2 Læsevejledning

Kravene til NIP IT er hovedinddelt i de tre kategorier:

1. Krav til systemet (kapitel 2)
2. Krav til udviklingsmetoder, tidsforløb og systemdokumentation (kapitel 3)
3. Krav til brugsret (kapitel 4)

Systemkravene i kapitel 2 er grupperet efter de 5 synsvinkler, som er anført i afsnit 1.1. hvilket delvis er afspejlet i inddelingen af kapitel 2's underkapitler.

Generelt gælder for alle de specificerede krav, at de er klassificeret til at være enten "skal" eller "ønsket". Førstnævnte krav er mærket med "S", og disse krav *skal* opfyldes af en kommende NIP IT

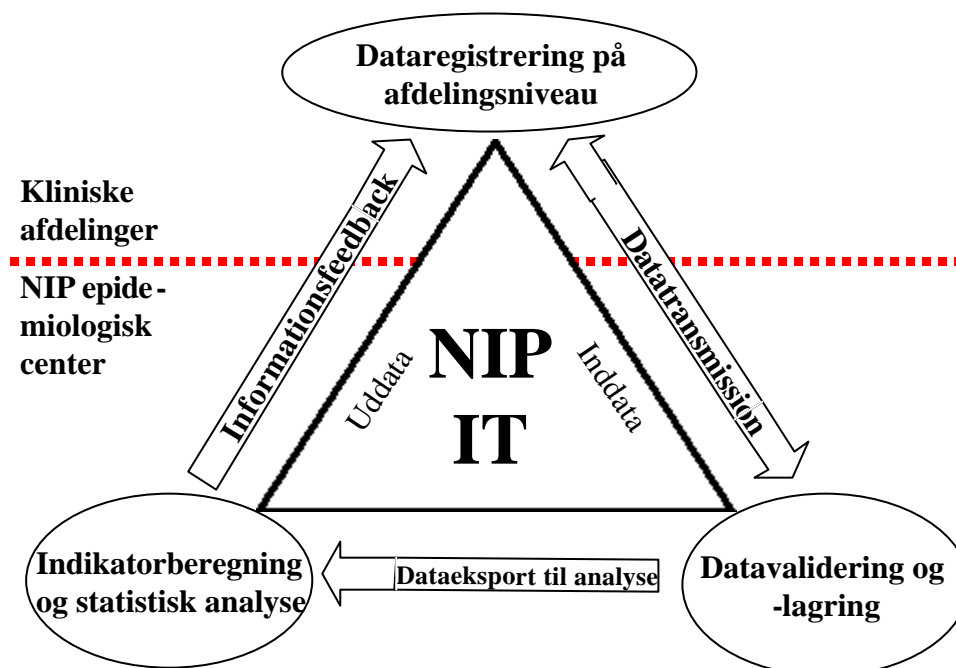
NIP IT kravspecifikation

løsning. Sidstnævnte krav er mærket med ”Ø”, og disse krav skal ikke nødvendigvis opfyldes i første omgang, men NIP IT løsningen skal forholde sig muligheden for på sigt at opfylde denne type krav. Det forventes, at NIP IT tilbudsgiverne redegør for forudsætningerne for en mulig indfrielse af Ø-kravene.

I bilag 1-4 findes indikatorspecifikationerne for de fire udvalgte områder. Heri indgår specifikationer på de tilhørende datasæt med tilhørende dataelements-specifikationer. Disse er endnu ikke helt færdige, men giver et overblik over registreringsopgavens omfang og løsningsmuligheder.

2 Beskrivelse af dataregistrering til kvalitetsudvikling

Det overordnede scenarie for datahåndteringen i NIP er illustreret i figur 1.



Figur 1: Overordnet datalivscyklus

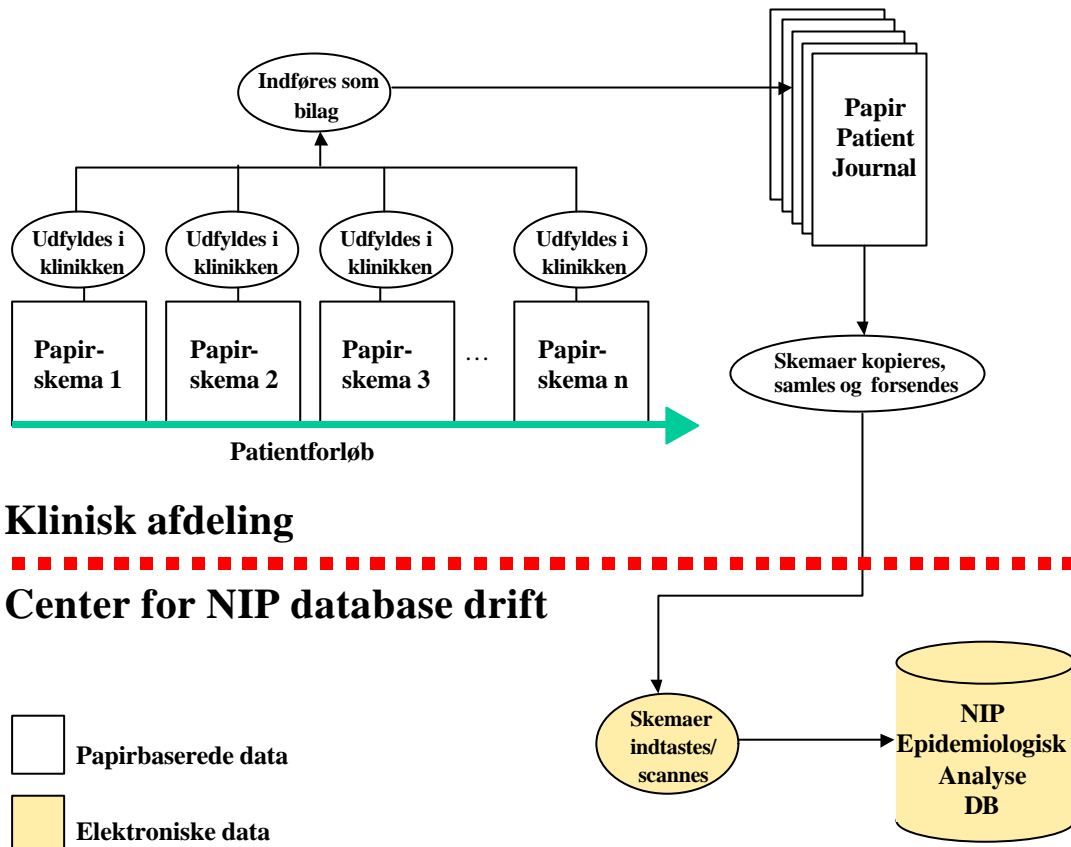
Den kommende NIP IT løsning skal primært rettes mod at understøtte dataregistreringen ude på de kliniske afdelinger, som skal indrapportere data til NIP. Sekundært ønskes det, at NIP IT løsningen kan understøtte den efterfølgende dataanalyse.

2.1 Hovedscenarier for dataregistrering

I det følgende gives en *generel* beskrivelse af dataregistreringen. Dataregistreringen i.f.m. klinisk kvalitetsudvikling kan inddeles til i alt 4 niveauer. Niveau 1 repræsenterer rent papirbaseret dataregistrering, og niveau 4 repræsenterer en rent elektronisk dataregistrering. De fire registreringsniveauer er karakteriseret ved følgende.

2.2 Niveau 1 dataregistrering

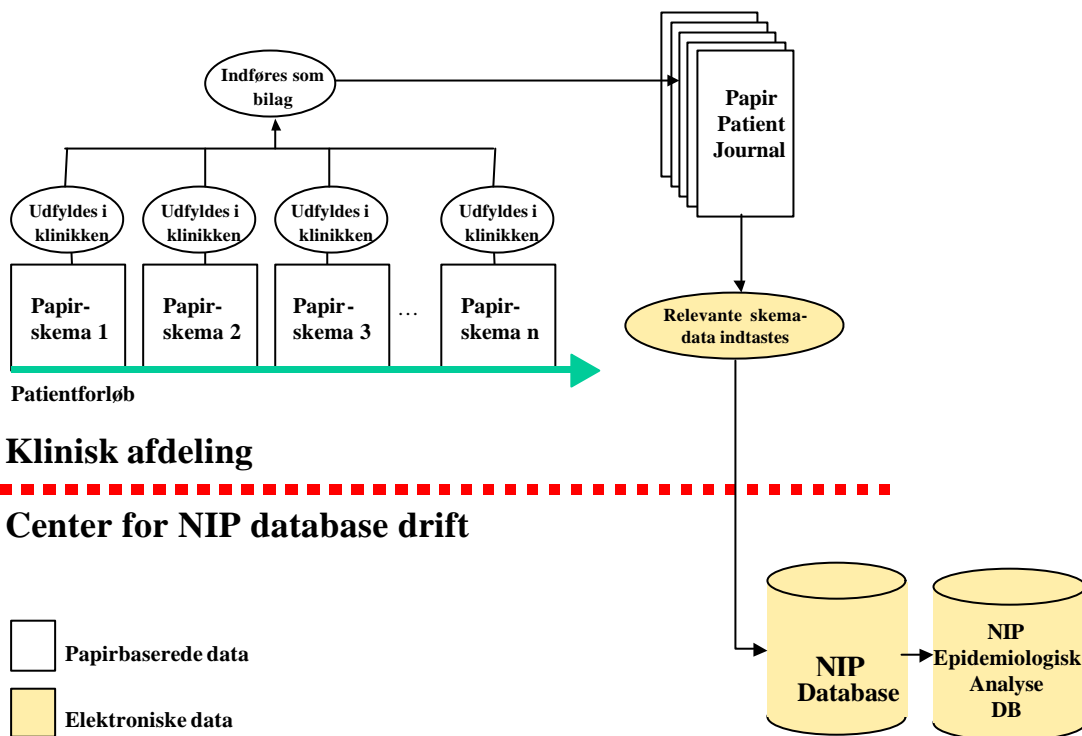
Alle relevante data i forbindelse med et afdelingsforløb registreres på papir på afdelingsniveau. Registreringsrutinerne er karakteriseret ved, at relevante sundhedsfaglige personer registrerer udvalgte hændelsestyper på et hertil hørende papirbaseret specialskeema (f.eks. et operationsskeema for lyskebrok). Dette/disse skemaer indsendes fra den enkelte afdeling til NIP's databasesekretariat, som efterfølgende indtaster/overfører data til en elektronisk form.



Figur 2222: Niveau 1 dataregistrering. NIP databasen er også samtidig den epidemiologiske analysedatabase, da data her vil være repræsenteret i en "flad fil."

2.3 Niveau 2 dataregistrering

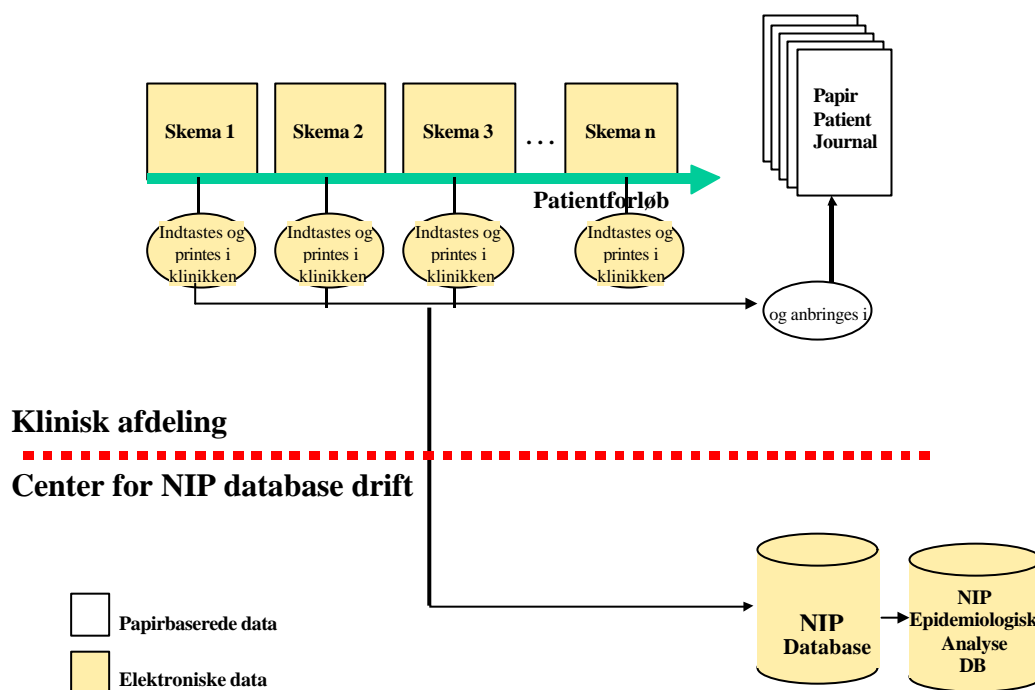
Alle relevante data i forbindelse med et afdelingsforløb bliver registreret først på papir og efterfølgende elektronisk på afdelingsniveau af den/de på dette område ansvarlige personer. Registreringsrutinerne er karakteriseret ved, at relevante sundhedsfaglige personer registrerer udvalgte hændelsestyper på et hertil hørende papirbaseret specialschema, som efterfølgende indtastes/overføres til elektronisk form på afdelingen af dedikerede personer, f.eks. en sekretær. De elektroniske data sendes herefter fra den enkelte afdeling til en central registerenhed.



Figur 3333: Niveau 2 dataregistrering

2.4 Niveau 3 dataregistrering

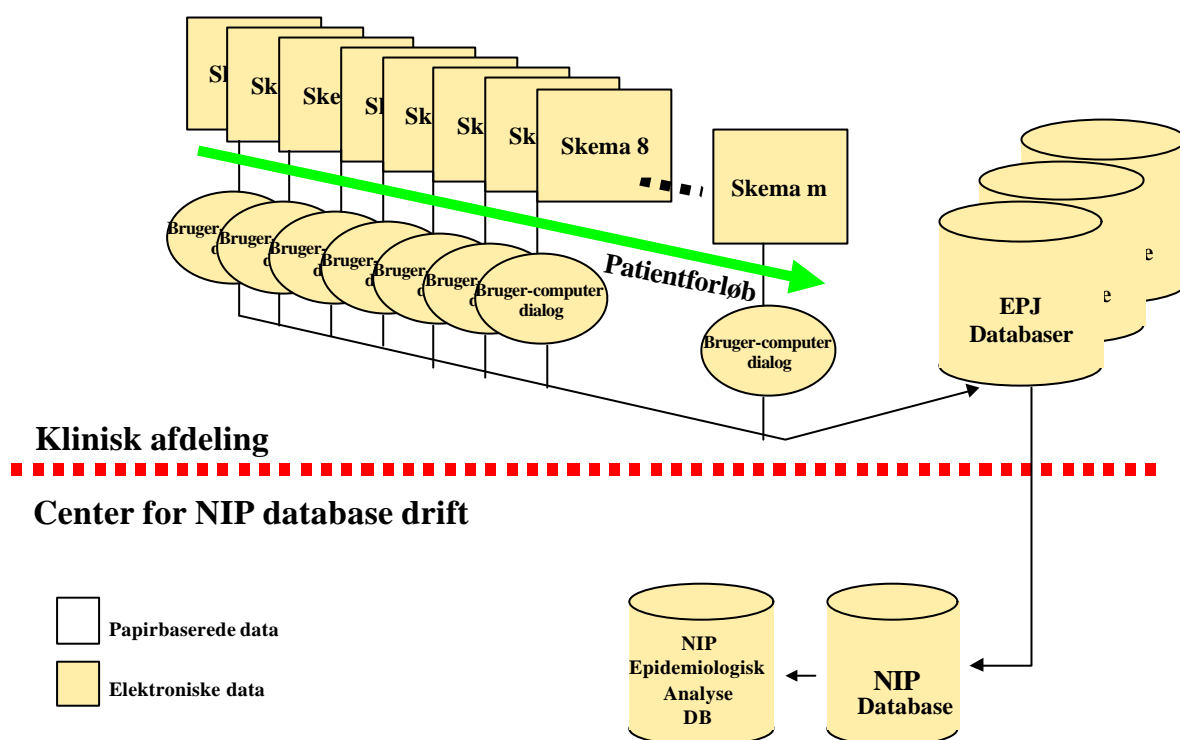
Alle relevante data i forbindelse med et afdelingsforløb registreres elektronisk uden forudgående papirregistreringer. Registreringsrutinerne er karakteriseret ved, at relevante sundhedsfaglige personer registrerer udvalgte hændelsestyper i.f.m., at data fødes. De elektronisk registrerede data kan printes i hertil hørende specialskemaer, som efterfølgende kan udgøre en del af patientjournalen



Figur 4444: Niveau 3 dataregistrering

2.5 Niveau 4 dataregistrering

Alle data i forbindelse med et afdelingsforløb registreres elektronisk uden forudgående papirregistreringer. Papir anvendes overhovedet ikke længere, idet der nu anvendes en fuldt dækkende elektronisk patientjournal eller andre elektroniske registreringssystemer, som fuldt ud dækker registreringskravene til udledning af de specificerede kvalitetsindikatorer.



EMBE

D

Figur 5555: Niveau 4 dataregistrering

Dataregistrering på niveau 1 & 2 er kendetegnende for de fleste kliniske databaser i drift i dag. F.eks. anvender DBCG og Herniedatabasen dataregistrering på niveau 1. Karbase og PæDiaBetbasen er eksempler på niveau 2 og til dels niveau 3 dataregistrering.

Forudsætningerne for at gennemføre dataregistrering på niveau 3 er væsentligt større end dataregistrering på niveau 1 og 2. Dels stiller det større krav til den enkelte afdeling personale og IT infrastruktur, dels stiller det en række systemmæssige krav, som ikke er relevante ved niveau 1 og 2 dataregistrering.

2.6 NIP IT brugertyper

Der er fire forskellige kategorier brugere til NIP IT:

- Slutbrugere, som primært er involveret i dataregistrering eller dataanalyse
- Skemaformulardesignere - brugere med fagligt ansvar for specifikation af datasæt og tilhørende indikatorer samt heraf afledt design af skemaformularer
- Dataanalytikere
- Systemadministratorer

Der gives i det følgende en kort rollebeskrivelse for disse brugerkategorier.

2.6.1 Slutbrugere

Slutbrugerne repræsenterer personalet på de kliniske afdelinger, som registrerer og indtaster data og i et begrænset omfang ser på aggregerede data.

Slutbrugerne udgør den største brugergruppe i NIP IT og vil i praksis udgøres af sundhedsfagligt personale og eventuelt sekretærer. Disse brugeres primære opgave består primært i at indtaste data på de sygdomsspecifikke skemaer, der findes i NIP IT. Sekundært kan afdelingsledelserne udtrække afdelingsrelaterede patientdata til lokale opgørelser.

2.6.2 Skemaformulardesignere

Skemaformulardesignere er personer, som designer NIP IT's sygdomsspecifikke skemaer med den hertil hørende sammenhæng imellem de forskellige skemaer og dataelementer. En skemaformulardesigner har således indsigt i:

- det sygdomsområde, som skemaerne vedrører,
- de funktionelle krav, som skal opfyldes for at give en rationel registrering
- NIP IT's muligheder for datastrukturing
- krav til datavalidering

2.6.3 Dataanalytikere

Dataanalytikere består i NIP sammenhæng af epidemiologer, der ved eksport af data fra NIP databasen til NIP epidemiologisk analysedatabase, som kunne være baseret på SAS eller SPSS til gennemførelse af de ønskede dataanalyser.

2.6.4 Systemadministratorer

Der findes to kategorier systemadministratorer i NIP IT:

- Central administrator
- Lokal administrator

NIP IT kravspecifikation

Den *centrale administrator* har fuld adgang til alle kontrol-, inspektions- og vedligeholdelsesfaciliteter i NIP IT. Den centrale administrators hovedopgave er at drifte og vedligeholde NIP IT løbende, hvilket indbefatter:

- Back-up af data
- Vedligeholdelse af hovedklassifikationer (SKS)
- Supervision af brugerlogningen
- Løbende optimering af databasen

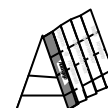
De *lokale systemadministratorer*, der typisk vil repræsentere et sygehus eller en sygehusejer (et amt) har en begrænset adgang til NIP IT's database mhp. løbende at kunne vedligeholde:

- lokal brugeradministration

3 Krav til NIP IT systemet

Kravene til NIP IT er beskrevet i de følgende fem afsnit. Hvert afsnit er relateret til et af HISA's i alt 5 synsvinkler (se figur 1).

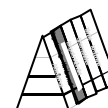
3.1 Krav til NIP IT's muligheder for understøttelse af arbejdsgange



I dette underkapitel beskrives krav til NIP IT i relation til overordnede arbejdsgange på de registrerende afdelinger.

| ID | Type | Beskrivelse |
|----|------|--|
| 1. | S | NIP IT skal kunne understøtte niveau 2 dataregistrering på de afdelinger, som ønsker dette [se afsnit 2.3] |
| 2. | S | NIP IT skal kunne foretage niveau 3 dataregistrering på en hvilken som helst klinisk afdeling indenfor NIP, som ønsker dette, og som kan opfylde de organisatoriske, brugeruddannelsesmæssige samt IT infrastrukturelærede krav, som dette indebærer [se afsnit 2.4] |
| 3. | S | NIP IT skal kunne foretage niveau 4 dataregistrering v.hj.a. en systemsnitflade mød f.eks. et EPJ system |

3.2 Krav til NIP IT's datamodel



| ID | Type | Beskrivelse |
|----|------|--|
| 4. | S | NIP IT skal kunne registrere alle de data, som NIP projektet identificerer indenfor: <ul style="list-style-type: none"> • Hjerteinsufficiens • Hoftenære frakturer • Skizofreni • Akut mavetarm kirurgi. De fire sygdomsområdets forskellige dataelementer og heraf afledte indikatorer er specificeret i bilag 1-4. |
| 5. | S | NIP IT's systemkerne skal konstrueres v.hj.a. en datamodel, der på en generisk og dermed speciale- og sygdomsuspecifik måde kan rumme alle relevante kliniske data i forbindelse med det enkelte patientforløb. Datamodellen skal således rumme en generisk løsning på repræsentation af inddata. |
| 6. | S | NIP IT skal lægge op til en registreringspraksis, der er forenelig med centrale begreber i patientdataregistrering jvnf. Sundhedsstyrelsens publikationer ^{2 3} . |

² Fællesindholdet for basisregistrering af sygehuspatienter 2001", www.sst.dk/publ/Publ2000/faellesindhold2/indhold.htm

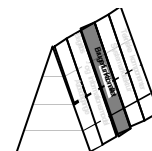
NIP IT kravspecifikation

| | | |
|-----|---|---|
| 7. | S | NIP IT's datamodel skal kunne repræsentere kontaktbaseret patientregistrering. |
| 8. | S | NIP IT's datamodel skal kunne repræsentere forløbsorienteret patientregistrering. |
| 9. | S | NIP IT's datamodel skal understøtte muligheder for at definere og efterfølgende redefinere skemaformulartyper ⁴ med et vilkårligt antal dataelementer i. |
| 10. | S | Der skal være faciliteter til, at skemaformulardesigneren nemt kan versionsstyre skemaformulartyper i NIP IT |
| 11. | S | NIP IT's datamodel skal tillade at relatere dataelementer til hinanden. Disse relationer skal kunne dannes imellem dataelementer dels indenfor den samme skemaformulartype, dels imellem forskellige skemaformulartyper. |
| 12. | Ø | En skemaformular skal kunne relateres til en patient, et patientforløb, en kontakt eller til andre skemaformularer. |
| 13. | S | NIP IT's datamodel skal kunne repræsentere alle relevante NIP IT brugere på afdelingsniveau samt deres tilhørende passwords. |
| 14. | S | NIP IT's datamodel skal indeholde en løsning på logning af brugerinteraktioner, så minimum følgende kan logges: <ul style="list-style-type: none"> • Hvilke brugere, der opretter hvilke nye patienter, forløb/kontakter og skemaformularer og hvornår dette sker i det enkelte tilfælde. • Hvilke brugere, der ser på oprettede skemaformularer, og hvornår dette sker • Hvilke brugere, der udfylder et givet datafelt i en skemaformular, og hvornår dette sker • Hvilke brugere, der retter en tidligere indtastet værdi i et givet datafelt i en skemaformular, og hvornår dette sker, samt gemmer den/de gamle værdier, så en en fuld rettelseshistorik altid vil kunne tilvejebringes på et hvilket som helst tidspunkt af den centrale systemadministrator. |
| 15. | Ø | NIP IT's datamodel skal kunne indeholde klassifikationer, herunder SKS og lokale klassifikationer, således at disse kan anvendes på en for slutbrugeren hensigtsmæssig måde i f.m. dataindtastningen. |
| 16. | Ø | NIP IT's datamodel skal rumme muligheder for at definere en protokolleret registrering vha. en foruddefineret sammenknytning af forskellige skemaformulartyper. F.eks. skal det være muligt for skemadesigneren at angive, om udfyldelsen af en skemaformulartype forudsættes af, at en anden skemaformular er udfyldt korrekt. Denne sammenknytning skal løbende kunne redefineres af skemadesigneren. Versionsstyring af ændringer af en sådan protokollering skal være mulig. |
| 17. | Ø | NIP IT's logiske arkitektur skal være i overensstemmelse med retningslinierne i Sundhedsstyrelsens rapport "Integrerbare kliniske databaser, delrapport: status og resultater efter fase 1" fra november 2000 |

³ "Grundstruktur for elektronisk patientjournal", www.sst.dk/faglige_omr/informatik

⁴ En skemaformulartype er en skabelon, som kan instantieres til et vilkårligt antal skemaformularer (alle af samme type). Når en skemaformular er blevet instantieret, kan data indføres i skemaformularens datafelter.

3.3 Krav til NIP ITs funktionalitet



3.3.1 Brugere på kliniske afdelinger

Denne brugerkategori vil volumenmæssigt være den største af NIP IT's tre bruger kategorier. De kliniske brugere vil spænde fra personer, der primært står for dataindtastning, (sekretærer og forskellige sundhedsfaglige personaletyper) samt brugere med ledelsesansvar med behov for forskellige former for tilbagerapportering (ledelsesinformation). Krav i relation til NIP IT funktionalitet ved dataindtastning er beskrevet i efterfølgende underafsnit, og krav til tilbagerapportering i det efterfølgende underafsnit.

3.3.1.1 Funktionalitet ved dataindtastning

| ID | Type | Beskrivelse |
|-----|------|---|
| 18. | S | NIP IT skal være nemt tilgængeligt for brugerne ude i afdelingerne set i forhold til den lokale IT infrastruktur og må ikke kræve særlige brugerfærdigheder. |
| 19. | S | En bruger skal kunne logge sig på NIP IT ved hjælp af et password, som er tildelt brugeren af NIP IT systemadministratoren. |
| 20. | S | Ovenstående log-on procedure skal sikre, at den enkelte bruger kun har adgang til patientdata, der er registreret på brugerens egen afdeling. |
| 21. | S | NIP IT skal indeholde et patientindeks, hvorfra brugeren kan hente allerede oprettede patientspecifikke patientforløbs- og eller kontaktdata, hvis disse forløb/kontakter er relateret til brugerens egen afdeling. Hentningen af data gøres primært ved specifikation af patientens CPR nummer eller sekundært ved specifikation af patientens navn |
| 22. | S | NIP IT's brugergrænseflade skal rumme mulighed for, at brugere kan oprette følgende entiteter: <ul style="list-style-type: none"> • Patienter v.hj.a. CPR nummer • Forløb og/eller kontakter • Skemaer til registrering af data, som er specificeret i NIP indenfor hoftenære frakturer (se bilag 1), skizofreni (se bilag 4), akut mave-tarmkirurgi (se bilag 3) samt hjerteinsufficiens (se bilag 2). <p>Disse entiteter skal kunne relateres til hinanden på en for det enkelte sygdomsområde for en for brugeren meningsfuld og hensigtsmæssig måde.</p> |
| 23. | S | NIP IT skal kunne vise ovenstående entiteter for brugeren på en grafisk måde, således at vedkommende let kan få sig et overblik over oprettede skemaformularer i et patientforløb og/eller kontakt(er). |
| 24. | S | Ved oprettelse af en ny patient i NIP IT, skal patientens CPR nummer være den primære patient ID. |
| 25. | S | Ved oprettelse af en ny patient skal NIP IT rumme en valideringsfacilitet for indtastede CPR numre |

NIP IT kravspecifikation

| | | |
|-----|---|--|
| 26. | S | NIP IT skal tillade oprettelse af midlertidige CPR numre og test CPR numre |
| 27. | S | Ved oprettelse af en ny patient skal NIP IT sikre, at CPR nummeret ikke findes i forvejen i NIP IT's patientindeks. Hvis dette er tilfældet skal NIP IT præsentere patientens navn for brugeren, som efterfølgende skal bruges. |
| 28. | S | Ved oprettelse af en ny patient skal brugeren som minimum kunne specificere patientens: <ul style="list-style-type: none"> • For, mellem- og efternavne • CPR nummer |
| 29. | Ø | Ved oprettelse af et ny patientforløb skal det være muligt for brugeren at specificere følgende for dette forløb: <ul style="list-style-type: none"> • Tidspunkter for forløbets oprettelse og lukning (minut, time, dag, måned, år) • Forløbsdiagnosen |
| 30. | S | Ved oprettelse af en ny kontakt skal det være muligt for brugeren at specificere følgende for denne kontakt: <ul style="list-style-type: none"> • Tidspunkt for kontaktens start og slut • Kontakt diagnoser • Kontaktypen (f.eks. indlæggelse og ambulant) |
| 31. | S | Når et forløb eller en kontakt er åben skal det være muligt for brugeren at oprette relevante skemaformularer, som er foruddefinerede inden for den givne sygdomsgruppe. |
| 32. | S | NIP IT skal rumme faciliteter for skemaformularstyring, som skemaformulardesigneren fastlægger. Skemaformularstyringen medfører, at der er mulighed for at brugeren bliver ført hen til en ny skemaformular eller et nyt område indenfor den samme skemaformular som følge af indtastning af en værdi i et datafelt. Eksempel: I en skemaformular om hepatitis findes et datafelt for grundmorbus. Afhængende af denne ledes brugerne hen til efterfølgende relevante registreringer, der afhænger af hvilken grundmorbus, der er tale om (f.eks HIV positiv). |
| 33. | Ø | NIP IT skal på en oversigtlig måde kunne visualisere for slutbrugeren, hvilke skemaer, der er henholdsvis ikke udfyldt, mangelfuldt udfyldt samt korrekt udfyldt i et patientforløb eller kontakt. |
| 34. | S | NIP IT skal have faciliteter for on-line datavalidering, både feltvalidering og krydsvalidering med hertil hørende meningsfulde fejlmeddelelser |
| 35. | | NIP IT skal rumme forskellige valideringsniveauer, som specificeres af skemadesignereren, for et givet datafelt i en skemaformular: |
| | A | S 1. Obligatorisk, valid udfyldelse. Brugere kan ikke gemme data førend feltets dataværdi er godkendt at systemet (Eksempel: invalidt CPR nummer) |
| | B | S 2. Brugeren kan vælge at indtaste en dataværdi, som NIP IT i første omgang ikke godkender, men brugeren kan efterfølgende overskrive systemet og dermed fastholde indtastningen af dataværdien (Eksempel: Legemsvægt = 170 kg) |
| | C | Ø 3. Brugeren kan via en særlig menu vælge at indtaste en begrundelse for den manglende indtastning (Eksempel: informationen foreligger ikke og ikke tid til at finde den) |
| 36. | Ø | Brugeren skal have mulighed for at undlade at udfylde et obligatorisk felt, men systemet skal markere dette, så brugeren bliver mindet om, at der mangler en feltudfyldelse (den tilsigtede gevinst er, at alt der er tastet ind i et skema ikke tabes, hvis der af den ene eller anden grund mangler data til det obligatoriske felt på det givne indtastningstidspunkt) |
| 37. | S | NIP IT skal have mulighed for inaktive datafelter, som aktiveres afhængende af, hvilke |

NIP IT kravspecifikation

| | | |
|-----|---|---|
| | | dataværdier der indtastes andetsteds. |
| 38. | S | NIP IT skal rumme mulighed for on-line hjælp i form af bruger bestemt vejledning dels til skemahåndtering dels til den konkrete patientbehandling |
| 39. | Ø | NIP IT skal rumme en hjælpefunktion, der kan vise brugeren den sundhedsfaglige definitioner for hvert enkelt datafelt. |
| 40. | Ø | NIP IT skal rumme en hjælpefunktion der skal kunne håndtere billeder (røntgen, CT, klin.fys etc), også levende (laparoskopiske og endoskopiske optagelser) både i patientens del og i vejledningsdelen (fx et billede der viser en læge hvordan et mavesår Visick grad 2 ser ud – i stedet for en lang tekst) |
| 41. | S | NIP IT skal rumme faciliteter for temporær, trinvis indtastning: Mulighed for at afbryde en indtastning undervejs (genindlæsning af temporært indtastede data, hvis telefonen eller personsøgeren ringer midt i det hele) skal eksistere. |
| 42. | S | Der skal være mulighed for at printe skemaformularer, der er helt eller delvist udfyldte så de kan indgå som bilag i patientens papirjournal. Printet kan dels være et screendump af det elektroniske skærbillede eller en transformeret repræsentation, som bedre egner sig til en papirbaseret præsentation. Printet skal udover de skemaspecifikke data indeholde information om patientens navn, CPR nummer, sygehus, afdeling samt hvem der har registreret skemaformulærens data. |

3.3.1.2 Funktionalitet i.f.m. tilbagerapportering og uddata

| ID | Type | Beskrivelse |
|-----|------|--|
| 43. | S | Alle inddata i NIP IT skal kunne eksporteres i et filformat (f.eks. ved kommaseparering eller XML), som velkendte statistiske værktøjer som f.eks. SAS om SPSS kan håndtere. Denne dataeksportfunktion skal løbende kunne kontrolleres fuldt ud af NIPs epidemiologer, og skal være nem at håndtere og dermed ikke være afhængig af ekstern konsulentbistand fra NIP IT leverandøren. Derfor skal der også være fyldestgørende information om, hvorledes data i eksportfilen er blevet struktureret. |
| 44. | Ø | NIP IT skal rumme mulighed for standardrapportering på afdelingsniveau baseret på den deskriptive statistik, som NIP projektet anbefaler. Dette kunne være i form af kontrolkort (engelsk: control charts) til præsentation af afdelingens månedsvise indikatorværdier for en given indikator type henover et år. |
| 45. | S | NIP IT skal rumme mulighed for brugerdefineret on-line trækning af lister og frekvenstabeller på en afdelings egne data (Eksempel: Hvor mange apoplexipatienter på min afdeling fik gennemført en ernæringsstatus mindst en gang i januar måned 2001?) |
| 46. | S | NIP IT skal indeholde en facilitet, som muliggør bestilling af automatiske fejl-/mangellister på afdelingsniveau. Det er vigtigt at få automatiseret en ellers meget arbejdskrævende aktivitet, som består i at melde tilbage til de indberettende enheder, hvis der i de indsendte skemaer/records er udfyldte felter eller invalide data. |

3.3.2 Funktionalitet i.f.m. udformning af skemaformulartyper

Skemaformularudformningen vil tage sit udgangspunkt i de fire sygdomsområders indikator – og dataspecifikationer. NIPs epidemiologer vil på den baggrund kunne designe de relevante skemaformulartyper og interne sammenhæng i samarbejde med NIP IT leverandøren. I det følgende er anført de funktionelle krav, som skal kunne imødekommes af NIP IT ved skemadesign.

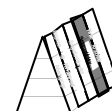
| ID | Type | Beskrivelse |
|-----|------|--|
| 47. | S | NIP IT skal dels rumme faciliteter for design og løbende tilpasning af specifikke skemaformulartyper med tilhørende datafelter beregnet for de enkelte sygdomsområder |
| 48. | S | Det enkelte sygdomsområde kan indeholde indtil mange forskellige skemaformulartyper. Skemaformulardesigneren skal have mulighed for at kunne definere, hvorledes de forskellige skemaformulartyper skal relateres til hinanden, således at brugeren får en kontekstsensitiv navigationsstøtte på tværs af forskellige skemaer og eventuelt indenfor det enkelte skemas forskellige sektioner. |
| 49. | S | Det skal være muligt at definere et vilkårligt antal datafelter i en skemaformulartype. Hvert datafelt skal som minimum præsenteres som en hjælpetekst og et indtastningsområde for brugeren. |
| 50. | S | Skemadesignereren kan vælge imellem et foruddefineret udvalg af forskellige datafeltspræsentationsformer, der skal kunne anvendes som indtastningsfelter. Disse indtastningsfelter skal som minimum kunne repræsenteres som: <ul style="list-style-type: none"> • Talfelter • Radiobuttons • Drop-down menuer • Singlelistbox • Multilistbox • Tabeller • Fritekstbesvarelser |
| 51. | S | Det skal være muligt for skemadesignereren at definere (f.eks. ved programmering) feltvalidering eller krydsvalidering for et givet datafelt. |
| 52. | S | Ved definition af krydsvalidering skal NIP IT rumme en datafeltsadresseringsmetode, der muliggør sammenligninger og andre former for databehandling af forskellige datafeltsværdier, der ligger dels indenfor den givne skemaformular, dels på tværs af forskellige skemaformulartyper |
| 53. | Ø | Der skal være en grafisk, oversigtlig præsentation af en skemaformulars forskellige datafelter samt datafelternes forskellige attributter (herunder feltvalideringsattributten) |
| 54. | Ø | Det skal være muligt at importere relevante dele af en klassifikation ved listedefinitioner i et datafelt. |
| 55. | S | Det skal være muligt for skemaformulardesigneren at arbejde i et ”kontrolleret udviklingsmiljø”, således at der er en klar kontrol og styring af, hvornår et givet skema går fra design- og udviklingsfasen til drift. |

3.3.3 Administratorrelateret funktionalitet

Der sondres mellem hovedadministratoren, som administrerer NIP IT centralt, og som har alle adgangs- og brugsrettigheder til NIP IT samt lokale administratorer, som har mulighed for at oprette og nedlægge brugere inden for deres egen organisation.

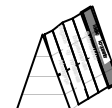
| ID | Type | Beskrivelse |
|-----|------|---|
| 56. | S | Driften og vedligeholdelsen af NIP IT's database skal kunne foregå centralt på et fysisk sted, og dermed ikke decentralt. |
| 57. | S | Hovedadministratoren har alle adgangs- og brugsrettigheder til NIP IT, som indbefatter: <ul style="list-style-type: none"> • Vedligeholdelse af registrerede brugere • Vedligeholdelse af generelle klassifikationer • Vedligeholdelse af logfiler • Løbende back-up • Løbende sikring af tilfredsstillende system performance |
| 58. | S | NIP IT skal rumme passende værktøjer til ovenstående funktioner |
| 59. | S | Lokale administratorer skal have mulighed for at administrere de lokale brugere på amts-, sygehus- og/eller afdelingsniveau. Der skal derfor findes værktøjer i NIP IT, der understøtter dette. |
| 60. | Ø | Lokale administratorer skal have mulighed for at oprette og vedligeholde lokale klassifikationer (til f.eks. lokale forskningsprojekter) og opsætning af lokale skemaformulartyper. |

3.4 Krav til NIP IT's tekniske arkitektur



| ID | Type | Beskrivelse |
|-----|------|---|
| 61. | S | NIP IT skal have en central databaseserver med tilkoblede decentrale klientapplikationer, som skal være web-baseret browserteknologi (se krav 60). |
| 62. | S | NIP IT skal have en systemgrænseflade, der vil muliggøre dataoverførsel til og fra andre relevante informationssystemer og registre. |
| 63. | Ø | NIP IT skal i videst muligt omfang lægge op til undgåelse af dobbeltregistreringer. Løsninger på effektiv dataintegration med andre relevante informationssystemer er nødvendigt (jvnf. krav 57). |

3.5 Krav til NIP IT's teknologiske komponenter



| ID | Type | Beskrivelse |
|-----|------|---|
| 64. | S | NIP IT skal indeholde en web-baseret brugergrænsefladen skal kunne afvikles i en standard HTML-browser, der understøtter ECMA-262 standarden for programscripts. Til aftestning heraf skal anvendes Netscape 6.0 og Microsoft Internet Explorer 5.0. |
| 65. | Ø | NIP IT skal indeholde en central database, som er baseret på velafprøvet databaseteknologi (f.eks. SQL) |
| 66. | S | NIP IT skal indeholde en grænseflade til andre systemer baseret på Web services. Systemerne skal kunne få adgang til NIP IT's Web services via SOAP (Simple Object Access Protocol) som defineret af W3C (World Wide Web Consortium). NIP IT's Web services skal beskrives i WSDL (Web Services Description Language) som defineret af W3C. Struktur og syntaks af data defineres i XML Schema (specificeret af W3C). |
| 67. | S | Det skal være muligt at foretage samme registreringer via NIP IT's systemgrænseflade (Web services) som via NIP IT's brugergrænseflade (browserløsning). Det skal også være muligt at hente samme data via NIP IT's Web services som der kan hentes via brugergrænsefladen. For at sikre konsistens og validitet af data i NIP IT, skal data som registreres via brugergrænsefladen og data som registreres via systemgrænsefladen valideres af de samme programmer og kommunikerer til og fra databasen af de samme programmer. |
| 68. | S | NIP IT skal anvendes på Internettet. |
| 69. | S | NIP IT skal indeholde en sikkerhedsløsning, der opfylder myndighedernes krav til sikkerhed, herunder datas tilgængelighed, fortrolighed, integritet og sporbarhed af data-transaktioner. NIP IT skal således faciliteter til sikring af den nødvendige: <ul style="list-style-type: none"> • Autenticitet – dvs. vished for at brugeren er den, han giver sig ud for at være og at serveren også er det • Autorisation - at brugeren har ret til at få adgang til specifikke data • Hemmeligholdelse – at data ikke læses af uautoriserede brugere • Integritet - at data ikke ændres på uautoriseret vis • Tilgængelighed - at det samlede system er tilgængeligt |
| 70. | S | NIP IT's sikkerhedsløsning skal dække såvel anvendelse via brugergrænsefladen (browser) og systemgrænsefladen (Web services). Specielt skal der foretages stærk kryptering af data (nøgler på mindst 128 bit) mellem hhv. browser og NIP IT-serveren og mellem eksternt system og NIP IT-serveren. |
| 71. | S | NIP IT's sikkerhedsløsning skal tillade, at brugere |

NIP IT kravspecifikation

| | | |
|-----|---|--|
| | | kan have adgang til andre systemer (patientadministrative systemer, elektronisk patientjournal etc.) fra samme arbejdsstation/PC samtidig med at de har adgang til NIP IT. Dette skal ske uden at sikkerheden i NIP IT eller i andre systemer kompromitteres. |
| 72. | S | Der skal redegøres for tilbudgivers forslag til sikkerhedsløsning samt eventuelle begrundelser for valg af denne frem for andre sikkerhedsløsninger. Det skal fremgå, hvilke krav sikkerhedsløsningen stiller til den øvrige infrastruktur (installerede programmer, firewalls etc.). |
| 73. | S | NIP IT skal rumme faciliteter til løbende at måle og logge svartider på alle forespørgsler. Svartiderne måles fra det tidspunkt serveren modtager et HTTP-request (enten direkte fra en browser eller med en indlejret SOAP besked) til det tidspunkt der gives et HTTP-svar (f.eks. med et indlejret SOAP-svar fra en Web service). NIP IT skal kunne levere svartidsstatistikker over nærmere angivne tidsrum. |
| 74. | | Tilbudsgiver skal specificere krav til hardware, der sikrer at følgende svartidskrav kan overholdes: Registrering eller hentning af data svarende til et enkelt registreringsside (ca. 20-30 registreringselementer) må ikke overstige 2 sekunder (ved 50 samtidige brugere). |
| 75. | S | NIP IT skal indeholde en Web-service, der på foranledning af kald udefra kan levere svar på om systemet (web-server, applikationsserver og database) er kørende eller ej. |
| 76. | | NIP IT skal indeholde en Web-service, der på foranledning af kald udefra kan levere svar på om systemet (web-server, applikationsserver og database) er kørende eller ej. |
| 77. | | Tilbudsgiver skal angive hvilke 3. parts produkter (software og hardware) NIP-IT stiller krav om anskaffelse af. |

⁵ Systemoppe- og nedetid defineres nærmere i NIP IT driftsaftalen.

4 Krav til udviklingsmetoder, -tidsforløb og systemdokumentation

| ID | Type | Beskrivelse |
|-----|------|---|
| 78. | S | Konstruktion af de specifikke skemaformularer, herunder definition af datavalidering, gøres i tæt samarbejde mellem NIP IT leverandøren og NIP's epidemiologer og andre kontaktpersoner udpeget af NIP. |
| 79. | S | NIP IT leverandøren skal specificere en udviklingsmetode, som anvendes i NIT IT udviklingen, og som er velegnet til at involvere de sundhedsfaglige kontaktpersoner, der udpeges af NIP |
| 80. | S | NIT IT leverandøren har ansvaret for gennemførelse af den nødvendige brugeruddannelse af NIP IT |
| 81. | S | Sygdomsområdet "Hoftenære frakturer" i NIP IT drift: 1. Oktober 2002 |
| 82. | S | Sygdomsområdet "Hjerteinsufficiens" i NIP IT drift: 1. Oktober 2002 |
| 83. | S | Sygdomsområdet "Akut mave-tarm kirurgi" i NIP IT drift: 1. Oktober 2002 |
| 84. | S | Sygdomsområdet "Skizofreni" i NIP IT drift: 1. Oktober 2002 |
| 85. | S | Der kræves en fyldestgørende og fuldt dækkende dokumentation af NIP IT's datamodel. Dette kan gøres v.h.j.a. UML eller lignende notationsteknikker efter nærmere aftale med NIP. |
| 86. | S | Der kræves en fyldestgørende dokumentation af NIP IT's systemprogrammel, herunder særligt hvorledes kildekode er organiseret og programmeret. |
| 87. | S | NIP IT systemejeren skal have fuld adgang til NIP IT's kildekode |
| 88. | Ø | På baggrund af opfyldelsen af krav 85 86 og 87 skal det muligt for en tredjepartsleverandør at vedligeholde og/eller videreudvikle på NIP IT uden at involvere NIP IT leverandøren. |

5 Krav til brugsret

| ID | Type | Beskrivelse |
|-----|------|---|
| 89. | S | NIP ønsker at være leverandøruafhængig ved fremtidig videreudvikling på NIP IT. Dvs. at NIP skal have reel mulighed for at bruge 3.parts leverandører til at videreudvikle på NIP IT. |
| 90. | S | NIP IT skal være indrettet således, at alle lovpligtige krav, herunder Persondataloven og Lov om Patienters Rettigheder nemt kan overholdes. |
| 91. | S | NIP skal have fuld brugsret til NIP IT systemet, herunder fuld ret til at udvikle og anvende nye skemaformulartyper inden for et vilkårligt sygdomsområde uden geografiske restriktioner, så længe dette håndteres af NIP IT's egen server. |

6 Tilbud på drift

Foruden tilbud på levering af NIP IT systemet ønskes som option tilbud på drift af NIP IT ved tilbudsgiver selv eller en af ham anvist leverandør.

Tilbuddet på drift skal rumme oplysning om

Driftøkonomi

Serviceniveau, herunder opetidsgarantier, i form af forslag til Service Level Agreement

Bilag 1: Specifikationer for Hoftenære frakturer

Datadefinitioner for hoftenære frakturer

Prognostiske variable

Alder

Patientens alder ved indlæggelse vil ikke blive registreret. Alder vil blive beregnet ud fra CPR-nummeret og indlæggelsesdato. Derfor vil indlæggelsesdato og tidspunkt blive registreret som min/time, dd, mm, og aa.

Køn

Patientens køn vil ikke blive selvstændigt registreret. Patientens køn vil blive fastlagt ud fra det sidste ciffer i CPR-nummeret.

Civilstand

Der vil blive udarbejdet en rubrik, hvor personalet ved indlæggelsen afkrydser patientens civilstand. Det drejer sig om følgende 3 valgmuligheder:

- Samboende
- Aleneboende
- Uoplyst

Alkoholforbrug

Der vil blive udarbejdet en rubrik, hvor personalet skriver

- Antal genstande pr. uge (hele tal incl. 0)
- Uoplyst

Tallene relaterer kun til forbruget på indlæggelsestidspunktet. Der tages ikke stilling til antal år, hvor patienten har indtaget det angivne antal genstande. Sundhedsstyrelsens anbefalede grænser vil blive brugt svarende til 14 genstande for kvinder og 21 genstande for mænd pr. uge.

Ryging

Der vil blive indsamlet oplysninger om patientens rygevaner op til indlæggelsen. Der vil blive udarbejdet en rubrik med

- Ryger aktuelt:
Ja, nej
- Tidligere ryger (over to måneders rygeabstinens) Ja, nej
- Uoplyst

Det skønnes ikke realistisk at indsamle oplysninger om den samlede længde af rygeanamnese (pakker). Denne parameter vil derfor ikke kunne indgå i analyserne. Evidensen for effekt af tobaksrygning på operativ risiko indskrænker sig desuden til studier omfattende effekt om rygning i en periode på 2 mdr. forud for operation.

NIP IT kravspecifikation

Boligform

Patientens bolig før indlæggelsen kan have betydning for patientens prognose efter den hoftenære fraktur. Der vil blive udarbejdet en rubrik, hvor personalet afkrydser, om patienten bebor

- Egen bolig uden daglig udefrakommende hjælp: Ja, nej
- Egen bolig med daglig hjælp til daglige fornødenheder: Ja, nej
- Plejebolig, plejehjem
Ja, nej
- Uoplyst

Denne variabel skal også bruges til at justere analyserne når indikatoren boligform efter hoftenære frakturer skal analyseres.

Fysisk aktivitet

Der vil blive indsamlet oplysninger om ADL-niveau før indlæggelsen foretaget efter Functional Recovery Score.

Skemaet vurderer personens funktion i 3 kategorier:

BADL: 4 punkter vedr. personlig hygiejne og spisning, max. 44 point

IADL: 6 punkter vedr. aktiviteter vedr. husførelse, max. 23 point

Mobilitet: 1 punkt omsat til max. 33 point

(for detaljer i skemaform, se bilag 2)

Ved indlæggelsen samt ved en evt. ambulant vurdering 4 mdr. efter udskrivelsen vil der blive foretaget:

- Komplet 10 punkts scoring
- 4 punkts score (BADL) benyttes derimod på 5. postoperative dag.

Spørgsmålene er ikke tidligere valideret på et dansk patientmateriale. Derfor vil hvert enkelt spørgsmål indgå selvstændigt i analyserne.

BADL (max. 44%)

- 1 Bad
- 2 Påklædning
- 3 Spisning
- 4 Toiletbesøg

IADL (max. 23%)

- 5 Madindkøb
- 6 Husarbejde
- 7 Vasketøj
- 8 Madlavning
- 9 Bank
- 10 Benytte offentlig transport

Mobilitet (max. 33%)

- 11 Mobilitet

NIP IT kravspecifikation

For hver enkelt af de 11 rubrikker indtastes indcirklet score (0,1,2,3,4) direkte, dvs. 11 rubrikker á 1 indtastningsfelt.

Kognitiv funktion

Hindsø-testen er udviklet til at prædikere prognosen hos patienter med hofte-nære frakturer. Demens og akut konfusion er prognostiske faktorer for et dårligt forløb efter operation for hoftefraktur og efterfølgende genoptræning. Hindsø-testen fanger både patienter med akut konfusion og demens, men den er ikke specifik for de enkelte tilstande.

Testen består af 10 spørgsmål, som alle er med til at vurdere patientens kognitive funktion. Der vil blive udarbejdet selvstændige rubrikker til hvert enkelte punkt (for oversigt i skemaform, se bilag 3.)

| | |
|---|------------------------|
| 1: alder (præcis angivelse af år) | ja, nej, uoplyst |
| 2: cpr (samtlige 10 cifre) | ja, nej, uoplyst |
| 3: adresse (hele postadresse) | ja, nej, uoplyst |
| 4: vægt (indenfor +/- 5 kg fra aktuel vægt) | ja, nej, uoplyst |
| 5: højde (+/- 5 cm fra aktuel højde) | ja, nej, uoplyst |
| 6: indlæggelsesdato (dato, måned, år) | ja, nej, uoplyst |
| 7: pårørende (navn(e) på mindst 1 pårør.) | ja, nej, uoplyst |
| 8: indlæggelsesårsag (hoftebrud) | ja, nej, uoplyst |
| 9: medicintype relevant (får ingen medicin) | ja, nej, uoplyst, ikke |
| (Skal kunne anføre medicintype (fx vanddrivende / blodfortyndende / blodtryk / sukkersyge) for mindst 1 af patienten benyttet præparat.) | |
| 10: genkende interviewer | ja, nej, uoplyst |

Altså sammenlagt 10 rubrikker á 1 ciffer, kodet fx som:

- 1: Ja
- 2: Nej
- 3: Uoplyst
- 4: Ikke relevant (får ingen medicin)

Comorbiditet

Der skal ikke udarbejdes en selvstændig rubrik for dette.

Via de patientadministrative systemer vil der formentlig senere kunne indhentes oplysninger om andre konkurrerende sygdomme.

Hvorledes disse oplysninger bedst kategoriseres (Charlson-indeks eller lignende) er endnu ikke fastlagt. Dette vil evt. kunne sammenholdes med ASA-score.

ASA klassifikationen

ASA scoren tages direkte fra narcoselægernes vurdering.

Det er vigtigt at huske, at denne klassifikation er udviklet til prognosticere patientens umiddelbare præoperative tilstand. Den er altså ikke beregnet til at vurdere patientens prognose på længere sigt.

Frakturtype

Der vil blive udarbejdet en rubrik med følgende svarmuligheder:

- DS 72.0
- DS 72.1
- DS 72.2
- Andet
- Uoplyst

Herudover en selvstændig rubrik til oplysningen:

- Forskudt
- Uforskudt

Operationsdelay

Der vil blive udarbejdet en rubrik, hvor personalet registrerer:

- Tidspunkt for klarmelding til operation (fx af narcoselægen eller mediciner).
- Tidspunkt for operationsstart som dd, mm, aa og klokkeslæt.

Ud fra indlæggelsestidspunkt og dato samt de to ovennævnte parametre vil tid fra indlæggelse til operation samt tid fra indlæggelse til afslutning af opretning (fx væske- eller kardiologisk optimering) og endelig til fra klarmelding til operation kunne beregnes.

Procesindikatorer

Ernæringsstatus og body mass index

Højde og vægt vil blive brugt til beregning af body mass index. Patientens

- Højde (hele cm) og
- Vægt (hele kg) vil blive målt 2. postoperative dag.
- Uoplyst

Der vil blive udarbejdet en rubrik, hvor personalet skriver patientens højde i cm og en rubrik, hvor personalet skriver patientens vægt i kg. Angivet eller skønnet vægt accepteres.

Gangfunktion

På femte postoperative døgn vil der af fysioterapeuterne blive foretaget en Timed "Up and Go" vurdering. I skemaet vil der være en

- Afkrydsningsrubrik (hele sekunder)
- Ikke udført
- Ikke relevant (fx patienter uden forudgående gangfunktion)

NIP IT kravspecifikation

- Uoplyst

hvor personalet skal anføre hvor mange sekunder patienten brugte på at gennemføre testen. Timed "Up and Go" indgår som en del af fysioterapeutens vurdering af patienterne og er standardiseret.

Smarter

I forbindelse med mobilisering på femte postoperative døgn vil patientens af fysioterapeuterne i forbindelse med Timed "Up and Go" testen blive bedt om at lave en VAS scoring. Der vil således være en rubrik, hvor personalet udfylder patientens

- Scoring på en skala fra 1-10
- Ikke udført
- Kan ej deltage (fx patienter, der ikke kan deltage i Timed "Up and Go")
- Uoplyst

Dette vil ske samtidig med at gangfunktionen vurderes.

ADL/FRS

På femte postoperative døgn vil der blive indsamlet oplysninger om patienten kan klare bad, påklædning, spisning og toiletbesøg. Det drejer sig om

- Fire basis ADL-scores, som indgår i Functional Recovery Score (FRS).

Resultatvariable

Mortalitet

30-dages case fatality rate vil blive udregnet fra indlæggelsesdatoen sammenholdt med en kørsel i CPR-registret. Der skal således ikke udfyldes en variabel af det sundhedsfaglige personale. Der vil desuden kunne laves kørsler i CPR-registret senere med henblik på langtidsoverlevelse af disse patienter.

De praktiske forhold vedr. sådanne datatræk er endnu ikke fastlagt (jan. 2002).

Reoperation

Til registrering af reoperationer vil der blive brugt følgende koder, som personalet skal indtaste:

- KNFW49 Reoperation pga sårruptur efter operation, hofte/lår
- KNFW69 Reoperation pga dyb infektion efter operation, hofte/lår
- KNFW89 Reoperation pga dyb blødning efter operation, hofte/lår
- KNFW99 Reoperation på hofteled/lårben ikke spec andetsteds, anden
- Andet
- Ikke oplyst

NIP IT kravspecifikation

Dyb infektion

Dyb infektion vil ikke selvstændigt skulle indberettes af afdelingerne.

Nedennævnte operationsdiagnosekoder vil blive udnyttet til at identificere operationer i forbindelse med dybe infektioner

- KNFW69 Reoperation pga. dyb infektion efter operation, hofte/lår
- M772 Periarthritis carpi
- T840-7 Komplikationer til interne ortopædiske proteser
- T931 Sequelae fractura femoris

Disse koder vil indgå selvstændig i analyserne.

Udskrivelsesdestination

Der vil være mulighed for at foretage en kørsel i CPR-registret fire måneder efter udskrivelsen.

Herudfra vil det være muligt at afgøre, om

- Patientens postoperative adresse afskiller sig fra adressen for indlæggelsen

Adresseskrift tolkes som tegn på en af operationen betinget forværring i patientens funktionsniveau.

Dette proxymål er naturligvis ikke særligt præcist, men det skønnes ikke realistisk på registerbasis at få mere præcise oplysninger om ændring af boligstatus, og det skønnes heller ikke realistisk at belaste sundhedspersonalet med yderligere registrering af bopælsændringer.

Fysisk aktivitet ved fire måneders kontrol

Fire måneder efter udskrivelsen foretages der ambulante kontrol på visse afdelinger (primært vest for Storebælt).

Ved fire måneders kontrollen vil der blive foretaget en fuld 10-punkts ADL-vurdering efter samme scoringssystem (FRS) som ved indlæggelsen.

Bilag 2: Specifikationer for hjerteinsufficiens

Registrering:

Alle deltagende afdelinger skal én gang årligt registrere et sæt baggrundsvariable vedr. struktureringen af hjerteinsufficiensbehandlingen på afdelingen (Bilag 1). Derudover skal alle patienter med nydiagnosticeret (=incidente) tilfælde af hjerteinsufficiens som aktionsdiagnose registreres på et registreringsskema ved patientens udskrivning (uanset hvad patienten udskrives til) (Bilag 2). Patienter, der får stillet diagnosen i hospitalsambulatoriet, skal have udfyldt skemaet ved afslutningen af ambulatorieforløbet. Inden patienten forlader afdelingen skal han/hun desuden udfylde et spørgeskema med personlige baggrundsplysninger samt fysisk funktionsniveau (Bilag 3). Dette skema indsamles af afdelingen, lægges i journalen og sendes til Center for Sygdoms-forebyggelse i Glostrup, hvor skemaet indscannes. Patienter, der tidligere har været hospitalsindlagt under diagnosen hjerteinsufficiens, registreres ikke.

INDIKATORER

Alle indikatorer frasat de to sidste (genindlæggelse og mortalitet) udfyldes fra journalen (lægejournal, syg-plejelog o.lign. Udregningen af den andel, der opfylder målene, er forsøgt skitseret.

Indikator: *Andel af patienter med incident hjerteinsufficiens, der NYHA-klassificeres ved første kontakt*

- ◆ Fremgår det af journalen hvilken NYHA gruppe patienten tilhørte ved første kontakt under aktuel indlæggelse?
(1. NYHA: I / 2. NYHA: II / 3. NYHA: III / 4. NYHA: IV / 5. Ikke vurderet / 6. Uoplyst)

Andel = $\frac{\text{Tæller}(1+2+3+4)}{\text{Nævner}(1+2+3+4+5+6)}$

Indikator: Andel af patienter med incident hjerteinsufficiens, der NYHA-klassificeres ved udskrivningen

- ◆ Fremgår det af journalen hvilken NYHA gruppe patienten tilhørte ved første kontakt under aktuel indlæggelse?
(2. NYHA: I / 2. NYHA: II / 3. NYHA: III / 4. NYHA: IV / 5. Ikke vurderet / 6. Uoplyst)
Andel = Tæller(1+2+3+4)/ Nævner (1+2 +3+4+5+6)

Indikator: Andel af patienter med incident hjerteinsufficiens der får foretaget ekkokardiografi

- ◆ Fremgår det af journalen, at denne patient er blevet EKKO-kardiograferet under aktuel indlæggelse?
(1. Ja / 2. Nej / 3. Uoplyst)
Hvis Ja: EF vurderet til ____%
Andel = Tæller(1)/ Nævner (1+2+3)
Hvis Nej: Er en EKKO blevet planlagt? 1. Ja / 2. Nej / 3. Uoplyst
Andel = Tæller(1)/ Nævner (1+2+3)

Indikator: Andel af patienter med incident hjerteinsufficiens, der får foretaget 12-afledninger EKG

- ◆ Fremgår det af journalen, at patienten har fået taget EKG under aktuel indlæggelse?
(1. Ja / 2. Nej / 3. Uoplyst)
Andel = Tæller(1)/ Nævner (1+2 +3)

Indikator: Andel af patienter med incident hjerteinsufficiens, der får foretaget rtg. af thorax

- ◆ Fremgår det af journalen, at patienten har fået taget rtg. af thorax under aktuel indlæggelse?
(1. Ja / 2. Nej / 3. Uoplyst)
Andel = Tæller(1)/ Nævner (1+2 +3)

Indikator: Andel af patienter med incident hjerteinsufficiens og nedsat systolisk funktion, der får ACE/A2 antagonist (gælder for patienter i NYHA-I-IV), beta-blokker (gælder for patienter i NYHA II-IV, Spironolakton (gælder for patienter NYHA III-IV). NYHA-gruppe fremgår ikke af dette skema, da disse data tages fra sp. 1)

- ◆ Fremgår det af journalen, at denne patient under aktuel indlæggelse er blevet vurderet med henblik på medicinsk behandling med følgende farmaka:
- ◆ Patienten er blevet vurderet med henblik på behandling med ACE hæmmer/A2-antagonist:
1: Ja / 2: Nej / 3: Uoplyst

Andel: Tæller (1)/ Nævner(1+2+3)

Hvis Ja: Er patienten ved udskrivelsen i behandling med ACE hæmmer/A2-antagonist?

NIP IT kravspecifikation

1: Ja / 2: Nej, da det var kontraindiceret / 3. Uoplyst

Andel: Tæller (1)/ Nævner(1+2+3)

- ◆ Patienten er blevet vurderet med henblik på behandling med β -blokker:

1: Ja / 2: Nej / 3: Uoplyst

Andel: Tæller (1)/ Nævner(1+2+3)

Hvis Ja: Er patienten ved udskrivelsen i behandling med β -blokker?

1: Ja / 2: Nej, da det var kontraindiceret / 3. Uoplyst

Andel: Tæller (1)/ Nævner(1+2+3)

- ◆ Patienten er blevet vurderet med henblik på behandling med spironolacton:

1: Ja / 2: Nej / 3: Uoplyst

Andel: Tæller (1)/ Nævner(1+2+3)

Hvis Ja: Er patienten ved udskrivelsen i behandling med spironolacton?

1: Ja / 2: Nej, da det var kontraindiceret / 3. Uoplyst

Andel: Tæller (1)/ Nævner(1+2+3)

NIP IT kravspecifikation

Indikator: *Andel af patienter med incident hjerteinsufficiens hvis ernæringsmæssige risiko vurderes.*

- ◆ Fremgår det af journalen, at denne patients ernæringsmæssige risiko er vurderet under aktuel indlæggelse?
(1. Ja (vægt, højde, s-albumin)/2. Nej/3. Uoplyst)
Andel = Tæller(1)/ Nævner (1+2+3)

Indikator: *Andel af patienter med incident hjerteinsufficiens, der ved udskrivning (eller afslutning af ambulant forløb), har fået deres fysiske funktionsniveau vurderet af fysioterapeut/sygeplejerske.*

- ◆ Fremgår det af journalen, at patientens funktionsniveau blev vurderet af fysioterapeut og/eller sygeplejerske under aktuel indlæggelse?
(Fysioterapeut/sygeplejerske 1. Ja / 2. Nej/ 3. Uoplyst 4. Ikke vurderet)
Andel = Tæller(1)/ Nævner (1+2+3+4)

Indikator: *Andel af patienter med incident hjerteinsufficiens, der gennemgår et formaliseret undervisningsprogram (optitrering, symptom-, medicin- og sygdomsforståelse, fysisk træning og risikofaktorer)*

- ◆ Fremgår det af journalen, at denne patient har gennemgået et formaliseret undervisningsprogram omkring:

| | | | |
|-------------------|----|-----|---------|
| Symptomer | Ja | Nej | Uoplyst |
| Sygdomsforståelse | Ja | Nej | Uoplyst |
| Medicin | Ja | Nej | Uoplyst |
| Risikofaktorer | Ja | Nej | Uoplyst |
| Fysisk træning | Ja | Nej | Uoplyst |

Andelen udregnes vha. antallet patienter der har gennemgået mindst tre ud af fem programpunkter / alle patienter

Indikator: *Andel patienter med incident hjerteinsufficiens, der genindlægges <1. mdr. efter udskrivning og afslutning på forløb i døgn- eller dagafsnit.*

- ◆ Fremgår det af det Diagnose Relaterede Grupperegister, at patienten har været genindlagt mindre end 1 måned fra sidste udskrivning/afslutning fra døgn- eller dagafsnit?

(1. Ja / 2. Nej)

Andel = Tæller(1)/ Nævner (1+2)

Data indhentes elektronisk udenom afdelingerne.

Indikator: *Andel patienter med incident hjerteinsufficiens, der dør inden for et år efter udskrivning fra døgn- eller dagafsnit*

- ◆ Fremgår det af CPR registret, at patienten er død mindre end et år fra sidste udskrivelse/afslutning på ambulans forløb?

(1. Ja / 2. Nej)

Andel = Tæller(1)/ Nævner (1+2)

Data indhentes elektronisk udenom afdelingerne.

ANDRE VARIABLE

Afdelingskode: Indtastes af den kliniske afdeling med mindre IT-løsningen gør det muligt at registrere dette automatisk.

CPR-nr.: Indtastes af den kliniske afdeling. Der udføres Modulus-11 kontrol.

Indtastningsdato:

Datoen, hvor indtastningen er foretaget. Datoen genereres af computeren og skal ikke registreres.

Alder: Beregnes ved CPR-nr som alderen på udskrivningsdatoen. Skal ikke registreres.

Køn: Beregnes ved CPR-nr. Skal ikke registreres.

Baggrundsoplysninger: Patienten får udleveret et spørgeskema under indlæggelsen efter den akutte fase er overstået og inden patienten udskrives. Skemaet afleveres til personalet inden patienten forlader afdelingen (se Bilag 2).

Lægemiddelforbrug: Det bliver formentlig muligt at følge compliance vha. Lægemiddelregistret.

Sociale variable: Det bliver formentlig ligeledes muligt at opgøre ptt.'s social status via IDA databasen.

NIP IT kravspecifikation

Bilag 3: Specifikationer for akut mave-tarm kirurgi

FORELØBIG UDGAVE

Datadefinitioner for akut mave-tarm kirurgi

Alle patienter akut indlagt med øvre gastrointestinal ulcus blødning

Indlæggelsestidspunkt og dato

Personalet vil registrere indlæggelses-dato og -tidspunkt.

Alder

Patientens alder ved indlæggelsen vil ikke blive registreret. Alder vil blive beregnet ud fra CPR-nummeret og indlæggelsesdato.

Køn

Patientens køn vil ikke blive registreret. Patientens køn vil blive beregnet ud fra det sidste ciffer i CPR-nummeret.

Rygning

Der vil blive indsamlet oplysninger om patientens rygevaner op til indlæggelsen. Der vil være en rubrik med ryger, ja, nej, tidligere ryger (mere end seks måneders rygeabstinens), uoplyst, ikke relevant. Længden af rygealumnese vil ikke kunne indgå i analyserne.

Alkoholforbrug

Sundhedsstyrelsens anbefalede grænser vil blive brugt svarende til 14 genstande for kvinder og 21 genstande for mænd pr. uge. Der vil være en rubrik hvor personalet skriver antal genstande pr. uge, uoplyst og ikke relevant. I skemaet tages der ikke stilling til antal år hvor patienten har indtaget det angivne antal genstande.

ASA

Se venligst bilag 2 fra Dansk Anæstesiologisk Selskab

BMI

Højde og vægt vil blive brugt til beregning af Body Mass Index. Patientens højde og vægt vil blive registreret ved indlæggelsen. Der vil blive udarbejdet en rubrik, hvor personalet skriver patientens højde i cm. og en rubrik, hvor personalet skriver patientens vægt i kg. Desuden vil der være en rubrik med ikke relevant og uoplyst.

Kredsløbspåvirkning

Systolisk og diastolisk blodtryk

Måles ved indlæggelsen og vil blive registreret som to kontinuerlige variable. Der vil desuden være mulighed for at afkrydse ikke udført og uoplyst.

Puls

Måles ved indlæggelsen og vil blive registreret som en kontinuerlig variabel. Der vil desuden være mulighed for at afkrydse ikke udført og uoplyst.

Comorbiditet

Der skal ikke udarbejdes en selvstændig rubrik for dette. Via de patientadministrative systemer vil der indgå oplysninger om andre konkurrerende sygdomme hos patienter indlagt til akut mave/tarm kirurgi. Dette vil kunne sammenholdes med ASA-score, hvor oplysningerne kommer fra anæstesi-skemaet.

Biokemiske oplysninger

Det drejer sig om følgende oplysninger: Hgb, PP, INR og creatinin. Disse vil alle blive registreret med den målte værdi ved indlæggelsen. De biokemiske oplysninger ved indlæggelsen vil blive registreret som en kontinuerlig variabel. Der vil ikke være nogen registrering af om serum-creatininens forhøjelse skyldes f.eks. dehydreringen eller medbragt comorbiditet. Serum-creatinin må derfor betragtes som et intermediært step eller et led i årsagskæden.

Medicinsk behandling

NSAID

Er patienten i NSAID-behandling ved indlæggelsen. Ja, nej, ikke relevant, ikke oplyst.

Steroid-behandling

Er patienten i steroidbehandling ved indlæggelsen? Ja, nej, ikke relevant, ikke oplyst.

Antikoagulationsbehandling

Er patienten i AK-behandling? Ja, nej, ikke relevant, ikke oplyst.

Hvis ja, vil der i analyserne tages højde for IMR-værdier. Se biokemiske oplysninger.

Procesindikatorer

Tidspunkt for gastroskopi

Dette vil blive registreret som: Fik patienten foretaget gastroskopi under indlæggelsen. Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, uoplyst. Hvis ja, hvilken dato og tidspunkt.

Alle patienter med endoskopisk verificeret ulcus

Alder

Køn

Rygning

Alkoholforbrug

ASA

BMI

Systolisk og diastolisk blodtryk

Puls

Medicinsk behandling (NSAID og steroid-behandling)

Comorbiditet

Ved ovenstående variable vil der blive brugt samme formulering som ved 'Alle patienter akut indlagt med øvre gastrointestinal ulcus blødning'.

Klassifikationen af ulcus

Ulcus vil blive verificeret ved gastroskopi, og blødningsstigmata vil blive klassificeret via Forrest klassifikation.

Forrest-klassifikation. Der vil være mulighed for at afkrydse Forrest-klassifikation Ib, Iib, Iic, og IIIc. Desuden vil der være mulighed for at afkrydse: klassifikationen ikke udført, ikke relevant, ikke oplyst.

Endoskopisk behandling

Fik patienten foretaget primær endoskopisk hæmostase. Der vil være mulighed for at afkrydse: Ja, nej, ikke relevant, ikke oplyst.

Hvis ja, skyldtes det sprøjtende arterier, kartut/koagel, post bulbært ulcus, andet, ikke relevant, ikke oplyst.

Medicinsk ulcus-behandling

Fik patienten iværksat relevant medicinsk ulcus-behandling inden udskrivelsen: Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, uoplyst.

Reblødning

Dette vil blive registreret som: Fik patienten reblødning under indlæggelsen. Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, uoplyst. Hvis ja, hvilken dato.

Behandling af reblødning

Hvis svaret er ja til reblødning

Fik patienten foretaget endoskopisk sekundær hæmostase. Der vil være mulighed for at afkrydse ja, hvis ja dato, nej, ikke relevant, uoplyst.

Operation af blødende ulcus

Dette vil blive registreret som: Fik patienten foretaget operation pga blødende ulcus. Der vil være mulighed for at afkrydse ja, hvis ja angives dato, nej, ikke relevant, uoplyst.

Mortalitet (30-dags case fatality)

NIP IT kravspecifikation

Ændring i vital status (dato for død) vil blive indhentet gennem CPR-registeret.

Tilføjelse:

Multiorgansvigt er en væsentlig prædiktor for udfaldet af ulcus-behandlingen. Der findes ikke anerkendte scoringssystemer, der har en entydig definition på multiorgansvigt. Derfor arbejdes der i øjeblikket med at standardisere lunge-, hjerte- og nyresvigt.

Alle patienter akut opereret med colorectal-perforation

Alder

Køn

Rygning

Alkoholforbrug

ASA

BMI

Systolisk og diastolisk blodtryk

Puls

Medicinsk behandling (NSAID og steroid-behandling)

Comorbiditet

Ved ovenstående variable vil der blive brugt samme formulering som ved 'Alle patienter akut indlagt med øvre gastrointestinal ulcus blødning'.

Specifikke prognostiske faktorer for verificeret kolorectalperforation

Peritonit-grad

Peritonit-graden vil blive registreret efter Manheims 4 grader: lokal, diffus, serøs eller purulent/fækal. Det er derfor muligt at lave flere kombinationsmuligheder. Derfor vil sundhedspersonalet blive bedt om at afkrydse peritonit-graden af lokaliseret, diffus, ikke relevant, ikke oplyst. Peritonit-graden er pus/purulent, fækal, ikke relevant, ikke oplyst.

Procesindikatorer

Operationsdelay

Tidspunktet, hvor operationsindikationen bliver stillet, vil blive registreret og starten på operationen bliver registreret. Ud fra disse oplysninger vil vi beregne, om der har været operationsdelay.

Ernæring

Får patienten enteral ernæring fra 1. postoperative døgn. Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, og uoplyst. Hvis svaret er ja, hvor stor en procentdel af ernæringsbehovet blev dækket.

Der kan angives en procentsats, ikke relevant, og uoplyst.

Der er ikke mulighed for at give en forklaring på, hvorfor patienten ikke har fået enteral ernæring.

Findes der forskelle, må årsagen afklares med audit.

Smertes

Har patienten epidural kateter 1. postoperative døgn? Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, uoplyst. Der er ikke mulighed for at give en forklaring på, hvorfor patienten ikke har epidural kateter. Findes der forskelle, må årsagen afklares med audit.

Resultatindikatorer

Reoperation

Dette vil blive registreret som: Fik patienten foretaget reoperation under indlæggelsen? Der vil være mulighed for at afkrydse ja, hvis ja dato, akut eller elektivt, nej, ikke relevant, uoplyst.

Fik patienten foretaget percutan abscessdrænage under indlæggelsen. Der vil være mulighed for at afkrydse ja, hvis ja dato, akut eller elektivt, nej, ikke relevant, uoplyst.

NIP IT kravspecifikation

Stomi

Stomi-markering Der vil være en specifik prognostisk variabel tilhørende indikatoren *stomi*

NIP IT kravspecifikation

Blev der i den præoperative forberedelse af stomi registeret stomi-markering. Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, uoplyst.

Stomi

Havde patienten en ukompliceret stomi på 10. postoperative døgn? Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, uoplyst.

Antibiotika

Fik patienten intravenøs antibiotikabehandling udover 3 døgn, Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, uoplyst. Der er ikke mulighed for at give en forklaring på, hvorfor patienten fortsatte med antibiotikabehandling. Dette må afklares ved en senere audit.

Mortalitet (30-dags case fatality)

Denne variabel vil de kliniske afdelinger ikke skulle registrere. Ændring i vital status (dato for død) vil blive indhentet gennem CPR-registeret.

Alle patienter akut opereret med ulcus perforation

Alder

Køn

Rygning

Alkoholforbrug

ASA

BMI

Systolisk og diastolisk blodtryk

Puls

Medicinsk behandling (NSAID og steroid-behandling)

Comorbiditet

Ved ovenstående variable vil der blive brugt samme formulering som ved 'Alle patienter akut indlagt med øvre gastrointestinal ulcus blødning'.

Specifikke prognostiske faktorer for verificeret kolorectalperforation

Peritonit-grad

Peritonit-graden vil blive registreret efter Manheims 4 grader: lokal, diffus, serøs eller purulent/fækal. Det er derfor muligt at lave flere kombinationsmuligheder. Derfor vil sundhedspersonalet blive bedt om at afkrydse peritonit-graden af lokaliseret, diffus, ikke relevant, ikke oplyst. Peritonit-graden er pus/purulent, fækal, ikke relevant, ikke oplyst.

Procesindikatorer

Operationsdelay

Tidspunktet, hvor operationsindikationen bliver stillet, vil blive registreret, og starten på operationen bliver registreret. Ud fra disse oplysninger vil vi beregne, om der har været operationsdelay.

Medicinsk ulcus-behandling

Fik patienten iværksat relevant medicinsk ulcus-behandling inden udskrivelsen: Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, uoplyst.

NIP IT kravspecifikation

Resultatindikatorer

Reoperation

Dette vil blive registreret som: Fik patienten foretaget reoperation under indlæggelsen. Der vil være mulighed for at afkrydse ja, hvis ja dato, akut eller elektivt, nej, ikke relevant, uoplyst.

Fik patienten foretaget percutan abscessdrainage under indlæggelsen. Der vil være mulighed for at afkrydse ja, hvis ja dato, akut eller elektivt, nej, ikke relevant, uoplyst.

Antibiotika

Fik patienten intravenøs antibiotikabehandling udover 3 døgn, Der vil være mulighed for at afkrydse ja, nej, ikke relevant, uoplyst. Der er ikke mulighed for at give en forklaring på, hvorfor patienten fortsatte med antibiotika behandling. Dette må afklaret ved en senere audit.

Mortalitet (30-dags case fatality)

Denne variabel vil de kliniske afdelinger ikke skulle registrere. Ændring i vital status (dato for død) vil blive indhentet gennem CPR-registeret.

Tilføjelse:

Multiorgansvigt er en væsentlig prædiktor for udfaldet af ulcus-behandlingen. Der findes ikke anerkendte scoringssystemer, der har en entydig definition på multiorgansvigt. Derfor arbejdes der i øjeblikket med at standardisere lunge-, hjerte- og nyresvigt.

Bilag 4: Dokumentalistrapport for skizofreni

Datadefinitioner for skizofreni

Registrering

Hospitalsindlagte patienter: Registreringsskema udfyldes for alle patienter, som udskrives med diagnosen skizofreni (alle F20-diagnoser), ved udskrivning eller umiddelbart herefter på baggrund af foreliggende journal. Registreringsskemaet udfyldes tillige én gang årligt for langtidsindlagte patienter med diagnosen skizofreni. Langtidsindlagte defineres som patienter, som har været indlagt mindst eet år (uden udskrivelse) forud for den 31. december i aktuelle dataindsamlingsår. Udfyldelsen af skemaet for langtidsindlagte patienter skal således foretages i januar måned på baggrund af foreliggende journal.

Ambulante patienter: Registreringsskema udfyldes for alle patienter, som har været i kontakt med behandlingsenheden med diagnosen skizofreni (alle F20-diagnoser) indenfor de sidste 12 mdr. Skemaet udfyldes på baggrund af foreliggende journal. Statusperioden omfatter de 12 måneder forud for statusdatoen. Der laves status én gang om året i behandlingsenhederne. Alle patienter med F20 diagnose, som har været i kontakt med behandlingsenheden i løbet af statusperioden, identificeres ved hjælp af enhedens patientadministrative system. Enhedens personale mødes for at fordele journaler. Det vil være hensigtsmæssigt, at status udføres af patientens behandler/kontaktperson.

Indikatorer

1. Udredning (kun for incidente/førstegangs-diagnosticerede indlagte og ambulante):

Såfremt det er første gang, at patienten får stillet diagnosen skizofreni (Ja til variabelen "Incident skizofreni"), besvares følgende spørgsmål:

Er der under indlæggelsen/i statusperioden foretaget en bedømmelse af patientens psykopatologi? (Ja/Nej/Uoplyst)

Hvis ja, bedømmelsen er foretaget af speciallæge (Ja/Nej/Uoplyst)

Blev der ved bedømmelsen anvendt en skala? (Ja/Nej/Uoplyst)

Er der under indlæggelsen/i statusperioden foretaget en bedømmelse af patientens kognitive funktioner, for eksempel vedvarende opmærksomhed, eksekutiv funktionerne og den verbale hukommelse? (Ja/Nej/Uoplyst)

Hvis ja, hvordan blev bedømmelsen udført?

Kognitiv testning ved psykolog (Ja/Nej/Uoplyst)

Klinisk vurdering (Ja/Nej/Uoplyst)

Hvis ja, bedømmelse er foretaget ved Test med psykolog (Ja/Nej/Uoplyst)

Klinisk vurdering (Ja/Nej/Uoplyst)

NIP IT kravspecifikation

Er der under indlæggelsen/i statusperioden foretaget en vurdering af patientens behov for sociale støtteforanstaltninger ved en socialrådgiver? (Ja/Nej/Uoplyst)

Indikatorer:

Andel af patienter med incident skizofreni, der får bedømt psykopatologi af speciallæge eller ved brug af skala.

Andel af patienter med incident skizofreni, der får bedømt kognitiv funktion ved test med psykolog eller ved klinisk vurdering.

Andel af patienter med incident skizofreni, der får foretaget en vurdering af behov for sociale støtteforanstaltninger ved en socialrådgiver.

2. Kontakt (kun for ambulante)

Er der fortsat kontakt imellem behandlingsenheden og patienten? (kun eet kryds)

NIP IT kravspecifikation

1. Ja
2. Nej, usikker kontakt (f.eks. udeblivelse fra sidste aftale, men kontakt ikke opgivet).
3. Nej, afbrudt kontakt (f.eks. udeblivelse fra sidste aftale og kontakt opgivet)
4. Nej, planlagt afslutning af forløbet, f.eks. flytning eller lign.

Dato for afslutning (xx/xx/xx)

Indikator: Andel af patienter, der er i kontakt med behandlingsenheden (Tæller 1. Nævner 1.+2.+3.)

3. Psykopatologi (alle indlagte og ambulante):

3.a. Ambulante:

Har patienten i statusperioden været psykotisk?

1. Ja, patienten har været vedvarende psykotisk hele perioden
2. Ja, patienten har haft et psykotisk tilbagefald i perioden
3. Ja, patienten har haft debuterende psykose
4. Nej
5. Kan ikke bedømmes
6. (kun eet kryds)
7. Indikator: Andel af patienter med psykotisk tilbagefald. Tæller = 2. Nævner = 2.+ 4.
8. Hjælpetekst: "Som grundlag for at rate patienten som psykotisk kan som hjælperedskaber anvendes SCAN, PANSS, SAPS eller BPRS. En positiv rating forudsætter sikker og mere end dage varende tilstedeværelse af hallucinationer eller vrangforestillinger eller bizar adfærd eller svære tankeforstyrrelser (f.eks. ≥ 4 på PANSS items P1, P2, P3 og G9 (bizar adfærd), ≥ 3 på SAPS, ≥ 2 PSE/SCAN, afsnit vedrørende positive symptomer). Rating af tilbagefald forudsætter at der forud for den psykotiske periode har været et tidsinterval af mindst en måneds varighed, hvor patienten ikke havde nogen eller kun diskrete psykosesymptomer (f.eks. < 4 på PANSS items P1, P2, P3 og G9 (bizar adfærd), < 3 på SAPS, < 2 PSE/SCAN, afsnit vedrørende positive symptomer). Dette tidsinterval vil for det meste også ligge i undersøgelsesperioden, men kan eventuelt også ligge i året før den aktuelle undersøgelsesperiode"

9.

3.b. Indlagte:

11. Er patienten psykotisk ved udskrivelsen? (1. Ja/2. Nej/3.kan ikke bedømmes) (kun eet kryds)
12. Indikator: Andel af psykotiske patienter ved udskrivelsen. Tæller: 1. Nævner: 1.+2.
13. Hjælpetekst: "Som grundlag for at rate patienten som psykotisk kan som hjælperedskaber anvendes SCAN, PANSS, SAPS eller BPRS. En positiv rating forudsætter sikker og mere end dage varende tilstedeværelse af hallucinatoriske oplevelser eller vrangforestillinger eller bizar adfærd eller tankeforstyrrelser (f.eks. ≥ 4 på PANSS items P1, P2, P3 og G9 (bizar adfærd), ≥ 3 på SAPS, ≥ 2 PSE/SCAN, afsnit vedrørende positive symptomer)."

15.

16.

17.

4. Medicinsk behandling (alle indlagte og ambulante):

19. Er patienten i medicinsk antipsykotisk behandling?
 1. Ja, konventionelt antipsykotika (Ja/Nej/Uoplyst)

NIP IT kravspecifikation

2. Ja, anden generations antipsykotika (Ja/Nej/Uoplyst)

Indikator: Andel af patienter i medicinsk antipsykotisk behandling (Tæller: Ja til 1. eller 2. Nævner: den samlede population)

5. Registrering af bivirkninger (alle indlagte og ambulante):

Udfyldes kun hvis patienten er i antipsykotisk behandling.

Er der under indlæggelsen/ i statusperioden foretaget en registrering af bivirkninger? (kun eet kryds)

(1. Ja, ved brug af en skala/2. Ja, ved en kliniske vurdering/3. Nej/4. Uoplyst)

Indikator: Andel af patienter, der har fået registreret bivirkninger (tæller 1.+2. Nævner 1.+2.+3.+4.)

6. Familieintervention (alle indlagte og ambulante):

Har der været kontakt til patientens pårørende? (under indlæggelsen/ i statusperioden) (kun eet kryds)

1. Ja, der har været et manualiseret samtaleforløb, der inddrog mindst én pårørende.

2. Ja, ved mindst én pårørende samtale (telefonisk/personlig)

3. Nej

4. Ikke relevant. Patienten har ingen pårørende.

5. Uoplyst.

Indikator: Andel af patienter, hvor pårørende er inddraget (tæller 1.+2. Nævner 1.+2.+3.+5.)

7. Psykoedukation (alle indlagte og ambulante):

Har patienten under indlæggelsen/ i statusperioden modtaget undervisning/psykoedukation? (kun eet kryds)

1. Ja, patienten har været inddraget i et planlagt psykoedukativt forløb, evt. i grupper.

2. Ja, patienten har fået oplysning og undervisning i forbindelse med almindelige samtaler.

3. Nej, patienten har ikke modtaget undervisning.

4. Uoplyst.

Indikator: Andel af patienter, der har modtaget undervisning/psykoedukation (tæller 1.+2. Nævner 1.+2.+3.+4.)

8. Funktionsniveau (alle indlagte og ambulante):

Patientens GAF funktionsscore vurderes som gennemsnit for ugen op til udskrivelse/eller for statusperioden. GAF skalaen for funktion beskrives i vejledning (se tillæg A). Angives ved et 2 cifret tal (01-99) eller kan ikke bedømmes”.

Indikator: Andel af patienter med en GAF score ≥ 40 . Patienter hvor GAF ikke er angivet medtages ikke i nævneren.

Andre variable:

CPR-nr.:

Statusdato:

Datoen hvor status registreres af sundhedspersonalet. Statusperioden omfatter de 12 måneder forud for statusdatoen eller perioden fra sidste statusdato til aktuelle statusdato.

Indtastningsdato:

Datoen, hvor indtastningen er foretaget. Indtastningsdatoen kan være lig statusdatoen eller ligge senere. Datoen genereres af computeren og skal ikke registreres.

Alder: Beregnes ved CPR-nr som alderen på statusdatoen. Skal ikke registreres.

Køn: Beregnes ved CPR-nr. Skal ikke registreres.

Incident skizofreni: Det registreres hvor vidt det er første gang (under aktuelle indlæggelse eller i aktuelle statusperiode), at patienten får stillet diagnosen skizofreni (Ja/Nej)

Uddannelsesniveau:

Har patienten gennemført en erhvervsuddannelse? (Ja/Nej/Uoplyst)

Misbrug i statusperioden:

Alkohol (Ja/Nej/Uoplyst). Hash (Ja/Nej/Uoplyst). Benzodiazepiner (Ja/Nej/Uoplyst). Andet misbrug (Ja/Nej/Uoplyst).

Varighed af ubehandlet psykose:

Udfyldes kun for incidente tilfælde. (0-1 mdr/1-6 mdr/6-12 mdr/1-2 år og derover/uoplyst).