

Bemanning för säker vård

Samband mellan omvårdnadsbemanning och patientutfall inom barnsjukvården



Omvårdnadsbemanning- patientsäkerhet



I Sverige uppskattar man att en av tio patienter drabbas av en skada orsakad av vården i samband med sjukhusvård.

Vårdskador uppskattas utöka vårdtiderna för ca 50 000 patienter årligen till en kostnad av ca 8 miljarder kronor.

Agera för säker vård  Socialstyrelsen



Kritiskt sjuka barn är i behov av högspecialiserad vård och kontinuerlig omvårdnad.

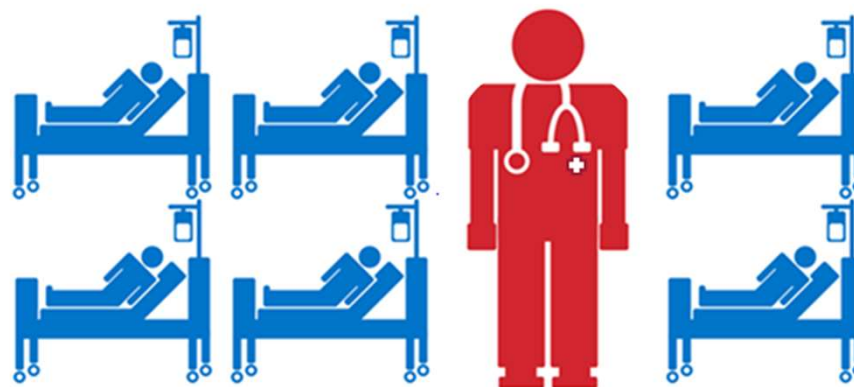
Studier visar 35–75 procent av barn vårdade i slutenvård drabbas av skada orsakad av vården under vårdtiden och att upp till 77% av dessa är relaterade till felaktigt utförd eller utebliven omvårdnad

Vanliga skador inom barnsjukvården är infektioner, försämring i vitala parametrar, hudskador och otillräckligt behandlad smärta

Bemanning

Inom barnsjukvården finns en uttalad brist på omvårdnadspersonal (sjuksköterskor och undersköterskor) och särskilt specialistsjuksköterskor.

I Sverige är sjuksköterska klassificerat som ett bristyrke och beräkningar visar att det år 2035 kommer saknas 15% respektive 40% grund samt specialistutbildade sjuksköterskor i relation till det efterfrågade behovet.

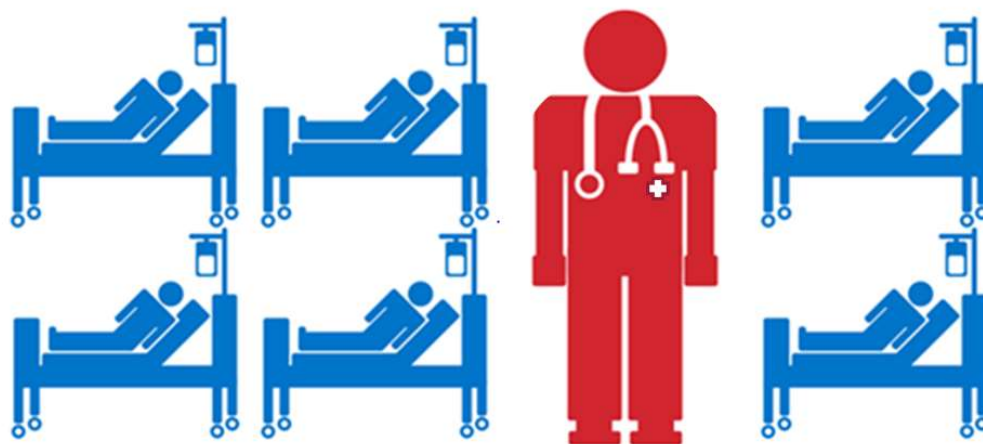


Bemanning

Antal/ patient – mix – utbildningsnivå - kompetens

Patientutfall	Kostnadsutfall	Personalutfall
Tillbud Vårdskador Mortalitet	Kortsiktigt	Kvarstannande Arbetsstillfredsställelse Utbrändhet
Återinläggning Vårdtid	Långsiktigt	"Intention to leave"

Bemanning- patientsäkerhet



Varje patients individuella exponering för bemanning påverkar dess vårdutfall

Teamets sammansättning	Medarbetarens utbildningsnivå	Medarbetarens erfarenhet/ kompetens
Antal patienter per medarbetare	Patientens vårdbehov	Arbetsbelastning

Internationellt eller nationellt finns idag ingen konsensus gällande optimala bemanningsnivåer ur ett patientsäkerhetsperspektiv



Bemanningsnivåer kan fastställas utifrån olika modeller tex

- Antal sjuksköterskor styrs av nyckeltal gällande bemanning för en specifik enhet
- Antal sjuksköterskor styrs utifrån det faktiska antalet patienter
- Antal sjuksköterskor styrs utifrån patientens vårdbehov

Association mortalitet- bemanning

Schweizisk studie som analyserat mortalitet från 128 400 vårdtillfällen (55 vårdenheter) under tre år relaterat till bemanning, visar att högre andel sjuksköterskor i omvårdnadsteamet minskar risken för död, lägre andel ökar risken (10%) (Musy et al. 2021).



International Journal of Nursing Studies

journal homepage: www.elsevier.com/ijns

The association between nurse staffing and inpatient mortality: A shift-level retrospective longitudinal study

Sarah N. Musy^{a,b}, Olga Endrich^{c,d}, Alexander B. Leichtle^{d,e}, Peter Griffiths^{f,g,h},
Christos T. Nakas^{e,i}, Michael Simon^{a,b,*}



Projektet genomförs under fyra år (2022–2025) och består av fyra delstudier

- Doktorandprojektet är del av den internationella multicenterstudien TAILR (Nursing sensitive events and its association with individual nurse staffing levels) med forskare från Sverige, Schweiz, Tyskland, Italien, Iran
- I Sverige kommer studien att genomföras vid fyra sjukhus, varav ett barnsjukhus

Vi vet idag att en adekvat kompetensmix, bemanningsnivåer och erfarenhet påverkar patientsäkerheten, men väldigt lite hur starka associationerna är samt hur de utvecklats över tid i ett svenskt i kontext

Projektets syfte

Huvudsyftet med projektet är att undersöka samband mellan omvårdnadsbemanning och tillbud och skador i barnsjukvården, med målsättningen att om möjligt identifiera brytpunkter avseende bemanning för säker vård.

Patientutfall relaterat till omvårdnad

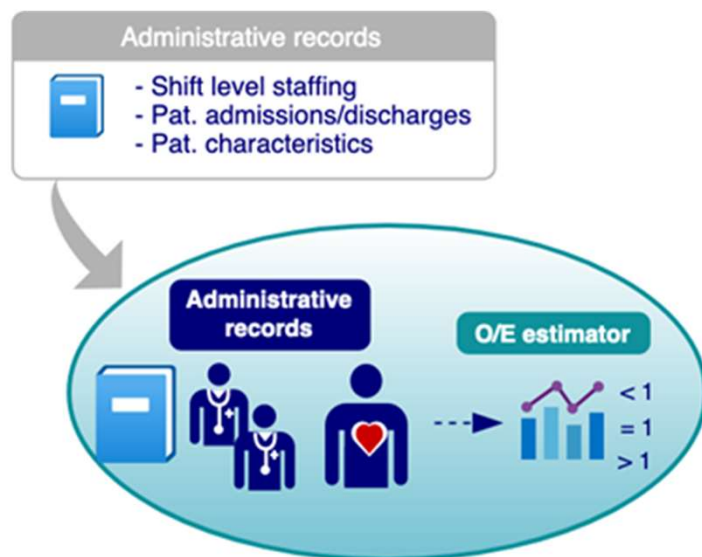
kan definieras som patientutfall som kan ha påverkats av felaktigt utförd eller ej utförd omvårdnad, tex infektioner, hudskador, svikt i vitala parametrar smärta och oplanerade extubationer.

Frågeställningar

- 1) Hur ser variationer i omvårdnadsbemanning och patientomsättning ut i barnsjukvård?
- 2) Hur ser förekomst, undvikbarhet, allvarlighetsgrad, typer samt andra karakteristiska utavseende tillbud och skador i barnsjukvård?
- 3) Uteblir vissa omvårdnadsaktiviteter mer frekvent än andra inom neonatalvård och finns det ett samband mellan kompetens och utebliven omvårdnad?
- 4) Vilka associationer finns mellan omvårdnadsbemanning och tillbud samt skador i barnsjukvården?



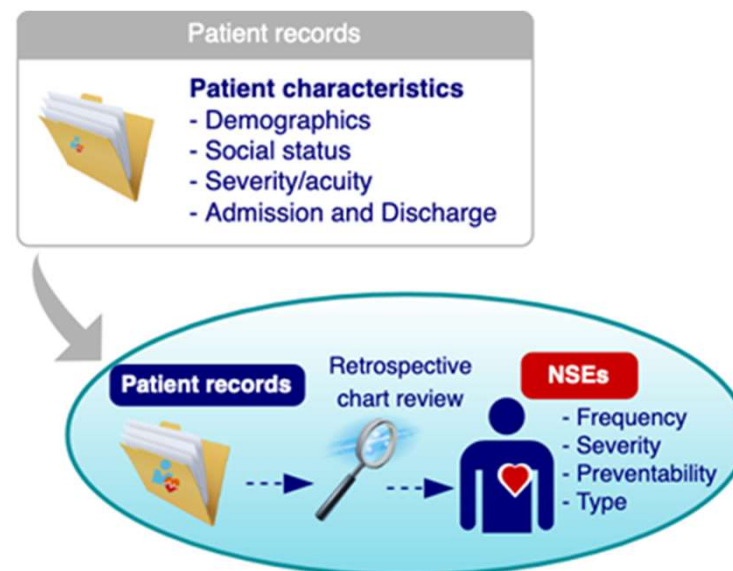
Metod



Bemanningsdata

3024 skift

Patientomsättning under 16
veckor



Markörbaserad journalgranskning

540 journaler, nio vårdenheter i
barnsjukvården

Metod – identifiering av tillbud och skador

Metoden är etablerad och valid och används både nationellt och internationellt för att mäta förekomsten av skador och tillbud i vården

Omvårdnadsrelaterade händelser kommer identifieras och bedömas av sjuksköterskor i en två-stegs strukturerad journalgranskningsprocess



Trigger	Händelse	Orsakssamband hälso och sjukvård	Orsakssamband omvårdnad	Undvikbarhet	Typ av skada	Svårighetsgrad (NCC- Merp E-I)
Subkutant given injektion/infusion	Dropp gått sc. 27/11 22:30	Praktiskt taget helt säkra belägg för behandlings/ vårdmässig orsak	Praktiskt taget helt säkra belägg för orsaksrelation till omvårdnad	Starka belägg för undvikbarhet	Kärl, hud, vävnadsskada	Bidrog till tillfällig skada
Hud/kärlskada	Blåsa under tejp till apnésensor	Praktiskt taget helt säkra belägg för behandlings/ vårdmässig orsak	Praktiskt taget helt säkra belägg för orsaksrelation till omvårdnad	Starka belägg för undvikbarhet	Kärl, hud, vävnadsskada	Bidrog till tillfällig skada
Svikt i hjärt- eller andningsfunktion	Djupa desaturationen när ljudvolym på salen stiger	Måttligt till starka belägg för behandlings/ vårdmässig orsak	Osv....			
Otillräcklig behandling av smärta	Smärta...					
Hud/kärskada/ troboflebit	Röd irriterad hud runt Pvk					

Tillbud och vårdskador

Avvikelse rapportering: ca 7% av av identifierade avvikelser vid strukturerad journalgranskning återfinns i avvikelserapporteringen

Strukturerad journalgranskning:

Med hjälp av strukturerad journalgranskning kan dolda skador, uppkomna i samband med hälso- och sjukvård, identifieras och ett mer kraftfullt arbete inledas för att minska riskerna för att patienter skadas.

RESEARCH

Open Access



Adverse events in orthopedic care identified via the Global Trigger Tool in Sweden – implications on preventable prolonged hospitalizations

Hans Rutberg^{1,2}, Madeleine Borgstedt-Risberg³, Pelle Gustafson^{4,5} and Maria Unbeck^{5,6}

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Adverse events in psychiatry: a national cohort study in Sweden with a unique psychiatric trigger tool

Lena Nilsson^{1,2*}, Madeleine Borgstedt-Risberg³, Charlotta Brunner⁴, Ullakarini Nyberg⁵, Urban Nylén⁶, Carina Ålenius⁷ and Hans Rutberg⁷

BMJ Open Characterisations of adverse events detected in a university hospital: a 4-year study using the Global Trigger Tool method

Hans Rutberg,¹ Madeleine Borgstedt Risberg,² Rune Sjö Dahl,^{3,4} Pernilla Nordqvist,⁴ Lars Valter,² Lena Nilsson⁵

Use of the Global Trigger Tool in patient safety improvement efforts: Nordic experiences

Persephone Doupi · Helge Svaar · Brian Bjørn · Ellen Deikås · Urban Nylén · Hans Rutberg

Klinisk relevans

Projektet bidrar till att fastställa brytpunkter för säker bemanning inom omvårdnad utifrån hur exponering av bemanning under vårdtiden påverkar patientutfall.

Vidare kommer projektet bidra till ökad kunskap om utebliven omvårdnad inom neonatalvården samt förekomst, undvikbarhet, allvarlighetsgrad och typer av tillbud och skador inom barnsjukvården.

Projektet ämnar bidra med underlag för att utveckla framtida interventioner gällande bemanningsstrategier och beslutstöd inom barnsjukvården vilket kan minska patientlidande, rädda liv, förbättra arbetsmiljö och genererar mer god vård utifrån tillgängliga resurser.