



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia
Corso Integrato di Pediatria Generale e Specialistica
Anno Accademico 2014-2015

Ematologia Pediatrica patologie emergenti

Prof . C. Messina

OBBIETTIVI

- esame obiettivo
- Anamnesi pediatrica
- inquadramento diagnostico

Caso 1

5 gennaio 2012

A. di 5 mesi si presenta presso il nostro PS per TC 38,6 °, tosse secca, irritabilità, tendenza ad assopirsi, difficoltà di alimentazione al seno

Che fare ?

Esame Obiettivo

Anamnesi mirata all'accesso in PS

E.O. Condizioni generali discrete. Tende ad assopirsi. Irritabile, poco consolabile. FA normotesa. Rotola, sta seduta con appoggio. Non segni di irritazione neuro-meningea. MT sin iperemica con essudato. MT dx indenne. OF: scolo mucoso retrofaringeo. Cute normo idratata, pallida, lievemente marezzata TR 2". Mughetto linguale. Non LN superficiali. Polipnea. Ingresso aereo simmetrico, espirio prolungato, rantoli crepitanti, alla base sinistra. Toni cardiaci validi, ritmici, non soffi. Estremità fredde. Polsi femorali presenti, simmetrici. G.E. femminili, normoconformati per età. Candidosi muco-cutanea con cute eritematosa in sede perineale.

Parametri: TC 38.6° PC Kg 6,380 (PN Kg 3,600) sat O2 aa 97% FR 60/min.
FC 155/min

- Da quanto tempo sono insorti i sintomi?
- Ha fratelli? Quanti sono in famiglia?Abitudini dannose?
- Vaccinazioni eseguite?
- Frequenta l'asilo nido?
- Ha già presentato problemi analoghi?
- Anamnesi patologica prossima e remota
- Anamnesi fisiologica, perinatalità, accrescimento
- Anamnesi familiare

Risposte ai quesiti

- 1 giorno
- Ha un fratello di 3 anni che frequenta la scuola materna e sta bene. In casa c'è solo il nucleo familiare. Nessuno fuma, né beve.
- Non è stata ancora vaccinata, non frequenta l'asilo nido.
- bradicardia transitoria alla nascita.
- Numerosi episodi di candidosi orale.
- Rinite persistente, tosse, numerosi cicli di antibiotico terapia.
- A 3 mesi otite media destra (stafilococcus aureus e candida albicans).
- Dimessa 1 mese fa dal Rep. Di Pediatria d'urgenza con diagnosi di broncopolmonite sinistra.

Che cosa colpisce ?

Accertamenti da richiedere

Emocromo: GB 4070/mm³; N 1590/mm³; L 590/mm³; Hb 10.2g/dl;

MCV 59.2; Pt 648.000/mm³

Es: funzionalità epatica, renale, prove di coagulazione nei valori di norma per età.

PCR 40,10 mg/L (0-6) procalcitonina 0,2 (0-0,5 ; sepsi >2)

Che cosa ci colpisce?

Il numero di linfociti!

Altri esami da richiedere: dosaggio immunoglobuline

IgG 1,06 IgA 0,06 IgM 0,06 g/L (molto basse per età!)

Sottopopolazioni Linfocitarie CD3 8%(51-77) CD4+CD3+ 8%(35-56) CD4+CD3+ 0,05
x10⁹/L CD8+CD3+ 0% CD19 0% CD16+CD56+ 90.9%

Rx torace: broncopolmonite sinistra

ANF: CMV, Pneumocistis Jirovecii

Comparsa di diarrea

Dispnea: trasferimento in TIpED

IPOTESI DIAGNOSTICHE:

INFEZIONI RESPIRATORIE RICORRENTI

INFEZIONI GRAVI

*Infezioni respiratorie ricorrenti (IRR): più di
1 infezione/mese da settembre ad
aprile.....”*

*“...soprattutto fra il secondo semestre e il
5° anno”*

*“...che non ha un difetto immunologico
severo permanente....non ha un difetto di
immunoglobuline”*

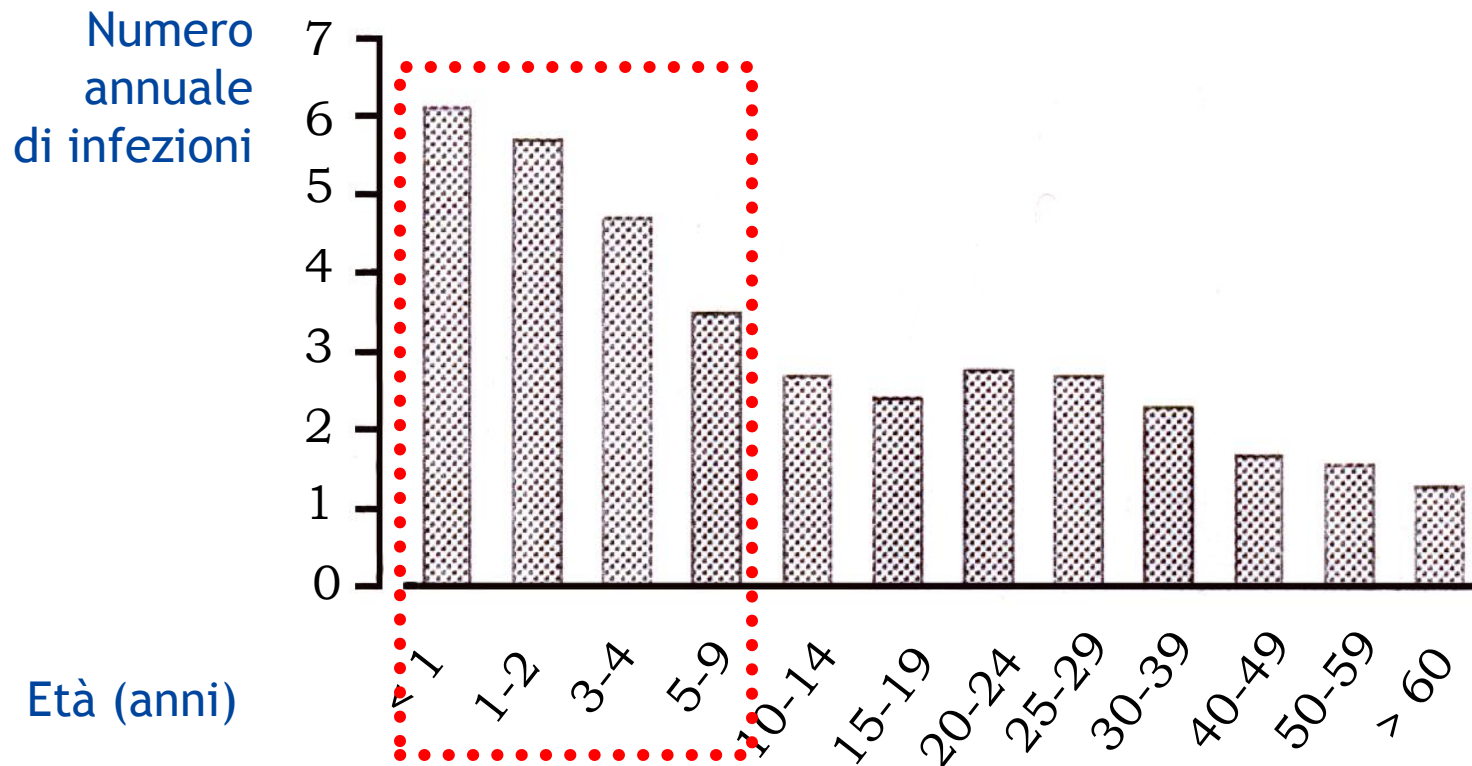
INOLTRE

*“Le IRR sono una condizione benigna che
tende a correggersi con l’età.”*

Incidenza: 5 – 15% della popolazione infantile
le IRR sono inquadrabili in una
“sindrome evolutiva” (L. Armenio) che tende a
correggersi con la crescita

Una piccola quota di questi, comprende, però,
bambini seriamente malati (malattie del sistema
immunitario, malattie metaboliche,
malformazioni)

Incidenza media annuale di IRR suddivise per fasce di età



Heikkinen T. et al., Lancet 2003; 361:51-59

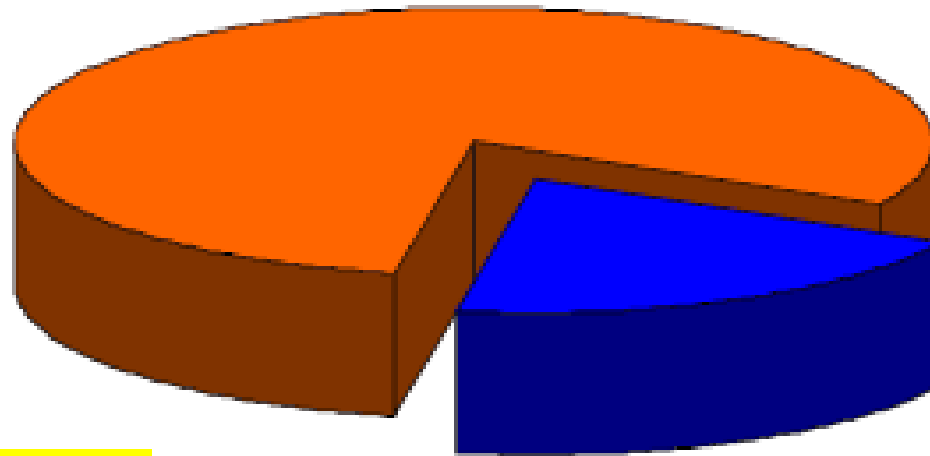
- Riniti
- Rino-faringiti
 - Tonsilliti
 - Otiti
- Laringiti
- Sinusiti
- Bronchiti
- Broncopolmoniti

<i>Età</i>	<i>n.infezioni</i>
0-2	6
3-4	5
5-9	4
10-14	3

Eziologia

80%

VIRUS



20%

**BATTERI
MYCOPLASMI
CLAMIDIE**

60% Rhinovirus
10% Echovirus
10% VRS
10% Adenovirus
10% Parainfluenzali

Elementi da valutare nel bambino con infezioni ricorrenti delle vie aeree

Localizzazione delle infezioni

Infezioni semplici

- Infezioni aspecifiche delle prime vie aeree
- Rinofaringiti
- Laringiti

Infezioni Complicate

- Otiti
- Rinosinusiti
- Bronchiti asmatiformi
- Broncopolmoniti

IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE

10 SEGNI DI SOSPETTO

(modif. da Jeffrey Modell Foundation, New York)

- 8 O PIÙ INFEZIONI DELL'ORECCHIO IN UN ANNO
- 2 O PIÙ INFEZIONI DEI SENI PARANASALI IN UN ANNO
- 2 O PIÙ POLMONITI IN UN ANNO
- 2 O PIÙ INFEZIONI GRAVI (Meningite, Osteomielite, Sepsi)
- RIPETUTI ASCESSI CUTANEI PROFONDI O INTERNI
- AFTE PERSISTENTI DOPO 1 ANNO DI ETÀ
- SCARSA CRESCITA
- 2 O PIÙ MESI DI TERAPIA ANTIBIOTICA IN UN ANNO
- NECESSITÀ DI TERAPIA ANTIBIOTICA ENDOVENOSA
- STORIA FAMILIARE DI Immunodeficit.Primitivo.

> Registry

[Back to 'Registry' index](#)

Number of patients Diagnosis **Documenting Centers** Additional statistics

Selected year:

2011

Select

>> Number of patients per documenting center

Ranking of all documenting centers regarding their absolute number of patients.

2011

France National Registry (CEREDIH)

01 (n=3,857)

Spain National Registry (REDIP) excl. Spanish ESID centers

02 (n=1,075)

Italy National Registry (AIEOP/PINET)

03 (n=1,013)

Turkey Bursa-Görükle

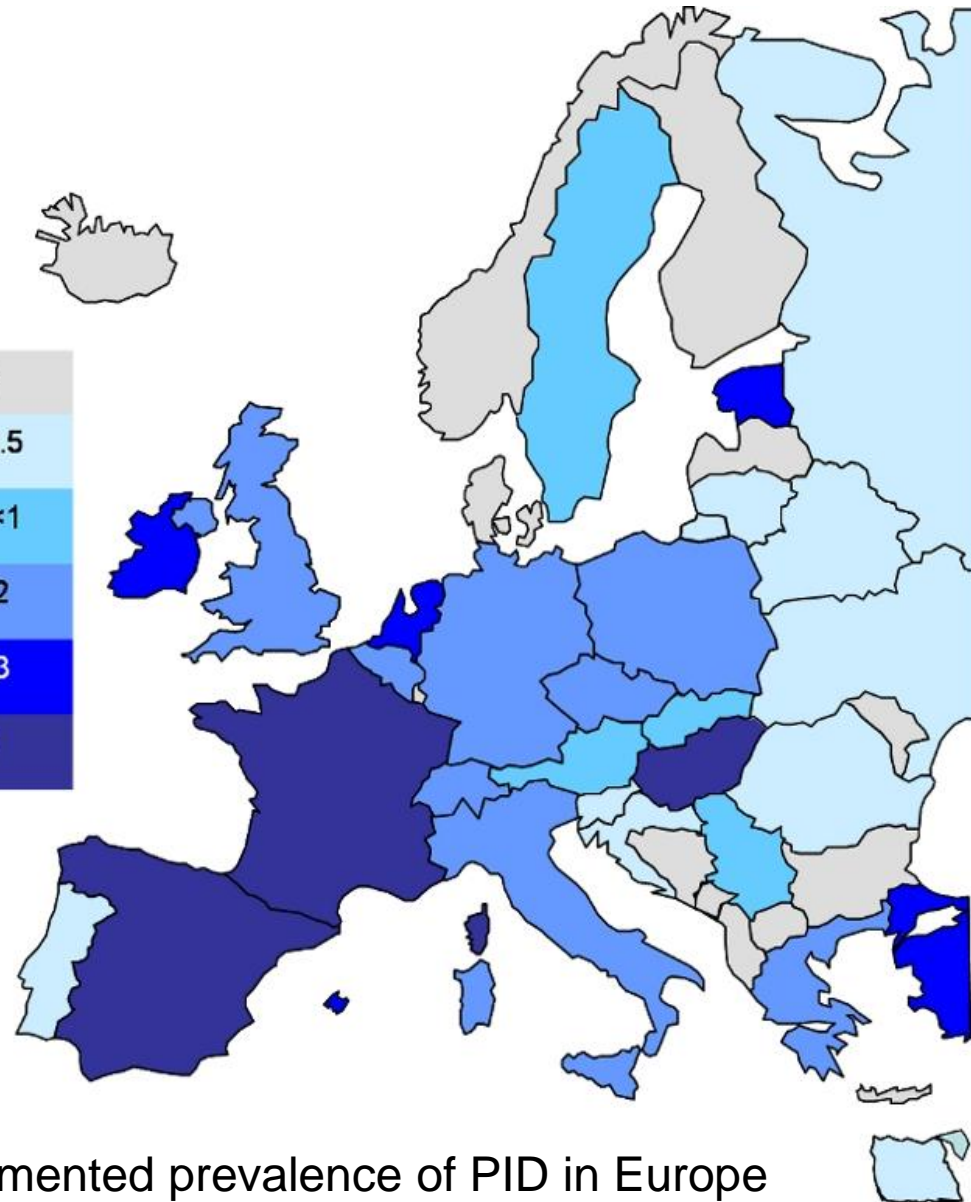
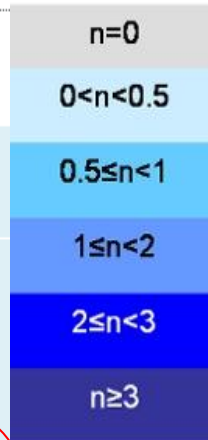
04 (n=876)

United Kingdom University College London

05 (n=550)

Poland National Registry

06 (n=536)

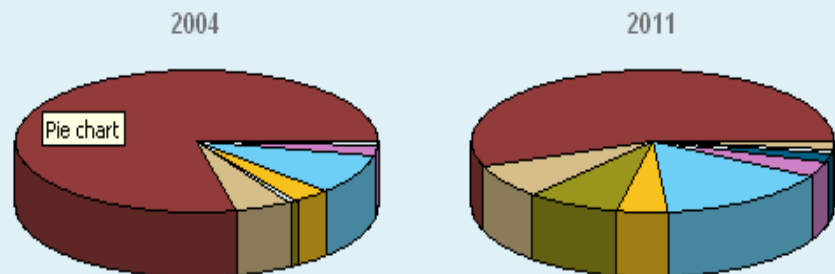


Documented prevalence of PID in Europe
Living patients (n) per 100,000 inhabitants

>> Major Immunodeficiency Groups

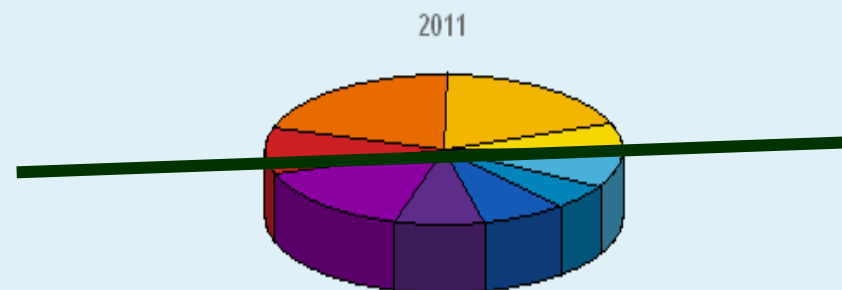
The classification of diseases in the Database was revised in February 2011. This included e.g. adding the category "Defects in innate immunity".

The pre-2011 numbers are still based on the old classification.



Diagnosis:	2004:	2011:
Predominantly antibody disorders	78.57% (n=121)	55.69% (n=7,584)
Predominantly T-Cell deficiencies	5.19% (n=8)	7.70% (n=1,048)
Phagocytic disorders	0.65% (n=1)	8.40% (n=1,144)
Complement deficiencies	3.25% (n=5)	4.66% (n=634)
Other well defined PIDs	9.09% (n=14)	15.54% (n=2,117)
Autoimmune & immunedysregulation syndromes	2.60% (n=4)	3.56% (n=485)
Autoinflammatory syndromes	0.00% (n=0)	1.92% (n=262)
Defects in innate immunity	0.00% (n=0)	0.74% (n=101)
Unclassified PIDs	0.65% (n=1)	1.79% (n=244)
Total number of patients:	100.00% (n=154)	100.00% (n=13,619)

>> Distribution between age groups (alive patients)



Age groups:	2011:
Under 5 years	7.16% (n=728)
5 - 9 years	22.66% (n=2,304)
10 - 15 years	24.83% (n=2,525)
16 - 19 years	12.26% (n=1,247)
20 - 29 years	18.29% (n=1,860)
30 - 39 years	10.07% (n=1,024)
40 - 49 years	9.12% (n=927)
50 - 59 years	6.94% (n=706)
Over 59 years	9.61% (n=977)

Diagnosi

IDP RAG 1

Terapia

**TRAPIANTO DI CELLULE STAMINALI EMATOPOIETICHE da padre
adeguatamente manipolate**

A. Attualmente sta bene

Messaggi da portare a casa

- **Malattie rare**
- **Conoscerle per sospettarle**
- **Diagnosi prenatale per alcune**
- **Terapia Trapianto di cellule staminali ematopoietiche**
- **Terapia sostitutiva per poche**
- **Terapia genica molti studi in corso**

Caso 2 Gennaio 2004

Bambina non caucasica, nata in Italia, di 2 anni viene portata per la prima volta in PS per febbre 40°, alitosi, vomito, diarrea, tosse.

Che fare ?

Esame Obbiettivo

Anamnesi mirata all'accesso in PS

EO: condizioni generali discrete, sensorio integro, subittero sclerale. Mucose asciutte. In regione sottomandibolare bilateralmente palpabili LN <1 cm, mobili, indolenti, parenchimatosi. Addome globoso, trattabile, indolente, alla palpazione superficiale e profonda. Milza a 7 cm, fegato a 3cm sull'emiclaveare. Blumberg negativo, peristalsi presente. Soffio sistolico 3/6 udibile su tutto l'ambito.

Anamnesi mirata all'accesso in PS

durata dei sintomi

Caratteristiche della diarrea e del vomito

Stato di idratazione

Colorito delle urine

Attività della bambina

Anamnesi familiare

Esami di inquadramento

Emocromo completo , striscio periferico

Reticolociti

Aptoglobina, bilirubina, LDH, Coombs, ALT,AST,

Assetto emoglobinico

Sierologie virali

emocoltura

Coprocoltura

Pcr

Rx torace

ECG

ECOCARDIO

Emocromo: GB 35100/mm³(N 80%L15%m5%) Hb 5.2 gr/dl PTL 255000

Reticolociti 31.41% (VN 0,50-2)

Striscio periferico: ortocromatici, emazie con anisopoichilocitosi, alcune a bersaglio

Assetto emoglobinico Hb A2 2%, Hb fetale 17.7% beta variante nella zona "S" 72%

Ag virali feci :adeno+

Rx torace: accentuato il profilo di sinistra del cuore. Trama ispessita più accentuata in retrocardiaca.

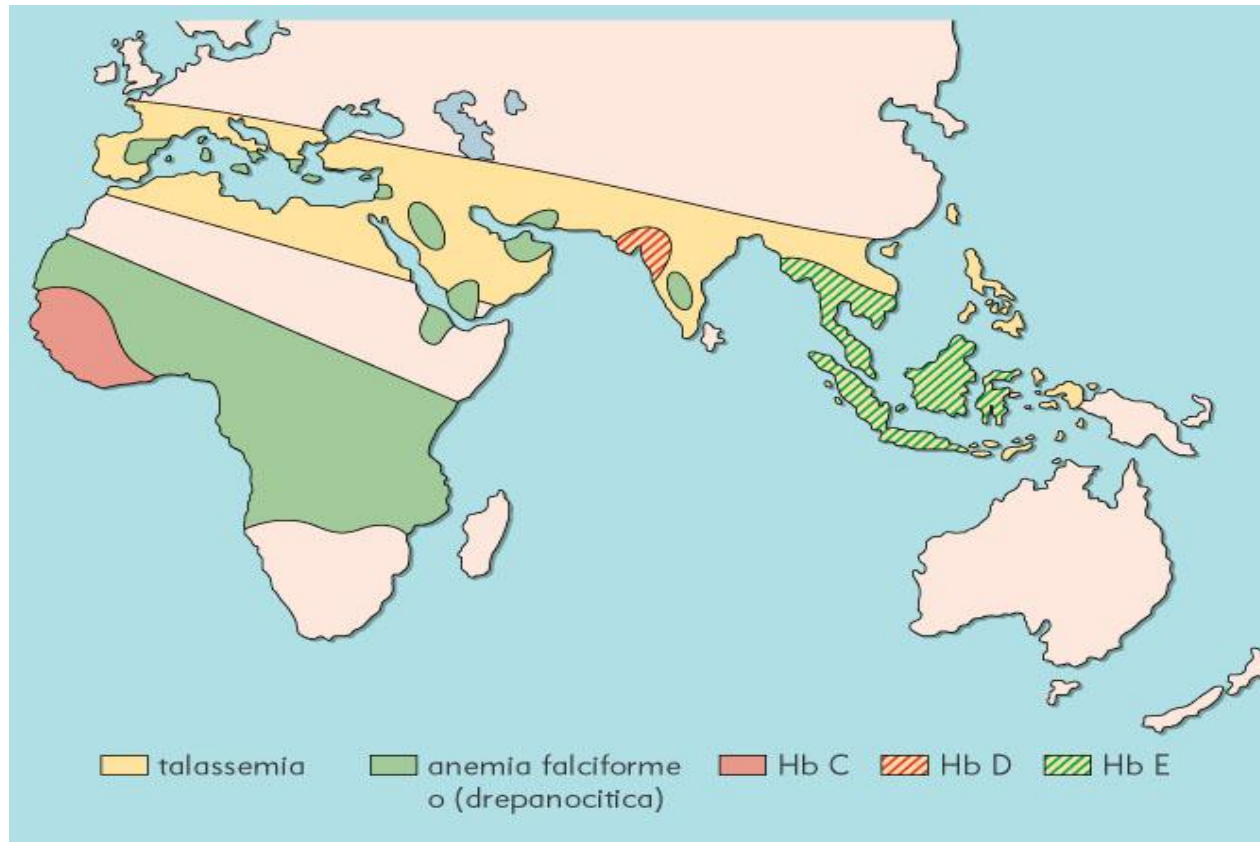
ECG: normale

ECOCARDIO: Forame ovale pervio. Pervietà del dotto arterioso(evidente jet turbolento in corrispondenza dell'AP)

ANEMIA FALCIFORME

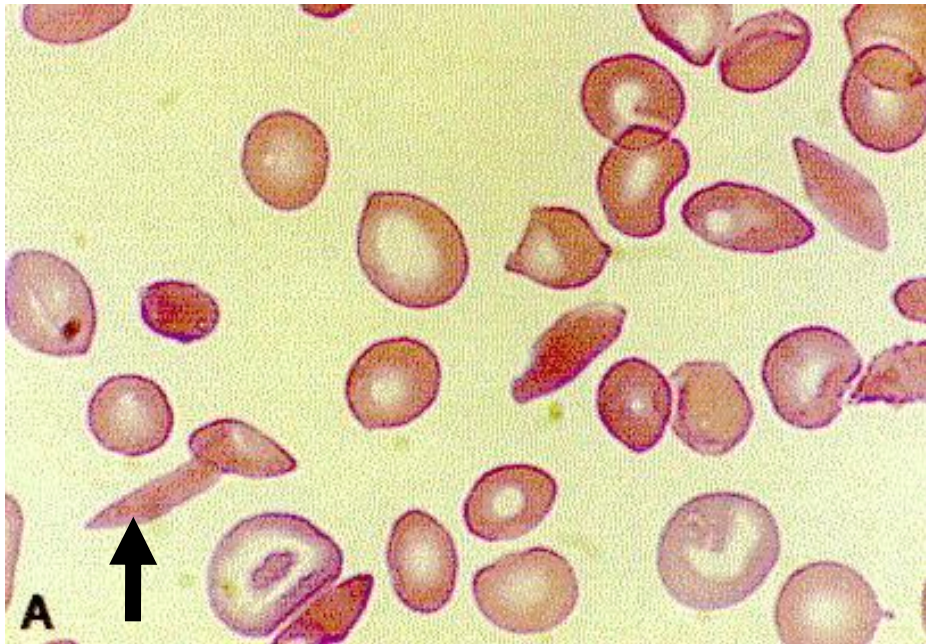
- **HbS: sostituzione nell'aminoacido 6 delle catene β acido glutamico valina**
- **Le molecole di Hb in condizioni di de-ossigenazione polimerizzano e precipitano nell'eritrocita, deformandolo a forma di falce**
- **Anemia emolitica cronica (Hb ~ 8 g/dl) con eventi acuti (crisi dolorose vaso-occlusive) che richiedono provvedimenti d'urgenza.**

Pressione selettiva positiva da parte della malaria

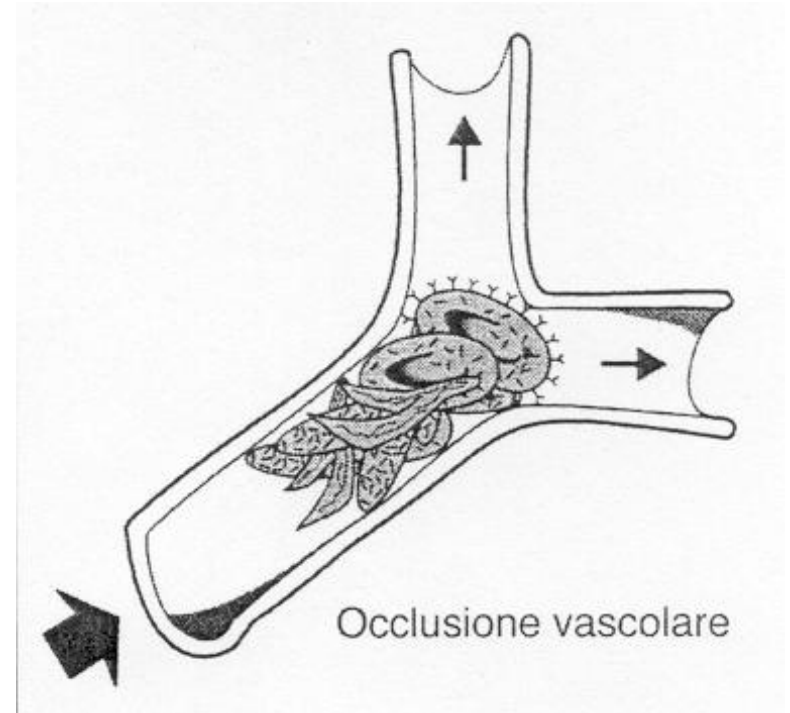


Emoglobinopatia (HbS) frequente: 25-30% dei neonati in Africa Occidentale sono eterozigoti (=“portatori”).

CONSEGUENZE DELLA PRECIPITAZIONE DEI POLIMERI DI EMOGLOBINA S



**Striscio periferico:
presenza di cellule falcizzate**



ANEMIA FALCIFORME-CRISI MICROINFARTUALI

Fattori scatenanti: infezioni, febbre, acidosi, ipossia, disidratazione.

Dolore intenso da ischemia associato a manifestazioni cliniche diverse a seconda del distretto interessato (+ spesso la milza e le ossa).

CRISI MUSCOLO-SCHELETRICHE

tutti i segmenti (+ bacino, colonna e cingoli).



bimbo: sdr. mano-piede (infarti delle dita).

adolescente: necrosi asettica della testa del femore.

adulto: interessamento della regione pre-tibiale. Spesso associate ad infezioni (osteomieliti o artriti da salmonella).

CRISI POLMONARI

febbre, tosse con escreato talora ematico, dolore pleurítico.

DD con broncopolmonite o infarto polmonare.

NB: l'ipossia può innescare sickling in altri distretti!

CRISI ADDOMINALI

**Febbre, dolore violento, peristalsi conservata, talvolta
Blumberg + (DD con addome acuto)**

sdr. ipocondrio dx (sickling epatico, DD con colecistite)

sdr. ipocondrio sx (sickling splenico)

**infarti splenici (milza fibrocalcifica da infarti ripetuti con
“autosplenectomia” funzionale)**

CRISI CEREBRALI

Emiplegia, convulsioni, disturbi visivi, coma.

i pz. con drepanocitosi hanno ↑ incidenza di emorragie subaracnoidee

Fattori di rischio di primo evento stroke

Fattori clinici

Età 2-8 anni

**Fratello con stroke
reticolocitosi**

Meningite batterica

Acute chest syndrome grave

Episodi convulsivi ripetuti

Iperensione sistolica

Ipossiemia notturna

Sequestro splenico

Priapismo

Dati di laboratorio e strumentali

Aumentata velocità del flusso cerebrale

Hb steady state <7,5 g/dl con

Hb 2 g/dl < livello basale

Leucocitosi > 15.000 e neutrofili > 8.000

Piastrine > 450.000

Anemia acuta Hb F < 13 % a 24 mesi

Aplotipo CAR su cromosoma 11

RM compatibili con pregressi infarti silenti

TCD (Trans cranial doppler),

è una tecnica non invasiva e riproducibile che permette di identificare restringimenti delle arterie intracraniche mediante riscontro di un pattern di alta velocità di flusso. Alte velocità indicano sia elevato flusso cerebrale (aumento diffuso di velocità) sia un'area di ridotto diametro arterioso o stenosi (aumento focale di velocità).

TCCD (transcranial color doppler) permette la visualizzazione dei vasi intracranici, facilitando l'individuazione dei vasi, documentando l'anatomia vascolare, la presenza di eventuali collaterali o tortuosità.

Anemia falciforme & febbre

- ✓ Infezioni batteriche e sepsi sono le principali cause di morte nei bambini con anemia falciforme
- ✓ I bambini con anemia falciforme e febbre superiore ai 38.5°C vanno valutati clinicamente e posti in antibioticoterapia ev

Anemia falciforme & febbre

Esame obiettivo
Emocromo+formula,reticolociti,emocoltura
CEFTRIAXONE(75 MG/KG)
Terapia antipiretica
Rx torace(se < 3 aa)
Monitoraggio SatO2 (se distress respiratorio,
acute chest syndrome)

CRITERI PER L'OSSERVAZIONE DI 24 ORE DOPO EMOCOLTURA

GB < 5000 o > 30.000/mmc
Episodi pregressi di batteriemia/sepsi pneumococcica
Allergia a penicilline o cefalosporine
Scarsa compliance alla terapia per os in passato
Scarsa compliance della famiglia alla terapia
Difficoltà a ritornare

SE DIMISSIBILE:

Monitorare per 4 ore (2 ore dall'antibiotico) e controllare i parametri vitali
Assicurarsi dell'assunzione dell'antibiotico per os
Assicurarsi che i genitori sappiano misurare la temperatura
Dimettere in tx con Amoxicillina(40 mg in 3 dosi) per 3 giorni
Successivamente riprende profilassi con Penicillina
Contattare il Curante

FOLLOW UP

Contattare l'ematologo
Controllo di emo ed urocoltura

SE EMOCOLTURA POSITIVA:

Va ripetuta anamnesi,
esame obiettivo ed emocoltura

SE POSSIBILE PATOGENO

Ricovero ed antibioticoterapia ev

E il nostro caso...

- Correzione mediante cateterismo di pervietà del dotto di Botallo
- Aumento della velocità del flusso ematico a livello dell'arteria cerebrale media (>200 cm/sec), riscontrato per la prima volta nel 2004 mediante doppler transcranico, con persistenza di tale alterazione anche ai controlli successivi eseguiti annulamente
- Resistenza al trattamento con idrossiurea
- Regime trasfusionale cronico dal Febbraio 2006
- Aprile 2009: inizio della terapia ferrochelante (Deferiprone) per elevati livelli di ferritinemia
- Fenomeno Moya-Moya: (angio-RMN del 17.03.10) stenosi marcata all'origine delle arterie cerebrali anteriore e media di sn; stenosi lieve all'origine dell'arteria cerebrale anteriore dx; (RMN cerebrale del 17.03.10) alterazione di segnale della sostanza bianca dei centri semiovali, specie in sede parietale bilaterale, **esiti di ischemia nei territori di confine dell'arteria cerebrale media.**

-

Trattamento: TCSE da fratello sta bene

•

MESSAGGI

- **Non sempre i genitori sono consapevoli dello stato di portatore**
- **La febbre è potenzialmente grave**
- **Il dolore va trattato entro 30 minuti**
- **Vaccinazioni**
- **Profilassi con amoxicillina**
- **I pazienti vanno seguiti tutta la vita**
- **Stanno evidenziandosi problemi anche nei “portatori”**

Infezioni emergenti in pediatria

- Chiara Messina

Caso clinico

- Viene portato al curante un Bambino di 3 anni di etnia africana, nato in Italia, per dolore in sede lombare e febricola.
- EO. Kg 17 cm 100 TC 37.5 vigile reattivo. Cute e mucose indenni. Linfonodi 0,5 cm latero cervicali anteriori, bilaterali, inguinali, mobili indolenti. OF roseo. MV, attività cardiaca ritmica, soffio sistolico BSSB 2/6, polsi periferici simmetrici, validi. Non epatosplenomegalia. Ipostenia arti inferiori. Enuresi notturna. Al dorso visibile e palpabile tumefazione dura in regione lombo sacrale, a contorni mal definiti, cm 3 x5. In tale sede il bambino lamenta dolore

Sintomi

- **Astenia**
- **Febbre**
- **Ipostenia arti inferiori**
- **Massa**
- **Dolore**
- **Enuresi notturna**

Indagine anamnestica

- Familiare: NDP
- A.personale:nato in Italia, perinatalità regolare, accrescimento staturo ponderale regolare fino a 1 mese fa
- Frequenta scuola materna
- Febbricola da 20 giorni
- Tumefazione in regione lombare
- Forse trauma: è caduto sbattendo sul termosifone

Esami diagnostici

- Emocromo, GB 13000/mm³; N80%; Hb 12.5, MCV75; Pt 250000
- VES 100, PCR 80, fibrinogeno 700 mg/dl
- RX colonna lombo sacrale: rarefazione ossea dei corpi vertebrali L3,L4

Viene inviato in PS per ulteriori accertamenti

Che fareste ?

Esami ulteriori

- Emocoltura
- Protidogramma: aumento della frazione alfa 2 e gamma
- Ig dosaggio: IgG 8 gr/dl
- Risonanza magnetica

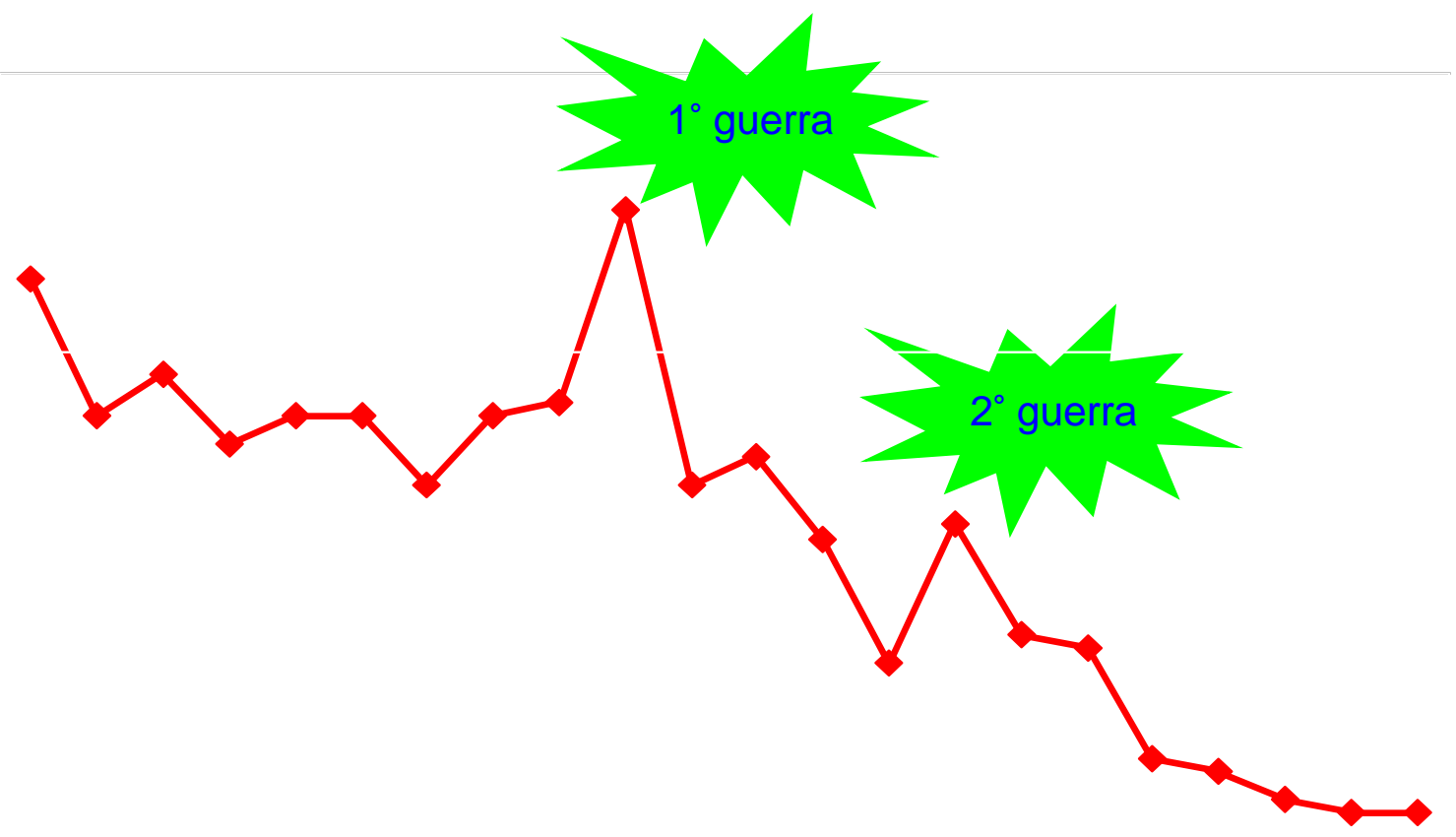


Diagnosi differenziale

- Infezioni batteriche
- micotiche
- Neoplasie ossee
- **Risultati :**
- Emocoltura negativa
- Si decide di eseguire biopsia ed esame colturale

Diagnosi

- Infezione da mycobacterium tuberculosis
 - **Morbo di Pott**
 - Evoluzione se non riconosciuta e curata:
 - **distruzione del corpo vertebrale**
 - **instabilità del rachide**
 - **deformità angolare**
 - **gibbo**
 - **cifosi**



1° guerra

2° guerra

Paesi a Sviluppo Avanzato

Epidemia da HIV

Migrazione da Paesi in via di sviluppo

Nuove frange di povertà

Riduzione della spesa sociale

Paesi in Via di Sviluppo

Epidemia da HIV

Esplosione demografica

Compromissione dei programmi di controllo

Guerre e conflitti sociali, desertificazione, inurbamento



Attualmente ogni anno 8.000.000 di persone si ammalano di TBC

Ogni anno muoiono circa 2-3 milioni

Tra il 2000 e il 2020 quasi un miliardo di persone sarà infettato, 200.000.000 si ammaleranno e 35.000.000 moriranno se il controllo della malattia non verrà rinforzato, soprattutto nei paesi in via di sviluppo

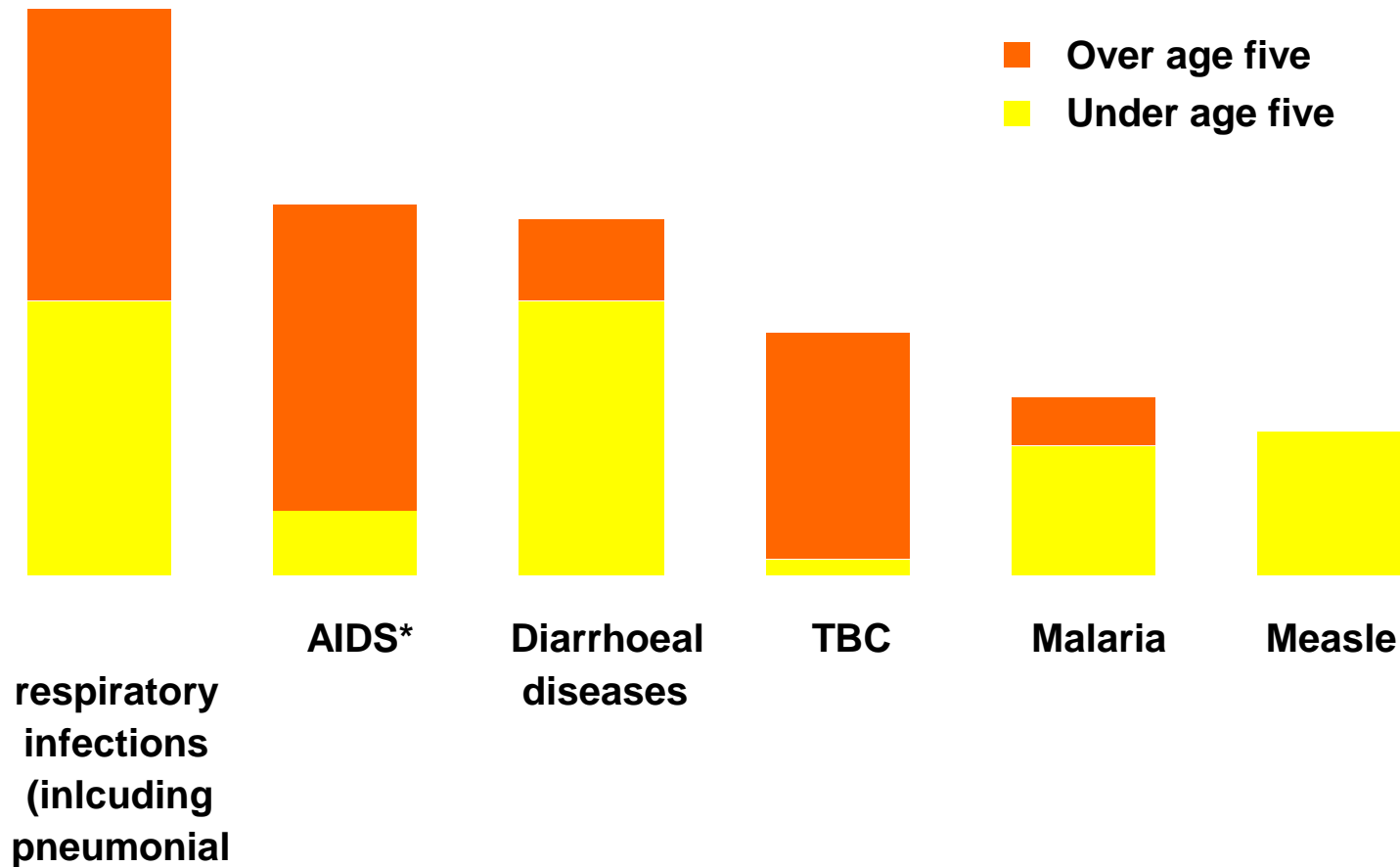
STIME OMS

250.000 decessi annuali stimati, riguardano i bambini

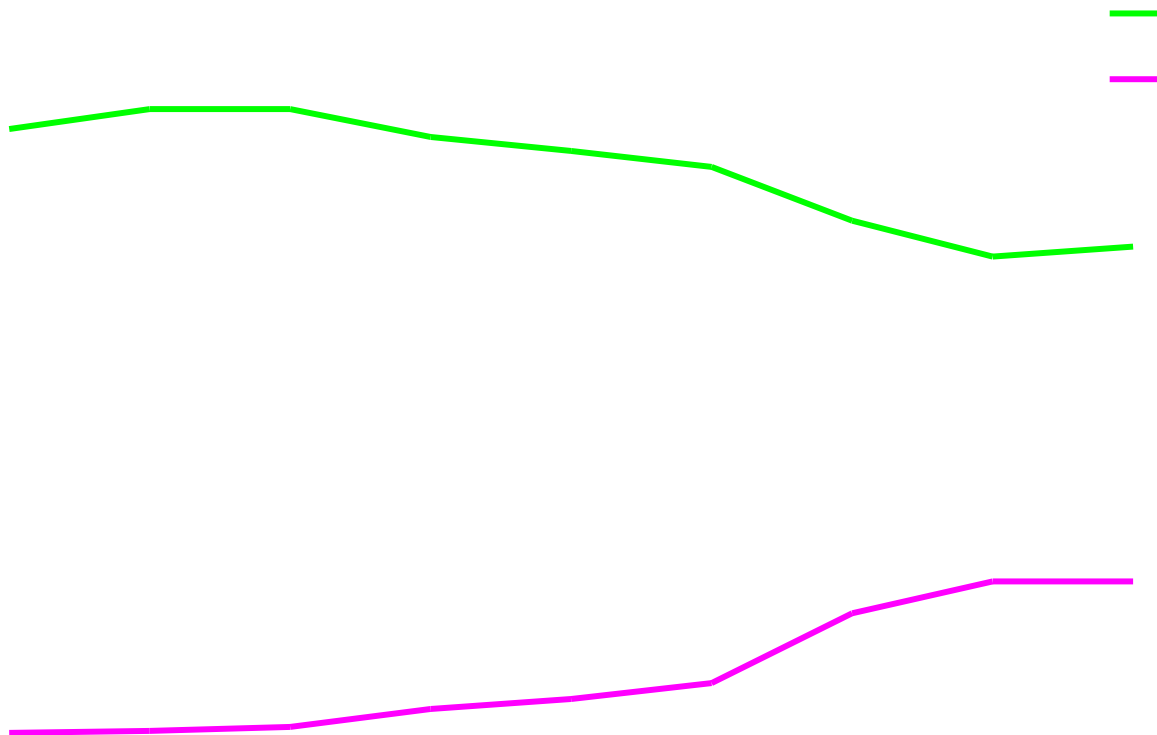
I bambini sono molto vulnerabili e il loro contagio è facile in ambiente familiare, specie nelle abitazioni sovraffollate ove convivono molti altri bambini, spesso denutriti, come succede in molti paesi del Terzo Mondo

PRINCIPALI INFEZIONI KILLER

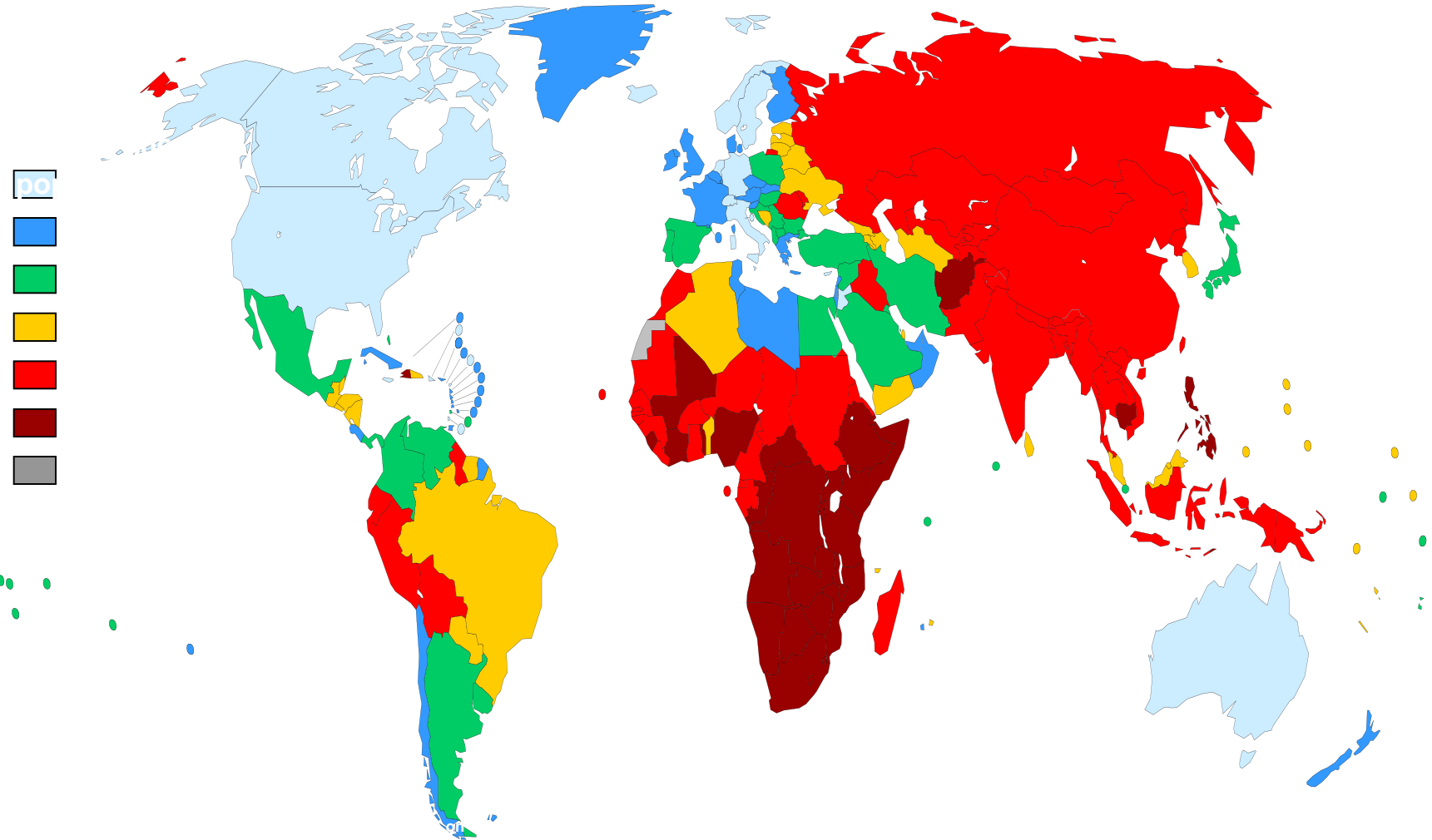
Milioni di morti, tutte le età



NOTIFICHE DI TBC IN ITALIA



2002: stime incidenza più alte in Africa



PECULIARITA' DELLA TUBERCOLOSI IN ETA' PEDIATRICA

Minore carica batterica, in lenta crescita

Alta incidenza di anergia cutanea

Maggiore evoluzione dell'infezione in malattia

Decorso più rapido della malattia

Quadro radiologico spesso non specifico

Bassa incidenza di forme cavitarie

Alta incidenza di forme extrapulmonari

**Incapacità del bambino ad espettorare =
bassa contagiosità**

TERAPIA DELLA TUBERCOLOSI PEDIATRICA

PATOLOGIA

REGIMI

POLMONARE/
EXTRAPOLMONARE
(escluse miliare, meningite e
osteo-articolare)

6 mesi
2 mesi Isoniazide, Rifampicina,
Pirazinamide
4 mesi Isoniazide, Rifampicina

MENINGITE
MILIARE
OSTEO-ARTICOLARE

9-12 mesi
2-3 mesi Isoniazide, Rifampicina,
Pirazinamide, Streptomina
7-10 mesi Isoniazide, Rifampicina

spettro di farmacoresistenza: aggiungere Etambutolo e/o Streptomina
Ulteriore periodo di trattamento in base dati clinici, radiologici e
laboratoristici

- Arriva in PS un bambino di 6 anni che presenta TC 38.5° da 4 ore, crisi di dolore addominale, cefalea.
- Dall'anamnesi risulta che il bambino 1 anno fa è stato sottoposto a trapianto di cellule staminali ematopoietiche per LAM. Attualmente presenta malattia del trapianto contro l'ospite di tipo cronico. Sta assumendo 2 farmaci immunosoppressivi. Non è portatore di catetere venoso centrale.
-
- E.O. Buone condizioni generali. Vigile, reattivo. Non polipnea né dispnea. Attività cardiaca regolare. Non epatosplenomegalia. Non segni meningei.
- Che cosa fareste?

focalizzare

- Febbre in ID: per definizione infezione
- In questo caso non c'è CVC
- GVHD: può avere come sintomo la febbre
- Cefalea: recidiva di malattia?
- Correlata alla febbre ?
- altro?

Che fare?

- Emocromo GB 4500/mm³; N 2000/mm³; Hb 11.5gr/dl; Pt 75000/mm³
- PCR 50
- Emocoltura
- Terapia antipiretica

- Viene rimandato a domicilio in terapia con amoxicillina + acido clavulonico
- Abita vicino all' ospedale, la famiglia è molto affidabile.

- La madre telefona dopo 24 ore avvisando che il piccolo è sfebbrato MA
-arriva il risultato dell'emocoltura positiva per
 - **Listeria monocytoides**

Listeria monocytogenes

Batterio gram positivo, non sporigeno, non capsulato bastoncellare, mobile per la presenza di flagelli, anaerobio facoltativo si sviluppa in un ampio intervallo di temperatura (3°C-45°C), ma mantiene la sua vitalità anche a zero gradi o a temperature di pastorizzazione. L'optimum di crescita è 37-38°C. Resiste anche all'effetto dell'essiccamento e del congelamento.

La listeria può trovarsi nei cibi conservati in frigorifero, latte e derivati lavorati impropriamente, vegetali contaminati, carne non cotta.

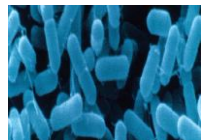
Tasso di malattia negli USA è 0.7/100000; lattanti 10/100000; anziani 1,4/100000
L'incidenza è 38%

Però esistono Epidemie

-1985 in California, causata dal consumo di un formaggio "Mexican-style", che ha determinato 142 casi documentati di listeriosi, con 48 decessi. Dopo questo episodio sono stati aumentati i controlli sui formaggi importati.

-1983 e il 1987 in Svizzera tra il, ed ha causato 122 casi di listeriosi, con 34 decessi. Quest'ultima è stata associata al consumo di formaggio "Vacherin Mont d'Or".

-Anche l'epidemia verificatasi in Francia nel 1992 è stata riconosciuta molti mesi prima che l'alimento principalmente coinvolto venisse identificato. L'epidemia ha interessato 279 casi con 22 aborti e 63 decessi ed è stata attribuita al consumo di lingua di maiale



Continua

- A questo punto il piccolo deve essere ricoverato per instaurare terapia antibiotica ev:
- Ampicillina 100 mg/kg per 14 giorni
- amikacina 14 mg/Kg per 7 giorni

- Durante la degenza nessun problema, apiretico
- Emocolture di controllo negative
- PCR negativa

Ma...

- Dopo circa 3 settimane il bambino ripresenta febbre 38.5°, cefalea,
- Sonnolenza
- Che fareste ?
- **Ricovero immediato**
- Emocoltura
- Rachicentesi
- Liquor coltura
- Lettura a fresco del liquor, chimica liquorale
-

Diagnosi

- Meningite da Listeria!
- Il caso è strano perché in letteratura si ritiene che la profilassi con Trimetoprim-sulfametoxazolo sia protettivo.
- Possibile insorgenza di antibiotico resistenza ?
- Terapia
- Ampicillina 400 mg/kg per 3 settimane
- Aminoglicoside per 14 giorni

Clinical red flags per infezioni severe

Anamnesi e comportamento	RR
• Alterazioni dello stato di coscienza	22-212
• Difficoltà di alimentazione	
• Segni meningei	5-22
• Circolo, respiro, cute	
• Cianosi	2-3
• Polipnea	
• Rallentamento riempimento capillare	
• Rash petecchiale	2,66-52
• Preoccupazione dei genitori	1,26-9-78
• Istinto clinico	2,39-38,80
• Van den Bruel, 2010 Lancet	6,18-83,70
	9,30-22
	16,80-32,70RR

Table A. Overview of overall recent trend, EU notification rate and main age groups affected, for communicable diseases reported to ECDC, 2009

Disease	General trend 2006–2009	EU rate of confirmed cases for 2009 (per 100 000)	Main age groups affected (2009)
Respiratory tract infections			
Influenza	↔ ⁱ	N/A	0–14 ⁱ
Animal Influenza	Insufficient data	0.0	Insufficient data
Legionnaires' disease (legionellosis)	↔	1.0	45+
Tuberculosis	↓	9.1	25+
HIV, sexually transmitted infections and blood-borne viral infections			
Chlamydia Infection	↑	185.1	15–24
Gonorrhoea Infection	↔	9.7	15–34
Hepatitis B	↓	1.2	15–64
Hepatitis C	Insufficient data	8.2	25–64
HIV	↔	5.7	25+
AIDS	↓	1.0	40–49
Syphilis	↔	4.5	20–44
Food- and waterborne diseases and zoonoses			
Anthrax	N/A	<0.01	Insufficient data
Botulism	↔	0.03	0–4, 25–64
Brucellosis	↓	0.08	15+
Campylobacteriosis	↔	53.1	0–4
Cholera	N/A	<0.01	Insufficient data
Cryptosporidiosis	↔	2.7	0–4
Echinococcosis	↓	0.2	25+
Vero/Shiga toxin-producing <i>Escherichia coli</i> (VTEC/STEC)	↔	0.9	0–4
Giardiasis	↔	5.6	0–4
Hepatitis A	↔	3.4	0–24
Leptospirosis	↓	0.1	15+
Listeriosis	↔	0.35	65+
Salmonellosis	↓	23.6	0–4
Shigellosis	↔	1.6	0–44
Congenital toxoplasmosis	N/A	0.01	<1
Trichinellosis	↔	0.15	5–64
Tularaemia	↔	0.18	45+
Typhoid/paratyphoid fever	↔	0.3	0–44
Variant Creutzfeldt–Jakob Disease (vCJD)	N/A	<0.01	Insufficient data
Yersiniosis	↓	2.0	0–14

ⁱ In 2009, reported rate increased overall and in 0–14 year age groups due to A(H1N1) pandemic.

EO

- **Bambino di 3 anni viene portato dal curante per la comparsa congiuntivite, fotofobia, tosse stizzosa, importante scolo nasale da 3 giorni, febbre inizialmente moderata ora di febbre 40°.**
- **EO B.C.G. Irritabile, astenico. OF: lesione rosse con macchie biancastre sul lato mediale delle guance, Polipnea lieve, MV, non LN, non epatosplenomegalia.**
- **Che ipotesi fareste ?**

ipotesi

- Virosi
- Viene inviato a domicilio con terapia antipiretica e aerosolterapia con SF

- Al 4° giorno compare un esantema maculo papulare rosso a partenza dall'attaccatura dei capelli, dietro le orecchie, parte superiore del collo con scomparsa della febbre ma persistenza della tosse.
- Ipotesi?
- ?

- VI malattia?
- V malattia ?
- Rosolia?
- Kawasaki ?
- Scarlattina?
- Morbillo ?

Rosolia



V malattia



VI malattia

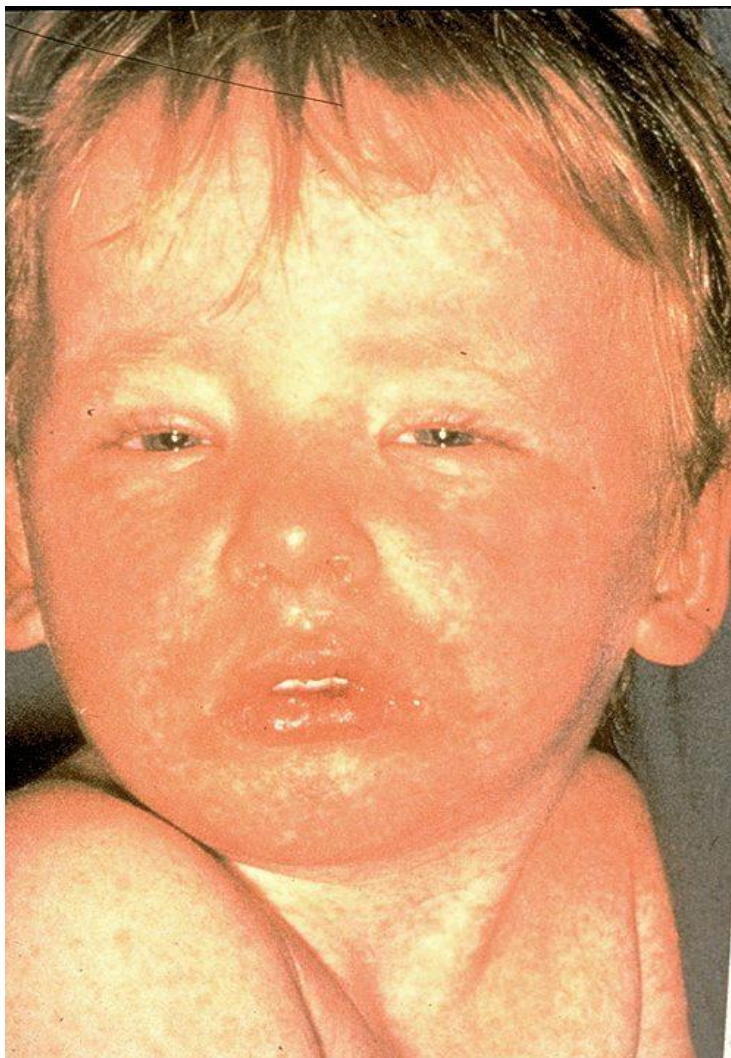


Kawasaki

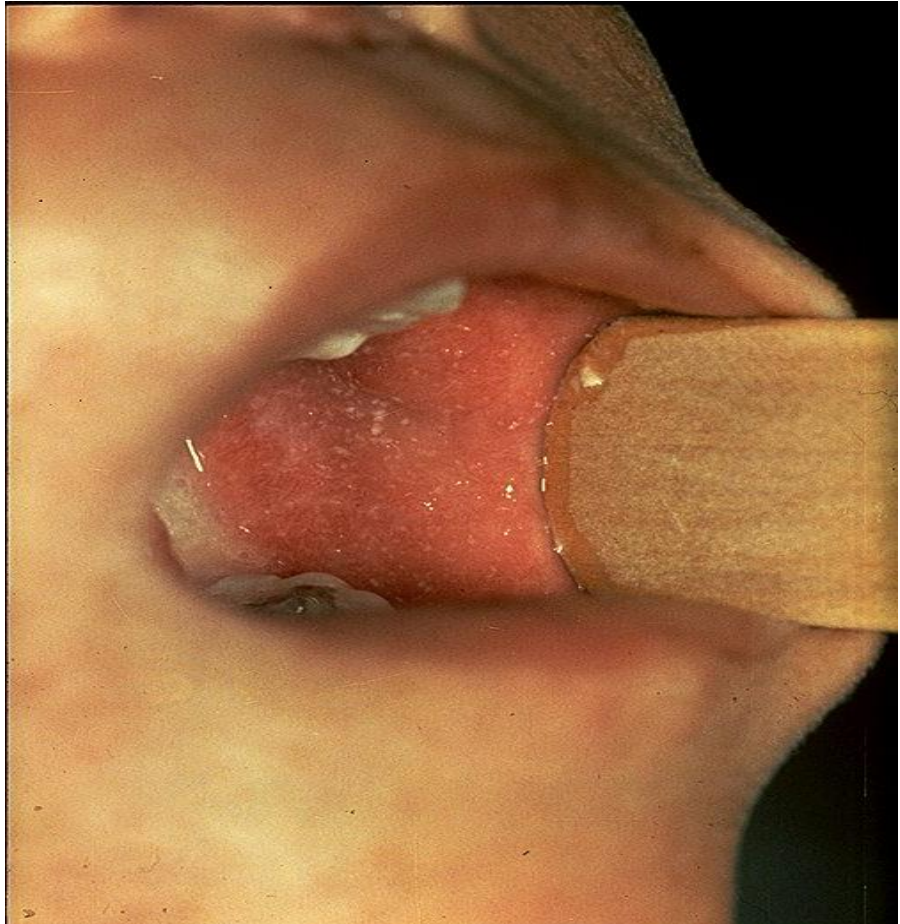


Scarlattina





- Morbillo



MORBILLO

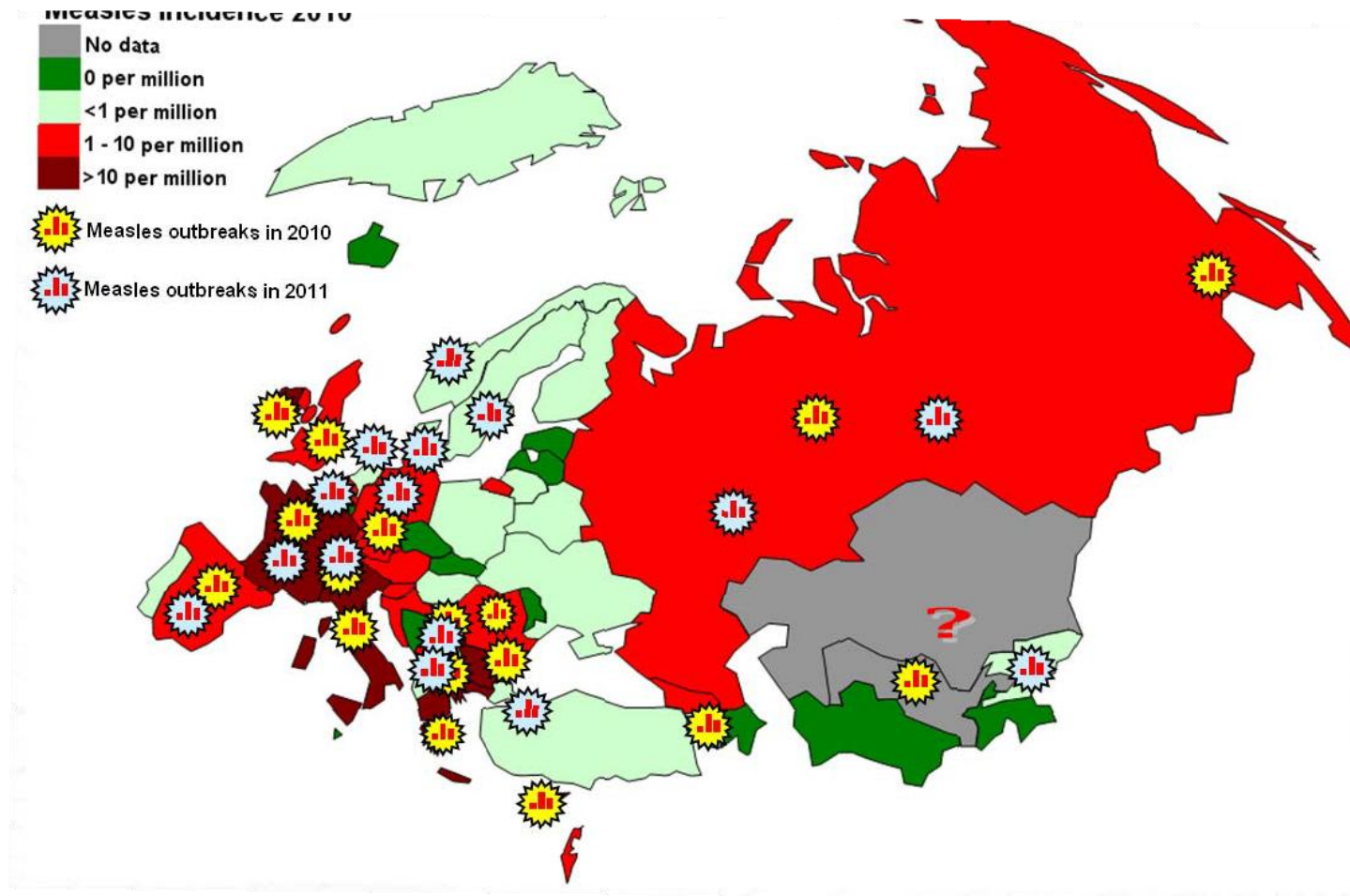
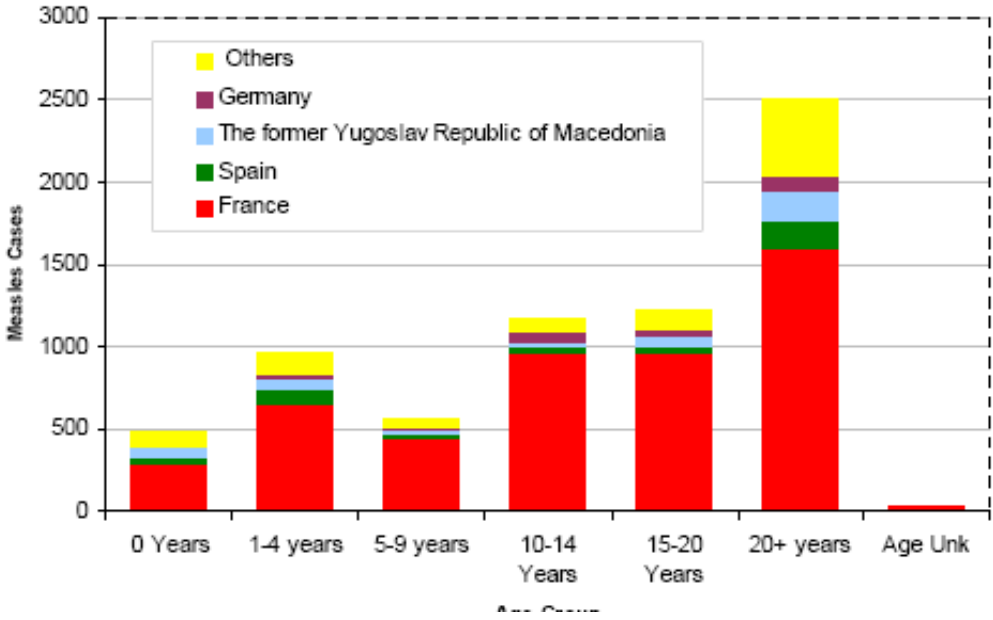


Fig. 1. Age distribution of measles cases reported in 2011 in the WHO European Region (N=7028)



As of 6 May 2011, 38 countries had reported to the WHO Regional Office for Europe a total of 7028 confirmed measles cases since the start of the year, of which 2632 (37%) were laboratory confirmed, 3929 (60%) clinically confirmed and 467 (3%) epidemiologically linked to a laboratory-confirmed case. The actual number of measles cases may be higher, due to variations in reporting. Of the 7028 reported cases, 29% were in people who had received no doses of MCV and 67% in those who had no records or did not know their vaccination status. Ten Member States had reported measles outbreaks to the WHO Regional Office for Europe.



Importation of wild poliovirus and response measures in Europe.

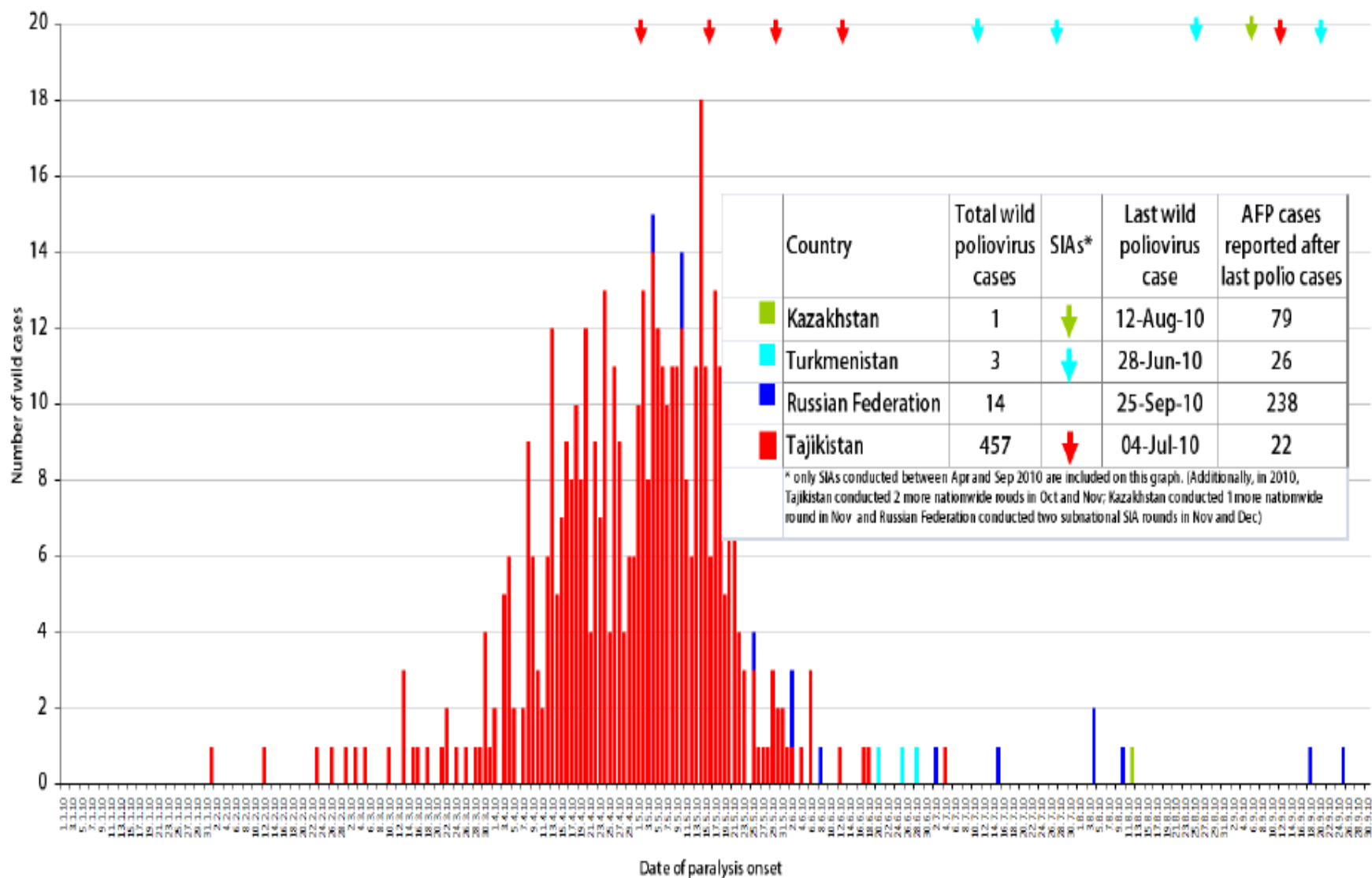
In 2010, the WHO European Region experienced the first importation of wild poliovirus since it was certified polio free in 2002. Fig. 3 shows the epidemiological curve, the date of the last case in each affected country, and the SIAs conducted in response to the outbreak (475 cases reported in 4 countries).

The European Regional Certification Commission for Poliomyelitis Eradication met for the twenty-fourth time on 26–27 January 2011 in St Petersburg, Russian Federation. Member States affected by the outbreak (Kazakhstan, Kyrgyzstan, the Russian Federation, Tajikistan, Turkmenistan and Uzbekistan) presented their epidemiological situations and response measures. The Commission reviewed this evidence to determine whether wild poliovirus were still circulating in the European Region and whether the Region were still polio free.

At its meeting in August 2011, the Commission will decide whether countries have adequately:

- a. addressed immunization coverage and implemented needed SIAs;
- b. provided detailed information on their polio surveillance systems; and

Figure 3. Confirmed wild polio cases and SIAs by country and date (April-September 2010), including date of last case and acute flaccid paralysis cases reported since last polio case.



messaggio

- I BAMBINI VANNO SEGUITI NEL TEMPO
- TENERE ALTA L'ATTENZIONE PER LA PREVENZIONE