

MARKÖRBASERAD JOURNALGRANSKNING 2013-2015

Skador i vården

SAMMANSTÄLLNING AV FÖRBÄTTRINGSARBETEN
PÅ SJUKHUS- OCH KLINIKNIVÅ

Förord

Sedan år 2012 har markörbaserad journalgranskning (MJG) genomförts på nationell nivå. Kunskapen om hur skadepanoramata ser ut i svensk sjukvård har ökat och ett flertal rapporter har publicerats de senaste åren som beskriver skadefrekvens och skadeområden. Den senaste rapporten som redovisar granskningsresultat för perioden 2013-2016 visar en statistiskt säkerställd minskning av både undvikbara skador (vårdskador) och icke undvikbara skador vilket är mycket glädjande. Rapporten kommer att publiceras december 2016. För att minska antalet skador och vårdskador behöver förbättringsåtgärder genomföras inom de skadeområden som identifierats med hjälp av journalgranskning. Detta sker och har skett på merparten av svenska sjukhus under flera år vilket med stor sannolikhet har bidragit till att sänka skadenivån i svensk hälso- och sjukvård.

För att kartlägga omfattningen av det förbättringsarbete som pågår på svenska sjukhus skickade SKL våren 2016 ut en enkät till samtliga akutsjukhus. Denna rapport innehåller en sammanställning av de förbättringsarbeten som genomförts och genomförs på sjukhus- och kliniknivå med utgångspunkt från resultaten av journalgranskning 2013 - 2015. Samtliga landsting och regioner har besvarat enkäten vilket även de flesta sjukhus gjort. Antalet redovisade förbättringsarbeten som genomförs eller har genomförts är 268.

Då ett stort antal sjukhus och kliniker besvarade enkäten är sammanställningen ganska omfattande. Den är inte tänkt att läsas från pärm till pärm men de som arbetar med att minska antalet vårdskador inom ett speciellt område som exempelvis läkemedelskador eller VRI kan genom rapporten få kunskap om vilka förbättringsarbeten som bedrivs på andra sjukhus inom samma område. Förutom de skadeområden som ingår i MJG metoden har även andra riskområden belysts som exempelvis överbeläggningar och övergångar i vården.

Rapporten är indelad i två delar där den första delen ger en översikt av de olika skadeområdena och det förbättringsarbete som bedrivs. I appendix redovisas mer detaljerat enkätsvaren som beskriver de olika sjukhusens förbättringsarbeten inom de olika skadeområdena. I appendix finns även en lista på kontaktpersoner vid de olika sjukhusen vilket möjliggör för intresserade att kunna knyta kontakter och lära av andra.

Rapporten har tagits fram av Carina Ålenius, Per Wiger och Hans Rutberg på SKL. Ett stort tack till alla granskningsteam vars arbete möjliggjort denna rapport!

Stockholm i december 2016

Eva Estling,
Samordnare Patientsäkerhet

Avdelningen för vård och omsorg

Innehåll

Bakgrund	5
Skadeområden enligt MJG.....	5
Vårdrelaterade infektioner (VRI)	8
Kirurgiska skador/komplikationer	9
Läkemedelsrelaterade skador	11
Blåsöverfyllnad	13
Trycksår.....	15
Fall.....	18
Svikt i vitala funktioner.....	20
Hud- och yttlig kärlskada	21
Nutritionsproblem	23
Otillräcklig smärtbehandling	24
Dokumentationsbrister	25
Metodstöd för ökad patientsäkerhet.....	26
Patientmedverkan	29
Utlökaliserade patienter	30
Återinskrivningar.....	30
Övergångar i vården.....	31
Referenser	34

Bakgrund

Mätning av skadenivån inom somatisk slutenvård med hjälp av strukturerad journalgranskning ingick i överenskommelserna om förbättrad patientsäkerhet under perioden 2012 – 2014. För att kunna följa den långsiktiga effekten av överenskommelserna har mätningarna fortsatt även under 2015 och 2016 och är fortsatt en viktig del av det nationella patientsäkerhetsarbetet. SKL har redovisat de nationella resultaten i ett antal rapporter. En sammanställning av de förbättringsarbeten som genomförts på sjukhus- och klinisknivå med utgångspunkt från resultaten av journalgranskning 2013 – 2014 har även publicerats. Den som vill läsa mer om metoden och resultaten hänvisas till rapporten ”Skador i vården - utveckling 2013-2015” som gavs ut juni 2016. Samtliga rapporter och handboken för markör baserad journalgranskning (MJG) med markörbilaga kan laddas ner via denna länk.

<https://skl.se/halsasjukvard/patientsakerhet/matningavskadorivarden/markorbaseradjournalgranskning.4633.html>

Att bara mäta antalet skador med hjälp av journalgranskning förbättrar inte patientsäkerheten utan för det krävs förbättringsarbete baserat på MJG resultaten. För att kartlägga vilket förbättringsarbete som pågår på svenska sjukhus skickade SKL våren 2016 ut en enkät med bland annat följande frågor:

- Vilka är de sjukhusspecifika målen för MJG?
- Vilka skadeområden har identifierats med MJG?
- Vilka åtgärder har vidtagits utifrån 2014-2015 års resultat av den sjukhusövergripande granskningen?
- Vilka effekter av insatta åtgärder har identifierats?
- Vilka skadeområden har identifierats vid den klinikvisa MJG-granskning
- Vilka förbättringsåtgärder har initierats eller ska initieras av de identifierade skadeområdena?
- Vilka effekter har de insatta åtgärderna haft?

Svaren har sammanställts och i denna rapport beskrivs de aktiviteter som genomförts och genomförs på sjukhus- och klinisknivå med utgångspunkt från resultaten av MJG under åren 2013 – 2015. Syftet med rapporten är att ge en överblick över pågående förbättringsarbete inom olika skadeområden. Rapporten är indelad i två delar där den första delen ger en övergripande bild av de olika skadeområdena och inom vilka områden förbättringsarbetet bedrivs. Förutom de skadeområden som ingår i MJG metoden har även andra riskområden belysts som exempelvis överbeläggningar och övergångar i vården.

I appendix redovisas mer detaljerat de olika sjukhusens förbättringsarbete inom olika skadeområden som rapporterats in till SKL. I appendix finns även en lista på kontaktpersoner vid de olika sjukhusen vilket möjliggör för intresserade att lära av andra.

Skadeområden enligt MJG

Skadorna klassificeras utifrån skadetyper (tabell). Grupperingen avser att på ett enkelt sätt identifiera skadeområden. Detta underlättar analys och förbättringsarbete. Indelningen av skador enligt tabellen är grov och avser inte att i detalj

definiera alla typer av skador, men skadeklassifikationen har visat sig fungera väl i praktiken.

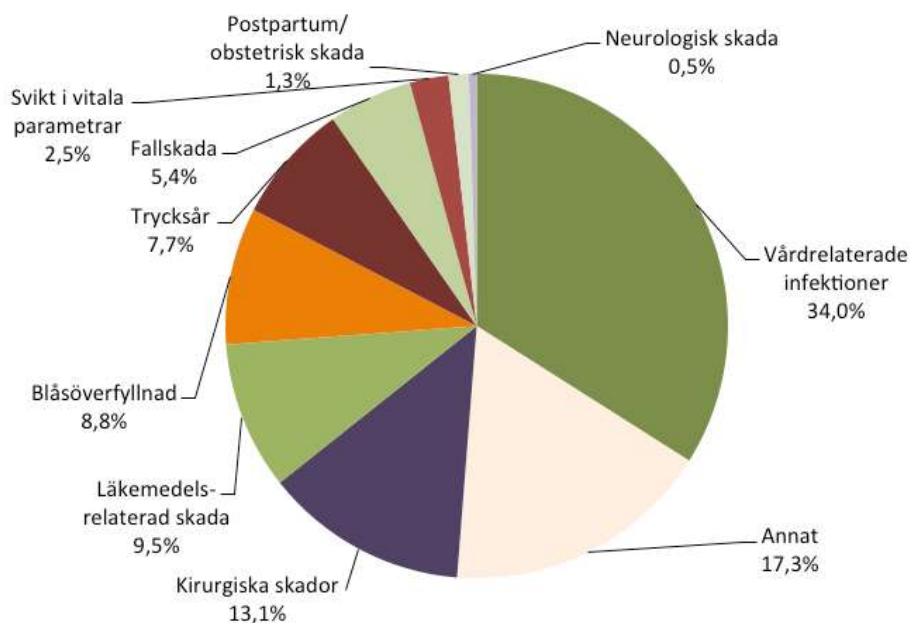
Tabell 1. Skadeområden och skadetyper vid markörbaserad journalgranskning

Vårdrelaterad infektion*	Allmänna skador
CVK-relaterad infektion	Allergisk reaktion
Pneumoni (utom ventilatorassocierad pneumoni)	Blödning utan samband med operation
Postoperativ sårinfektion	Fallskada
Sepsis	Trombos eller emboli
Urinvägsinfektion	Trycksår kategori 2-4
Ventilatorassocierad pneumoni	Blåsöverfyllnad
Clostridium difficile-infektion	Hudskada eller yttlig kärlskada
Infektion övrig	
Kirurgiska och andra invasiva komplikationer/skador	Övrigt
Förväxlingsingrepp	Svikt i vitala funktioner
Organskada	Anestesirelaterad skada
Postoperativ blödning eller hematom	Läkemedelsrelaterad skada
Reoperation	Medicintekniskt orsakad skada
Annan kirurgisk komplikation	Postpartumskada eller obstetrisk skada
	Neurologisk skada
	Övriga skador

* I MJG definieras vårdrelaterade infektioner som en infektion som bedöms ha samband med tidigare ingrepp eller behandling oberoende av vårdform eller som debuterar 48 timmar eller mer efter inskrivning i slutenvård eller som debuterar inom 2 dygn efter utskrivning från slutenvård. I de punktprevalensmätningar som görs i SKL:s regi sedan år 2008 definieras postoperativ infektion som ”yttlig eller djup infektion i operationsområdet, debut <30 dagar efter kirurgi utan implantat eller <1 år efter kirurgi med implantat”.

I rapporten ”Markörbaserad journalgranskning; Skador i vården 2013-2015” (1) framkommer att vårdrelaterade infektioner utgör 34 procent av vårdskadorna därefter kommer kirurgiska skador 13,1 procent, läkemedelsrelaterade skador 9,5 procent, blåsöverfyllnad 8,8 procent och trycksår 7,7 procent.

Diagram 1. Skadornas fördelning i olika skadetyper



Markörbaserad journalgranskning; Skador i vården 2013-2015 (1)

Sammantaget har ett stort antal förbättringsarbeten genomförts och i nedanstående tabell redovisas antal inom varje skadeområde.

Tabell 2. Förbättringsarbeten inom olika skadeområden

Skadeområden	Antal förbättringsarbeten	Skadeområden	Antal förbättringsarbeten
Trycksår	44	Dokumentationsbrister	14
Metodstöd för ökad patientsäkerhet	41	Läkemedel	12
Fall	26	Hud- kärlskada	12
Vårdrelaterade infektioner	25	Nutritionsproblem	11
Blåsöverfullnad	18	Återinskrivningar	6
Kirurgiska skador	17	Otillräcklig smärtbehandling	5
Svikt i vitala funktioner	17	Patientmedverkan	3
Övergångar i vården	15	Utlökaliserade patienter	2

Vårdrelaterade infektioner (VRI)

I SKL:s skrift ”Vårdrelaterade infektioner - framgångsfaktorer som förebygger” beskrivs problemet utförligt. Vårdrelaterade infektioner orsakar stort lidande och höga kostnader, och trots stort nationellt fokus minskar inte förekomsten i önskad takt. I SKL:s rapport ”Skador i vården – utveckling 2013-2015” utgjorde vårdrelaterade infektioner 34 procent av alla skador (1,18). De punktprevalensmätningar som genomförts indikerar att vissa landsting och sjukhus lyckas bättre än andra i arbetet med att förebygga vårdrelaterade infektioner. Flera olika faktorer beskrivs som viktiga för att minska risken för vårdrelaterade infektioner. Många av dessa faktorer har visats effektiva i vetenskapliga studier medan vetenskaplig evidens ännu saknas för andra. Att tillämpa basala hygienrutiner är en viktig åtgärd för att förebygga smittspridning i vården och det finns stark evidens för att desinficering av händerna, med alkoholbaserat desinfektionsmedel, före och efter all vård och undersökning minskar risken för vårdrelaterade infektioner (18,19,20). Andra exempel på förebyggande åtgärder är korrekt hantering av katetrar för att minska vårdrelaterade urinvägsinfektioner och sepsis. Även tidig mobilisering av sängliggande patienter har visat sig medföra minskad risk för vårdrelaterade infektioner. Starka vetenskapliga belägg finns även för att en rationell antibiotikaanvändning med korrekt dosering och under rätt tidsrymd, minskar förekomsten av antibiotikaresistenta bakterier och reducerar risken för svårbehandlade vårdrelaterade infektioner.

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för vårdrelaterade infektioner

Utbildning

- Riktlinje och ”körkort” för hantering av centrala venkatetrar för sjuksköterskor.
- STRAMA-läkare utbildar då statistik visar på olämpliga antibiotika ordinationer.
- Fortsatt utbildning i steril katetersättning för att minska UVI frekvensen.
- Lokala utbildningar kring in- och utfarter och KAD-relaterad UVI.
- Utbildningsinsats tillsammans med Vårdhygien kring tarmsmittor och influensa.
- Utsedda hygienombud, vilka vårdhygiensjuksköterskorna träffar regelbundet för att delge information och utbildning.
- Fortlöpande informationsträffar med Vårdhygien. Medarbetarna har tagit del av Vårdhygiens webbutbildning.

Åtgärder

- Breddinförande av infektionsverktyget.
- Varje månad följs frekvensen VRI, följsamheten till hygienrutiner och klädregler.
- Samtliga mätresultat redovisas i verksamheternas ledningsgrupper.
- Visualiseringstavlor sätts upp på avdelningarna.

- Tydlig information till patienter vid utskrivning att höra av sig direkt till vårdavdelningen, istället för att uppsöka sin vårdcentral, så fort de på något sätt uppmärksammar möjlig infektion.
- Förbättrat städhygien på patientrum och toaletter.
- VRI-grupp (STRAMA) är etablerad i samarbete mellan Smittskydd och hälso- och sjukvårdsstab. VRI-gruppen under ledning av smittskyddsläkare utarbetar former för hur resultat från infektionsverktyget ska tas ut och återföras till verksamheterna i ett nära och fortlöpande samarbete/dialog.
- I samarbete mellan Smittskydd och landstingsservice har ett nytt dokument utarbetats som beskriver kraven på hygienisk standard, då verksamheter beställer/upphandlar städning/lokalvård.
- Projekt "Förebygga vårdrelaterade pneumonier".
- Projekt som syftar till att minska kateterrelaterad UVI (UriKaP) och CVK-relaterade infektioner (UriKAP: Projekt KAD/Urinkateterutbildning för urinkateteransvariga i Östergötland).
- Upprättande av övergripande handlingsplan med fokus VRI.
- Ett koncept för hur man arbetar med Gröna Korset för att visualisera vårdskador har utarbetats och kommer implementeras på avdelningarna.
- Läns- och närsjukvården har anordnat en kompetensdag för hur man förebygger vårdskador.
- Multisjuka och högriskpatienter har högre risk för vårdrelaterade infektioner. Ökad medvetenhet hos operatörer och säkrare handhavande minskar VRI. Det är viktigt att man beaktar riskerna när beslut tas inför operation, eventuell indikation för ökat antal återbesök och förlängd "profylaktisk" antibiotikabehandling postoperativt.
- Tidig identifiering av riskpatienter. Dokumentera den bedömda risken i patientens journal.
- Granska alla patienter som återinskrivs p.g.a. infektion.
- Färre förbandsbyten på avdelningen jämfört med tidigare. Förstärka förbanden istället. Rutinerna för förbandsbyte har skärpts upp, och sker alltid under sterila förhållanden. Detta har medfört att antibiotikaförskrivningen minskade avseende misstänkta postoperativa sårinfektioner.
- Infört STRAMA-organisation.

Kirurgiska skador/komplikationer

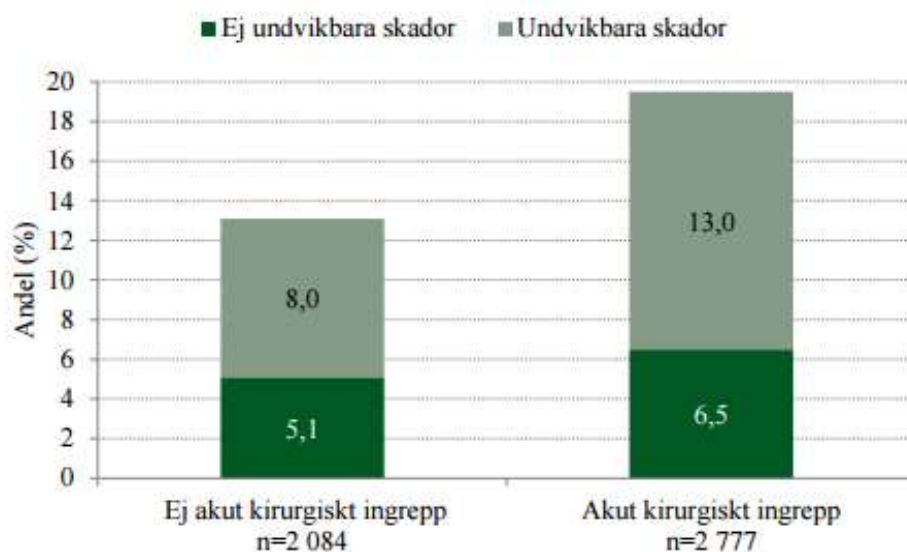
Kirurgiska skador inkluderas av invasiva ingrepp vilket menas att förutom kirurgiska ingrepp ("operationer") ingår också olika kärlinterventioner, endoskopiska undersökningar och behandlingar, biopsier och punktioner exkluderat venpunktioner. De vanligaste kirurgiska skadorna kännetecknas av sutursläpp, postoperativa blödningar, sfinkterskador i samband med förlösning, postoperativa infektioner, liquorläckage efter ryggbedövning och recidiv av subduralhematom efter utrymning.

Resultaten visar att av de kirurgiska skadorna fanns en skillnad mellan åldersgrupperna där personer < 65 år opererades i högre omfattning än äldre (42,7 procent respektive 32,4 procent) men ingen skillnad hittades för kön. Mer än

hälften av patienterna som genomgick kirurgiskt ingrepp gjorde det i samband med en akut inläggning på sjukhuset.

Andelen vårdtillfällen med skador (undvikbara och ej undvikbara skador) var högre hos de patienter som opererats under ett vårdtillfälle som inletts akut, än för de som opererades under ett vårdtillfälle som var planerat. Undvikbara skador var 5 procent högre vid akuta kirurgiska ingrepp jämfört med ej akut kirurgiskt ingrepp (diagram 2). Medelvårdtiden för patienter som opererats vid ett akut vårdtillfälle var 10 dagar och 5 dagar för dem som opererats vid ett planerat vårdtillfälle.

Diagram 2. Andel vårdtillfällen med ej undvikbara skador respektive undvikbara skador för patienter som genomgått invasivt ingrepp akut respektive ej akut



Svensk Kirurgisk Förening och flera andra professionella organisationer har 2009 tillsammans med Patientförsäkringen LÖF översatt och till svenska förhållanden anpassat WHO:s checklista för Säker Kirurgi vilken rätt införd och använd också bidrar till att minska frekvensen kirurgiska skador (21).

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för kirurgiska skador

Utbildning

- Utbildning kring operationsförband och handhavande.
- Utbildning av sutureringsteknik där tidigare vårdskador med postoperativa blödningar har uppmärksammats kommer att användas i undervisningssyfte.
- Fokusering på information till patienter där vikten av egenvård betonas.

Åtgärder

- Tydliga ordinationer gällande smärtlindring, antibiotikaproxylax och trombosproxylax.
- Tydliggöra riskindivider för postoperativa komplikationer preoperativt. Förbereda för fler återbesök t.ex. postoperativt för att förebygga komplikationer.

- Tydlig ordination av hur, var och när sårkontroll och uppföljning skall ske.
- Patienter med diagnoser med ökad risk för postoperativa komplikationer t.ex. amputationer bör eftervårdas på vårdavdelningar där vårdpersonalen får en fördjupad utbildning i amputationsvård/sårvård.
- Översyn av gällande klinikrutiner avseende trombos och emboliförebyggande åtgärder inklusive lämplig trombosprofylax för olika diagnosgrupper.
- Tydligare överflyttningsrutiner för patienter som opererats för akut subduralhematom som ska flyttas vidare till hemortssjukhus. Patienterna kvarstannar i minst två dygn innan överflyttning för att minska postoperativa komplikationer som t.ex. reblödning.
- Utveckling av rutiner för att förebygga- och bättre handlägga sfinkterskador.
- Förändringar av rutin gällande trombosprofylax vid bäckenkirurgi.
- Förbättringsarbete inom anestesi-verksamheten för att motverka att patienter ska drabbas av hypotermi i samband med operation.
- Fördjupningsarbete med djupanalys av orsakerna kring patienter med gastroenterologiska sjukdomar och återinläggningar på grund av lågt hemoglobinvärde och GI-blödning. Den ökade kunskapen ska leda till förebyggande åtgärder.
- Förbättringsarbete som innefattas av hela operations- och vårdprocessen för att minimera uppkomsten av den vid thoraxkirurgi för patienten allvarliga situationen att drabbas av mediastinit. Förbättringsarbetet har genomförts vid klinikövergripande planeringsdagar där fördjupad utbildning inom hygien/patientsäkerhet/etik har tagits upp. Under hygien delen har resultat redovisats för arbetet samt medverkan av extern hygienpanel för att ytterligare lyfta nödvändigheten av god hygien.
- Framtagande av kvalitetsindikatorer för reoperation efter postoperativa blödningar och infektion.
- Fokus på patienter med akut konfusion och bristande preoperativ optimering då dessa patienter har hög risk för andra vårdskador.
- Fördjupade analyser utifrån upptäckta skador i samband med kirurgisk vård.

Läkemedelsrelaterade skador

I SKL:s skrift ”Läkemedelsrelaterade problem: Åtgärder för att förebygga” (14) framgår tydligt problemet med läkemedelsrelaterade skador i Sverige. ”Markörbaserad journalgranskning; Skador i vården 2013-2015” (1) utgiven av SKL 2016 visar på läkemedelsrelaterade skador utgör 9,5 procent av vårdskadorna i svensk sjukvård. Med stor sannolikhet finns här ett stort mörkertal. Felaktiga ordinationer vid inläggning följer ofta med även vid utskrivning.

Ett läkemedelsrelaterat problem är; ”en händelse eller omständigheter som involverar läkemedelsbehandling som faktiskt eller potentiellt hindrar/interagerar med önskat hälsoutfall”. En korrekt läkemedelslista är en förutsättning för att vårdenheten ska kunna bedöma patientens tillstånd, behandlingseffekter av läkemedlen, risker, interaktioner och biverkningar. Vid alla vårdens övergångar

och vid läkarbesök i öppenvården ska en läkemedelsavstämning göras. I samband med en ny kontakt bör patientens behov av behandling identifieras. Kartlägg vilka läkemedel patienten är ordinerad och använder inklusive receptfri egenmedicinering, naturläkemedel och kosttillskott. Är problemet som är tänkt att behandlas orsakat av läkemedel, t.ex. en biverkan? Finns det alternativ till läkemedelsbehandling? Är det prövat? Står nyttan av läkemedlet i rimlig proportion till risken? Är läkemedlet lämpligt med avseende på patientens ålder, diagnoser, övriga läkemedel och livssituation? Vilken dos och beredningsform är lämplig med tanke på patientens ålder och fysiologi - speciellt njurfunktionen? Kan något annat läkemedel tas bort? Har avsedd effekt eller behandlingsmål uppnåtts? Har oönskade effekter uppstått? Finns det problem med handhavande, kunskaper, attityder eller följsamhet? Behöver läkemedel sättas ut?

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för läkemedelsrelaterade skador

Utbildning

- Minst två gånger årligen ska smärtombuden erbjudas smärtutbildning med fokus på hur validerade smärtskattningsinstrument ska användas. Även utbildning i icke-farmakologisk smärtlindring bör ingå.
- Återinläggningar har minskat när adekvat utskrivningsinformation med läkemedelsberättelse har givits vid hemgång.
- Anställning av sjuksköterska med patientsäkerhetsansvar för att öka undervisning och återkoppling vid läkemedelsrelaterade skador.

Åtgärder

- Kliniska apotekare eller farmaceut arbetar med att upprätta korrekt och aktuell läkemedelslista samt kartlägga patienternas samtliga läkemedel.
- Kliniska farmaceuter utbildar, informerar och stödjer verksamheter inom klinisk farmaci.
- ”Läkemedelsavstämning och korrekt läkemedelslista vid hemgång” har genomförts med gott resultat. Syftet var att kvalitetssäkra läkemedelsprocessen. Sjuksköterska ansvarar tillsammans med stöd av klinkapotekare.
- Apotekare deltar i rondarbetet på vårdavdelningen. Detta har lett till att preparat kunnat utsättas och dosjustering sker till exempel vid nedsatt njurfunktion. Andelen patienter som får läkemedelslista vid utskrivningen har ökat.
- För läkemedelsbehandling finns en allmänläkare på avdelningen som har hand om de mest sjuka äldre patienter och genomför läkemedelsgenomgångar.
- Läkemedelskommittén och Strama genomför kontinuerliga informationsinsatser kring läkemedel och antibiotika.
- Avvikelser på funna vårdskador registreras i avvikelshanteringsprogram vilket lett till att patientsäkerhetsmallarna används i större omfattning och i sin tur lett till att utskrivningsinformation inkluderande läkemedelsberättelse görs i större utsträckning.

- Rutiner i medicinrummet med att separera olika insulintyper bättre och med tydligare markering för att minimera risken för fel administrering.
- ”Antibiotic Stewardship” d.v.s. regelbundna konsultationsronder med infektionsläkare för att undervisa och underlätta rätt antibiotika terapi.

Blåsöverfyllnad

Markören blåsöverfyllnad kom till som ny markör i samband med revideringen av handboken 2012. Urinretention är ett vanligt problem hos patienter och en överfylld uttänjd urinblåsa kan ge upphov till urintömningsbesvär, infektioner, smärtor och urininkontinens vilket kan ge patienten skador för hela livet. Om patienten får en bestående blåsmuskelskada på grund av övertänjning, finns idag ingen medicinsk eller kirurgisk åtgärd som kan återställa urinblåsans funktion. Urinretention innebär att blåstömningen inte sker alls eller att tömningen är ofullständig med residualurin >400 ml (11).

Det är av stor vikt att bedöma risken för blåsöverfyllnad och vanligt förekommande risker är:

- Tecken på avflödeshinder, tidigare blåstömningsbesvär som kan påverka urinering.
- Kognitiv svikt.
- Immobilisering (framförallt vid sängläge).
- Drog- och alkoholpåverkan (framförallt vid medvetslöshet).
- Diabetes mellitus, även nydebuterad.
- Akut buksjukdom, inklusive förstoppning.
- Neurologisk sjukdom, inklusive TIA och stroke.
- Läkemedel som påverkar urinblåsan, till exempel opiater och antikolinergika.
- Svår eller kronisk smärta.
- Residualurin >200 ml (uppmätt vid första blåsscanningen).
- Trauma.
- Hinder i urinrör, urinblåsa eller prostata (till exempel tumör).
- Medvetandesänkt, medvetslös.
- Parenteral vätska i stora doser alternativt diuretika i hög dos.
- EDA – smärtlindrande läkemedel i epiduralkateter.
- Avslutad KAD-behandling.
- Pareser.
- Förlossning (lokala instruktioner bör följas på grund av risk för felkällor vid blåsscanning).
- Operation och anestesi.

Identifiering av eventuell blåsöverfyllnad görs med hjälp av ultraljud, s.k. bladderscanner. Vid residualurin > 200 ml ska åtgärderna i nedanstående schema följas om patienten inte kan tömma blåsan själv.

Vid residualurin

100 - 150 ml -> Ny kontroll efter 3 timmar

150 - 300 ml -> Ny kontroll efter 2 timmar

300 - 400 ml -> Ny kontroll efter 1 timme

>400 ml -> Tappning alternativt KAD

I och med att markören tillkommit har problemet uppmärksammat och ett flertal av sjukhusen har satt in olika förbättringsåtgärder för att minska förekomsten av blåsoverfyllnad.

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för blåsoverfyllnad

Utbildning

- Föreläsning om prevention av överfylld urinblåsa där bl.a. Eva Joelsson Alm deltog. Eva har disputerat på preventiv behandling av överfylld urinblåsa.
- Sjukhusövergripande uppdrag med olika aktiviteter där syftet är att förhindra blåsoverfyllnad hos patienterna. Några av aktiviteterna har bestått av föreläsning av Eva Joelsson-Alm samt kampanjveckor.
- Föreläsning i miktionsövervakning.
- Utvecklat bättre kommunikation med operation om rutiner för när scanning ska göras.
- Patientberättelse - föreläsning av patient som tidigare haft blåsoverfyllnad och fått skador av detta.
- Utbildning till vårdpersonalen av uroterapeut vid upprepade tillfällen.
- Identifiering av generella och specifika riskfaktorer för urinretention.
- Kliniskt Tränings Centrum (KTC) har drivit en stor sjukhusövergripande utbildningsinsats.
- Utbildning i dokumentationen angående risk för blåsoverfyllnad.

Åtgärder

- Inköp av bladderscanner.
- Kartläggning av förekomst av blåsoverfyllnad i samband med operation.
- Rutiner kring blåsoverfyllnad aktualiseras med jämna mellanrum, skriftlig rutin bör finnas och uppdateras vid förändringar av rutinen.
- Tydliga rutiner för när scanning av urinblåsan ska göras.
- Skapat rutiner för bladderscanning före anestesistart samt vid ankomst till uppvakningsavdelning.
- Skapat rutiner för mätning av urinmängder samt åtgärder före anestesistart, under pågående operation och efter operation.
- Befintlig rutin har uppdaterats och därefter har information om rutinen tagits upp på APT och andra avdelningsmöten.

- Gemensamma rutindokument för blåsövervakning och katetersättning.
- Test av checklista innehållande åtgärder som ska användas till de patienter där KAD-dragning gjorts för att se om insatta åtgärder kan minska förekomsten av urinretention.

Trycksår

En tryckskada kan lätt utvecklas till ett trycksår. Tryckskadan uppstår vanligtvis när en patient ligger eller sitter i samma ställning en längre tid. Den kan uppkomma i hemmet, på boendet, under ambulanstransport, på akutmottagningen, röntgen- eller operationsavdelningen, vårdavdelning eller under rehabilitering. Många patienter utvecklar trycksår under en sjukhusvistelse. Det är viktigt att rutiner finns för att snabbt identifiera patienter som är i riskzonen för att utveckla trycksår. Effektiva preventiva omvårdnadsåtgärder är viktiga i hela vårdkedjan så länge risken för trycksår finns kvar.

Vid redan uppkommen tryckskada är det viktigt att också bedöma allvarlighetsgraden av uppstått trycksår. Till det används en fyrgradig klassificeringsskala enligt EPUAP (33).

Tabell 3. Tryckssårsklassificering enligt EPUAP

Kategori	Definition	Beskrivning
1	<i>Kvarstående rodnad</i>	Lokalt avgränsat hudområde med rodnad, som kvarstår vid trycklättning. Huden intakt.
2	<i>Delhudsskada</i>	Ytligt öppet sår utan fibrinbeläggning. Rosaröd sårbädd. Kan även vara en intakt eller sprucken blåsa.
3	<i>Fullhudsskada</i>	Underhudsfett synligt men ben, senor eller muskler ej blottade. Fibrinbeläggning eventuellt synlig.
4	<i>Djup fullhudsskada</i>	Skadan involverar ben, sena eller muskel. Fibrin eller nekros kan synas.

Antalet patienter som får allvarliga trycksår är mycket större än det som noteras i journalföringen. Vid punktprevalensmätningar och särskild undersökning av patienter upptäcks betydligt fler trycksår än med markörbaserad journalgranskning.

Vid punktprevalensmätningen (PPM) av trycksår (kategori 2-4) våren 2015 var trycksårsfrekvensen cirka 7 procent med en stor variation mellan landstingen. Trots olika insatser på såväl nationell som regional och lokal nivå ligger andelen trycksår kategori 2-4 på en oförändrad nivå sedan 2012. Framgångsfaktorer för att minska andelen trycksår är riskbedömning, hudbedömning och förebyggande insatser. PPM mätningen 2016 visar att dessa förebyggande insatser inte görs i den omfattning som de borde göras. I SKL:s åtgärdsprogram framgår hur man identifierar riskpatienter och vidtar förebyggande åtgärder (26,27,28).

De åtgärder som ingår att utföra är:

- Riskbedömning
- Hudbedömning
- Information och eventuell överrapportering
- Planering, genomförande och uppföljning av omvårdnadsåtgärder
- Dokumentation

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för trycksår

Utbildning

- Trycksårsutbildning till vårdpersonal.
- Samordnad introduktion till nyanställda och vikarier.
- Utbildning av de tryckavlastande madrassernas funktion och hur dessa sköts.
- Utsett trycksårsansvariga som genomgått utbildning.
- Riktade utbildningar för den enskilda sjuksköterskan i att skriva aktivitetsplaner med åtgärder för att förebygga trycksår.
- Utsedd ansvarig sjuksköterska utbildar och mäter förekomst av trycksår varje månad.
- Utbildningar och särskilt fokus på trycksår på arbetsplatsträffar och i olika chefsforum.
- Fördjupade SVP-utbildningar till all vårdpersonal erbjuds minst två gånger/år.
- Utbildning i riskbedömningar erbjuds också två gånger om året till nyutexaminerade sjuksköterskor inom ramen för introduktionsprogrammet.

Åtgärder

- Fortsatt implementering av handlingsplanen för trycksår, som är framtagen av landstingets patientsäkerhetsråd.
- Riskförebyggande arbete.
- Genom metoden "Rutinkollen" analysera de enheter som deltar i arbetet med att förebygga trycksår samt tar fram åtgärder och uppföljning.
- Ny dokumentationsmall i journalsystemet.
- Utvecklande av vilka uppgifter som ska finnas med vid informationsöverföring till nästa vårdnivå.
- En övergripande trycksårsgrupp med representanter från olika kliniker.
- Uppföljning av trycksårsförekomst genom punktprevalensmätning på samtliga slutenvårdsavdelningar.
- Vidareutveckling av datajournal så att data kan flyttas över till kvalitetsregister utan dubbeldokumentation.
- Tjänsteköp av forskningskompetens som månatligen mäter och återkopplar insatser på enhetsnivå.
- Inrättat en trycksårsgrupp som arbetar förvaltningsövergripande tillsammans med KTC (kliniskt träningscenter). Gruppen arbetar nära varje enhet för att förebygga trycksår.
- Uppföljning genom journalgranskningar och "bedsideundersökningar" kommer att genomföras två - tre gånger per år för att undersöka hur följsamheten till handlingsplanen är, samt till att se hur arbetet påverkar förekomsten av trycksår.

- Införande av sårombud.
- Planering av riktad satsning på att förebygga trycksår genom mätning, journalgranskning och utbildning inom området.
- Sjukhusets vårdutvecklingssamordnare har i samband med att punktprevalensmätningarna gjorts besökt sina avdelningar. Det har blivit lärorika diskussioner kring avdelningens resultat t.ex. fanns det mer som hade kunnat göras för att förebygga trycksåren hos de patienter som hade trycksår den aktuella dagen? I samband med besöken har också förbättringsområden identifierats. Enkätinventering av enheternas utrustning av tryckavlastande material, utbildningsbehov, hur dokumentation görs, ifall skriftliga lokala rutiner finns för omhändertagande av trycksår, ifall det skrivs avvikelser samt ifall man använder evidensbaserade bedömningsinstrument.
- Trycksår rond.
- Inköp av trycksårsmadrasser och hälskydd.
- Tryckavlastande madrasser i alla patientsängar är inköpta som bekostades av prestationspengarna från patientsäkerhetsatsningen som landstinget fick under 2014.
- Information till chefer om det sjukhusövergripande förbättringsarbetet kring trycksår.
- Nätverksträffar med enhetschefer.
- Kampanj ”Trycksårets månad” med olika aktiviteter.
- Regelbundna nätverksträffar i syfte att stödja verksamheterna i det fortsatta arbetet med trycksår prevention.
- Resultaten av uppsatta mål rapporteras regelbundet i tertialrapporter och i dialoger med verksamhetsledningarna.
- Samtliga mätresultat redovisas i verksamheternas ledningsgrupper.
- Samtliga mätresultat redovisas på visualiseringstavlor på avdelningarna.
- Hudbedömning vid ankomst har diskuterats på arbetsplatsträffar.
- Spridning av resultat vid verksamhetsområdets egna kvalitetsseminarier och i kvalitets- och patientsäkerhetsgruppen som i sin tur spridit kunskapen vidare.
- Dokumentation ska göras i det länsövergripande i journalsystemet VAS vilket ses som ett led att minska dubbeldokumentation.
- Dokumentation i en generell vårdplan för trycksår.
- Upprättat en vårdpreventionsgrupp som arbetar med bl.a. trycksårsprefylax.
- Riskbedömning av alla patienter som är 70 år eller äldre.
- Förbättrade rutiner samt information om riskbedömningar och vårdplaner.
- Ökad rapportering av tryckskador i avvikelshanteringssystem där tryckskador kategori 2-4 ska rapporteras som en vårdskada.
- Patienter med risk för tryckskada eller som har tryckskada (Kategori 1-4) ska bedömas av arbetsterapeut.

- Kartläggning av trycksårsarbetet och utarbetande av riktlinjer.
- Upprättat ett landstingsgemensamt trycksårsnätverk.

Fall

I SKL:s skrift "Fall och fallskador: Åtgärder för att förebygga" (12) beskrivs utförligt fall som en mycket allvarlig vårdskada. I rapporten "Markörbaserad journalgranskning; Skador i vården 2013-2015" (1) ses ingen förändring i andelen granskade vårdtillfällen med fallskada under perioden 2013-2015. Fallskador inträffade vid cirka 0,8 procent av de granskade vårdtillfällena. Närmare hälften av dem bedömdes som undvikbara. Uppräknat till nationell nivå innebär det att drygt 10 000 patienter årligen drabbas. Antalet fallskador som inträffar på sjukhus är mycket större än vad som fångas med metoden MJG, då patienten måste ha fått en fysisk skada för att räknas.

Från åtgärdsprogrammet Fall framkommer:

- Initial fallriskvärdering
- Fallriskutredning
- Fallpreventiva åtgärder
- Uppföljande fallriskvärdering
- Information och eventuell överrapportering

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för fall

Utbildning

- Teamträffar som hålls dagligen på vårdavdelningen utökas till att även innehålla omvårdnadsfrågor.
- Riktade utbildningar för den enskilda sjuksköterskan i att skriva aktivitetsplaner med åtgärder för att förebygga fall.
- Ansvarig sjuksköterska utbildar och mäter varje månad fallskador.
- Öka förståelsen bland personalen om vikten av att arbeta systematiskt med riskbedömning av de mest sjuka äldre. Fördjupade SVP-utbildningar till all vårdpersonal erbjuds minst två gånger/år.
- Utbildning i riskbedömningar erbjuds två gånger om året till nyutexaminerade sjuksköterskor inom ramen för introduktionsprogrammet.
- Utbildning i avvikelssystemet till all vårdpersonal på vårdavdelningar och information om att samtliga fallolyckor ska avvikelserapporteras.

Åtgärder

- Månatliga mätningar av antalet fallolyckor och uppföljande journalgranskningar, kampanj om fallolyckor på verksamhetsområdet där medarbetarna bland annat deltagit i en tävling som gick ut på att utföra mini-quiz, balansövningar samt bidra med förbättringsidéer på en innovationstavla.

- Minska dubbeldokumentation för vårdpersonal i samband med riskbedömningar.
- Patienter med risk för fall (Downton ≥ 3 v.g. se appendix) ska få minst två åtgärder enligt slutenvårdsplan (SVP). Ordinerade åtgärder och uppföljning av ordinerade åtgärder sker i SVP samt i omvårdnadsstatus.
- Patienter med ökad risk för fall (Downton ≥ 3) ska bedömas av sjukgymnast eller arbetsterapeut.
- Alla avvikelser som involverar fallhändelser skickas till speciell sjuksköterska som journalgranskar och för statistik. Resultat återförs till medarbetare på t. ex APT.
- Regelbundna "omvårdnadsronder" för att tillgodose behov innan de blir "akuta". Genomgång av hur riskbedömningar kan göras så enkelt som möjligt.
- Fallskador rapporteras i avvikelshanteringssystemet.
- Specifik granskning av patienter som fallit för att hitta bakomliggande orsaker.
- KAD-påse med kort slang nattetid till förvirrade patienter för att undvika fall.
- Alla avdelningar ska ha minst ett fallombud. Fallombudet ska tillsammans med avdelningschef arbeta fram förbättrade rutiner för att minska antalet fall. Sjukgymnast eller arbetsterapeut används som stödperson i detta arbete.
- Undvika rullskärmar mellan sängar.
- Alla patienter (≥ 65 år) som kommer till akutmottagning, som skall läggas in, tillfrågas om de har fallit under det senaste året.
- Fallrisk ska dokumenteras i akutjournal och rapporteras till mottagande vårdavdelning.
- Fallprojekt har medfört omvärldsbevakning där forskning om "omvårdnadsrond" har visats kunna förebygga fall.
- Identifierade patienter med fallrisk ges antihalksockor. Behov av teambedömning av fallrisk och utvecklade insatser av arbetsterapeuter och sjukgymnaster.
- Minst 75 procent av alla patienter ≥ 65 år som vårdas ≥ 24 h ska riskbedömas med avseende på fall. Riskbedömning med hjälp av slutenvårdsplan (SVP). Riskpoäng dokumenteras i journalens rapportvärden.
- Risk, åtgärder samt utvärdering ska överrapporteras till efterföljande vårdgivare inom kommun och primärvård och/eller patient (närstående).
- Nattbelysning på toaletter.
- Ledljus nattetid.
- Vid bedömning av fallrisk med Downtons fallriskskala fås även ett verktyg för vårdtyngd på avdelningen. Fallrisk > 3 på skalan påvisar ökad fallrisk men också påtagligt ökad vårdtyngd.

Svikt i vitala funktioner

Inom vården hanteras ett stort antal patienter som löper risk att drabbas av sviktande vitala funktioner. Det är av vikt att kunna förebygga och behandla dessa tillstånd för att öka överlevnaden och minska vårdskador. De grundläggande parametrar som ska kontrolleras är puls, blodtryck, saturation, andningsfrekvens och kroppstemperatur. Dessa ska kontrolleras med en regelbundenhet där återupprepningen av kontrollerna blir olika beroende på patientens tillstånd. Som stöd för att bedöma tillståndet används skattningsskalan MEWS.

Tabell 4. Skattningsskala MEWS (modified early warning score) för värdering av vitala parametrar

MEWS (modified early warning score)							
Poäng	3	2	1	0	1	2	3
Respiration, andetag/min	>30	<9	10-14	9-14	15-20	21-29	≥30
Puls, slag/min	>130	<40	41-50	51-100	101-110	111-129	≥130
Systoliskt blodtryck, mm Hg	≤70	71-80	81-100	101-199	200-209	≥200	>200
Temperatur, °C	>38,5	<35,0	35,1-36,0	36,1-38,0	38,1-38,5	>38,5	>38,5
CNS, medvetandegrad	Reagerar inte	Reagerar på smärta	Nyttillkommen förvirring	Vaken, adekvat	Slö, reagerar på tilltal	Reagerar på smärta	Reagerar inte
Urin, ml/h	0	<20	<35	35-40	>200	>200	>200

Modified early warning score (MEWS) är ett schabloniserat system för att bedöma en patients vitala parametrar. Vid MEWS-poäng ≥ 4 eller allvarlig oro över patientens tillstånd, kontakta avdelnings- eller patientansvarig läkare (24).

*ALERT - Acute life-threatening events, recognition and treatment är ett verktyg för vårdpersonal att upptäcka patienter med sviktande funktioner och livshotande tillstånd i tid för att på så sätt undvika intensivvård eller sätta in intensivvård i god tid.

*ProAct - Utbildning för sjukvårdspersonal vars målsättning är att utbilda och höja medvetandet och vården av den akut sjuka patienten, oavsett var i vårdkedjan denne befinner sig

*HLR – Hjärt- och lungräddning.

*MIG-team – Mobil intensivvårdsgrupp som tillkallas till avdelning vid händelse av akut svårt sjuk patient för att bedöma och akutbehandla patientens akuta sviktande tillstånd.

*MEWS – Modified Early Warning Score för värdering av vitala parametrar.

*NYHA-klass vid hjärtsvikt (New York Heart Association). Klassificering i 4 steg.

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för svikt i vitala funktioner

Utbildning

- Utbildning i syrgasbehandling och tolkning av blodgaser av utsedda personer som ansvarar för området.
- Identifiering av svårt sjuk patient med t.ex. MEWS*
- Simuleringsövningar vid akuta respiratoriska komplikationer i läkargruppen.
- Utbildning i ProAct* för sjuksköterskor, läkare och undersköterskor.

- HLR* utbildning och repetitioner som bör innehålla mer scenario/teamträning.
- Kompetensutveckling av hur MEWS ska användas.

Åtgärder

- Lyfter fram specifika fall som har hittats under markörbaserad journalgranskning och diskuterar dessa med läkargruppen under s.k. mortalitets- och morbiditetsträffar.
- Granskning av samtliga avlidnas journaler inom intensivvården.
- Plan för förbättringsåtgärder när det gäller dokumentation och uppföljning av vitalparametrar.
- Införande av MEWS*.
- Reviderad rutin avseende MIG-bedömning* som inkluderar att det alltid är en senior läkare som ska bedöma patienter på avdelning.
- Tillsättning av en ansvarig för att följa upp mortaliteten.
- Användande av granskningsmall baserad på MEWS-skalan och kriterier från HLR-registret.
- Diskussioner förs i chefsgrupp och av den övergripande HLR-gruppen för lärande och korrigering av rutiner. Fortlöpande granskning av hjärtstoppen görs för att förbättra det kliniska omhändertagandet.
- Förbättrad kommunikation på operationskonferenserna där patientens hela postoperativa vård inklusive omvårdnadsbehov tas i beaktande. Planering av postoperativ vård ingår i operationsplaneringen.
- Samarbete med den prehospitala vården gällande prehospital triagering och behandling av akut blödning av traumapatienter.
- Uppföljning av triageringen vid akutmottagningen.

Hud- och ytlig kärlskada

Inläggning av perifer venkateter är ett vanligt förekommande ingrepp inom sjukvården i syfte att ge patienten vätska, näring, blodprodukter och läkemedel. Används perifera venkatetrar ska det finnas väldokumenterade rutiner, utbildning samt uppföljning av komplikationer.

Rutiner kring insättning och borttagning av perifer venkateter (PVK) är ett område som har uppmärksammats. Tromboflebit (ytligt infekterat blodkärl) orsakad av PVK är en vanlig skada hos patienter (13,17). Tromboflebit karakteriseras av rodnad, ömhet, svullnad, smärta och palpabel hårdhet i venen vilket leder till obehag och orsakar lidande. Symtom på tromboflebit kan uppstå flera dygn efter det att PVK har tagits bort. Orsaken till tromboflebit kan bero på flera faktorer som till exempel olämpligt val av storlek på perifer venkateter, tillförsel av kärlirriterande läkemedel och lösningar, olämpligt val av punktionsställe, bristfällig aseptik, ostabil fixation eller att PVK har legat inne i blodkärlet för lång tid.

För att kunna bedöma komplikationer samt kvalitetsgranska och följa upp vårdkvaliteten vid användning av perifer venkateter kan en utformad graderings-skala användas.

Tabell 5. Graderingskala för bedömning av tromboflebit.

Grad 0	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4	Symtom
Inga symtom	< 15 mm	15-25 mm	26-50 mm	> 50 mm	Rodnad, ömhet
		X	X	X	Svullnad
		X	X	X	Smärta vid insticksområdet
			X	X	Ökad temperatur vid insticksområdet
			X	X	Palpabel sträng i kärlet
				X	Smärta sprids ut från insticksområdet
				X	Röd sträng och/eller varigt område och feber

Det ska finnas lokala rutiner för inspektion, bytesfrekvens och dokumentation av PVK vilka ska följas.

All dokumentation avseende perifer venkateter ska enligt patientdatalagen (SFS 2008:355) dokumenteras och signeras i patientjournal av den sjuksköterska eller läkare som utfört handlingen. Dokumentationen ska innehålla information om:

- Information till patienten.
- Indikationer för perifer venkateter.
- PVK storlek.
- Placering.
- Inspektion av PVK och instickställe.
- Insticksplatsens utseende.
- Tidpunkt för inläggning, genomspolning, avlägsnande samt inspektion av insticksplatsen.
- Misslyckade instick som kan ha skadat kärlet.
- Eventuella skador (inklusive åtgärder och resultat) av inläggning, handhavande och borttagning.
- Patientens subjektivt upplevda besvär.

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för hud- och ytliga kärlskador

Utbildning

- Utbildning genomförd av Kliniskt träningscentrum (KTC).
- Lokal utbildning.
- Framtaget utbildningspaket angående PVK användning.
- Utbildning i förebyggande rutiner för att motverka tromboflebit.

Åtgärder

- Utveckling av gällande rutiner kring handhavande av perifera venkateter.
- Användande av nål fri port till PVK:n och införande av s.k. skorstensfri PVK inom vissa ställen.
- Spritindränkta hattar sätts på porten på de centralvenösa infarterna.
- PVK-projekt med fokus på inspektion och fixering.
- PM med checklista beträffande tromboflebiter.
- Regelbundna PVK-kontroller.
- Kartläggning av förekomst av PVK-relaterade tromboflebiter.
- Uppföljning av dokumentation av de procedurer och rutiner som är gällande.

Nutritionsproblem

Sjukdomsrelaterad undernäring har länge uppmärksammats som ett stort hälso-
problem, Runt om i landet pågår arbete med att utveckla rutiner för att förbättra
nutritionsvården. Trots detta är undernäring vanligt i samband med sjukhusvård.
Konsekvenserna är försämrad livskvalitet, nedsatt funktionsförmåga, sämre sår-
läkning, försvårad mobilisering och ökad risk för annan sjuklighet och död. Den
sjukdomsrelaterade undernäringen är vanlig, speciellt vid kronisk sjukdom. Pro-
blemet uppmärksammas sällan och behandlas inte på ett rationellt sätt (15,16).

Riskidentifiering, riskbedömning och utredning

Alla patienter ska riskbedömas. Detta ska göras inom ett dygn efter inskrivning
genom en samlad bedömning av olika data samt identifiering av eventuella
bakomliggande orsaker. Frågor som ska besvaras av patienten, dennes närstå-
ende eller tidigare vårdenhet är:

- Eventuell viktförändring – Ofrivillig viktförlust oavsett tidsförlopp och omfattning.
- Eventuella ätsvårigheter – t.ex. aptitlöshet, tugg- och sväljningsproblem och motoriska funktionsnedsättningar.
- Mäta längd och vikt och räkna ut Body Mass Index. $BMI = \text{vikt i kg} / \text{längd i m}^2$ (< 70 år är underviktiga om BMI är < 20, >70 år är underviktiga om BMI är < 22).

Förebyggande och behandlande åtgärder

Åtgärder ska vara evidensbaserade.

Upprepa bedömning av risk för undernäring så snart patientens tillstånd förändras.

Dokumentation

Alla åtgärder ska journalföras löpande.

Information och informationsöverföring

I dialog med patienten och närstående förklaras och diskuteras risker och åtgärder för att förhindra och för att behandla undernäring.

Uppgifter om patientens näringstillstånd och vidtagna åtgärder meddelas till andra vårdenheter.

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten vid nutritionsproblem

Utbildning

- Fördjupade SVP-utbildningar till all vårdpersonal erbjuds minst två gånger per år.
- Utbildning i riskbedömningar erbjuds två gånger om året till nyutexaminerade sjuksköterskor inom ramen för Introduktionsprogrammet.

Åtgärder

- Förbättrat rutiner vid sondmatning.
- Nutritionsstatus ska tas på riskgrupper t.ex. äldre patienter med frakturer.
- Förbättrat patientinformationen till patienter som fått en PEG (Perkutan Endoskopisk Gastrostomi).
- Förbättrade rutiner för uppföljning efter insättning av PEG avseende nutrition och skötsel.
- Oanmälda granskningar på slutenvårdsavdelningar i syfte att kartlägga i vilken omfattning som nutritionsscheman används.
- Utvecklande av behandlingsstrategi av malnutrierade patienter.
- Ökat preventivt arbete för att förhindra ofrivillig viktnedgång i hela slutenvårdskedjan genom samarbete mellan olika kliniker.
- Sjukhusövergripande vårdprogram vilket inkluderar riskbedömning, dietistbedömning, nutritionsombud, insättande av åtgärder och utvärdering samt plan för överrapportering till efterföljande vårdgivare.
- Samarbete med anesthesi- och akutkliniken i preventivt syfte att förhindra ofrivillig viktnedgång i hela slutenvårdskedjan.

Otillräcklig smärtbehandling

Skattning av patientens smärtintensitet är en förutsättning för att kunna ge adekvat smärtlindring och för att kunna kvalitetssäkra de smärtbehandlingsmetoder som används. Skattning av smärtintensitet är emellertid endast en del av en komplett smärtanalys vilken ger svar på frågorna:

- Intensitet - hur ont gör det?
- Lokalisation - var gör det ont?
- Varaktighet - när gör det ont?
- Karaktär - på vilket sätt gör det ont?

Rutiner för smärtskattning kan behöva utformas olika beroende på den verksamhet de ska anpassas till. Dokumentation av smärta bör ske på egen, väl synlig plats i patientjournalen samt utformas på ett sätt som ger underlag för utvärdering av smärtbehandlingen (25).

För patienter i livets slutskede kan det vara svårt att göra en adekvat smärtbedömning pga. svårigheter att få en verbal och icke verbal kontakt med patienten. Men det finns vissa kvalitetskriterier för palliativ vård som är till för alla som vårdar människor i livets slut men också för patienter, närstående, allmänhet, tjänstemän och politiker.

De ovan nämnda kvalitetskriterierna är presenterade i jag-form:

"JAG...

... och mina närstående är informerade om min situation.

... är smärtlindrad.

... är lindrad från övriga symtom.

... är ordinerad läkemedel vid behov.

... vårdas där jag vill dö.

... behöver inte dö ensam.

... vet att mina närstående får stöd."

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten vid smärtproblematik

Utbildning

- Smärtutbildning till utsedda smärtombud.

Åtgärder

- Ökad validerad smärtskattning gärna med den s.k. VAS-skalan (Visuell Analog Smärtskala).
- Förbättra dokumentationen av patientens upplevda smärta.
- Vid vård av patienter vid livets slut mäts olika kvalitetsindikatorer varav en indikator är utförd validerad smärtskattning och lindring från ångest.
- Etablerade rutiner för smärtläkemedel preoperativt, peroperativt och postoperativt.

Dokumentationsbrister

Vanligt förekommande brister är ofullständig dokumentation angående patientens tillstånd, när och vilka olika infarter och katetrar som patienten fått och när respektive avlägsnats. Likaså dokumenteras emellanåt läkemedelsordinationer och administrering, riskbedömningar, observationer och dess resultat bristfälligt. Det förekommer ofta att tidigare dokumenterad text kopierats in i nästkommande journalanteckning upprepade gånger med endast ett tillägg av en eller två meningar vilket försämrar läsbarhet och svårigheter att finna vad som har förändrats.

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten vid dokumentationsbrister

Utbildning

- Obligatoriska webbaserade dokumentationsutbildningar för sjuksköterskor och undersköterskor.
- Utbildning i vad som ska dokumenteras, hur aktivitetsplaner skall skrivas samt hur ”att göra listor” skall skrivas och användas i journalsystemet.
- Olika informationsinsatser på morgonmöten och utbildningsdagar till omvårdnadspersonalen angående vikten av tydlig dokumentation gällande uppmärksammade risker hos patienter samt insatta åtgärder.
- Riktad utbildning för varje enskild sjuksköterska i att skriva aktivitetsplaner med åtgärder.

Åtgärder

- Grupper och nätverk avseende dokumentation startas upp inom förvaltningen som ett led i förbättringsarbetet.
- Förbättrade rutiner kring hur in- och utfarter ska dokumenteras.
- Tydligare dokumentation kring riskbedömningar i den individuella vårdplanen.
- Arbeta fram tydligare riktlinjer för hur dokumentation ska göras i patientens journal.
- Sjukhusövergripande dokumentationsgrupp ska gemensamt utveckla dokumentationen till att bli mer tydlig och strukturerad.
- Utvecklande av standardvårdplaner för kirurgiska ingrepp.
- Journalmallar har utarbetats för dokumentation vid KAD, centrala venösa infarter och PVK.
- Oanmälda journalgranskningar på slutenvårdsavdelningarna.
- Strukturerad journalgranskning på kvalitetsindikatorer varje månad av dokumentationsutvecklare på avdelningen.
- Diskussion på enheterna vad gäller riskbedömningar/dokumentation.

Metodstöd för ökad patientsäkerhet

Markörbaserad journalgranskning (MJG) kräver grundläggande kunskaper i metoden, teamarbete, adekvat avsatt tid och ledningens förståelse för potentialen i metoden för ett effektivt patientsäkerhetsarbete.

Medicinkliniken, Region Jönköping uttrycker detta på följande sätt:

”Vi följer kontinuerligt MJG resultat. Det är utbildad och speciellt dedikerad personal som sköter den återkommande granskningen där resultatet rapporteras direkt till verksamhetschefen. Registrerade resultat används för att bevaka hur den kliniska riskbilden ser ut. Vi använder därmed MJG som en kompass för situationen och inte enbart som ett verktyg som ska larma för åtgärd. Det vanligaste är dock inte att MJG bidrar med nyupptäckta fakta som leder till omväl-

vande åtgärder utan det används istället för att monitorera och bekräfta den fort-
löpande situationen på kliniken. Vi arbetar proaktivt och därmed blir journal-
granskning ett effektivt verktyg i förbättringsarbetet.”

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för metodstöd

Utbildning

- Utveckla ett gemensamt arbetssätt.
- Utveckla kunskaper som leder till samsyn vid bedömningar.
- Utbildning för nya granskningsteam.
- Skapat metod, riktlinje och arbetsbeskrivning för hur MJG skall användas som en del i det systematiska patientsäkerhetsarbetet med att minimera vårdskador.

Åtgärder

- Infört dokument för att registrera tillbud/risker och underlåtenhet som uppmärksammas vid journalgranskning.
- Tillägg av egna verksamhetsspecifika markörer.
- Sjukhusövergripande nätverk för de klinikvisa granskningsteam.
- Startat nätverksgrupper på sjukhuset för granskare med syftet att stödja, utveckla arbetet, kompetensutveckla samt uppmuntra till åtgärdsinsättning i det dagliga förbättringsarbetet.
- Skadebedömningsmöten med granskningsteam.
- Resultaten används till att bevaka hur den kliniska riskbilden ser ut.
- Resultaten från de strukturerade journalgranskningarna i kombination med redovisning av riktade egenkontroller bidrar till en ökad medvetenhet om vad som är en vårdskada och vilka risker som kan orsaka vårdskador.
- Journalgranskning ingår som del tillsammans med övriga mätningar i det övergripande patientsäkerhetsarbetet och bidrar till helhetssyn av skador och vårdskador.
- Uppföljning av resultat efter att en ny behandling införts.
- Det sker en systematisk uppföljning av de fall där det har inträffat en negativ händelse som identifierats av ett annat kvalitetssystem. Framkomna negativa händelser kommer användas som urval i det fortsatta granskningsarbetet.
- Resultaten används vidare i patientsäkerhetsarbetet och lyfts upp för diskussion med vårdenhetschefer på separata träffar alternativt direkt på klinikkens ledningsgrupp för diskussion och åtgärder.
- Granskningsteam från de olika sjukhusen inom regionen har gemensamma bedömningsmöten av de skador som noterats vid journalgranskning. Sammanställda minnesanteckningar tillsammans med bedömningsteamens reflektioner har vidarebefordrats till landstingets utvecklingschef samt till sjukhusens vårddirektörer.
- Hittade vårdskador rapporteras i avvikelshanteringssystemet.

- Kliniks specifika granskningsresultat har presenterats för verksamhetsledningen. Resultaten lyfts in i klinikernas planering av förbättringsarbete.
- Skapat specifik webbsida för MJG till medarbetare på sjukhuset.
- Återkoppling på APT varje månad.
- Granskningarnas utfall är en del i Gröna Korset vilket genererar dagligt förbättringsarbete.
- Resultatåterkoppling sker på styrtavlor/visualiseringstavlor.
- Utvecklat en genomgripande plan från granskning till omhändertagande av resultat.
- Återrapportering av resultat görs till landstingets ledningsgrupp och på divisions/verksamhetsnivå.
- Resultaten har tillsammans med SKL:s rapport om vårdskador använts på planeringsdagar och introduktionsdagar med syfte att höja medvetenheten och kunskapen om vårdskador inom lasarettets verksamhet.
- Avstämning efter slutförda granskningar görs med respektive klinikledning, patientsäkerhetsombud och av klinikledningen inbjudna. Förbättringsområden identifieras och en preliminär handlingsplan skrivs. Uppföljningsmöte sker efter 3-6 månader där verksamhetens handlingsplan går igenom. Ny journalgranskning sker därefter.
- Riktat stöd med handledning vid behov från kvalitetsorganisationen till enskilda team.
- Hemsida på intranätet med utbildningsmaterial, handbok, mallar etc.
- Återföring av resultat och fynd från sjukhusövergripande granskning till berörda verksamhetsområden och uppföljning av resultat i kvalitetsbarometern, på kvalitetsronder och patientsäkerhetsronder och i delårsrapportering.
- Vårdskador sammanställs till vårdskademönster och dessa utgör sedan underlag för riktade förbättringsåtgärder för att minska andelen vårdskador.
- Kontinuerlig uppföljning av avvikelser sker på både micro-, meso- och makronivå. Årligen anordnas en patientsäkerhetsdag för både medarbetare och patienter.
- Förbättringsarbeten i form av utvecklingsprojekt (framgångsfaktorer) visas upp som posters och i form av föreläsningar.
- Granskningsteamet skickar återkommande skriftliga rapporter om resultaten. Rapporterna går till vårdenhetschefer, vårdutvecklingsledare, verksamhetschef, läkarchef inom akut internmedicin samt till klinikens ”säkra grupp” som hanterar avvikelser.
- Spridning av resultat via ”månadsbladet” som går ut till samtliga anställda.
- Infört patientsäkerhetsråd.
- Tillsättning av vårdskadegrupp för arbete med de vanligaste grupperna av vårdskador.

- Patientbesked efter funna allvarliga vårdskador. Besked lämnas av verksamheten.
- Utgivande av kvalitetsblad med presentation av resultat, aktualiserande av månadens rutin etc.
- Vid uppmärksammade bristande rutiner sprids resultaten av dessa till medarbetarna genom, att varje morgon i en vecka gå igenom just den rutin som behöver förbättras.
- Uppstart av ett klinikövergripande Omvårdnadsråd.
- Övergripande riskmönster ska studeras och mönster nerbrutet på specialitet kommer redovisas och återkopplas till verksamheten.

Patientmedverkan

Det framkommer allt tydligare att patientmedverkan är av stor betydelse i arbetet med att förbättra patientsäkerheten. I patientsäkerhetslagen framgår att patienten skall som en naturlig del i hälso- och sjukvårdarbetet medverka i beslut om behandling, omvårdnadsåtgärder och rehabilitering. SKL har utifrån lagkravet utarbetat ett ramverk där tre viktiga perspektiv belyses (22,23).

- Hälso- och sjukvården utvecklar vården tillsammans med patient och närstående.
- Patienten är en part i beslutsprocessen.
- Vården bidrar till egenvård.

Inom varje perspektiv finns olika nivåer med beskrivna åtgärder som all vårdpersonal och ledare på olika nivåer kan vidta för att öka patienternas medverkan i hälso- och sjukvården.

- Vad innebär det för patient och närstående?
- Vad patientmedverkan innebär för hälso- och sjukvårdspersonal
- Vad patientmedverkan innebär för den operativa ledningen på olika nivåer
- Vad patientmedverkan innebär för den högsta ledningen

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för patientmedverkan

Utbildning

- Utbildning som leder till att kunna identifiera tillfällen och situationer där patienten kan involveras i vården.
- Utbildning i personcentrerad omvårdnad vilket inkluderar användande av patientsäkerhetsmallar för halka/fall, trycksår och nutrition i patientjournalen.

Åtgärder

- Rutiner för hur patient ska informeras i samband med operation.

Utlokaliserade patienter

Utlokaliserad patient definieras som en inskriven patient som vårdas på en annan vårdenhet än den som har specifik kompetens och medicinskt ansvar för patienten. Det innebär att det finns en större risk för förbiseende av förändringar i sjukdomstillstånd och att uppföljningar inte görs i samma utsträckning som när patienten vårdas inom den specialitet som har störst kunskap om patientens aktuella sjukdom enligt SKL:s rapport ”Markörbaserad journalgranskning; Skador i vården 2013-2015” (1).

Resultaten visar inte på någon könsskillnad. Däremot sågs en skillnad mellan yngre och äldre patienter (> 65 år) och mellan sjukhustyperna. Äldre patienter utlokaliserades oftare och universitetssjukhusen hade högst andel och länsdels-sjukhusen den lägsta andelen utlokaliserade patienter. Andelen vårdtillfällen med undvikbara skador var 15 procent för de patienter som varit utlokaliserade och knappt 7 procent för de patienter som inte varit utlokaliserade. VRI var den vanligaste skadetyper (32,1 %). Medelvårdtiden för de utlokaliserade patienterna utan skada var 8 dagar, för dem med inte undvikbar skada 13,1 dagar och för dem med undvikbar skada 22,7 dagar (1).

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för utlokaliserade patienter

Åtgärder

- Uppdatering av sjukhusets gemensamma rutin avseende dokumentation och läkemedelshantering för utlokaliserade patienter och fortsatt granskning av denna patientkategori för att mäta följsamheten till den reviderade rutinen.
- Användande av specifikt styrdokument för överbeläggning och utlokaliserade patienter avseende inläggning på utlokaliserad plats direkt från akutmottagning. Lämpliga kriterier för att utlokalisera en patient är att patienten ska vara stabil och så långt som möjligt utredd och i det närmaste utskrivningsklar, om möjligt.

Återinskrivningar

Återinskrivning inom 30 dagar är både en markör i MJG och en nationell kvalitetsindikator. För gruppen 65 år och äldre är de vanligaste orsakerna till oplanerade återinskrivningar hjärtinsufficiens och pneumoni. Samma mönster gäller för gruppen mest sjuka äldre. Indikatorerna undvikbar slutenvård och oplanerade återinskrivningar har i fler fall använts för att beskriva kvaliteten på vården och omsorgen för gruppen mest sjuka äldre. Indikatorn oplanerad återinskrivning belyser allt för tidig utskrivning från slutenvård, eller utskrivning där uppföljning och fortsatt omhändertagande via öppenvård inte är tillräckligt samordnad. Indikatorn belyser därigenom kvaliteten i slutenvården.

Vanliga orsaker till att patienten återinskrivs utifrån resultat från journalgranskningen är bl.a. för tidig utskrivning i förhållande till patientens sjukdomstillstånd vid utskrivning, förbiseende av provsvar, missad diagnostik, läkemedelsbiverkan, postoperativ infektion, sepsis, pneumoni, postoperativ blödning, försämrat sjukdomstillstånd, ej genomförd samordnad vårdplanering, bristande information mellan slutenvård och/eller öppenvård och/eller kommun.

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för återinskrivningar

Åtgärder

- Genomgång av hjärtsviktprocessen med utbildningsinsats vad gäller läkemedel, andning, fysioterapi, andningshjälpmedel utifrån patienter med hjärtsjukdomar och patienter med infektioner.
- En schemarad med en sjuksköterska som är behjälplig som resurs vid ronderna och utskrivningen för att stötta patienten och anhöriga.
- Ny rutin med utökat ansvar för sjuksköterskan att i samband med utskrivning genomföra utskrivningssamtal.
- Förändrad utskrivningsrutin vilket medfört att patienter som vårdats för djup infektion inte skrivs ut från sjukhuset innan fullständiga bakterieodlingar är klara.
- Sjukhusövergripande projekt avseende att säkra utskrivningsprocessen och att minska akuta återinläggningar inom 30 dagar.
- Markörbaserad journalgranskning i realtid. Journalen granskas innan patienten skrivs ut.

Övergångar i vården

Information som överförs från en person till en annan riskerar att på ett eller annat vis bli förändrad. Informationen kan oavsiktligt bli förvrängd, förvanskad, tillagd eller vara bristfällig. Utan likvärdig kunskap hos avsändande- och mottagande part får vi ett dåligt underlag för att fatta rationella medicinska beslut och vidta adekvata medicinska åtgärder. Bristfällig kommunikation uppträder vid övergångar i vården. När det medicinska ansvaret för en patient överförs från en vårdenhets till en annan kan viktig information saknas i rapporter och journaler. När patienten byter vårdform eller vårdgivare och förflyttas rent fysiskt innebär det ofta att patienten byter digitala dokumentationsmiljöer som inte kommunicerar med varandra. På motsvarande sätt är samordnad plan vid utskrivning (benämns i vissa landsting vårdplanering) ett av de viktigaste stegen för patienten i den gemensamma vård- och rehabiliteringsprocessen vid övergångar i vården.

Strukturerad kommunikation skapar bättre förståelse

Fungerande kommunikation bidrar till att bygga relationer mellan människor och till att överföra säker information. Effektiv kommunikation ska vara läglig, komplett, korrekt och avgränsad för att ge avsändare och mottagare möjlighet att bygga en gemensam förståelse för situationen. Detta är av kritisk betydelse när både avsändarens och mottagarens hela uppmärksamhet och handlingsberedskap krävs för att fatta korrekta beslut och att omedelbart vidta åtgärder.

För gemensam förståelse av situationen ska kommunikationen:

- vara fullständig
- vara korrekt
- vara avgränsad
- komma i rätt tid

SBAR har utvecklats av amerikanska marinen, där arbetet med kritiska moment ofta sker under tidspress. SBAR används numera även inom hälso- och sjukvården för att strukturera informationen och för att presentera viktiga fakta på ett snabbt och effektivt sätt. SBAR är ett sätt att kommunicera strukturerat.

SBAR står för:

- S - situation
- B - bakgrund
- A - aktuellt tillstånd
- R - rekommendation

Om vårdpersonalen använder SBAR för att strukturera samtalet/rapporten minskar riskerna för att information glöms bort eller misstolkas. I förlängningen minskar därför risken för vårdskador. SBAR går att använda i dialogen mellan personal, patienter och anhöriga. Med SBAR skapas en gemensam kommunikationsstruktur för alla som ska kommunicera med varandra. Strukturen skapar förutsättningar för att fokusera på det viktigaste i budskapet och för att ovidkommande information undviks. All hälso- och sjukvårdspersonal och alla verksamheter kan använda SBAR.

Genom att fokusera på huvudbudskapet undviker man att fastna i detaljer. SBAR styr förväntningarna på vad som kommer att kommuniceras och överbryggar hierarkier. SBAR lämpar sig för både skriftlig och muntlig standardiserad kommunikation (29,30,31,32).

Sammanställning av klinikvisa- och sjukhusövergripande förbättringsarbeten för övergångar i vården

Utbildning

- Sjukhusets vårdpersonal har utbildats i ALERT vilket bidrar till säkrare bedömning av patientens vitala tillstånd och till om förflyttning till högre vårdnivå krävs.

Åtgärder

- Direktinläggning till vårdavdelningen vad gäller ankomst från annat sjukhus.
- Samordna undersökningar för att minska väntetiden för patienten.
- Samarbete mellan olika enheter som berörs av samma typ av patientgrupp.
- Samvårdssjuksköterska som följer upp patienten på avdelningen dagen efter utskrivning från intensivvårdsavdelning.
- Utvecklat förbättrade rutiner och samarbete till kommunen vilket gjort att vårdplaneringsprocessen fungerar mycket bättre och patienten blir snabbare omhändertagen av den kommunala hemsjukvården/hemtjänsten.
- Biståndshandläggare är till viss del placerad på akutmottagningen vilket bidrar till att inläggning i slutenvård undvikits och att insatser i hemmet har arrangerats istället.

- Optimering av övergångar i vården, mellan vårdgivare samt mellan sjukvård och kommun.
- Involvering av flera yrkesprofessioner vid vårdplanering.
- Införande av checklista för inläggning på sjukhuset där kontroll av MEWS (modified early warning score) måste göras innan patient får läggas in från annat sjukhus. Vid MEWS 5 eller högre måste beslut fattas om begränsning av livsuppehållande åtgärder eller transport till högre vårdnivå.
- Dialog mellan olika specialiteter vid vård av multisjuka patienter för att gemensamt diskutera indikation för mer omfattande/påfrestande undersökningar hos svårt sjuka patienter.
- Kartläggning av väntetiden på akutmottagningen innan undersökning, röntgen och inläggning på vårdavdelning noterats.
- Skriva avvikelse när rutiner kring övergångar i vården brustit som kan innebära skada och lidande för patienten för att göra detta känt för medarbetare.
- Presentation av resultaten från markörbaserad journalgranskning har ökat samarbetet mellan enheter som är i beroende av varandra.
- Översyn av tidsbokning relaterat till hela vårdkedjan för att uppnå ”one stop clinic”, t.ex. provtagning, röntgen och kontakt med sjukgymnast etc. görs i direkt anslutning till läkarbesök.

Referenser

1. Markörbaserad journalgranskning; Skador i vården 2013-2015, <http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-334-5.pdf>
2. Patientsäkerhet lönar sig
<http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-131-0.pdf>
3. Skador i vården – skadepanorama och kostnader för kirurgi
<http://lof.se/wp-content/uploads/Skador-i-vaarden-skadepanorama-och-kostnader-foer-kirurgi.pdf>
4. Skador i vården – skadepanorama och kostnader inom ortopedisk verksamhet
<http://lof.se/wp-content/uploads/Skador-i-vaarden-skadepanorama-och-kostnader-inom-ortopedisk-verksamhet.pdf>
5. Skador i vården – skadefrekvens och skadepanorama för obstetrik och gynekologi
<http://lof.se/wp-content/uploads/Skador-i-vaarden-skadefrekvens-och-skadepanorama-for-obstetrik-och-gynekologi.pdf>
6. Griffin FA, Resar RK. IHI Global Trigger Tool for Measuring Adverse Events (Second Edition). IHI Innovation Series white paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2009.
7. Naessens JM et al. Measuring hospital adverse events: assessing inter-rater reliability and trigger performance of the Global Trigger Tool. International Journal for Quality in Health Care 2010; pp 1–9
8. Good VS et al. Large-scale deployment of the Global Trigger Tool across a large hospital system: refinements for the characterisation of adverse events to support patient safety learning opportunities across a large hospital system: BMJ Qual Saf 2011 20: 25-30
9. Health Quality & Safety Commission. 2013. Global Trigger Tools: A Review of the Evidence. Wellington: Health Quality & Safety Commission. www.hqsc.govt.nz
10. Markörbaserad journalgranskning för att identifiera och mäta skador i vården. Sveriges Kommuner och Landsting, 2012 ISBN: 978-91-7164-847-1 [Länk till handbok](#)
11. Blåsöverfyllnad
<http://www.vardhandboken.se/Texter/Blasovervakning-vid-sjukhusvard/Blasovervakning-i-samband-med-operation/>
12. Fall och fallskador: Åtgärder för att förebygga”
<http://skl.se/halsasjukvard/patientsakerhet/riskomraden/riskomraden/fall-ochfallskador.618.html>
13. Hud- och yttlig kärlskada
Lundgren A. Perifer intravenös infart i klinisk rutin. Utveckling av omvårdnadsrutiner för att minska risken för komplikationer. Medicine doktors avhandling nr. 587. Dep.f Medicin och Vård. Klinisk Farmakologi och Farmakologi, Hälsouniversitetet, Linköping 1999.
14. Läkemedelsrelaterade problem: Åtgärder för att förebygga

- <http://webbutik.skl.se/sv/artiklar/lakemedelsrelaterade-problem-atgarder-for-att-forebygga.html>
15. Nutritionsproblem
<http://webbutik.skl.se/sv/artiklar/undernaring-atgarder-for-att-forebygga.html>
 16. Undernärning. Åtgärder för att förebygga. Sveriges kommuner och landsting. ISBN <http://webbutik.skl.se/sv/artiklar/undernaring-atgarder-for-att-forebygga.html>
 17. Perifera hud- och vävnadsskador
<http://www.vardhandboken.se/Texter/Perifer-venkateter/Oversikt/>
 18. Vårdrelaterade infektioner som förebygger
<http://webbutik.skl.se/sv/artiklar/vardrelaterade-infektioner-framgangsfaktorer-som-forebygger-broschyr.html>
 19. Fendler, E.J. et al (2002) The impact of alcohol hand sanitizer use on infection rates in an extended care facility. *American Journal of Infection Control*; 30: 4, 226-233.
 20. United States Centers for Disease Control and Prevention 2004
 21. Checklista Säker kirurgi
<http://lof.se/patientsakerhet/vara-projekt/material-6/>
 22. Patientlagen
<http://skl.se/download/18.68e4adfe147afac12a456172/1408857597112/SKL+sammanfattning+av+patientlagen.pdf>
 23. Ramverk för patientmedverkan
<http://skl.se/halsasjukvard/patientsakerhet/patientmedverkan/ramverkforpatientmedverkan.2275.html>
 24. Kritiskt sjuk ineliggande patient måste få hjälp i tid. Mäta, värdera, agera är grunden – med stöd av ALERT, MEWS och MIG.
<http://www.lakartidningen.se/EditorialFiles/F9/%5bCCF9%5d/CCF9.pdf>
 25. Vårdhandboken: Smärtskattning av akut och postoperativ smärta
<http://www.vardhandboken.se/Texter/Smartskattning-av-akut-och-postoperativ-smarta/Oversikt/>
 26. SKL: Trycksår – åtgärder för att förebygga
<http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7164-633-0.pdf>
 27. Riskförebyggande instrument finns utarbetat i Senior Alert
http://plus.rjl.se/info_files/infosida40377/vagledning_forebyggande_atgarder_trycksar.pdf
 28. Bättre liv för sjuka äldre 2013. SKL rapport
<http://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-025-2.pdf>
 29. SBAR Toolkit
<http://www.ihl.org/resources/pages/tools/sbartoolkit.aspx>
 30. Bättre flöde i vården
http://skl.se/download/18.16df26f114fdef8cb4814b81/1443024818946/BprocentC3procentA4ttre_flprocentC3procentB6de_webb.pdf
 31. Referens läkartidningen, SBAR – modell för bättre kommunikation mellan vårdpersonal. Ineffektiv kommunikation bidrar till majoriteten av skador i vården, läkartidningen nr 26–27 2008 volym 105)

32. SBAR Bruksanvisning
<http://skl.se/download/18.535f453b144f9c99a83841ca/1398411918107/skl-sbar-bruksanvisning.pdf>
33. Gunningberg, L. et al. (2006). EPUAP-protokollet – en europeisk metod för mätning av trycksår förekomst. Vård i Norden. 2/2006 nr 80 volym 26, 48-51

Skador i vården

Sammanställning av förbättringsarbeten på sjukhus- och kliniknivå

Denna rapport är den andra i ordningen som redovisar genomförda förbättringsarbeten utifrån resultaten från markörbaserad journalgranskning som genomförts nationellt i Sveriges Kommuner och Landstings regi sedan år 2012. I sammanställningen har samtliga förbättringsarbeten som genomförts på sjukhus och kliniknivå under åren 2013 – 2015 tagits med.

Upplysningar om innehållet
Eva, Estling, eva.estling@skl.se

© Sveriges Kommuner och Landsting, 2016
ISBN: 978-91-7585-346-8

Beställ eller ladda ner på webbutik.skl.se. ISBN 978-91-7585-346-8