Higiena rąk
- gdzie jesteśmy?

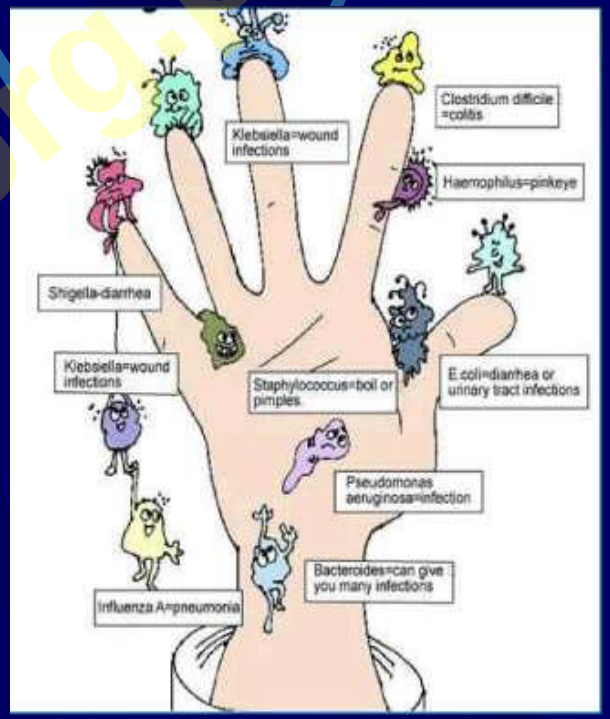
Małgorzata Fleischer

Katedra Mikrobiologii AM
we Wrocławiu

www.shl.org.pl

Ręce jako potencjalne źródło zakażeń

- Ogólna liczba bakterii kolonizujących ręce pracowników opieki zdrowotnej: 10^4 -10^6 CFU/cm^2 ;
- Flora stała: *S.epidermidis* i inne CNS; w wysokim odsetku metycylinooporne
- Flora przejściowa: zależna od poziomu mikrobiologicznego zanieczyszczenia środowiska
- Blisko 1 mln bakterii stanowiących florę naturalną uwalnianych jest do środowiska każdego dnia

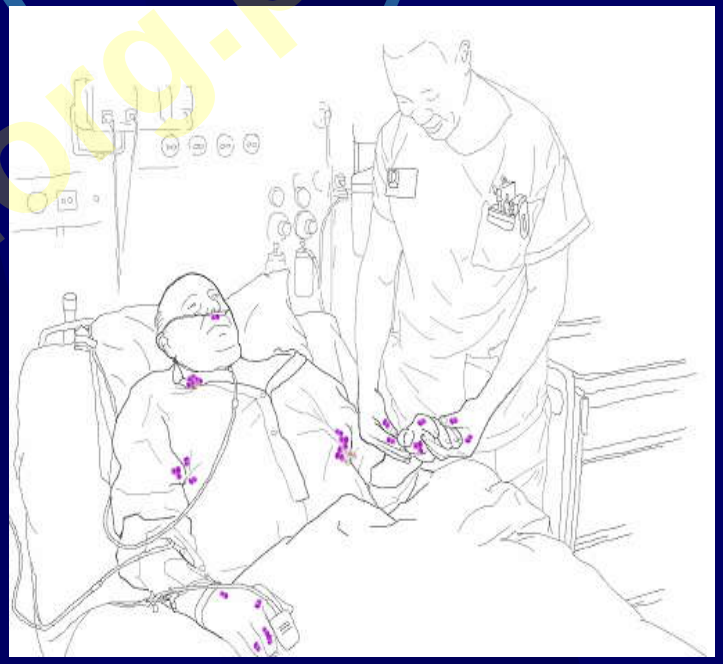


The Lancet Infectious Diseases 2006

www.shl.org.pl

Ręce w transmisji zakażeń szpitalnych

- Skażenie rąk 100-1.000 CFU w czasie zabiegów „czystych” (badanie pulsu, ciśnienia, pomiar temperatury)
- 15% - 30% pielęgniarek pracujących z pacjentem zakażonym *S. aureus* na rękach ma średnio 10.000 CFU tych bakterii
- 17%-30% pielęgniarek na rękach ma Gram (-) pałeczki w liczbie 3.000-38.000 CFU



www.shl.org.pl

The Lancet Infectious Diseases 2006

Drobnoustroje w środowisku szpitalnym

Patogen	Skażenie rąk personelu	Czas przeżywania na skórze rąk	Czas przetrwania w środowisku
Acinetobacter spp.	3-15%	> 150 min	3 dni – 11 mies
C.difficile	14-59%	nieznany	>24 h ; > 5 mies (S)
Proteus vulgaris	nieznane	>30 min	1-2 dni
S.marcescens	15-24%	> 30 min	3 dni – 2 mies
Pseudomonas spp.	1-25%	30-180 min	6 h – 16 mies
MRSA	>16%	nieznane	4 tyg – 7 mies
VRE	>40%	>60 min	5 dni – 4 mies
Wirus grypy	nieznane	10-15 min	12-48 h
Rotawirus	19-78%	>260 min	6-60 dni
Candida spp.	23-80%	1 h	1-150 dni

www.shl.org.pl

Kampf G. i wsp. Clin Microbiol Rev., 2004, p. 863–893
Wagenvoort JHT i wsp. J Hosp Infect 2002;52:226-229

Higiena rąk a redukcja zakażeń szpitalnych

Rok	Autor	Miejsce	Rezultat	Okres badań
2000	Pittet i wsp.	cały szpital	Znacząca (p=0.04 and p<0.001) redukcja HAI (41.5%) i występowania MRSA (87%)	5 lat
2004	Won i wsp.	NICU	Znacząca (p=0.003) redukcja HAI (z 15.1/1000 osobodni do 10.7/1000 osobodni), zwłaszcza zakażeń płuc	2 lata
2005	Rosenthal i wsp.	ICUs	Znacząca (p<0.0001) redukcja HAI (z 47.5/1000 osobodni do 27.9/1000 osobodni)	21 mies.
2005	Johnson i wsp.	cały szpital	Znacząca (p=0.01)redukcja (57 %) bakteriemii spowodowanych MRSA	36 mies.

Pittet D et al, The Lancet Infectious Diseases 2006

www.shl.org.pl

Higiena rąk a redukcja zakażeń szpitalnych

- **Wzrost przestrzegania zasad higieny rąk o 20 % prowadzi do redukcji zakażeń o 40 %.**

(McGeer, A. "Hand Hygiene by Habit". Infection prevention: practical tips for physicians to improve hand hygiene. *Ontario Medical Review, November 2007, 74* (10).)

www.shl.org.pl

Regulacje prawne kontroli zakażeń szpitalnych

- **Art. 14. 1.** Kierownicy szpitali lub zespołów zakładów opieki zdrowotnej, w skład których wchodzi szpital, są obowiązani do **wdrożenia i zapewnienia funkcjonowania systemu zapobiegania i zwalczania zakażeń szpitalnych**,

Ustawa z dnia 5 grudnia o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi Dz. U. 2008 nr 234 poz. 157

www.shl.olg.pl

Obszary i standardy akredytacyjne

I Ciągłość opieki (CO)
II Prawa pacjenta (PP)
III Ocena stanu pacjenta (OS)
IV Opieka nad pacjentem (OP)
V Kontrola zakażeń (KZ)
VI Zabiegi i znieczulenia (ZA)
VII Farmakoterapia (FA)
VIII Laboratorium (LA)
IX Diagnostyka obrazowa (DO)
X Odżywianie (OD)
XI Poprawa jakości i bezpieczeństwa pacjenta (PJ)
XII Zarządzanie ogólne (ZO)
XIII Zarządzanie zasobami ludzkimi (ZZ)
XIV Zarządzanie informacją (ZI)
XV Zarządzanie środowiskiem opieki (ŚO)

www.shl.org.pl

Kontrola Zakażeń KZ 1.2

Mycie i dezynfekcja rąk

- opracowanie i wdrożenie procedury

- monitorowanie procedury :
  - kontrola mikrobiologiczna,
  - obserwacja,
  - zużycie środków do mycia i dezynfekcji,

- Szkolenia,
- Dostępność środków do mycia i dezynfekcji.

www.shl.org.pl

Higiena rąk personelu

- **Procedura przygotowana w oparciu o dostępne rekomendacje** (CDC 2002; WHO 2009)
- Zawarte elementy:
  - Przygotowanie rąk do pracy
  - Zasady dekontaminacji rąk
  - Zasady stosowania rękawiczek
  - Nadzór nad przestrzeganiem higieny rąk personelu
- **Szkolenie wstępne**; szkolenia okresowe pokontrolne
- **Ocena wstępna dostępności preparatów** (dozowniki); monitorowanie wyposażenia stanowisk do dekontaminacji rąk

www.shl.org.pl

Raport o stanie sanitarnym kraju

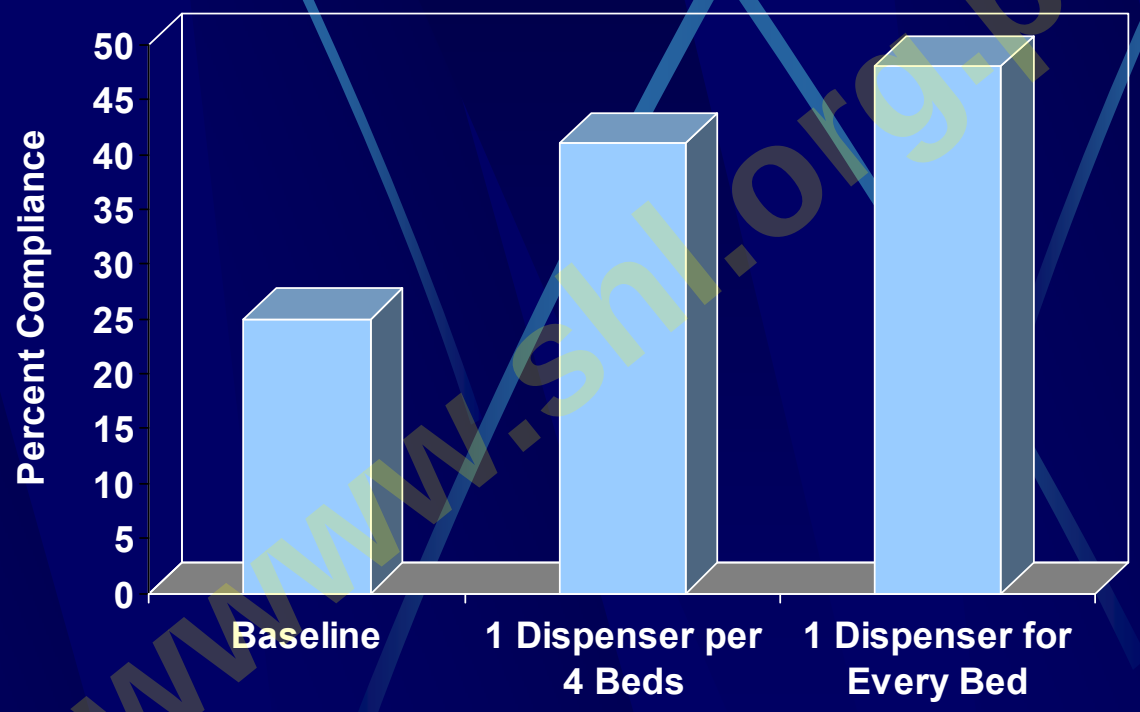
Zastrzeżenia dotyczące stanu sanitarno-technicznego:

- ściany przy umywalkach nie pokryte materiałem zmywalnym i nienasiąkliwym do wymaganej wysokości,
- **brak pojemników z mydłem i ręczników jednorazowych przy umywalkach**

Stan Sanitarny Kraju w 2008 roku/*www.pis.gov.pl*

www.snl.org.pl

Dostępność preparatów a higiena rąk



www.shl.org.pl

Biscoff WE i wsp.1998: Abstract K132

Przygotowanie rąk do pracy

Rekomendacje WHO 2009

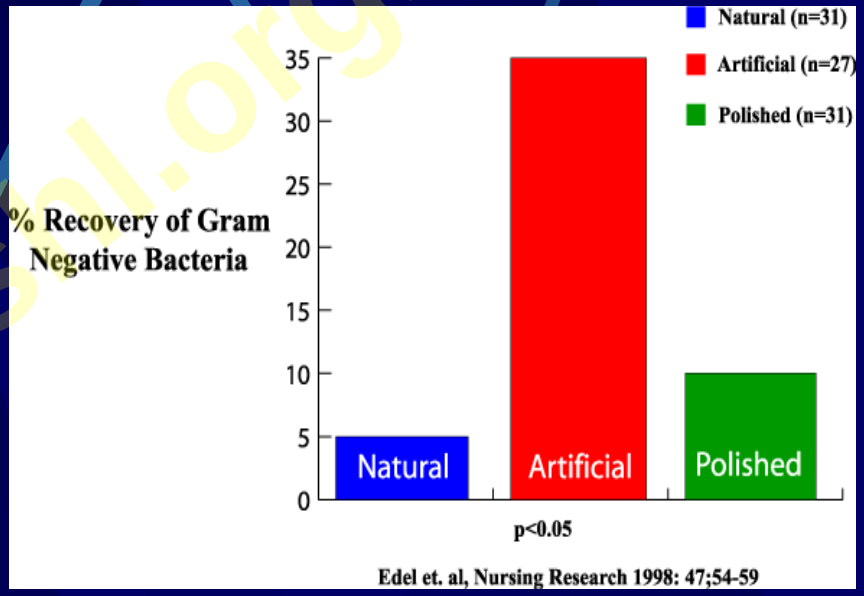
A. W bezpośrednim kontakcie z pacjentem nie noś sztucznych lub zbyt długich paznokci (IA).
B. Naturalne paznokcie utrzymuj krótkie (końcówki <0,5 cm) (II).

A. Usuń pierścionki, obrączki, zegarek i bransoletki przed wykonaniem chirurgicznego mycia rąk (II).Sztuczne paznokcie są niedozwolone (IB).

www.shi.org.pl

Przygotowanie rąk do pracy

- **Paznokcie naturalne, krótko obcięte, bez lakieru**
  - U hemodializowanych pacjentów pięć przypadków zakażeń krwi miało związek z heparyną zanieczyszczoną szczepem *S. marcescens* kolonizującym sztuczne paznokcie pielęgniarki



Gordin i wsp. Infect Control Hosp Epidemiol, 2007,

www.sol.org.pl

Przygotowanie rąk do pracy

- **Paznokcie naturalne, krótko obcięte, bez lakieru**
  - Oddział: ITN, New York-Presbyterian Hospital

    Okres obserwacji: 3 miesiące

    Drobnoustrój: *K. pneumoniae* ESBL (+) przyczyną zakażenia u 9 noworodków (zapalenie płuc); 10 skolonizowanych

    źródło zakażenia: pielęgniarka ze **sztucznymi paznokciami**

    Gupta i wsp. Infect Control Hosp Epidemiol. 2004
  - Oddział: ITN, Szpital Uniwersytecki, Oslo

    Okres obserwacji: 2 lata

    Zakażeni/skolonizowani: 46 noworodków

    Postać zakażenia: zapalenia płuc, sepsa

    Drobnoustrój: *Pseudomonas aeruginosa*

    źródło zakażenia: pielęgniarki – z **długimi** (1) i **sztucznymi** paznokciami (2)

Moolenar R. i wsp. Infect Control Hosp Epidemiol. 2000

www.shl.org.pl

Przygotowanie rąk do pracy

- **Ręce bez biżuterii**
  - **pierścionki, obrączki:**
    - skóra pod pierścionkiem lub obrączką jest liczniej skolonizowana niż porównywalne obszary bez biżuterii;
    - częstsza kolonizacja Gram-ujemnymi pałeczkami; *E.cloacae, Klebsiella* spp., i *Acinetobacter* spp. pod pierścionkami mogą utrzymywać się przez kilka miesięcy.

      Hoffman i wsp. BMJ 1985
    - **bransoletki, zegarki:**

      utrudniają dezynfekcję nasady dłoni

www.shi.org.pl

Przygotowanie rąk do pracy

- **Zdrowa skóra rąk, zdrowe paznokcie**
  - Oddział: ITN, Szpital Uniwersytecki w São Paulo
    Okres obserwacji: 6 miesięcy
    Zakażeni: 7 noworodków; 29 skolonizowanych
    Postać zakażenia: ZUM, sepsa
    Drobnoustrój: ***K. pneumoniae* ESBL (+)**
    źródło zakażenia: pielęgniarka z grzybicą paznokci

    Cassettari VC i wsp. J Pediatr (Rio J). 2006

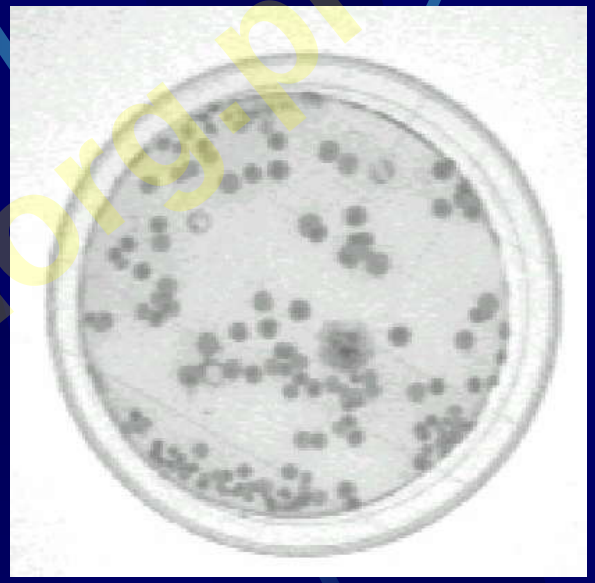
  - Oddział: ITN, New York-Presbyterian Hospital
    Okres obserwacji: 19 miesięcy
    Zakażeni/skolonizowani: 49 noworodków
    Drobnoustrój: ***Pseudomonas aeruginosa***
    źródło zakażenia: dla 17/49 - pielęgniarka z grzybicą paznokci

Foca M. i wsp. N Engl J Med. 2000

www.snl.org.pl

Przygotowanie rąk do pracy

Obecność zmian skórnych (liszajec, ropne zmiany skórne, świerzb) są wskazaniem do odsunięcia pracownika od pracy



Odcisk po dekontaminacji rąk;

„alergiczne” zmiany skórne

www.sml.org.pl

Rozporządzenie MZ z 10 lipca 2006 r w sprawie wykazu czynników chorobotwórczych oraz stanów chorobowych (...) którymi zakażenie wyklucza wykonywanie prac (...) (Dz.U. 132 poz. 928)

Zasady higieny rąk

- A. Myj ręce wodą z mydłem jeżeli są:
  - wizualnie brudne lub zanieczyszczone krwią i innymi płynami ustrojowymi (IB)
  - Po wyjściu z toalety (II)
- B. Mycie rąk jest zalecane w sytuacji wystąpienia lub podejrzenia zakażeń z udziałem patogenów wytwarzających przetrwalniki, np. *Clostridium difficile* (IB).
- C. W pozostałych sytuacjach preferowaną metodą jest dezynfekcja z użyciem antyseptyków na bazie alkoholu (IA).

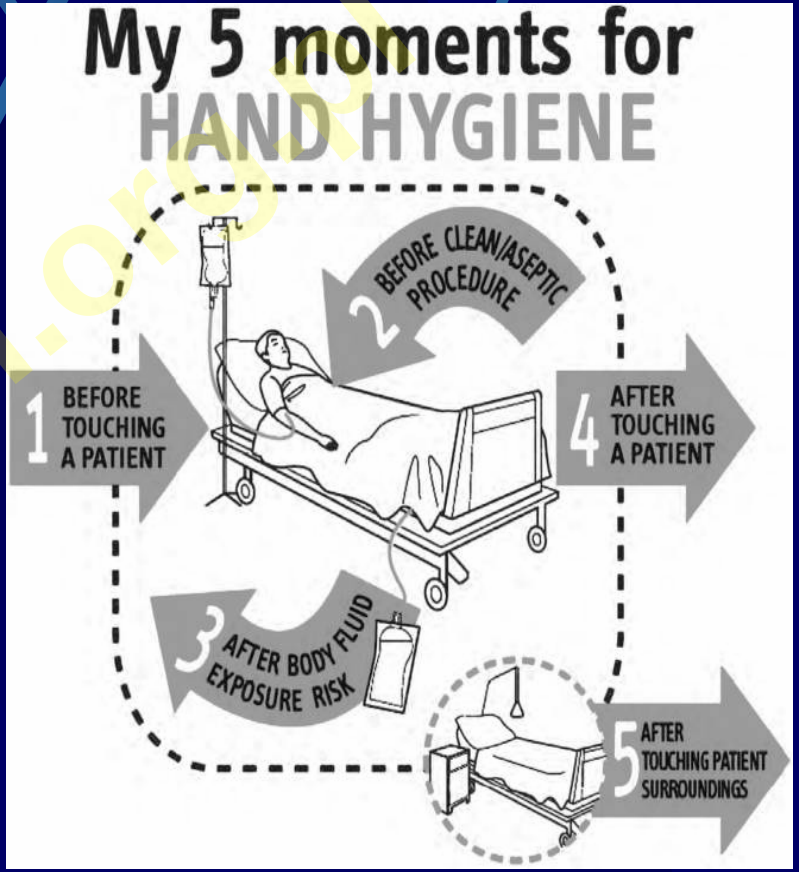
Rekomendacje WHO 2009

www.shl.org.pl

Zasady higieny rąk

Kiedy dekontaminacja rąk ?

- Przed i po kontakcie z pacjentem (IB);
- Przed kontaktem z inwazyjnym sprzętem, niezależnie od stosowania rękawiczek (IB);
- Po kontakcie z płynami ustrojowymi, wydzielinami, błoną śluzową, uszkodzoną skórą lub opatrunkiem rany (IA);
- W czasie zmiany obszaru opieki nad pacjentem ze skażonego na czysty (IB);
- Po kontakcie z powierzchnią i sprzętem zlokalizowanym w pobliżu pacjenta (IB);
- Po zdjęciu rękawiczek sterylnych (II) lub nie sterylnych (IB).



www.shl.org.pl

Zasady higieny rąk

- Przed przygotowaniem leków lub żywności zdezynfekuj ręce lub umyj je mydłem (antybakteryjnym lub zwykłym) (IB).
- Mydło i preparaty na bazie alkoholu nie powinny być stosowane jednocześnie (II).

Rekomendacje WHO 2009

- Regularne mycie rąk wodą z mydłem przed zastosowaniem preparatów alkoholowych zwiększa ryzyko podrażnień skóry i wystąpienia *dermatitis*.

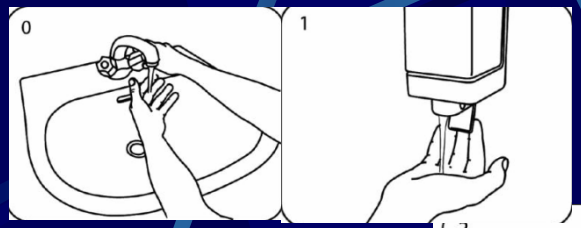
Kampf i wsp. J Hosp Infect 2003.

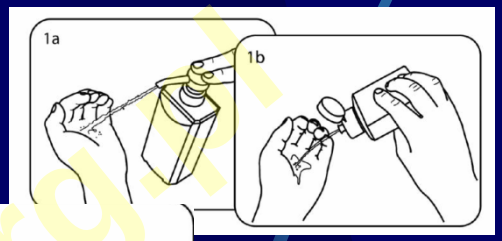
www.shl.org.pl

Zasady higieny rąk

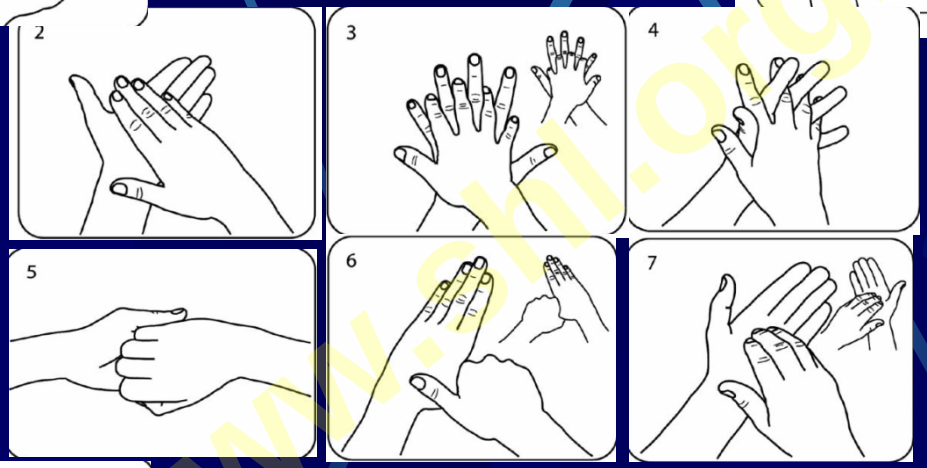
Mycie

Dezynfekcja

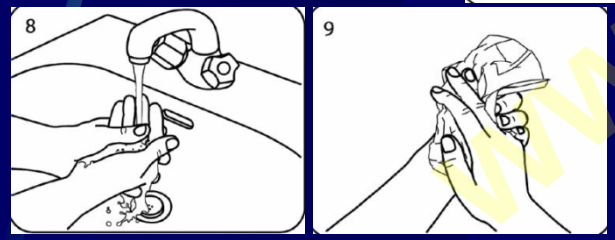


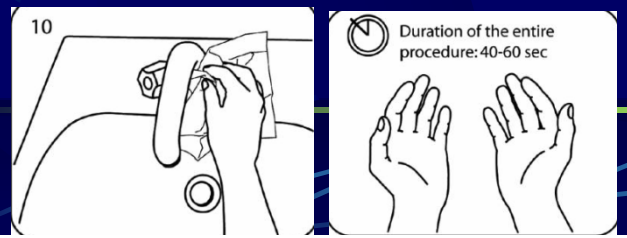


Unikaj gorącej wody (IB)



Wcieraj preparat aż do wyschnięcia (IB)

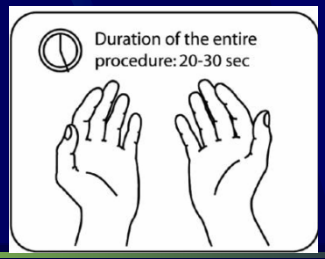




Mycie: 40-60 s

versus

Dezynfekcja: 20-30 s



Rekomendacje WHO 2009

www.ohi.org.pl

Chirurgiczne mycie rąk

- Ręce wizualnie brudne umyj wodą z mydłem (II).Usuń złogi spod paznokci (II).
- Nie zaleca się stosowania szczotek do chirurgicznego mycia rąk (IB).
- Chirurgiczną dezynfekcję rąk przeprowadź używając mydła antybakteryjnego lub preparatu na bazie alkoholu, najlepiej z dodatkiem zapewniającym przedłużoną aktywność bójczą (IB).
- Antyseptyk na bazie alkoholu jest zalecany zawsze, jeżeli jakość wody nie jest gwarantowana (II).

www.shl.org.pl

Rekomendacje WHO 2009

Chirurgiczne mycie rąk

- Jeżeli stosujesz mydło antybakteryjne myj dłonie i przedramiona przez czas zalecany przez producenta, zwykle 2–5 minut. Dłuższe mycie nie jest konieczne (IB).
- Jeżeli stosujesz preparat na bazie alkoholu, stosuj go zgodnie z zaleceniem producenta. Nakładaj preparat wyłącznie na suche ręce (IB). Nie stosuj sekwencyjnie mydła antybakteryjnego i preparatu alkoholowego (II).
- Użyj tyle preparatu alkoholowego aby utrzymać wilgotne dłonie i przedramiona przez wymagany czas (IB).
- Przed założeniem rękawiczek osusz dokładnie ręce (IB).

Rekomendacje WHO 2009

www.shl.org.pl

Preparaty do higieny rąk

Wybierając produkty należy:

- a) określić ewentualne interakcje między produktem do dekontaminacji rąk, pielęgnacji skóry i stosowanymi w placówce rękawiczkami (II);
- b) uzyskać informacje od producenta o ryzyku ewentualnego skażenia produktu (IB);
- c) upewnić się, że są odpowiednie do zamontowanych dozowników (IB);
- d) upewnić się, że dozowniki działają właściwie i dostarczają odpowiednią objętość produktu (II); e) że są wykonane z materiałów pozwalających na przechowywanie w nich substancji łatwopalnych (IC);
- Nie dopełniać mydłem (IA) lub preparatem alkoholowym (II) częściowo pustych dozowników.

www.shl.org.pl

Pielęgnacja skóry

- Zapewnienie alternatywnych preparatów do higieny rąk osobom z alergią i niepożądanymi reakcjami na produkty stosowane standardowo w danej placówce opieki zdrowotnej (II).
- Zapewnienie emulsji lub kremów do rąk w celu zminimalizowania występowania kontaktowych zapaleń skóry związanych z myciem lub dezynfekcja rąk (IA).
- Jeżeli do dezynfekcji rąk stosowany jest preparat na bazie alkoholu stosowanie mydła antybakteryjnego/ przeciwdrobnoustrojowego nie jest zalecane (II).
- Mydło i preparat na bazie alkoholu nie powinny być używane jednocześnie (II).

www.shl.org.pl

Rekomendacje WHO 2009

Stosowanie rękawiczek

- Używaj rękawiczek w przypadku prawdopodobnego kontaktu z krwią lub innym potencjalnie zakaźnym materiałem, błoną śluzową, lub uszkodzoną skórą (IC).
- Zdejmij rękawiczki po zakończeniu pracy przy pacjencie. Nie używaj tej samej pary rękawiczek do opieki nad więcej niż jednym pacjentem (IB).
- Jeżeli stosujesz rękawiczki zmień je lub zdejmij, jeżeli zmieniasz miejsce pielęgnacji ze skażonego na inne u tego samego pacjenta lub w tym samym środowisku (II).
- Ponowne użycie rękawice nie jest zalecane (IB).
- Stosowanie rękawiczek nie zwalnia z potrzeby dezynfekcji rąk (IB).

Rekomendacje WHO 2009

www.snl.otg.pl

Stosowanie rękawiczek

- Ochrona przed nadmiernym skażeniem rąk:
  - W ostrej wiremii u chorego z WZW - liczba wirionów HBV 10^8 /ml krwi; HCV 10^7 /ml krwi;
  - Pacjent z biegunką w ostrej fazie zakażenia rotawirusem wydala 10^7 - 10^8 zakaźnych wirionów w 1 g kału .
- Po kontakcie z pacjentami zakażonymi HCV, mimo stosowania rękawiczek dodatni wynik potwierdzający obecność HCV RNA uzyskano u 23.8% osób z personelu

Alfurayh i wsp. Am J Nephrol, 2000.

- Nieszczelność rękawiczek:
  - Po nałożeniu od 4% (nieużyte) do 8% (użyte);
  - wzrasta istotnie po 20 minutach odpowiednio do 14% i 24%;
  - w przypadku używania do $\geq$ 4 wzrasta do 50%.

Hansen i wsp. Ann Emerg Med. 1998

www.shl.org.pl

Edukacja

- W programach edukacyjnych należy skupić się na czynnikach mających znaczący wpływ na zachowania a nie jedynie na produktach do higieny rąk. Wdrażanie programu higieny rąk przez seniorów (IA).
- Szkolenie dotyczące sytuacji, które mogą prowadzić do skażenia rąk w czasie pielęgnacji pacjenta oraz zalet i wad metod stosowanych w higienie rąk (II).
- **Monitorowanie przestrzegania zasad higieny rąk ze zwrotną informacją dla osób objętych monitorowaniem** (IA).
- **Zachęcanie do współpracy pacjentów, ich rodzin i pracowników służby zdrowia w promowaniu higieny rąk w placówkach opieki zdrowotnej** (II).

www.shi.org.pl

Rekomendacje WHO 2009

Kontrola higieny rąk

- Ocena stanu skóry rąk
- Kontrola przygotowania rąk do pracy
- Kontrola techniki mycia rąk
- Monitorowanie częstości mycia rąk
- Mikrobiologiczna kontrola skuteczności dekontaminacji skóry rąk

www.shl.org.pl

Ocena stanu skóry rąk

- **Ocena stanu skóry rąk:**
  - Samokontrola
  - Bieżąca kontrola przez bezpośredniego przełożonego
  - Kontrola okresowa – arkusz kontroli

- **Ocena przygotowania rąk do pracy:**
  - Bieżąca kontrola przez bezpośredniego przełożonego
  - Kontrola okresowa – arkusz kontroli

www.shl.org.pl

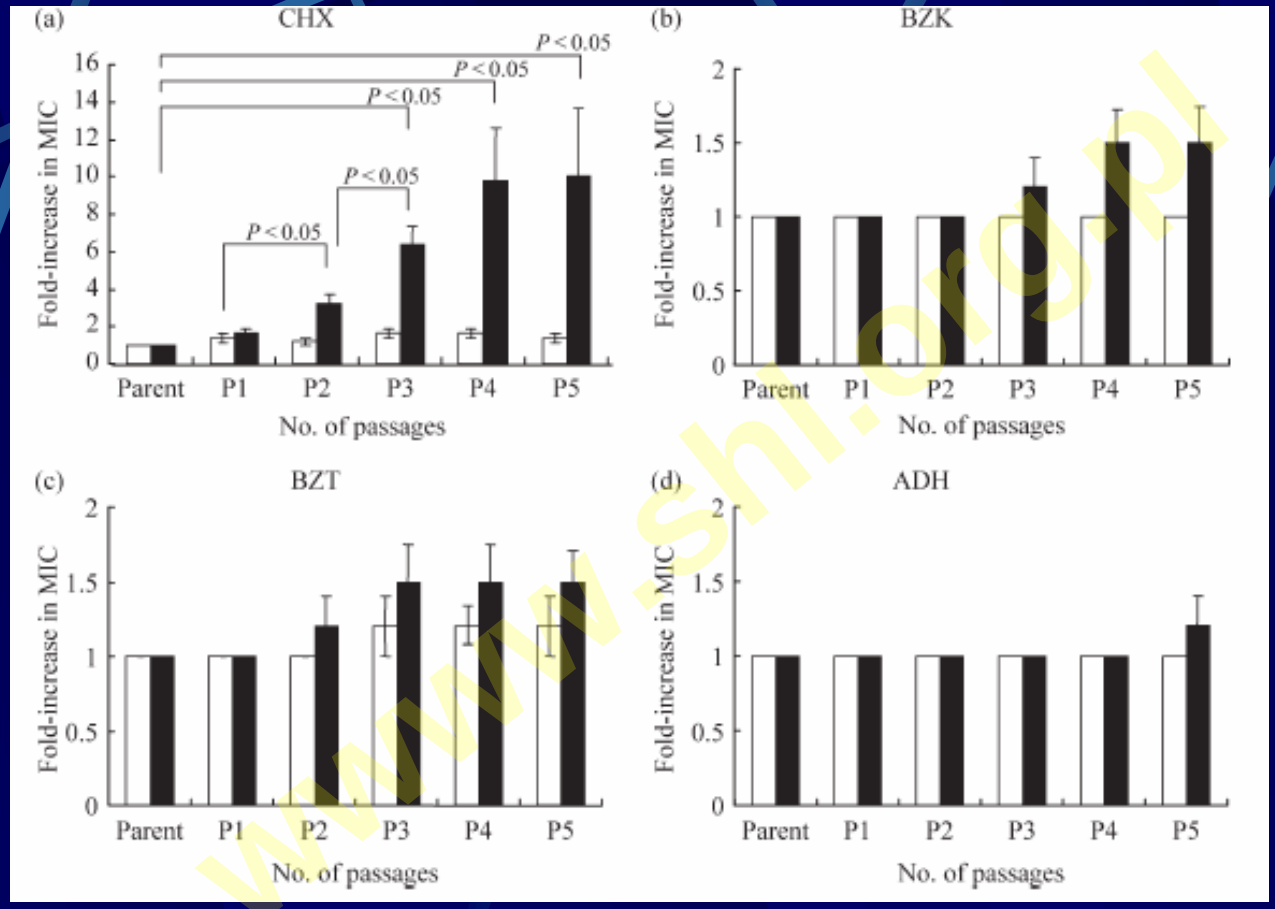
Kontrola techniki mycia rąk

Istotne problemy:

- Brak osuszania rąk przed dezynfekcją
- zbyt krótki czas dezynfekcji, często $\leq$ 10 sek.
- pomijanie niektórych obszarów skóry

www.shl.org.pl

Adaptacja *Abc* w środowisku antyseptyków



(a) Glukonian chlorheksydyny (CHX); (b) Chlorek benzalkoniowy (BZK); (c) Chlorek bezetionowy (BZT); (d) alkyl diaminoethyl glycine hydrochloride (ADH).

www.shl.org.pl

Kawamura-Sato K. i wsp. JAC (2008) 61, 568–576

Kontrola skuteczności mycia rąk

Metody badań:

- metoda wymazów – badanie jakościowe w dochodzeniach epidemiologicznych
- metoda odcisków przy użyciu płytek z meniskiem wypukłym

www.shl.org.pl

Kontrola częstości dekontaminacji rąk

Oddział: **Data:**

Personel: **Liczba kontaktów z pacjentem**

pielęgniarki .....

lekarze .....

....

Dekontaminacja rąk

Przed **Po kontakcie**

pielęgniarki .....

lekarze .....

....

www.shl.org.pl

Kontrola częstości mycia/dezynfekcji rąk

- **Grupa badana: personel OIT**

- **Liczba obserwowanych zdarzeń oczekiwanych myć**

pielęgniarki	60	120
lekarze	27	54
fizykoterapeuta	15	30

- **Liczba (%) wykonanych myć rąk:**

	ogółem	**przed**	**po kontakcie**
pielęgniarki	102 (85)	44 (73)	58 (97)
lekarze	39 (72)	15 (55)	24 (89)
fizykoterapeuta	13 (86)	11 (73)	15 (100)

www.shl.org.pl

Kontrola dekontaminacji rąk stosowania rękawiczek

Kategoria zawodowa	
Kod	
N°	

Op.	Wskazania	Higiena rąk
1	❑ przed kontaktem z pacjentem ❑ przed procedurą aseptyczną ❑ po kontakcie z płynami ustrojowymi ❑ po kontakcie z pacjentem ❑ po kontakcie ze środowiskiem pacjenta	❑ dezynfekcja rąk ❑ mycie rąk ○ Brak dekontaminacji ○ rekawiczki

www.shl.org.pl

Wg WHO 2009

HAND HYGIENE MONITORING TOOL

Patient Care Unit/Dept.:_____ **Day of Week:** _____ **Date:** _____
Initials of Monitor: _____ **Time:** _____AM/PM to _____AM/PM

Healthcare Worker (HCW) Type:
1 = Physician
2A = House Officer
2B= Medical Student
2C= PA
3 = Physician Support Staff
4 = Nursing/Nursing Support
5 = Continuing Care/Social Worker
6 = Pastoral Care
7 = IV Team
8 = Physical Medicine Staff
9 = Environmental Services Worker
10 = Patient Transporter
11 = Radiology Tech.
12 = Respiratory Therapist
13 = Dietitian
14 = Traypasser
15 = Other

Key:
HW = Hand Wash
HA = Alcohol Hand Antiseptic
Y = Yes
N= No
N/A = Not Applicable
D = Bed closest to door
W = Bed closest to window

	D W	D W	D W	D W	D W	D W	D W	D W	D W
BED LOCATION (→)									
CONTACT PRECAUTIONS: Y, N, N/A									
HEALTH CARE WORKER TYPE (→)									
OPPORTUNITY REQUIRING HAND HYGIENE INTERVENTION									
Before Patient Contact									
After Contact With Patient's Skin									
After Contact With Patient's Gown/Linen									
After Contact With Inanimate Objects in Pt. Rm.									
Before IVD Care									
After IVD Care									
Before IVD Insertion									
After IVD Insertion									
Before Wound Contact									
After Wound Contact									
Before Mucous Membrane Contact									
After Mucous Membrane Contact									
Before Body Fluid Contact									
After Body Fluid Contact									
Housekeeping/Environmental Activities									
Gloves Removed & Activity Not Observed									
OUTCOME									
Hand Wash									
Alcohol Hand Antiseptic									
No Action - Missed Opportunity									

www.shl.org.p

Pośrednia kontrola dezynfekcji rąk

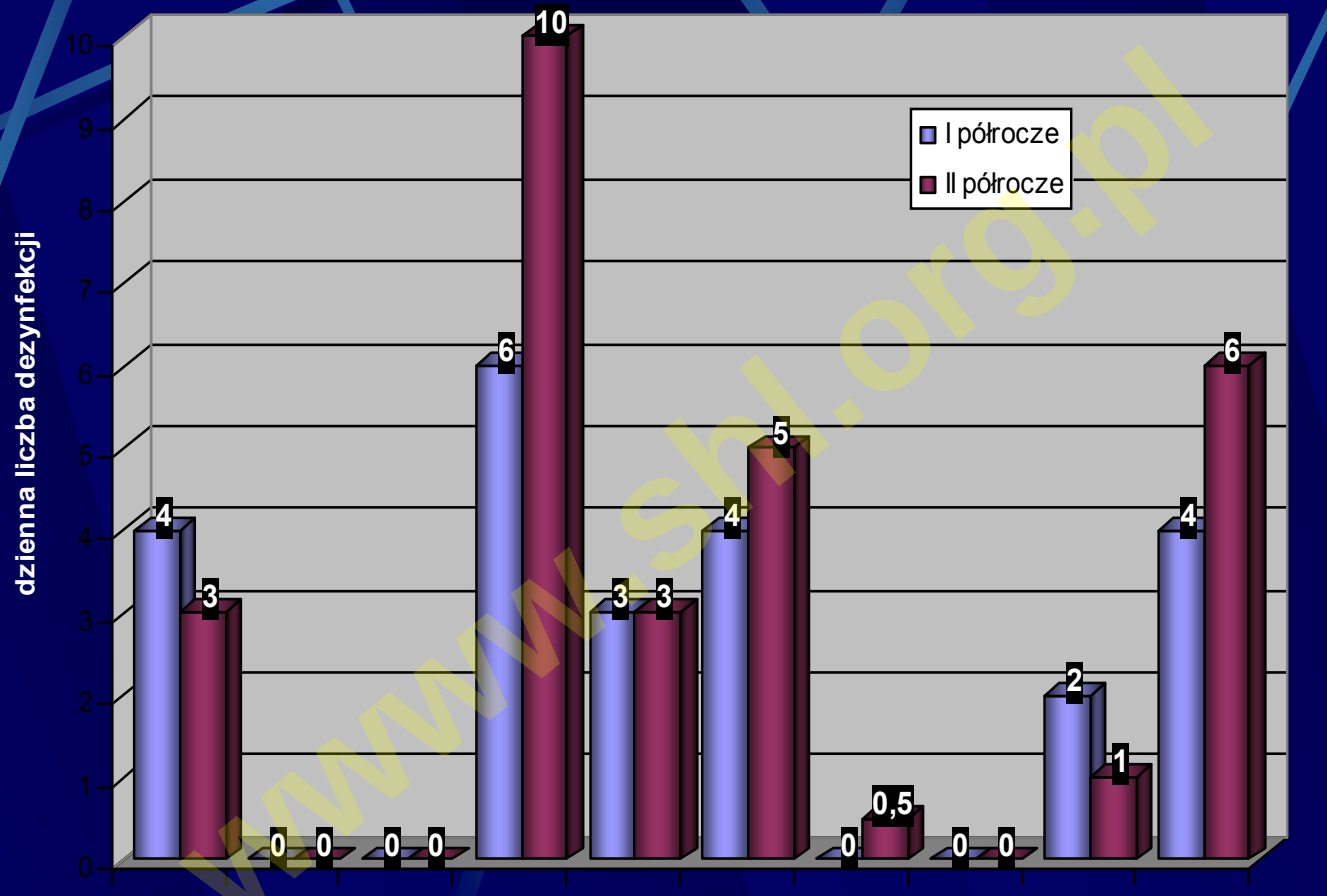
- Monitorowanie zużycia antyseptyków:
  - zużycie jako wartość objętościowa (L)
  - zużycie oparte na wskaźnikach:
    - L/100 pacjentodni; L/1000 pacjentodni
    - Liczba dezynfekcji/dzień
    - Liczba dezynfekcji/dzień/osobę z personelu

Liczba dezynfekcji/dzień:

liczba zużytego preparatu (ml)/3 lub5 ml (jedna dezynfekcja)

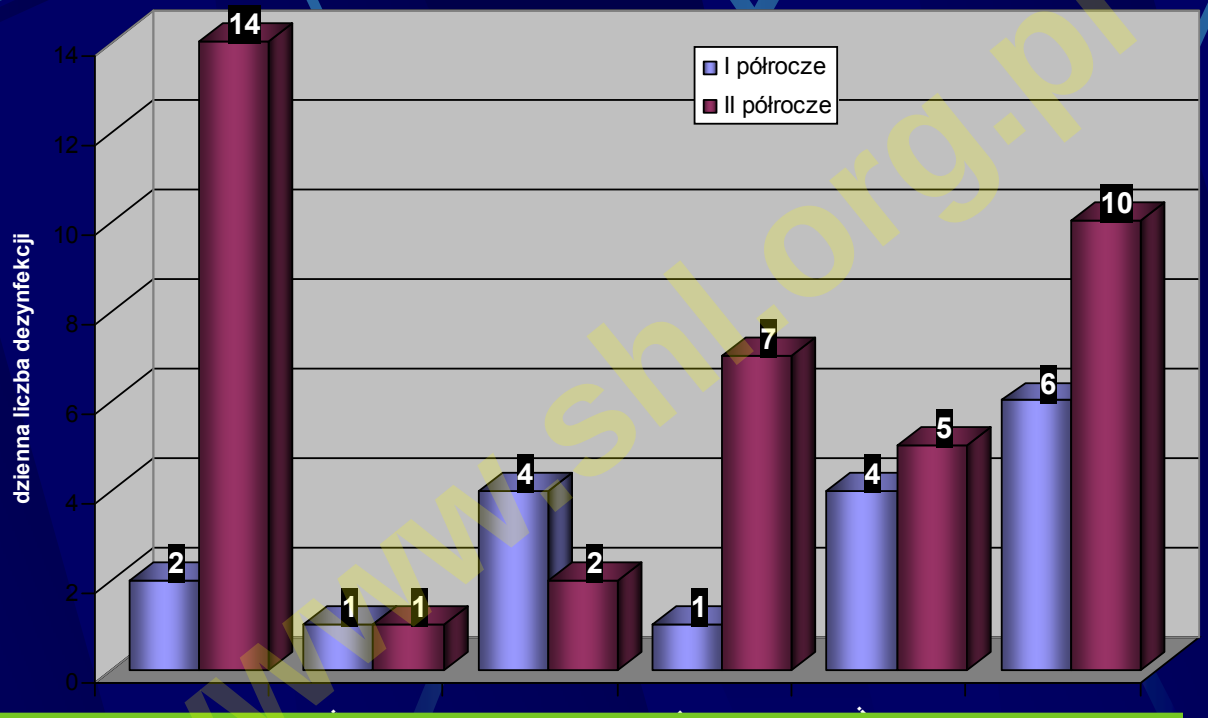
www.shl.org.pl

Poradnie – dezynfekcja rąk



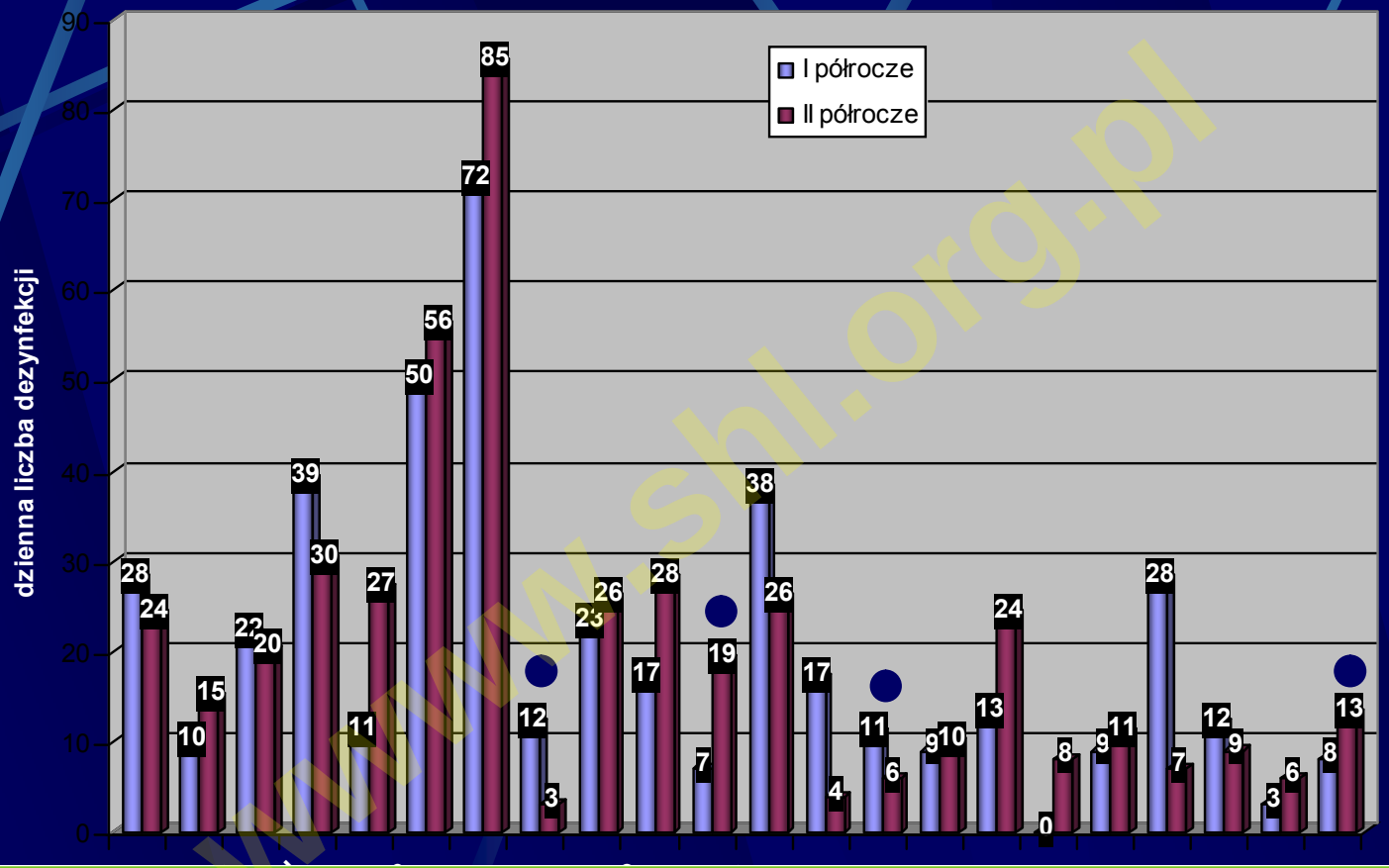
www.shl.org.pl

Izby przyjęć – dezynfekcja rąk



www.shl.org.pl

Oddziały – dezynfekcja rąk



www.shl.org.pl

Oddziały internistyczne

Oddział						
koszt antybiot. ogółem	41 713,17	35 884,98	28 935,71	32 481,24	31 386,12	12 529,71
na osobodz.	5,58	4,33	3,72	8,03	7,10	2,62
na pacjenta	39,18	42,87	31,73	55,62	53,20	21,02
koszt antysept.	653,64 1,6%	481,59 1,3%	586,56 2%	224,35 0,7%	286,71 0,9%	309,53 2,5%
liczba dez. na dzień/ osobę	5,8	3,2	5,0	2,06	3,6	4,52

www.shl.org.pl

Kontrola stosowania rękawiczek

- Bezpośrednia obserwacja
- Kontrola zużycia rękawiczek:
  - ogółem?
  - Na osobodzień pacjenta?
  - w odniesieniu do liczby procedur?

www.shl.org.pl

Wyniki analizy

- **Wniosek:** Brak odpowiedniej higieny rąk
- Przyczyna?
  - niedostateczna liczby stanowisk do mycia rąk?
  - Braki w wyposażeniu stanowisk do mycia rąk?

Ocena sytuacji; decyzje dotyczące doposażenia , stała lub okresowa kontrola stanowisk

  - Inne przyczyny?

Wyniki kontroli: udokumentowane

przedstawione zainteresowanym

www.shl.otg.pl

Podsumowanie

- Wprowadzanie zasad higieny rąk personelu i stałe monitorowanie ich przestrzegania powinno być priorytetem w placówkach służby zdrowia.
- Programy związane z higieną rąk mają wsparcie merytoryczne i administracyjne (niekoniecznie finansowe).
- Realizacja zaleceń związanych z higieną rąk w wielu szpitalach daleka od oczekiwanej.
- **Gdzie jesteśmy?** To pytanie czeka na indywidualną odpowiedź każdej placówki służby zdrowia .

www.shl.org.pl

Narodowy program „czyste ręce”

Program CYHC (*cleanyourhands*)**; Anglia i Walia 2004–2008**

- **Założenia programu CYHC**:
  - dostępne przy każdym łóżku preparaty do dezynfekcji rąk,
  - plakaty edukacyjne i materiały dla pacjentów zachęcające do kontroli mycia rąk przez personel medyczny
  - audyt sprawdzający przestrzeganie zasad związanych z higieną rąk.
- **Wyniki programu CYHC:** liczba uczestników - 187 szpitali;
  - program priorytetowy (92%); przyłóżkowe pojemniki na antyseptyki (94%); plakaty (96%); audyt (86%); mniejszy sukces w przypadku udziału pacjentów w kontroli rąk personelu.
  - trzykrotny wzrost zużycia antyseptyków, co łączyło się ze spadkiem wskaźnika zakażeń krwi MRSA.

www.shl.org.pl

ECCMID 2009: [O140] *S. Stone i wsp. (London, UK)*