

Il percorso per le infezioni TORCH nell'ASST di Mantova

Dr.ssa Sabrina Frattima
SC Malattie infettive
Ambulatorio infezioni in gravidanza
ASST Mantova



La SC di Malattie infettive ha sempre fornito un servizio di Consulenza per le gravide con sospetta/accertata infezione.

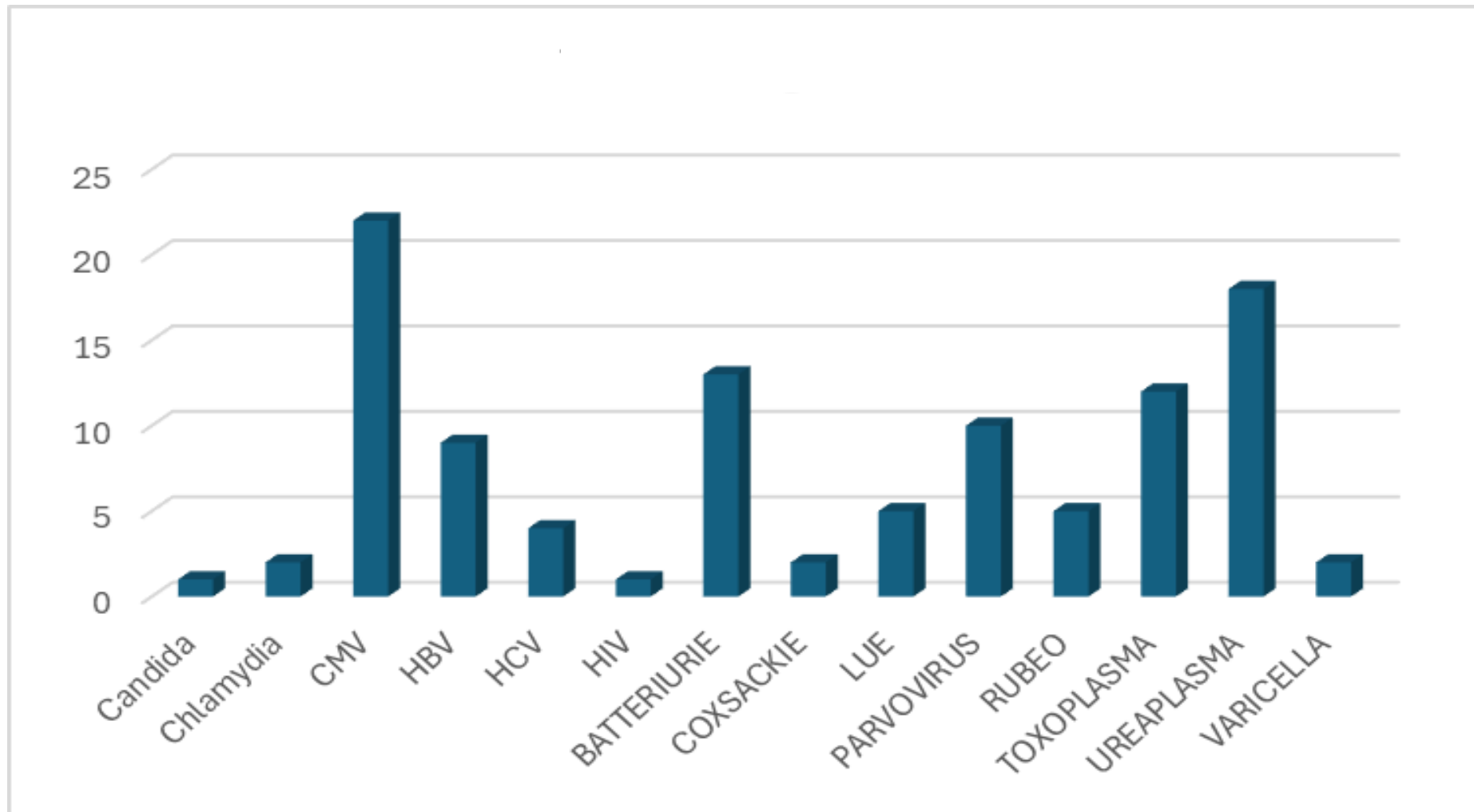
Dal 2019 si è avviato un percorso stabile e strutturato di presa in carico infettivologica, condiviso con la SC di Ostetricia e ginecologia.



- ▶ **Diagnosi e trattamento dell'infezione primaria da CMV**
- ▶ **Diagnosi e trattamento dell'infezione primaria da Toxoplasma**
- ▶ **Diagnosi e indicazione a follow up per infezione primaria da Parvovirus B19**
- ▶ **Presa in carico per le pz portatrici di infezione occulta da HBV, pz affette da HCV non noto, pz affette da HIV**
- ▶ **Presa in carico e trattamento della lue latente o infezione luetica attiva**

Dal 2022 anche:

- ▶ **Valutazione delle gravide con batteriuria asintomatica**
- ▶ **Valutazione delle gravide a rischio colonizzate da Ureaplasma urealyticum e/o con vagnosi batterica**
- ▶ **Percorso di collaborazione con il POG per l'esecuzione degli esami molecolari su liquido amniotico (amniocentesi diagnostica)**



TEAM

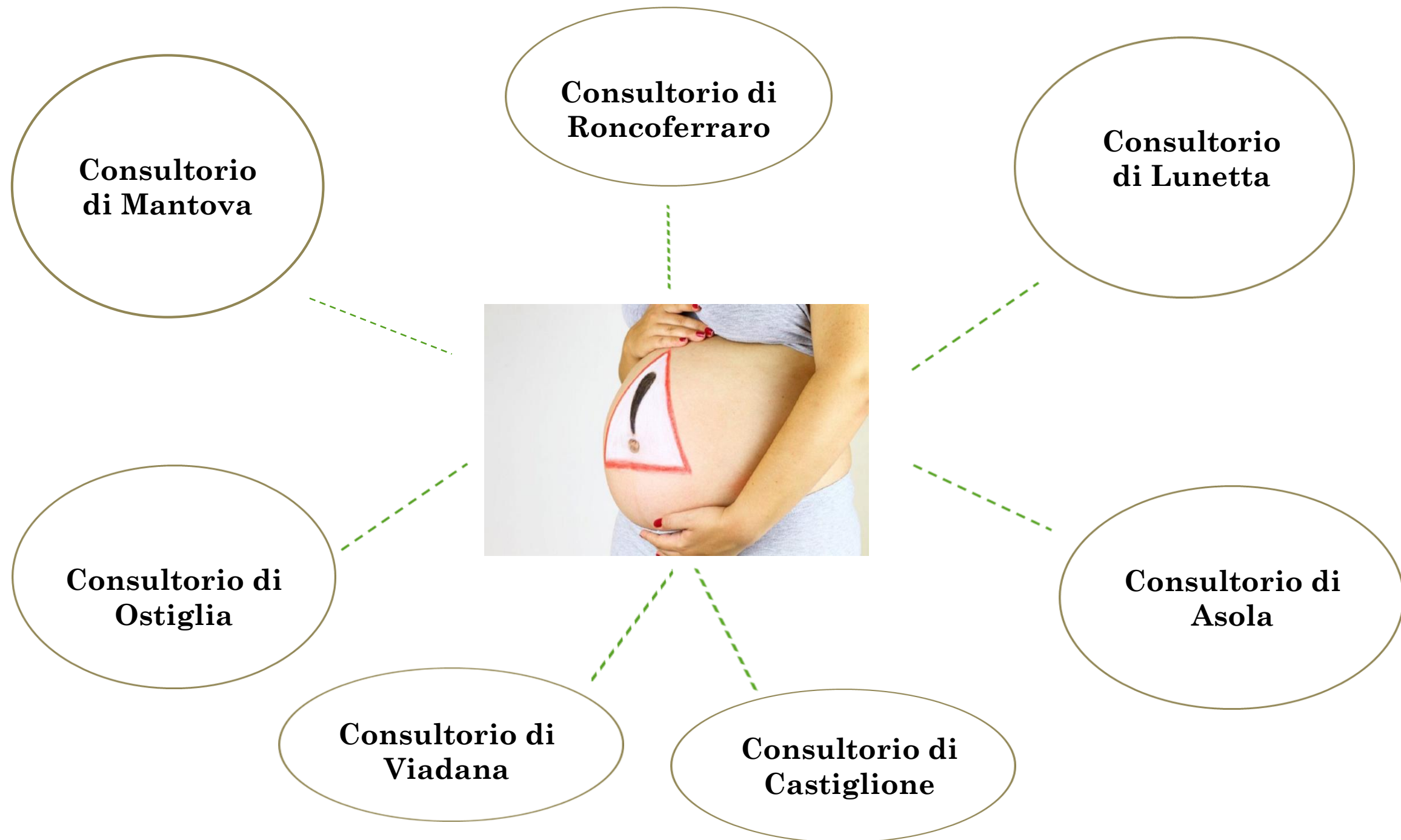
Ginecologo/ostetrico

Laboratorio/Microb.



Infettivologo

Neonatologo/
Pediatra



Controllo laboratoristico gravidanza fisiologica



< 3 ^a mese	16-18	19-23	24-27	28-32	33-37	38-40
1. Emocromo completo				Emocromo completo	Emocromo completo	
2. Glicemia			Glicemia			
3. GOT-GPT						
4. Esame completo delle urine	Esame comp. urine	Esame completo urine	Esame completo urine	Esame completo urine	Esame completo urine	Esame completo urine
5. Rubeo-test, Toxo-test, TPHA, VDRL, HIV					HbsAg HCV	
6. Gruppo sanguigno, fattore RH e test di Coombs				Test di Coombs		
7. Ecografia		Ecografia		Ecografia		



1 ^a trimestre (entro 12 sett)
• Rubeo test • Toxo test • VDRL-TPHA* • HIV* • Urinocoltura • Chlamidia • Gonorrea • HCV

* Estesi al partner

Solo su soggetti a rischio

Aggiornamento delle LG:

1^ trimestre (entro 12 sett)
• Rubeo test • Toxo test • VDRL-TPHA* • HIV* • Urinocoltura • Chlamidia • Gonorrea • HCV



- Screening per CMV offerto a tutte le donne in gravidanza
- Screening per Toxoplasma offerto a tutte le donne in gravidanza
- **No** screening per Rosolia
- Screening sierologico per HBV offerto a tutte le donne in gravidanza non vaccinate
- Screening sierologico per HCV offerto a tutte le donne in gravidanza, indipendentemente dai fattori di rischio
- Lo screening della batteriuria asintomatica non dovrebbe essere offerto a tutte le donne in gravidanza (raccomandazione condizionata, qualità delle prove bassa o molto bassa)
- Lo screening sierologico dell'infezione da Trypanosoma cruzi deve essere offerto alle donne in gravidanza a rischio di infezione (*nate in uno dei 21 Paesi endemici per l'infezione*)

Esito dello screening ...

- ▶ IgM + con o senza IgG + per CMV
- ▶ IgM + con o senza IgG + per Toxoplasma gondii
- ▶ IgM ed IgG + per Rosolia

- Positività per VDRL/RPR
- HBsAg +
- HCV Ab +



Valutazione infettivologica



Percorso di attivazione presa in carico infettivologica

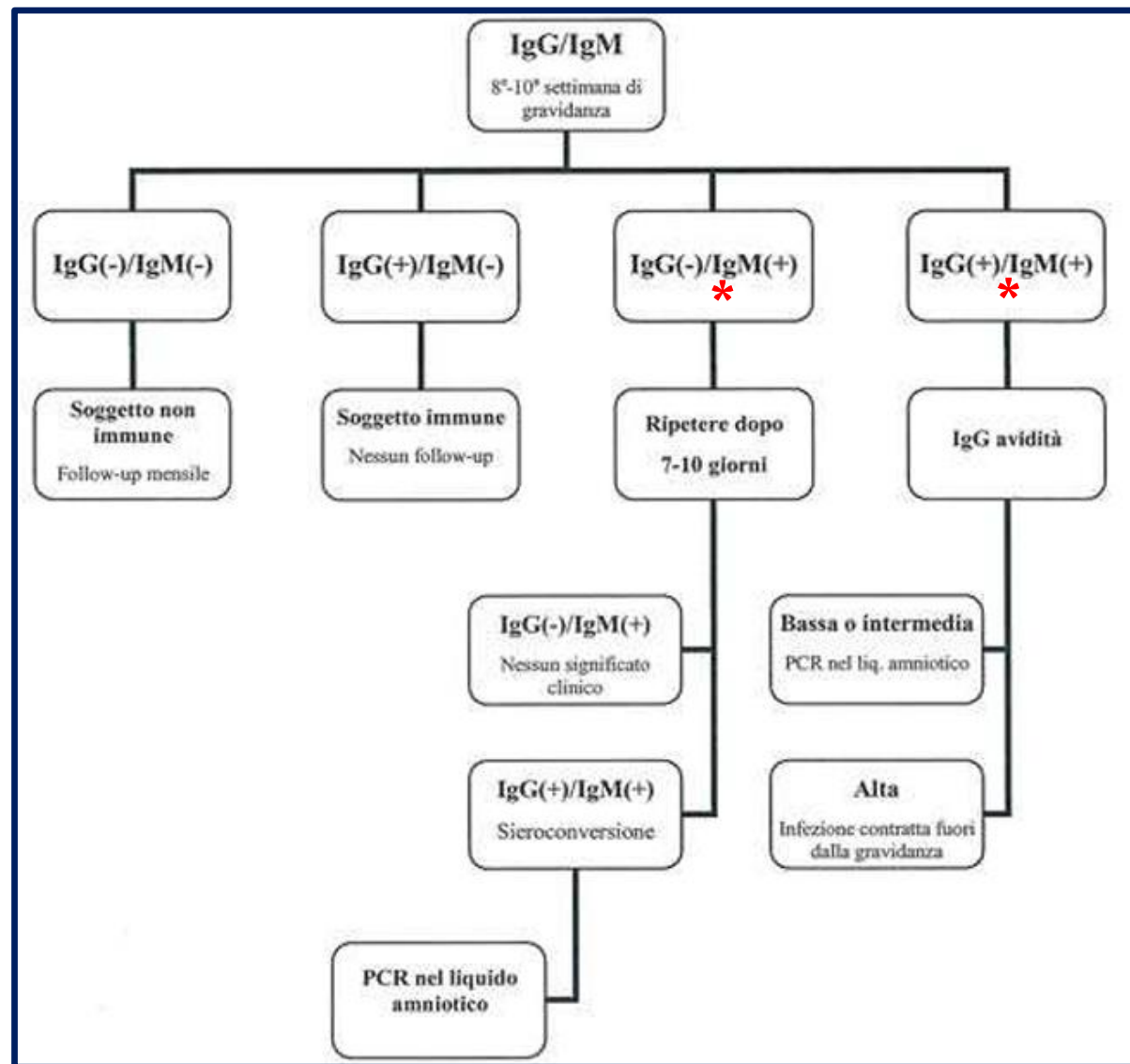


► IgM + con o senza IgG + per CMV

► IgM + con o senza IgG + per Toxoplasma gondii

► IgM ed IgG + per Rosolia

*** Esecuzione direttamente in ambulatorio di controllo sierologico e viremia di CMV su sangue/urine per conferma!**

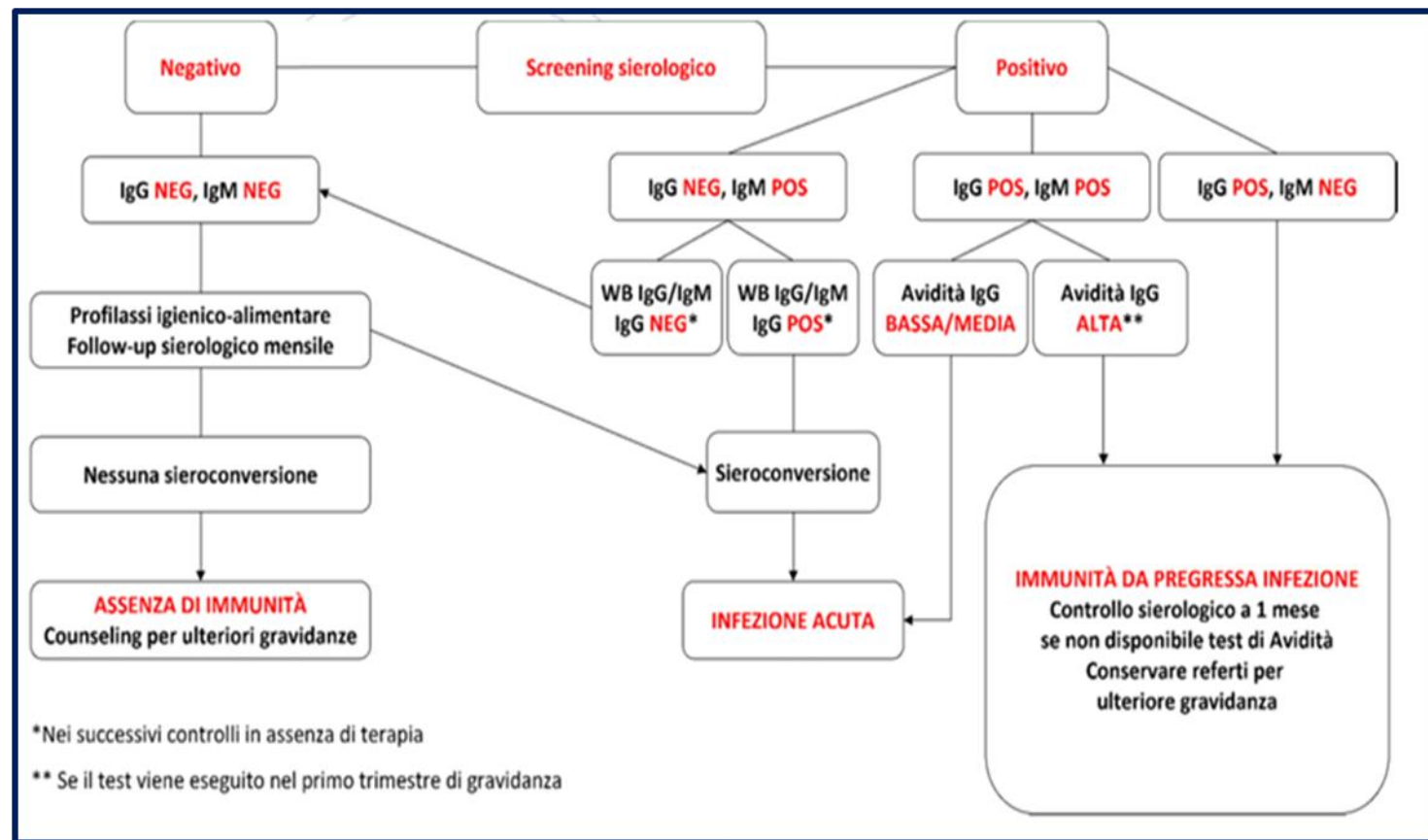


► IgM + con o senza IgG + per CMV

► IgM + con o senza IgG + per Toxoplasma gondii

► IgM ed IgG + per Rosolia

*** Esecuzione direttamente in ambulatorio di controllo sierologico o avidity se non disponibile, prescrizione terapia e programmazione amniocentesi**



Spiramicina 3 MU ogni 8 h. Da iniziare il prima possibile.

NON PIU' RACCOMANDATO!

- ▶ IgM + con o senza IgG + per CMV
- ▶ IgM + con o senza IgG + per Toxoplasma gondii
- ▶ IgM ed IgG + per Rosolia



COUNSELLING

Eseguiamo raccolta anamnesi in particolare:

- pregressa vaccinazione anti-rosolia o vaccinazione anti-rosolia-morbillo-parotite. Si suggerisce di chiedere alla paziente il certificato vaccinale, che può essere facilmente scaricato dal fascicolo sanitario. Infatti, una paziente vaccinata può essere considerata protetta nei confronti della rosolia e l'interpretazione di successivi, eventuali esami di laboratorio è molto semplificata
- esami precedenti con positività per RV-IgG, la donna è immune nei confronti della rosolia
- storia di esantema o segni clinici suggestivi ed epidemiologici (nazionalità straniera, contatti a rischio, cluster, viaggi in zone endemiche).

Parvovirus B19..uno sguardo sulla recente epidemia

Modalità trasmissiva:

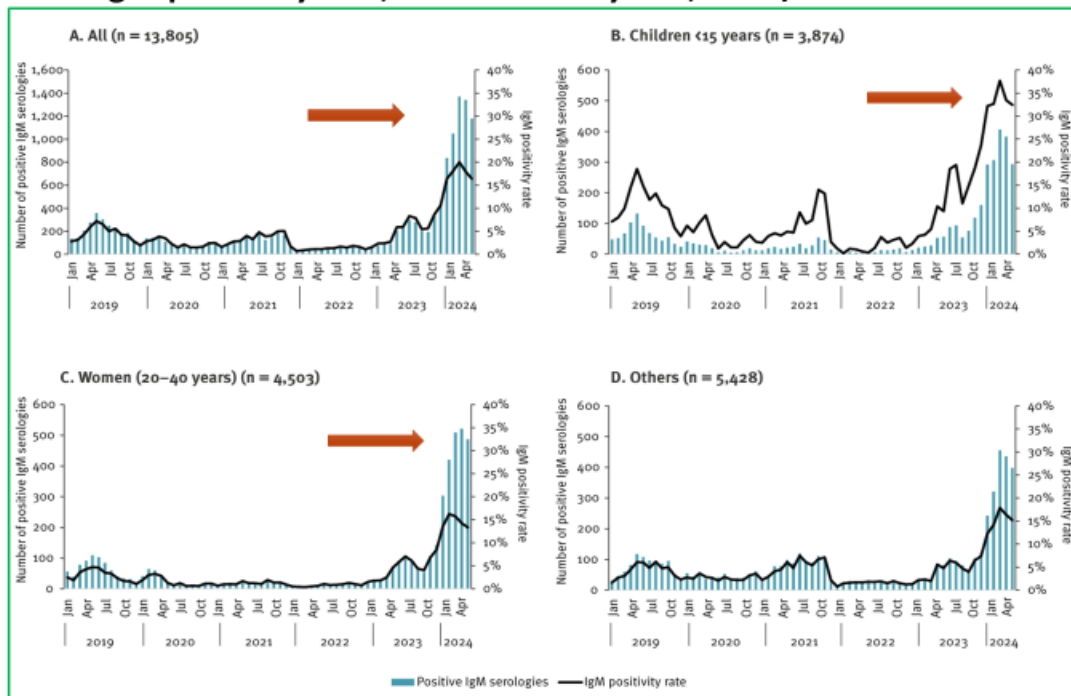
- Tramite secrezioni respiratorie
- Esposizione percutanea a sangue e altri emoderivati
- Verticale (trans-placentare)



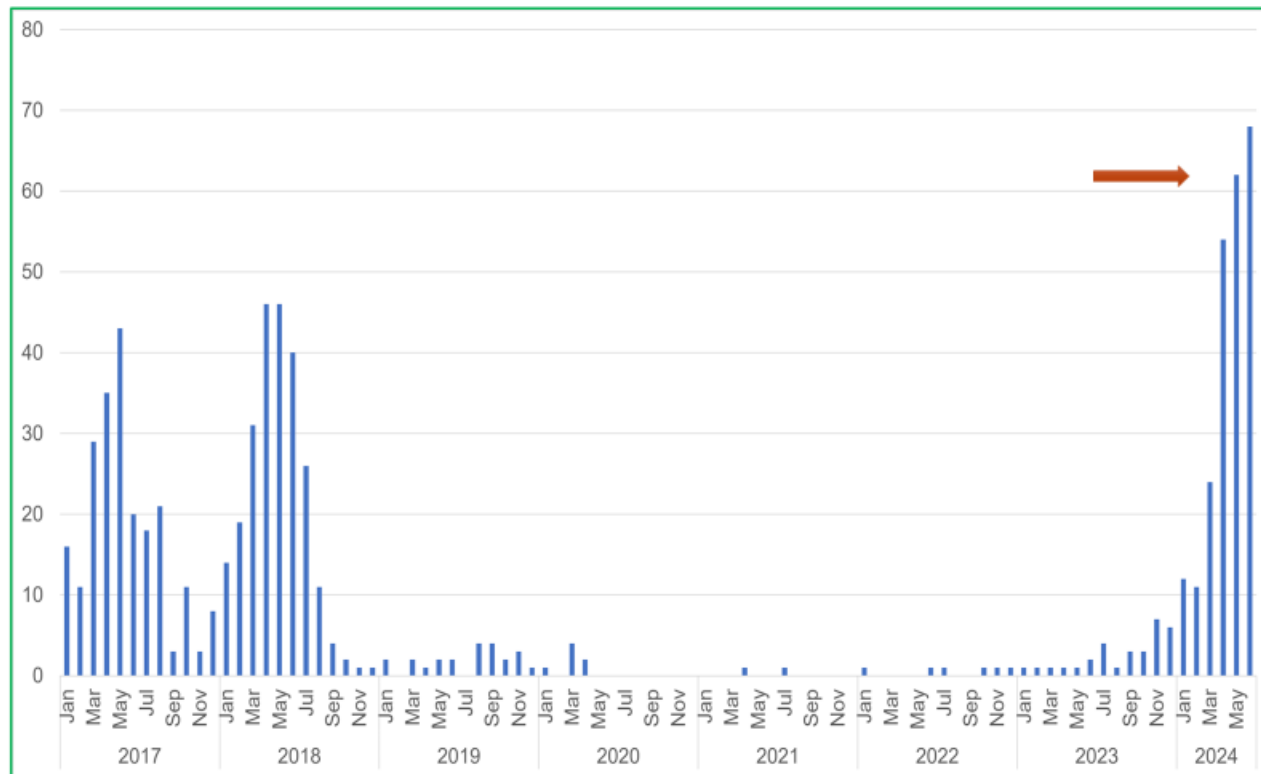
Rischio di trasmissione del 30% in tutte le epoche di gravidanza!!

Epidemiologia recente...

Human parvovirus B19-related emergency consultations and B19V IgM positivity rate, children < 15 years, 2019/24 France



Laboratory confirmed reports of Parvovirus B19 infection in women aged 15 to 44 years: January 2017 to June 2024 (England only)



Da marzo 2024, 14 paesi europei, tra cui l'Italia, hanno segnalato un aumento dei casi di infezioni da parvovirus B19.

I casi sono stati segnalati sul portale europeo di sorveglianza delle malattie infettive, EpiPulse, da monitoraggi condotti tra la fine del 2023 e l'inizio del 2024.

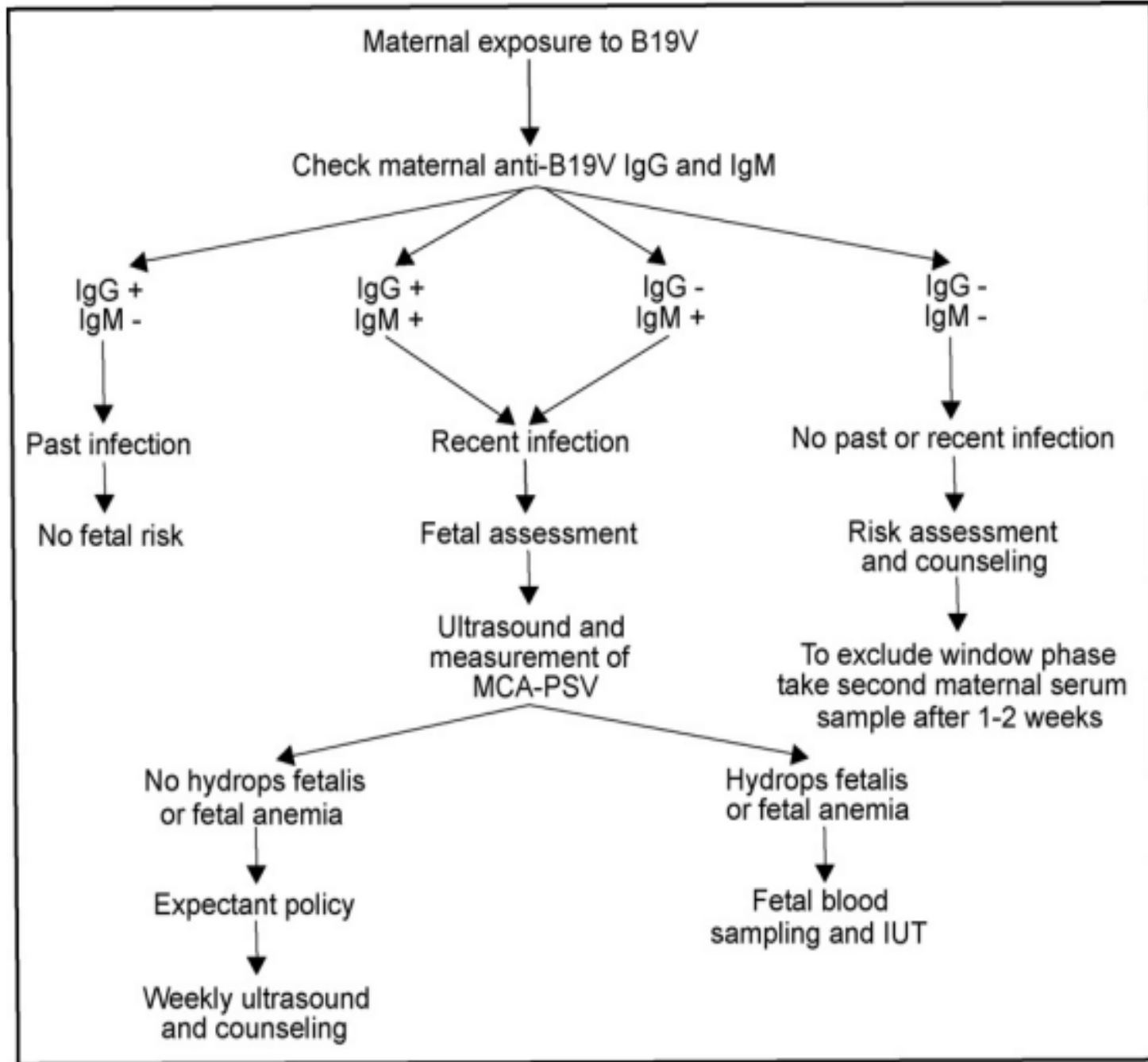


Management in caso di infezione

La PCR per DNA di Parvovirus B19 su sangue materno permette di esprimere una valutazione sul potenziale timing dell'infezione in gravidanza:

- PCR negativa: esclusa infezione
- PCR positiva con carica virale $> 10^5$ copie/ml: infezione acuta (primo/secondo mese di infezione)
- PCR positiva con carica virale $< 10^4$ copie/ml: infezione non acuta, valutare sierologia

- Amniocentesi non indicata. Può essere indicata nella dd di idrope fetale.
- **Ecografie di II° livello + doppler ACM a partire dalla 18° settimana per 12 settimane dal contagio materno**



Real life ...

Pz secondi-gravida 13 w. Esecuzione tardiva di screening infettivologico (11/2023).

- Sierologia per CMV: IgM positivo – IgG positivo (130)
- Test di avidità 0.30 (cut off per avidità bassa < 0.40)
- Conferma con viremia materna positiva su sangue e urine

→ Infezione primaria

↓
Avvio terapia con Valaciclovir 2 g ogni 6 h e monitoraggio esami ematici bisettimanale in ambulatorio (fino a 26 w)

↓
A 20 w Amniocentesi diagnostica (1/2024): CMV DNA su liquido amniotico positiva 13,841 cp/ml (cut off: non rilevabile)



In accordo con la paziente si prosegue Off label la terapia antivirale fino al parto! Prosegue monitoraggio ematico ambulatoriale ed ecografico presso POG. **TERAPIA TOLLERATA!**



Monitoraggio ecografico di II° livello nella norma fino al parto!



5/2024 RMN fetale: NEGATIVA per malformazioni fetali

22/06/2024 parto vaginale: nasce Martina!!!

Controllo neonatologico nella norma: udito Ok, ecografia ok. Viremia su urine positiva



Controlli ok fino ad 10/2024 quando si riscontro ipoacusia monolaterale. **AVVIA antivirale!**

La bambina tollera bene la terapia, controlli pediatrici ok, crescita in linea con l'età!



Real life ...

**Pz terzi-gravida 12 w (12/23). Stato sierologico pregresso:
Recettiva**

- **Sierologia per CMV: IgM positivo – IgG positivo (19,8). Agli esami linfocitosi ed ipertransaminasemia.**
- **Eseguito controllo dopo 7 gg: IgM positivo – IgG incrementate (27,9)**
- **Test di avidità 0.03 (cut off per avidità bassa < 0.15)**
- **Conferma con viremia materna positiva su sangue e urine**

→ **Infezione primaria**

**Avvio terapia con Valaciclovir 2 g ogni 6 h e
monitoraggio esami ematici bisettimanale in
ambulatorio (fino a 26 w)**

A 20 w amniocentesi diagnostica (1/2024): Viremia per CMV non rilevata



Terapia sospesa a 26 w



**Monitoraggio
ecografico di II°
livello nella norma
fino al parto!**



A giugno 2024: Parto vaginale

**Viremia di CMV su urine del bambino positiva:
33.548.371 cp/ml**



**RMN encefalo negativa; Valutazione oculistica
ed audiometrica nella norma: NO TERAPIA**

**Controlli successivi nella norma, il
bimbo sta bene. Crescita in linea con
l'età!**



Grazie a tutti per la collaborazione quotidiana!
Un particolare ringraziamento alle future
mamme che si sono affidate a noi fino ad ora!