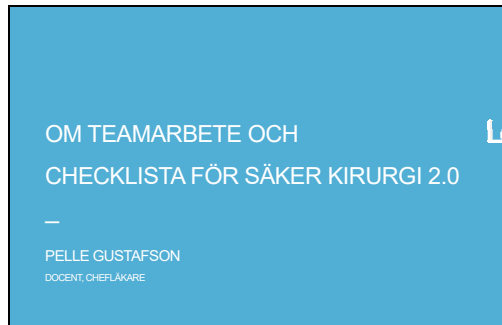
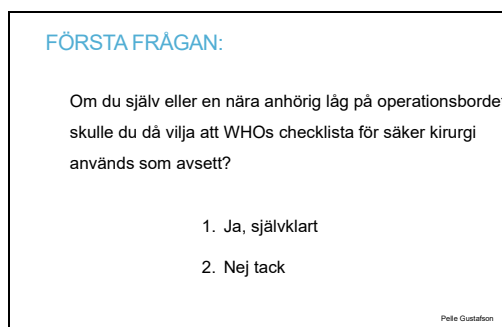


Bild 1



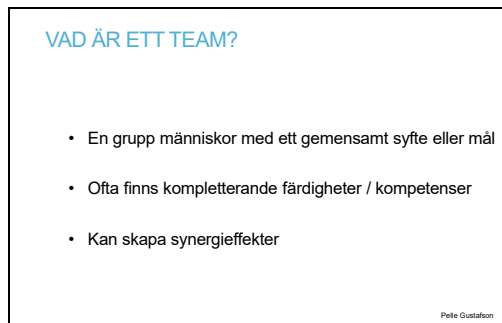
Denna föreläsning presenterar skälen för att använda en checklista under operation, samt den nya checklistan för säker kirurgi 2.0.

Bild 2



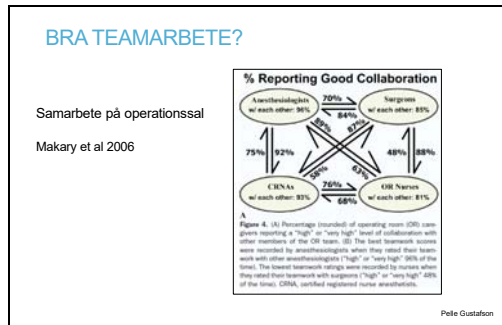
Denna fråga ställdes av Atul Gawande (huvudansvarig för utvecklingen av WHO's checklista). Be åhörarna att räkna upp handen för det alternativ de föredrar.

Bild 3



Ett team är mer än bara en grupp människor. Det som skiljer är att ett teams medlemmar ofta(st) har kompletterande färdigheter och kompetenser, och därigenom finns förutsättningen för att synergieffekter kan uppstå.

Bild 4



Martin Makary och medarbetare publicerade 2006 en undersökning från amerikanska operationssalar, där frågan "Hur ofta anser du att du har bra samarbete med övriga yrkeskategorier?" ställdes. Som synes rapporteras de högsta värdena inom olika professioner, och "uppifrån-och-ner". Däremot är siffrorna betydligt lägre "nerifrån-och-upp" och mellan professioner. Som synes rapporterar kirurger inomprofessionellt gott samarbete 85 % av tillfällena, ett bra samarbete med operationssköterskorna 88 % av tillfällena, men det omvända är bara 48 %. Således finns skäl att anta att samarbetet i en operationssal kan bli bättre...

Bild 5

- VAD KÄNNETECKNAR ETT BRA TEAM?**
- Ett team som löser sin uppgift
  - Ett team som lär sig under vägen
  - Ett team som löser sin uppgift bättre nästa gång
- Pelle Gustafson

Dessa är kännetecknen på ett bra team, sett ur patientens synvinkel, så kallad "team performance". De komponenter vi ofta kommer att tänka på (bra kommunikation, respekt för varandra, högt i tak, god och hjälpsam stämning, et cetera) är viktiga för teamet, och viktiga komponenter för att nå en bra "team performance", men primärt inte det viktiga för patienten.

Bild 6

- ETT TEAMS FEM FASER:**
- Forming – teamet samlas och formeras
  - Norming – spelreglerna slås fast
  - Storming – eventuella frågor/problem löses
  - Performing – teamet löser sin uppgift
  - Adjourning – teamet går igenom och gör erfarenheter
- Pelle Gustafson

Ett team går normalt igenom 5 faser, där själva operationen enbart är en av dem. Jämför varje fas med hur ett idrottslag samlas en timme före matchstart, går igenom vad som väntar, löser problem och först därefter spelar matchen. Efter match är det självklart med en genomgång. Hur ofta ser vi detta i samband med en operation, och framförallt, hur ofta ser vi det efter varje operation?

Bild 7

**DUBBLA KOMPETENSER?**

- **Tekniska färdigheter**
  - "Kunna sitt jobb"
- **Icke-tekniska färdigheter**
  - Kommunikation
  - Ledarskap
  - Teamarbete
  - Situationsmedvetenhet
  - Beslutsfattande
  - Problemlösning
  - Hantera stress och trötthet


Pelle Gustafson

För att vara en fullgod professionell yrkesutövare räcker det inte med bara så kallade tekniska färdigheter. Dessa är oftast specifika för varje profession och är nödvändiga. Men även icke-tekniska färdigheter krävs. Dessa är inte professionsbundna, utan mer allmängiltiga. Brist på den ena sortens kompetens kan inte ersättas av den andra, utan både tekniska och icke-tekniska färdigheter måste finnas.

Bild 8

**GOD FÖLJSAMHET GER RESULTAT**  
(GIVET ATT RUTINERNA ÄR BRA!)

- Perioperativa resultat
- Postoperativa resultat
- Data ur flera kvalitetsregister
- Andra branscher



Pelle Gustafson

Det är övertygande bevisat att hög följsamhet till bra rutiner och arbetssätt ger goda resultat för patienten. I boken The Checklist Manifesto ger Atul Gawande flera exempel från både sjukvård och andra branscher.

Bild 9

An Observational Study of the Frequency, Severity, and Etiology of Failures in Postoperative Care After Major Elective General Surgery

Nicholas R. A. Symons, MSc, MRCS, Alex M. Almondaris, BSc, MRCS, Kamal Nagpal, PhD, MRCS, Charles A. Vincent, PhD, and Krishna Morwhe, MD, FRCS

- Observationsstudie av 50 bukkirurgiska patienter, 659 postoperativa vårddygn
- Totalt 256 "process failures", 85 % undvikbara, 51 % ledde till vårdskada
- Medicinering, infarter/drän, smärtlindring
- Bristande kommunikation och förseningar bakom 54 % av "process failures"

Ann Surg 2013

Pelle Gustafson

Det är vanligare än vi tror att vi inte gör som vi kommit överens om att göra. I denna observationsstudie från St Marys Hospital i London följdes 50 bukkirurgiska patienter under samtliga sina vårddygn. "Processbrott", det vill säga att patienten inte fick den vård den skulle ha fått, förekom 256 gånger, alltså i snitt 5 gånger per patient under vårdtiden. 85 % bedömdes undvikbara, 51 % ledde till en skada. Områdena var vanligast medicinering, infarter/drän och smärtlindring.

Bild 10

ORIGINAL ARTICLE

**Mortality Trends After a Voluntary Checklist-based Surgical Safety Collaborative**

Alex B. Hamer, MD, MPH<sup>1</sup>, Elizabeth Edmondson, BA<sup>1</sup>, Stuart R. Linnell, ScD<sup>1</sup>, George Melino, MD, MPH<sup>1</sup>, Bridget A. Neville, MPH<sup>1</sup>, Sara J. Singer, MBA, PhD<sup>1</sup>, Amyika T. Mwanza, PhD, CPHQ<sup>1</sup>, Ashley Kay Chikley, PhD, CPHQ<sup>1</sup>, Richard France, MD<sup>1</sup>, Leevi B. Gibbons, MSH, RN, CPHQ<sup>1</sup>, And A. Goonick, MD, MPH<sup>1</sup> and William R. Berry, MD, MPH<sup>1</sup>

- Verkligheten, South Carolina, 14 sjukhus jämfördes med resten
- Före införande ingen skillnad
- Efter införande lägre 30-dagars mortalitet (2,8 % jämfört 3,4 %)
- 22 % lägre 30-dagars mortalitet på de sjukhus som använde checklistan

Ann Surg 2017 Pelle Gustafson

I South Carolina ville man införa WHO's checklista på alla sjukhus, drygt 80 stycken. Före införandet sågs ingen skillnad i 30-dagars mortalitet mellan sjukhusen. Efter 3 år ansågs att 14 sjukhus hade lyckats införa checklistan och använda den på ett korrekt sätt. Dessa sjukhus patienter hade klart lägre (22 %) 30-dagars mortalitet än de sjukhus som inte lyckats införa den.

Bild 11

Causal Analysis of World Health Organization's Surgical Safety Checklist Implementation Quality and Impact on Care Processes and Patient Outcomes

Secondary Analysis From a Large Stepped Wedge Cluster Randomized Controlled Trial in Norway

Arvid Steinar Hognes, MS, PhD<sup>1</sup>, Hilde Viden Wæhle, MS<sup>1</sup>, Silje Evken Almeland, MD<sup>1,2</sup>, Wig Harnburg, MD, PhD<sup>1,3</sup>, Nick Scudalis, PhD<sup>1</sup>, Geir Egil Færevik, PhD<sup>1,4</sup>, Monica Wamnest Norrmark, MS, PhD<sup>1,5</sup>, Ingrid Smith, MD, PhD<sup>1,6</sup> and Erik Sjøstrand, MD, PhD<sup>1,6</sup>

- Observationsstudie under stegvis införande på 2 norska sjukhus
- Användande av alla tre stegen gav bättre processföljsamhet
- Halvering av SSI och kostnader för blodtransfusion
- "When implemented well, .... improved care processes led to better patient outcomes"

Ann Surg 2018 Pelle Gustafson

Effekten av att införa en checklista och använda den korrekt tycks vara att patienterna oftare får den vård de ska. Detta studerades på 2 norska sjukhus, där checklistan infördes stegvis. I takt med ökande korrekt användning steg följsamheten till bästa praxis. Samtidigt sjönk förekomsten av postoperativ infektion och behovet av blodtransfusion.

Bild 12

Half of Postoperative Deaths After Hepatectomy may be Preventable

A Root-cause Analysis of a Prospective Multicenter Cohort Study

Iman Alkandari, MD<sup>1</sup>, Olivier Farges, MD, PhD<sup>1</sup>, Emmanuel Bolea-Jouaki, MD, PhD<sup>1</sup>, Eric Vilcoq, MD, PhD<sup>1</sup>, Olivier Scatena, MD, PhD<sup>1\*</sup>, Marc-Alexandre Adham, MD, PhD<sup>1</sup>, Jean-Yves Mallat, MD, PhD<sup>1\*</sup>, Laurent Christophe, MD, PhD<sup>1</sup>, Philippe Buchler, MD, PhD<sup>1</sup>, Olivier Scatton, MD, PhD<sup>1,2</sup>, Yves-Patrick Le Treut, MD, PhD<sup>1,3</sup> and Jean-Marc Reynbeau, MD, PhD<sup>1,4</sup>

- Leverkirurgiska ingrepp på 1 906 patienter 2012 – 2014, 90 (86) dödsfall inom 3 månader
- Intra- och/eller postoperativa rutiner följdes inte i 57 %, inadekvata åtgärder hos 30 %
- 40 av 86 dödsfall bedömdes undvikbara

Ann Surg 2018 Pelle Gustafson

Av knappt 2 000 franska patienter som alla genomgått någon form av leverkirurgiskt ingrepp dog 90 inom 3 månader. På 86 av dessa 90 lyckades man samla ihop alla journalhandlingar och genomföra en form av händelseanalys. Det visade sig då att intra- och/eller postoperativa rutiner inte hade följts hos 49, och inadekvata åtgärder hade vidtagits när problem uppstod hos 26 av patienterna. Sammantaget bedömdes 40 av de 86 dödsfallen inte ha behövt inträffa...

Bild 13

Randomized clinical trial

**Randomized clinical trial of the impact of surgical ward-care checklists on postoperative care in a simulated environment**

P. H. Fisher<sup>1</sup>, R. Azzam<sup>1,2</sup>, M. Qureshi<sup>1</sup>, P. Smith<sup>1</sup> and A. Darzi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Surgery and Cancer, St Mary's Hospital, Imperial College London, London, UK, and <sup>2</sup>Department of Surgery, Hospital of the University of Pennsylvania, Perelman School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania, USA

Correspondence: Dr P. H. Fisher, Department of Surgery and Cancer, 10th Floor QEEB Building, St Mary's Hospital, Prind Street, London W2 1PG, UK; h.fisher@imperial.ac.uk

- Simulerad miljö, ST-läkare, postoperativa komplikationer
- Grundomgång: cirka 60 % av fynd missas
- Intervention: checklista för rond, leder till att inga fynd missas
- Checklistor medförde förbättrad postoperativ vård

Br J Surg 2014 Pelle Gustafson

20 ST-läkare i kirurgi fick ronda simulerade patienter (skådespelare) med symptom och fynd som indikerade att det förväntat normala postoperativa förloppet inte förelåg. Sammantaget missades cirka 60 % av fynden. Hälften av dem fick därefter en kort introduktion till en "rond-checklista" och valet att använda den om de ville. De återstående 10 (kontrollgruppen) fick ingen intervention alls. Alla 10 valde att använda checklistan, och de missade i princip inga fynd då checklistan användes. Kontrollgruppen fortsatte att missa cirka 60 %... Slutsatsen var att om detta hade rört riktiga patienter, hade den enkla rondchecklistan medfört förbättrad postoperativ vård.

Bild 14

VAD ÄR SYFTET MED EN CHECKLISTA?


- Hjälpa oss att inte glömma att göra rutinmässiga saker
- Öppna för kommunikation om det oväntade händer

Pelle Gustafson

En korrekt utformad checklista ska bara fylla 2 syften; den ska hjälpa oss att inte glömma att göra rutinmässiga uppgifter och den ska öppna för bättre kommunikation om det oväntade inträffar. En checklista är ingen arbetsinstruktion, och ske inte heller utformas som en sådan.

Bild 15

OM NI SJÄLVA SKULLE BLI OPERERADE?

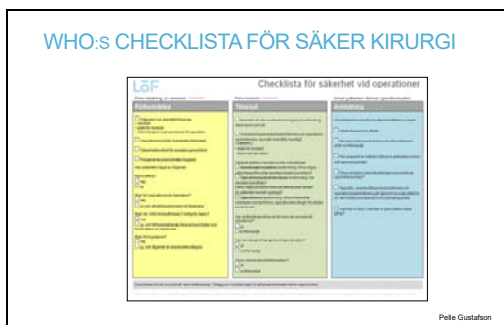


- Lätt att använda: 80 %
- Förhindrat fel eller misstag: 78 %
- Om du själv skulle opereras: 93 %

Pelle Gustafson

När Atul Gawande och medarbetare utformade WHO's checklista frågade man de som använde den om de tyckte den var lätt att använda. 80 % svarade JA. På frågan om de varit med om att checklistan hade förhindrat fel eller misstag svarade 78 % JA. Förvisso bra siffror, men 1 av 5 tyckte alltså inte att den varit lätt använda eller att den förhindrat fel. Däremot ville 93 % att checklistan skulle användas om de själva skulle bli opererade. Tolkningen av detta är upp till var och en...

Bild 16



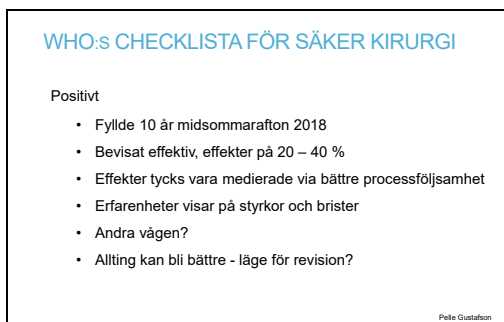
Detta är den sista versionen av WHO:s checklista för säker kirurgi som gick att ladda ner från Löfs hemsida. Den är nu borttagen.

Bild 17



I Läkartidningen nummer 25-26 / 2018 finns 3 artiklar som beskriver vad checklistan betytt ur ett internationellt perspektiv, resultat för patienter, samt en presentation arbetet med och skälen för den nya Checklista för säker kirurgi 2.0

Bild 18



Denna bild sammanfattar erfarenheterna av 10 års användning av WHO-checklistan. Den internationella versionen kom på midsommarafton 2018. Effekten av bra användning är 20 till 40 % lägre morbiditet och mortalitet, de högre siffrorna i studier och de lägre från vardagsanvändning. Effekten tycks i första hand vara medierad via att patienter oftare får den vård de ska. En stor mängd erfarenheter av användning har också samlats ihop. Ett förnyat intresse för checklistor har också noterats. Slutligen – allting kan alltid bli bättre.

Bild 19

WHO:s CHECKLISTA FÖR SÄKER KIRURGI

Negativt

- Är egentligen inte en ren checklista
- Både för lätt och för svår att modifiera
- Mer eller mindre dålig följsamhet
- Inte helt lätt att få full acceptans i västerländsk sjukvård
- Provocerar / utmanar den professionella rollen

Pelle Gustafson

De negativa erfarenheter som samlats av WHO:s checklista kan sammanfattas såhär; den har egentligen aldrig varit en ren checklista utan mer eller mindre en kombination av checklista och arbetsinstruktion. Den har varit både för lätt och för svår att modifiera; och många modifikationer har varit olyckliga. Samtidigt har ingen genomgående revision gjorts. Följsamheten är mer eller mindre bra – den första kolumnen ligger på cirka 60 – 80 %, medan den blå kolumnen bara används cirka 25 % av gångerna. Siffrorna gäller dolda observationer, både nationellt och internationellt. Checklistan har varit svår att tillförlitligt introducera i västerländsk sjukvård, sannolikt för att den uppfattats som mer utmanande för de professionella rollerna än vad som från början bedömdes.

Bild 20

WHO:s CHECKLISTA FÖR SÄKER KIRURGI

Går det att utveckla checklistan till en bättre checklista, och via ökad korrekt användning, nå en säkrare operationssjukvård?

Pelle Gustafson

Dessa observationer ledde sammantaget fram till frågan: går det att utveckla WHO:s checklista till en bättre checklista, och via ökad användning nå en säkrare svensk operationssjukvård?

Bild 21

CHECKLISTA FÖR SÄKER KIRURGI 2.0

Utvecklingsarbete

- En chefläkare (ortoped), en flygkapten, en anestesilog
- Kontinuerliga diskussioner och mindre tester runt om i Sverige
- Drygt 30 versioner har tagits fram längs vägen
- Har förankrats hos professionella organisationer
- Nu i införandefas

Pelle Gustafson

Utvecklingsarbetet har letts av Löfs chefläkare Pelle Gustafson (som var med och översatte och anpassade den ursprungliga WHO-checklistan), en pensionerad SAS-kapten, Anders Salomonsson, och en anestesilog, Per Svensson i Norrköping. Checklistan har i olika former testats på 8 operationsavdelningar runt om i Sverige, samt i olika former presenterats och diskuterats. Drygt 30 versioner har tagits fram längs vägen. Förankring har skett via Svenskt Kirurgiskt Råd, samt RFOP, RFAnIva och SPOR.

Bild 22

CHECKLISTA FÖR SÄKER KIRURGI 2.0

Oförändrat

- Som tidigare två syften; kom-ihåg-hjälp, samt att öppna för kommunikation
- Tre kolumner och deras färger (gul-grön-blå)
- Fortsatt en normalläges-checklista och inte en checklista för krissituationer

Pelle Gustafson

Här presenteras det som är oförändrat.

Bild 23

CHECKLISTA FÖR SÄKER KIRURGI 2.0

Oförändrat

- Inga medikolegala krav på att läst checklista sparas som journalhandling
- Professionella organisationer står bakom och stödjer användning
- Löf står som tidigare för distribution och administration

Pelle Gustafson

Dessa punkter är också oförändrade jämfört WHO's checklista.



Bild 24

CHECKLISTA FÖR SÄKER KIRURGI 2.0

Förändrat

- Nytt namn och nya kolumnnamn
- Punkterna på listan speglar bättre hur svensk operationssjukvård bedrivs
- Varje punkt är nu numrerad, och rutorna vid varje punkt är borttagna

Pelle Gustafson

Det som är nytt är;

Namnet – då WHO inte varit inkopplat i arbetet är detta borttaget. 2.0 signalerar att det är en utveckling, och att fortsatt utveckling är aktuell. Kolumnnamnen är ändrade för att bättre avspegla vad de innefattar. Särskilt "Time-out" kom ibland att betyda hela checklistan och ibland bara mellankolumnen. Punkterna i alla kolumner speglar bättre hur svensk operationssjukvård bedrivs. Varje punkt är nu numrerad, och de små rutorna borta. Detta hjälper upp läsningen.

Bild 25

CHECKLISTA FÖR SÄKER KIRURGI 2.0

- Bygger på "check-list / breakout checklist / technical description"-princip

Pelle Gustafson

Den stora förändringen är checklistans uppbyggnad. Här visas en jämförelse med trafikflygets uppbyggnad av checklistor. I botten finns i vårt fall Klinikrutiner/PM som ska beskriva hur en viss operation görs eller hur ett visst arbetsmoment ska utföras. Dessa är kondenserade i Instruktioner, som är en mer utförlig beskrivning av Checklistan. Överst finns checklistan vars enda syfte är att säkra att punkterna utförs, samt att öppna för kommunikation.

Bild 26

CHECKLISTA FÖR SÄKER KIRURGI 2.0

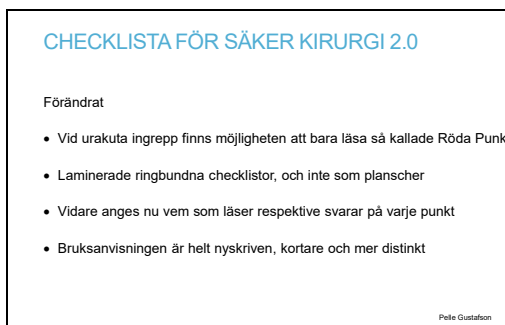
Förändrat

- Uppdelning i "Checklista" och "Instruktioner"
- Ställer stora krav på bra klinikrutiner / PM
- Checklistans roll blir att säkerställa att moment utförs som de ska
- Angivna förbestämda svar - förtydligar svaren, kortar tiden för läsning, och signalerar att det som avses är utfört eller kontrollerat på rätt sätt

Pelle Gustafson

Den sammanblandning av checklista och instruktioner som sågs i flera exempel av WHO's checklista är nu borta. Samtidigt ställer Checklista 2.0 stora krav på att skriftliga klinikrutiner/PM finns, något vi vet inte är fallet. Svaren är i flera punkter förutbestämda.

Bild 27



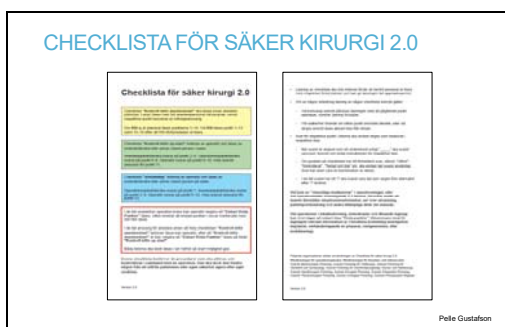
Vid urakuta ingrepp finns nu möjligheten att initialt bara läsa så kallade Röda Punkter. Checklista 2.0 distribueras nu bara som tryckta laminerade checklistor, detta för att hjälpa till att åstadkomma den så kallade "lägerelds-effekten", det vill säga att vi människor gärna samlas runt ett fysiskt objekt, och chansen att vi då tittar varandra i ögonen och börjar kommunicera är då större. Vidare anges nu vem som initierar läsning, vem som läser och vem som svarar på varje punkt. Manualen är helt nyskriven och mer distinkt.

Bild 28



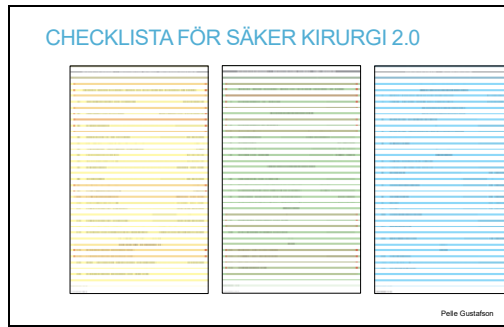
Här ses hur materialet ser ut.

Bild 29



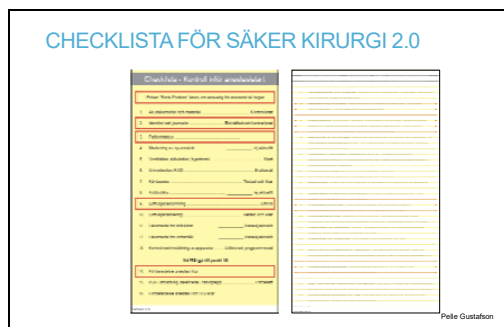
Första bladet är en mycket kortfattad instruktion hur att använda checklisten.

Bild 30



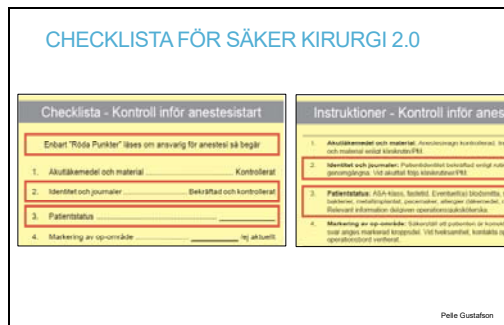
Här är de 3 egentliga checklistorna.

Bild 31



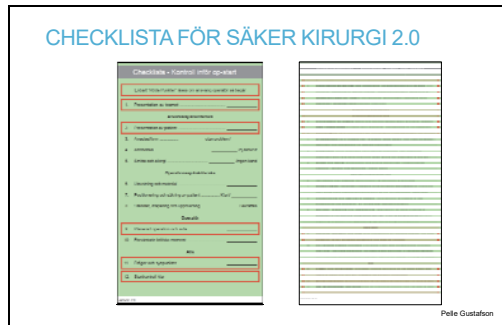
Här är Checklista och Instruktioner Kontroll inför anestesistart

Bild 32



Här en närbild över Checklista och motsvarande Instruktioner.

Bild 33



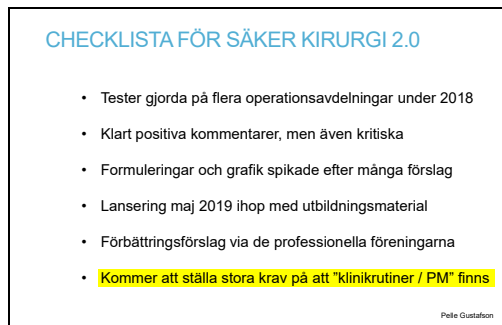
Här är Checklista och Instruktioner Kontroll inför op-start.

Bild 34



Här är Checklista och Instruktioner Avslutning.

Bild 35



Under testerna har flera positiva, men också kritiska, kommentarer förts fram. Dessa har så gott som alla tagits med. Över 30 versioner har tagits fram längs vägen. Lansering skedde i maj 2019. En mycket viktig förändring är att de professionella föreningar som står bakom checklistan ska hjälpa till att via sina medlemmar samla in förslag till förbättringar av kommande versioner. Detta system fanns inte alls i den tidigare versionen. Detta innebär att de checklistor Löf distribuerar bara kommer att ändras om svensk operationssjukvård är överens om det. Däremot kan varje operationsavdelning fritt ändra sina klinikrutiner/PM och ändå använda checklistan i oförändrad form.

Bild 36

**ANDRA FRÅGAN:**

Om du själv eller en nära anhörig låg på operationsbordet, skulle du då vilja att "checklistan" används som avsett?

1. Ingenting
2. Den gamla
3. Den nya

Pelle Gustafson

Låt åhörarna räcka upp handen för det förslag de föredrar.

Bild 37

**OM EFFEKTEN AV ETT BRA SÄKERHETSARBETE...**

"Ni får aldrig veta namnen på de patienter ni inte skadar. Ert bidrag är det som skulle drabbat dem, men som nu inte händer."

Men, även om ni inte vet vilka de är, så vet ni att föräldrar går på bröllop och skolavslutningar som de annars skulle ha missat, att barn barn lär känna mor- och farföräldrar som de aldrig annars skulle ha mött. Ni vet att de kommer att resa, arbeta, läsa böcker, bli kära, sjunga i kör, vandra i fjällen och ta hand om sina trädgårdar...

Utan ert säkerhetsarbete hade det aldrig hänt."

(Efter D. Berwick)

Don Berwick, före detta chef för Institute for Healthcare Improvement, är den som bäst uttryckt det faktum att de allra flesta gånger kommer checklistan att användas helt i onödan, eftersom inget oönskat ändå skulle ha hänt. Checklistans effekt är att det oönskade som skulle ha hänt nu inte händer. När detta sker vet vi inte, eftersom det inte händer....