

A close-up photograph of pink cherry blossoms on dark, thin branches. The flowers are in various stages of bloom, with some showing prominent stamens. The background is a soft, out-of-focus white and pink, suggesting a bright, sunny day. The overall mood is peaceful and delicate.

Säkert teamarbete

Kiku Pukk Härenstam MD PhD,
Överläkare, ME Barnakutsjukvård
Patient Safety Officer CAMST Barn
Astrid Lindgrens barnsjukhus
Docent Medical Management Centrum, LIME, KI

Vad är ett team?

“Ett team är två eller fler individer som arbetar tillsammans för att uppnå ett uttalat och gemensamt mål, har specifika kompetenser och roller, använder gemensamma resurser och kommunicerar för att koordinera och anpassa samarbetet till förändringar.”

(Brennik 1997)

“Har regelbundna tillfällen då de diskuterar teamarbetet och hur det kan förbättras”

(West 1996)



Brannick MT, Prince C. An overview of team performance measurement. In: Brannick MT, Salas E, Prince C, eds. Team performance assessment and measurement. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 1997: 3–16.

WEST, M.A. and LYUBOVNIKOVA, J. (2012), Real Teams or Pseudo Teams? The Changing Landscape Needs a Better Map. *Industrial and Organizational Psychology*, 5: 25-28. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2011.01397.x>







Vad tror du?

Om du var en del av teamet,
skulle du önska att Linda sa
ifrån?

Utifrån den kultur som du
bedömer råder där du arbetar
tror du att Linda skulle säga
ifrån?



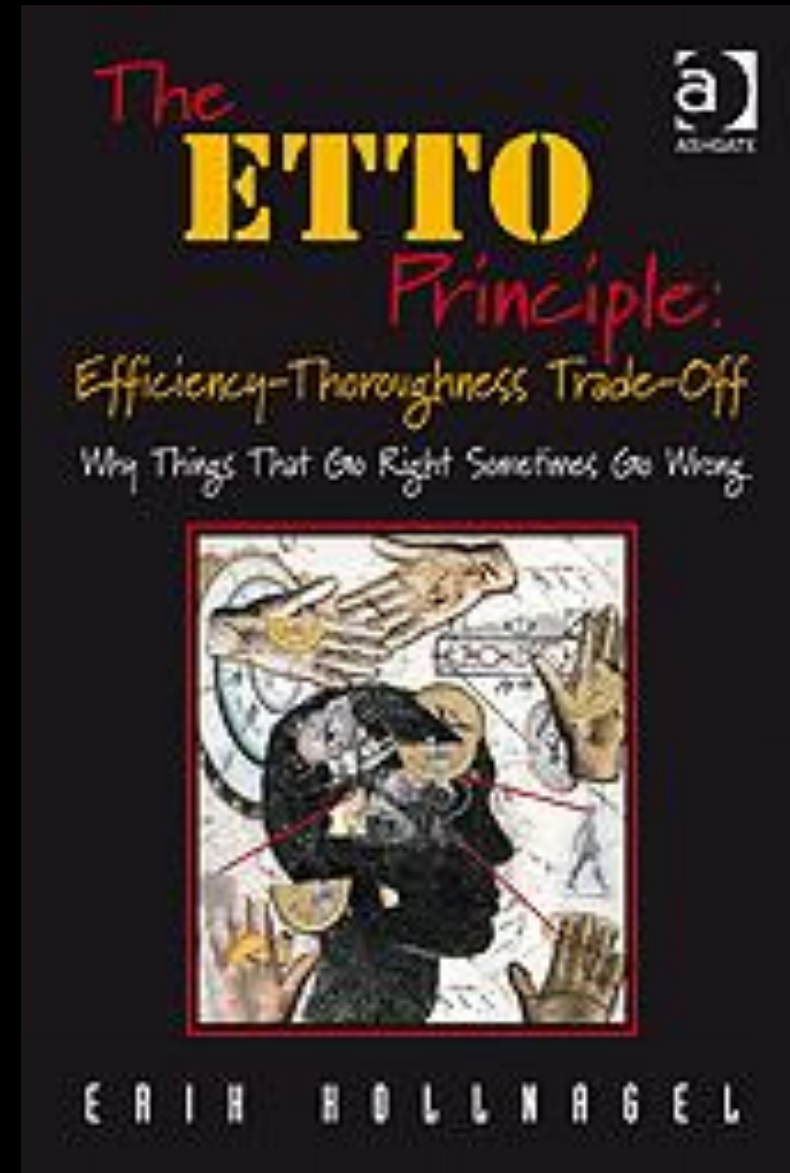
Situationsmedvetenhet

- Gemensam koll på läget är en förutsättning för säkert teamarbete



ETTO principen beskriver det balanserande som människor och organisationer ofta håller på med mellan att vara effektiva och att vara grundlig för att få jobbet gjort.

Central för att förstå mänskliga misstag och systemfel. Ibland svårt att överblicka konsekvenser av kompromisser mellan effektivitet och grundlighet.



Färdigheter för säkert teamarbete

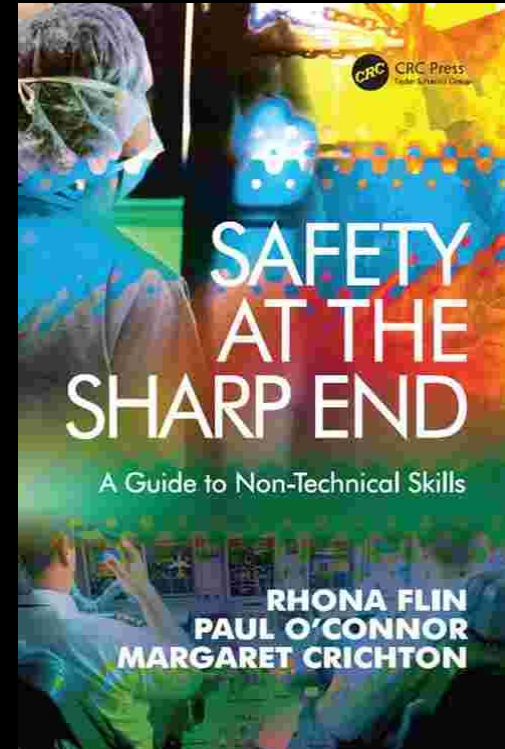
Icke tekniska färdigheter

Kognitiva och sociala kunskaper och färdigheter som kompletterar de tekniska kunskaperna och färdigheterna

Inget nytt och mystiskt utan det som bidrar till att framgångrika experter har konsekvent bra resultat .

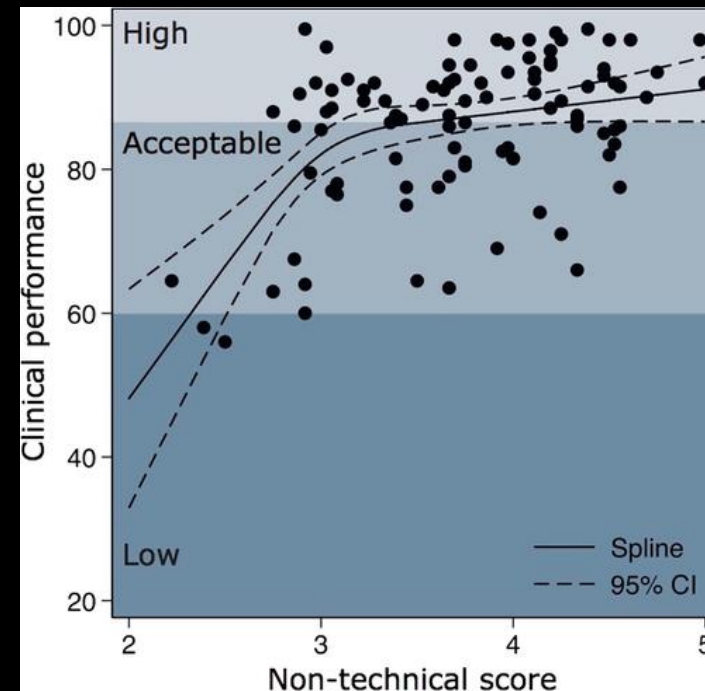
..och det vi andra gör när vi har en bra dag på jobbet.

(Flin, O'Connor och Crichton 2008)



Icke tekniska färdigheter påverkar kliniska utfall

- Bedömning av 123 videofilmade verkliga akutsituationer från förlossningen.
- Totalt 99 team. Såväl klinisk handläggning (IRR 0.97) som icketekniska färdigheter bedömdes (IRR 0.87)



Crew Resource Management – CRM

Syftar till att skapa en säkerhetskultur genom att:

- **Träna team i samarbete och standardiserad kommunikation**
- **Arbeta med att standardisera arbetssätt med hjälp av säkerhetsverktyg**
- **Arbeta med att förändra kulturen för att risker ska kunna fångas upp innan de kan skada patienten.**

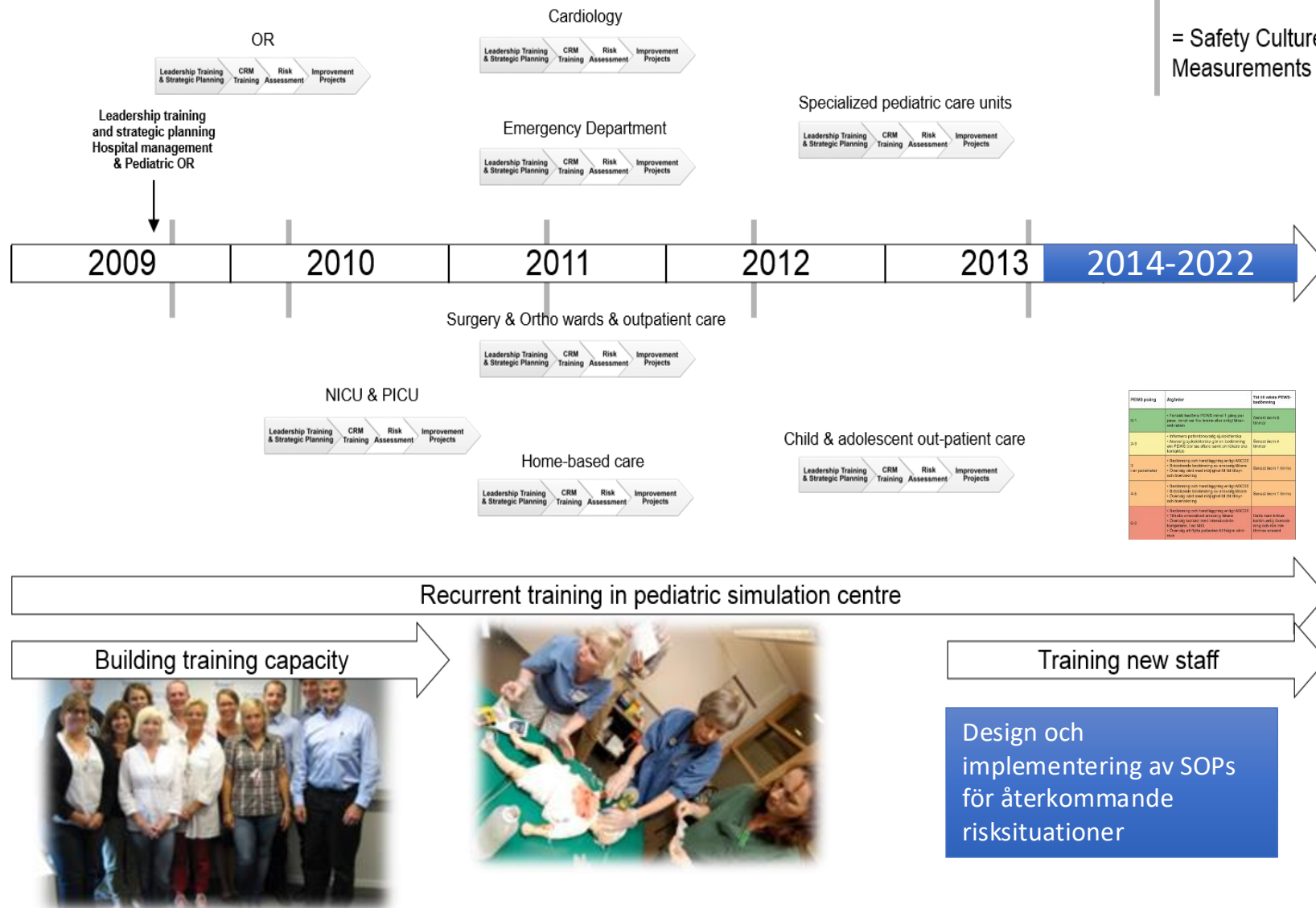


Gross, Benedict, et al. "Crew Resource Management Training in Healthcare: a Systematic Review of Intervention Design, Training Conditions and Evaluation." BMJ Open, vol. 9, no. 2, 2019, pp. e025247.

Crew Resource Management



Säkert teamarbete vid ALB





Framgångsrika team har
gemensamma vanor

SOP

- Standardiserad kommunikation
- Checklistor
- Briefings
- Time-out vid procedurer

Patientrapport Angiorond måndag 12.45	
Situation	- Patient namn - Diagnos - Aktuell kateterisering
Bakgrund	- Sjukdomshistoria - Allergier - Varningsfärgel? Take Care - Smittäm sjukhus - Aktuella läkemedel
Aktuell bedömning	- Alimentärländ - Hjärtlungfunktion - Säkerhet - Aktuella ekokardiografiska fynd - Röd flägg - Checklista fylld
Rekomendation	- Placerad kateteriseringsalternativa... - Blodtrycksuppgrupp - Kateteriseringsstatus - Infart (dålig venös? artär?) - Läkemedel pump - Läkemedel pump (injektat, NO, betablockad) - Kateteriseringsstatus vid sömning - Speciell material (katetrar, TEE, termomodulator)
Frågor	"Har ni några frågor?"

PATIENTRAPPORT – NEO	
Situation	- Namn, åldersgrupp, var förberedd är - Förberedd i + gestationsödel, aktuellt ödel - Hälsoprognos + Nödvärde förberedd - Införberedd
Bakgrund	- Känner du något sedan tidigare? Om inte, ja - Mer hälsoprognos/förberedd läkemedels... - Graviditet, förlossning - Barnets sjukdomshistoria, operation - Från annat sjukhus? När? Orsak?
Aktuell bedömning	- Andning - Cirkulation - infart - Läkemedel - Röd, infektion, retention - Neuroni, beröring - anslag, pumpning - Tillstånd - Neurologi - Infektion - Neurologi - Smärta - Smärta - Neurologi
Rekomendation	- Placerat - se Cerebral/Takcare "Att göra", med om, värdet (prover, kontroll, undersökning, konsult) - Förslag till åtgärd

AKUTRAPPORT	
Introduktion	Presentation namn, yrke och arbetsplats
Situation	- Sjukdomshistoria - Nödvärde förberedd - Är det akut eller akut - Utsatt i SCOM omedelbart - Är det akut eller akut
Bakgrund	- Vad har hänt - Ändring - Cirkulation - Neurologi
Aktuell bedömning	- Vad har jag gjort - Aktuell status
Rekomendation	- Kan du komma in? - Vad kan jag göra under tiden? - Förslag till åtgärd

Avspark Time Out inför dagen									
Tidpunkt: 8:30 – 8:35, måndag-fredag									
Lokal: Patientsal									
Teammedlemmar: Läk, Ssk, Bsk/Usk									
Innehåll:									
1. Presentation, vilka är här? 2. Hållpunkter för dagen. 3. Tid och plats för rond. 4. Ansvarig läkare: Har vi något akut problem som behöver lösas just nu? 5. Ansvarig läkare: Har någon något ytterligare att tillägga?									
K	<table border="1"> <tr> <td>Godkänd av:</td> <td>Godkänd av:</td> <td>Godkänd av:</td> <td>Godkänd av:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Godkänd av:	Godkänd av:	Godkänd av:	Godkänd av:				
Godkänd av:	Godkänd av:	Godkänd av:	Godkänd av:						

Checklista för Procedurer på Neo Astrid Lindgrens Barnsjukhus		
Initieras av: Läkare, sjuksköterska När: Vid beslut om proceduren Förberedelse O Procedur O Patient id O Föräldrar informerade O Tid procedurstart... Förberedelseid... O plats... behov avskärming O Personal Vilka behovs hur många kan maximalt vara med Finns alla tillgängliga, är alla informerade Arbetsdröjning förberedelse O PM fäns Oberoer tas fram vid förberedelse O Utrustning Framgångning Utrustningskontroll O Läkemedel mediciner vätskor blodprodukter O Remiss undersökningar prover O krävs ytterligare resurser skall någon ytterligare förvaras kan mer utrustning eventuellt behövas	Initieras av: teamledaren När: innan proceduren påbörjas Time-out Presentation av alla i teamet med namn och roll om någon ny deltar O Patient id-kontroll utförd O Förberedelse ok O Procedur arbetsfördelning beräknad tidslängd möjliga komplikationer O Har någon ytterligare viktig information att ta upp nu	Initieras av: teamledaren När: innan teamet skjuts åt Avslutning O Vilken procedur har utförts O Målet uppnått? vad gick bra? varför? vad kan göras annorlunda? O Data att dokumentera O Speciell ordinationer kontroller att utföra undersökningar prover läkemedel omvärldnad Vad kan vi förbättra Vad måste åtgärdas åtgärdsansvarig
Version: 1.0	Godkänd av: 1.0	

Checklista inför hjärtkateterisering							
Checklistan ska följa patienten under vårdtiden och avstämning utförs före ingreppets start.							
Ansvarig sjuksköterska:							
Datum:							
Om det är patienten någon allergi?							
Är blodtryck kontrollerat?							
Är salutationen kontrollerad?							
Är blodtryck inställt, ev. läp över varvatsmätaren (centrifugpump)?							
Är blodgruppning och baserat utförd?							
Är preoperativ infusion ordinerad?							
Sär patienten på Waran? Om svaret är JA:							
• Skilja detta sättas ut? • Nytt INR-värde?							
Är angorems skrivet?							
Är aktuella prover kontrollerade av ansvarig läkare?							
Är läkemedelslistan aktuell?							
Skall Hb/Hematoprover tas under ingreppet?							
Övrig VIKTIG information inför ingreppet?							
Om ja, finns information i TC?							
K	<table border="1"> <tr> <td>Godkänd av:</td> <td>Godkänd av:</td> <td>Godkänd av:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Godkänd av:	Godkänd av:	Godkänd av:			
Godkänd av:	Godkänd av:	Godkänd av:					

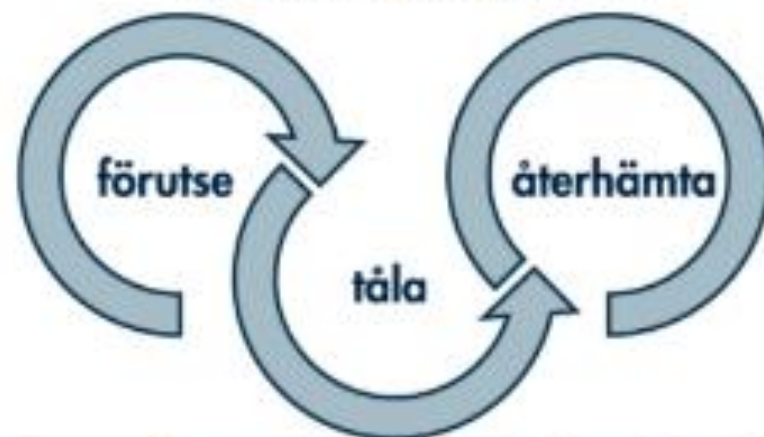
Checklista för intertransporter							
ECMO systemet genomsyrt och alla involverade medvetna om dess kondition	☐						
Akut- och intertransportlådor för ECMO system	☐						
Extra komponenter till ECMO system, neo / ped / vuxen samt extra syrgasub	☐						
Ekstern batteri Caps pump	☐						
Min - max flöde inställt, ev. läp över varvatsmätaren (centrifugpump)	☐						
Transportlångar och gasub till respirator	☐						
NO	☐						
Revivator / ev. sug	☐						
Akutladda för intubation	☐						
Fungerande intravenös infart	☐						
Akutdroger samt läkemedel enl. ordination	☐						
Volym; blod / plasma / albumin	☐						
Övervakningskåp samt extra batteri	☐						
EL, GAS, VARME AVSLUTNING	☐						
K	<table border="1"> <tr> <td>Godkänd av:</td> <td>Godkänd av:</td> <td>Godkänd av:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Godkänd av:	Godkänd av:	Godkänd av:			
Godkänd av:	Godkänd av:	Godkänd av:					

Säkert teamarbete genom kommunikation

Bygga och bibehålla en gemensam bild av situationen genom:

- Dela information ("Talk to the room")
- Tänka högt ("Explicit reasoning")
- Lyfta risker ("Speak up")
- Bekräfta kommunikation, delegeringar, flagga utförda åtgärder ("Closed loop" communication)

Resiliens: Förmågan att



sig från oförutsedda eller plötsliga händelser

Mr. Horace Parmelee with sincere friendship
& grateful appreciation.

Harold Moore String Quartet
Nov. 1936







Återkommande teamträning



Situationsmedvetenhet



Checklista för säkerhet vid kirurgiskt ingrepp

BARNOPERATION, ASTRID LINDGREN'S BARNSJUKHUS

Initieras av: Anestesisjuksköterska/anestesiolog

Före inledning av anestesi >>>>>>

Förberedelse

- Patienten/Förälder har bekräftat följande:
- ☐ Identitet
 - ☐ Kirurgiskt ingrepp
 - ☐ Operationsområde markerat/ej tillämpligt
-
- ☐ Finns varningstriangel i TakeCare?
-
- ☐ Säkerhetskontroll för anestesi genomförd

Har patienten något av följande:

Känd allergi?

- ☐ Nej
- ☐ Ja

Risk för blodförlust?

- ☐ Blodgruppering/bastest
- ☐ Blod beställt

Risk för aspiration/svår intubation?

- ☐ Nej
- ☐ Ja och utrustning/assistans är tillgänglig

Initieras av: Instrumenterande operationssjuksköterska

Före incision >>>>>>

Time-out

- ☐ Presentation av hela teamet med för- och efternamn samt roll

Anestesiolog/anestesisjuksköterska, operatör och operationssjuksköterska bekräftar muntligt

- ☐ Patient ID
- ☐ Kirurgiskt ingrepp
- ☐ Plats för incision

Operatörens bedömning

- ☐ Beräknad operationstid och blodförlust
- ☐ Alternativ operationsplan

Anestesipersonalens bedömning

- ☐ Patientspecifika problem?

Operationssjuksköterskans bedömning

- ☐ Förberedda instrument och apparatur
- ☐ Korrekt operationsläge?

- ☐ Antibiotikaproylax givet inom de senaste 60 minuterna?
- ☐ Ej tillämpligt

- ☐ Visas aktuella röntgenbilder?

Time-out upprepas vid oförutsedda svårigheter och vid byte av personal

Initieras av: Operatör

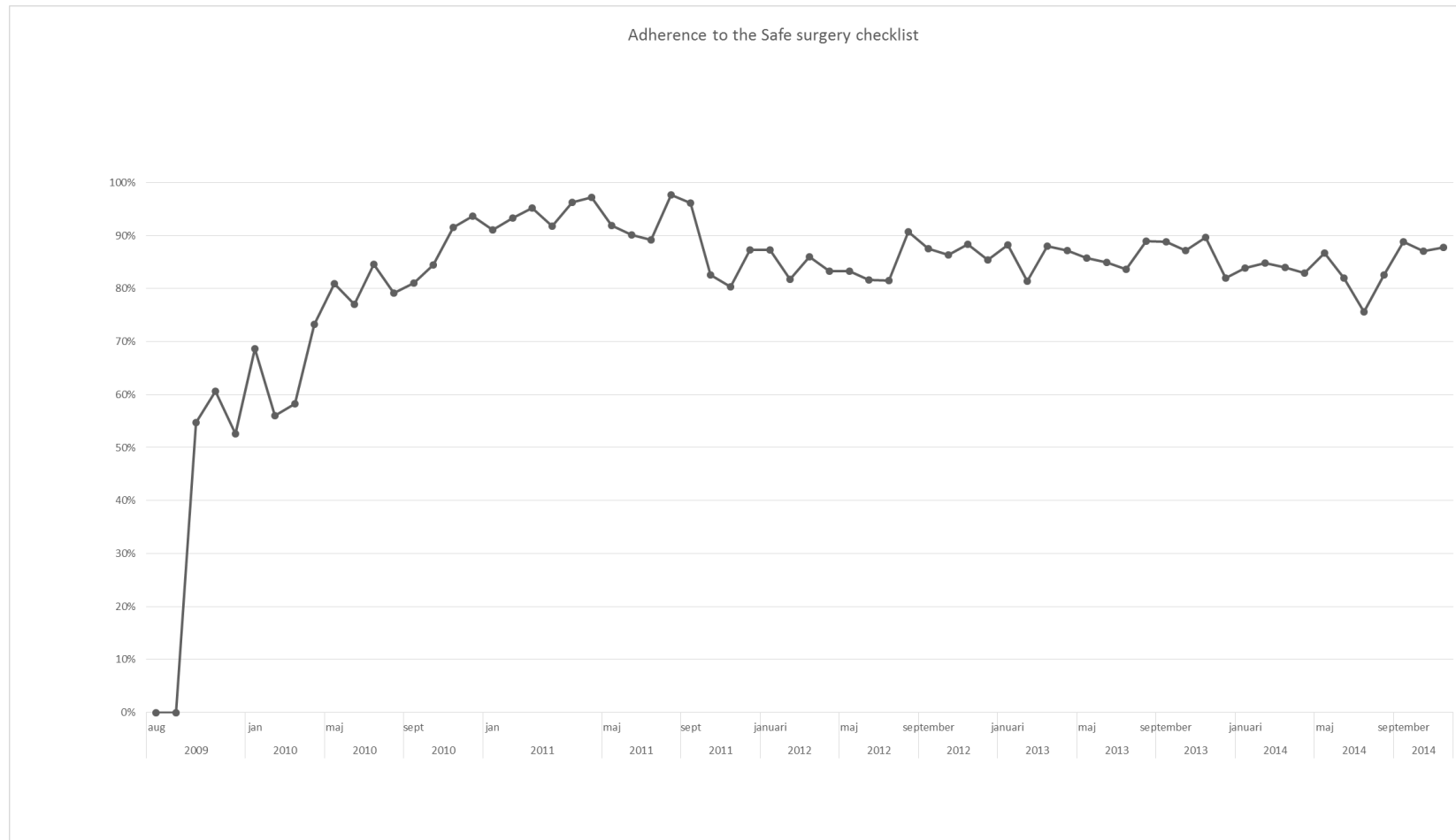
Innan operatören lämnar operationssalen >>>>>>

Avslutning

- ☐ Vilket ingrepp har utförts?
 - ☐ Stämmer antalet instrument, dukar, tork, nålar och övrigt kontrollräknat material?
 - ☐ Är ev. preparat märkta/finns remisser?
 - ☐ Problem med utrustning som behöver åtgärdas?
-
- ☐ Genomgång av initiala postoperativa omhändertagandet
-
- ☐ Kan något förbättras till nästa gång?
Vad kan vi lära?

Vi arbetar i ett team där allas iakttagelser är viktiga!

Det tar tid att skapa nya vanor...



Patientsäkerhet i barnsjukvården – en lägesrapport

Kiku Pukk Härenstam,
docent, överläkare,
barnakuten
● karin.pukk.harenstam@regionstockholm.se

Per Nydert, med dr,
apotekare

Linda Kyrk Fabo,
specialistsjuksköterska,
barnakuten

Karl Hybinette,
doktorand, specialist-
sjuksköterska, neona-

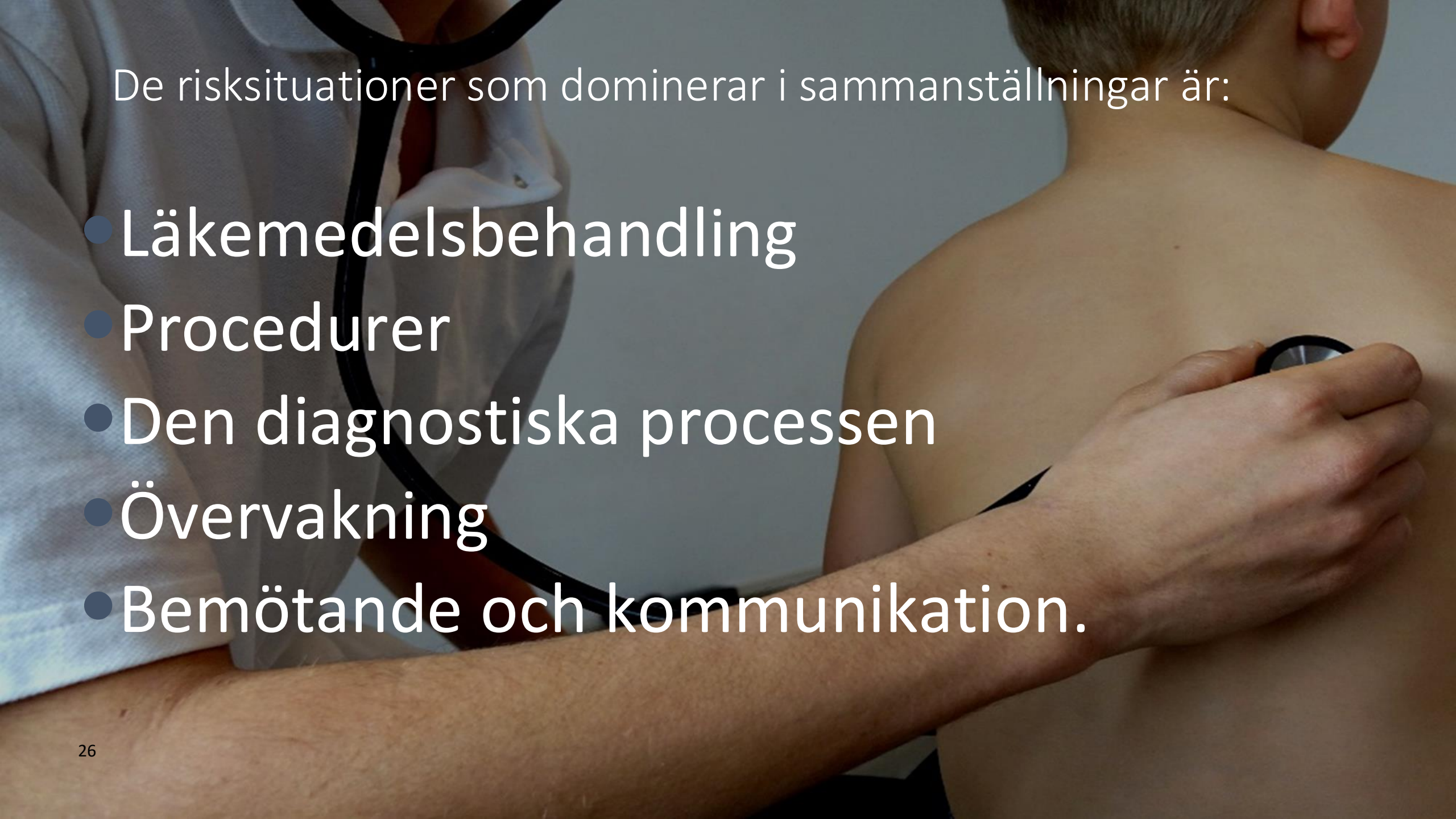
Vårdskador är ett folkhälsoproblem även bland barn och ungdomar [1]. De mätningar vi har av hur vanliga avvikelser och vårdskador är grundar sig oftast på journalgranskningsstudier med hjälp av markörer för vårdskada [2]. Nyligen publicerade studier har pekat på mätosäkerhet på grund av stor variation i metoderna som använts för att definiera och identifiera vårdskador [3]. Tydligt är dock att vårdskador drabbar ett stort antal barn: uppskattningar varierar mellan 15 och 35 procent av barn som vårdas på sjukhus [4]. Hos barn med kroniska sjukdomar, många vårdkontakter och läkemedel samt multipla interventioner kan incidensen vara högre.

De vårdskador och risker som dominerar i samman-

mänskliga, tekniska och organisatoriska förutsättningar för säker vård [10]. Nedan sammanfattas nu läget inom några av de vanligaste områdena.

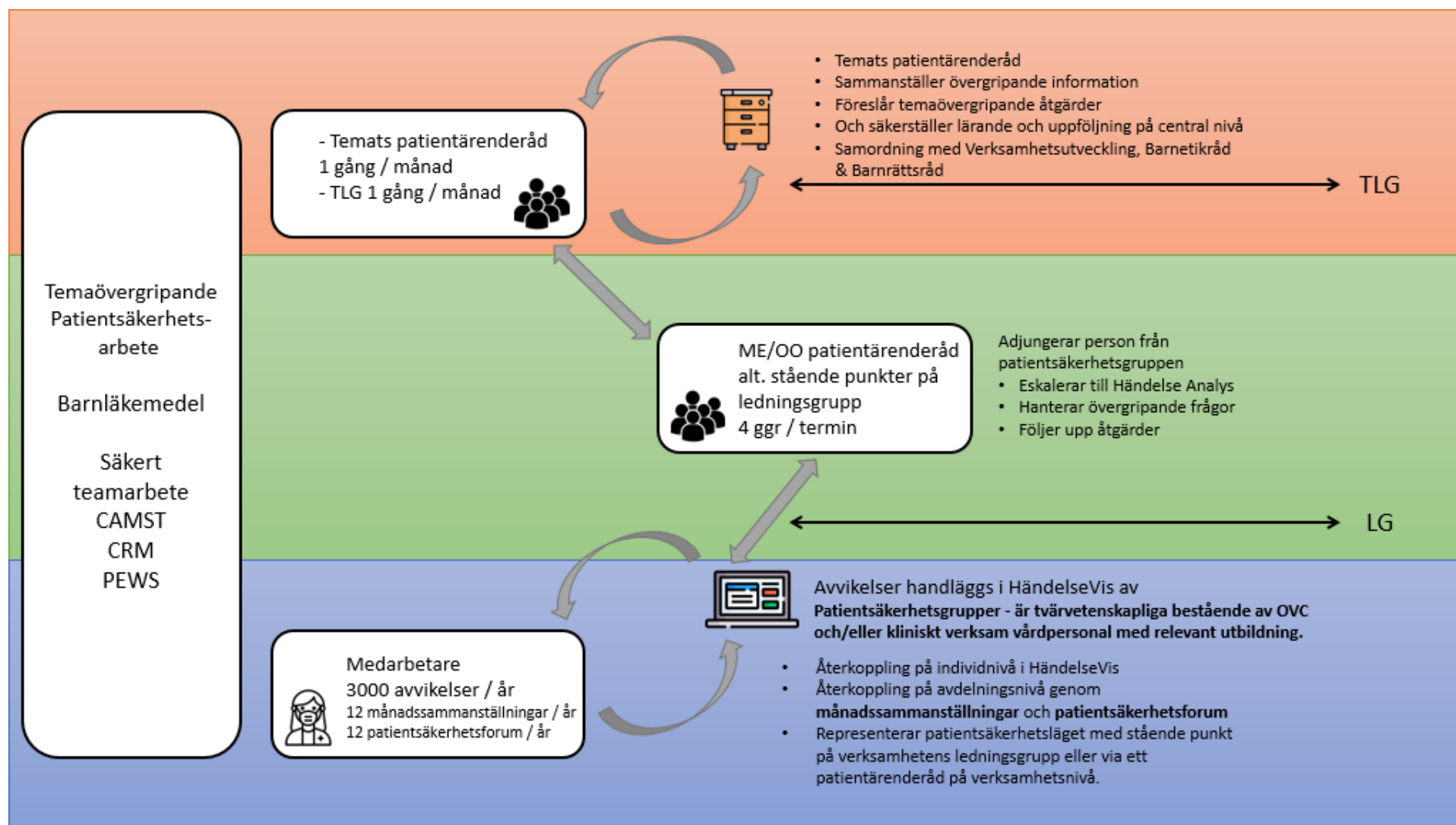
Över- och underdiagnostik

En barnspecifik säkerhetsrisk är att det saknas kliniska studier av diagnostik och behandling inom många områden för barnpopulationen [11]. Studier som undersökt detta påvisar många hinder, bland annat svårigheter att få etiska tillstånd för studier på barn där evidens redan finns från vuxensjukvård. Konsekvensen är att många riktlinjer inom barnsjukvård vilar på svagare evidens än inom vuxensjukvård. Barn löper därför risk för både under- och överdia-



De risksituationer som dominerar i sammanställningar är:

- Läkemedelsbehandling
- Procedurer
- Den diagnostiska processen
- Övervakning
- Bemötande och kommunikation.





Utmaningen

“Vi får aldrig veta namnen på patienterna som vi räddar livet på. Vårt bidrag är det som inte drabbade dem.

Och, även om vi inte vet vilka de är, så vet vi att föräldrar går på bröllop och skolavslutningar som de annars skulle ha missat, att barnbarn lär känna mor- och farföräldrar som de annars aldrig hade mött. Vi vet att de kommer att åka på resor, arbeta, läsa böcker, lyssna på symfonier, och ta hand om sina trädgårdar. Utan vårt arbete hade det aldrig hänt.”

Don Berwick, MD, MPP, tidigare VD
Institute for Healthcare Improvement



- Bättre teamarbete
- Bättre följsamhet
- till viktiga moment
- Förbättrad patientsäkerhetskultur
- ...tar tid!

Article

Safer paediatric surgical teams: A 5-year evaluation of crew resource management implementation and outcomes

CARL SAVAGE¹, F. ANDREW GAFFNEY^{1,2}, LAITH HUSSAIN-ALKHATEEB³, PIA OLSSON ACKHEIM⁴, GUNILLA HENRICSON⁴, IRINI ANTONIADOU⁴, MATS HEDSKÖLD¹, and KARIN PUKK HÄRENSTAM^{1,4}

¹Department of Learning, Informatics, Management and Ethics, Medical Management Centre, Karolinska Institutet, SE-171 77 Stockholm, Sweden, ²Cardiovascular Medicine Division, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, TN 37232, USA, ³Health Metrics, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, SE-405 30 Gothenburg, Sweden, and ⁴Division of Paediatrics, Karolinska University Hospital, Astrid Lindgren's Childrens' Hospital, SE-171 76 Stockholm, Sweden

Address reprint requests to: Karin Pukk Härenstam, Division of Paediatrics, Karolinska University Hospital, Astrid Lindgren's Childrens' Hospital, SE-171 76 Stockholm, Sweden. Tel: +46-708-55-88-98; E-mail: karin.pukk-harenstam@karolinska.se

Editorial Decision 14 August 2017; Accepted 28 August 2017

Abstract

Objective: Evaluate longitudinal changes in technical and non-technical skills (teamwork, situation monitoring, communication and leadership), safety culture, and clinical outcomes before and after implementation of a crew resource management (CRM) safety program.

Design: A multi-level prospective single case study in accordance with the SQUIRE-guidelines for reporting quality improvement efforts.

Setting: Large university paediatric surgical service.

Participants: All 153 managers and staff.

Interventions: Training of staff in CRM, systematic risk assessments, and the redesign of work practices captured and reinforced through the development, implementation and refinement of SOPs.

Main Outcome Measure(s): Data were collected related to: 1) Relevance of CRM training (survey), 2) Safety culture (survey), 3) Team behaviours in clinical practice (non-participatory observations with MedPACT protocol) and 4) Effects on perioperative care for laparoscopic appendectomies—a representative and frequently performed surgical procedure (electronic medical records and administrative data for length of stay, unplanned readmissions and returns to the Operating Room).

Results: Non-technical skills, the use of safety tools, as well as adherence to guidelines for appendectomies all improved significantly over time. Significant safety culture improvements were found in teamwork across and within units, supervisors' expectations and actions, non-punitive response to adverse events, and perceptions of overall patient safety. Unplanned readmissions following appendectomy declined significantly.

Conclusions: Implementation of a comprehensive CRM program including associated safety tools created sustained adherence to new work practices and improved non-technical and technical skills, surgical outcomes and safety culture.



Tack!