



SZPITAL SPECJALISTYCZNY
im. F. Ceynowy w Wejherowie



Polityka antybiotykowa w oddziale pediatricznym



Adam Hermann

Zespół Kontroli Zakażeń Szpitalnych

Stowarzyszenie Higieny Lecznictwa

Fundacja Instytut Profilaktyki Zakazań



**Czy każde dziecko z infekcją
przyjmowane do
Oddziału Pediatrii powinno
otrzymać antybiotyki ?**

1. TAK

2. NIE

Czynniki wpływające na decyzję zastosowania antybiotyku przez lekarza pediatrę:

- **Stan kliniczny dziecka + badania dodatkowe ?**
- **Doświadczenie (nawyki) personelu medycznego ?**
- **Wytyczne Towarzystw Naukowych ?**
- **Znajomość aktualnej sytuacji epidemiologicznej ?**
- **Warunki lokalowe ?**
- **Procedury dekontaminacji ?**
- **Higiena rąk ?**

Alternatywne czynniki wpływające na decyzję o zastosowaniu antybiotyku

- „Maluszek sobie nie poradzi.”
- „Małe dziecko nie ma odporności.”
- „W naszym Oddziale zawsze tak było.”
- „Standardy standardami, ale zrobimy tak jak Ordynator zawsze leczył.”
- „Bez antybiotyku maluszek szybko umiera.”
- „Damy malutką dawkę, bo to dziecko.”
- „U nas się tak robi.”
- „Skoro w domu od lekarza pediatri otrzymywał antybiotyk to w szpitalu też musi otrzymać, ale silniejszy.”

„Nieprawidłowe zalecenia antybiotykoterapii wynikają raczej z takich czynników **jak żądania pacjentów i wieloletnie nawyki lekarzy**, a nie z braku wiedzy o aktualnych rekomendacjach.”

Guillermo Sanchez, MPH, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, and colleagues report the results of their interview-based study in an article in *Emerging Infectious Diseases*. 13.11.2014r.

Dlaczego racjonalna antybiotykoterapia w Oddziale Pediatrii ?

- Wymóg prawny
- Standardy akredytacyjne
- Wytyczne towarzystw naukowych
- Aktualna wiedza medyczna
- Narastanie lekooporności bakterii
- Skuteczność leczenia
- Powikłania np. zakażenie *Clostridium difficile*
- Koszty hospitalizacji
(czas pobytu, rehospitalizacje)
- Roszczenia

Elementy konieczne do ustalenia wytycznych antybiotykoterapii w Oddziale Pediatrii

- **Określenie profilu hospitalizowanych dzieci**
- **Znajomość danych mikrobiologicznych (epidemiologia, lekooporność)**
- **Ocena stosowanej antybiotykoterapii (kuracje empiryczne i celowane, DDD)**

PODSTAWY WYBORU ANTYBIOTYKU w Oddziale Pediatrii

1. Wskazania do zastosowania lub nie zastosowania antybiotyku:

- **stan kliniczny + parametry stanu zapalnego tj. leukocytoza, CRP, prokalcytonina**
- **mikrobiologia tj. posiewy, testy – np. GAS, RSV**

Wiek, waga dziecka, katar od miesiąca nie są wskazaniami do antybiotykoterapii przy braku cech zakażenia bakteryjnego !!!

Rekomendacje diagnostyki, terapii i profilaktyki antybiotykowej zakażeń w szpitalu.

Materiał przeznaczony dla komitetów terapeutycznych i zespołów ds. antybiotykoterapii polskich szpitali.

Narodowy Program Ochrony Antybiotyków – 2015r.

4.4. Zakażenia w Pediatrii

4.4.1. ZAKAŻENIA UKŁADU ODDECHOWEGO U DZIECI

Polecane rekomendacje, opracowane zgodnie z zasadami metody opartej na dowodach:

3. Rekomendacje “British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children update 2011”, Thorax 2011,66(suppl 2):ii1–23; główne zagadnienia:

- **wszystkie dzieci, u których rozpoznano zapalenie płuc, powinny być leczone antybiotykami, gdyż nie ma wiarygodnego sposobu różnicowania między zakażeniem bakteryjnym i wirusowym [C]**

Nie jest to EBM!

Brak wskazań do antybiotykoterapii

Przykłady :

- zakażenia układu oddechowego wirusowe np. zapalenie płuc, zapalenie oskrzelików RSV
- cewnikowanie pęcherza moczowego (CUM)
- biegunki , w tym również bakteryjne poza sytuacjami : < 3 m.ż.; krew w stolcu; ciężka inwazyjna.

Prawda czy fałsz ?

NIFUROKSAZYD !!! – podstawowy lek w terapii biegunek o etiologii wirusowej

PODSTAWY WYBORU ANTYBIOTYKU w Oddziale Pediatrii

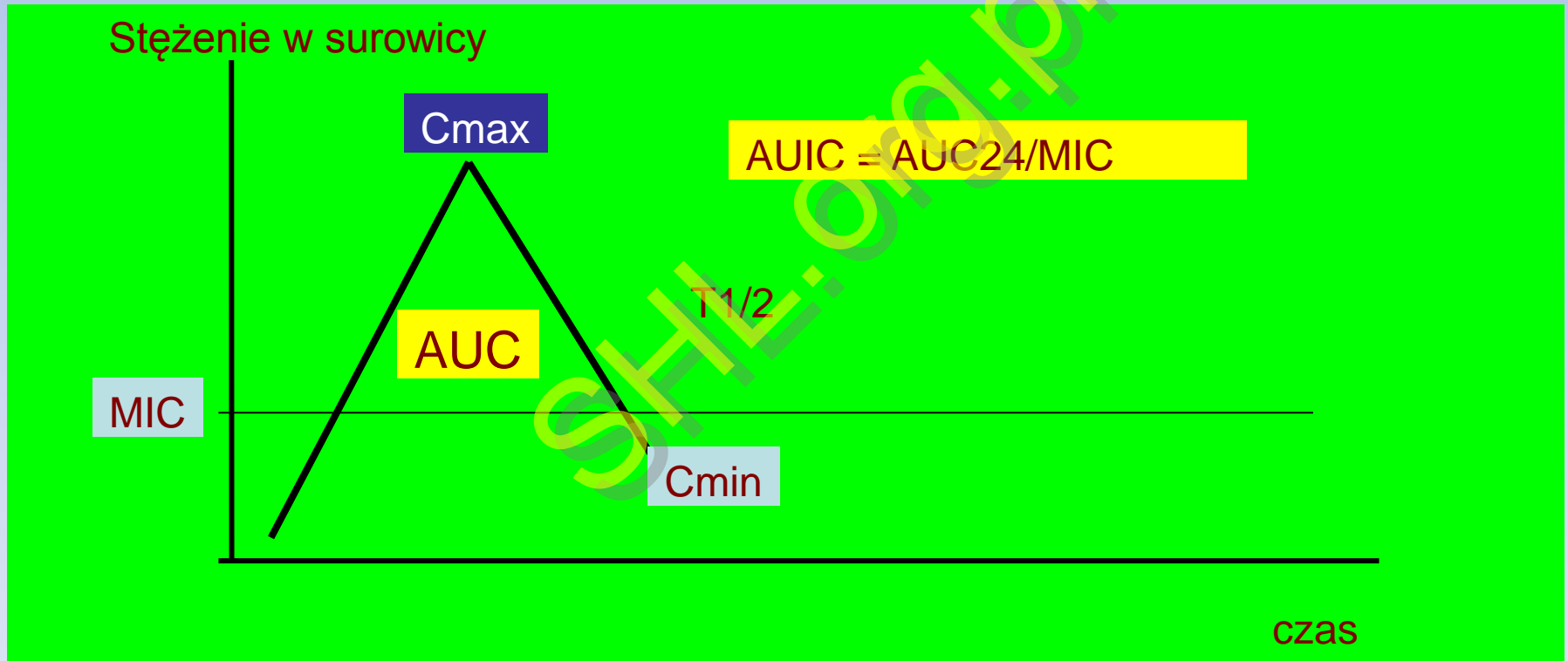
2. Spektrum antybiotyku dostosowane do flory patogeniczej wywołującej zakażenie danego układu – wytyczne leczenia empirycznego lub zgodnie z antybiogramem.

Przykłady leków I rzutu :

- Biseptol w leczeniu biegunek
- Cefuroksym (MOŻNA NAWET CEFALOSPORYNY I GEN) w leczeniu ZUM
- Ampicylina lub Cefuroksym w leczeniu zapaleń płuc

PODSTAWY WYBORU ANTYBIOTYKU w Oddziale Pediatrii

3. Dawkowanie antybiotyku wysoką dawką z zachowaniem marginesu bezpieczeństwa (C_{max}/MIC)



Wartości $T > MIC$ dla antybiotyków beta-laktamowych

Antybiotyki	$T > MIC$
Cefalosporyny	65 – 75%
Penicyliny	50%
Karbapenemy	40%

PODSTAWY WYBORU ANTYBIOTYKU w Oddziale Pediatrii

4. Czas terapii tak długo jak to konieczne i tak krótko jak to możliwe

(wytyczne, leczenie sekwencyjne i.v. – p.o.).

5. Przerwanie leczenia w momencie ustania wskazań do terapii (3-5 dni od momentu stabilizacji pacjenta lub stwierdzeniu braku wskazań do antybiotykoterapii).

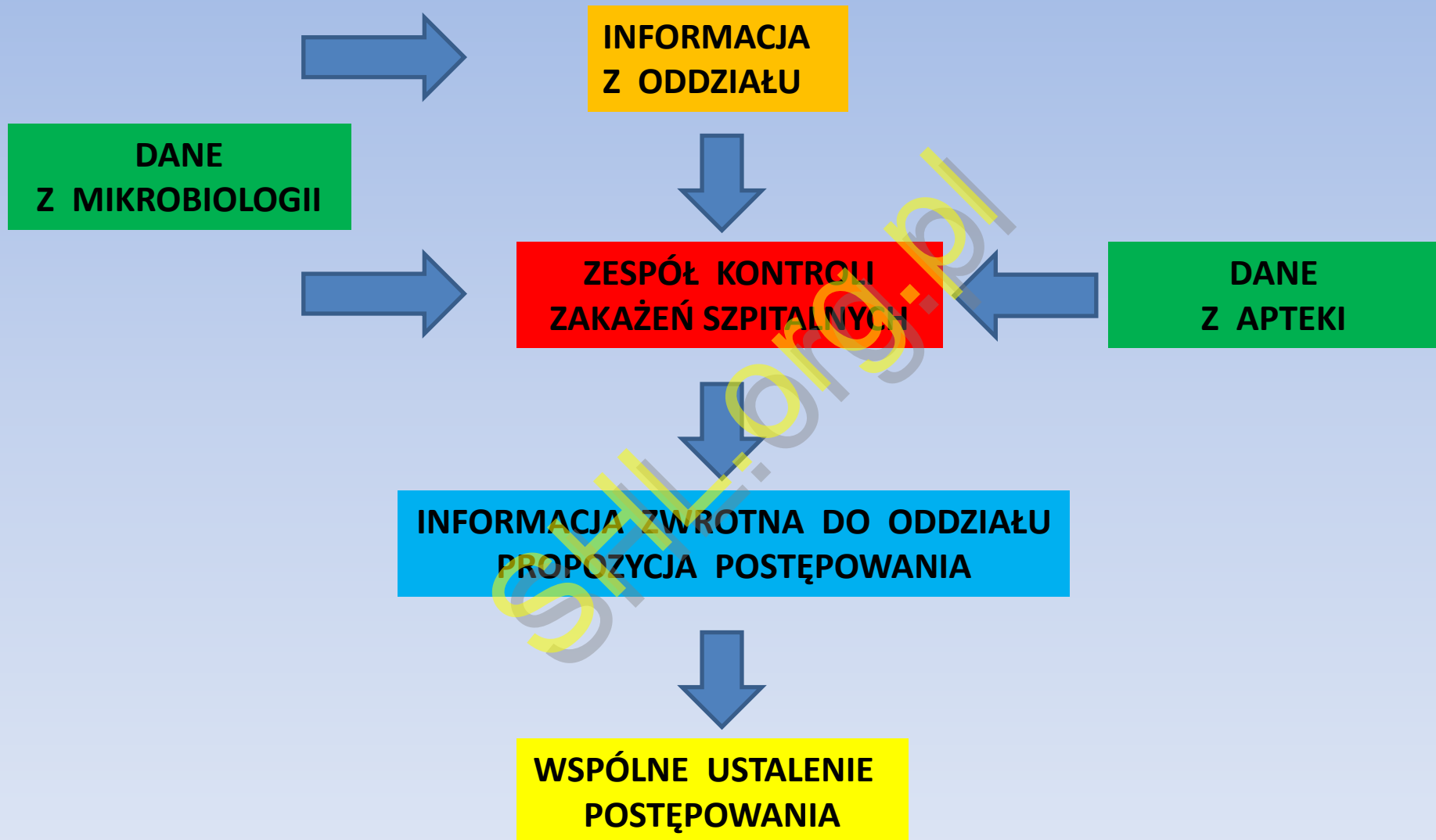
TERAPIA SEKWENCYJNA

- Zmiana antybiotyku w formie dożylniej na postać doustną po 48 od uzyskania stabilizacji stanu pacjenta
- Korzyści: mniej powikłań, niższy koszt, możliwość wcześniejszego wypisania ze szpitala
- Największe korzyści w zapaleniu płuc, zakażeniu układu moczowego, zapaleniu kości i stawów

Współpraca Zespołu Kontroli Zakażeń Szpitalnych z Oddziałem Pediatrii

1. Konsultacje antybiotykoterapii pacjentów hospitalizowanych
2. Wizyty ZKZS bez zlecenia z oddziału:
 - podejrzenie zakażenia szpitalnego
 - wydłużona lub nieoptymalna antybiotykoterapia
 - pacjent z alert patogenem
 - podejrzenie ogniska epidemicznego
 - rutynowe obchody
3. Cykliczne spotkania z lekarzami/pielęgniarkami analizujące epidemiologię oddziału (mikrobiologia, antybiotykoterapia)
 - ustalenie standardów postępowania

DROGI KOMUNIKACJI



Lekarz – przewodniczący ZKZS

KONSULTACJA ANTYBIOTYKOTERAPII

ZGŁOSZENIE KONSULTACJI
(sieć informatyczna, telefonicznie)

KONSULTACJA TELEFONICZNA LUB
SZPITALNA SIEĆ INFORMATYCZNA

KONSULTACJA W ODDZIALE

WPIS KONSULTACJI W DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ
(historia choroby, wypis ze szpitala)

**Czy każde dziecko z infekcją
przyjmowane do
Oddziału Pediatrii powinno
otrzymać antybiotyki ?**

1. TAK

2. NIE

WNIOSKI :

- **Nie każde dziecko z zakażeniem przyjmowane do Oddziału Pediatrii wymaga antybiotykoterapii**
- **Racjonalna antybiotykoterapia skraca czas pobytu dziecka w Oddziale**
- **Brak zakażeń szpitalnych o etiologii bakteryjnej**
- **Zmniejszenie kosztów funkcjonowania Oddziału (od 3 lat jesteśmy rentowni dla szpitala)**
- **Szkolimy rezydentów, którzy w przyszłości będą racjonalnie zalecać antybiotykoterapię w POZ**

**Ograniczenie zużycia antybiotyków w
Oddziale Pediatrii !**