



20 Marzo 2023

MEDICINA DEI VIAGGI E DELLE MIGRAZIONI

CASO CLINICO

Camilla Genovese
Ospedale Luigi Sacco
UO Malattie Infettive II

09/01/2023: accesso in PS Ospedale Luigi Sacco

- Sig. R. W., 19 anni
- Origine egiziana, in Italia da circa 3 mesi
- APR muta
- Motivo di accesso: **Ematemesi**

09/01/2023: accesso in PS Ospedale Luigi Sacco

- Emodinamicamente stabile, all'EO ndp
- Eseguiti:
 - Esami ematici: Hb 13.4 g/dl, GB 3980/mmc (51% N, 10% L, 4% E), PLT 70000/mmc, INR 1.36, bilirubina 1.22 mg/dl, albumina 43 g/L, gGT 12, ALT 27, restanti esami nei limiti
 - ECG nei limiti
 - EGA venoso: pH 7.31, HCO₃⁻ 27 mmol/l, lac 1.7
 - EGDS: varice esofagea F1, gastropatia iperemica, non fonti di sanguinamento in atto

09/01/2023: accesso in PS Ospedale Luigi Sacco

- Dal punto di vista infettivologico:
 - HCV Ab neg
 - HBsAg neg, HBcAb neg
- Iniziata terapia con PPI, terlipressina e ceftriaxone
- Ricoverato in Gastroenterologia il 10/01/2023

10/01/2023 – 17/01/2023: Ricovero in Gastroenterologia Ospedale Luigi Sacco

Durante la degenza:

- Stabile dal punto di vista emodinamico
- Esami ematici nei limiti
- Screening autoimmunità neg
- Impostata terapia con esomeprazolo e propranololo

10/01/2023 – 17/01/2023: Ricovero in Gastroenterologia Ospedale Luigi Sacco

Imaging (1):

- **EGDS di rivalutazione (11/01/2023):** “... a livello del terzo distale mucosa irregolare di aspetto cicatriziale *con minime ectasie venose in esiti di pregressa legatura di varici.* (...)

Mucosa gastrica marcatamente edematosa e iperemica a livello del fondo, con *soffusioni emorragiche*, friabile e sanguinante al passaggio dello strumento.”

Conclusioni: **esiti cicatriziali di pregressa LEV al terzo distale dell’esofago. PHG di grado severo del fondo**

10/01/2023 – 17/01/2023: Ricovero in Gastroenterologia Ospedale Luigi Sacco

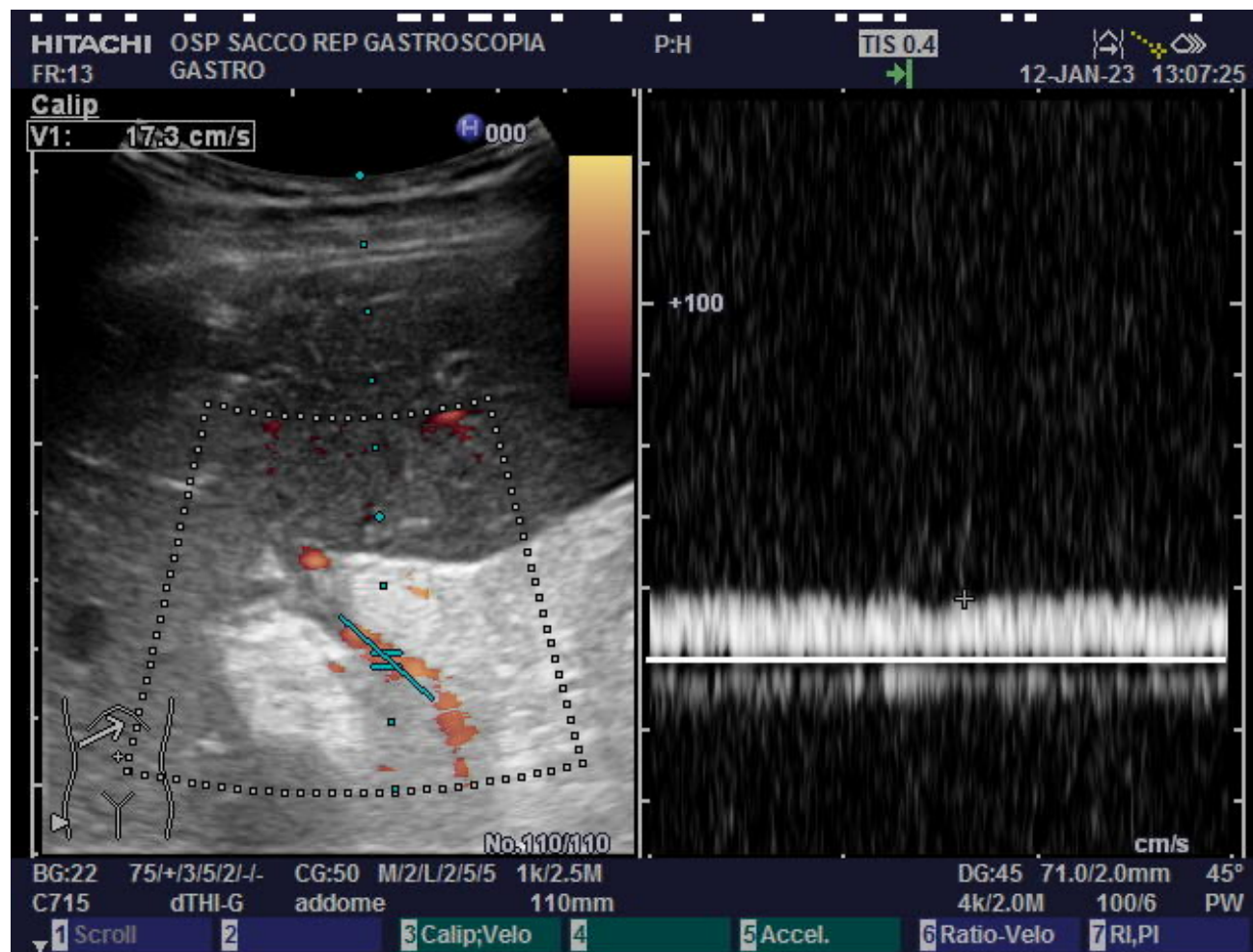
Imaging (2):

- **Ecografia addome completo (12/01/2023):** “Fegato di dimensioni nei limiti ad ecostruttura lievemente disomogenea a margini regolari, senza evidenza di lesioni focali. Vene sovraepatiche non valutabili...”

10/01/2023 – 17/01/2023: Ricovero in Gastroenterologia Ospedale Luigi Sacco

Imaging (2):

- **Ecografia addome completo (12/01/2023):**
“...Vena porta assottigliata con pareti interessate da marcato ispessimento fibrotico. Pervia a flusso epatopeto di velocità ridotta (17 cm/sec)”



10/01/2023 – 17/01/2023: Ricovero in Gastroenterologia Ospedale Luigi Sacco

Imaging (2):

- Ecografia addome completo (12/01/2023):
“...Marcato ispessimento fibrotico apprezzabile a livello pericolecistico”

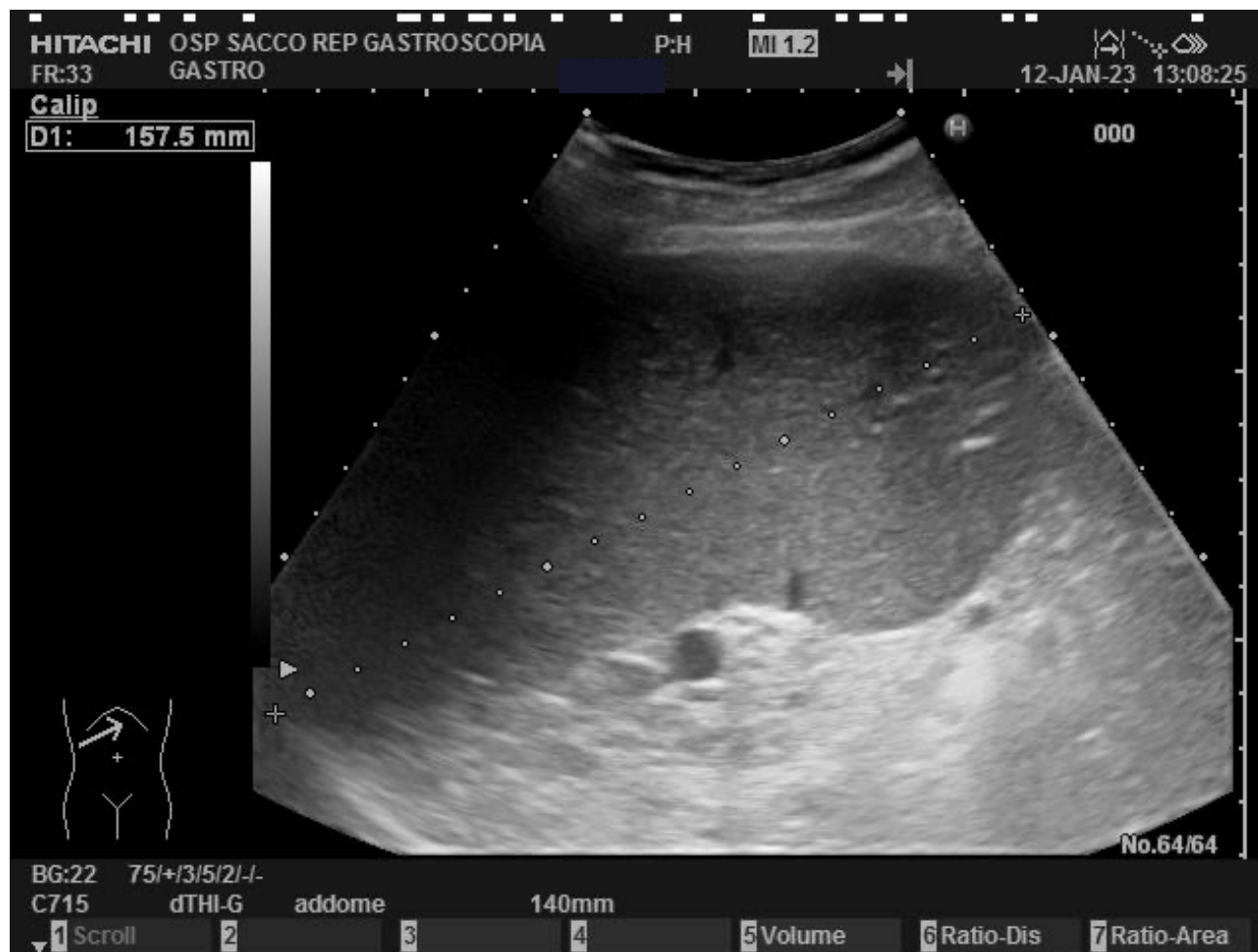


10/01/2023 – 17/01/2023: Ricovero in Gastroenterologia Ospedale Luigi Sacco

Imaging (2):

- Ecografia addome completo (12/01/2023):
“...Milza di dimensioni aumentate (15 cm)”

Conclusioni: **ipertensione portale con marcata componente fibrotica**



10/01/2023 – 17/01/2023: Ricovero in Gastroenterologia Ospedale Luigi Sacco

Dal punto di vista infettivologico:

- Sierologia HEV negativa
- Quantiferon negativo
- Sierologia per *Schistosoma* spp. positiva

23/01/2023: Day Hospital Malattie Infettive Ospedale Luigi Sacco

Trattamento con **praziquantel 40 mg/kg per os (2700 mg) + idratazione**

Terapia ben tollerata

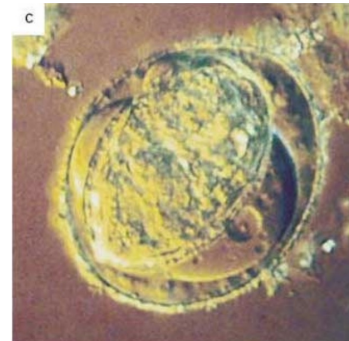
Ora in FU c/o Ambulatorio Epatologia

Schistosomiasi: Epidemiologia

Forma clinica	Specie	Area endemica
Schistosomiasi epato-intestinale	<i>Schistosoma mansoni</i>	Africa, Medioriente, Sudamerica
	<i>Schistosoma japonicum</i>	Cina e Sud Est Asiatico
	<i>Schistosoma mekongi</i>	Cambogia e Laos
	<i>Schistosoma guineensis</i>	Africa Centrale
	<i>Schistosoma intercalatum</i>	Africa Occidentale
Schistosomiasi uro-genitale	<i>Schistosoma haematobium</i>	Africa e Medioriente



S.mansoni



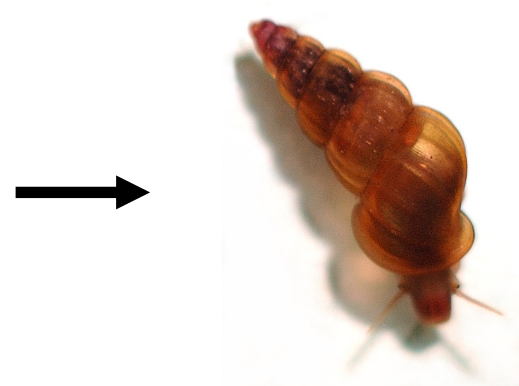
S.japonicum



S.haematobium



Biomphalaria spp.



Oncomelania spp.

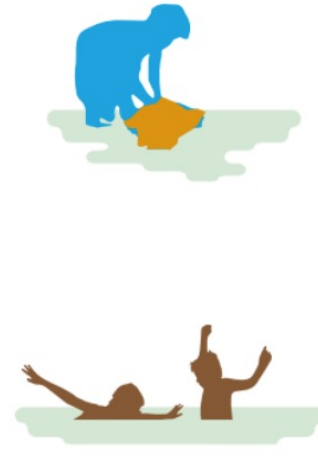
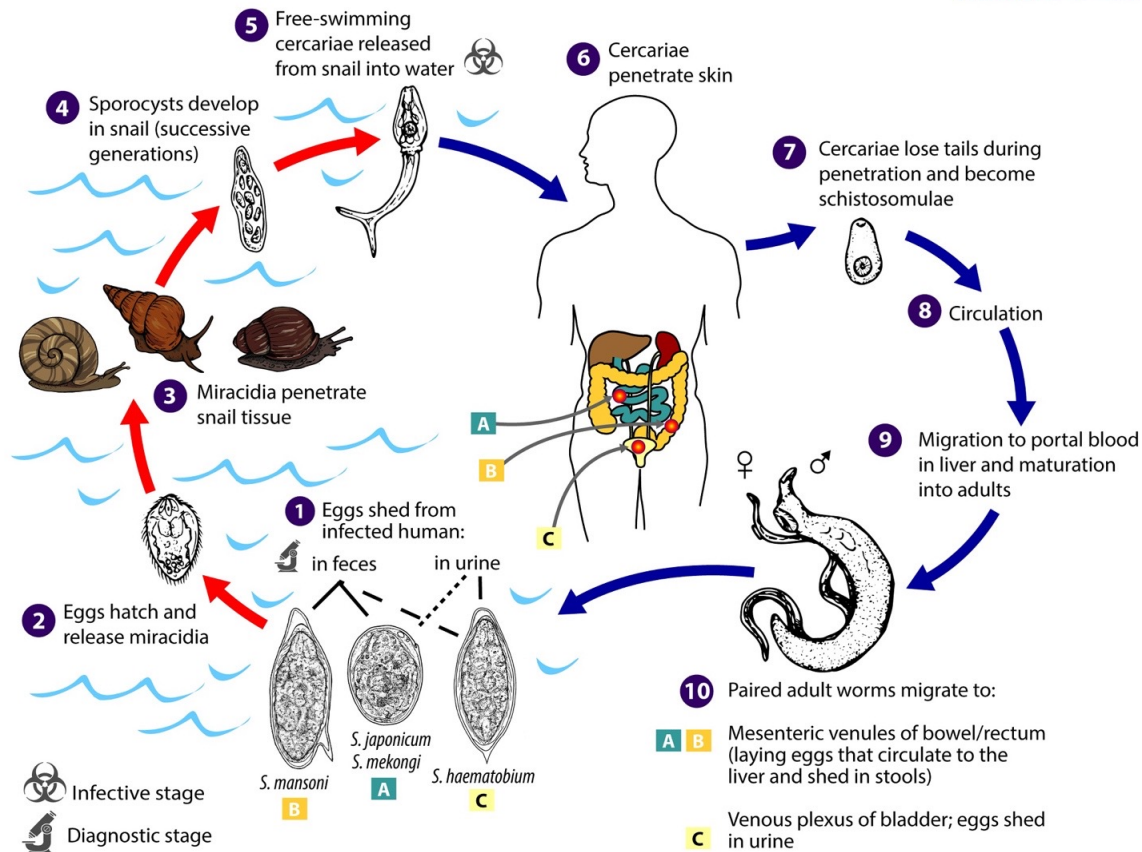


Bulinus spp.

Epidemiologia

4DPDx

Schistosoma spp.



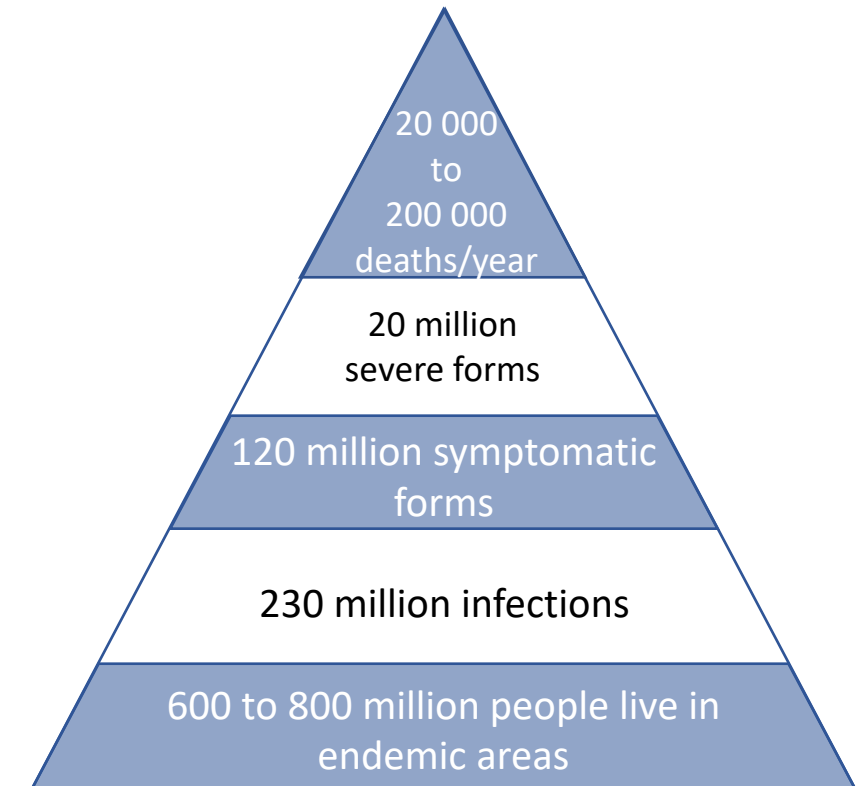
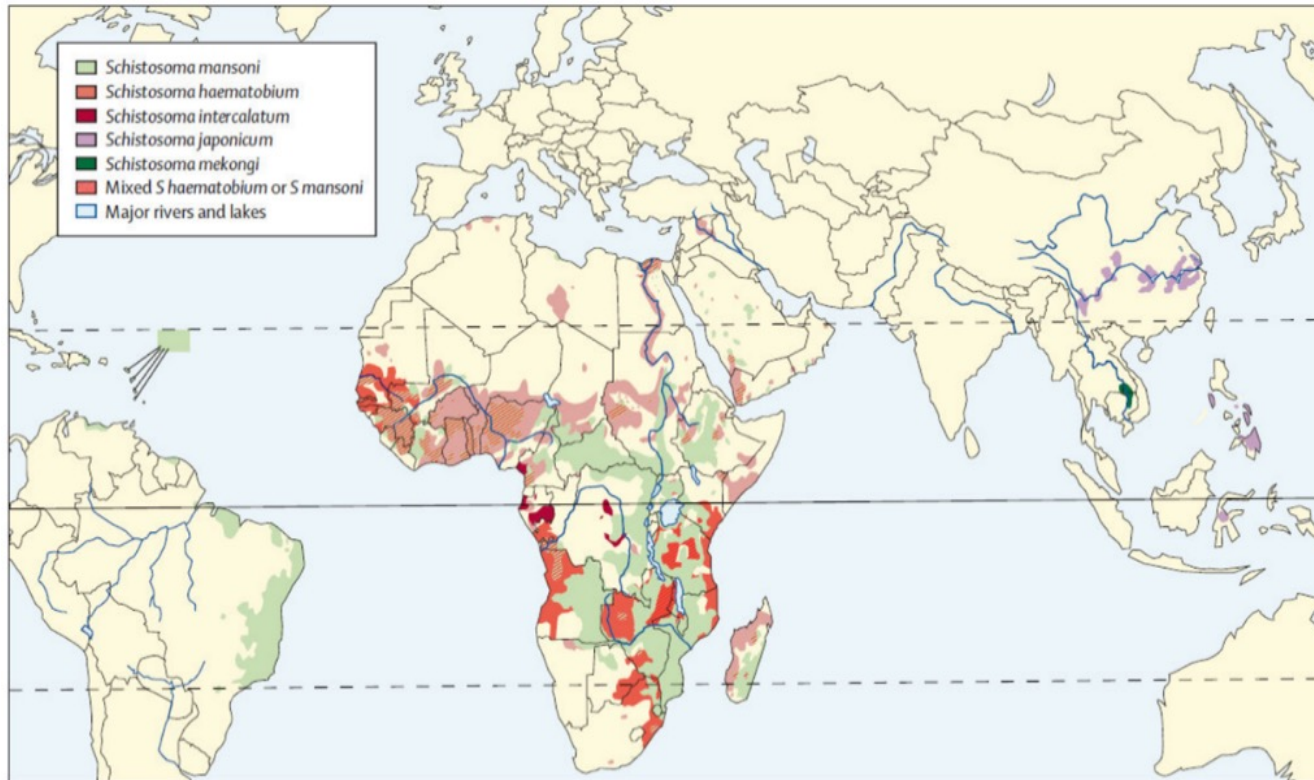
People become infected when larval forms of the parasite – released by freshwater snails – penetrate the skin during contact with infested water



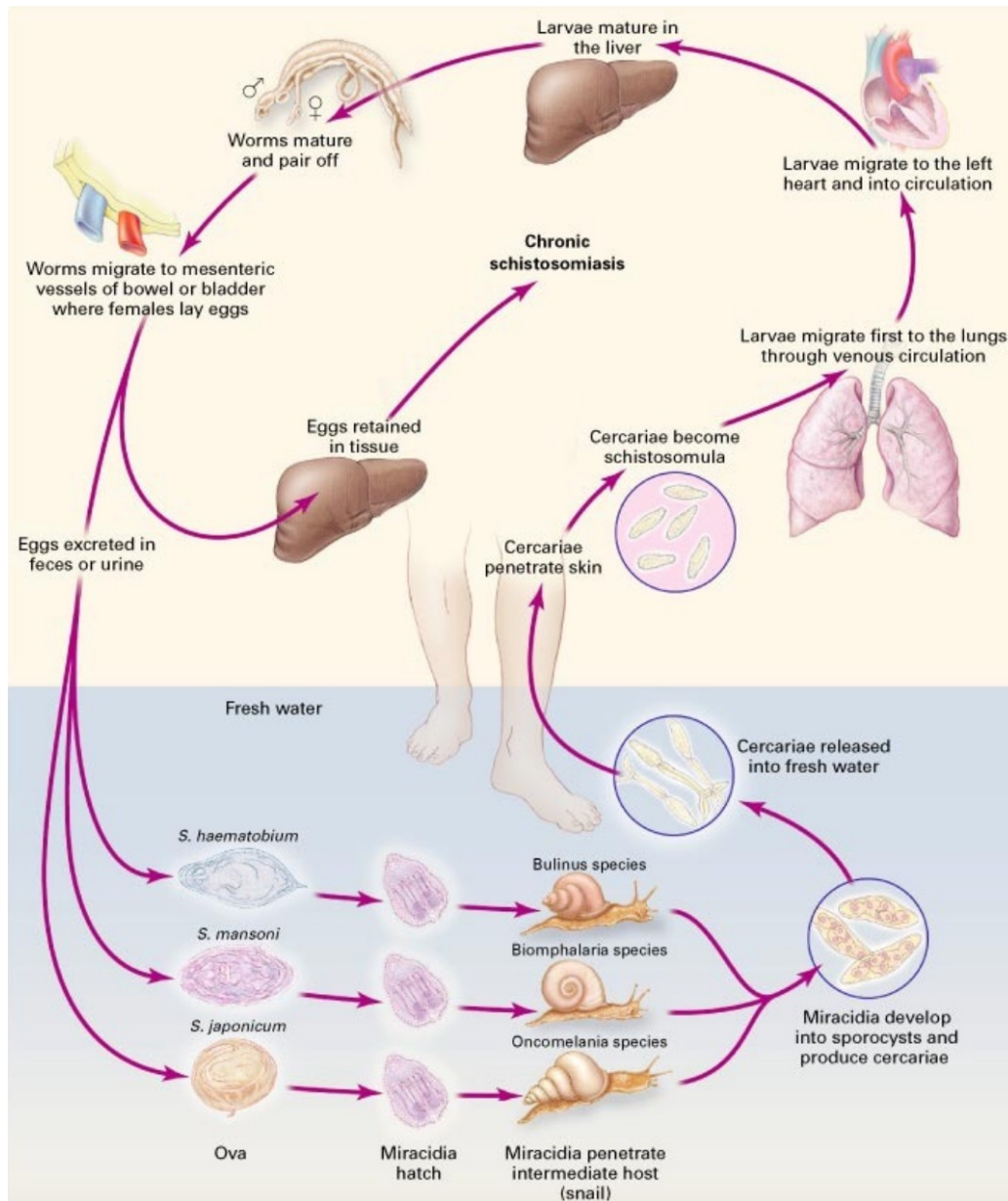
Who is at risk?

- Women
- Children
- Manual workers
- Fishermen
- Tourists

A neglected tropical disease, but....



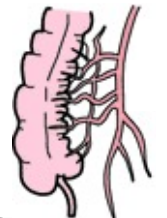
Patogenesi



S. japonicum → plesso mesenterico superiore

S. mansoni → plesso mesenterico inferiore e vene emorroidarie superiori

S. haematobium → plesso vescicale e vene degli ureteri



Manifestazioni cliniche (1)

Fase acuta

- **Dermatite da cercarie**

Entro le prime ore dopo il contatto con il parassita nell'acqua contaminata

➔ Eruzione cutanea maculo-papulare pruriginosa nel punto di ingresso delle cercarie

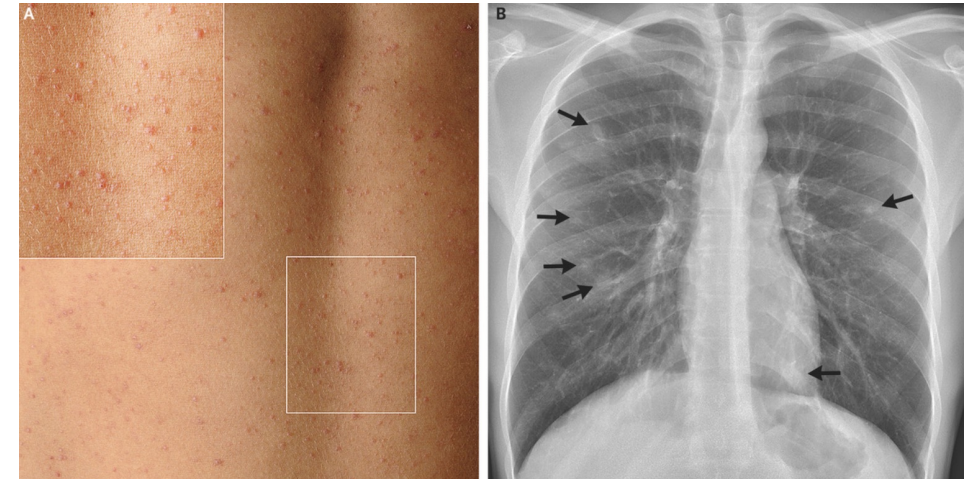


- **Febbre di Katayama**

Entro 3-12 settimane dopo l'infestazione

➔ febbre, cefalea, mialgie, sudorazioni, tosse asmatiche, rash orticarioidi, dolori addominali associati a eosinofilia, epatomegalia...

Può anche essere asintomatica!



Manifestazioni cliniche (2)

Fase cronica

Fegato:

(*S.japonicum*, *S.mekongi* ++)

Fibrosi epatica pre-sinusoidale (fibrosi di Symmers)

Ipertensione portale

Intestino:

edema, aderenze, calcificazioni, poliposi, stipsi e ostruzione

Possibili localizzazioni a livello del SNC e SNP

Polmone:

Lesioni nodulari, ipertensione polmonare

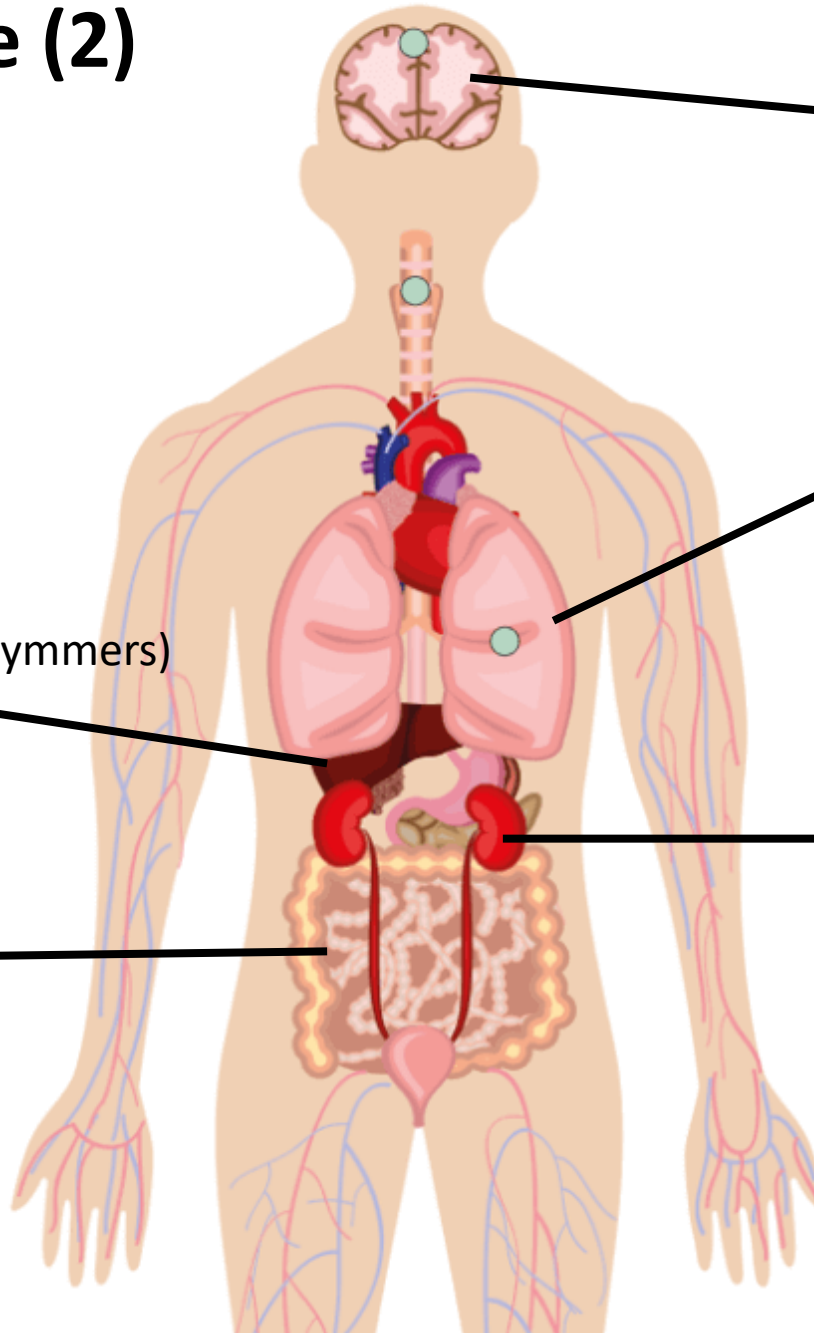
Sistema urinario:

Ematuria

Disuria

Late manifestations: proteinuria, calcificazioni in vescica, polipi vescicali ostruzione dell'uretere, coliche renali, idronefrosi, IRC

Tumore della vescica



**SOCIETA' ITALIANA DI
MEDICINA TROPICALE E
SALUTE GLOBALE**



**RACCOMANDAZIONI PER LA
GESTIONE DELLA
SCHISTOSOMIASI IN ITALIA
Versione 1.0 – Gennaio 2023**

Diagnosi



Quando pensare alla schistosomiasi?

Lo screening per schistosomiasi è consigliato in tutti i soggetti, anche **asintomatici, nati o vissuti** (per almeno 6 mesi) in paesi endemici:

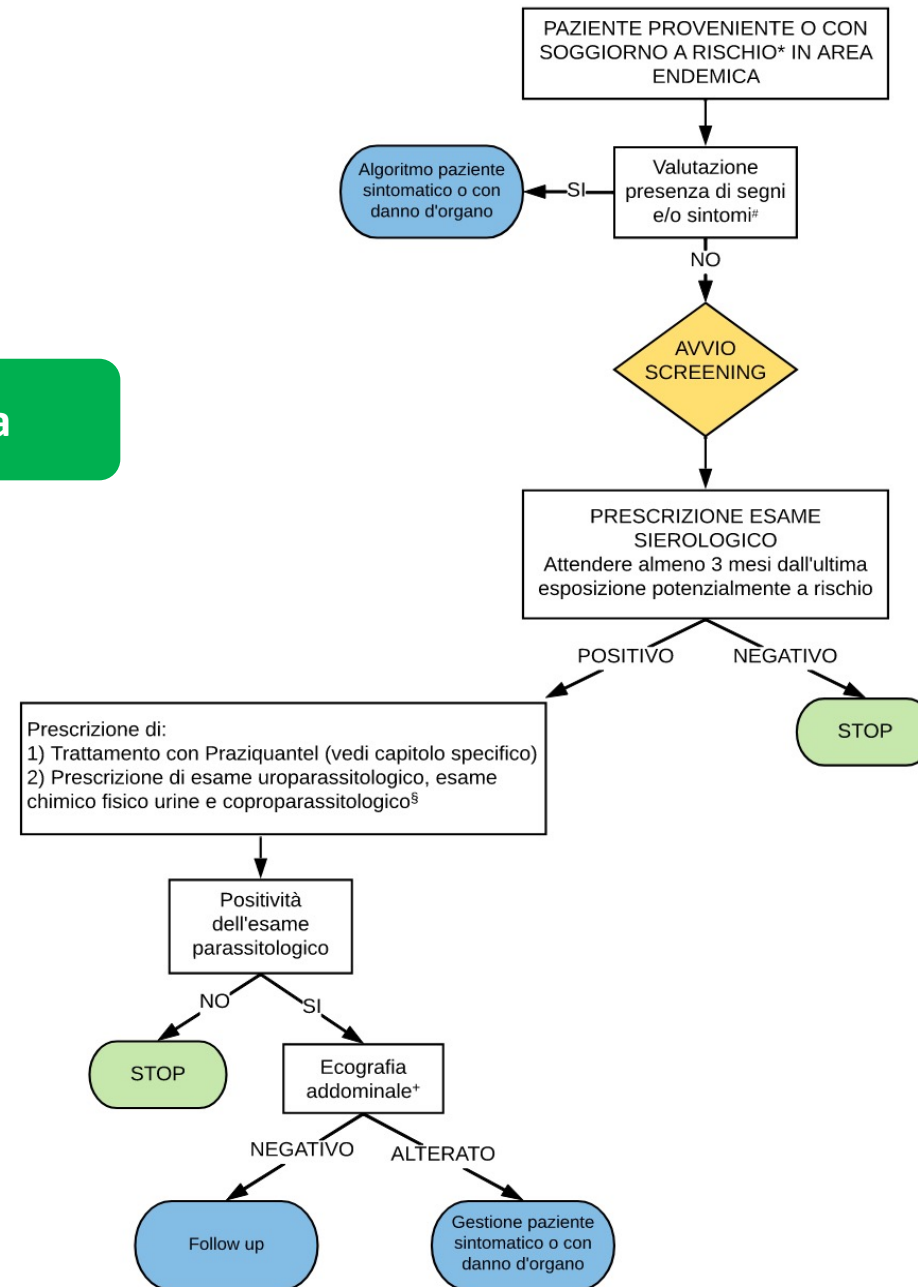
- Africa sub-sahariana, Egitto;
- Costa orientale del Brasile, Venezuela, Suriname e alcune isole dei Caraibi;
- Medio Oriente, alcune aree circoscritte della Cina e dell'Indonesia, Filippine, Laos, Cambogia

Lo screening è consigliato anche in soggetti che, indipendentemente dalla loro origine abbiano **visitato** paesi endemici anche per **brevi periodi** e confermino **l'esposizione a fonti d'acqua dolce** potenzialmente contaminate (es. fiumi o laghi)



Sierologia

PCR su siero, feci o urine
per DNA di *Schistosoma*
spp



* paziente nato o vissuto (per almeno 6 mesi) in area endemica o paziente che ha visitato anche per un periodo di tempo limitato un' area endemica e riferisce esposizione in fiumi o laghi

Quadro clinico suggestivo:
ematuria, dolore addominale di tipo colico, diarrea muco-ematica, epatosplenomegalia, presenza di varici gastro-esofagee, disuria, coliche renali, emospermia, sanguinamenti vaginali anomali, dolore durante i rapporti sessuali

§ Gli esami uroparassitologico, chimico fisico delle urine ed ecografico delle vie urinarie possono essere evitati in pazienti provenienti da aree non endemiche per *Schistosoma haematobium*

+ L'ecografia addominale può essere offerta a soggetti con diagnosi di schistosomiasi ove le risorse economiche e organizzative lo consentano.

Eco addome:

- sintomi e segni
- positività all'esame parassitologico o PCR
- Offerta in ogni caso se le risorse economiche lo permettono



Chi sottoporre a trattamento?

- Tutti i soggetti con diagnosi di schistosomiasi **probabile** (sierologia) o **accertata** (positività di almeno un test diretto tra esame microscopico, istologico, CAA o PCR).
- Trattamento empirico:
 - 1) migranti da paesi ad alta prevalenza nell'ambito di iniziative di salute pubblica;
 - 2) pazienti con forte sospetto clinico e diagnosi non confermata



PRAZIQUANTEL 40 MG/KG

Per via orale, in singola somministrazione o suddivisa in due dosi a stomaco pieno,
per *S. hematobium* e *S. mansoni* (60 mg/kg/die suddiviso in 3 dosi per *S. japonicum* e
S. mekongi)

1 vs 3 giorni di trattamento?



PRAZIQUANTEL 40 MG/KG

1 vs 3 giorni di trattamento?

Una dose: utile in area
endemica (efficacia
<90%)

3 dosi (= per tre giorni
di seguito): utile in
area non endemica

Take home messages



- Pazienti provenienti da zone a rischio con esposizione a fonti di acqua dolce
- Sintomi e segni clinici riconducibili a un'infezione cronica (ematuria, disuria, ematemesi, epatosplenomegalia, dispareunia, prurito, infertilità...)



- Sierologia per schistosoma in prima battuta
- Se positivo, esame parassitologico (feci, urine) e/o (se disponibile) PCR su feci, sangue o urine
- Ecografia addominale e/o apparato urinario se sintomi riconducibili



- Soggetti con diagnosi probabile o accertata di schistosomiasi
- Praziquantel 40 mg/kg per os a stomaco pieno per tre giorni consecutivi