

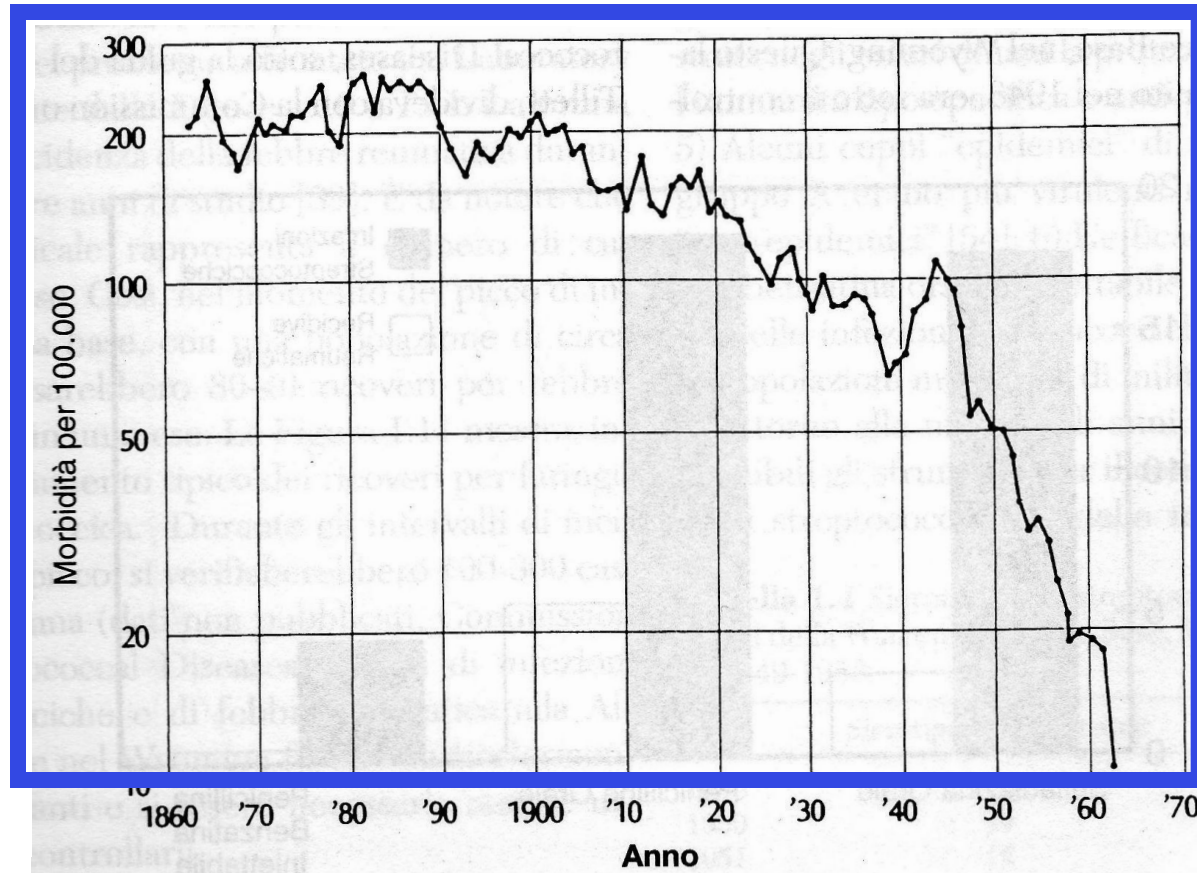
La Malattia Reumatica oggi

Mariolina Alessio

**Centro di Riferimento Regionale
per le Malattie Reumatiche
Pediatriche**



Incidenza Malattia Reumatica



"Rheumatic Fever"

Limits: **All Child: 0-18 years, humans**

6341 Articoli

Review	373
Randomized controlled trial	51
Clinical trial	149
Nell'ultimo anno (2012)	41

Cosa abbiamo trovato nel 2007 in Campania?

Diagnosi principale (icd9cm) - Categoria	Descrizione	Ricoveri	Giorni	DM	Importo	Totale pazienti	importo medio per ricovero	importo medio per paziente	% in DH
390	Febbre reumatica senza menzione di interessamento cardiaco	23	103	4,5	€ 40.783,42	20	€ 1.773,19	€ 2.039,17	52%
391	Carditi reumatiche	37	243	6,6	€ 72.278,67	33	€ 1.953,48	€ 2.190,26	46%
392	Corea reumatica	8	39	4,9	€ 17.903,16	7	€ 2.237,90	€ 2.557,59	13%
446	Poliarterite nodosa e arteriti similari	113	718	6,4	€ 248.069,67	88	€ 2.195,31	€ 2.818,97	47%
710	Lupus eritematoso sistemico	105	380	3,6	€ 146.564,21	78	€ 1.395,85	€ 1.879,03	64%
714	Artrite reumatoide	400	1076	2,7	€ 321.104,56	352	€ 802,76	€ 912,23	87%
729	Fibromialgia e reumatismi extrarticolari non specificati	7	15	2,1	€ 4.455,76	6	€ 636,54	€ 742,63	57%
Totale		693	2574	3,7	€ 851.159,45	584	€ 1.228,22	€ 1.457,46	73%

La Popolazione in studio (anno 2004)



La popolazione pediatrica (0-14 aa) = 14,8% tot.pop. ASL NA1

Fascia	Ass.li	%
1: < 1	10.261	6,27
2: 1	10.747	6,57
3: 2-5	44.594	27,26
4: 6-11	71.671	43,81
5: 12-13	26.306	16,08
Totale	163.579	100,00

Rapporto M/F = 1,06

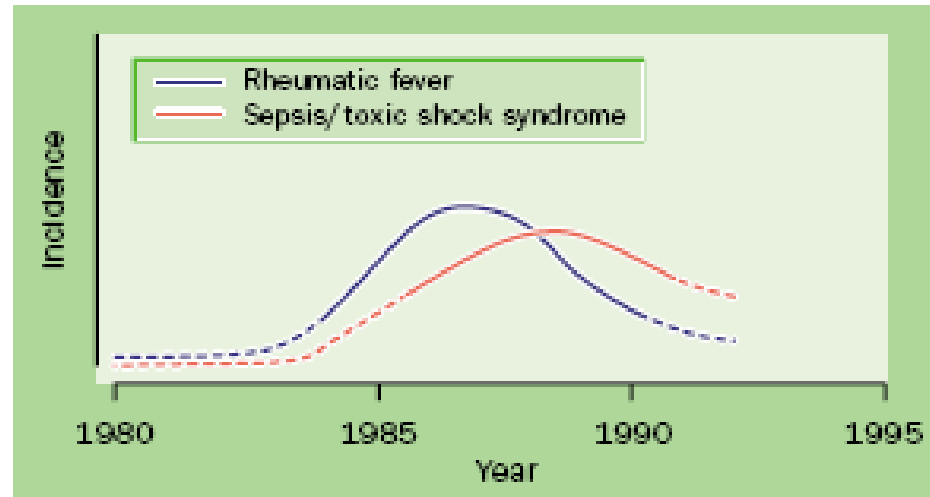
Consumi e Spesa per Principio Attivo



ATC7	Principio Attivo	Tratt.	Pezzi	Spesa	spesa/ trattato	pezzi/ trattato
<i>J01CE08</i>	<i>Benzilpenicillina Benzatinica</i>	590	3.771	11.311,47	19,17	6,39
<i>L01BA01</i>	<i>Metotrexato</i>	32	185	1.767,17	55,22	5,78
<i>L04AA01</i>	<i>Ciclosporina</i>	27	170	32.834,59	1216,10	6,30
<i>M01AB01</i>	<i>Indometacina</i>	13	58	100,67	7,74	4,46
<i>A07EC01</i>	<i>Sulfasalazina</i>	6	19	313,88	52,31	3,17
<i>P01BA02</i>	<i>Idroxiclorochina</i>	6	6	33,72	5,62	1,00
<i>L04AX01</i>	<i>Azatioprina</i>	4	20	519,60	129,90	5,00
<i>N02BA01</i>	<i>ASA</i>	4	4	48,64	12,16	1,00
<i>P01BA01</i>	<i>Clorochina</i>	2	7	27,86	13,93	3,50
<i>J01CE01</i>	<i>Benzilpenicillina</i>	1	18	21,42	21,42	18,00



Anche se l'incidenza è calata di circa 200 volte negli ultimi 60 anni non bisogna credere che la Febbre Reumatica è una malattia in estinzione!

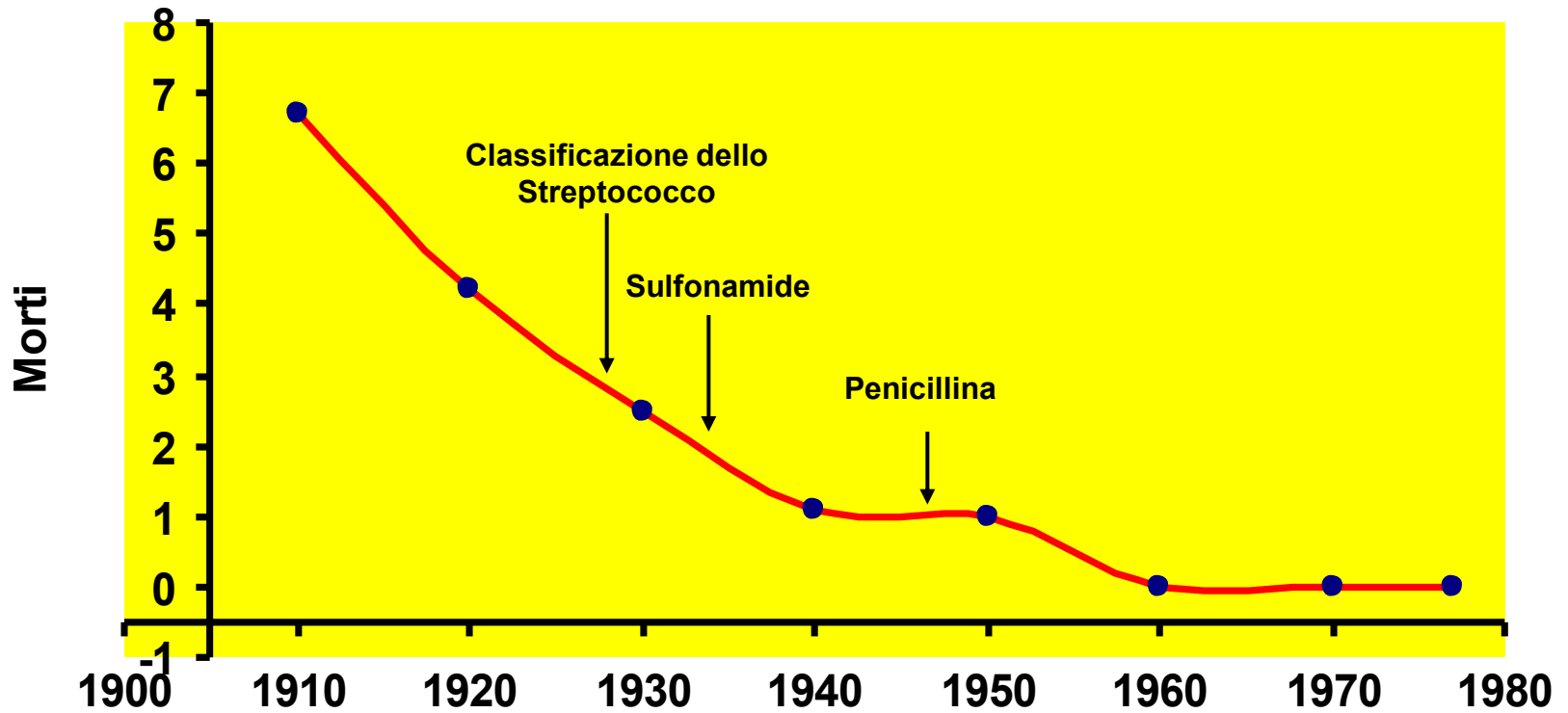


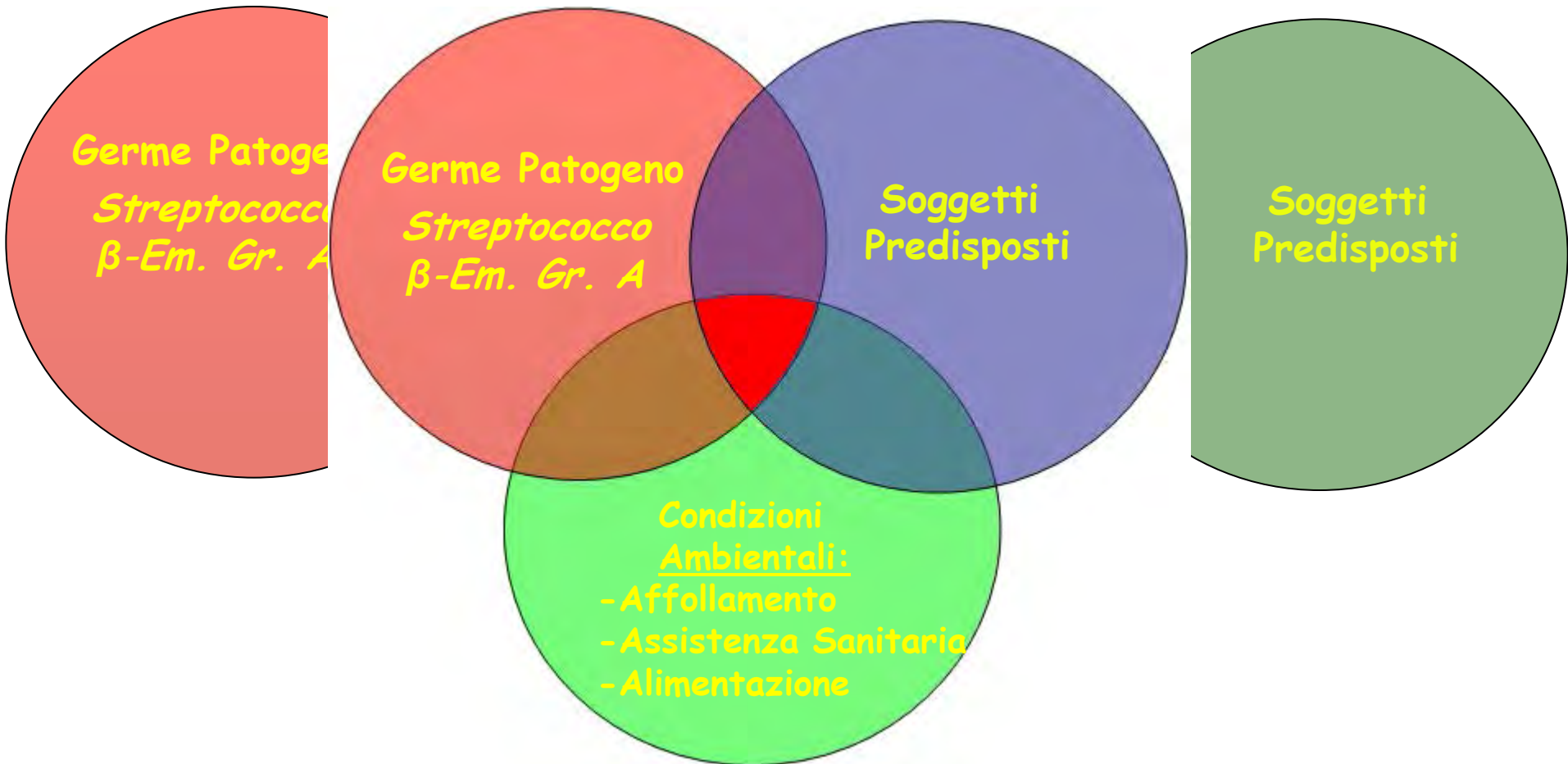
... Incidenza aumentata da
0,5 casi a 18 casi / 100.000

Circulation 1993;88;1964-1972



Tasso di Mortalità per 100.000







Patogenesi...



"antigenic mimicry and/or
abnormal immune response"

...dubbi e incertezze

“se un preponderante ruolo patogenetico è svolto dalla **somiglianza antigenica** con le valvole cardiache, perché non si verifica un coinvolgimento paritario di tutte le 4 valvole cardiache?” (Kaplan, *EL, Heart* 2005;91:94)

“...perché più individui, egualmente suscettibili, colpiti dallo stesso sierotipo di Streptococco β -emolitico di Gruppo A, rispondono in **maniera differente** allo stesso stimolo antigenico?” (Kaplan, *EL, Heart* 2005;91:94)

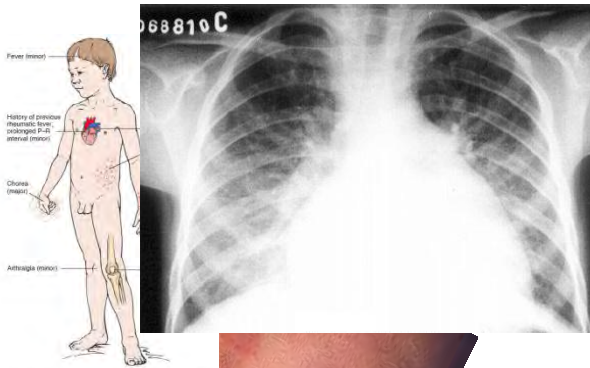
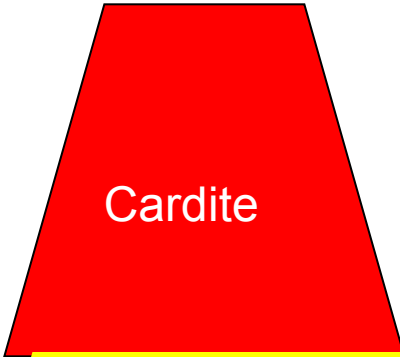
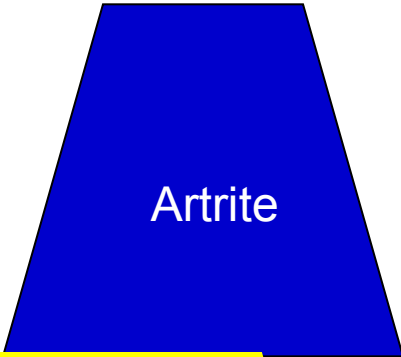


Figure 8-1 Major and minor manifestations of rheumatic fever



Cardite

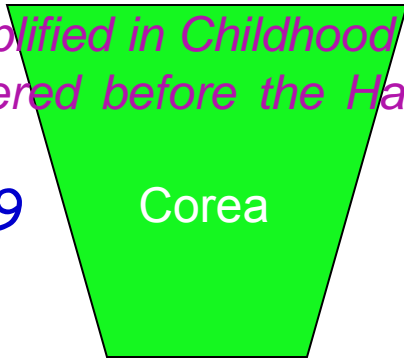


Artrite

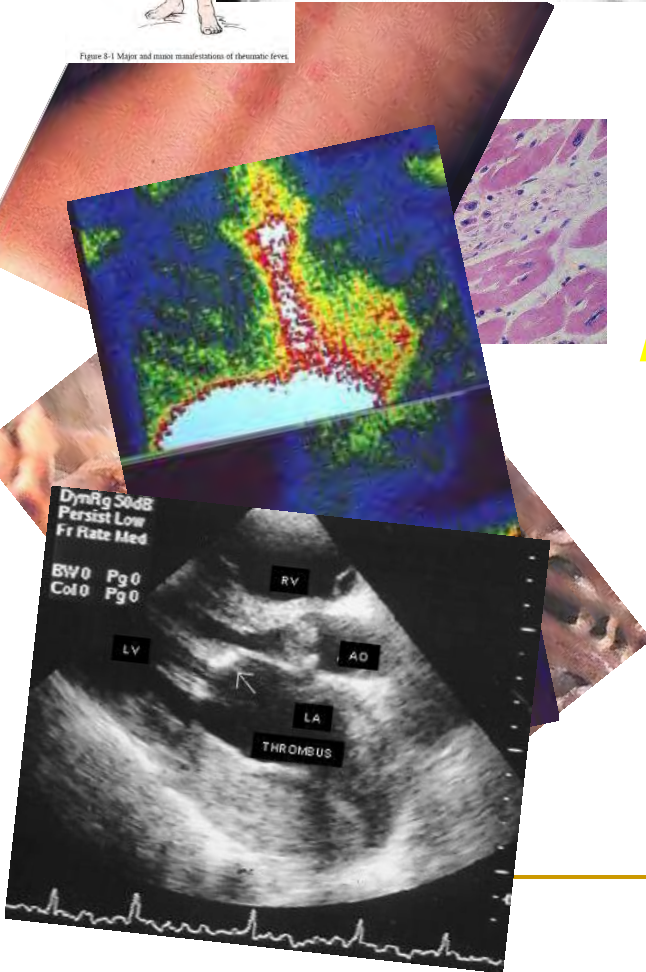


Febbre Reumatica

The Various Manifestations of the Rheumatic State as exemplified in Childhood and Early Life; Lectures delivered before the Harveian Society of London
Cheadle, 1889



Corea





Guidelines for diagnosing the initial attack of rheumatic fever

If supported by evidence of preceding group A streptococcal infection, the presence of two or more of the following major manifestations or of two minor manifestations and evidence of preceding group A streptococcal infection is sufficient to establish a diagnosis of rheumatic fever.

Major

- Carditis
- Polyarthritides
- Chorea
- Erythema marginatum
- Subcutaneous nodules

Minor

Clinical

- Arthralgia
- Fever

Laboratory

- Raised or rising sedimentation rate



T. Duckett Jones, 1899-1954.

- Prolonged P-R interval
- Supporting evidence of antecedent group A streptococcal infection
- Positive throat culture or rapid streptococcal antigen test
- Raised or rising streptococcal antibody test

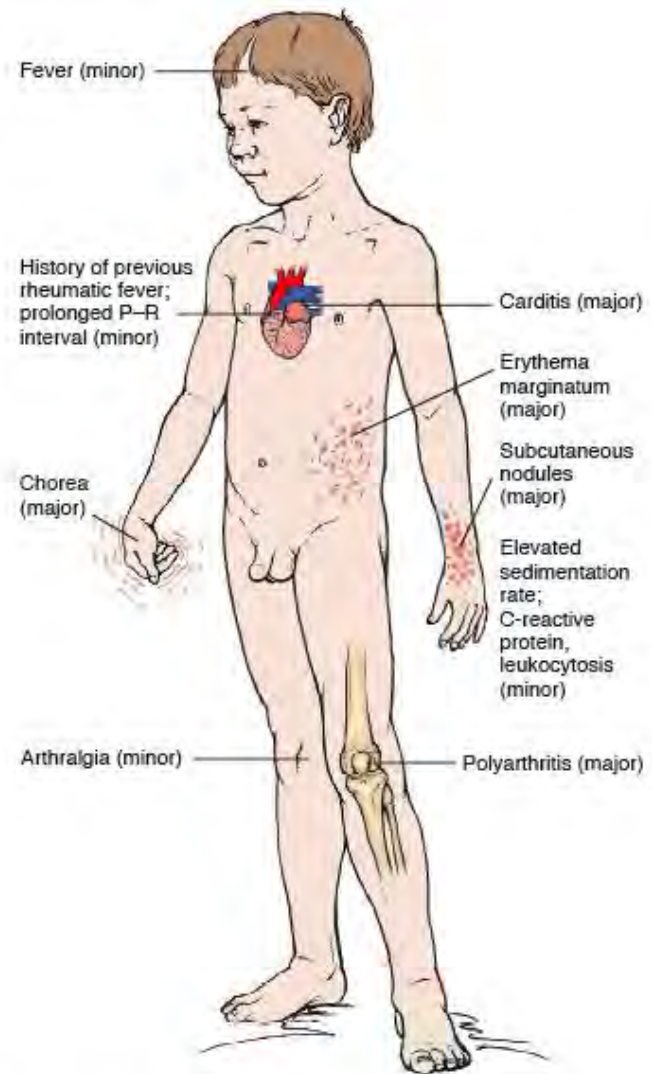


Figure 8-1 Major and minor manifestations of rheumatic fever.



Segni Clinici di Febbre Reumatica

	Originali 1944	Modificati 1956	Rivisti 1965, 1984	Aggiornati 1992
Cardite	Red	Red	Red	Red
PR lungo	Red	Green	Green	Green
Artrite	Red	Red	Red	Red
Artralgia	Red	Green	Green	Green
Noduli Sottocutanei	Red	Red	Red	Red
Corea	Red	Red	Red	Red
Eritema Marginato	Green	Red	Red	Red
Pre-esistente RF o RHD	Red	Green	Green	
Febbre, WBC VES, PCR	Green	Green	Green	Green
Epistassi, Anemia Dolore addom.	Green			
Recente Infez. da SBEGA.		Green	Blue	Blue

Criteri di Jones

I Criteri originali del 1944 e le modifiche successive

Diagnosi di FR

2 criteri maggiori

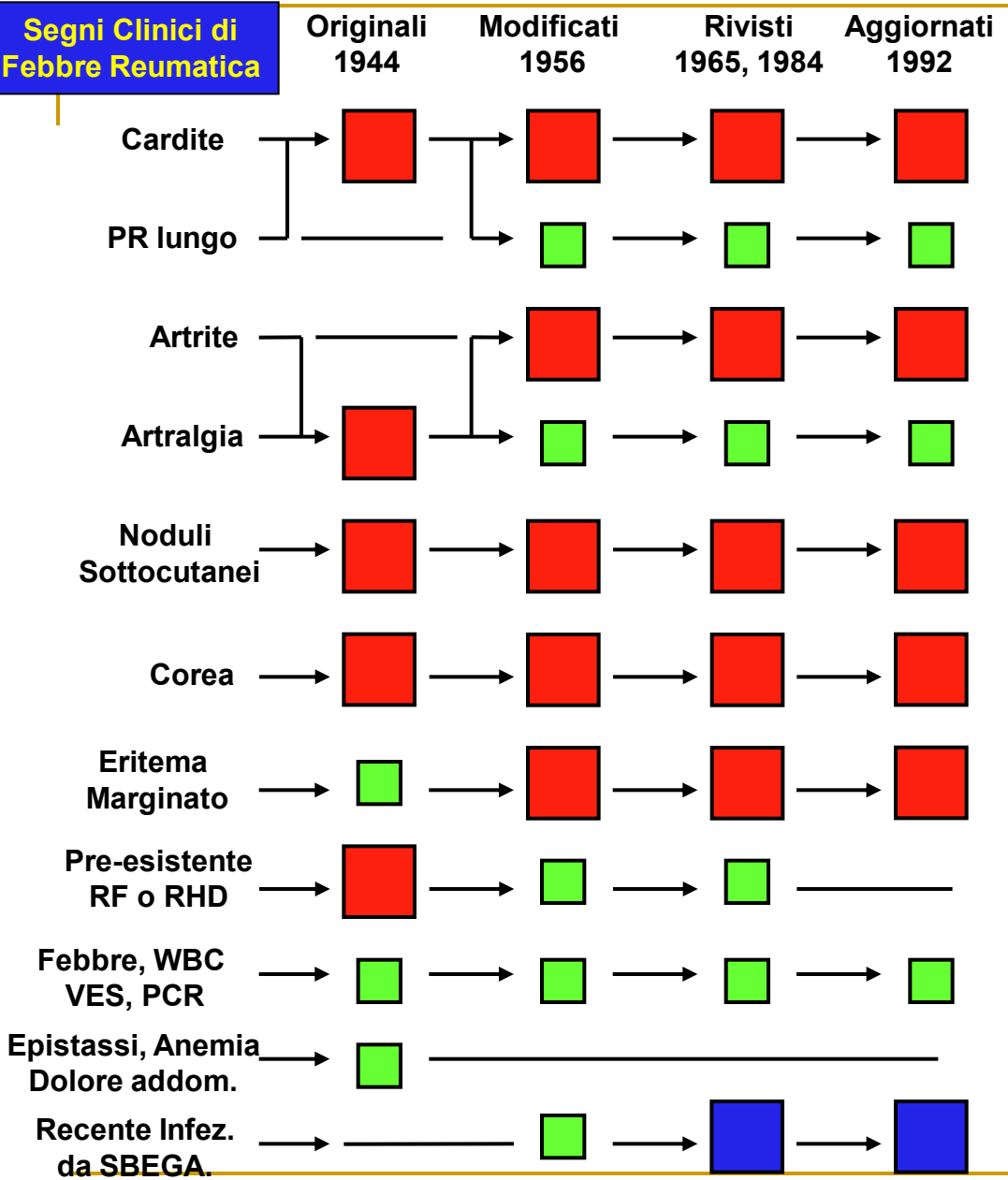
oppure

1 criterio maggiore + 2 criteri minori

Blue	Essenziale	Red	Maggiore	Green	Minore
------	------------	-----	----------	-------	--------



Segni Clinici di Febbre Reumatica



Criteri di Jones

I Criteri originali del 1944 e le modifiche successive

Criteri di Jones aggiornati

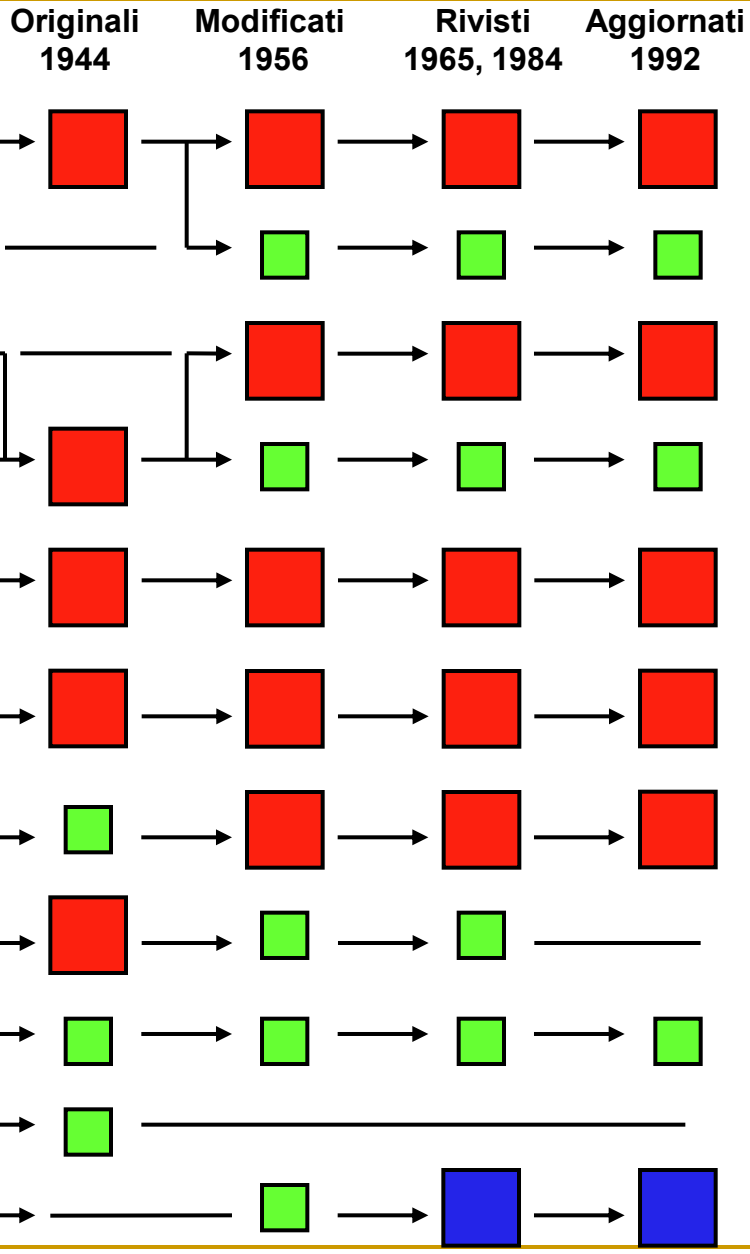
Maggiore Specificità

Minore Sensibilità





Segni Clinici di Febbre Reumatica



Criteri di Jones

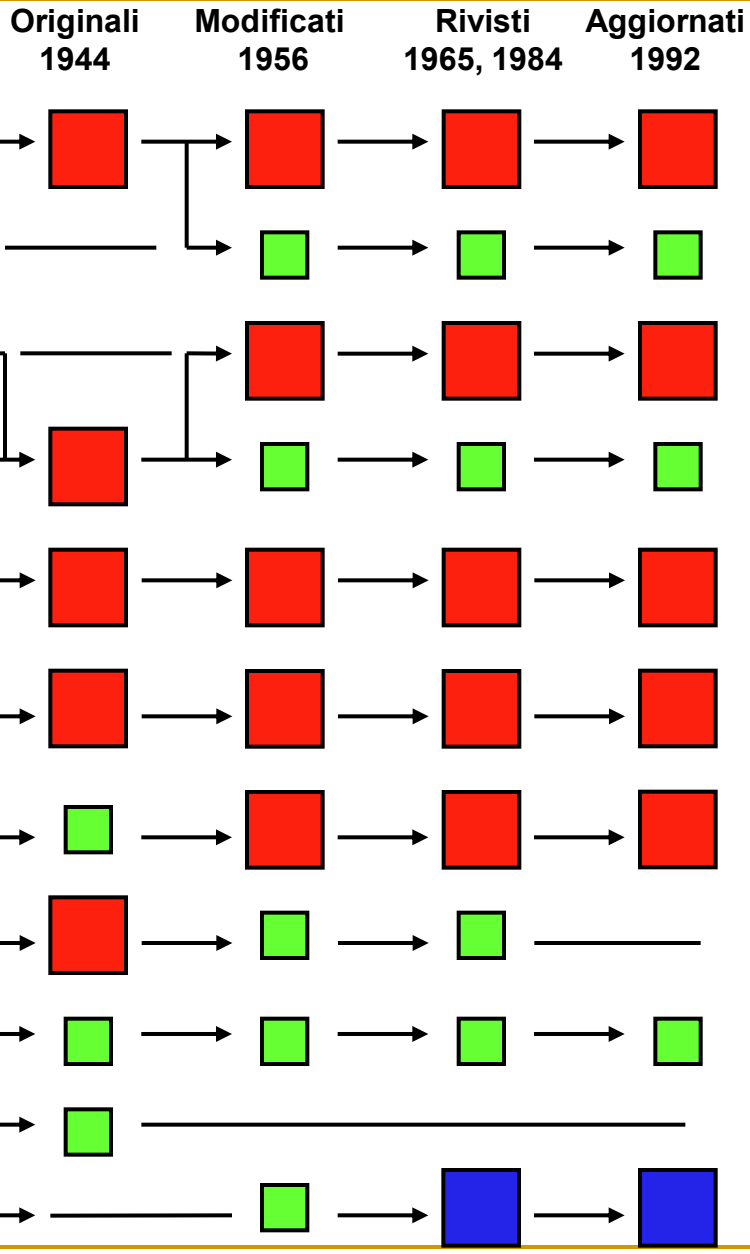
I Criteri originali del 1944 e le modifiche successive

i Criteri di Jones si applicano alla prima manifestazione di Febbre Reumatica Acuta, non alle recidive!

	Essenziale		Maggiore		Minore
---	------------	---	----------	---	--------



Segni Clinici di Febbre Reumatica



Criteri di Jones

I Criteri originali del 1944 e le modifiche successive

per applicare i Criteri di Jones è indispensabile una recente infezione da SBEGA

 Essenziale	 Maggiore	 Minore
---	--	---

Anti-DNasi B: anticorpi diretti contro la deossiribonucleasi B dello SBEA

Anti DNasi B + TAS = 90% SBEGA

Picco Max 6-8sett

Quali sono le indagini che ci permettono di

TAS: anticorpi diretti contro la streptolisina O, un enzima prodotto dal batterio e che distrugge i GR

fare diagnosi di infezione da Streptococco β emolitico di gruppo A (o Streptococco pyogenes)?

Picco max 3-6sett

Elevato in età scolare

Normale nella corea

Streptozyme test: è uno screening per dosare gli anticorpi diretti contro Ag streptococcici (NADasi, DNasi, streptolisina O, streptochinasi, ialuronidasi).

Vantaggi: facile, veloce e non dà FP come il TAS

Svantaggi: dosa tutti gli anticorpi anti STR ma non specifica quali Ab

TABLE 1. ULN for ASO Titers by Age

Age (y)	N (%)	Geometric Mean Titer ASO		ULN ASO	
		Log	Todd Units	Log	Todd Units
2	27 (2.4)	1.72	52	2.20	160
3	51 (4.5)	1.72	52	2.08	120
4	81 (7.2)	1.72	52	2.08	120
5	122 (10.8)	1.75	56	2.20	160
6	146 (12.9)	1.86	72	2.38	240
7	161 (14.2)	1.94	87	2.38	240
8	131 (11.6)	2.04	110	2.38	240
9	135 (11.9)	2.07	117	2.38	240
10	109 (9.6)	2.10	126	2.51	320
11	87 (7.7)	2.11	129	2.51	320
12	81 (7.2)	2.15	141	2.51	320
Total	1131 (100)	1.95	89	2.38	240

Abbreviations: ULN, upper limits of normal; ASO, antistreptolysin O.

Kaplan EL. Pediatrics 1998

Valori iniziali = valori basali normali (preinfezione)

TABLE 2. ULN for Anti-DNase B Titers by Age

Age (y)	N (%)	Geometric Mean Titer Anti-DNase B		ULN Anti-DNase B	
		Log	Units	Log	Units
2	27 (2.4)	1.66	46	2.38	240
3	51 (4.5)	1.47	30	1.78	60
4	81 (7.2)	1.69	49	2.38	240
5	122 (10.8)	1.76	58	2.51	320
6	146 (12.9)	1.88	76	2.68	480
7	161 (14.2)	2.10	126	2.81	640
8	131 (11.6)	2.22	166	2.81	640
9	135 (11.9)	2.27	186	2.81	640
10	109 (9.6)	2.22	166	2.81	640
11	87 (7.7)	2.31	204	2.90	800
12	81 (7.2)	2.34	219	2.68	480
Total	1131 (100)	2.05	112	2.81	640

The Human Immune Response to Streptococcal Extracellular Antigens: Clinical, Diagnostic, and Potential Pathogenetic Implications

Dwight R. Johnson,¹ Roger Kurlan,² James Leckman,³ and Edward L. Kaplan¹

¹Department of Pediatrics, University of Minnesota Medical School, Minneapolis, Minnesota; ²Department of Neurology, University of Rochester School of Medicine and Dentistry, Rochester, New York; and ³Department of Pediatrics, Yale University School of Medicine, New Haven, Connecticut

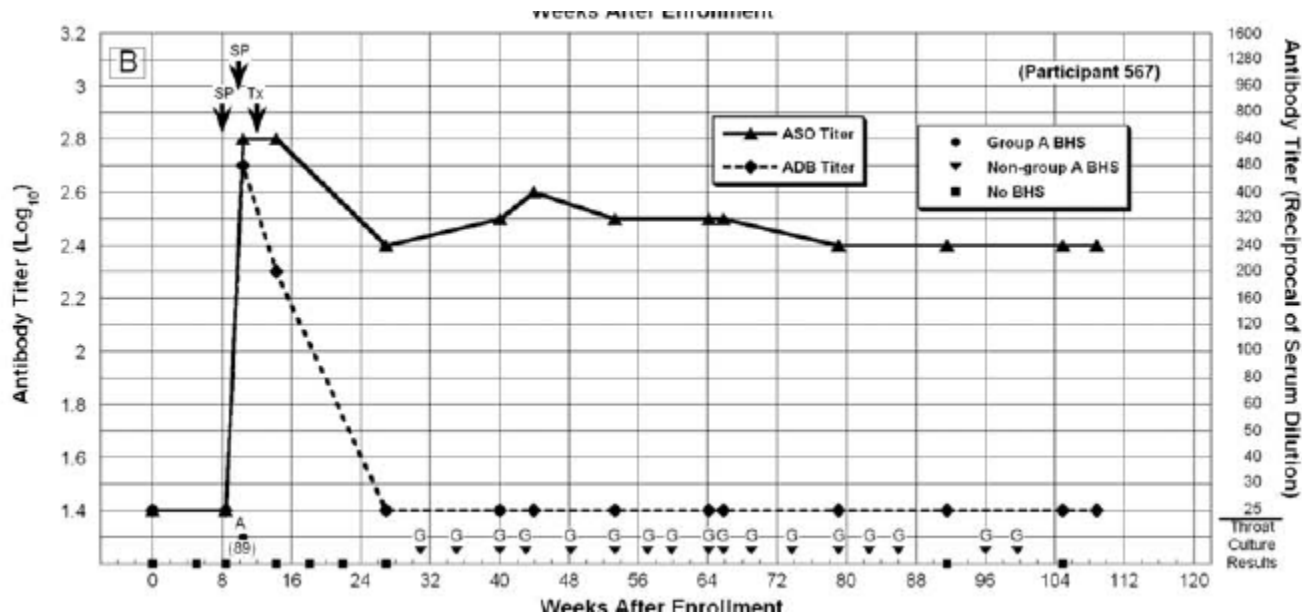
Clinical Infectious Diseases 2010; 50:481–90

171 pz seguiti per 25 mesi con tamponi faringei mensili (3491) e prelievi praticati ogni 13 settimane (1679).

Infezioni da altri streptococchi

Gli streptococchi gr A, C e G producono una streptolisina O antigenicamente identica  incremento TAS

antiDNAsiB più sensibile nella diagnosi di SBEA

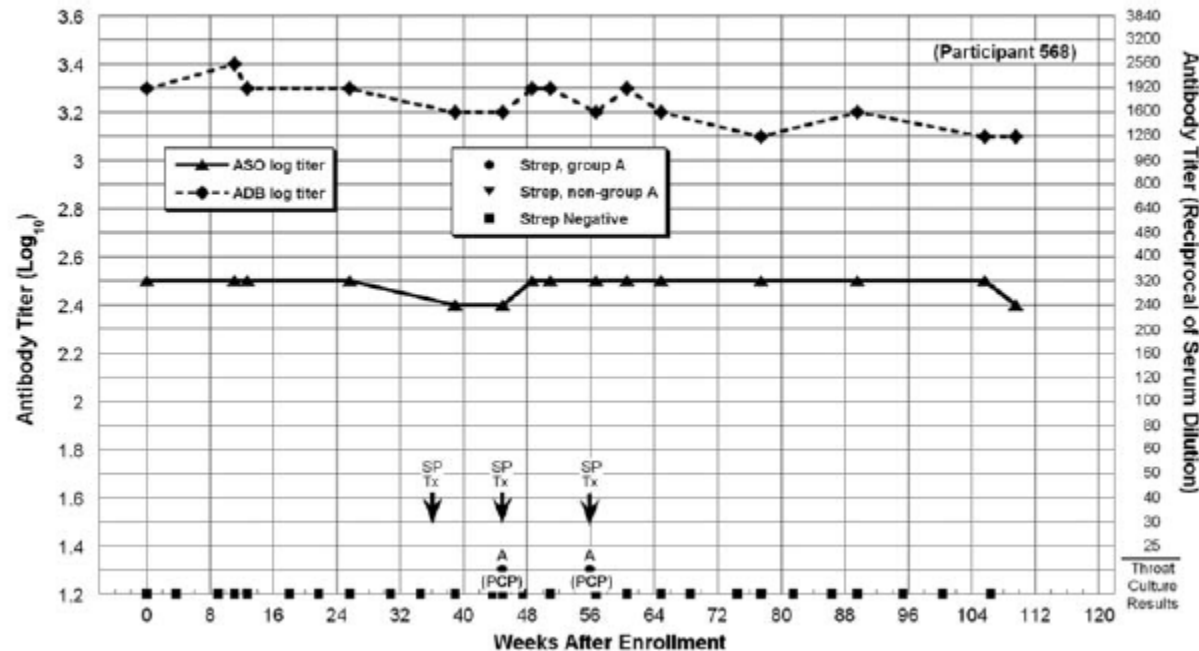


Valori normali

Sono indispensabili almeno 2 determinazioni per la diagnosi di infezione

spesso è difficile ottenere 2 determinazioni in fase acuta → comparazione con valori normali

Valori normali



These data also unexpectedly revealed that, even in the culture-documented absence of GAS, ASO and ADB titers may remain “elevated” above ULN levels for extended periods of time.

Faringotonsillite streptococcica

1. La diagnosi clinica
non è uno strumento valido

2. La diagnosi merita
la dimostrazione
dello streptococco

Am Academy of Pediatrics, 2001

Faringotonsillite streptococcica

3. I casi positivi
devono essere trattati

Am Academy of Pediatrics, 2001

Faringotonsillite streptococcica

4. La guarigione clinica
non richiede (quasi mai)
la conferma batteriologica

Faringotonsillite streptococcica

Nessuna di queste raccomandazioni
è seguita
nei fatti
dalla maggioranza dei Pediatri
né in Italia, né negli USA

Swab

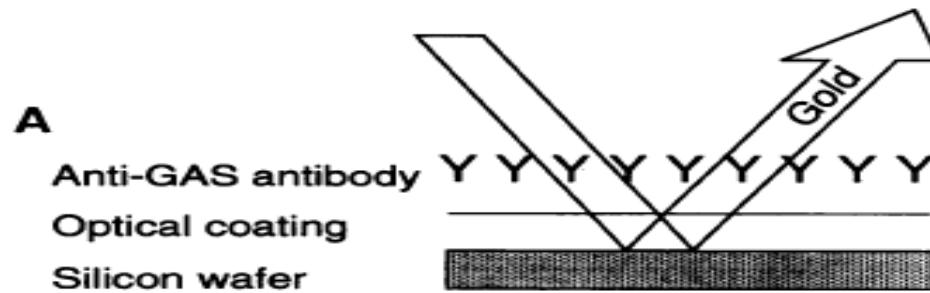


Throat is swabbed
in the area of
the tonsils

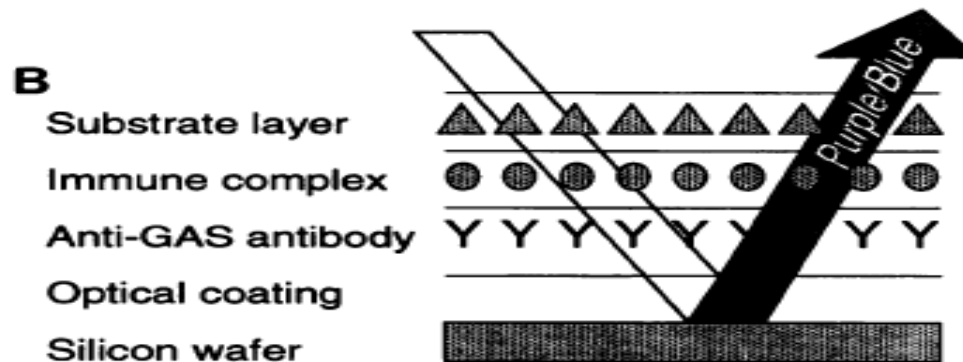
Tonsil

 ADAM.

- Optical immunoassay: positivo se c'è luce riflessa dovuta al legame del complesso Ag-Ab con il fondo di silicone



Unreacted Test Surface



Reacted Test Surface

Test rapido

561 bambini (2-17anni), M=F

117 test rapidi positivi

35 colture positive dopo test rapido negativo

La sensibilità dei test rapidi per la faringite da SBEA ha un valore che varia a seconda della severità dei sintomi (47-90%)

Anche per i pz con >3 criteri clinici la sensibilità è bassa per poter affermare che un test rapido negativo non debba essere confermato dalla coltura

VANTAGGI DEI TEST RAPIDI

- ✓ rapidità di inquadramento diagnostico
- ✓ risparmio di esami di laboratorio terapia mirata
- ✓ riduzione dei disagi ai famigliari dei piccoli pazienti
- ✓ qualificazione dell'ambulatorio del pediatra
- ✓ risparmio di risorse economiche



A service of the National Library of Medicine
and the National Institutes of Health



2012, 34(6):1442-58.

Management of Acute Pharyngitis in Children: Summary of the Italian National Institute of Health Guidelines.

Chiappini E, Principi N, Mansi N, et al.

Circulation

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION

American Heart
Association® 
Learn and Live™

2002;106;2521-2523



AHA Scientific Statement

Proceedings of the Jones Criteria Workshop

Patricia Ferrieri, MD, for the Jones Criteria Working Group*

"The working group reaffirmed the validity of the major and minor Jones criteria and that these criteria should continue to be considered the accepted standard for diagnosis of initial attacks of acute rheumatic fever. The consensus opinion was that no new version of the Jones criteria was justified at this time."

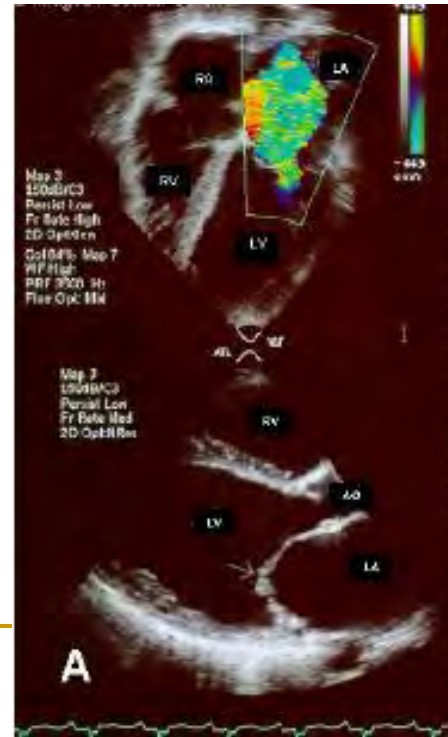
Segni Clinici di Febbre Reumatica

Aggiornati 1992

- Cardite → ■
- PR lungo → ■
- Artrite → ■
- Artralgia → ■
- Noduli Sottocutanei → ■
- Corea → ■
- Eritema Marginato → ■
- Febbre, WBC VES, PCR → ■
- Recente Infez. da SBEGA. → ■

Criteri di Jones

*La diagnosi di CARDITE è solo
La diagnosi presenza di 2 o più di
CARDITE due in un insieme
Mitralico MAI MAI TORE Segni di
scompenso cardiaco*



■ Essenziale ■ Maggiore ■ Minore



Evaluation of subclinical valvar disease in patients with Rheumatic fever

Cardiol Young 2003;13:495-499



40 pts con assenza all'ascoltazione di un soffio cardiaco patologico ma con successiva diagnosi ecocardiografica di CARDITE (valvulite subclinica)

- **29** Criterio Maggiore: **ARTRITE**
- **10** Criterio Maggiore: **COREA**
- **1** Criteri Maggiori: **ARTRITE + ERITEMA MARGINATO**

Doppler Cardiaco:

Follow-up (18±14 m)

→ 33 Insufficienza Mitralica	→	15
→ 6 Insufficienza Mitralica + Insufficienza Aortica	→	2
→ 1 Insufficienza Aortica	→	0



The role of echocardiography in diagnosing carditis in the setting of acute rheumatic fever

Cardiol Young 2005;15:583-588

452 pts con Febbre Reumatica (secondo i Criteri di Jones)

→	201	20	Criterio Maggiore: ARTRITE
→	38	38	Criteri Maggiori: ARTRITE + CARDITE
→	164	141	Criterio Maggiore: CARDITE
→	40	28	Criterio Maggiore: COREA
→	7	7	Criteri Maggiori: NODULI SOTTOCUTANEI + CARDITE
→	2	2	Criteri Maggiori: ERITEMA MARGINATO + CARDITE



Anomalie valvolari dopo
la valutazione ecocardiografica...

Circulation

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION

American Heart
Association® 
Learn and Live™

2002;106;2521-2523



AHA Scientific Statement

Proceedings of the Jones Criteria Workshop

Patricia Ferrieri, MD, for the Jones Criteria Working Group*

“Although echocardiography is of established value in the
It was the opinion of the working group that Doppler
echocardiographic findings alone should not be
classified as either a major or minor Jones criterion
in the guidelines for the diagnosis of acute rheumatic
fever at this time.

pathological valvular regurgitation.”



A service of the National Library of Medicine
and the National Institutes of Health

nature CLINICAL PRACTICE
**CARDIOVASCULAR
MEDICINE**

2008 Jul;5(7):E1-3.

Time to use ultrasound and not
stethoscopes for rheumatic heart
disease screening.

Marijon E, Tafflet M, Jouven X.



A service of the National Library of Medicine
and the National Institutes of Health

THE LANCET

FULL-TEXT ARTICLE

2012 Mar;10;379(9819):953-64.

Rheumatic heart disease.

Marijon E, Mirabel M, Celermajer DS,
Jouven X.

Classificazione Coree

Primitiva

- **Corea ereditaria**
- **Coreoatetosi familiare “invertita”**
- **Corea/acantocitosi**
- **Atrofia dentatoropallidoluisiana**
- **Discinesie arossistiche**

Secondaria

- **Autoimmune: Corea di Sydenham** , LES, Sindrome Ab antifosfolipidi
- **Altre infezioni ed encefaliti:** Herpes simplex, Mycoplasma
- **Vascolare/ischemica:** stroke, post trapianto cardiaco...
- **Malattia metabolica/mitocondriale:** organicoaciduria, MELAS, ecc.
- **Tossici:** monossido di carbonio, bloccanti rec dopamina, neurolettici..
- **Psicogena:** disturbo di conversione

Corea di Sydenham



Eziopatogenesi:

Streptococco B-emolitico gruppo A

fenomeni IMMUNOMEDIATI

Clinica:

comparsa 2-3 mesi dopo RAA goffaggine, affaticamento --> movimenti abnormi accentuato dallo stress, disturbi psichiatrici/psicologici

Terapia

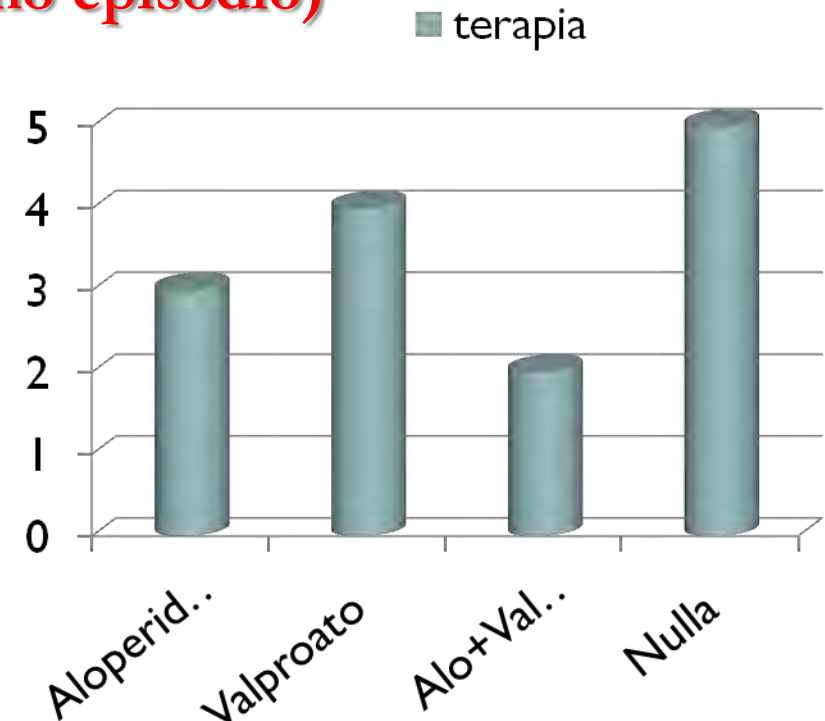
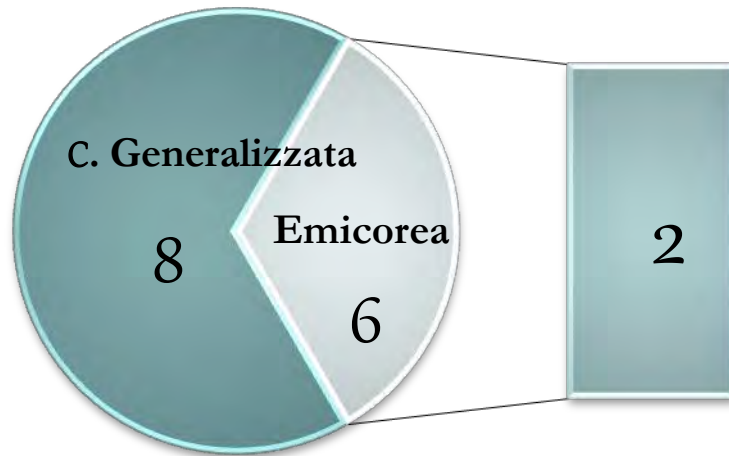
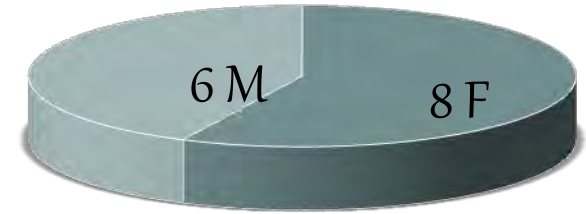
- **Sintomi lievi: terapia conservativa**
- **Corea invalidante: acido valproico, aloperidolo...**

Diagnosi



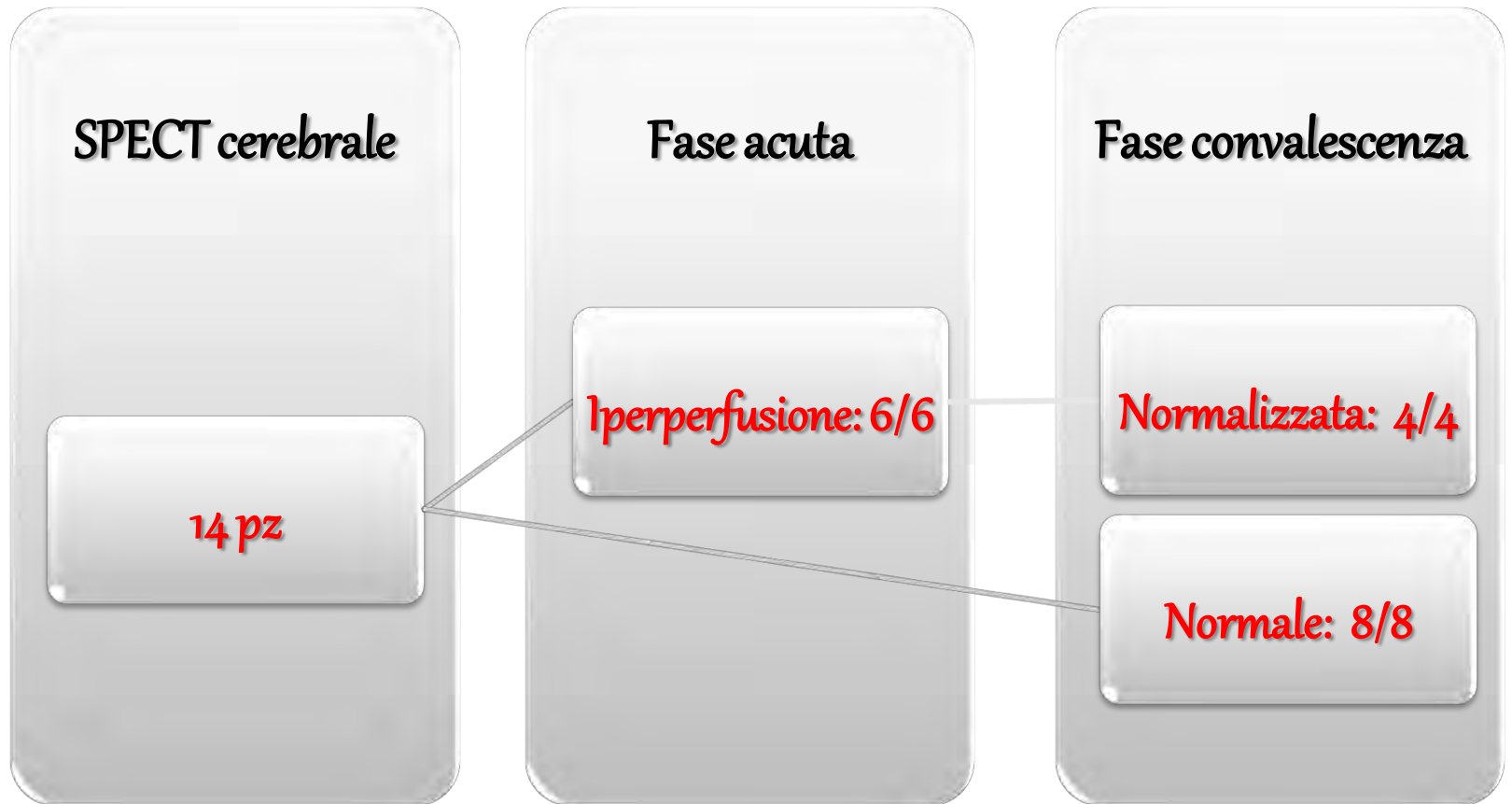
Età : 8 anni e 11 mesi (range 6 – 14 anni)

- 3 pz: anamnesi familiare positiva per RAA**
- 12 pz con pregresso RAA, in 2 pazienti diagnosi di esclusione di CS**
- 7 pz: cardite reumatica**
- 2 recidive (dopo 1 e 3 anni dal primo episodio)**

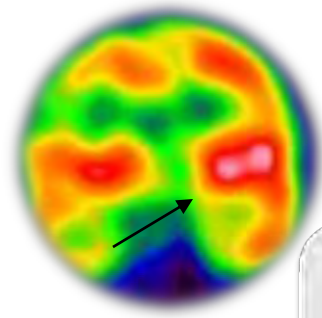


- Esami ematochimici: nella norma**
- RMN cerebrale: nella norma, (salvo in 2: focolai gliotici privi di significato patologico)**

Risultati

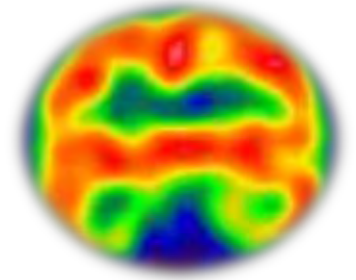


Paziente 1



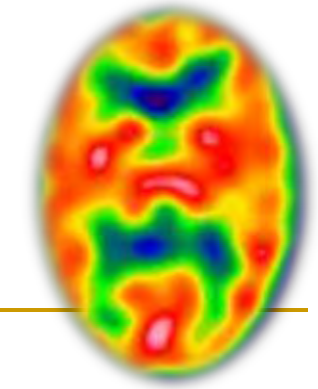
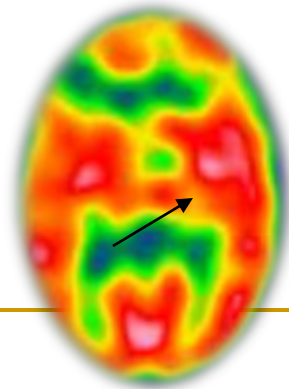
- Iperperfusion nucleo basale sn

Fase acuta

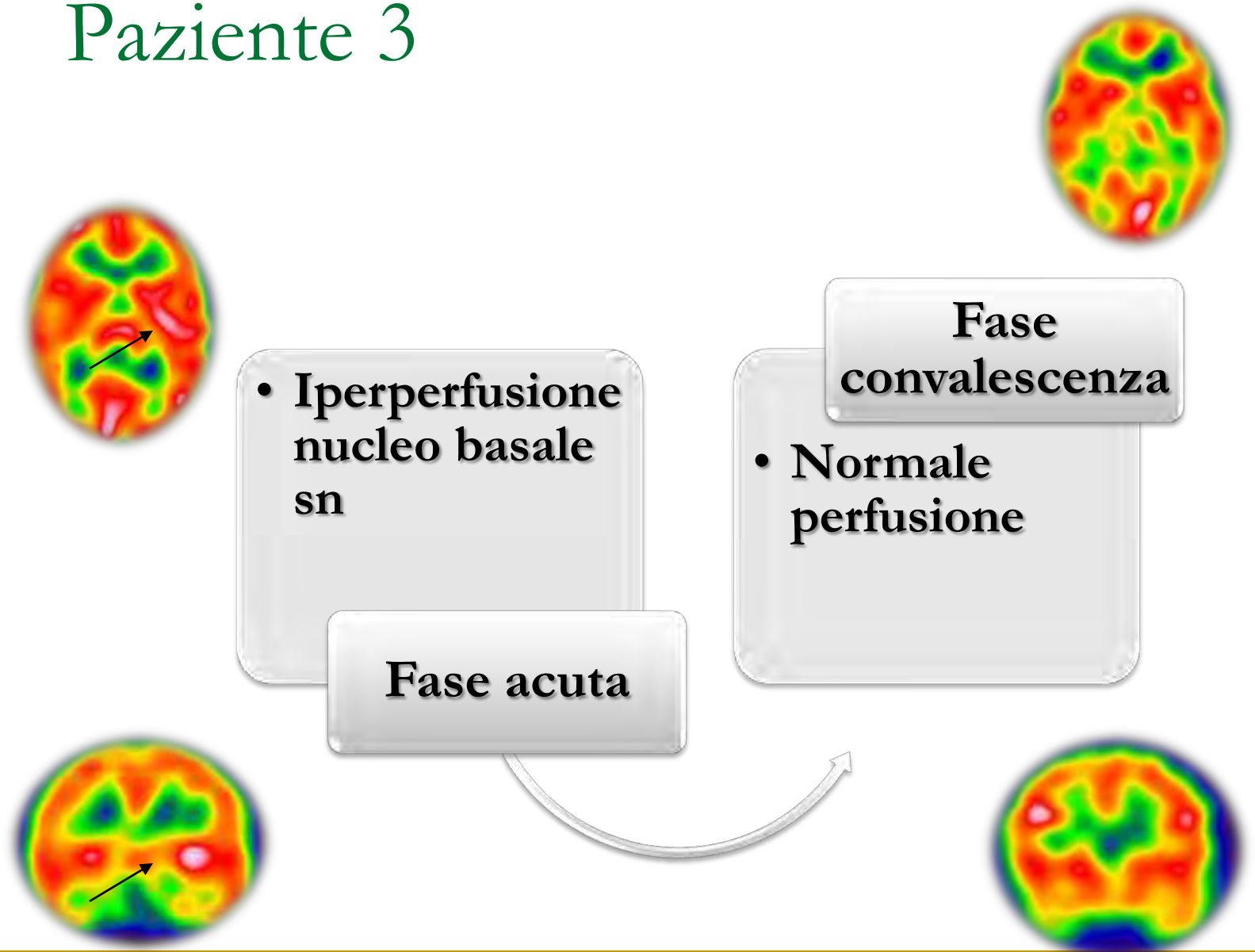


**Fase
convalescenza**

- Normale perfusione



Paziente 3



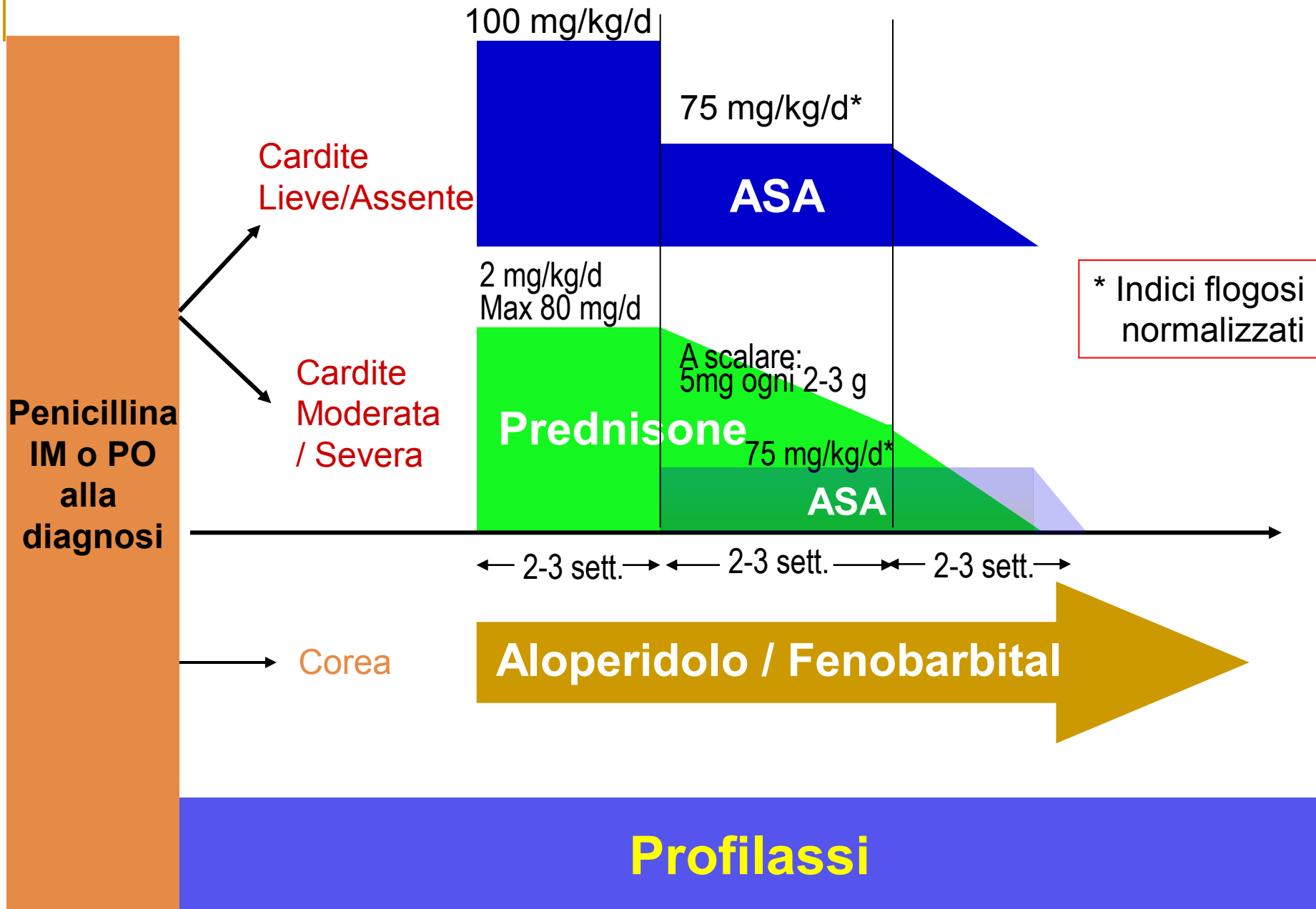
**La SPECT
nella
corea
Sydenham**

**utile per la
diagnosi**

**accurata per
monitorare il
decorso**

**indicatore
prognostico**

Febbre Reumatica: Trattamento



Agente	Dose	Via
Benzathine penicillin G	1 200 000 U ogni 4 settimane*	IM
Penicillin V	250 mg BID	Os
Sulfadiazine	0.5 g / die per pz <27 kg; 1.0 g / die per pz >27 kg	Os
Per soggetti allergici alla Penicillina e Sulfadiazina		
Eritromicina	250 mg BID	Os
*Nei pazienti ad alto rischio è raccomandata la somministrazione ogni 3 settimane.		

249 pts
Studio dal 1979
al 1991

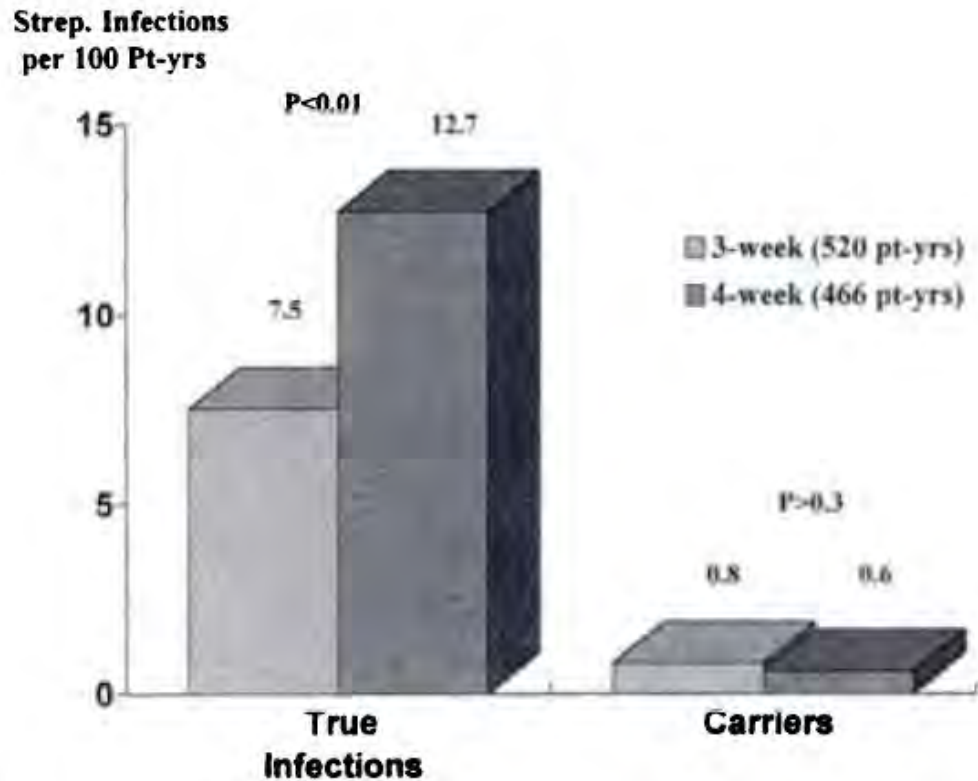


Fig 1. Incidence of Group A streptococcal infections in the 3-week and 4-week benzathine penicillin prophylaxis. True infections occurred more often in the 4-week than in the 3-week program.

Categoria	Durata
Febbre Reumatica con cardite e cardiopatia residua (valvulopatia persistente*)	Almeno 10 aa dall'ultimo episodio e almeno fino a 40 anni; talvolta profilassi a vita
Febbre Reumatica con cardite ma senza cardiopatia residua (no valvulopatia*)	10 aa o fino all'età adulta, qualunque sia più lunga
Febbre Reumatica senza cardite	5 aa o fino a 21 anni, qualunque sia più lunga

* Evidenza clinica o ecocardiografica



Solo febbre reumatica?

Artrite reattiva post-streptococcica

1 o + articolazioni, recente infezioni SBEA,
no criteri di Jones.

PANDAS

disturbi del movimento (movimenti coreici,
tic) e disturbi ossessivi compulsivi in soggetti
con patologia autoimmune, associata a
infezione da SBEA.



Table I. Clinical and laboratory data of patients with acute rheumatic fever and post-streptococcal reactive arthritis

	ARF (n = 68)	PSRA (n = 159)	P value
--	-----------------	-------------------	------------

Fever °C (SD)
% with Fever
Number of
(SD)

Table II. Significant predictors of acute rheumatic fever by using stepwise logistic regression

	Variable	Odds ratio	95% CI	Significance
Migratory	ESR	1.015	1.000-1.031	0.043
Symmetrical	CRP	1.016	1.004-1.028	0.007
→ Carditis %	Days to disappearance of joint symptoms	0.565	0.389-0.820	0.003
→ ESR (SD)	Relapse after cessation of treatment (yes/no)	0.026	0.002-0.390	0.008
→ CRP mg/L				
ASO IU (SD)				
Positive throat culture %				
Interval from pharyngitis to arthritis, days (SD)	15 (9.2)	14.6 (10.1)	NS	
→ Response to treatment, days (SD)	2.2 (1.7)	6.9 (5.9)	<.0001	2.18 ± 1.71 gg versus 6.73 ± 5.89 gg
Relapse %	7	21	0.013	



**Recent-onset childhood arthritis-association with
Streptococcus pyogenes in a population-based study.
*O.R. Riise et al. Rheumatology 2008***

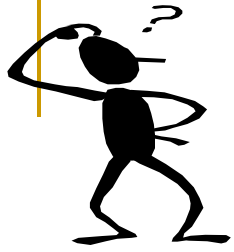
Rheumatology key messages

- The presence of *S. pyogenes* is frequent in early childhood arthritis.
- PSRA patients have longer disease duration than transient arthritis patients, and their characteristics differ from those of JIA patients.
- Carditis was not present in any of the PSRA patients.



**Recent-onset childhood arthritis-association with
Streptococcus pyogenes in a population-based study.
*O.R. Riise et al. Rheumatology 2008***

titres. In the absence of re-infection, ASO titres normally return to pre-infection levels after 6–12 months, whereas anti-DNase B titres may remain elevated for longer periods [27]. Our results suggest that the period of elevated anti-DNase B titres is longer than previously described; however, subclinical re-infection in our patients cannot be excluded. Anti-DNase B may also be elevated after skin infections [28]. However, none of our



E LA PROFILASSI ANTIBIOTICA?

Differentiation of Post-Streptococcal Reactive Arthritis from Acute Rheumatic Fever. *JUDITH BARASH et al. J Pediatr 2008;153:696-9.*

Shulman and Ayoub (Poststreptococcal reactive arthritis. *Curr Opin Rheumatol 2002;14:562-5*), the American Heart Association, and the Red Book of the AAP17 suggest that antibiotic prophylaxis be given for 1 year, and if no carditis is observed, then prophylaxis should be discontinued”.



P.A.N.D.A.S

P*ediatric*

A*utoimmune*

N*europsychiatric*

D*isorder*

A*ssociated with*

S*BEA*



CRITERI DIAGNOSTICI PER LA PANDAS

Swedo SE. Am J Psychiatry 1998



1. Presenza di OCD e/o del disordine dei TIC
2. Inizio dei sintomi tra i 3 anni e la pubertà
3. Improvviso inizio dei sintomi e/o ricorrenza episodica della gravità della sintomatologia
4. Associazione temporale dell'esordio e delle riacerbazioni con infezioni streptococciche
5. Presenza di anomalie neurologiche durante le esacerbazioni dei sintomi
(es. mov. coreiformi e/o Tic, iperattività)



- **La PANDAS è diversa dalla Corea di Sydenham's: ad esempio non si associa a cardite**
(Snider LA. Pediatrics 2004;114:e748-51)
- **Riportato un rischio aumentato, in case report e piccoli studi di popolazione, di Tic e ST in pazienti con infezione da *Mycoplasma Pneumoniae***
(Muller N. Psychiatric Res 2004;15:119-25)
- **Possono essere i Tic, ST, OCD, scatenati/esacerbati in alcuni casi da vari agenti infettivi? (e non solo dallo SBEA)**



LE PANDAS VANNO TRATTATE CON ANTIBIOTICO?



CON QUALI RISULTATI?

Prospective Identification and Treatment of Children with PANDAS

Murphy ML, Pichichero ME, Arch Pediatr Adolesc Med 2002;156;356-61

In 3 anni identificati 12 pazienti (range 5-12 aa) con PANDAS, tutti con OCD, trattati con antibiotico per l'infezione da SBEA e migliorati. Sei ricadono e vengono di nuovo trattati con miglioramento

Questa è la casistica più ampia pubblicata che dimostrerebbe l'efficacia della terapia antibiotica (sic)



E LA PROFILASSI ANTIBIOTICA?

A pilot study of penicillin prophylaxis for neuropsychiatric exacerbations triggered by streptococcal infections

Garvey MA Biol Psychiatry 1999;45(12):1564-71 (Gruppo della Swedo)

- RCT DB - 37 pazienti con PANDAS hanno ricevuto PEN o Placebo come profilassi, in un disegno cross-over
- Numero uguale di infezioni da SBEA in entrambi i gruppi. Non osservata una riduzione nella severità dei sintomi di ODC e dei TIC

Grazie!!!
