

# „PHILADELPHIA CONSENSUS”

Wojciech Marczyński, Jerzy Biatecki  
Marcin Para, Joanna Zegar



z Kliniki Ortopedii CMKP SPSK  
im. Prof. A. Grucy w Otwocku  
Kierownik Kliniki: prof. Wojciech Marczyński

Poznań 15 czerwca 2018r





# „Każda operacja w chirurgii jest eksperymentem w bakteriologii”

W protezoplastykach  
to WYZWANIE dla chirurga

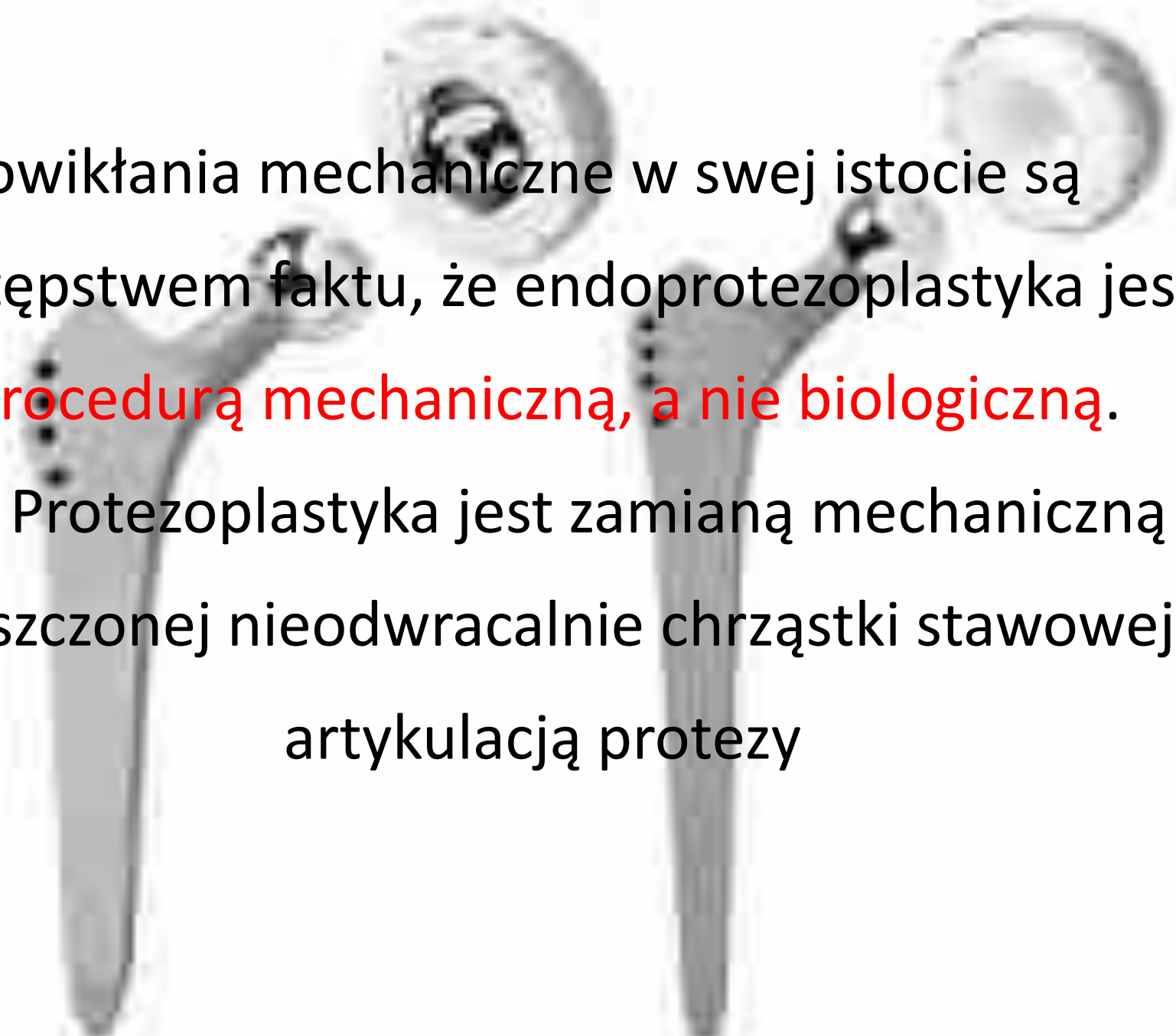
“Every operation in surgery is an experiment  
in bacteriology”

Lord Moynihan, The ritual of a surgical  
operation. Br J Surg. 1920;8:27-35

*Dr David R Jenkins*

Dziesiątki lat wykonywania protezoplastyk stawu biodrowego czy kolanowego na świecie, pokazało **narastający problem powikłań okołoprotezowych zarówno mechanicznych jak i biologicznych.**

**Liczba tych powikłań niestety zwiększa się wraz z liczbą protezoplastyk.**



Powikłania mechaniczne w swej istocie są następstwem faktu, że endoprotezoplastyka jest **procedurą mechaniczną, a nie biologiczną.**

Protezoplastyka jest zamianą mechaniczną zniszczonej nieodwracalnie chrząstki stawowej artykulacją protezy

**Powikłania biologiczne**  
wynikają z braku  
zgodności tkankowej  
metal protezy z tkanką  
kostną biorcy.

Przez lata zmienia się jakość tkanki kostnej biorcy, a metal protezy pozostaje niezmiennym.

Na bazie stałych przemian tkankowych okołoprotezowych dochodzi z czasem do narastania odczynów tkankowych, w tym obluzowań septycznych elementów protezy

**Celem prezentacji jest analiza**

**genezy „Konsensusu Filadelfijskiego”**

**w profilaktyce zakażeń okołoprotezowych**

**i jego zasadności**





# Geneza powstania Konsensusu Filadelfijskiego

Dokument stanowi wynik niezliczonych godzin pracy sztabu ludzi, przedstawicieli licznych dyscyplin:

- ortopedii i traumatologii
- chorób zakaźnych
- patologii układu mięśniowo-szkieletowego
- mikrobiologii
- anestezjologii
- dermatologii, medycyny nuklearnej, reumatologii, radiologii układu mięśniowo-szkieletowego, chirurgii weterynaryjnej, farmacji

# Grupy robocze Konsensusu

**Grupa robocza 1: Łagodzenie i kształcenie (zapobieganie i kształcenie)**

**Grupa robocza 2: Okołooperacyjne przygotowanie skóry**

**Grupa robocza 3: Antybiotykoterapia okołooperacyjna**

**Grupa robocza 4: Środowisko operacyjne**

**Grupa robocza 5: Konserwacja krwi**

**Grupa robocza 6: Dobór protezy**

**Grupa robocza 7: Diagnostyka okołoprotezowego zakażenia stawu**

**Grupa robocza 8: Leczenie rany**

**Grupa robocza 9: Spacery**

**Grupa robocza 10: Irygacja i opracowanie chirurgiczne**

**Grupa robocza 11: Antybiotykoterapia i termin reimplantacji**

**Grupa robocza 12: Wymiana jedno- a dwuetapowa**

**Grupa robocza 13: Postępowanie w przypadku grzybiczych lub atypowych okołoprotezowych zakażeń stawów**

**Grupa robocza 14: Antybiotykoterapia doustna**

**Grupa robocza 15: Zapobieganie późnemu okołoprotezowemu zakażeniu stawu**

# Grupy robocze Konsensusu

Z Polski udział brali:

Prof. Wojciech Marczyński

Prof. Jacek Kruczyński

Dr n.med. Jerzy Białecki

Dr n.med. Jacek Markuszewski



## *c.d.* Geneza powstania

Analizowano wszystkie dostępne źródła naukowe i dokonano oceny ponad 3500 powiązanych z nimi publikacji.

Połączona wiedza 400 delegatów z 60 krajów, 100 towarzystw naukowych pozwoliła uzgodnić stanowiska w sprawie praktyk opartych na dowodach z badań wysokiej jakości.

## ***c.d.*Geneza powstania Konsensusu Filadelfijskiego**

Wspomniane autorytety zebrali się,  
by ocenić ewentualnie dostępne dowody  
(EBM) lub uzgodnić stanowisko w sprawie  
obecnej praktyki postępowania w  
przypadkach SSI/PJI.

## *c.d.* Geneza powstania



**Konsensus wskazuje drogę** dla praktykujących lekarzy zajmujących się protezoplastykami

**Konsensus nacechowany jest troską** o zwiększoną skuteczność opieki nad chorymi i zmniejszeniem liczby około protezowych zakażeń stawu.

# *c.d.* Geneza powstania

- Po dokonaniu syntezy literatury i opracowaniu wstępnego projektu uzgodnionego stanowiska delegaci spotkali się w Filadelfii,
- **Pierwsze spotkanie delegatów miało miejsce 31 lipca**; pracowali oni wówczas w poszczególnych grupach roboczych, by omówić i rozstrzygnąć ewentualne rozbieżności oraz sfinalizować opracowane przez siebie stanowiska.
- **Dnia 1 sierpnia 2013 r. delegaci zgromadzili się na walnym zebraniu i przystąpili do głosowania nad 207 przedstawionymi pytaniami**

# **Moc zgody** oceniano na następującej skali:

- 1. prosta większość:** brak uzgodnienia  
(zgoda na poziomie od 50,1% do 59%),
- 2. większość:** słaba zgoda  
(zgoda na poziomie od 60% do 65%),
- 3. zdecydowana większość:** mocna zgoda  
(zgoda na poziomie od 66% do 99%)
- 4. jednogłośnie:** 100% zgody.

**Spośród 207 pytań, w jednym przypadku  
(kontrola ruchu w sali operacyjnej) uzyskano  
jednomyślność**



# Moc zgody zbiorcza:

**207 pytań**

- **jednogłośność**      **1**
- **mocna zgoda**      **202**
- **słaba zgodność**      **2**
- **brak**      **2**

# Główne zagadnienia Konsensusu

## POSTĘPOWANIE

- Przedoperacyjne
- Śródoperacyjne
- Pooperacyjne
- Reoperacje
- Rewizje



## *c.d.* Główne zagadnienia Konsensusu

### POSTĘPOWANIE PRZEDOPERACYJNE

Wyleczenie lub osłona **chorób**  
**współwystępujących** związanych ze  
zwiększonym ryzykiem SSI/PJI

**Konserwacja** krwi

Dobór **protezy**



## *c.d.* Główne zagadnienia Konsensusu

# POSTĘPOWANIE ŚRÓDOPERACYJNE

Okłołoperacyjne przygotowanie skóry

Antybiotykoterapia okołoperacyjna

Środowisko operacyjne

Irygacje i opracowanie chirurgiczne

Diagnozowanie zakażenia stawu

Spacery



## c.d. Główne zagadnienia Konsensusu

# POSTĘPOWANIE POOPERACYJNE

Techniki leczenia ran

Zapobieganie późnym zakażeniom okołoprotezowym stawu

Diagnozowanie poprotezowego zakażenia stawu

Reoperacje

Reimplantacja jedno lub dwuetapowa  
aloplastyka



## c.d. POSTĘPOWANIE POOPERACYJNE

Postępowanie w przypadku  
**grzybiczego lub atopowego**  
okołoprotezowego zakażenia

**Antybiotykoterapia doustna przewlekła**



## Informacje zawarte w niniejszym dokumencie opierają się na:

- **dowodach** (Evident Based Medicine) tam, gdzie były one dostępne
- bądź są **wynikiem połączenia wiedzy** 400 światowych ekspertów w dziedzinie zakażenia układu mięśniowo-szkieletowego.

**Przykłady wnikliwości  
zagadnień  
dotyczących pielęgniarstwa  
operacyjnego**



# Rola pielęgniarki operacyjnej w świetle Konsensusu

**Pytanie: Czy jest wskazane mycie pola operacyjnego antyseptykiem?**

**Uzgodnione stanowisko:** Tak. Mycie pola operacyjnego przy użyciu **roztworu chlorheksydyny** powinno być stosowane. W przypadku stwierdzenia lekowrażliwości na chlorheksydynę, lub kiedy nie jest to możliwe, uważamy że mimo wszystko **należy stosować antyseptyk.**

**Głosowanie reprezentantów:** za: 90%, przeciw: 8%, wstrzymało się od głosu: 2%. Silny konsensus.

## Pytanie: Jak powinien zespół operacyjny myć ręce?

Uzgodnione stanowisko: Zespół operacyjny powinien myć ręce przynajmniej **przez 2 minuty przed pierwszym zabiegiem operacyjnym**. Może krócej przy następnych zabiegach.

Głosowanie delegatów: **za: 71%**, przeciw: 24%, wstrzymało się od głosu: 5%. Silny konsensus.



**Pytanie: Jakim preparatem zespół operacyjny powinien myć ręce?**

**Uzgodnione stanowisko: Nie ma znaczącej przewagi jednego preparatu antyseptycznego do mycia chirurgicznego rąk.**

**Głosowanie delegatów: Za: 80%, przeciw: 15%, wstrzymało się od głosu: 5%. Silny konsensus.**



**Pytanie: Czy liczba bakterii trafiających do rany operacyjnej jest bezpośrednio skorelowana z prawdopodobieństwem zakażenia pola operacyjnego (SSI)?**

**Uzgodnione stanowisko:** Uznajemy, iż prawdopodobieństwo zakażenia pola operacyjnego jest bezpośrednio skorelowane z ilością drobnoustrojów docierających do rany. W związku z tym popieramy strategię zmniejszania liczby cząsteczek i bakterii w okolicach rany operacyjnej.

**Głosowanie delegatów:** za: 97%, przeciw: 2%, wstrzymało się: 1%. Silny konsensus.

**Uzasadnienie:** Uważa się, że pooperacyjne zakażenia pola operacyjnego są wynikiem inokulacji bakterii podczas zabiegu chirurgicznego bądź też skażenia rany bakteriami, które przedostają się otwartymi drogami w głąb tkanek.

**Pytanie: Czy liczby bakterii w środowisku sali operacyjnej (OR) są bezpośrednio skorelowane z prawdopodobieństwem zakażenia miejsca operacyjnego (SSI)?**

**Uzgodnione stanowisko:** Uznajemy, iż bakterie unoszące się w powietrzu w postaci cząstek stanowią jedno z głównych źródeł zanieczyszczenia środowiska sali operacyjnej, przy czym cząstki takie pochodzą przede wszystkim od personelu. Skupiamy się w naszych zaleceniach na zmniejszeniu liczby bakterii w sali operacyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem cząstek unoszących się w powietrzu.

**Głosowanie delegatów:** za: 93%, przeciw: 5%, wstrzymało się: 2%;  
Zdecydowany konsensus.

**Uzasadnienie:** Powietrze jest potencjalnym źródłem zanieczyszczenia na sali operacyjnej. Badania wykazały, że liczba bakterii unoszących się w powietrzu wokół rany jest skorelowana z występowaniem około protezowego zakażenia stawu.

# Pytanie: Jakich zaleceń należy przestrzegać w zakresie ruchu w sali operacyjnej?

Uzgodnione stanowisko: **zalecamy ograniczenie ruchu na sali operacyjnej do minimum.**

Głosowanie delegatów: **za: 100%**, przeciw: 0%, wstrzymało się: 0%;  
Jednomyślny konsensus.

Uzasadnienie: Personel jest głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w sali operacyjnej, zarówno poprzez ruch, który tworzy turbulencje i zanieczyszcza ultra czyste powietrze, jak i poprzez emisję bakterii. Ritter i in. wykazali, że obecność pięciu osób w sali operacyjnej powoduje 34-krotny wzrost liczby bakterii w powietrzu w porównaniu do sali pustej.<sup>17</sup> W tych samych badaniach wykazano ponadto, że otwarte drzwi sali operacyjnej także zwiększają znacznie bakteryjne zanieczyszczenie powietrza w pomieszczeniu. Andersson i in. wykazali dodatnią korelację pomiędzy natężeniem ruchu, a liczbą bakterii w powietrzu podczas operacji ortopedycznych.

## Pytanie: Czy pacjent oraz personel sali operacyjnej powinien nosić maskę, by uniknąć zanieczyszczenia powietrza sali operacyjnej?

**Uzgodnione stanowisko:** Pomimo braku rozstrzygających badań, które wykazywałyby spadek liczby zakażeń pola operacyjnego w przypadku prawidłowego i powszechnego stosowania masek chirurgicznych przez cały personel, uważamy, że można zasadnie oczekiwać zmniejszenia liczby bakterii w powietrzu, jeśli personel wykaże się dyscypliną w zakresie korzystania z masek. Dopóki nie pojawią się dowody korzyści płynących z NIESTOSOWANIA maski, **uważamy, iż dla bezpieczeństwa pacjenta wszyscy członkowie personelu powinni nosić maski chirurgiczne przez cały czas pobytu w sali operacyjnej.** Dowody na to, że stosowanie masek przez pacjentów przewyższa korzyści płynące z dostępu do dróg oddechowych, są niewystarczające.

**Głosowanie delegatów:** **za: 85%**, przeciw: 7%, wstrzymało się: 8%; Zdecydowany konsensus.



**Pytanie: Jaka odzież wymagana jest w przypadku personelu sali operacyjnej?**

**Uzgodnione stanowisko:** Zalecamy, by wchodząc na salę operacyjną, **wszyscy członkowie personelu mieli na sobie czystą odzież chirurgiczną**, w tym jednorazowe nakrycie głowy. Odzieży noszonej poza szpitalem nie należy mieć na sobie podczas całkowitej alloplastyki stawu.

**Głosowanie delegatów:** **za: 98%**, przeciw: 1%, wstrzymało się: 1%; Zdecydowany konsensus.



**Pytanie:** Jakie ograniczenia należy wprowadzić w zakresie korzystania na sali operacyjnej z przenośnych urządzeń elektronicznych (np. telefonów komórkowych, laptopów, tabletów i urządzeń muzycznych)?

**Uzgodnione stanowisko:** Uznajemy, że przenośne urządzenia elektroniczne mogą być skażone bakteriami. Zdajemy sobie również sprawę, że im więcej rozmów, tym większa liczba bakterii w środowisku sali operacyjnej. W związku z tym **zalecamy ograniczenie** korzystania z przenośnych urządzeń elektronicznych do urządzeń niezbędnych dla **opieki nad pacjentem**.

**Głosowanie delegatów:** **za: 84%**, przeciw: 14%, wstrzymało się: 2%; Zdecydowany konsensus.

## Pytanie: Czy wydłużony czas zabiegu operacyjnego predysponuje do większego ryzyka zakażenia okołoprotezowego?

**Uzgodnione stanowisko:** Uznajemy, iż liczba zakażeń pola operacyjnego **wzrasta wprost proporcjonalnie do czasu trwania zabiegu**. Zdajemy sobie sprawę, że niektóre operacje charakteryzują się znacznym i nieuniknionym poziomem złożoności, przez co muszą trwać dłużej. Zdajemy sobie sprawę, iż największe możliwe skrócenie czasu trwania zabiegu jest ważnym celem i wynikiem wspólnego wysiłku całego zespołu chirurgicznego, jak również placówki medycznej. Zalecamy skoordynowane starania na rzecz największego możliwego skrócenia czasu trwania zabiegu bez szkody dla jego strony technicznej.



**Głosowanie delegatów: za: 96%,** przeciw: 3%, wstrzymało się: 1%;  
Zdecydowany konsensus.

**Pytanie:** Czy personel sali operacyjnej powinien być zobowiązany do odkażania rąk przy użyciu co najmniej pianki na bazie alkoholu po każdym kontakcie z przedmiotem (w tym ze sprzętem medycznym) znajdującym się w bezpośrednim otoczeniu pacjenta?



**Uzgodnione stanowisko:** Popieramy aktualne zalecenia dotyczące higieny rąk w opiece nad pacjentami.

**Głosowanie delegatów:** za: 86%, przeciw: 8%, wstrzymało się: 6%  
Zdecydowany konsensus.

**Uzasadnienie:** Prawidłowa higiena rąk chroni zarówno pacjenta, jak i pracownika służby zdrowia, przed przekazaniem czynników zakaźnych. Zabiegi z zakresu higieny rąk obowiązują personel sali operacyjnej zajmujący się badaniem, zabiegami manualnymi i układaniem pacjenta, zgodnie z metodami “5 kroków dla higieny rąk” zalecanymi przez Światową Organizację Zdrowia (WHO).

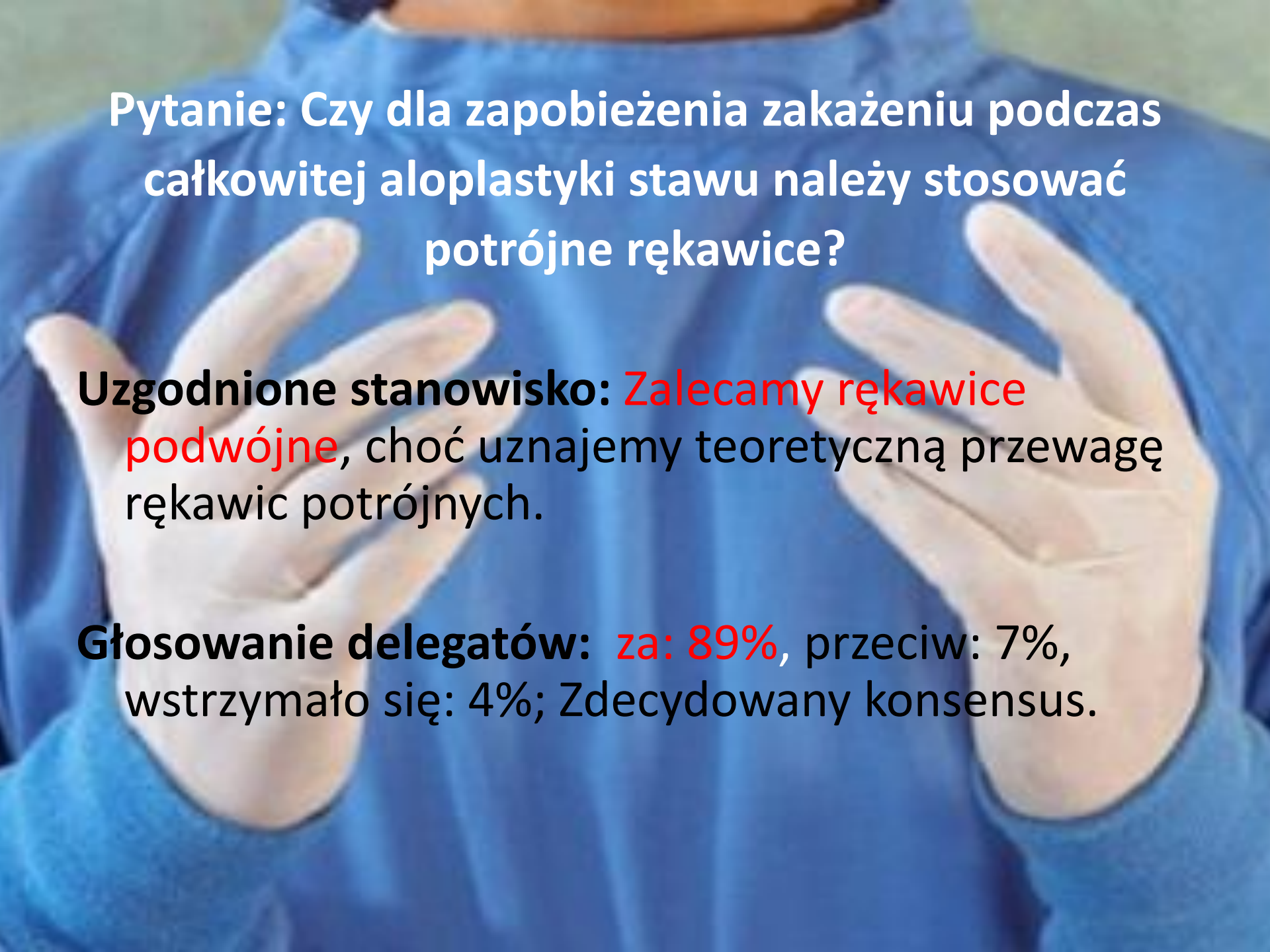
**Pytanie:** Jakie wytyczne w zakresie higieny rąk i stosowania rękawic obowiązują personel stykający się z pacjentem podczas badania, wykonywania zabiegów manualnych lub układania na stole operacyjnym?

**Uzgodnione stanowisko:** **Popieramy aktualne zalecenia** z zakresu opieki nad pacjentem zgodne z zasadami standardowych środków ostrożności.

**Głosowanie delegatów:** **za: 92%**, przeciw: 1%, wstrzymało się: 7%;  
Zdecydowany konsensus.

**Uzasadnienie:** Personel sali operacyjnej powinien używać rękawic zgodnie z zasadami Standardowych środków ostrożności. Dodatkowa ochrona pracownika służby zdrowia, polegająca na używaniu rękawic, jest wymagana w przypadku możliwego kontaktu z krwią, płynami ustrojowymi, wydzielinami, wydalينami, błonami śluzowymi, uszkodzoną skórą lub skażonymi przyrządami. Stosowanie rękawic nie likwiduje potrzeby przestrzegania zasad higieny rąk.





**Pytanie: Czy dla zapobieżenia zakażeniu podczas całkowitej aloplastyki stawu należy stosować potrójne rękawice?**

**Uzgodnione stanowisko: Zalecamy rękawice podwójne**, choć uznajemy teoretyczną przewagę rękawic potrójnych.

**Głosowanie delegatów: za: 89%**, przeciw: 7%, wstrzymało się: 4%; Zdecydowany konsensus.



## Pytanie: Jak często należy zmieniać rękawice podczas zabiegu?

**Uzgodnione stanowisko:** Uznajemy zalety zmiany rękawic **co najmniej co 90 minut** lub częściej, jak również konieczności zmiany rękawic w przypadku ich perforacji. Kontakt z cementem akrylowym okazuje się niekorzystnie wpływać na przepuszczalność rękawic, należy zatem zmieniać rękawice po zakończeniu cementowania.

**Głosowanie delegatów:** **za: 89%**, przeciw: 6%, wstrzymało się: 5%; Zdecydowany konsensus.

# Pytanie: Kiedy należy otwierać tace z narzędziami?

**Uzgodnione stanowisko:** Zalecamy otwieranie tac z narzędziami **tuż przed rozpoczęciem postępowania chirurgicznego**, by zminimalizować odstęp pomiędzy otwarciem tacy a przystąpieniem do zabiegu.

**Głosowanie delegatów:** **za: 98%**, przeciw: 1%, wstrzymało się: 1%;  
Zdecydowany konsensus.

**Uzasadnienie:** Dalstrom i in. wykazali niedawno bezpośredni związek pomiędzy czasem upływającym od otwarcia tac z narzędziami, a ryzykiem skażenia bakteryjnego. Niektóre spośród tac uznano za skażone bezpośrednio po ich otwarciu. Po wyeliminowaniu takich tac, autorzy określili ryzyko skażenia wynoszące 4% po upływie 30 minut, 15% po upływie 1 godziny, 22% po upływie 2 godzin, 26% po upływie 3 godzin, oraz 30% po upływie 4 godzin. Brown i in. wykazali, iż liczba bakterii w powietrzu podczas przygotowania i obkładania chorego była 4,4 razy większa, niż podczas zabiegu, zalecili zatem otwieranie narzędzi po przygotowaniu i obłożeniu pacjenta.

## Pytanie: Czy nieużywane tace należy przykrywać sterylnymi serwetami/ręcznikami?

**Uzgodnione stanowisko:** Uznajemy teoretyczne korzyści płynące z przykrywania tac, gdy pozostają one nieużywane przez dłuższy czas; zdajemy sobie też sprawę, że **większe przykrycia mogą okazać się niekorzystne**, jeśli są przenoszone z obszarów zanieczyszczonych przez pole sterylne. Zalecamy dalsze badanie tej kwestii w zakresie synchronizacji i technik.

**Głosowanie delegatów:** **za: 90%**, przeciw: 4%, wstrzymało się: 6%; Zdecydowany konsensus.

**Uzasadnienie:** Chosky i in. wykazali, że przykrycie narzędzi sterylnymi serwetami zmniejsza czterokrotnie liczbę przypadków skażenia bakteryjnego.



**Pytanie: Czy po nacięciu skóry należy wymienić ostrze przed wykonaniem głębszych cięć?**

**Uzgodnione stanowisko:** Zdając sobie sprawę z dużego odsetka skażeń, jaki wykazują badania ostrzy skalpela używanych do nacięcia skóry, **zalecamy zmianę ostrza** po wykonaniu nacięcia.

**Głosowanie delegatów: za: 88%, przeciw: 8%, wstrzymało się: 4%; Zdecydowany konsensus.**

**Pytanie: Czy końcówki ssaka należy regularnie wymieniać podczas zabiegu? Jeśli tak, to jak często? Czy można wprowadzać końcówki ssaka do kanału udowego?**

**Uzgodnione stanowisko:** Na podstawie badań, w których wykazano wyższe odsetki skażeń, **zalecamy wymianę końcówek ssaka co 60 minut.** Kończówki ssaka można wprowadzać do kanału udowego na czas konieczny dla odprowadzenia płynu, nie należy jednakże pozostawiać ich w kanale, gdzie powodują cyrkulację dużych ilości powietrza i cząstek z otoczenia, mogących skażać pole operacyjne.

**Głosowanie delegatów:** **za: 85%**, przeciw: 8%, wstrzymało się: 7%; Zdecydowany konsensus.

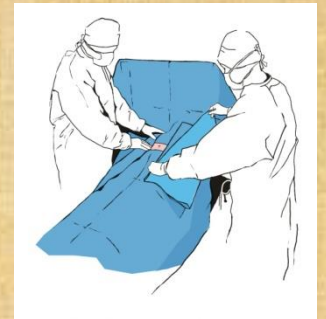
**Pytanie: Czy powinno się stosować miski chirurgiczne, skoro są one znanym źródłem zanieczyszczeń?**

**Uzgodnione stanowisko:** **Nie zalecamy** korzystania z misek wypełnionych płynem, które pozostają nieprzykryte podczas zabiegu.

**Głosowanie delegatów:** **za: 88%**, przeciw: 3%, wstrzymało się: 9%; Zdecydowany konsensus.

# Pytanie: Jakiego typu obłożenie pola operacyjnego należy stosować (wielokrotnego użytku czy też jednorazowe)?

**Uzgodnione stanowisko:** Zdajemy sobie sprawę, że wsiąkanie płynów w obłożenia uważa się za równoznaczne z zanieczyszczeniem, w związku z czym zalecamy **stosowanie obłóżeń nieprzepuszczalnych**. W braku danych na temat różnic pomiędzy obłożeniami jednorazowymi a wykonanymi z tkaniny, zalecamy jedynie przeprowadzenie dalszych badań.



**Głosowanie delegatów:** **za: 90%**, przeciw: 6%, wstrzymało się: 4%;  
Zdecydowany konsensus.

# Dalsze kierunki badań zawarte w Konsensusie mające wpływ na pielęgniarzką opiekę okołoperacyjną

Grupy badawcze określiły poniższe tematy jako wymagające dalszych badań:

- **Rola końcowego mycia rąk** preparatami z alkoholem przed zabiegiem operacyjnym
- **Czas mycia rąk** przed zabiegiem operacyjnym
- Czy **przepływ laminarny** sali operacyjnej redukuje częstość PJI/SSI po alloplastyce całkowitej stawu?
- **Czy pacjenci powinni używać masek ochronnych** w trakcie TJA?
- **Czy po przeprowadzeniu operacji septycznej można wykonać czystą alloplastykę na tej samej sali operacyjnej?**
- Najlepszy **sposób dekontaminacji** sali operacyjnej
- Jak często należy zmieniać **rękawiczki** podczas operacji alloplastyki?



**Obrady uczestników  
międzynarodowego  
spotkania mające  
na celu uzgodnienie  
stanowisk w sprawie  
okołoprotezowego  
zakażenia stawu**

**KONSENSUS**

PRZEWODNICZĄCY:  
Sava Marvizi, MD, FRCS  
Peter Clarke, MD

REDAKTORZY DLA POLSKI:  
Dr n. med. Andrzej Górecki  
Prof. dr hab. n. med.  
Wojciech J. Marciniak

„Źródłem naszych błędów jest  
nie tylko brak samej wiedzy lecz  
również, że często wydajemy  
sądy i opinie nie mając rozeznania,  
jakie elementy są do tego  
niezbędne”

*Immanuel Kant (1724-1804)*

POKORA ORTOPEDYCZNA

**Protezoplastyka nie jest procedurą biologiczną a jedynie mechaniczną**

**Brak zgodności tkankowej:  
metal protezy i kości biorcy**

**+**

**Czynniki ryzyka zapaleń**

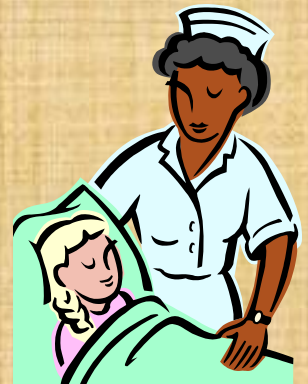
**=**

**Zapalenie okołoprotezow**



Problematyka powikłań okołoprotezowych dużych stawów, **w tym zapalnych, stała się istotną** w dążeniu do:

- \*optymalizacji leczenia
- \*spełnienia oczekiwań chorego
- \*zadowolenia lekarza i zespołu
- \*redukcji roszczeń sądowych.



Nawet doskonale wszczepiona proteza  
„zropieje” w przypadku pominięcia  
zasad profilaktyki zapalenia na każdym  
etapie procedury w okresie:



- \* przedoperacyjnym,
- \* śródoperacyjnym
- \* pooperacyjnym.



Powikłanie zapalne zniweczy nawet  
najdoskonalej wykonaną protezoplastykę.

W obecnym czasie powszechnie wysokich  
umiejętności warsztatowych implantacji  
protez stawowych, **umiejętność**  
**skutecznego zapobiegania powikłaniom**  
**zapalnym staje się**

**KLUCZEM DO SUKCESU.**



# **Zalecenia przetłumaczono na wiele języków**

*(15 grup problemowych,  
364 stron)*

Przedkładane uzgodnienia światowe –  
**KONSENSUS**, stanowią wiarygodny  
materiał do rozważań i sugerują drogę  
do redukcji powikłań zapalnych  
okołoprotezowych w ośrodkach  
naszego kraju.





Dziękuję za uwagę

Życzę powodzenia w codziennych zmaganiach w profilaktyce zakażeń

# **International Consensus Group on Periprosthetic Joint Infection**

**July 31- August 1, 2013**

**Thomas Jefferson University,  
Philadelphia**

Consensus was prepared by prof.

Javad Parvizi MD, FRCS

Thorsten Gehrke MD

with the participation of delegates from 54 countries

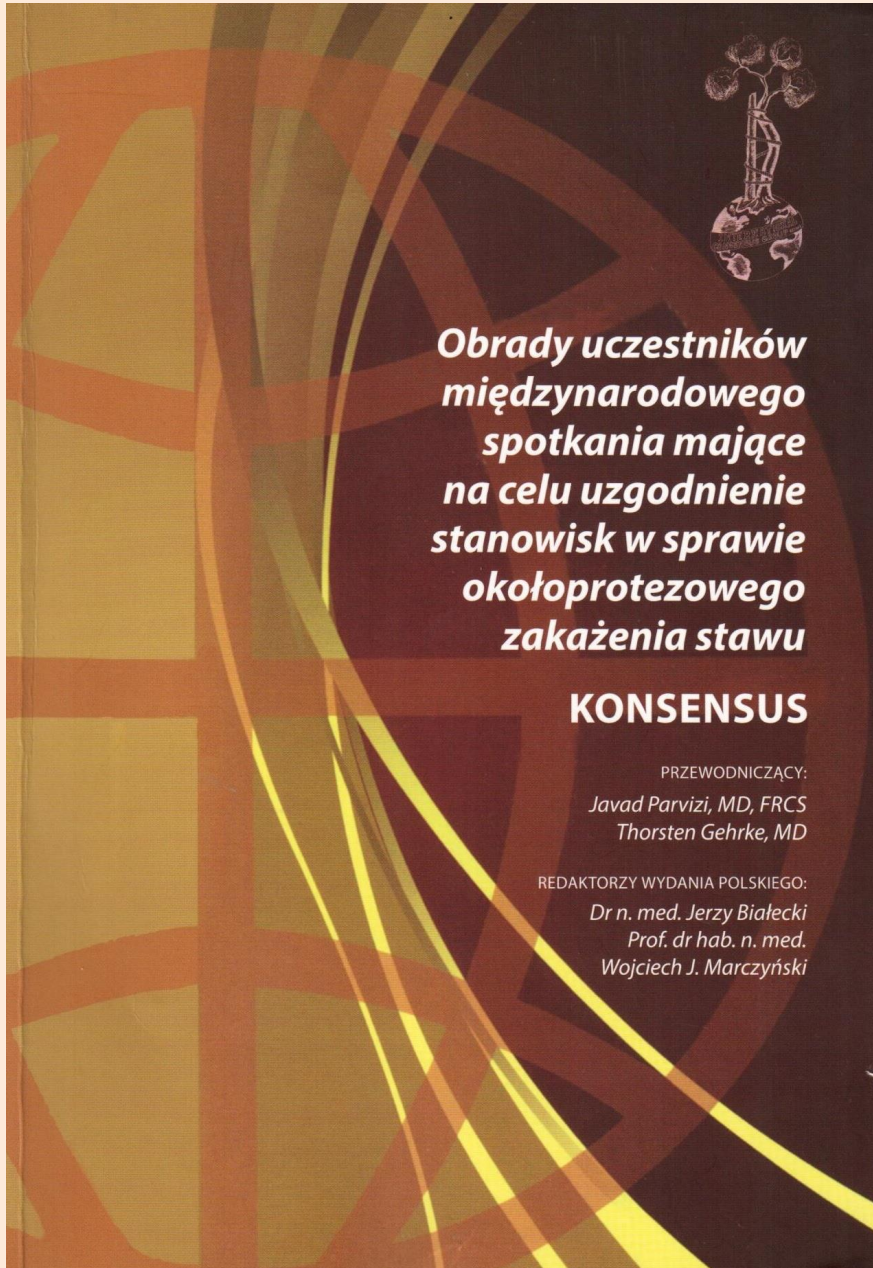


**Dziękuję za uwagę!!!!**

Życzę powodzenia w codziennych zmaganiach w  
profilaktyce zakażeń



# Philadelphia consensus from 2013y



In our hospital,  
we scrupulously  
apply  
these principles to  
the effect



**Obrady uczestników  
międzynarodowego  
spotkania mające  
na celu uzgodnienie  
stanowisk w sprawie  
okołoprotezowego  
zakażenia stawu**

**KONSENSUS**

PRZEWODNICZĄCY:

*Javad Parvizi, MD, FRCS  
Thorsten Gehrke, MD*

REDAKTORZY WYDANIA POLSKIEGO:

*Dr n. med. Jerzy Białecki  
Prof. dr hab. n. med.  
Wojciech J. Marczyński*