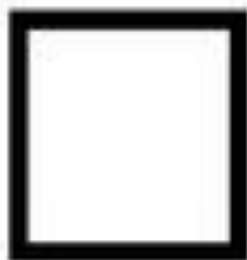




SCCS
ZABRZE



KARTA KONTROLNA



Ewa Kucewicz; Wojtek Karolak
Kraków 25.05.2012



HISTORIA

- 2004 - uchwała dotycząca poprawy bezpieczeństwa pacjentów , wiodąca rola WHO
- 2005 – pierwsza kampania – higiena rąk w ochronie zdrowia
- 2008-2009 – bezpieczna chirurgia



BEZPIECZNA CHIRURGIA (zakres działania)

- 2004 – 187 do 281 milionów operacji na świecie (co 25 mieszkańców ziemi)
- Kraje rozwinięte – powikłania 3-22%, śmiertelność 0,4-0,8%
- Kraje rozwijające się – śmiertelność 5 – 10 %
- Zdaniem WHO prawie połowy niepożądanych zdarzeń można uniknąć

*Jak opanować chaos i zyskać
swobodę w działaniu*

POTĘGA CHECKLISTY



ATUL GAWANDE

Jeden ze 100 najbardziej wpływowych
ludzi świata według „Time’a”

Atul Gawande (left) with Jack Cochran



- *The Checklist Manifesto: How to Get Things Right*, in 2009. It discusses the importance of organization and pre-planning (such as thorough [checklists](#)) in both medicine and the larger world. *The Checklist Manifesto* reached the New York Times Hardcover nonfiction bestseller list in 2010. [\[11\]](#)

1935 Wright Air Field; Dayton; Ohio

ostatni etap konkursu na zakup bombowców dalekiego zasięgu

katastrofa Boevinga 299 (B-17)



- pilot P. Hill dowódca pilotów oblatywaczy Korpusu Powietrznego
- nadzór 4 silników, oddzielnie sterowanych z koniecznością dostrajania
- konieczność zwolnienia nowego mechanizmu blokującego stery wysokości i kierunku
- opinie bezpośrednio po katastrofie – „latająca forteca” okazała się zbyt skomplikowana, żeby mógł ją pilotować pojedynczy człowiek
- decyzja pilotów oblatywaczy po tragicznym wypadku – **stworzenie listy kontrolnej**
- ostateczny efekt – przewaga USA w powietrzu w czasie II wojny – niszczycielskie naloty na hitlerowskie Niemcy

POPULARYZACJA WIEDZY

MEDYCYNĄ

Zastosowanie nowych terapii u 50% pacjentów zajmuje w USA **17 lat** (szczepienie p/pneumokokom u dorosłych)

LOTNICTWO

Zastosowanie nowych rozwiązań p/działających katastrofom zostaje wprowadzone w życie po **1 miesiącu** (lista kontrolna)



ŚWIAT BIZNESU (INWESTORZY PERSPEKTYWICZNI)

- oszacowanie ryzyka inwestycji i analiza firmy
- bardziej efektywne wykorzystanie czasu
- „mózg na kokainie” – perspektywa dużych zysków pobudza w OUN ten sam układ nagrody co narkotyki



KLASYFIKACJA PROBLEMÓW

- proste – pieczenie ciasta wg przepisu
- skomplikowane – wysyłanie rakiety na księżyc
- złożone – proces wychowywania dziecka



STATYSTYKI OPERACYJNE W USA

- 7 operacji / życie
- > 50 000 000 operacji rocznie
- zgony – 150 000 rocznie; 3x więcej niż śmiertelne ofiary wypadków drogowych
- przynajmniej ½ zgonów i ciężkich powikłań można uniknąć



STATYSTYKI OIT W IZRAELU

- 178 interwencji / 24h / pacjenta
- błędy 1 % wykonywanych procedur
- 2 błędy / 24h / pacjenta



BEZPIECZEŃSTWO LECZENIA CHIRURGICZNEGO

część terapii

CHECKLISTA

- blok op
- POP
- inne

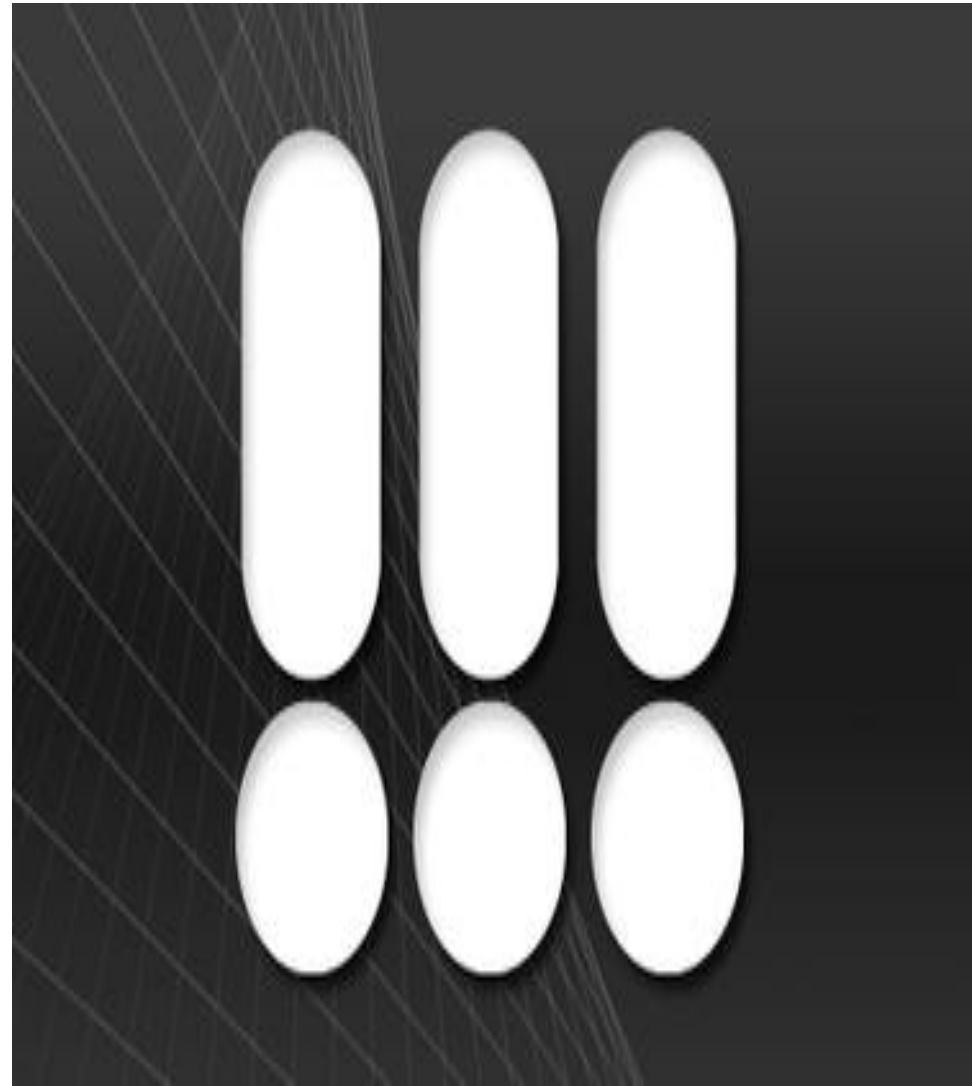
całość

SURPASS surgical
patient
safety
system



KORZYŚCI

- łączy wszystkie dotychczasowe protokoły postępowania
- kładzie nacisk na pracę zespołową
- minimalizuje utratę informacji w czasie przekazywania pacjenta
- promuje pracę interdyscyplinarną



BŁĄD

JEST

- osoba odpowiedzialna
- konsekwencje personalne

POWINNO BYĆ

- okazja do naprawy systemu
- wprowadzenie standardu



JAK DZIAŁA KARTA KONTROLI ?

POMAGA:

- przypomnieć o sprawach, które łatwo przeoczyć
- usystematyzować najważniejsze etapy w złożonym postępowaniu chirurgicznym
- tworzyć pracę zespołową





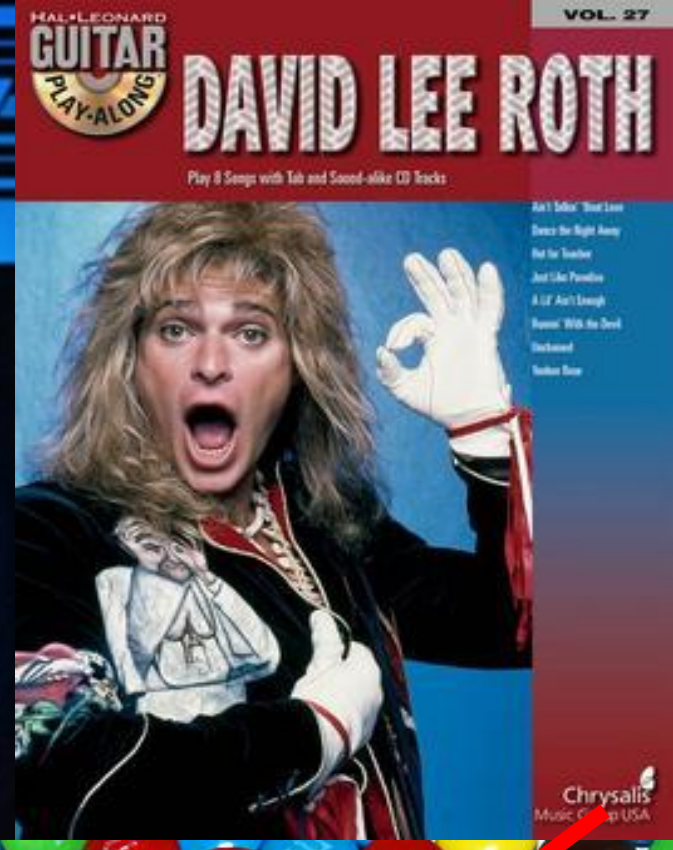
LISTA KONTROLNA

FAKTY

- nowa strategia przewycięzania niepowodzeń
- oparta na doświadczeniu i wiedzy, rekompensuje słabości
- prosta, śmieszna, niedorzeczna dla tych z nas, którzy od lat opracowują zaawansowane procedury i zdobywają nowe umiejętności

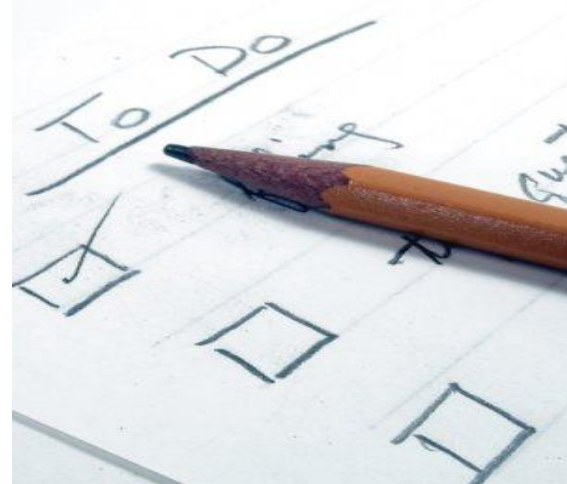
OCZEKIWANIA

- pokonuje zawodność pamięci i odwrócenie uwagi przez inne zdarzenia (lista zakupów)
- wprowadza dyscyplinę do naszego postępowania - osiągnięcie lepszych wyników



LISTA KONTROLNA

1. DO – CONFIRM



2. READ - DO



Easy to read

KARTA GORĄCZKOWA OGÓLNA

I. Imię, nazwisko, data urodzenia

Nazwisko i imię

Wiek

Oddział

Wzrost

Data

Drzewo pokarmowe

Temperatura	Ciężkość	Dni																							
		R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W		
150	41°																								
130	40°																								
110	39°																								
90	38°																								
70	37°																								
50	36°																								
40	35°																								
Dieta																									
Stolec																									
Zmiany laboratoryjne																									

RR
HR
temp
f



LISTA KONTROLNA

PIELĘGNIARKI
przyziemne sprawy



LEKARZE
zawracanie głowy



OPERATING THEATRE



LISTA KONTROLNA

ZACHOWUJE RÓWNOWAGĘ POMIĘDZY:

- swobodą i dyscypliną
- improwizacją i algorytmami
- umiejętnościami jednostki i współpracą w grupie

GWARANTUJE:

- pamiętanie o drobiazgach
- konieczność utrzymywania kontaktów, wzajemnego koordynowania działań, odpowiedzialności za podejmowane decyzje
- elastyczne reagowanie na zmiany sytuacji, nieprzewidziane okoliczności

wymaga skrupulatności i wieje od niej nudą, uwłacza naszej godności i czujemy się nią skrępowani, cechuje nas śmiałość, potrafimy improwizować

UAKTUALNIJMY NASZE WYOBRAŻENIE O BOHATERSTWIE

LISTA KONTROLNA = SIATKA BEZPIECZEŃSTWA

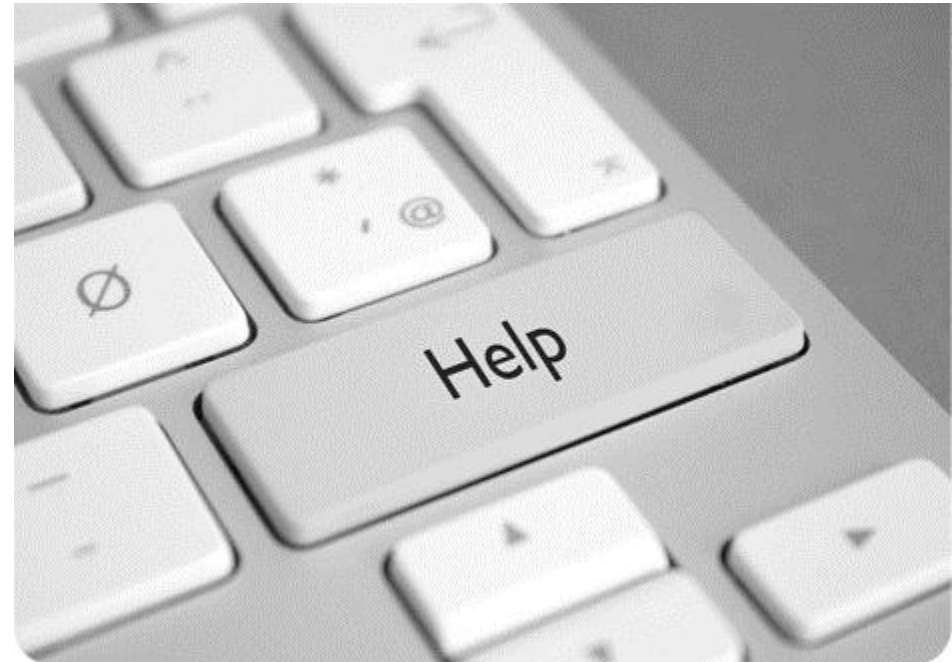
WYŁAPUJE PROBLEMY DOTYCZĄCE

- pamięci
- skupienia uwagi
- staranności



LISTA KONTROLNA - ZASADY

- nie wymienia wszystkich możliwych kroków w danej procedurze (wyłączając w ten sposób myślenie)
- nie zastępują instrukcji obsługi
- przypomina o wykonaniu najważniejszych kroków, takich, które mogą przeoczyć nawet najlepsi specjaliści (pamięć i osąd są zawodne)
- zadanie – wsparcie umiejętności dobrze wyszkolonych profesjonalistów
- forma - precyzyjne, krótkie, zwięzłe, najlepiej jedna strona
- pierwsze wersje rzadko bywają udane
- wymaga testowania zanim sprawdzi się w praktyce



NAJCZĘSTSZE PRZYCZYNY POWIKŁAŃ I ZGONÓW NA SALI OPERACYJNEJ

1. zakażenia
2. krwotoki
3. znieczulenie
4. nieprzewidziany rozwój wydarzeń



Ad 4 . nieprzewidziany rozwój wydarzeń

- żadna karta kontrolna nie jest w stanie przewidzieć wszystkich pułapek
- omówienie każdego przypadku przez biorących udział w operacji, praca zespołowa (grupowa narada)
- ludzie, którzy znają się z imienia i nazwiska lepiej współpracują
- uaktywnienie – możliwość wypowiedzenia uaktywnia zmysł współpracy, odpowiedzialności i chęci posiadania własnego wkładu

PUNKTY CZASOWE KARTY KONTROLNEJ

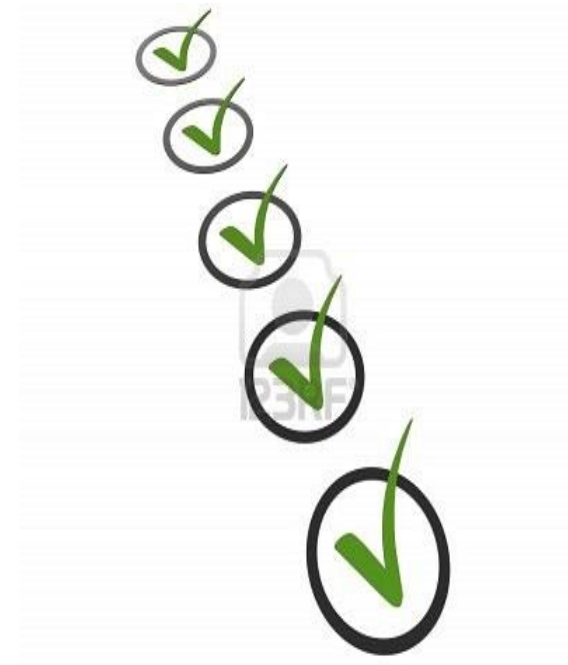
1. przed indukcją znieczulenia
2. po indukcji znieczulenia
3. w czasie zamykania rany



PRZYGOTOWANIE NOWEJ PROCEDURY

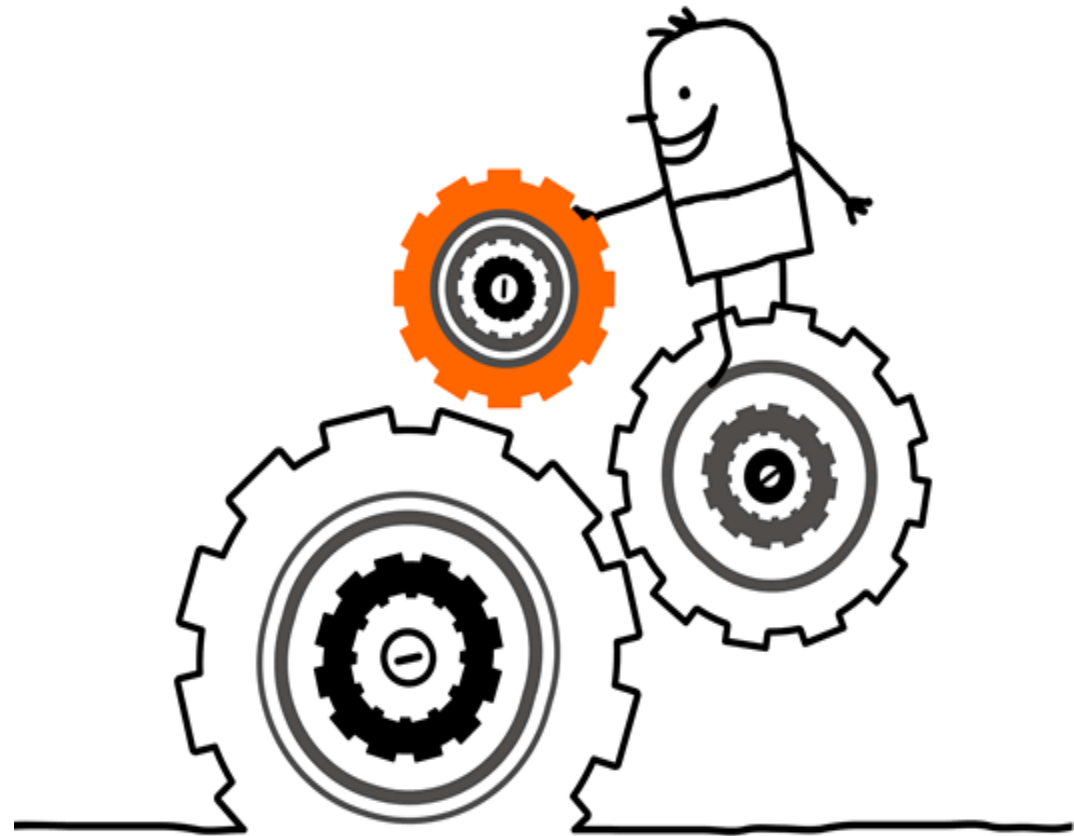
1. krzyk, dyscyplinowanie, groźby

2. lista kontrolna



DZIAŁANIE SYSTEMU

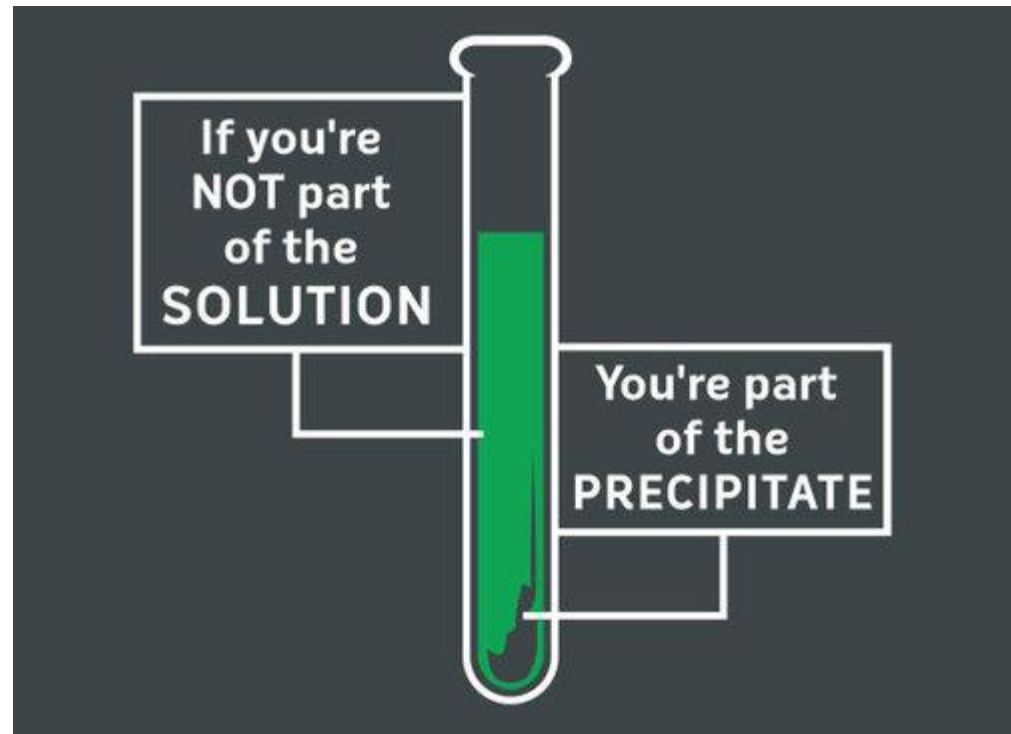
- optymalizacja części nie jest sposobem na doskonałość systemu
- nie da się udoskonalić systemu coraz cięższą pracą
- powtarzamy błędy - prosty screening eliminujący przeoczenia



ZESPÓŁ (praca zespołowa)

zespół = grupa ludzi

grupa ludzi \neq zespół



ZESPÓŁ (praca zespołowa)

- potęga wymiany informacji
- wiara w zbiorową mądrość
- człowiek jest omylny ale być może ludzie myślą się rzadziej
- rozłożenie odpowiedzialności – wszyscy odpowiadają za bezpieczeństwo i mają prawo do własnego zdania



ZASADY

- zwięzłe (pytania i odpowiedzi)
- krótko
- związek z działaniem
- pytania i odpowiedzi podawane „na głos”
- wspólna praca przy tworzeniu i modyfikowaniu karty
- okres próbny – test karty kontroli
- wprowadzana w sposób zintegrowany



MISTRZ MURARSKI ODCHODZI W PRZESZŁOŚĆ

ANALOGIA BUDOWNICTWA I MEDYCyny

- wiele specjalności
- porównywalna anatomia (układ nerwowy – instalacje elektryczne; układ krążenia – instalacje wodno-kanalizacyjne; układ oddechowy – wentylacja)



PRAKTYCZNA REALIZACJA LISTY KONTROLNEJ

- „odfajkowywanie” punktów – nie koniecznie, nie chodzi o prowadzenie dokumentacji, lecz o rozmowę między członkami zespołu, wszyscy mają dowiedzieć się o danym przypadku tego co powinni o nim wiedzieć
- pierwsi zaczynają stosować listę kontrolną stojący wyżej w hierarchii szpitala
- przedstawienie zespołu – akceptują pielęgniarki, lekarze przyjmują z irytacją
- wdrażanie siłą wywołuje ostry sprzeciw

A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population

Alex B. Haynes, M.D., M.P.H., Thomas G. Weir,
William R. Berry, M.D., M.P.H., Stuart R. L.
Abdel-Hadi S. Breizat, M.D., Ph.D., E. Patcher

Teodoro Herbosa, M.D., Sudhir Joseph, M.S., Pascience L. Kibatata, M.D.,
Marie Carmela M. Lapitan, M.D., Alan F. Merry, M.B., Ch.B., F.A.N.Z.C.A., F.R.C.A.,
Krishna Moorthy, M.D., F.R.C.S., Richard K. Reznick, M.D., M.Ed., Bryce Taylor, M.D.,
and Atul A. Gawande, M.D., M.P.H., for the Safe Surgery Saves Lives Study Group*

N ENGL J MED 360:5 NEJM.ORG JANUARY 29, 2009

ABSTRACT

BACKGROUND

Surgery has become an integral part of global health care, with an estimated 234 million operations performed yearly. Surgical complications are common and often preventable. We hypothesized that a program to implement a 19-item surgical safety checklist designed to improve team communication and consistency of care would reduce complications and deaths associated with surgery.

METHODS

Between October 2007 and September 2008, eight hospitals in eight cities (Toronto, Canada; New Delhi, India; Amman, Jordan; Auckland, New Zealand; Manila, Philippines; Ifakara, Tanzania; London, England; and Seattle, WA) representing a variety of economic circumstances and diverse populations of patients participated in the World Health Organization's Safe Surgery Saves Lives program. We prospectively collected data on clinical processes and outcomes from 3733 consecutively enrolled patients 16 years of age or older who were undergoing noncardiac surgery. We subsequently collected data on 3955 consecutively enrolled patients after the introduction of the Surgical Safety Checklist. The primary end point was the rate of complications, including death, during hospitalization within the first 30 days after the operation.

RESULTS

The rate of death was 1.5% before the checklist was introduced and declined to 0.8% afterward ($P=0.003$). Inpatient complications occurred in 11.0% of patients at baseline and in 7.0% after introduction of the checklist ($P<0.001$).

CONCLUSIONS

Implementation of the checklist was associated with concomitant reductions in the rates of death and complications among patients at least 16 years of age who were undergoing noncardiac surgery in a diverse group of hospitals.

From the Harvard School of Public Health (A.B.H., T.G.W., W.R.B., A.A.G.), Massachusetts General Hospital (A.B.H.), and Brigham and Women's Hospital (S.R.L., A.A.G.) — all in Boston; University of California–Davis, Sacramento (T.G.W.); Prince Hamzah Hospital, Ministry of Health, Amman, Jordan (A.-H.S.B.); University of Washington, Seattle (E.P.D.); College of Medicine, University of the Philippines, Manila (T.H.); St. Stephen's Hospital, New Delhi, India (S.J.); St. Francis Designated District Hospital, Ifakara, Tanzania (P.L.K.); National Institute of Health–University of the Philippines, Manila (M.C.M.L.); University of Auckland and Auckland City Hospital, Auckland, New Zealand (A.F.M.); Imperial College Healthcare National Health Service Trust, London (K.M.); and University Health Network, University of Toronto, Toronto (R.K.R., B.T.). Address reprint requests to Dr. Gawande at the Department of Surgery, Brigham and Women's Hospital, 75 Francis St., Boston, MA 02115, or at safesurgery@hsph.harvard.edu.

*Members of the Safe Surgery Saves Lives Study Group are listed in the Appendix.

This article (10.1056/NEJMs0810119) was published at NEJM.org on January 14, 2009.

N Engl J Med 2009;360:491-9.
Copyright © 2009 Massachusetts Medical Society.

Effect of a Comprehensive Surgical Safety System on Patient Outcomes

Eefje N. de Vries, M.D., Ph.D., Hubert A. Prins, M.D., Ph.D., Rogier M.P.H. Crolla, M.D., Adriaan J. den Outer, M.D.,* George van Andel, M.D., Ph.D., Sven H. van Helden, M.D., Ph.D., Wolfgang S. Schlack, M.D., Ph.D., M. Agnès van Putten, B.Sc., Dirk J. Gouma, M.D., Ph.D., Marcel G.W. Dijkgraaf, Ph.D., Susanne M. Smorenburg, M.D., Ph.D., and Marja A. Boermeester, M.D., Ph.D., for the SURPASS Collaborative Group†

ABSTRACT

BACKGROUND

Adverse events in patients who have undergone surgery constitute a large proportion of iatrogenic illnesses. Most surgical safety interventions have focused on the operating room. Since more than half of all surgical errors occur outside the operating room, it is likely that a more substantial improvement in outcomes can be achieved by targeting the entire surgical pathway.

METHODS

We examined the effects on patient outcomes of a comprehensive, multidisciplinary surgical safety checklist, including items such as medication, marking of the operative side, and use of postoperative instructions. The checklist was implemented in six hospitals with high standards of care. All complications occurring during admission were documented prospectively. We compared the rate of complications during a baseline period of 3 months with the rate during a 3-month period after implementation of the checklist, while accounting for potential confounders. Similar data were collected from a control group of five hospitals.

RESULTS

In a comparison of 3760 patients observed before implementation of the checklist with 3820 patients observed after implementation, the total number of complications per 100 patients decreased from 27.3 (95% confidence interval [CI], 25.9 to 28.7) to 16.7 (95% CI, 15.6 to 17.9), for an absolute risk reduction of 10.6 (95% CI, 8.7 to 12.4). The proportion of patients with one or more complications decreased from 15.4% to 10.6% ($P < 0.001$). In-hospital mortality decreased from 1.5% (95% CI, 1.2 to 2.0) to 0.8% (95% CI, 0.6 to 1.1), for an absolute risk reduction of 0.7 percentage points (95% CI, 0.2 to 1.2). Outcomes did not change in the control hospitals.

CONCLUSIONS

Implementation of this comprehensive checklist was associated with a reduction in surgical complications and mortality in hospitals with a high standard of care. (Netherlands Trial Register number, NTR1943.)

from the Departments of Surgery (E.N.V., J.G., M.A.B.), Quality and Process Innovation (E.N.V., M.A.P., S.M.S.), Anesthesiology (W.S.S.), and Clinical Epidemiology and Biostatistics (M.G.W.D.), Academic Medical Center; and the Department of Surgery, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis (A.) — both in Amsterdam; and the Department of Surgery, Jeroen Bosch Hospital, Den Bosch (H.A.P.); the Department of Surgery, Amphion Hospital, Breda (M.P.H.C.); the Department of Surgery, Ziekenhuis Zuyderland, Leiden (A.J.O.); and the Department of Surgery, Maastricht University Medical Center, Maastricht (H.H.) — all in the Netherlands. Address reprint requests to Dr. Boermeester, the Department of Surgery, Academic Medical Center, Meibergdreef 9, G4-132.1 35 AZ Amsterdam, the Netherlands, or at a.boermeester@amc.uva.nl.

Received.

Members of the Surgical Patient Safety System (SURPASS) Collaborative Group are listed in the Supplementary Appendix, available at NEJM.org.

Engl J Med 2010;363:1928-37.
Copyright © 2010 Massachusetts Medical Society.

LISTA KONTROLNA - WYNIKI

- poprawa wyników mimo, że umiejętności nie wzrosły (pomaga nie przeoczyć żadnego drobiazgu – podstawy)
- wyrównuje szanse – dla ludzi o przeciętnym ilorazie inteligencji
- na pytanie ankietowe kierowane do pracowników szpitali: jeśli byłabyś operowana czy chciałabyś, żeby korzystano z listy kontrolnej 93% respondentów odpowiedziało, że **TAK**



Przed znieczuleniem



Przed nacięciem



Zanim pacjent opuści blok operacyjny

ROZPOCZĘCIE

Zabieg: planowy
 nagły

- Potwierdzono:**
- tożsamość pacjenta
 - miejsce operowane
 - procedurę operacyjną
 - zgodę na zabieg operacyjny
 - rodzaj znieczulenia

Oznaczono miejsce operowane
 Tak Nie

Oceniono bezpieczeństwo przebiegu znieczulenia

- Zapewniono monitorowanie:**
- EKG*
 - pulsoksymetrii
 - ciśnienia tętniczego krwi*
 - kapnometrii*

Alergie:
 Tak (jakie?.....) Nie

Przewidywane trudności w utrzymaniu drożności dróg oddechowych / ryzyko aspiracji treści żołądkowej do płuc

Tak i zapewniono właściwy sprzęt
 Nie

Ryzyko krwawienia: >500 ml u dorosłych
>7ml/kg m.c. u dzieci

Tak, zabezpieczono płyny i preparaty krwipochodne
 Nie

DANE PACJENTA

IMIĘ: _____
NAZWISKO: _____
DATA ZABIEGU: ____ / ____ / ____
ODDZIAŁ / K.S.GŁ.: _____

ODLICZANIE

Nowa osoba w zespole operacyjnym
 Tak Nie

jeśli tak:

Wszyscy członkowie zespołu operacyjnego dokonują prezentacji
 Tak Nie

Chirurg, anestezjolog, pielęgniarz anest. i operacyjna potwierdzili: tożsamość pacjenta, miejsce operowane, procedurę operacyjną

Właściwe ułożenie pacjenta

Pielęgniarka operacyjna: właściwy zestaw narzędzi

Określono możliwe odstępstwa od zaplanowanej procedury operacyjnej tj.: zmiana typu/techniki operacji, wydłużenie czasu zabiegu, zmiana rodzaju znieczulenia, oczekiwana utrata krwi, uzupełnienie, zmiana zestawu narzędzi, itp.

ze strony chirurga

Tak Nie Nie dotyczy

ze strony anestezjologa

Tak Nie Nie dotyczy

ze strony pielęgniarki operacyjnej

Tak Nie Nie dotyczy

Zastosowano i udokumentowano okołoooperacyjną profilaktykę antybiotykową do 60 min. przed zabiegiem

Tak Nie Nie dotyczy

Zastosowano profilaktykę przeciwzakrzepową*

Tak Nie Nie dotyczy

Kiedy? Data / godzina _____

Przygotowano wyniki badań obrazowych

Tak Nie Nie dotyczy

STOP!

PYTANIA? WĄTPLIWOŚCI?

ZAKOŃCZENIE

Pielęgniarka operacyjna i zespół potwierdzają ustnie:

- nazwę procedury wykonanej
- zgodność liczby użytych narzędzi i materiałów

Oznaczono materiał pobrany do badań

Tak Nie Nie dotyczy

Wystąpiły powikłania w trakcie zabiegu*

Tak Nie

Wystąpiły problemy ze sprzętem lub trudności techniczne

Tak Nie

Chirurg i anestezjolog określili ewentualne problemy związane z przebiegiem pooperacyjnym

Tak Nie

Wypisano zlecenia pooperacyjne*

ze strony chirurga

Tak Nie

ze strony anestezjologa

Tak Nie

Udokumentowano ocenę stanu pacjenta przed przekazaniem z bloku operacyjnego do oddziału / sali pooperacyjnej*

Tak Nie

Podpis Koordynatora Karty



KARTA PRZEKAZANIA BLOK OPERACYJNY - POP

RAPORT PIELĘGNIARKI ANESTEZJOLOGICZNEJ



RAPORT CHIRURGA



RAPORT ANESTEZJOLOGA ZNIECZULAJĄCEGO



OBECNI: chirurg (operator/pierwsza asysta), anestezjolog znieczulający, pielęgniarka anestezjologiczna, pielęgniarka POP, anestezjolog POP, perfuzjonista*

1. Imię i nazwisko pacjenta
2. Trudności w intubacji i rodzaj użytego sprzętu
3. Rodzaj i lokalizacja cewników dożylnych i dotętnicznych
4. Zmiany na skórze
5. Ilość i rodzaj preparatów krwi zdeponowanych w Banku Krwi
6. Sedacja i analgezja zastosowana na czas transportu
7. Niestandardowe postępowanie w czasie znieczulenia

1. Przedstawienie zespołu operacyjnego
2. Obciążenia kardiologiczne i omówienie wykonanej procedury
3. Informacja o powikłaniach / zagrożeniach / niestandardowym postępowaniu w czasie zabiegu
4. Sugestie / zalecenia co do postępowania we wczesnym okresie pooperacyjnym

RAPORT PERFUZJONISTY*



(*tylko jeżeli założono IABP / ECMO / VAD)

1. Przedstawienie metody wspomagania
2. Informacja o optymalnych parametrach funkcjonowania wspomagania
3. Dane odpowiedzialnego perfuzjonisty i kontakt

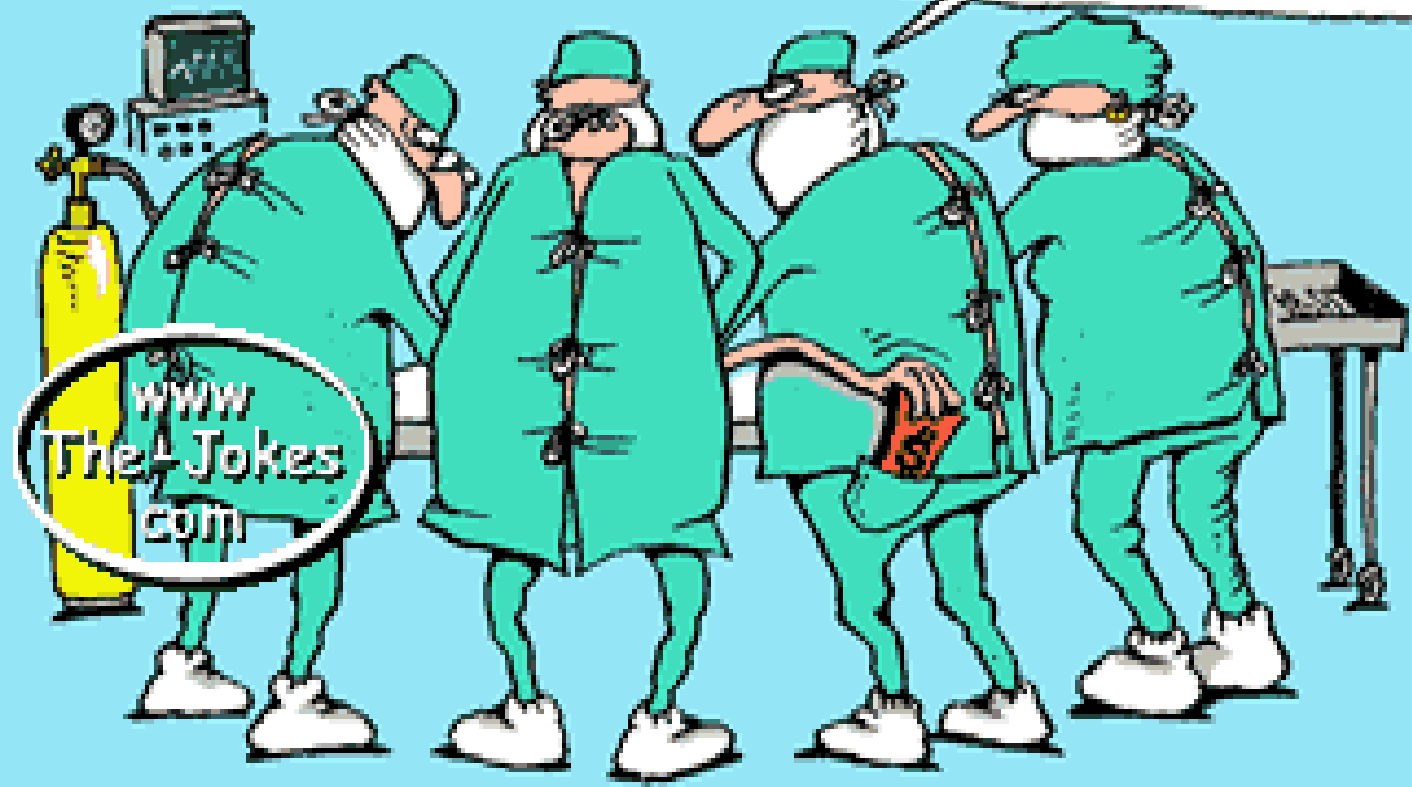
1. Obciążenia wynikające z wywiadu
2. Powikłania / postępowanie nie standardowe w czasie znieczulenia
3. Stan hemodynamiczny (katecholaminy, optymalne parametry wypełnienia, stymulacja rytmu)
4. Stan hemostazy (przetoczenia na BO, dawka protaminy, ACT, zasadność wykonania dodatkowych badań – koagulologiczne, tromboelastografia)
5. Uwagi dotyczące wentylacji mechanicznej płuc, gazometrii; zalecenia
6. Sugestie wykonanie dodatkowych badań laboratoryjnych
7. Sugestie / zalecenia co do postępowania we wczesnym okresie pooperacyjnym



DZIĘKUJEMY

1	188		HA, mowa	dr. Szczępaniśka 177 Knapik	(+) plus	ponied
6	178/90	stenozja AVR + CABG Mech-On X25 LIM-LAP ATA-CC	HBS (+) nadciśnienie	du Krason du Kaliś	A Rh(+) plus	2.01.2 ponied
7	180/98	CABG, MUR,	Kardiomiop niedob. AF napadowe Guź płuca zaburzenia oprężaji	du Kardiak du du Knapik	O Rh (+) dodat.	28. XII. 1 środa
9	158/88	CABG TVR	ZESPÓŁ METABOLICZNY	du Czech du Knapik	ARh(+) plus	2.01.2 poniedzi
4	172/70	OPCAB	NADCIŚNIENIE	du PASEK du Kaliś	O Rh(+) dodat.	3.01.201 WTOREK

I can't even imagine where this guy will find money to pay a surgery like this one!



Angelo No. 2

www
The Jokes
com