

Malattie esantematiche

- Caratterizzate da rash cutaneo
- In genere conferiscono immunità permanente
- Il contagio avviene per contatto interumano attraverso le goccioline respiratorie
- Incidenza stagionale e ricorrenza epidemica
- Coincidono con l'entrata del bimbo in comunità
- Sono tutte di origine virale tranne la scarlattina
- Molte prevenibili attraverso vaccinazione

Malattie Esantematiche

- Gli esantemi sono eruzioni cutanee che compaiono nel corso di varie malattie infettive, stati tossici, stati allergici.
- In alcune forme infettive, tipiche ma non esclusive dell'età infantile, tali manifestazioni rappresentano il sintomo più frequente e più costante



Malattie Esantematiche

Malattie esantematiche di maggiore interesse

- **Morbillo** (Paramyxovirus, genere Morbillivirus)
- **Scarlattina** (Streptococcus pyogenes-gruppo A)
- **Rosolia** (Togavirus, genere Rubivirus)
- **Varicella** (Herpes virus)
- **Quinta Malattia** (Parvovirus)
- **Sesta Malattia** (Herpesvirus)

Malattie esantematiche: elementi diagnostici rilevanti

- **Lesione elementare** : macula, papula, vescicola, pustola, crosta
- **Numero, dimensioni e distribuzione delle lesioni elementari**
- **Evoluzione nel tempo**
- **Enantema**
- Altre manifestazioni (desquamazione, macchie di Koplik)
- **Periodo di invasione (prodromico):**
intervallo di tempo tra l'inizio della febbre e l'inizio dell'esantema

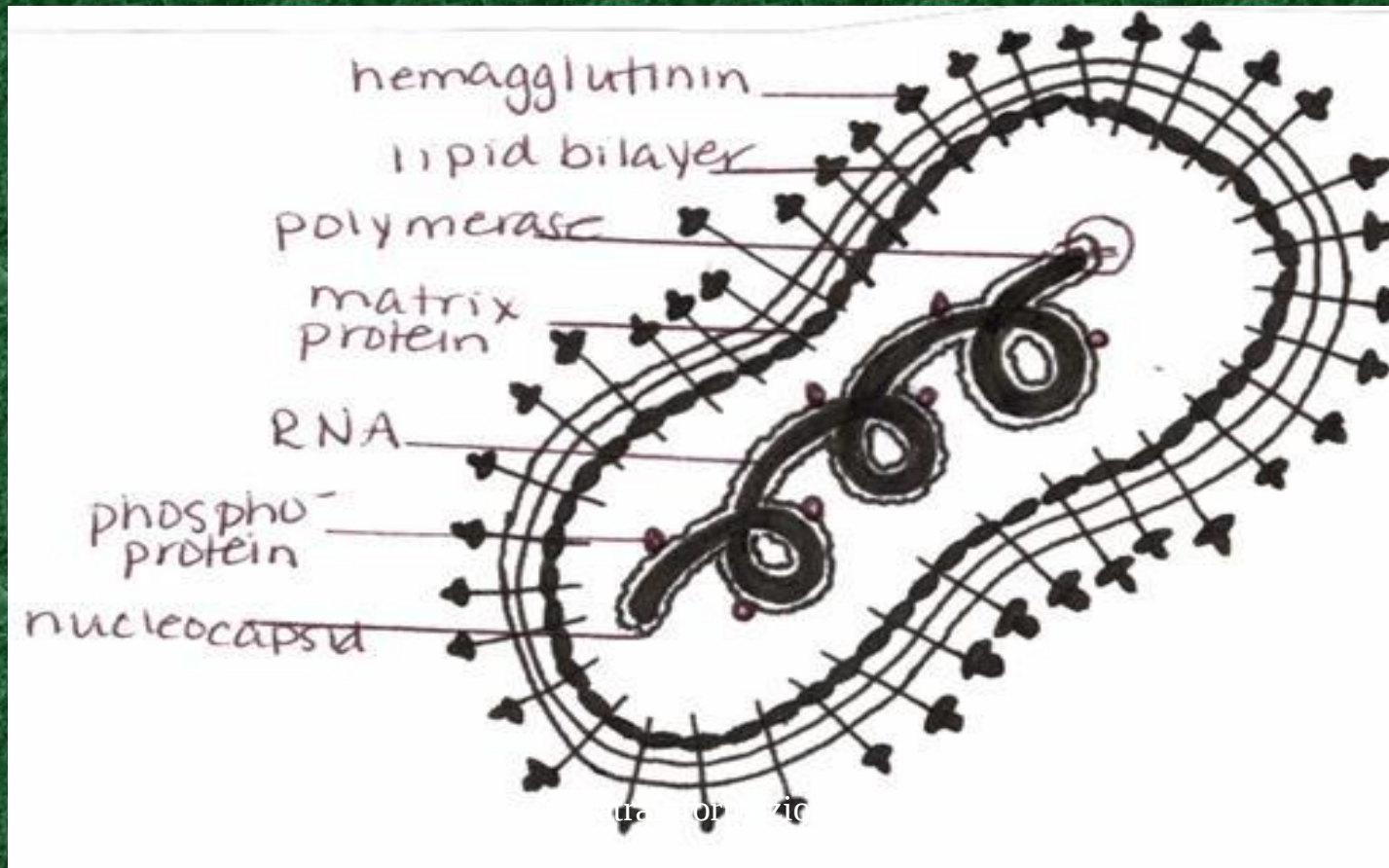
MORBILLO

- **Definizione** : Malattia infettiva acuta altamente contagiosa e diffusiva caratterizzata da febbre, infiammazione catarrale delle congiuntive, mucosa orale e prime vie aeree e da un esantema maculo papulare diffuso, tipico.

Morbillo

L'agente causale è un **Paramyxovirus**

Durante la malattia è presente nel faringe, nella congiuntiva, nel sangue, nelle urine e in altri tessuti del paziente.



Morbillo: epidemiologia

- M. endemica diffusa in tutto il mondo: 45 milioni casi/anno, 1 milione di morti/anno (OMS)
- Incidenza stagionale: inverno, primavera
- Superati i 20 anni il 90-95% della popolazione è immune
- Trasmissione interumana diretta (virus labile)
- Contagio : secrezioni rinofaringee → fine incubazione → periodo prodromico e primi giorni periodo esantematico
- Ingresso virus: congiuntiva, mucosa prime vie aeree, replica linfonodi loco-regionali

Morbillo :epidemiologia

L'introduzione della vaccinazione di massa nei Paesi industrializzati ha modificato il quadro epidemiologico



piccole epidemie circoscritte ad adolescenti vaccinati prima infanzia senza richiamo

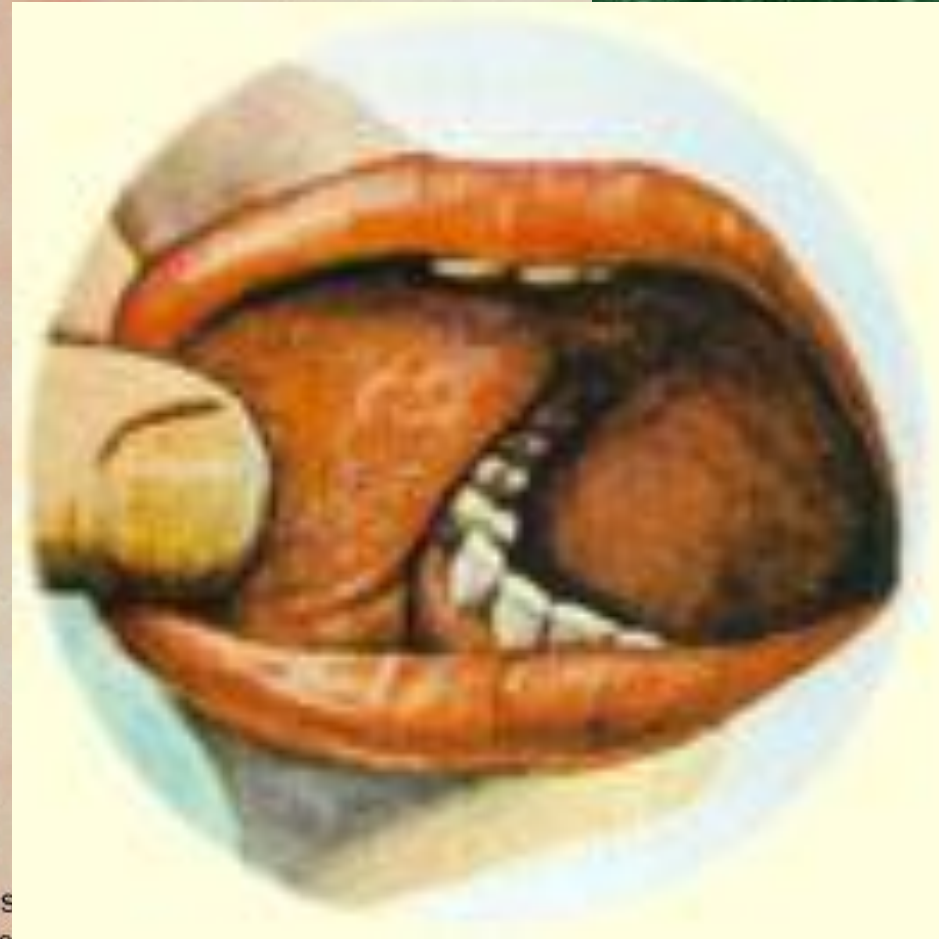
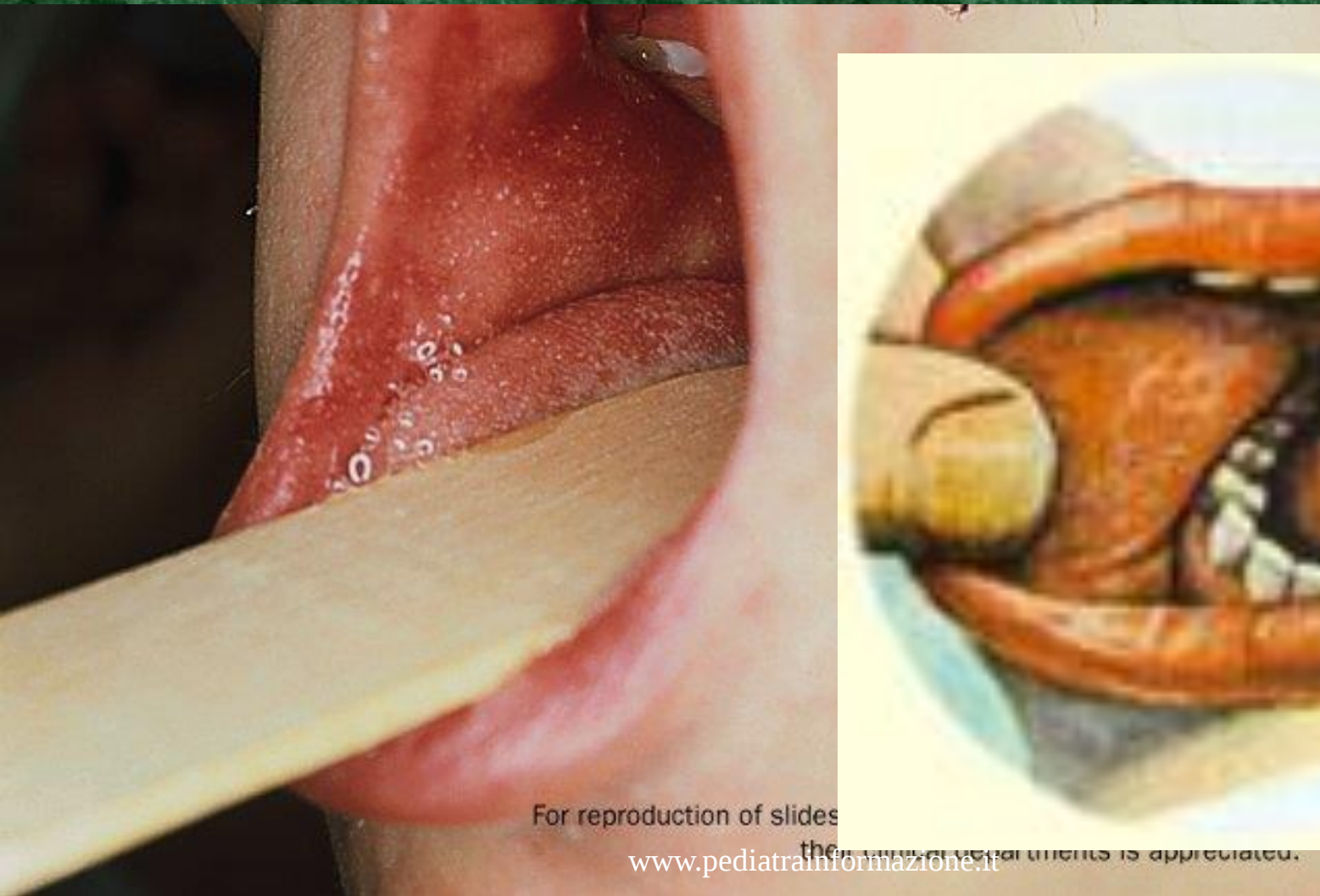
Morbillo: Clinica

Malattia sempre sintomatica

- Incubazione: 10-14 giorni
- Periodo di invasione: 3-5 giorni.
- Febbre, malessere generale, rinite, bronchite, congiuntivite→**mucositi**

Macchie di Köplik alla fine della fase pre-esantematica (patognomoniche): **chiazze a spruzzatura di calce su mucosa gengivale all'altezza del secondo molare inferiore**

Macchie di Koplik



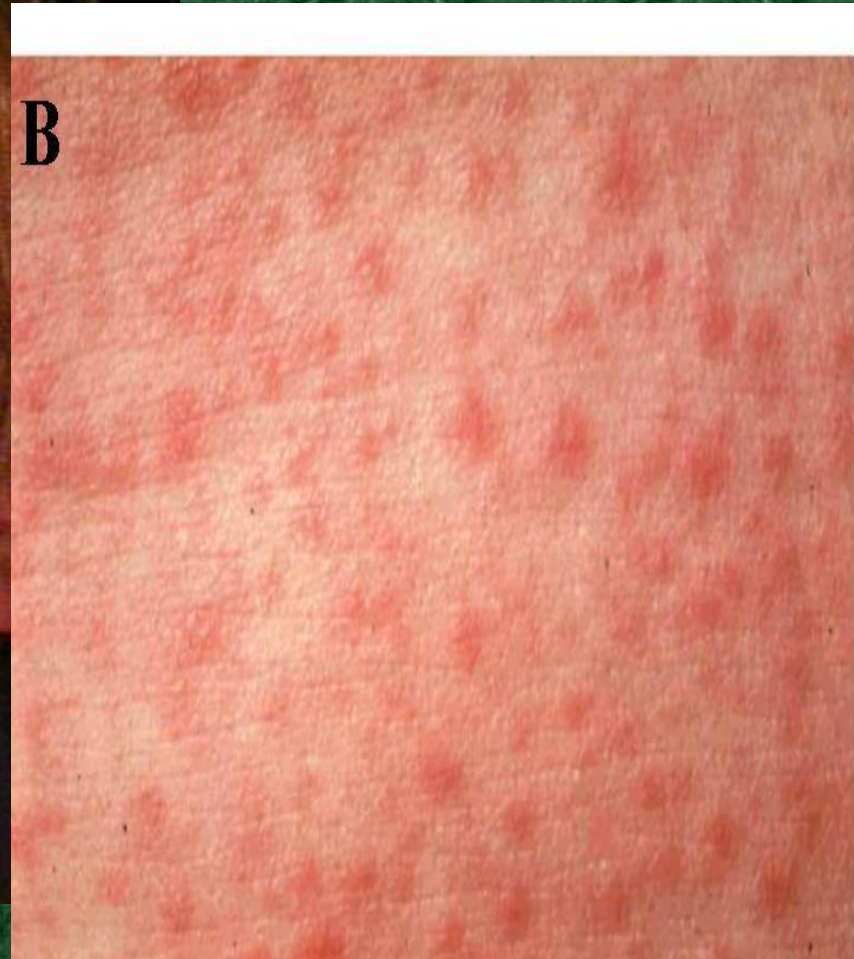
For reproduction of slides

the

www.pediatrainformazione.it

their clinical departments is appreciated.

Morbillo: facies morbillosa



Morbillo: Forme Cliniche

- **Morbillo emorragico** : raro, grave compromissione stato generale, manifestazioni emorragiche imponenti cutanee e visceali. Piastrinopenia prognosi grave
- **Morbillo ipertossico** : soggetti con deficit congeniti o acquisiti dell'immunità cellulo-mediata, soggetti defedati, malnutriti
- **Morbillo in gravidanza**: non malformazioni ma aborti e prematurità. Decorso grave (5% letalità) nel III trimestre e puerperio.

Morbillo: complicanze



- **App. respiratorio** : laringiti, pseudo-croup, broncopneumoniti (virali, batteriche), otiti medie, mastoiditi, sinusiti
 - **Sistema nervoso**: Encefalite, Encefalomyelitis demyelinating (0.1-0.2%), fine period of eruption.
 Febris, signs of meninges, signs of encephalitis (convulsions, disturbances of consciousness, paralysis, paresis).
 Complication fatal in 10% cases. Possible neuropsychic outcomes in 1/3 of patients
- Panencephalitis sclerosans subacutus** (1/1.000.000) severe encephalopathy progressive, fatal within 1-3 years of onset. Persistent infection of the CNS; +++ children aged 6-8 years. Onset insidious, changes in personality, deterioration of school performance, ataxia, myoclonus, mental deterioration, death

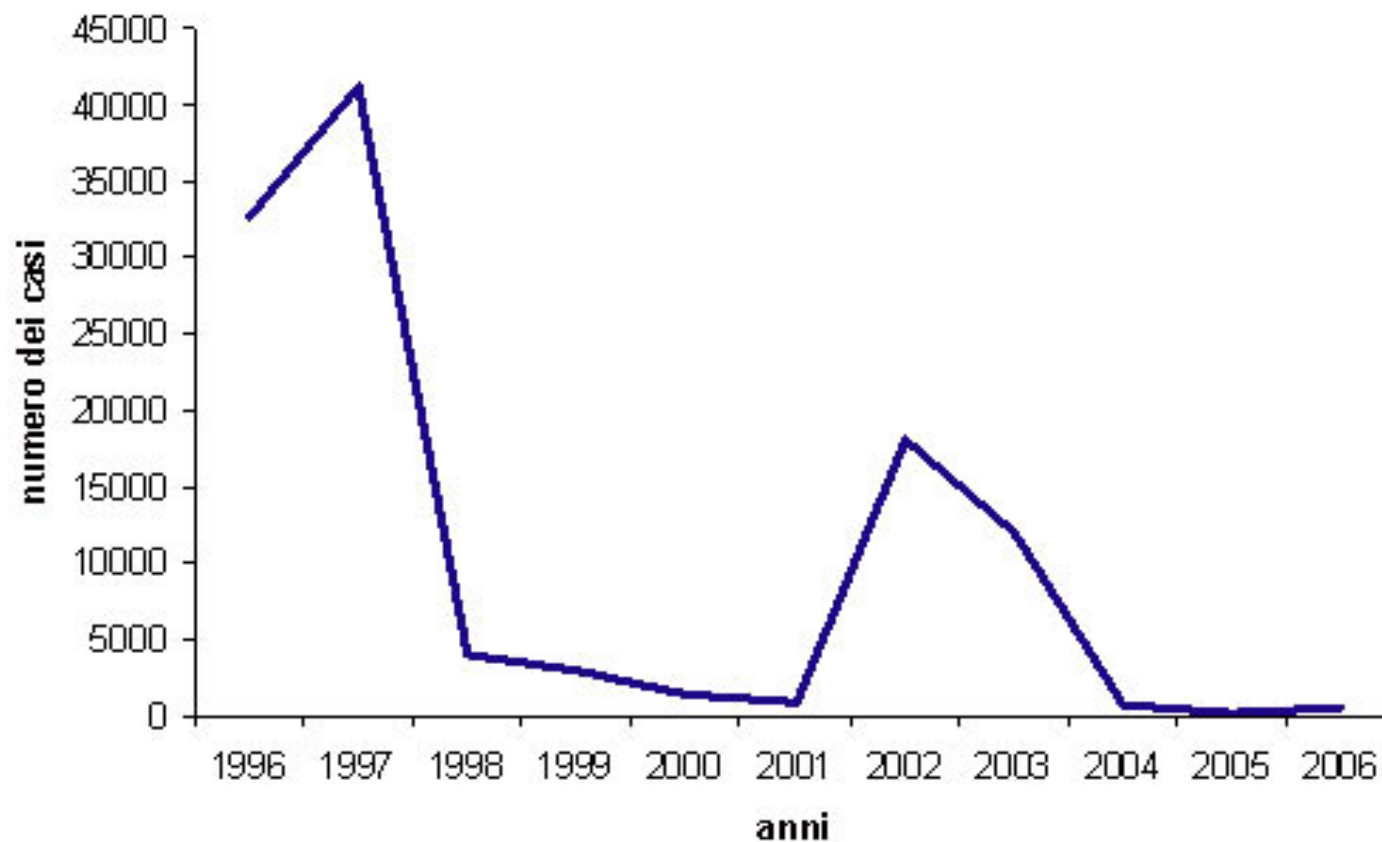
Morbillo: diagnosi

- **Macchie di Koplik, caratteri esantema, mucositi. Leucopenia con piastrinopenia**
- **Diagnosi diretta : Ricerca antigeni virali secrezioni respiratorie**
- **Diagnosi sierologica :**
Ricerca IgM (ELISA) su singolo campione di siero → infezione acuta
Sieroconversione su doppio campione di siero (aumento titolo > 4 volte)→ diagnosi retrospettiva

Morbillo: profilassi

- **Profilassi passiva:** entro 72 ore dalla esposizione
Immunoglobuline specifiche o Immunoglobuline normali
Altamente efficaci, ma da riservare a casi particolari (età < 12 mesi; gravide; immunocompromessi). Durata protezione 3 settimane
- **Profilassi attiva:** vaccino vivo attenuato altamente efficace.
Fortemente raccomandato, non obbligatorio
I^a dose 15° mese (Campania 12 – 15 m)
II^a dose: 5-12 anni per ridurre insuccessi vaccinali (<5%)
Controindicata nei soggetti con deficit immunità cellulo-mediata

Morbillo in Italia



2006 : 581 casi

2007 : 341 casi

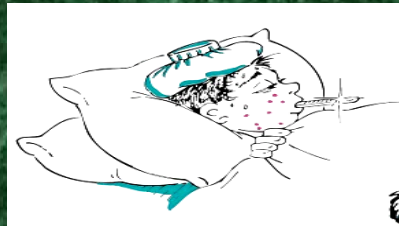
Il vaccino può dare effetti collaterali

Il vaccino può dare effetti collaterali lievi e di breve durata, come dolore, rossore e gonfiore sul punto di iniezione oppure febbre lieve o moderata, rash cutaneo modesto, ingrossamento dei linfonodi e gonfiore delle articolazioni.

In genere dopo 7-10 giorni dalla vaccinazione.

VACCINO

15%

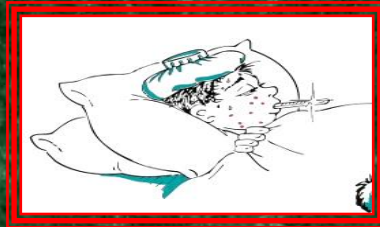


MALATTIA

100%

FEBBRE

5-15%



90%

FEBBRE ELEVATA

5%



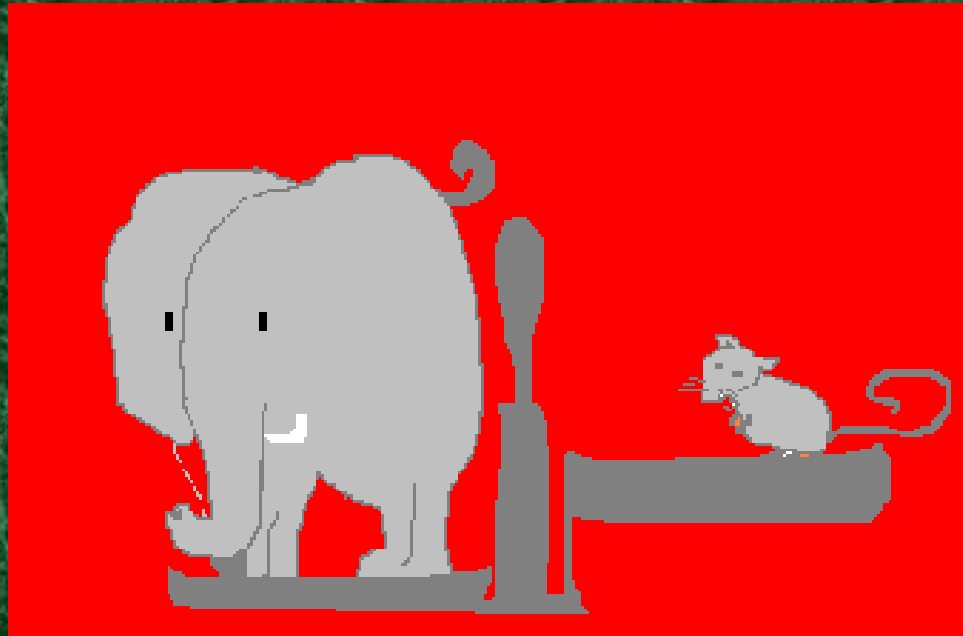
100%

E' meglio il vaccino delle malattie

I rischi di effetti collaterali gravi da vaccino sono **enormemente minori** rispetto ai rischi di gravi complicanze dovute al morbillo, rosolia e parotite.

*Rischio dalle 3
malattie*

*Rischio da
vaccino*



ROSOLIA- Definizione

- **rosolia acquisita** Malattia infettiva acuta contagiosa causata da un Togavirus e caratterizzata da un quadro tossinfettivo di modesta intensità e da un esantema discreto → evoluzione benigna
- **rosolia congenita** Contratta durante la gravidanza, può determinare morte del feto o comparsa di gravi malformazioni

Rosolia:epidemiologia

- Malattia endemica, ubiquitaria
- Picchi epidemici ogni 5-10 anni
- Prevalente nei bambini (**età scolare**), ma colpisce anche adulti
- Incidenza stagionale : inverno, primavera
- Lascia immunità permanente: 80% adulti ha ab protettivi
- Il 50-60% casi decorre senza esantema

Rosolia



- Trasmissione mediante secrezioni respiratorie (da - 5-7 a + 5-7 giorni dall'esordio del rash)
- Penetrazione attraverso la congiuntiva o mucosa respiratoria
- Il neonato con infezione congenita rimane portatore del virus per 12-18 mesi → **pericolosa fonte di contagio**
- Penetrazione, Moltiplicazione a livello della mucosa vie aeree e linfonodi cervicali
- Viremia 6°-7° g. prima del rash → localizzazione cute/ linfoghiandole
- La viremia cessa con l'inizio dell'esantema e la comparsa di ab specifici
- **Gravidanza: viremia → infezione placentare , invasione torrente circolatorio fetale → infezione disseminata, necrosi tessuti embrionali con esiti devastanti per il feto.**
- **Il neonato continua ad eliminare virus per molti mesi dopo la nascita.**

Rosolia acquisita : clinica



- Forma sub-clinica 50-60% casi (con viremia)
- Incubazione : 16-18 giorni, asintomatica
- Periodo esantematico:
 - Febbre non molto elevata, risolve in 3 gg. Condizioni generali poco interessate
- L'esantema inizia contemporaneamente alla febbre.
- Diffusione cranio-caudale, maculo papuloso non confluyente, lesioni 2-3 mm
- Regredisce senza desquamazione
- Linfadenopatia retroauricolare latero e postero cervicale
- Plasmacellule in circolo (15-20%) e monociti (25-30%)

Rosolia: esantema



Rosolia : complicanze

- **Interessamento articolare:** raro nel bambino, frequente nella donna adulta (30%)

Modeste artralgie (polsi, caviglie, ginocchia)

Rosolia congenita: clinica

- Rosolia in gravidanza può avere effetti devastanti sul feto: aborto, parto prematuro, malformazioni congenite.
- < 2° mese, bambino colpito nel 65-85% casi
- 3° mese, 30-35% casi
- 4° mese 10% casi
- > 20° settimana occasionali deficit

Rosolia congenita: clinica



- **Embriopatia rubeolica:**

Lesioni oculari: cataratta, microftalmia, retinopatia, glaucoma congenito

Cardiopatia: pervietà dotto di Botallo, tetralogia di Fallot, difetto interventricolare, comunicazione interatriale, stenosi polmonare,

Ipoevolutismo, ritardo mentale, microcefalia, idrocefalo, sordità

Rosolia congenita: clinica

- **Fetopatia rubeolica:** Persistenza di lesioni evolutive dopo la nascita

Porpora trombocitopenica, anemia emolitica, epatiti, miocarditi, lesioni ossee asintomatiche, diabete mellito (50 volte più frequente nei bambini con rosolia congenita)

Rosolia : Diagnosi



- Diagnosi clinica difficile (lieve, sintomi aspecifici)
- Diagnosi di laboratorio: leucopenia
- Isolamento virale: complesso, indaginoso, non routinario

Diagnosi sierologica (ELISA)

IgM su singolo camp. di siero, persistono 1-3 mesi

IgG su doppio campione di siero, fase acuta e convalescenza, persistono tutta la vita

Rosolia acquisita :Diagnosi

- Nei casi dubbi, in particolare nelle gravide al I° trimestre : Test di avidità per IgG
- La presenza di IgG a bassa avidità indica una infezione acuta acquisita nei 30-90 giorni precedenti
- IFA indiretta (IgM,IgG), EAI, FC

Rosolia congenita:diagnosi

- Presenza di IgM alla nascita e nei primi mesi di vita
- In bambini $> 6-9$ mesi, in assenza di una documentata infezione post-natale la presenza di anticorpi anti-rosolia è suggestiva di infezione congenita

Diagnosi prenatale

- Diagnosi prenatale (pochi laboratori)
Biopsia placentare alla 12[°] settimana con dimostrazione di antigeni virali mediante Ab monoclonali, RNA virale nei villi coriali, liquido amniotico.
- Presenza di Ig M specifiche nel sangue fetale > 22 settimana di gestazione.

Rosolia : Profilassi

- **Profilassi passiva:** Immunoglobuline specifiche nella gravida → subito dopo l'esposizione, non modificano la risposta sierologica e possono ridurre il rischio di embriopatia
- **Profilassi attiva:** vaccino vivo attenuato
Raccomandato a tutte le bambine prepuberi e donne in età fertile sieronegative in grado di evitare la gravidanza nei 3 mesi successivi l'inoculazione.
- Vaccinazione trivalente (morbillo-rosolia-parotite) al 15° mese. Rivaccinazione 5°-12° anno
- Nel 2005 solo 139 casi di rosolia notificati.

Screening prima della gravidanza

Tutte le donne in età fertile, prima della gravidanza, dovrebbero eseguire un test sierologico per verificare la situazione immunitaria verso il virus rubeolico.

Vaccinazione: evitare la gravidanza nei successivi 3-6 mesi!

SCARLATTINA

Eziologia: Streptococco β -emolitico di gruppo A (S. Pyogenes) produttore della cd. tossina eritrogenica.

Incubazione: 2-3 giorni.

Fase prodromica: faringotonsillite (angina) con febbre elevata, cefalea, dolori addominali, vomito. La febbre (se non si usa adatta terapia antibiotica) dura 3-6 giorni. In caso di adatta terapia antibiotica la febbre scompare dopo 12-24-36 ore.

Esantema: maculopapuloso (elementi piccoli 0,5-1-2 mm, rosso vivo, aspetto vellutato per la tendenza a confluire senza lasciare zone di cute indenne), inizia alla radice degli arti e diffonde a tutta la cute in modo uniforme. Coesiste enantema: lingua inizialmente bianca patinosa con margini rossi→rosso lampone. Linfadenomegalia laterocervicale dolente.

Dopo una settimana segue una desquamazione furfuracea soprattutto alle mani e ai piedi (attualmente si osserva raramente per la somministrazione della terapia antibiotica).

SCARLATTINA

Altri segni caratteristici

- 1) L'esantema risparmia la regione periorale (maschera di Filatov)
- 2) Segno della mano gialla: spingendo con la mano sull'addome l'esantema scompare e rimane l'impronta gialla
- 3) Strie di Pastia: strie rubre nella regione flessoria degli arti (per fragilità vasale)
- 4) Dermatografismo bianco: strisciando l'unghia sulla pelle rimane un segno bianco.

Diagnosi

- 1) Quadro clinico
- 2) Tampone faringeo
- 3) Esame di laboratorio: ↑ Ves e TASL, leucocitosi neutrofila e eosinofilia.

SCARLATTINA

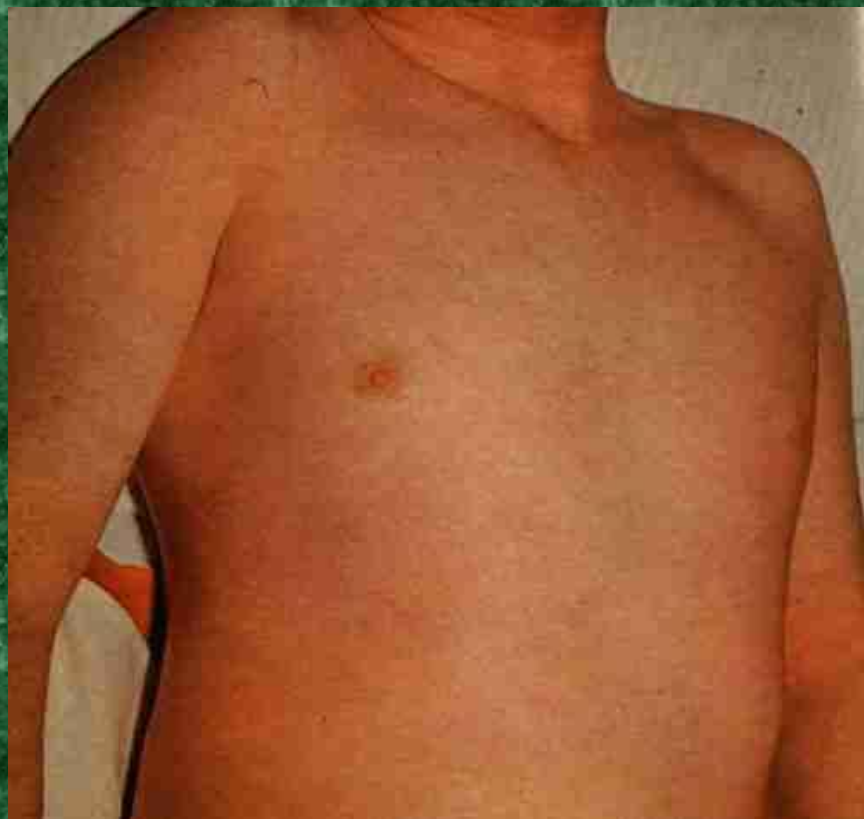
Complicanze

1) *Precoci di tipo settico:*

- Otite
- Osteomielite
- Artrite
- Miocardite
- Nefrite

2) *Tardive:*

- Malattia reumatica
- Glomerulonefrite







SCARLATTINA

Diagnosi differenziale

Morbillo: che però presenta le mucositi (rinite, congiuntivite, laringite, bronchite); l'esantema maculo-papuloso nel morbillo tende a rimanere con elementi staccati senza confluire.

Terapia

- Penicillina o meglio penicilline semisintetiche (amoxicillina o acido clavulanico) alla dose di 50-100 mg/Kg/die per 10 giorni;
- oppure macrolidi (eritromicina, ecc) alla dose di 30-40 mg/Kg/die per 10 giorni (azitromicina per tre giorni?)

VARICELLA



Eziologia: Varicella-zoster (VZ), un DNA-virus appartenente alla famiglia degli Herpesviridae.

Epidemiologia: e' una affezione ubiquitaria ad elevata contagiosità (indice di contagiosità: 90%), con incidenza più elevata nei bambini di età compresa tra 5 e 9 anni.

L'incubazione e' di 12-21 gg. Il contagio avviene dalla fine dell'incubazione fino al 5° giorno dopo l'ultima pousse' di vescicole.

La prima infezione da virus VZ si trasmette attraverso il contatto diretto di soggetti suscettibili con pazienti affetti da varicella; sorgente di infezione: vescicole cutanee e secrezioni espiratorie. Risulta contagiosa da un giorno prima a circa 6 giorni dopo l'esordio dell'eruzione cutanea (i neonati possono acquisire la malattia dalla madre che contrae la varicella alla fine della gestazione).

VARICELLA

Rapporti fra varicella ed herpes zooster.

Varicella e herpes zooster possono occorrere insieme nella stessa famiglia e nello stesso bambino dando un'immunità crociata.

La varicella può essere considerata la forma acuta, mentre lo zooster il risultato della riattivazione dalla fase latente del virus nei gangli spinali.

VARICELLA: QUADRO CLINICO



Periodo prodromico: febbre e malessere generale della durata di circa 24 ore; subito dopo compare l'esantema.

Esantema: lesioni inizialmente maculo-papulari che evolvono in vescicole di 2-3 mm. di diametro, circondate da un alone eritematoso, a contenuto dapprima liquido ed in seguito torbido (pustole); entro 4-6 giorni queste lesioni si trasformano in croste che in seguito cadono senza lasciare cicatrici evidenti (a volte cicatrici appena visibili).

L'esantema della varicella si manifesta inizialmente alla parte superiore del tronco quindi al volto, al cuoio capelluto ed alle estremità.

“Rush cutaneo a cielo stellato”→ nella fase di stato sono presenti elementi in tutti i diversi stadi evolutivi, cioè esistono gittate successive.



