

Patientsikkerhed i Den Danske Kvalitetsmodel

Oktober 2006

Indhold

1.	Baggrund.....	3
2.	Tema A – henvisning, visitation, modtagelse, vurdering og planlægning	4
3.	Tema B – koordinering og kontinuitet, overdragelse	6
4.	Tema C – diagnosticering, observation.....	8
5.	Tema D – patientinddragelse, patientinformation, kommunikation	10
6.	Tema E – intensiv og invasiv behandling	12
7.	Tema F – rehabilitering.....	14
8.	Tema G – medicinering, forebyggelse og sundhedsfremme	16
9.	Tema H – ernæring.....	18
10.	Tema I – beredskab og forsyninger, patienttransport	20
11.	Tema J – apparatur og teknologi.....	22
12.	Tema K – kvalitetsstyring, risikostyring, hygiejne	24
13.	Tema L – rekruttering, uddannelse og kompetencesikring, dokumentation og datastyling.....	26
14.	Tema M – ledelse, politikker og retningslinjer.....	28
15.	Relevante links	30

1. Baggrund

"Patientsikkerhed skal tænkes ind i alle temaer, og der skal være fokus på patientsikkerhed ved udviklingen af standarderne. Temagrupper vedrørende risikostyring kan evt. være leverandører til de andre temagrupper mht. til patientsikkerhed. Dette skal aftales og koordineres senere". (Beslutning på første fællesmøde for temagruppeformænd i Den Danske Kvalitetsmodel, marts 2006).

På baggrund af ovennævnte beslutning er dette katalog udarbejdet. Kataloget indeholder alene grundlæggende information og beskriver blot eksempler på de emner, der er i spil indenfor feltet utilsigtede hændelser og patientsikkerhed.

Det er bygget op sådan, at hver enkelt af de 13 temagrupper kan hente inspiration indenfor eget emne. Det vil dog være en fordel at orientere sig i kataloget som helhed, da det giver et samlet indtryk af forhold, der har generel betydning for patientsikkerhed og forebyggelse af utilsigtede hændelser. Et overblik over hele kataloget vil samtidig give indsigt i, hvordan patientsikkerhed går på tværs og overlapper emnerne i de forskellige temagrupper.

Hvert afsnit er bygget op med følgende overskrifter:

- En utilsigtet hændelse
- Risikable nøgleprocesser
- Litteratur

Formålet med at gengive eksempler på utilsigtede hændelser er at formidle et billede af den kliniske hverdag, hvor de utilsigtede hændelser sker. Ved at have dette billede for øje giver det mening at sætte fokus på risikostyring, når temagrupperne udarbejder standarder og indikatorer.

I kataloget er beskrevet eksempler på risikable nøgleprocesser som kan inddrages i temagruppernes drøftelser med henblik på at prioritere og præcisere områder, hvor der er særlig risiko for patientskade. Eksemplerne omfatter langt fra hele feltet af risici, men repræsenterer relevante uddrag fra analyser af utilsigtede hændelser.

Litteraturlisten er ikke udtømmende. Den litteratur, der er angivet, giver et indtryk af, hvad der nationalt og/eller internationalt giver grundlæggende viden i forhold til patientsikkerhed og forebyggelse af utilsigtede hændelser. Kilderne er hovedsagelig anerkendte kvalitets- og patientsikkerhedsorganisationer samt Sundhedsstyrelsens vejledninger m.v. Henvisningerne er sat ind som links. Herved bliver der yderligere adgang til supplerende litteratur, der er angivet i de fleste kilder.

For så vidt angår henvisning til Institute for Healthcare Improvements 100.000 liv kampagne, kan man for nemheds skyld også orientere sig i det notat der beskriver tiltagene i kampagnen som Dansk Selskab for Patientsikkerhed har fremsendt til IKAS i juni.

I kataloget er de sygdomsspecifikke temaer i Den Danske Kvalitetsmodel ikke taget med, idet patientsikkerhed ikke nødvendigvis relateres til diagnoser.

Derudover anbefales det, at temagrupperne orienterer sig i rapporten 'Seven Steps to Patient Safety' fra den engelske patientsikkerhedsorganisation NPSA (National Patient Safety Agency). Denne rapport rummer en grundig gennemgang af, hvordan et pro-

gram for patientsikkerhed bygges op og integreres i en organisation.
<http://www.npsa.nhs.uk/health/resources/7steps?contentId=2664>

Dansk Selskab for Patientsikkerhed, oktober 2006

2. Tema A – henvisning, visitation, modtagelse, vurdering og planlægning

En utilsigtet hændelse

En vagtlæge meddeler hospitalet, at en patient vil blive indlagt under diagnosen gastroenteritis acuta obs pro. Under transporten til hospitalet har patienten været fjern og blodtrykket vanskeligt at måle. Saturationen er lav trods iltbehandling. Ved ankomsten til hospitalets modtagelse er kommunikation mellem ambulancefolk og modtagende læge ikke klar og entydig. Lægen vurderer derfor ikke umiddelbart patienten som kritisk syg og ønsker – for at mindske risikoen for smitteoverførsel – patienten overført til stationært sengeafsnit hurtigst muligt. Ved ankomsten hertil bliver patienten endnu dårligere og får hjertestop. Patienten genoplives, men dør senere af gangrænøs tarm.

Risikable nøgleprocesser

Følgende kan inddrages:

- Håndtering af henvisninger – hvordan forebygge at henvisninger bliver forlagt eller bortkommer?
- Videregivelse af information – hvordan forebygge at information om patientens tilstand, behandling og resultater af undersøgelser bliver fortolket forkert eller går tabt?
- Medicinafstemning (medication reconciliation) – hvordan få overblik over patientens medicinstatus ved indlæggelse og ved overflytninger?
- Indlæggelse eller overflytning til intensiv afdeling – hvordan sikre klare kriterier for visitation til intensive afdelinger?

Litteratur

- Delays in Treatment
Sentinel Event Alert. Issue 26 – June 17, 2002. Joint Commission
http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_26.htm?print=yes
- Genindlæggelse på grund af informationstab
http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=3&m=Cust_Case&CaseID=179
- Idekatalog – DGMA, Den Gode Medicinske Afdeling
Ideer og anbefalinger fra 30 Gode Medicinske Afdelinger
Juni 2006
http://web.dgma.dk/cmsfiles/idekatalog_2006.pdf.
- Henvisning til høj-volumen hospitaler ved elektiv høj-risikokirurgi
Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale.
Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005.
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf
- Medication reconciliation – how-to guide
IHI 100k Lives Campaign. June 2006.
<http://www.ihl.org/NR/rdonlyres/98096387-C903-4252-8276-5BFC181C0C7F/0/UpdatedADEHowtoGuidev07postedtotheweb6806.doc>

- Reconciling Doses
Morbidity and Mortality Rounds on the Web
Agency for Healthcare Research and Quality
<http://www.webmm.ahrq.gov/case.aspx?caseID=107>
- Using Medication Reconciliation to Prevent Errors
Sentinel Event Alert. Issue 35, January 25, 2006
http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_35.htm?print=yes
- Veje til Kvalitet – DGMA, Den Gode Medicinske Afdeling
- erfaringer fra 30 Gode Medicinske Afdelinger
Juli 2006
<http://web.dgma.dk/cmsfiles/rappor~1.pdf>

3. Tema B – koordinering og kontinuitet, overdragelse

En utilsigtet hændelse

En bevidstløs patient bringes ind på skadestuen på hospital A efter pludselig at være faldet om i hjemmet. Patienten intuberes og overflyttes til intensiv afdeling på hospital A. Da det bliver muligt at indhente yderligere anamnese, viser det sig, at patienten tidligere har haft et cerebralt aneurisme, hvorfor der ordineres CT-skanning. Da der ikke kan foretages skanning på hospital A, fordi apparaturet er ude af drift, søges patienten overflyttet direkte til hospital B, hvor der er specialafdeling for denne type patienter. Her er der ikke umiddelbart ledige intensiv-pladser, og da patientens diagnose ikke er sikkert afklaret ved en skanning, kan hospital B ikke modtage patienten.

På hospital A siger retningslinjerne, at patienter skal overflyttes til hospital C ved skannet brud, hvorfor patienten søges overflyttet hertil. Imidlertid går der mere end time, før det lykkes at komme igennem telefonisk og finde rette person på hospital C, der kan bekræfte aftale om overflytning. Patienten overflyttes med lægeledsagelse. Ved ankomsten til hospital C er der ikke læger til stede, der kan modtage patienten, hvorfor lægen ledsagede patienten under transporten assistere ved CT-skanningen.

Skanningen bekræfter diagnosen aneurisme, så patienten søges overflyttet til hospital B, hvor der fortsat ikke er ledig kapacitet på ITA. Det overvejes at overflytte patienten til hospital D, men inden da har lægen fra ambulancen valgt at køre til hospital B. Her indlægges patienten trods overbelægning.

Risikable nøgleprocesser

Følgende kan inddrages:

- Kommunikation i akutte forløb, hvor flere afdelinger, specialer og hospitaler er involveret – hvordan forebygge misforståelser, manglende overblik og forsinkelser?
- Præcisering af ansvar og kompetence – hvordan forebygge at patienten "falder mellem flere stole", fordi det ikke er klart defineret, hvem der har ansvar og kompetence til at beslutte og skære igennem?
- Håndtering af forskellige opfattelser af samme situation – hvordan forebygge, at faglige kulturer og tænke måder medfører uenigheder, der munder ud i kontinuitetsbrist?
- Håndtering af overbelægning – hvordan sikre kontinuitet i patientforløbet, hvis det bliver nødvendigt at (over)flytte patienter?

Litteratur

- Forsinket behandling som følge af overset prøvesvar
http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=3&m=Cust_Case&CaseID=185
- Korrekt overførsel af information
Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale.
Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005.
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf
- Leonard M. Graham S. Bonacum D. The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care
Quality and Safety in Health Care 2004;13; 85 – 90.
http://qhc.bmjournals.com/cgi/reprint/13/suppl_1/i85
- Lost in Transition
Morbidity and Mortality Rounds on the Web

Agency for Healthcare Research and Quality
<http://www.webmm.ahrq.gov/case.aspx?caseID=116>

- SBAR Technique for Communication: A Situational Briefing Model
IHI Institute for Healthcare Improvement. June 2006.
<http://www.ihl.org/IHI/Topics/PatientSafety/SafetyGeneral/Tools/SBARTechniqueforCommunicationASituationalBriefingModel.htm>

4. Tema C – diagnosticering, observation

En utilsigtet hændelse

Hos et seks dage gammelt præmaturnt barn, bliver der på grund af mistanke om NEC (necrotizing enterocolitis) og ileus en nat rekvireret akut røntgenoversigt over abdomen. På rekvisitionen er det ikke specificeret, at der ønskes optagelse i to plan. For at beskytte mod unødigt bestråling dels af dette barn dels af de øvrige børn i kuvøser, beslutter radiografen at tage billedet i ét plan.

Ud fra dette billede kan der ikke konstateres fri luft som tegn på tarmperforation – hverken initialt i neonatalafdelingen om natten eller den næste dag. Ej heller i røntgenafdelingen kan der umiddelbart ses fri luft på billedet. Efterfølgende bliver barnet opereret ud fra de kliniske symptomer. Ved operationen konstateres tarmperforation. Barnet dør i efterforløbet af sepsis med ampicillinresistente colibakterier og NEC.

Risikable nøgleprocesser

Følgende kan inddrages:

- Tjeklister eller anden kognitiv støtte, der sikrer overblik over data – hvordan forebygge, at manglende overblik eller forglemmelser fører til forkerte eller oversete diagnoser?
- Systemer til kontrol af testudstyr – hvordan undgå, at udstyr til diagnostiske test viser forkerte resultater (anvendes forkert eller ikke er kalibreret/testet/vedligeholdt)?
- Programmer for træning af personalet – hvordan sikre adækvat uddannelse i observation af patienter og fortolkning af resultaterne heraf?
- Formidling af information – hvordan sikre at relevant information om patientens tilstand bliver givet i rette tid og brugt på rette tidspunkt?
- Kommunikation mellem diagnostiske afdelinger og stamafdelinger – hvordan forebygge brist i kommunikation?
- Sikring af at rette patient gennemgår rette procedure på rette måde – hvordan forebygge forvekslinger?

Litteratur

- Dødsfald efter leverbiopsi
http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=3&m=Cust_Case&CaseID=164
- Korrekt tolkning af akutte røntgen- og skanningsbilleder
- Forebyggelse af røntgenkontrastinduceret nefropati
Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale.
Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005.
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf
- Overset fraktur
http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=3&m=Cust_Case&CaseID=195
- X-ray Flip
Morbidity and Mortality Rounds on the Web
Agency for Healthcare Research and Quality
<http://www.webmm.ahrq.gov/case.aspx?caseID=49>
- Sikring mod forvekslinger ved kirurgiske indgreb: 'De fem trin'. Vejledning
Sundhedsstyrelsen 30. juni 2006.
http://www.sst.dk/publ/Publ2006/KOT/Forvekslinger/Forvekslinger_kirurgiske_indgreb.pdf

- Sundhedsvæsenets Patientklagenævn
Offentliggjorte afgørelser vedrørende diagnostik og observation
http://www.pkn.dk/soegning/?id=Search&submit=S%F8g&exclude=&subsearch_id=&words=diagnostik
http://www.pkn.dk/soegning/?id=Search&submit=S%F8g&exclude=&subsearch_id=&words=observation

5. Tema D – patientinddragelse, patientinformation, kommunikation

En utilsigtet hændelse

Der ordineres manuel måling af blodtryk hver 2. time hos et barn med henblik på evt. bivirkninger ved opstart af nyt lægemiddel. Blodtrykket kontrolleres i løbet af natten, mens barnet sover. Blodtrykket er normalt. Ved målingen tidligt om morgenen vågner barnets moder op og spørger, hvad sygeplejersken er i gang med. Det viser sig nu, at det syge barn har sovet i moderens seng, og en tvillingebror i hospitalssengen. Dette var aftalt med aftenvagten, som ved en forglemmelse ikke fik det formidlet til nattevagten.

Risikable nøgleprocesser

Følgende kan inddrages:

- Kommunikation mellem personale og patient – hvordan forebygge kommunikationsbrist eller forglemmelser?
- Sikring af, at patient og pårørende bliver aktivt involveret i den kliniske vurdering og behandlingsplanen – hvordan undgå, at patienters og pårørendes oplysninger bliver overhørt?
- Beskyttelse af svage og skrøbelige patienter – hvordan forebygge, at demente/konfuse patienter bliver glemt, forvilder sig væk eller på anden måde kommer til skade?
- Skadevoldende utilsigtede hændelser – hvordan tage hånd om patienten og beklage det skete?

Herudover kan det nævnes, at patienten i nogle situationer vil være den sidste barriere mod fejl. Ligeledes kan det være patienten eller de pårørende, der opdager fejl eller uhensigtsmæssigheder i et forløb. Med det udgangspunkt vil den igangværende revision af Lov om Patientsikkerhed formentlig give mulighed for, at patienter og pårørende kan rapportere utilsigtede hændelser.

Litteratur

- Patientens bog – en guide til et sikkert patientforløb
<http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=104>
- Patientrapportering
- arbejdsgruppens rapport
Dansk Selskab for Patientsikkerhed, januar 2006.
<http://www.patientsikkerhed.dk/admin/media/pdf/eafff313b7aaf5e4b4b127cbb66df919.pdf>
- Report an Incident
National Patient Safety Agency
<http://www.npsa.nhs.uk/public/reporting>
- Sikring mod forvekslinger ved kirurgiske indgreb 'De fem trin'
Sundhedsstyrelsens vejledning af 30. juni 2006.
http://www.sst.dk/publ/Publ2006/KOT/Forvekslinger/Forvekslinger_kirurgiske_indgreb.pdf
- 10 gode råd til patienter om patientsikkerhed
<http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=5>
- To sider af samme sag. Patienters oplevelse af fejl under indlæggelse og patientjournalers oplysninger om utilsigtede hændelser.

Udarbejdet af Enheden for Brugerundersøgelser på vegne af Rigshospitalets Direktion, maj 2006

[http://www.rigshospitalet.dk/rh.nsf/AttachmentsByTitle/ADM.Kvalitet.Rapport.Tosiderafsammesag/\\$FILE/ADM.Kvalitet.Rapport.Tosiderafsammesag.pdf](http://www.rigshospitalet.dk/rh.nsf/AttachmentsByTitle/ADM.Kvalitet.Rapport.Tosiderafsammesag/$FILE/ADM.Kvalitet.Rapport.Tosiderafsammesag.pdf)

- When Things go Wrong. Responding to Adverse Events
A Consensus Statement of the Harvard Hospitals. March 2006
<http://www.macoalition.org/documents/respondingToAdverseEvents.pdf>

6. Tema E – intensiv og invasiv behandling

Eksempler på utilsigtede hændelser

- En patient vågner op under en operation uden at kunne give sig til kende. Postoperativt beskriver patienten awareness. Årsag til hændelsen var, at droppet – der var skjult under et varmetæppe – gik fra hinanden, så anæstesimidlet ikke blev infunderet.
- Før en operation i analregionen desinficeres med klorhexidinsprit. Der lægges en ble med plastmembran under patienten. Indgrebet påbegyndes ved brug af diatermi. Kort tid efter krøller afdækningsstykket sammen, og man observerer, at patientens pubesbehåring svides. Der ses ikke flammer på grund af det stærke lys fra operationslampen. Ilden slukkes og skylning med vand startes. Patienten pådrager sig 2. grads forbrændinger.
- En patient skal opereres for et kompliceret brud på en finger. I journalen er det ikke entydigt dokumenteret, hvilken finger der er tale om. Da operationen påbegyndes, er røntgenbillederne ikke nået frem. Operationen bliver afbrudt på grund af en akut patient. Da operationen genoptages, bliver det konstateret, at der ikke er brud på 2. finger, hvor incisionen er anlagt. Derimod viser gennemlysning brud på 4. finger.

Risikable nøgleprocesser

Invasiv behandling og behandling af livstruende tilstande indebærer adskillige risikable nøgleprocesser. Hertil kommer anæstesi, sedation og smertebehandling af patienter, hvor der ligeledes er potentiale for utilsigtede hændelser. Ovenfor er nævnt blot tre forskellige eksempler på kendte utilsigtede hændelser. Herudover henvises til nyhedsbreve fra Dansk Patient-Sikkerheds Database, hvor der er refereret flere tilfælde af utilsigtede hændelser med relation til Tema E om intensiv og invasiv behandling.

<http://www.dpsd.dk/Publikationer%20mv/Nyhedsbreve.aspx>

Litteratur

- Aspirationsprofylakse til forebyggelse af respiratorerhvervet pneumoni
- Forebyggelse af venøs tromboemboli
- Tryksårsprofylakse
- Fem trin til forebyggelse af forvekslingskirurgi
- Antibiotika til forebyggelse af kirurgiske lokalinfektioner
Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale. Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005.
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf
- 100k Lives Campaign
Institute for Health Care Improvement
<http://www.ihl.org/IHI/Programs/Campaign/>
- Sikring mod forvekslinger ved kirurgiske indgreb 'De fem trin'
Sundhedsstyrelsens vejledning af 30. juni 2006.
http://www.sst.dk/publ/Publ2006/KOT/Forvekslinger/Forvekslinger_kirurgiske_indgreb.pdf
- Forveksling af ufarvet klorhexidinsprit med NaCl ved anlæggelse af CVK
<http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=3>
- Risiko for antændelse af spritholdige desinfektionsvæsker ved brug af diatermi/el-kirurgi
Sundhedsstyrelsen 24. september 2002
http://www.sst.dk/faglige_omr/tilsyn/brandfare_meddelelse.pdf

- Preventing, and managing the impact of, anesthesia awareness.
Sentinel Event Alert. Issue 32- October 6, 2004.
http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_32.htm

7. Tema F – rehabilitering

En utilsigtet hændelse

En patient deltager i et rehabiliterende program for rygopererede patienter. Da træningen er slut, rejser patienten sig fra en madras på gulvet for at hente sin stok, som han har sat op ad en træningscykel. På vejen derhen bruger han en stol som gangredskab. Da patienten er usikker på benene og har nedsat kraft i venstre side, vrider han om på foden og falder. Ved faldet pådrager han sig en malleolfraktur af venstre ben.

Risikable nøgleprocesser

Patientsikkerhed i forhold til rehabilitering er her afgrænset til patientfald, idet denne hændelsestype er særdeles hyppigt forekommende hos patienter med nedsat funktionsevne. Risikable nøgleprocesser kan være:

- Identifikation af risiko for fald – hvordan vurdere og revurdere den enkelte patients risiko for fald, herunder den risiko der er forbundet med aktuell medicinering?
- Anvendelse af hoftebeskyttere – fordele og ulemper i forbindelse med rehabilitering.
- Stillingtagen til valg af type hospitalsseng, herunder brug af sengehest eller andre hjælpemidler – hvordan forhindre at svækkede patienter falder ud af sengen, kravler over sengehesten eller glider på vej ud af sengen?
- Toiletter/badeværelser og sengestuer – hvordan indrette disse rum med hjælpemidler, (nat)belysning, tilkaldesystemer, skridsikre gulve m.v., der forebygger fald?
- Sengestuer – hvordan sikre ryddelige rum, så fald over møbler, gangredskaber m.v. forhindres?

Oversigter over patientfald, rapporteret som utilsigtede hændelser fremgår af nyhedsbreve fra Dansk Patient-Sikkerheds-Database:

<http://www.dpsd.dk/Publikationer%20mv/Nyhedsbreve.aspx>

Litteratur

- Bed rail-related entrapment death
Sentinel Event Alert. Issue 27 – September 6, 2002
http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_27.htm
- Faldpatienter i den kliniske hverdag
Anbefalinger om identifikation, udredning og intervention
Sundhedsstyrelsen 2005
http://www.sst.dk/upload/forebyggelse/cff/folkesygdomme/faldforebyggelse/ssh_faldforebyggelse.pdf
- Faldpatienter på sygehuse – efter henvendelse på skadestue eller indlæggelse efter fald
Anbefalinger om identifikation, udredning og intervention – for at forebygge senere fald og frakturer
Udkast ekstern høring, Sundhedsstyrelsen 2. august 2005
http://www.sst.dk/upload/forebyggelse/cff/folkesygdomme_2/faldforebyggelse/hoering_faldforebyggelse.pdf
- Fald på badeværelse
http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=3&m=Cust_Case&CaseID=172
- Fatal Falls: Lessons for the Future
Sentinel Event Alert. Issue 14 – July, 2000
http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_14.htm
- Multikomponent faldforebyggelse

Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale. Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005.
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf

- VA National Center for Patient Safety 2004 Falls Tool Kit
<http://www.patientsafety.gov/SafetyTopics/fallstoolkit/index.html>

8. Tema G – medicinering, forebyggelse og sundhedsfremme

En utilsigtet hændelse

En patient får i forbindelse med udtømmelse af en absces injiceret lokalbedøvelse i området. Umiddelbart herefter får patienten vejrtrækningsbesvær og påvirkede vitale værdier. Ved kontrol af hætteglasset bliver det opdaget, at der er sket en forveksling. I stedet for Lidokain med Adrenalin er der indgivet Adrenalin, i alt 8ml. Patienten bliver overflyttet til intensiv afdeling og behandlet i respirator. Bliver udskrevet uden men.

Risikable nøgleprocesser

Medicineringsfejl er den hyppigst forekommende utilsigtede hændelse. Risikable nøgleprocesser forekommer således indenfor alle trin i medicineringsprocessen. Som eksempler kan nævnes:

- Ordination – hvordan forebygge forkert ordination af et lægemiddel, herunder misforståelser ved fx mundtlige ordinationer ('faktor 10 fejl', forveksling af mg og ml)?
- Dispensering og administration – hvordan sikre at rette patient får den rette dosis af rette lægemiddel på rette tidspunkt?
- Dokumentation – hvordan forhindre dobbeltdoser, fordi indgivet lægemiddel ikke er dokumenteret?
- Afbrydelser og forstyrrelser – hvordan ændre kulturen, så dette ikke er acceptabelt?
- Anvendelse af infusionspumper – hvordan træne personalet i programmering m.v.?
- Orale opløsninger – hvordan forhindre at de bliver givet i.v.?
- Rekommandationer – hvordan tage højde for 'sound alike' og 'look alike' lægemidler?

Sammenfattende henvises til ISMP (Institute for Safe Medication Practices), hvor der findes omfattende materiale om patientsikkerhed i sammenhæng med medicinering:

<http://www.ismp.org/>

Litteratur

- Elektronisk medicinordination
- Optimering af etikettering, pakning og opbevaring af medicin
- Identifikation af højrisikomedicin
- Farmaceuters medvirken i medicineringsprocessen
Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale. Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005.
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf
- New nationwide solutions to prevent deaths linked to methotrexate
The National Patient Safety Agency Board 30 jul 2004
<http://www.npsa.nhs.uk/web/display?contentId=3130>
- Preventing vincristine administration errors
Sentinel Event Alert. Issue 34 – July 14, 2005
http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_34.htm
- Temarapport 2005 Medicinering
Sundhedsstyrelsen 2005
http://www.dpsd.dk/upload/medicinering_004.pdf
- Tubing misconnections – a persistent and potentially deadly occurrence
Sentinel Event Alert. Issue 36 – April 3, 2006
http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_36.htm

- Using medication reconciliation to prevent errors
Sentinel Event Alert. Issue 35 – January 25, 2006
http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_35.htm
- Vejledning om ordination og håndtering af lægemidler
Sundhedsstyrelsen 30. juni 2006
http://www.sst.dk/publ/Publ2006/KOT/Medicinhaandtering/Vejl_ordination_haandtering_laegemidler.pdf

9. Tema H – ernæring

En utilsigtet hændelse

En svækket patient, der har svært ved at indtage føde, får anlagt nasogastrisk sonde. Der bliver foretaget røntgenkontrol af placeringen. Da patienten kommer tilbage fra røntgenafdelingen, bliver der sat sondemad op, som løber langsomt ind. Efter kort tid begynder patienten at hoste voldsomt, og der løber sondemad ud af patientens tracheostomi. Der bliver med det samme lukket for sondemaden. Patienten pådrager sig en pneumoni. Hændelsen skete, fordi personalet i stamafdelingen har forventning om, at røntgenafdelingen ringede besked, hvis sonden lå forkert. Herudover var der usikkerhed om, hvordan man kontrollerer placering af sonden umiddelbart før indgift af sondemad.

Risikable nøgleprocesser

- Nasogastriske sonder – hvordan forebygge aspiration?
- PEG-sonder – hvordan forebygge, at mentalt svækkede patienter manipulerer med sonden – med risiko for, at der opstår lækage til peritoneum?
- Procedure for opstart og fortsat indgift – hvordan forhindre overloadning af ventriklen?
- Indgift af ernæring intravenøst – hvordan forhindre, at ernæringen løber subcutant, så patienten evt. udvikler compartment syndrom?
- Kontrolforanstaltninger for parenteral ernæring – hvordan forebygge forveksling af fødesonder og iv-adgange?

Litteratur

- Fejlplaceret ernæringssonde
http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=3&m=Cust_Case&CaseID=180
- Optimal ernæring
Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale. Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf
- Tubing Misconnections - a persistent and potentially deadly occurrence
Sentinel Event Alert. Issue 36, April 3, 2006
http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_36.htm
- Reducing the harm causes by misplaced nasogastric feeding tubes
Patient Safety Alert 21 February 2005. National Patient Safety Agency
http://www.npsa.nhs.uk/site/media/documents/1296_PatientSafetyAlert.pdf#search=%22reducing%20the%20%2B%20misplaced%20%2B%20npsa%22
- Reducing the harm causes by misplaced naso and orgastric feeding tubes in babies under the care of neonatal units. National Patient Safety Agency 18 aug 2005
<http://npsa.swebtec.com/display?contentId=4216>
- R. Kawati and S. Rubertsson. Malpositioning of fine bore feeding tubes: A serious complication
Acta Anaesthesiologica Scandinavia 2005; 49:58-61
<http://www.blackwell-synergy.com/doi/full/10.1111/j.1399-6576.2005.00508.x>
- Vejledning om anvendelse af perorale fødesonder

Sundhedsstyrelsen 20. november 2002

http://www.sst.dk/publ/Vejledninger/O2/Revideret_Vejledning_foedesonder.pdf

- Årsrapport 2005 DPSD, Dansk Patient-Sikkerheds-Database
En udredning fra Sundhedsstyrelsen februar 2006
<http://www.patientsikkerhed.dk/admin/media/pdf/b4084a9c0314d94751d222ee42594f3c.pdf#search=%22sondemad%20%2B%20utilsigtet%20h%C3%A6ndelse%22>

10. Tema I – beredskab og forsyninger, patienttransport

Eksempler på utilsigtede hændelser

- En aften opstår der strømsvigt, og nødstrømsanlægget går ikke straks i gang. Det medfører blandt andet, at dialyse af adskillige patienter ikke kan fuldføres. Initialt starter personalet manuel betjening af blodpumperne, og de patienter der selv er i stand til det, bliver bedt om at dreje pumperne på deres egne maskiner. Da nødstrømsanlægget efter ca. 10 minutter stadig ikke har taget over, bliver det besluttet at afslutte samtlige behandlinger. Konsekvensen blev, at én patient måtte indlægges på grund af problemer med vejrtrækningen, og en anden måtte igennem en ekstra dialyse. De øvrige fik et afbrudt dialyseforløb.
- En patient, indlagt i lukket psykiatrisk afsnit, sætter ild til sin seng. På grund af kraftig røgudvikling må personalet evakuere patienterne. Der gøres mandtal, og det viser sig, at én patient mangler. Patienten bliver fundet på badeværelset og ved at kravle langs gulvet, får personalet bragt patienten i sikkerhed. Patienten og to medarbejdere indlægges til observation for røgforgiftning.
- En patient venter på røntgenafdelingen på at blive kørt tilbage til stamafsnittet. Patientens vejrtrækning bliver forværret, men han alene og har ikke mulighed for at tilkalde hjælp. Da portøren ankommer, bliver det opdaget, at iltbeholderen er tom.
- En patient skal transporteres hjem efter reponering af luxeret hofte. Patienten har fået påsat en antiluxationsbandage og er instrueret i at være forsigtig. Patienten beder derfor chaufføren om at være varsom, når han løfter hende fra kørestolen op i bilen. For at undgå at tabe patienten, tager chaufføren godt fat, hvorved hoften luxerer igen. Konsekvensen er, at patienten må genindlægges og opereres på ny.

Risikable nøgleprocesser

Beredskab og basale forsyninger som el, vand, medicinsk udstyr samt transport af patienter internt og eksternt rummer adskillige risikable nøgleprocesser. Ovenfor er nævnt blot fire tilfældigt udvalgte hændelser. Følgende eksempler på områder, hvor der er risiko for patientskade er derfor ikke udtømmende:

- Strømsvigt – hvordan foregribe at nødanlæg trods systematiske test kan svigte? Vil metoden fejlkildeanalyse identificere huller i sikkerhedssystemet?
- Medicinske gasser – hvilke kontrolsystemer forhindrer svigt, herunder forkert samling af slanger til ilt og atmosfærisk luft, tomme iltbeholdere, trykflasker der vælter m.v.?
- Vand, varme og damp – hvordan håndtere situationen ved svigt af disse forsyninger?
- Brand – hvordan vil to personer i nattevagt håndtere en situation med røg og flammer i et sengeafsnit med 24 sengeliggende / dårligt gående patienter?
- Farlige materialer – hvordan er personalet uddannet i at håndtere disse materialer? Er farlige materialer tilgængelige for demente / mentalt svækkede patienter?
- Transport – hvordan forhindre, at patienter befinder sig i "ingenmandsland"?

Litteratur

- Læringssæt 'Fejlkildeanalyser'
Kan bestilles på: <http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=43>
- Hospital design for patient safety. Learning from a visit to St. Joseph's Hospital West Bend, Wisconsin USA.

Preview copy for Patient Safety 2006. National Patient Safety Agency
(er endnu ikke offentliggjort på internettet).

- Patient Safety Assessment Tool. Version 4 2005
VA National Center for Patient Safety
http://www.patientsafety.gov/SafetyTopics/PSAT_04-2005.xls

11. Tema J – apparatur og teknologi

Eksempler på utilsigtede hændelser

- Hovedgærdet på et operationsleje – en såkaldt "strandstol", hvor patienten sidder op – går pludselig løs. Patienten, der er i fuld narkose "taber hovedet" bagover. Patienten har ikke men efter hændelsen.
- En patient får hjertestop. Hjertestopholdet er hurtigt til stede. Portøren medbringer en defibrillator, der er helt ny og aldrig tidligere været i brug. Der opstår usikkerhed om, hvordan apparaturet skal betjenes, hvilket forsinker genoplivning af patienten.

Risikable nøgleprocesser

Apparatur og udstyr til klinisk brug defineres bredt ifølge Lægemiddelstyrelsen. Med det udgangspunkt favner feltet for risikable nøgleprocesser vidt, hvorfor der ikke er angivet eksempler på dette.

<http://www.medicinskudstyr.dk/1024/visArtikel.asp?artikelID=511>. I stedet gengives nogle forhold, der på et overordnet niveau har afgørende betydning for patientsikkerheden, herunder sikring af:

- At udstyret / apparaturet er tilgængeligt, pålideligt og funktionelt og at fejlanvendelse er usandsynlig eller minimal. At personalet er oplært i at betjene udstyret / apparaturet.
- At der foretages systematisk kontrol og vedligeholdelse samt at dette dokumenteres (fx i lokale logbøger og centrale databaser)
- At gældende forskrifter, specifikationer og bekendtgørelser for det anvendte udstyr/apparatur bliver overholdt.

Litteratur

- DPSD OBS:
Selvaktivering af motor til glidelagen
Manglende eller forkert samling af Ruben Ballon
Risiko for kvælning ved brug af bløde bæltter
Artroskopipumpe med shaver
http://www.dpsd.dk/Publikationer%20mv/DPSD_OBS.aspx
- Iltbeholder suget ind i MR-skanner
http://www.trygpatient.dk/Default.asp?ID=3&m=Cust_Case&CaseID=187
- Improving Infusion Device Safety
National Patient Safety Agency
<http://www.npsa.nhs.uk/display?contentId=3046>
- Infusionspumper med friløbshindring
Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale. Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf
- Patient Safety Hands on Exhibit. VA National Center for Patient Safety
<http://www.va.gov/ncps/psc/HOM/index.html>
- Tjekliste til brug for vurdering af medicinsk udstyr
http://www.trygpatient.dk/Files/Filer/Tjekliste_til_medicinsk_udstyr_DSFP.doc

- Årsrapport 2005 DPSD Dansk-Patient-Sikkerheds-Database
En udredning fra Sundhedsstyrelsen, februar 2006
http://www.dpsd.dk/upload/dpsdaarsrap2005_v1_1_24feb06fin.pdf
- 2006 Alerts and Advisories. VA National Center for Patient Safety
<http://www.patientsafety.gov/alerts.html>

12. Tema K – kvalitetsstyring, risikostyring, hygiejne

I dette afsnit indgår alene patientsikkerhed i forhold til hygiejne. Begrundelsen er, at tema K / kvalitetsstyring defineres på det helt overordnede organisatoriske niveau og derfor ikke er direkte relateret til situationer, hvor hændelser sker som følge af aktiv handling (aktive fejl):

“De værktøjer, som ledelsen anvender med henblik på at sikre vedvarende opfyldelse af de mål for kvalitet og patientsikkerhed, der gælder for institutionen”(temagruppens definition).

Derimod skal dette katalog som helhed ses som et forsøg på at konkretisere tema K / risikostyring, der af IKAS er defineret som:

“Aktiviteter med henblik på at forebygge, identificere, vurdere og begrænse risiko for skade med henblik på at opnå øget patientsikkerhed”.

Sammenfattende indgår risikostyring som et væsentligt aspekt i samtlige generelle temaer og i de øvrige organisatoriske temaer. Beskrivelserne af risikable nøgleprocesser er således bud på områder, hvor der er potentiale for utilsigtede hændelser, og hvor standarder kan bidrage til at opnå øget patientsikkerhed.

I det følgende er temaet hygiejne præsenteret ganske kort. Først i de senere år er aspekter af hygiejne blevet en del af arbejdet med at opnå øget patientsikkerhed. Det gælder især håndhygiejne, hvor desinfektion af hænderne med håndsprit minimerer infektionsrisikoen. Herudover er der få erfaringer med analyse af alvorlige utilsigtede hændelser. Se fx tema E, hvor en patient bliver forbrændt, fordi der går ild i det spritholdige desinfektionsmiddel.

En utilsigtet hændelse

En patient (1) screenes ved indlæggelsen for MRSA. Resultatet er positivt. To andre patienter på stuen isoleres og screenes efterfølgende. En af disse patienter (2) har sår på benene, men er ikke screenet ved indlæggelsen. Der påvises hos den pågældende MRSA af samme type som patient 1. Resultatet af screening af den sidste patient (3) er i første omgang negativ. Screeningen gentages, da patient 2 bliver konstateret positiv. Resultatet er, at også patient 3 er positiv. Det kan ikke udelukkes, at patienterne er smittet på hospitalet.

Risikable nøgleprocesser

- Håndsprit, sæbe, desinfektionsmidler, handsker, masker og øvrige værnemidler – er disse midler tilgængelige, og bliver de anvendt korrekt?

Litteratur

- Clean Care is Safer Care
- WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care
The Global patient Safety Challenge 2005 – 2006
<http://www.who.int/patientsafety/challenge/en/>
- Forebyggelse af intravaskulære kataterrelaterede infektioner
- Effektiv håndhygiejne
Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale. Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf

- NHS National Patient Safety Agency
Clean Your Hands Campaign
<http://81.144.177.110/cleanyourhands>
- 100k Lives Campaign
Institute for Health Care Improvement
<http://www.ihl.org/IHI/Programs/Campaign/>

13. Tema L – rekruttering, uddannelse og kompetencesikring, dokumentation og datastyring

Eksempler på utilsigtede hændelser

- Et barn med medfødt handicap og dårlig prognose får hjertestop. Udover hjertestopholdet deltager afdelingens eget personale i genoplivningsforsøget. Der opstår usikkerhed om, hvem der leder genoplivningen samt hvem der har den nødvendige kompetence til at varetage behandlingen. Herudover er der problemer med at anvende genoplivningsudstyr og akut medicin. Efterfølgende konkluderes det, at der er yderligere behov for uddannelse / træning i kommunikation og teamledelse i akutte situationer samt avanceret genoplivning.
- Der varsles kortvarig nedlukning af det elektroniske medicineringsmodul. På grund af tekniske problemer bliver nedetiden væsentlig længere end beregnet. Dette indebærer, at flere afdelinger får store problemer med medicingivning, da man ikke har printet medicinlister ud.

Risikable nøgleprocesser

Patientsikkerhed kan i langt højere grad end det sker i dag integreres i uddannelse og kompetencesikring. I den forbindelse bør man tage højde for menneskelige faktorer (human factors) og inddrage metoder, der styrker kommunikation, udgør barrierer mod forglemmelser og 'confirmation bias' eller sikrer mod fejlanvendelse af udstyr. Ligeledes kan der tages afsæt i begreberne 'skill based', 'rule based' og 'knowledge based', der henviser til, at opgaveløsning kan ske på forskellige kognitive niveauer. Det grundlæggende spørgsmål kunne fx være:

- Er uddannelse, oplæring og træningsprogrammer designet, så de hjælper personalet til at udføre arbejdsopgaverne så sikkert som muligt?

Hvad angår dokumentation og datastyring i relation til journalmateriale og administrative informationssystemer, så er der her erfaring for adskillige risikable nøgleprocesser, fx forveksling af journaler og prøvesvar, manglende journaler m.v. Også elektroniske systemer giver anledning til hændelser. Metoder til at foregribe sådanne hændelser kan være journalaudit og / eller HFMEA / fejlkildeanalyse.

<http://www.patientsafety.gov/SafetyTopics.html#HFMEA>

Litteratur

- Anne Marie Hellebek og Beth Lilja Pedersen. Klinisk risikostyring
Ugeskrift for Læger 2001;163(39):5333.
http://www.ugeskriftet.dk/portal/page?_pageid=33,11690311&_dad=portal&_schema=PORTAL
- Brug af standardiserede forkortelser
- Korrekt overførsel af information
Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale. Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005
http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf
- God lægefaglig journalføring 2005
- God lægefaglig journalføring del II, 2006
Sundhedsstyrelsen
http://www.sst.dk/publ/Publ2005/KOT/Tilsystema_ELI/Tilsystema.pdf
http://www.sst.dk/publ/Publ2006/KOT/Tema2005/Journal_del2.pdf

- SBAR Technique for Communication: A Situational Briefing Model
IHI Institute for Healthcare Improvement. June 2006.
<http://www.ihl.org/IHI/Topics/PatientSafety/SafetyGeneral/Tools/SBARTechniqueforCommunicationASituationalBriefingModel.htm>

14. Tema M – ledelse, politikker og retningslinjer

Ledelse

Fundamentet for udvikling af en patientsikkerhedskultur er ledelsens ejerskab til de ændringer, der skal medføre øget patientsikkerhed. Organisatorisk kræver det stærk ledelsesforankring, så beslutninger kan tages hurtigt og på et niveau, der fører til, at der umiddelbart kan rettes op på forhold, der har skadet eller kan skade patienterne.

Via en stærk ledelsesforankring ydes patienterne den bedst mulige beskyttelse mod skade som følge af utilsigtede hændelser. For en målrettet udvikling af arbejdet med patientsikkerhed anbefaler den engelske patientsikkerhedsstyrelse NPSA (National Patient Safety Agency), at man ledelsesmæssigt følger disse syv trin:

1. Opbyg en sikkerhedskultur: Skab en kultur, der er åben og gennemskuelig
2. Skab et klart og utvetydigt fokus på patientsikkerhed
3. Integrér aktiviteter vedrørende risikostyring: Udvikl systemer og processer til at håndtere risici og identificér og registrér forhold, der kunne gå galt
4. Styrk rapportering: Skab gode rammer for rapportering af utilsigtede hændelser
5. Involver og skab dialog med patienter og offentligheden: Lyt til patienterne og skab rammer for en åben dialog
6. Uddrag læring og del viden om patientsikkerhed: Understøt kerneårsagsanalyser og andre analyser af utilsigtede hændelser og risici
7. Implementér løsninger, der forebygger skade: Skab forandringer i praksis, i processer og systemer til fordel for øget patientsikkerhed.

De syv trin er uddybende beskrevet i denne rapport:

<http://www.npsa.nhs.uk/health/resources/7steps?contentId=2664>

Herudover kan nævnes patientsikkerhedsstuegange, der er et stærkt ledelsesværktøj til styrkelse af sikkerhedskulturen:

<http://www.hospitalconnect.com/hret/programs/content/Frankel.pdf#search=%22frankel%20%2B%20patient%20safety%20leadership%22>

Politikker og retningslinjer

I det følgende præsenteres et eksempel på en utilsigtet hændelse, hvor manglende retningslinjer spiller en betydningsfuld rolle.

En patient indlægges akut i somatisk afdeling som følge af fald i hjemmet. Patienten er alkoholiker. Om natten forsøger patienten selvmord med en plasticpose. Næste dag overflyttes patienten til lukket psykiatrisk afsnit. Få dage efter bliver patienten en nat fundet død på sengestuen med en plasticpose over hovedet snøret stramt om halsen. Analyse af hændelsen afdækker behov for klare retningslinjer/en tjekliste til brug for vurdering af såvel psykiatriske som somatiske patienters selvmordsrisiko.

I forhold til patientsikkerhed kan man stille dette generelle spørgsmål:

- Er relevante retningslinjer ajourførte, klare, forståelige og let tilgængelige for det personale, der skal anvende dem?

Retningslinjer for normering

Til slut kan nævnes, at studier i USA har vist sammenhæng mellem sygeplejerskenormering og antallet af utilsigtede hændelser. Der henvises derfor til nedenstående link med henblik på, at emnet drøftes i temagruppe M:

- Manual for sygeplejerskenormering

Kilde: Specifikke patientsikkerhedsstandarder – udvalgte procedurer med forbedringspotentiale. Sundhedsstyrelsen og Dansk Selskab for Patientsikkerhed marts 2005

http://www.sst.dk/publ/publ2005/kot/specifikke/Specifikke_patientsikkerhedsstandarder.pdf

15. Relevante links

Følgende hjemmesider giver en grundlæggende indsigt og viden om patientsikkerhed:

- Agency for Healthcare Research and Quality
Patient Safety Network
<http://www.psnet.ahrq.gov/>
 - Agency for Healthcare Research and Quality
Web M&M Morbidity and Mortality Rounds on the Web (caseanalyser)
<http://www.webmm.ahrq.gov/>.
 - Dansk Selskab for Patientsikkerhed
<http://www.patientsikkerhed.dk/>
 - DPSD Dansk Patient-Sikkerheds-Database
<http://www.dpsd.dk/>
 - IHI Institute for Health Care Improvement
<http://www.ihl.org/ihl>
 - Institute for Safe Medication practices
<http://www.ismp.org/>
 - Joint Commission International Center for Patient Safety
<http://www.jcipatientsafety.org/>
 - MHRA Medicines and Healthcare products Regulatory Agency
http://www.mhra.gov.uk/home/idcplg?IdcService=SS_GET_PAGE&nodeId=5
 - National Patient Safety Agency
<http://www.npsa.nhs.uk/>
 - National Patient Safety foundation
<http://www.npsf.org/>
 - Patientsäkerhet – Socialstyrelsen i Sverige
<http://www.socialstyrelsen.se/patientsakerhet>
 - Tryg patient (cases og læringsset)
<http://www.trygpatient.dk/>
 - VA National Center for Patient Safety
<http://www.patientsafety.gov/>
 - WHO International Patient Safety
<http://www.who.int/patientsafety/en/>
- Printadvarsel: Nedenstående rapport er på 600 sider!**
- Evidence Report/Technology Assessment: Number 43
Making Health Care Safer
A Critical Analysis of Patient Safety Practices: Summary
<http://www.ahrq.gov/clinic/ptsafety/summary.htm>