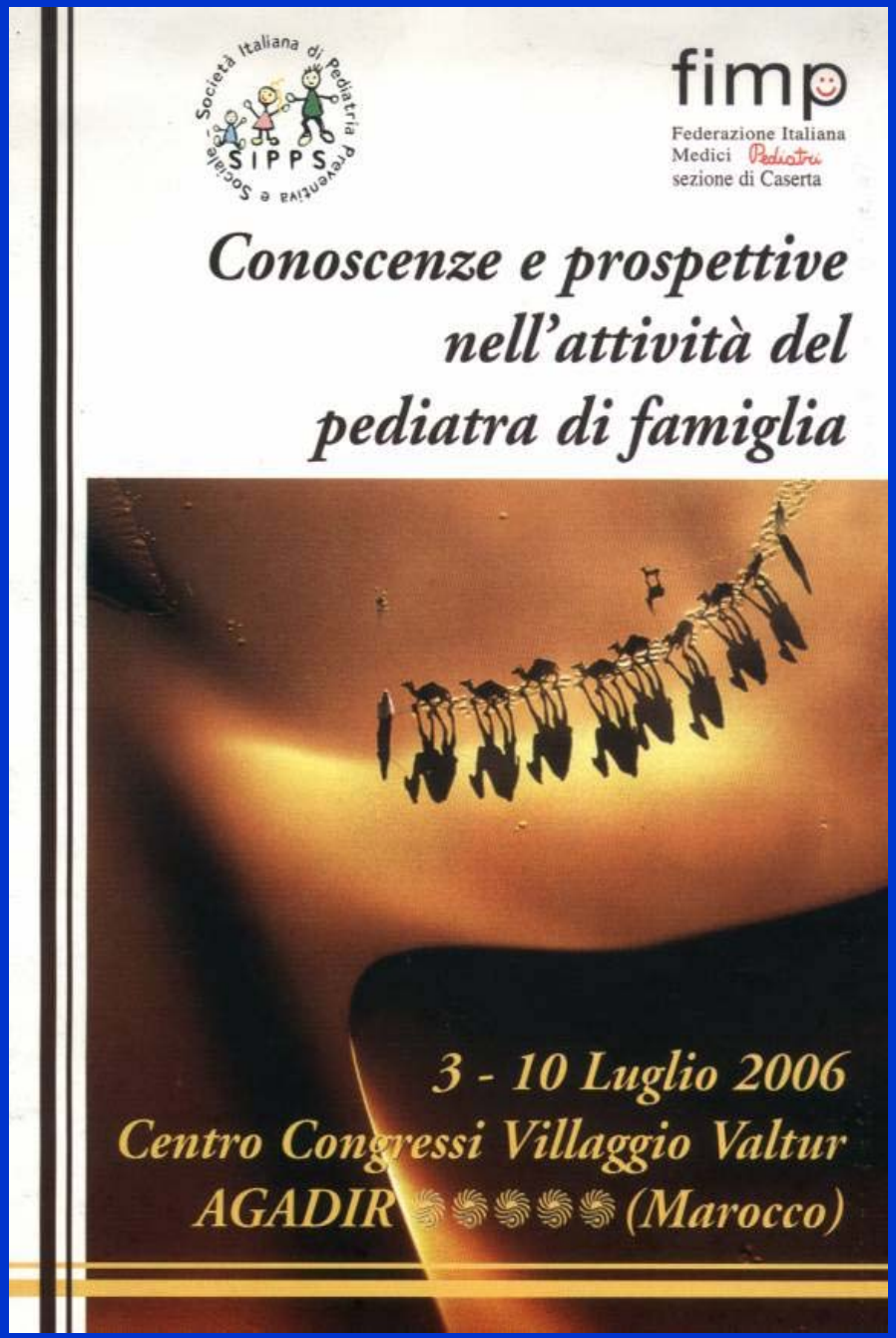


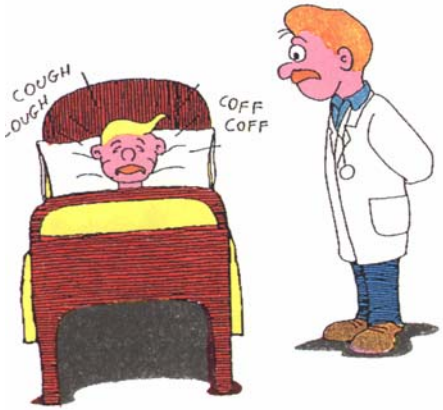
IL PEDIATRA DI FAMIGLIA

nella gestione e nel controllo delle infezioni respiratorie

Giuseppe Di Mauro

Lorenzo Mariniello

Le infezioni delle vie respiratorie del bambino rappresentano la patologia più frequente e nello stesso tempo più impegnativa nell'attività del pediatra di famiglia



Molto è stato pubblicato sulla gestione di tale patologia, ma ciò che leggiamo sulle riviste, anche le più accreditate, e sui testi non sempre corrisponde a quanto in pratica viene fatto in ambulatorio e a domicilio del paziente

GESTIONE DEL SINGOLO CASO

FATTORI OGGETTIVI

Connessi alle epidemie stagionali

Talora già anamnesticamente permettono di indirizzarci verso una diagnosi molto probabile

FATTORI SOGGETTIVI

Legati al “background” del singolo paziente

- Anamnesi patologica
- Ansia dei genitori
- Adesione alla terapia
- Affidabilità della famiglia

Ecc.

La pediatria è cambiata con un aumento stratosferico della domanda di prestazioni nonostante il pieno benessere dei piccoli

Contestualmente è notevolmente lievitata la nostra attività ambulatoriale

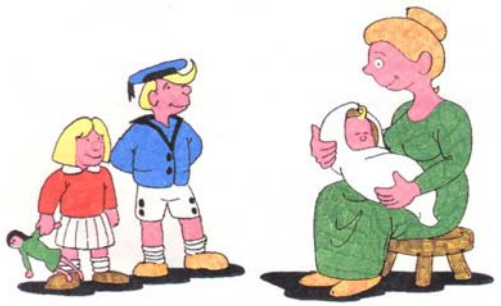
Numerosi sono i fattori che influenzano tale domanda

In primis la bassa natalità

I figli "rari, unici e tardivi" sono diventati per questo preziosi

Circondati da un mondo di anziani (genitori, zii, nonni, bisnonni)

che li ritengono di continuo malati o potenzialmente ammalabili laddove godono di ottima salute



Numerosi sono i fattori che influenzano tale domanda

I genitori sono sempre più impegnati per cui vogliono che i bambini stiano bene al più presto

L'attesa tra comparsa dei sintomi e richiesta di visita si è andata sempre più riducendo

Ne è derivato un aumento incontrollabile di prestazioni improprie negli studi dei pediatri di famiglia e dei codici bianchi e verdi nei Pronto Soccorso (+ 400% nell'ultimo decennio).

Numerosi sono i fattori che influenzano tale domanda

Il lavoro delle mamme rende inevitabile il ricorso all'Asilo Nido

Ma il bambino immesso in comunità nelle prime fasi della vita ammala cinque volte di più

Prevalgono virus innocui che una volta si autorisolvevano con un po' di pazienza e con l'aiuto della nonna. Oggi determinano visite negli ambulatori dei Pediatri di famiglia, nei Pronto Soccorso sino a ricoveri urgenti

Numerosi sono i fattori che influenzano tale domanda

I bisogni di salute sono cresciuti enormemente

spinti dall'ansia irrefrenabile delle famiglie

favoriti dalla comodità di accesso ai nostri studi, privi di barriere burocratiche ed economiche (ticket) e organizzati il più delle volte per appuntamento, con brevi tempi di attesa e logisticamente vicini ai pazienti

Il risultato è un **ambulatorio irriconoscibile** rispetto a 10 anni orsono **spesso impazzito** e inimmaginabile per chi non è Pdf oggi

In tali periodi è necessario e spesso stressante tenere alto lo stato di attenzione al fine di non farsi sfuggire la vera patologia

Tale realtà va gestita per permettere al pediatra di famiglia di rivolgere le sue energie alle nuove esigenze poste dalle mutate condizioni sociali

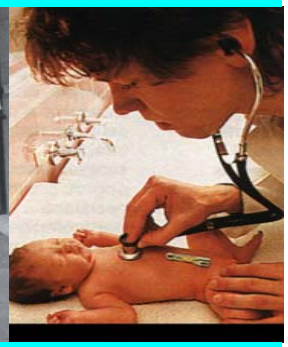
Informazione ed educazione sanitaria

Attenzione ai maltrattamenti, abusi, sfruttamenti sessuali dei minori

Lotta contro il lavoro minorile e contro il lavoro nero degli adolescenti

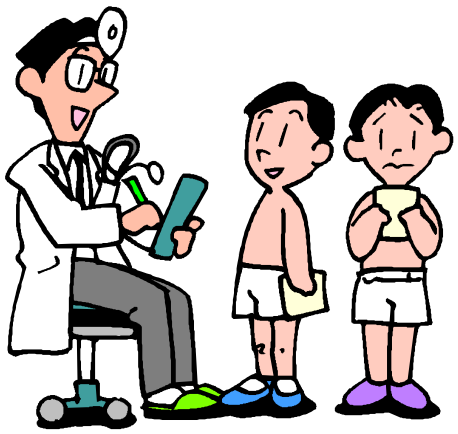
Attenzione ai minori stranieri favorendo l'integrazione e l'utilizzo dei servizi

Purtroppo le organizzazioni sanitarie dell'assistenza sono disposte come se esistessero ancora malattie scomparse e non fossero cambiati i bisogni di salute



Tali bisogni emergenti vengono di fatto trascurati in una "disorganizzazione organizzata" della pediatria italiana

Gran parte dell'attività quotidiana del Pediatra di famiglia è rivolta al trattamento di infezioni delle vie aeree



Nella nostra pratica ambulatoriale abbiamo constatato che la nostra attività è rivolta:

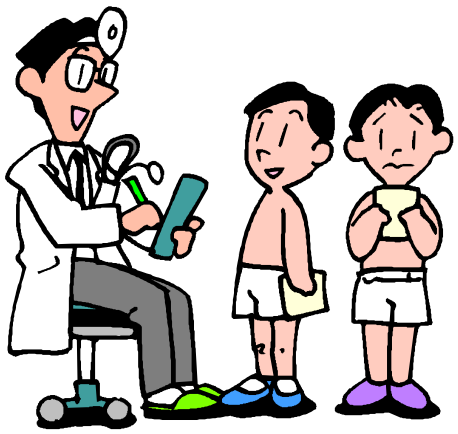
Bambini sani (Bilanci di salute, educazione sanitaria, vaccinazioni, screening ecc)	**30%**
Faringotonsilliti	**20%**
Altre infezioni delle vie respiratorie	**35%**
Altre patologie	**15%**

Il pediatra di famiglia, nel gestire tale patologia, deve decidere di volta in volta se sia necessario attuare un trattamento antibiotico

L'enorme sviluppo sia in termini di complessità che di volume dell'informazione medica negli ultimi anni ha reso la decisione più difficile

La scelta dell'antibiotico, anche nel corso delle comuni infezioni ambulatoriali, non è semplice, soprattutto dopo la recente introduzione in commercio di nuove sostanze e la comparsa di resistenza agli antibiotici tradizionali

Ogni anno vengono prescritti milioni di cicli di antibiotici del tutto inutili



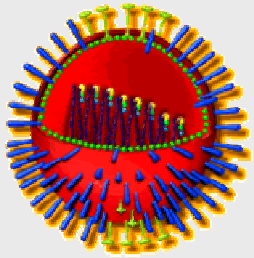
In uno studio effettuato negli Stati Uniti da Nyquist (pubblicato su JAMA), si è osservato che gli antibiotici sono prescritti in età pediatrica

Nel 44% dei bambini affetti da raffreddore comune

Nel 46% dei bambini affetti da URI

Nel 75% dei bambini affetti da bronchite

Bronchite acuta



La bronchite acuta non esiste come entità isolata

esiste come componente della polmonite o della tracheobronchite acuta

La tracheobronchite acuta è causata da virus [rhinovirus, coronavirus, influenza, VRS] e si riscontra nel bambino grande e nell'adolescente

Non esiste alcun trattamento specifico delle tracheobronchiti acute virali

Le uniche tracheobronchiti acute batteriche sono il croup membranoso e quelle in corso di scarlattina, pertosse, difterite, febbre tifoide od altre salmonellosi

DM Orenstein in: *Nelson Textbook of Pediatrics*, 16th edition, 2000: p 1284

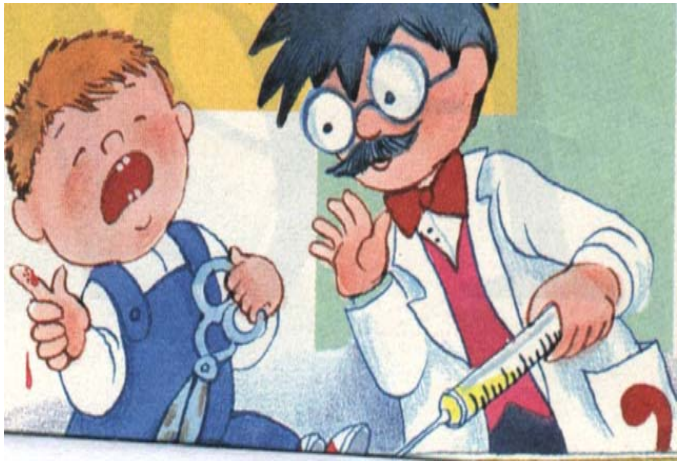
Noi medici riferiamo molti tipi di pressione che ci inducono a prescrivere antibiotici in condizioni in cui non vi è una evidente necessità

La causa più spesso riportata è l'attesa di una prescrizione antibiotica da parte dei genitori

La maggioranza dei genitori ritengono l'antibiotico il farmaco risolutivo di gran parte delle patologie infettive

In un recente questionario rivolto ai genitori di 400 pazienti si è visto che l'83% erano convinti dell'utilità degli antibiotici in tutte le infezioni faringee, il 32% nel raffreddore, il 58% in caso di tosse, il 58% in caso di febbre

I genitori di pazienti con infezioni delle alte vie respiratorie o con bronchite non trattati con antibiotici

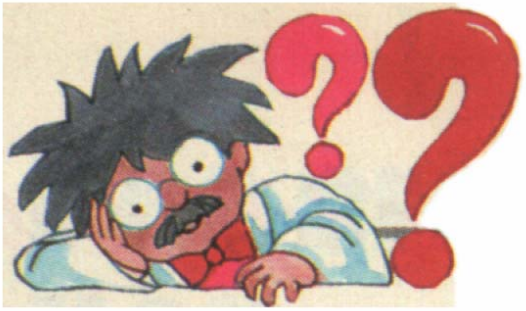


hanno maggiori probabilità di essere insoddisfatti e di consultare nuovamente il proprio medico o altri medici

Una recente osservazione riportata da Hamm sottolinea che il grado di soddisfazione di gran parte dei genitori dopo una visita ambulatoriale per infezione respiratoria è correlato alla qualità dell'interazione paziente-medico e non alla prescrizione di antibiotici

Un esagerato timore delle infezioni batteriche o della presenza di patogeni particolarmente pericolosi ci conduce talora ad alcuni errori prescrittivi

Somministrazione di antibiotici per situazioni cliniche ad eziologia non batterica



Uso di farmaci ad amplissimo spettro

Uso di associazioni di antibiotici per forme dovute a germi conosciuti e sensibili ad antibiotici a spettro ristretto

Impiego di profilassi per condizioni a basso o nullo rischio di sovrainfezione

Spesso di fronte ad una forma febbrile prescriviamo antibiotici anche quando ogni criterio clinico ed epidemiologico sembra indirizzare verso una patologia virale

Le giustificazioni addotte sono essenzialmente due:

Impossibilità a differenziare le forme batteriche da quelle virali

La possibilità che la malattia, inizialmente virale, si complichi con una sovrainfezione batterica

Predomina quasi sempre la filosofia di trattare con antibiotici ad ogni costo, nella presunzione che non fanno male, per cui è più sicuro darli

Tale logica è distruttiva in quanto aumenta i costi assistenziali, favorisce l'estrinsecarsi di effetti indesiderati, ma, soprattutto, agevola la selezione di patogeni resistenti

Tale selezione è tanto più rapida quanto più intenso è l'uso degli antibiotici

Cosa è possibile fare per ridurre l'impiego scorretto degli antibiotici

E' necessario incentivare gli sforzi non solo per rieducare noi stessi sull'uso appropriato di tale classe di farmaci, ma è ancora più importante istruire le famiglie

L'istruzione dei genitori è in grado di modificare il comportamento del pediatra

Cosa è possibile fare per ridurre l'impiego scorretto degli antibiotici

Il problema della somministrazione di antibiotici in rapporto alla difficoltà di una precisa diagnosi eziologica è, spesso, nella pratica ambulatoriale, un falso problema

L'attesa favorisce, in genere, la chiarificazione del quadro clinico e, quando si tratta di una forma virale, permette di verificare la guarigione del paziente. Oltre il 75% delle forme infiammatorie a carico delle vie aeree superiori guarisce spontaneamente in 72-96 ore

Cosa è possibile fare per ridurre l'impiego scorretto degli antibiotici

Spesso la terapia può essere rinviata dopo l'esecuzione di esami tanto semplici da poter anche essere effettuati in ambulatorio

Estremamente utili per una diagnosi differenziale etiologica

- **La conta leucocitaria con microscopio a camera di Bunker**
- **Il tampone faringeo per la ricerca di SBEA**
- **L'esame chimico delle urine mediante striscia reattiva**
- **L'esame microscopico delle urine**

Onde evitare un colpevole uso scorretto degli antibiotici, con le conseguenze relative, è necessario che il pediatra, facendo leva sul continuo aggiornamento culturale, operi un sostanziale miglioramento prescrittivo

Terapia corretta nel singolo paziente

Uso più efficace e protratto dei farmaci che la ricerca ci mette di volta in volta a disposizione

Onde evitare un colpevole uso scorretto degli antibiotici, con le conseguenze relative, è necessario che il pediatra, facendo leva sul continuo aggiornamento culturale, operi un sostanziale miglioramento prescrittivo

Il corretto uso degli antibiotici è un'esigenza largamente sentita dalla maggior parte dei pediatri, consapevoli di quanto negativo possa risultare il loro cattivo impiego

Quali sono i criteri che devono orientare la scelta degli antibiotici nella terapia ambulatoriale delle infezioni batteriche?

Criteri di scelta dell'antibiotico

- **Terapia specifica**
- **Terapia mirata**
- **Terapia ragionata**

Via di somministrazione

Compliance

Durata della terapia

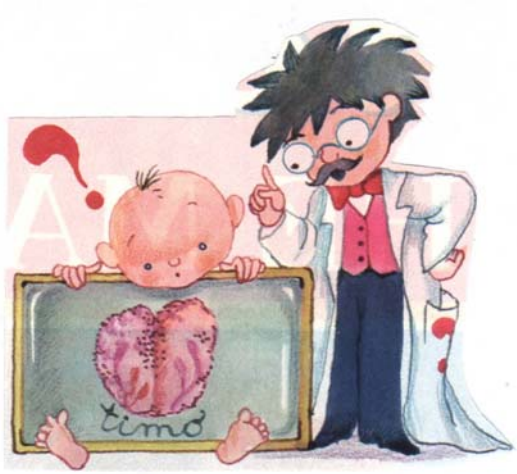
Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale
SIPPS

Scegliere l'antibiotico più opportuno da utilizzare rappresenta uno dei compiti più frequenti nella nostra attività ambulatoriale e nello stesso tempo più impegnativo

Tale scelta presuppone

- **La capacità di compiere corrette ipotesi diagnostiche**
- **Conoscenze di microbiologia e di farmacologia**

Il primo passo consiste nel decidere se la condizione clinica che ci troviamo di fronte è o meno di origine batterica



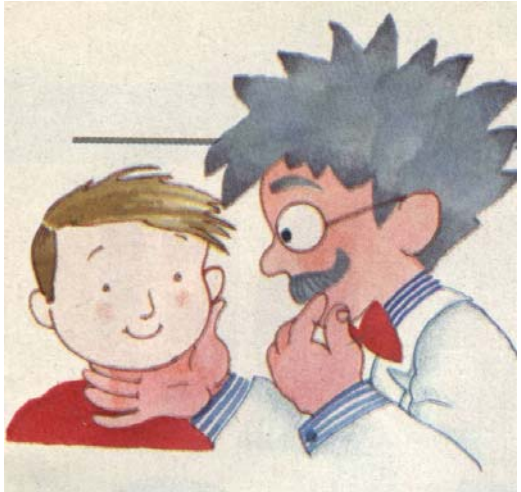
In realtà solo in alcuni casi l'antibiotico può essere prescritto dopo aver accertato con certezza che la forma morbosa è di origine infettiva e dopo aver individuato l'agente in causa

Ciò perché il più delle volte questi dati possono essere ottenuti solo con indagini complesse

non convenienti né per il paziente né per il costo

non ottenibili il più delle volte in tempo utile

Criteri di scelta dell'antibiotico



Nella pratica ambulatoriale in questa scelta il pediatra può suddividere le patologie in tre grossi gruppi

Ognuno dei quali risponde al criterio di terapia specifica, mirata o ragionata

Criteri di scelta dell'antibiotico

- **Terapia specifica**
- **Terapia mirata**
- **Terapia ragionata**

Via di somministrazione

Compliance

Durata della terapia

Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale
SIPPS

Nella pratica ambulatoriale corrente non è possibile effettuare sempre una terapia mirata

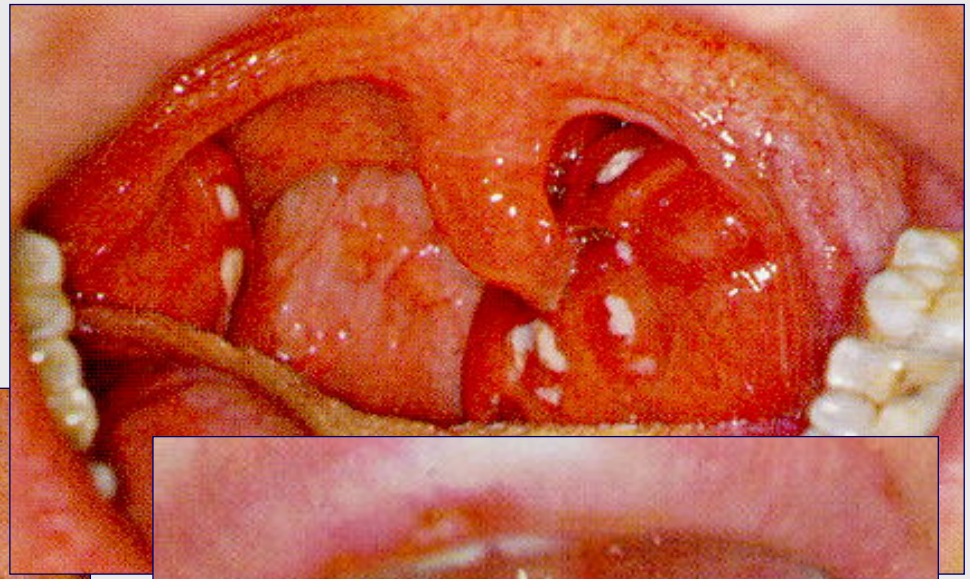
Non è proponibile per la mole della attività

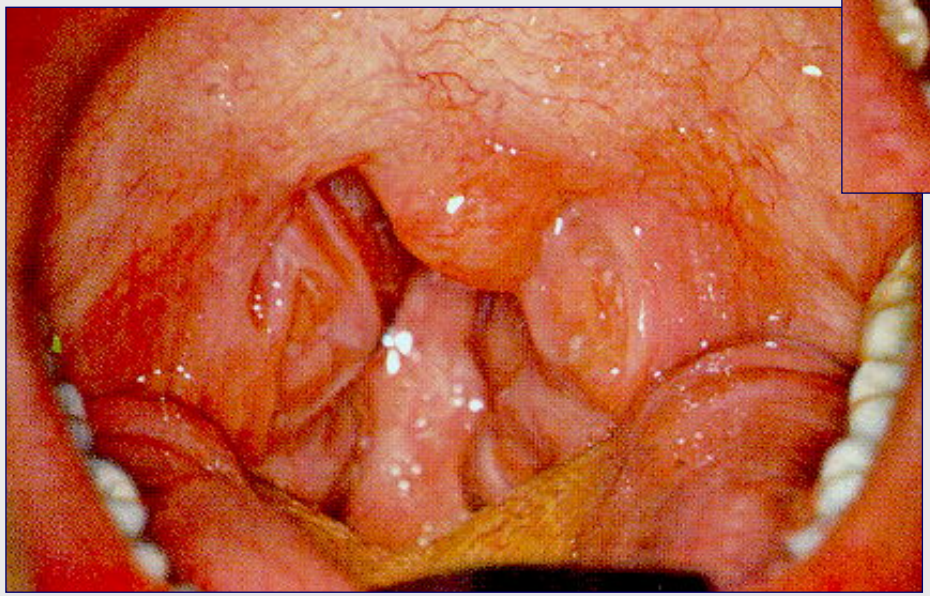
che molto spesso sarebbero non accettati dal paziente e talora anche cruenti nonché pericolosi

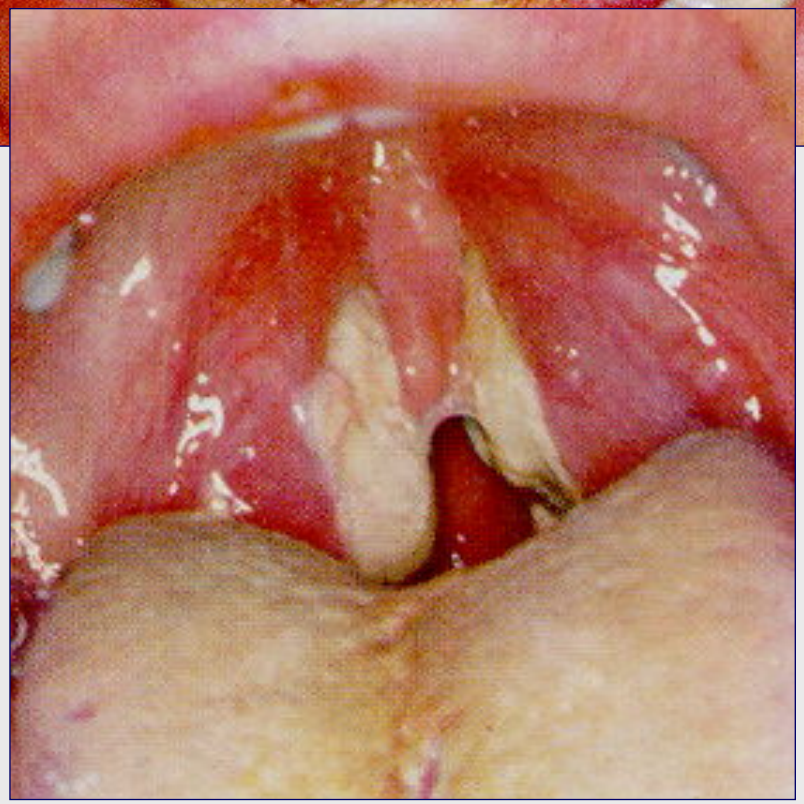
per la complessità ed il costo degli esami richiesti

Quale faringotonsillite è da

streptococco β-emolitico di gruppo A?







La diagnosi clinica di faringotonsillite da streptococco β emolitico di gruppo A non può essere effettuata clinicamente nemmeno dal medico più esperto

La clinica è di scarso aiuto nella diagnosi differenziale con le forme streptococciche in quanto nella grandissima maggioranza dei casi il quadro clinico è identico

Possono essere utili i tests rapidi per la ricerca degli antigeni dello SBEA, anche se gravati da falsi negativi

La positività del test rapido obbliga comunque al trattamento anche se non si può escludere, nel singolo caso, che il paziente sia un portatore con infezione da altro patogeno

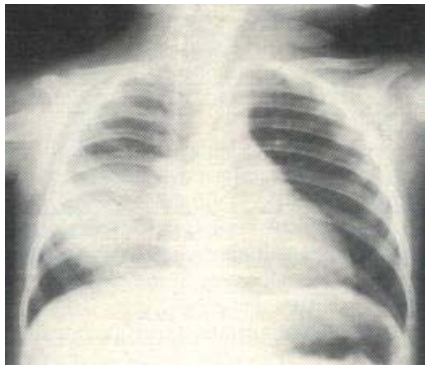
Nell'Otite Media Acuta

L'etiologia batterica è prevalente

L'indagine volta ad individuare l'agente in causa

La timpanocentesi → **è invasiva**

Nella polmonite l'emocoltura è purtroppo positiva solo nel 20% dei casi



L'indagine più attendibile

Pneumotorace
Emottisi

il puntato polmonare

è cruenta e altamente pericolosa

PERCORSO MENTALE NELLA SCELTA RAGIONATA DELL'ANTIBIOTICO

Valutare la probabilità che la condizione clinica che ci troviamo di fronte ha di essere o meno batterica

Può essere di aiuto

Clinica

Periodo stagionale

Età

Sede dell'infezione

Epidemiologia

anamnesi

PERCORSO MENTALE NELLA SCELTA RAGIONATA DELL'ANTIBIOTICO

Giunti alla decisione di usare l'antibiotico

Occorre scegliere quello che più si adatta alle necessità di quel paziente

Una prima selezione va fatta considerando i germi più spesso responsabili di quella patologia

PERCORSO MENTALE NELLA SCELTA RAGIONATA DELL'ANTIBIOTICO

La scelta sarà ulteriormente limitata a quegli antibiotici in grado di darci le maggiori garanzie di successo

- **Capacità di concentrarsi in quel tessuto**
- **Via di escrezione**
- **Assorbimento**
- **Considerazioni farmacocinetiche**
- **Legame sieroproteico**
- **Possibilità di resistenza in vivo**

PERCORSO MENTALE NELLA SCELTA RAGIONATA DELL'ANTIBIOTICO

Valutazione degli eventuali effetti collaterali

Compliance (numero di somministrazioni, gusto)

Durata del trattamento

PERCORSO MENTALE NELLA SCELTA RAGIONATA DELL'ANTIBIOTICO

Valutazione del costo-beneficio

Costo di acquisizione

Costo degli effetti collaterali

PERCORSO MENTALE NELLA SCELTA RAGIONATA DELL'ANTIBIOTICO

La scelta terapeutica non può assolutamente essere condizionata dal costo

nel caso di bambini con malattie infettive a rischio di evoluzione mortale

o nel caso di infezioni da patogeni non individuabili

Infezioni in un immunodepresso

Polmonite in mucoviscidotico

PERCORSO MENTALE NELLA SCELTA RAGIONATA DELL'ANTIBIOTICO

Viceversa in situazioni più semplici

in cui l'etiologia è dovuta a germi la cui resistenza è ancora in limiti accettabili

è colpevole usare antibiotici più dispendiosi

Criteri di scelta dell'antibiotico

- **Terapia specifica**
- **Terapia mirata**
- **Terapia ragionata**

Via di somministrazione

Compliance

Durata della terapia

Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale
SIPPS

Via di somministrazione

Tale percorso mentale, almeno nella pratica ambulatoriale, dovrà quasi sempre condurre alla scelta di un antibiotico da somministrare per via orale

La via parenterale di somministrazione degli antibiotici in età pediatrica dovrebbe trovare solo le seguenti indicazioni:

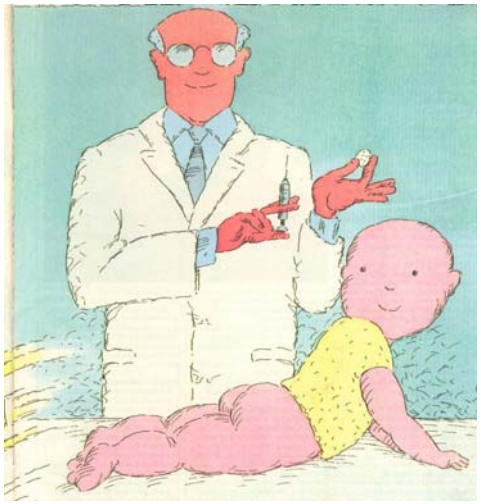
In Ospedale in condizioni gravi

Meningiti

Sepsi

In assenza assoluta di compliance da parte del bambino

Via di somministrazione



La via parenterale, rispetto a quella orale

più costosa

più dolorosa

più complicata da gestire in famiglia

più pericolosa in caso di effetti collaterali

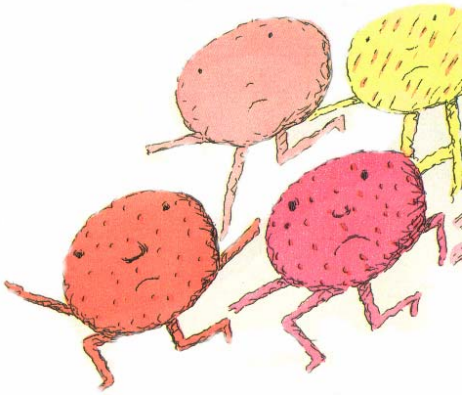
Via di somministrazione

Negli ultimi anni il pediatra di famiglia è riuscito a limitare la scelta della via iniettiva

Ricaduta sulla spesa farmaceutica

Molto ancora si dovrà fare per portare l'Italia ai livelli europei nella percentuale di antibiotici iniettivi utilizzati

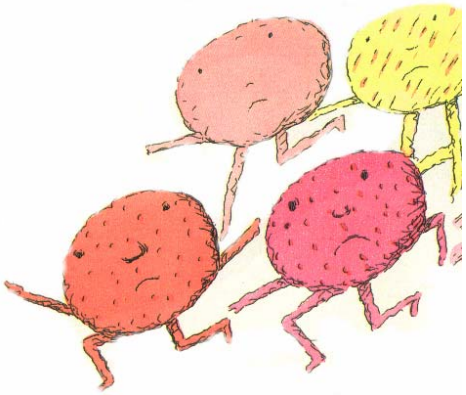
Via di somministrazione



Occorre anche considerare il danno marcato dovuto all'induzione di resistenze che comporta la scelta, per patologie routinarie, di antibiotici immessi in commercio dalle case produttrici con indicazioni ben diverse

Per le cefalosporine di terza generazione le indicazioni delle aziende produttrici sono letteralmente le seguenti:

Via di somministrazione



Cefalosporine di terza generazione

“Di uso elettivo e specifico in infezioni batteriche gravi di accertata o presunta origine da gram negativi difficili o da flora mista con presenza di gram negativi resistenti ai più comuni antibiotici; in particolare il prodotto trova indicazione nelle suddette infezioni, in pazienti defedati e/o immunocompromessi”

Criteri di scelta dell'antibiotico

- **Terapia specifica**
- **Terapia mirata**
- **Terapia ragionata**

Via di somministrazione

Compliance

Durata della terapia

Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale
SIPPS

Criteri di scelta dell'antibiotico

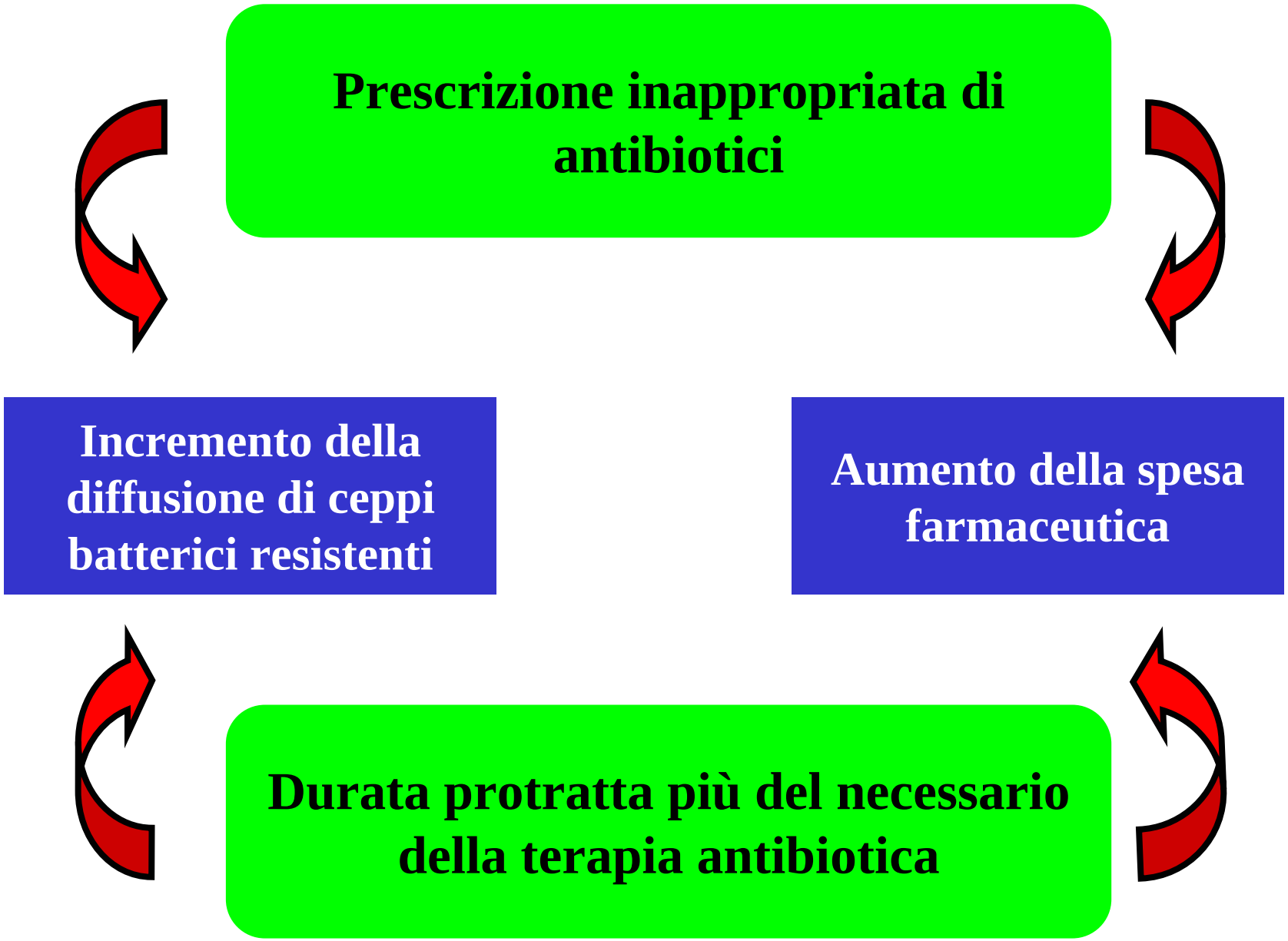
- **Terapia specifica**
- **Terapia mirata**
- **Terapia ragionata**

Via di somministrazione

Compliance

Durata della terapia

Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale
SIPPS


Prescrizione inappropriata di antibiotici
Incremento della diffusione di ceppi batterici resistenti
Aumento della spesa farmaceutica
Durata protratta più del necessario della terapia antibiotica

Durata del trattamento

Recenti evidenze indicano l'efficacia di terapie antibiotiche brevi (5 giorni)

OMA non complicata BB > 2 anni

Faringotonsillite streptococcica

Sinusite acuta mascellare

RIDUZIONE

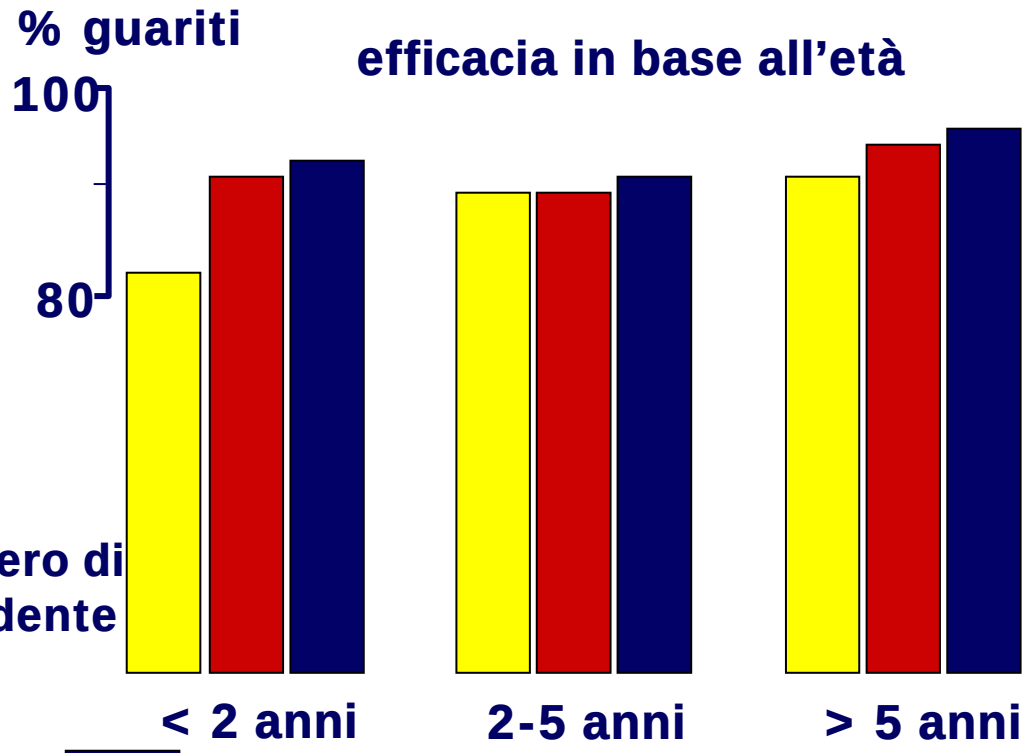
Costi

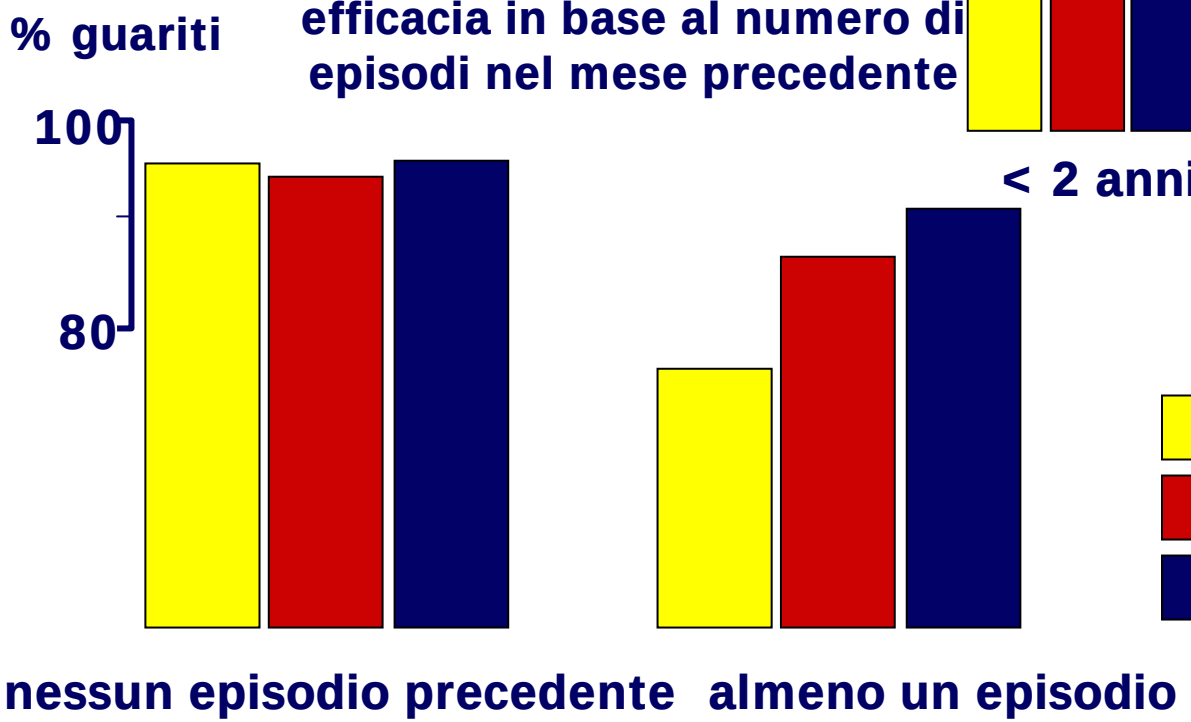
Rischio di effetti collaterali

Resistenze batteriche

durata del trattamento dell'OMA: review dell'evidenza

Pichichero ME.
Pediatr Infect Dis J 2000;
19: 929-937





trattamenti di 5 giorni
trattamento di 7 giorni
trattamento di 10 giorni

Quando la terapia antibiotica dell'OMA non deve essere abbreviata

Pichichero ME *et al*. Otolaryngol Head Neck Surg 2001; 124: 381-387

Nei bambini < 2 anni

Nei bambini > 2 anni se:

- **Recente terapia antibiotica**
- **Profilassi antibiotica**
- **Anamnesi positiva per OMA o OME recente**
- **OMA complicata [perforazione, tubi]**
- **Difetti immunitari**
- **Scarsa possibilità di controllo medico**

Ogni prescrizione che abbia tenuto conto di tali criteri

anche se vi saranno discrepanze di atteggiamento tra i colleghi

Scelta efficace ed accettabile

Limiterà il maluso degli antibiotici in età pediatrica

In alcuni paesi europei il 50% dei pneumococchi isolati sono penicillino-resistenti

Haemophilus e gonococchi produttori di beta-lattamasi

Staphilococcus aureus meticillina resistenti

Enterococchi, psedomonas ed enterobatteri resistenti a tutti i farmaci in commercio

I germi possono sviluppare resistenze con una velocità notevolmente superiore rispetto alla capacità dell'uomo di produrre nuovi antibiotici attivi

Per tal motivo è indispensabile un uso più responsabile degli antibiotici in commercio e di quelli che saranno prodotti

per evitare

"la fine dell'era degli antibiotici"

(Goodman-Gilman)