

# L'USO APPROPRIATO DEGLI ANTIBIOTICI IN ODONTOIATRIA: SFIDA ALLA RESISTENZA BATTERICA

*PROF. STEFANO SALGARELLO*



DI COSA  
PARLIAMO  
STASERA?

L'USO APPROPRIATO DEGLI  
ANTIBIOTICI IN  
ODONTOIATRIA: SFIDA  
ALLA  
RESISTENZA BATTERICA





# PRESUPPOSTI:

*Le infezioni odontogene, comprese le infezioni endodontiche, sono  
POLIMICROBICHE*

*Nella maggior parte dei casi, la prescrizione di antibiotici è empirica (il  
dentista non sa quali microrganismi siano responsabili dell'infezione)*

*Si calcola che circa il 10% di tutte le prescrizioni di antibiotico avvengano - IN  
AMBITO ODONTOIATRICO - spesso con motivazioni «profilattiche»*



# PRESUPPOSTI:



*Negli ultimi decenni si è verificato – ANCHE IN AMBITO ODONTOIATRICO - un uso eccessivo ed improprio di antibiotici per migliorare i tassi di successo di terapie chirurgiche, guarire sospette infezioni batteriche, PREVENIRE RECLAMI DI MALPRACTICE*



# PRESUPPOSTI:

L'uso indiscriminato di antibiotici aumenta il rischio di selezione di ceppi mutanti



Ogni anno la resistenza antimicrobica causa:

# 700.000 decessi nel mondo

# 37.000 decessi in Europa (4milioni di "resistenti")

# 7-10% di infezioni multi-resistenti in Italia (siamo **primi** in Europa per numero di decessi)



# PRESUPPOSTI:

*(In Italia ancora "off label" ...!)*

La Penicillina, eventualmente combinata con il Metronidazolo per coprire i ceppi anerobi, è ancora efficace nella maggior parte dei casi

L'Amoxicillina (da sola o in unione all'ac. clavulanico) è raccomandata per un miglior assorbimento ed un minor rischio di effetti collaterali

In caso di allergia confermata alla Penicillina (e Cefalosporina collegata), i lincosamidi (ad es. clindamicina - DACACIL) o i macrolidi (ad es. claritromicina - KLACID) sono i farmaci di seconda scelta





# PROFILASSI:



Gli **antibiotici** dovrebbero essere presi in considerazione per pazienti con malattie sistemiche e immunità compromessa o in pazienti con alterata capacità di difesa immunitaria congenita o acquisita localizzata (ad es., pazienti con **Endocardite infettiva**, **protesi valvola cardiache** o **RECENTE** sostituzione protesica articolare)



# PROFILASSI:



## Trattamento dei pazienti con protesi articolari che devono essere sottoposti a procedure odontoiatriche

### Raccomandazione Clinica:

In generale, per i pazienti con impianti protesici articolari, la profilassi antibiotica NON è raccomandata prima delle procedure odontoiatriche per prevenire l'infezione della protesi articolare.

Per i pazienti che hanno una anamnesi di complicanze associate all'intervento chirurgico di sostituzione protesica articolare e che devono essere sottoposti a procedure odontoiatriche che prevedano la manipolazione gengivale o l'incisione della mucosa, l'uso di antibiotici in profilassi dovrebbe essere considerato dopo un consulto con il chirurgo ortopedico del paziente\*. Si raccomanda, come parte integrante della valutazione clinica del paziente, di riportare la storia clinica completa a supporto della decisione finale di procedere alla antibiotico profilassi.

### Ragionamento Clinico alla base della Raccomandazione

- Ci sono evidenze che le procedure odontoiatriche non sono associate ad infezioni delle protesi articolari
- Ci sono evidenze che gli antibiotici dati prima della cura orale non prevengono le infezioni delle protesi articolari
- Esistono potenziali danni causati dall'utilizzo di antibiotici come reazioni anafilattiche, sviluppo di resistenze e infezioni opportunistiche ad es da *Clostridium Difficile*.
- Il beneficio della profilassi antibiotica non è superiore al rischio di effetti negativi nella maggior parte dei pazienti
- Dovrebbero essere considerate le caratteristiche individuali del paziente e le sue preferenze nella decisione di prescrivere la profilassi antibiotica prima delle procedure odontoiatriche.



# PROFILASSI:

## GUEST EDITORIAL

**American Dental Association guidance for utilizing appropriate use criteria in the management of the care of patients with orthopedic implants undergoing dental procedures**

JADA 148(2) <http://jada.ada.org> February 2017

## CONCLUSIONS

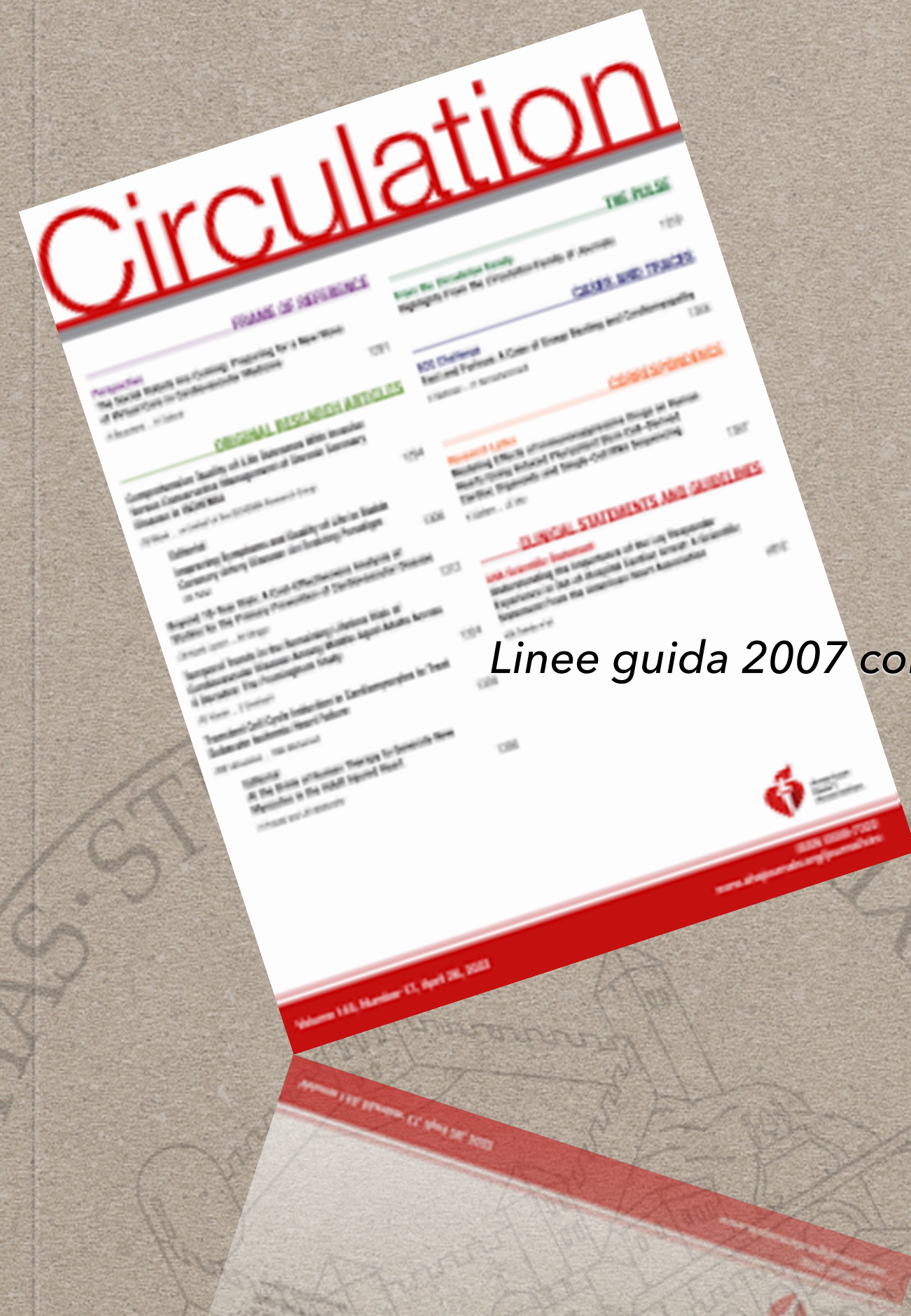
“In general, for patients with prosthetic joint implants, prophylactic antibiotics are not recommended prior to dental procedures to prevent prosthetic joint infection.”<sup>5</sup> ■

the treatment of defined “high risk” and “immune compromised” patients. It affects a narrow cohort of patients for whom antibiotic prophylaxis might be considered.



# PROFILASSI:

## Endocardite Infettiva



Linee guida 2007 confermate 2021

### QUANDO EFFETTUARE LA PROFILASSI DELL'E.I.?

- chirurgia orale, implantare, parodontale
- Igiene orale con BOP+

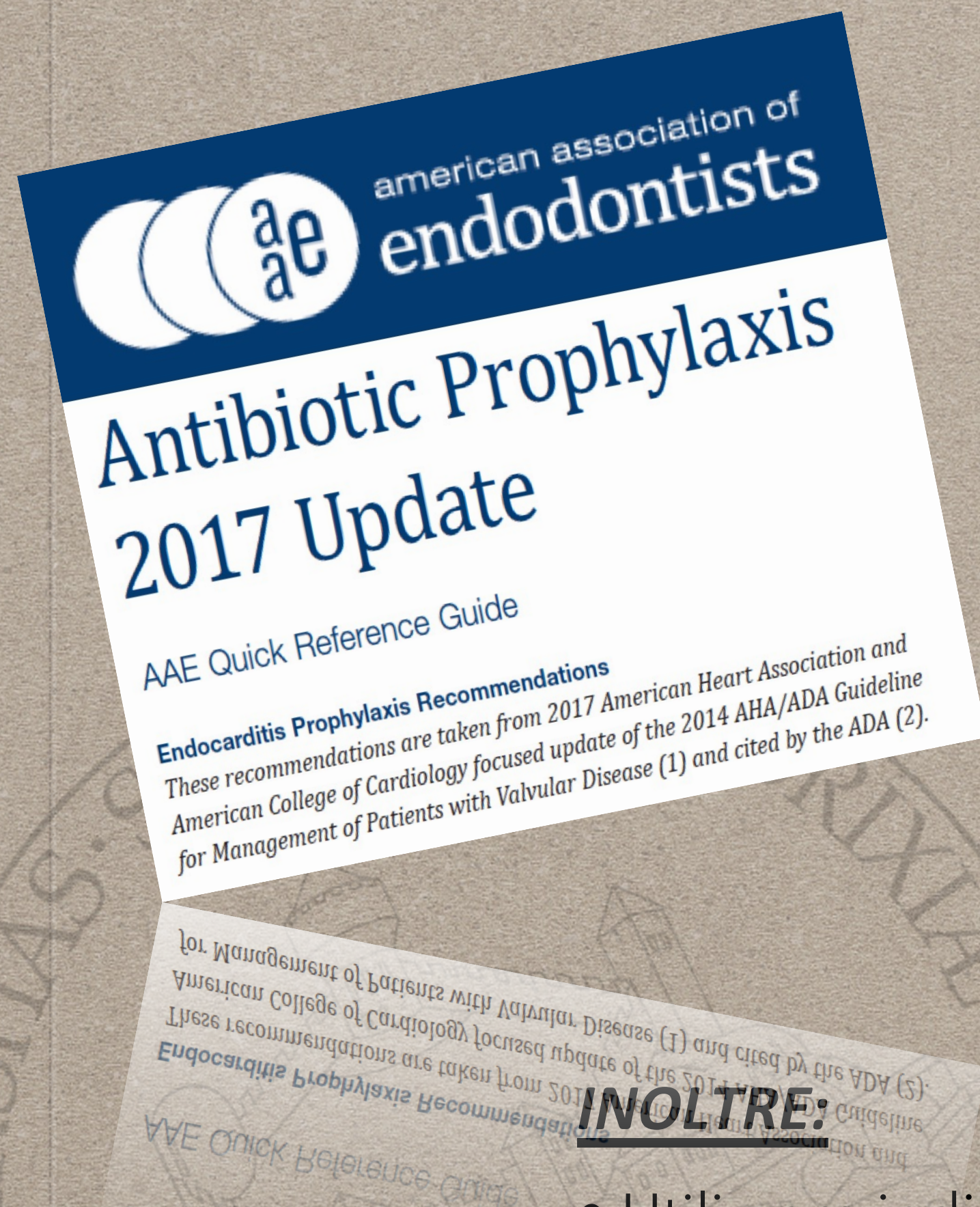
### A CHI EFFETTUARE LA PROFILASSI DELL'E.I.?

- Soggetti che hanno avuto un precedente caso di E.I.
- Adulti e bambini con cardiopatia congenita
- Soggetti che hanno subito un trapianto cardiaco
- Pazienti con valvole cardiache protesiche o materiale



# PROFILASSI:

## Endocardite Infettiva



### TIMING:

- Somministrazione di una unica dose di antibiotico 30-120' prima dell'intervento in relazione alla modalità di somministrazione (ev o os)
- Se intervento protratto (> 2 ore) ammessa una ri-somministrazione di antibiotico a dose dimezzata.

### DA EVITARE:

- Somministrazione dell'antibiotico per alcuni giorni prima e dopo l'intervento se non ci sono segni di infezione
- In assenza di note allergie ricorrere a molecole non attive su microorganismi aerobi o microaerofili di cui è ricco il cavo orale

### INOLTRE:

- Utilizzare indifferentemente Amoxicillina oppure Amoxicillina/ac. clavulanico per la profilassi di EI
- Utilizzare disinfettanti locali (Clorexidina, nelle varie percentuali a seconda della necessità)
- Rispettare le norme abituali d'igiene locale



# PROFILASSI:



ADA. Center for Evidence-Based Dentistry

In 2017, the ADA reaffirmed the recommended regimen as follows.

			Regimen: Single Dose 30 to 60 min. Before Procedure
Situation	Agent	Adults	Children
Oral	Amoxicillin	2 g	50 mg/kg
Unable to take oral medication	Ampicillin OR Cefazolin or ceftriaxone	2 g IM* or IV+ 1 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV 50 mg/kg IM or IV
Allergic to penicillins or ampicillin—oral	Cephalexin $\phi\delta$ OR Clindamycin OR Azithromycin or clarithromycin	2 g 600 mg 500 mg	50 mg/kg 20 mg/kg 15 mg/kg
Allergic to penicillins or ampicillin and unable to take oral medication	Cefazolin or ceftriaxone $\delta$ OR Clindamycin	1 g IM or IV 600 mg IM or IV	50 mg/kg IM or IV 20 mg/kg IM or IV
<p>*IM: Intramuscular +IV: Intravenous <math>\phi</math> Or other first- or second-generation oral cephalosporin in equivalent adult or pediatric dosage. <math>\delta</math> Cephalosporins should not be used in an individual with a history of anaphylaxis, angioedema, or urticaria with penicillins or ampicillin.</p>			



# PROFILASSI:

Estensione di  
profilassi  
antibiotica

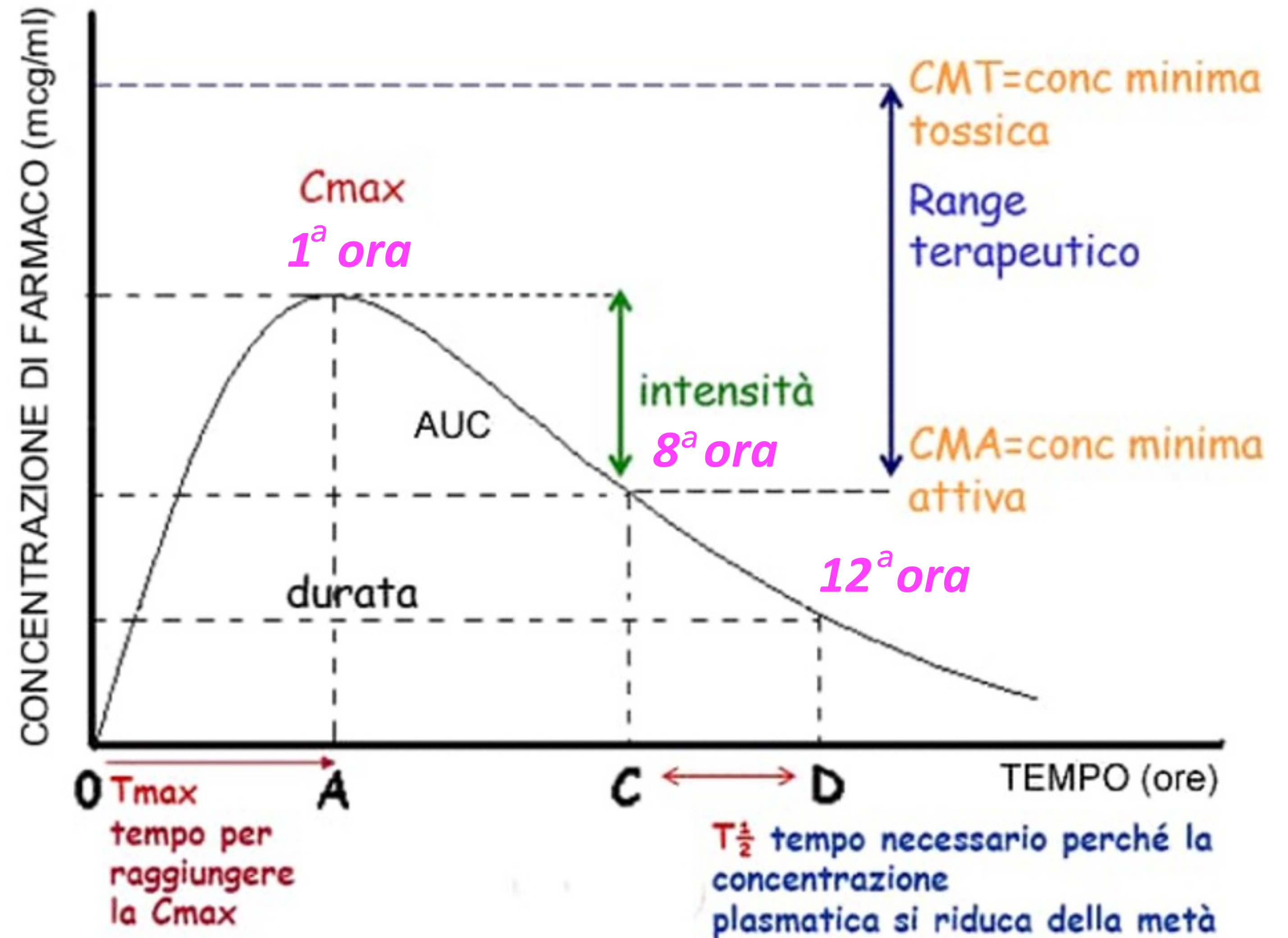
Pazienti «alto rischio»	Pazienti «immunocompromessi»
Infezioni tardive di protesi	Immunocompromissione congenita o acquisita
Ematomi infetti o drenati	Terapia immunosoppressiva (immunosoppressori, farmaci biologici, steroidi, ecc)
Procedure estensive ed invasive	Diabete non controllato
Significativo rischio di osteonecrosi	Disordini Immunosoppressivi (artrite reumatoide, lupus eritematoso ma anche rettocolite ulcerosa, morbo di chron, ecc)
Precedenti significative infezioni locali (celluliti, ecc)	
Documentate colonizzazioni da MDR o pluritrattati (considerare cambio molecola)	



# PROFILASSI:



## AMOXICILLINA





Log in



antibiotic prophylaxis in dentistry

Search

[Advanced](#) [Create alert](#) [Create RSS](#)

[User Guide](#)

Save

Email

Send to

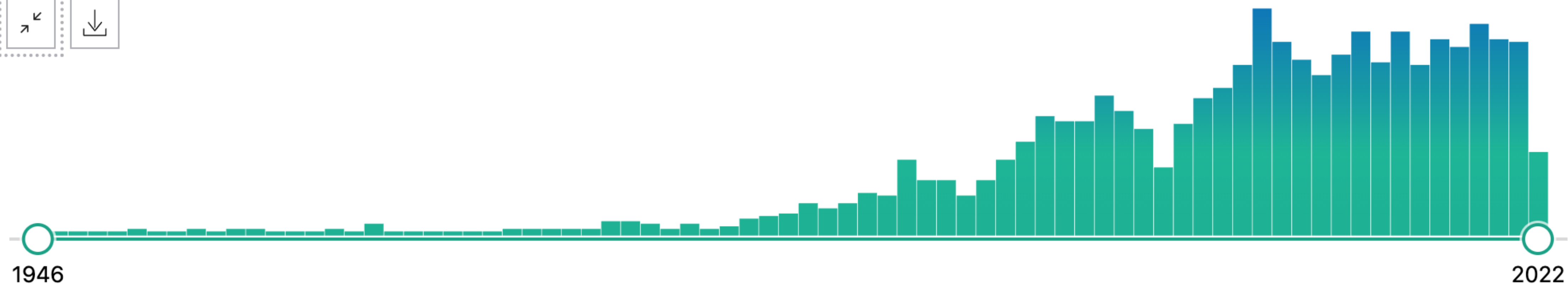
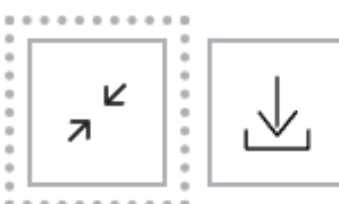
Sorted by: Best match

Display options ⚙

RESULTS BY YEAR

1,700 results

Page 1 of 170





# PROFILASSI: NON E' UNA TERAPIA!

Obiettivo della terapia è **GUARIRE L'INFEZIONE IN ATTO**, in collaborazione col sistema immunocompetente

Obiettivo della profilassi è **EVITARE** che il contatto tra germe e paziente sia causa di infezione

UTILIZZARE UNA STRATEGIA DI PROVATA EFFICACIA !!



**Nel trattamento delle infezioni**  
**DOBBIAMO RISPETTARE**  
**i concetti basilari di Farmacologia:**

- dose/Kg/die
- antibiotico tempo-dipendente (dosi frazionate per mantenere concentrazioni costanti di antibiotico  $>$  MIC ) (ad esempio: Aminopenicilline in 3-4 somministrazioni/die, Amoxicilline in 2-3 somministrazioni/die, etc)
- antibiotico concentrazione-dipendente (dose totale in unica somministrazione)
- durata definita
- **ATTENZIONE:** in aumento i pazienti con MRSA (meticillin resistance staphylococcus aureus)



**Nel trattamento delle infezioni**  
**DOBBIAMO RISPETTARE ANCHE**  
**i concetti basilari di ODONTOIATRIA:**



**LE TERAPIE SI ATTUANO IN PAZIENTI CON CAVO ORALE**

**PRIVO DI DEPOSITI MOLI O DURI!!!**

Il rischio è che ogni profilassi diventi giocoforza terapia....e pure prolungata!



Spesso i **PAZIENTI** si **AUTOPRESCRIVONO** la terapia antibiotica senza motivo

Spesso i **FARMACISTI** **CONSIGLIANO** la terapia antibiotica senza capire i sintomi del paziente

Spesso gli **ODONTOIATRI** **PRESCRIVONO** la terapia antibiotica senza "pesare" il paziente



Spesso i **PAZIENTI** si **AUTO-PRESCRIVONO** la terapia  
**AUMENTO**  
antibiotica senza motivo

Spesso i **FARMACISTI** **CONSIGLIANO** la terapia antibiotica  
**DELLE**  
senza capire i sintomi del paziente

Spesso gli **ODONTOIATRI** **PRESCRIVONO** la terapia  
**RESISTENZE!!!**  
antibiotica senza "pesare" il paziente



Gli Odontoiatri prescrivono circa il 10% di antibiotici erogati  
per cure primarie

**PERTANTO**

**è importante non sottovalutare** il potenziale contributo della  
professione odontoiatrica allo sviluppo di  
batteri resistenti agli antibiotici



# E DOMANI MATTINA?

**Paziente sano - chirurgia non invasiva**

(**CON** controllo placca ottimale)

**NO ANTIBIOTICO**

(avvisandolo delle scelte fatte circa l'assenza di profilassi e terapia;  
clorexidina a diverse concentrazioni)



# E DOMANI MATTINA?

**Paziente sano - chirurgia invasiva**

(**CON** controllo placca ottimale)

**SI PROFILASSI / SI TERAPIA (2-3 gg.)**

(clorexidina a diverse concentrazioni)



# E DOMANI MATTINA?

**Paziente sano - chirurgia non invasiva**

(**SENZA** controllo placca ottimale)

**SI PROFILASSI / NO TERAPIA**

(Igiene orale pre-operatoria? Motivare l'assenza di terapia;  
clorexidina a diverse concentrazioni)



# E DOMANI MATTINA?

**Paziente sano - chirurgia invasiva**

(**SENZA** controllo placca ottimale)

**SI PROFILASSI / SI TERAPIA (2-3 gg.)**

(Igiene orale pre-operatoria, se possibile;

clorexidina a diverse concentrazioni)



# E DOMANI MATTINA?

*(Grandi variabili!)*

**Paziente vulnerabile - chirurgia non invasiva**

(**CON** controllo placca ottimale)

**SI PROFILASSI / SI TERAPIA (2-3 gg.)**

(clorexidina a diverse concentrazioni)



# E DOMANI MATTINA?

*(Grandi variabili!)*

**Paziente vulnerabile - chirurgia non invasiva**

(**SENZA** controllo placca ottimale)

**SI PROFILASSI / SI TERAPIA (>3 gg.)**

(Igiene orale pre-operatoria, se possibile;

clorexidina a diverse concentrazioni)



# E DOMANI MATTINA?

*(Grandi variabili!)*

**Paziente vulnerabile - chirurgia invasiva**

(CON o SENZA controllo placca ottimale)

**SI PROFILASSI / SI TERAPIA (>3 gg.)**

(Igiene orale pre-operatoria, se possibile;

clorexidina a diverse concentrazioni)



**E DOMANI MATTINA?**

*...da non dimenticare....*

*tutto ciò in assenza di sintomi!*



**E DOMANI MATTINA?**

*...da non dimenticare....*

*l'antibiotico necessita di  
accumulo!*

*(non è un'interruttore..)*



**E DOMANI MATTINA?**

*...da non dimenticare....*

**PERIODO "FINESTRA"!!**

*(attendere almeno due settimane prima di somministrare  
la stessa molecola)*



L'USO **APPROPRIATO** DEGLI  
ANTIBIOTICI IN  
ODONTOIATRIA: **SFIDA** ALLA  
RESISTENZA BATTERICA

