



Casuistiek uit de Tropen



Casus Guadeloupe

- * Jonge vrouw, reis naar Guadeloupe
- * Terug sinds 4 dagen
- * Acute koorts 38,6°C, 3 dagen
- * Niet-jeukende huiduitslag, “mal partout”
- * Hypotensie 90/60, p 120/min



- * Nu ook duidelijke wegdrukbare rash
- * Niet-productieve hoest

Labtests:

Dikdruppel neg

Bloedbeeld:

WBC = 2650/ μ L

Thr = 56.000/ μ L

Hb 15,9 g/dl

Ht = 46%

Leverset:

ALAT 102 IU/ml

ASAT 154 IU/ml



Diagnose?



Aedes albopictus

Current known distribution: June 2011

- Indigenous
- Recently present
- Absent
- No data
- Unknown

Outermost regions

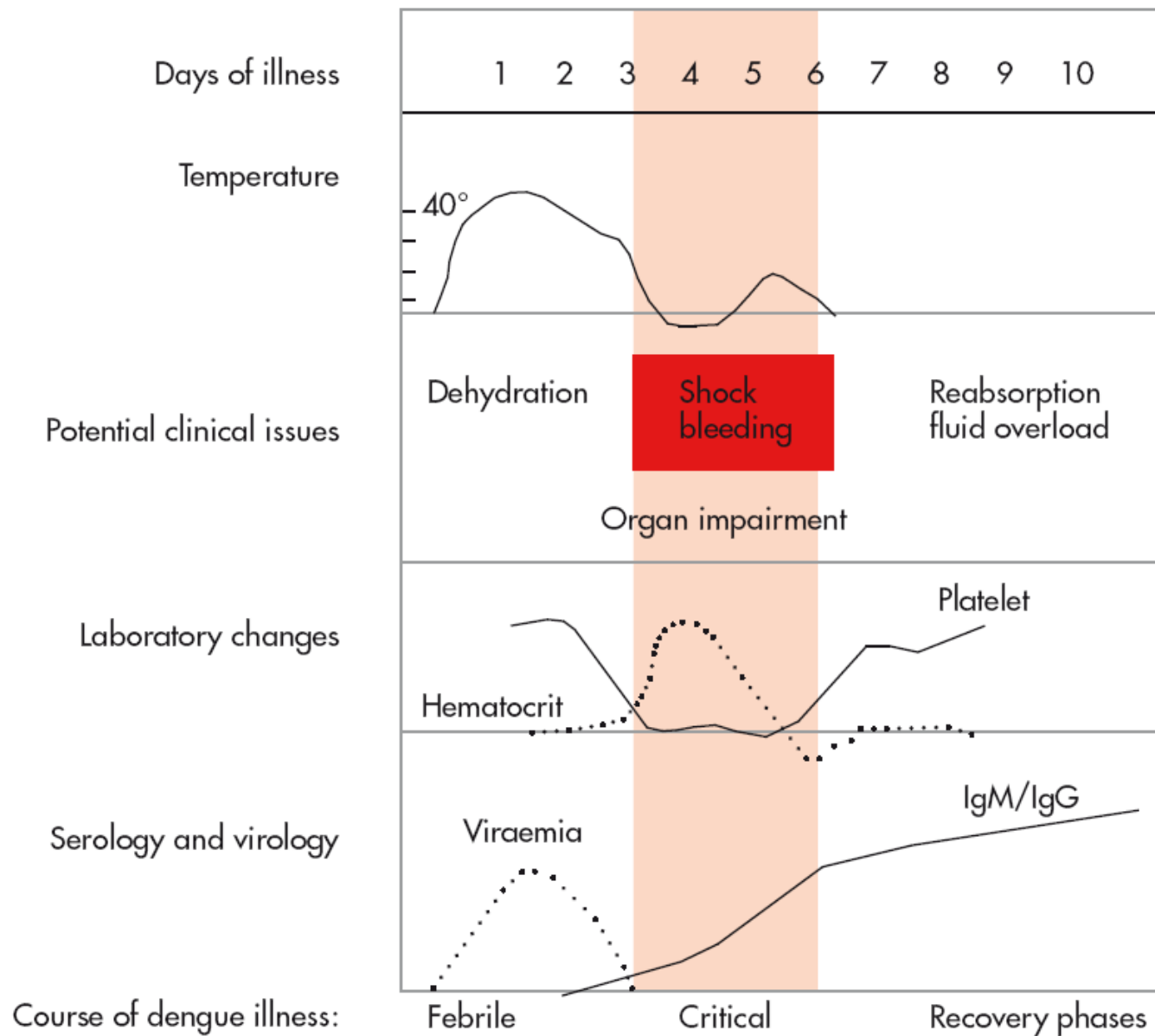
- Azores (PT)
- Canary Islands (ES)
- Madeira (PT)
- Svalbard/Jan Mayen (NO)



Sept 2010
First endemic Dengue
case in France (Nice)

1927-28
Dengue outbreak
in Greece!

Figure 2.1 The course of dengue illness*



* Source: adapted from Yip (2) by chapter authors.

Dengue associated mortality: the top of the iceberg...

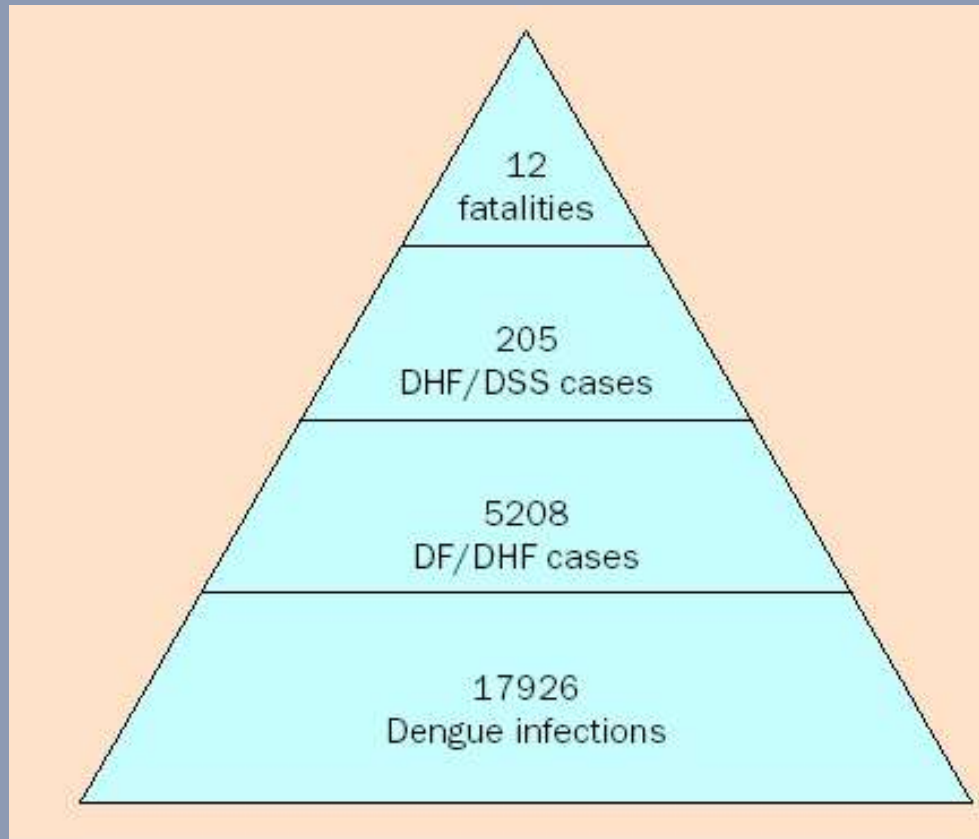


Figure 3. Reported and estimated DF/ DHF and dengue-2 Infections during the 1997 DHF Cuban epidemic.²¹

The 2009 revised WHO dengue classification

DENGUE ± WARNING SIGNS



SEVERE DENGUE

1. Severe plasma leakage
2. Severe haemorrhage
3. Severe organ impairment

CRITERIA FOR DENGUE ± WARNING SIGNS

Probable dengue

live in /travel to dengue endemic area.

Fever and 2 of the following criteria:

- Nausea, vomiting
- Rash
- Aches and pains
- Tourniquet test positive
- Leukopenia
- Any warning sign

Laboratory-confirmed dengue

(important when no sign of plasma leakage)

Warning signs*

- Abdominal pain or tenderness
- Persistent vomiting
- Clinical fluid accumulation
- Mucosal bleed
- Lethargy, restlessness
- Liver enlargement >2 cm
- Laboratory: increase in HCT concurrent with rapid decrease in platelet count

*(requiring strict observation and medical intervention)

CRITERIA FOR SEVERE DENGUE

Severe plasma leakage

leading to:

- Shock (DSS)
- Fluid accumulation with respiratory distress

Severe bleeding

as evaluated by clinician

Severe organ involvement

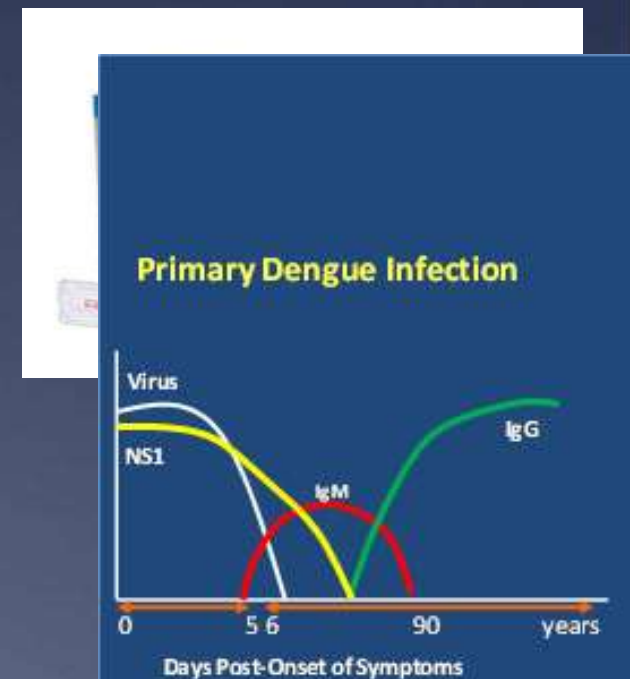
- Liver: AST or ALT ≥ 1000
- CNS: Impaired consciousness
- Heart and other organs

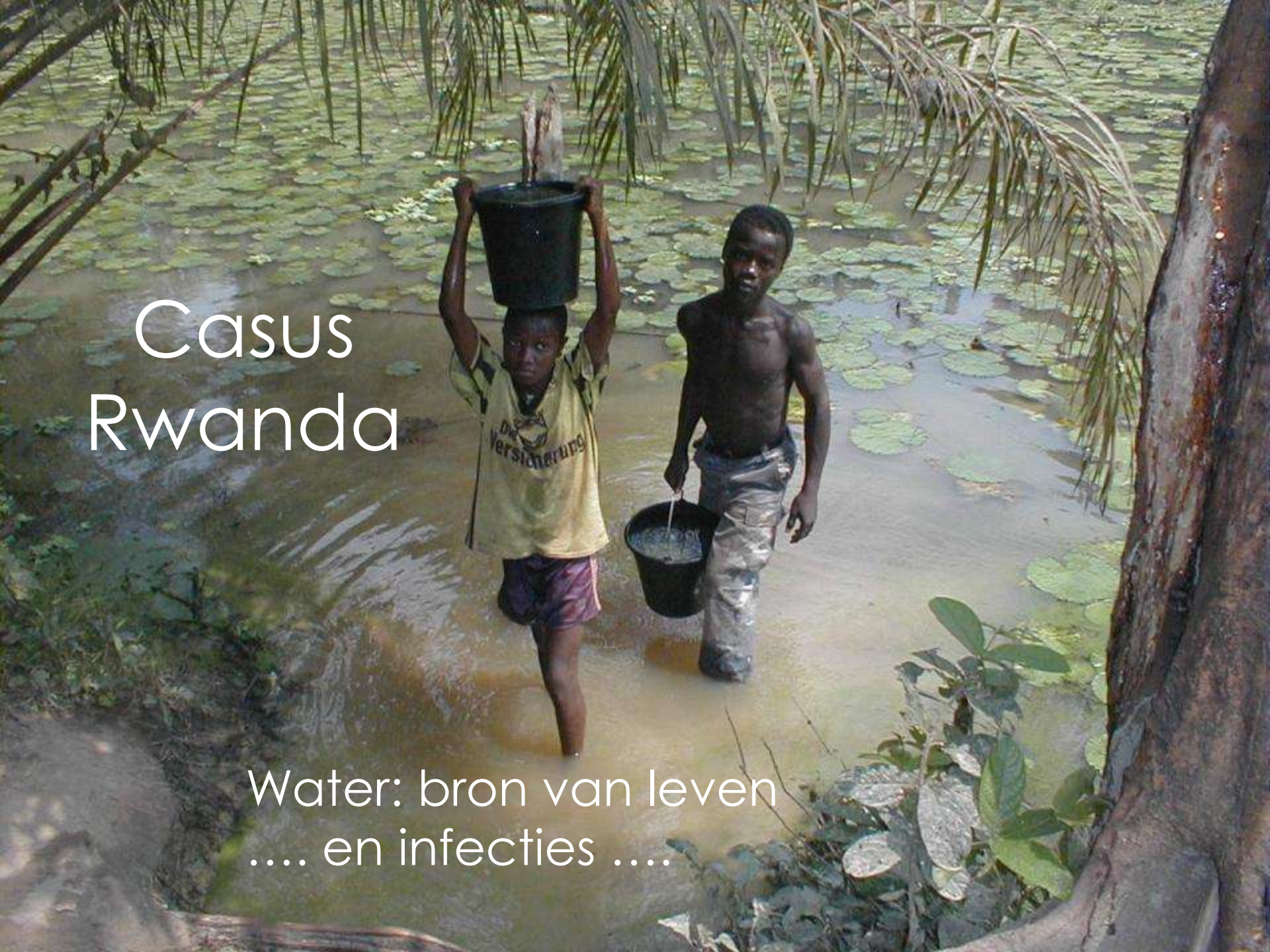
Diagnose

Klassieke serotest Dengue IgM/IgG antistoffen:
einde koortsperiode (vanaf D5)

Antigeensneltest: Dengue **NS1** antigeen: vanaf 1^e dag

Combinatietests: Dengue ag + ab



A photograph of two children standing in a shallow pond or stream. The water is murky and brown. The pond is covered with many green lily pads. In the background, there are palm trees and other tropical vegetation. The child on the left is a young girl wearing a yellow t-shirt with a graphic and purple shorts. She is holding a black bucket on her head with both hands. The child on the right is a young boy, shirtless, wearing camouflage pants. He is holding a black bucket in his right hand. The text 'Casus Rwanda' is overlaid on the left side of the image. The text 'Water: bron van leven en infecties' is overlaid at the bottom of the image.

Casus Rwanda

Water: bron van leven
.... en infecties

Casus cluster

- * 13 belgische kinderen van 6 tot 16 jaar
- * Verbleven in Rwanda, Muhazimeer, zomer 2009
- * Dagelijks zwemmen en vissen in het meer



6 weken later...



Urticaria, angio-oedeem, wat temperatuurverhoging

Casus cluster

- * Huisarts bepaalt bloedbilan: leucocytose 18.000/ μ L met 75% eosinofielen!
- * Volgende dagen: buikpijn, wat hoesten, aanhoudende koorts



Diagnose?



A) Paragonimus
(longbot)



B) Strongyloides

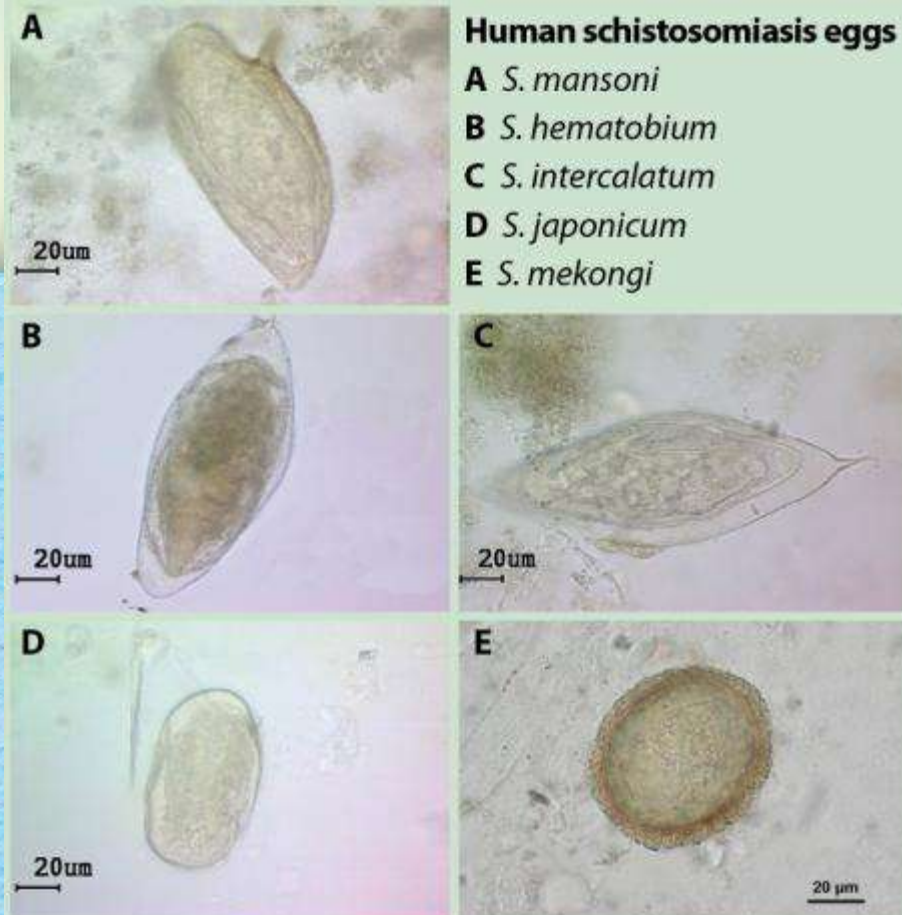
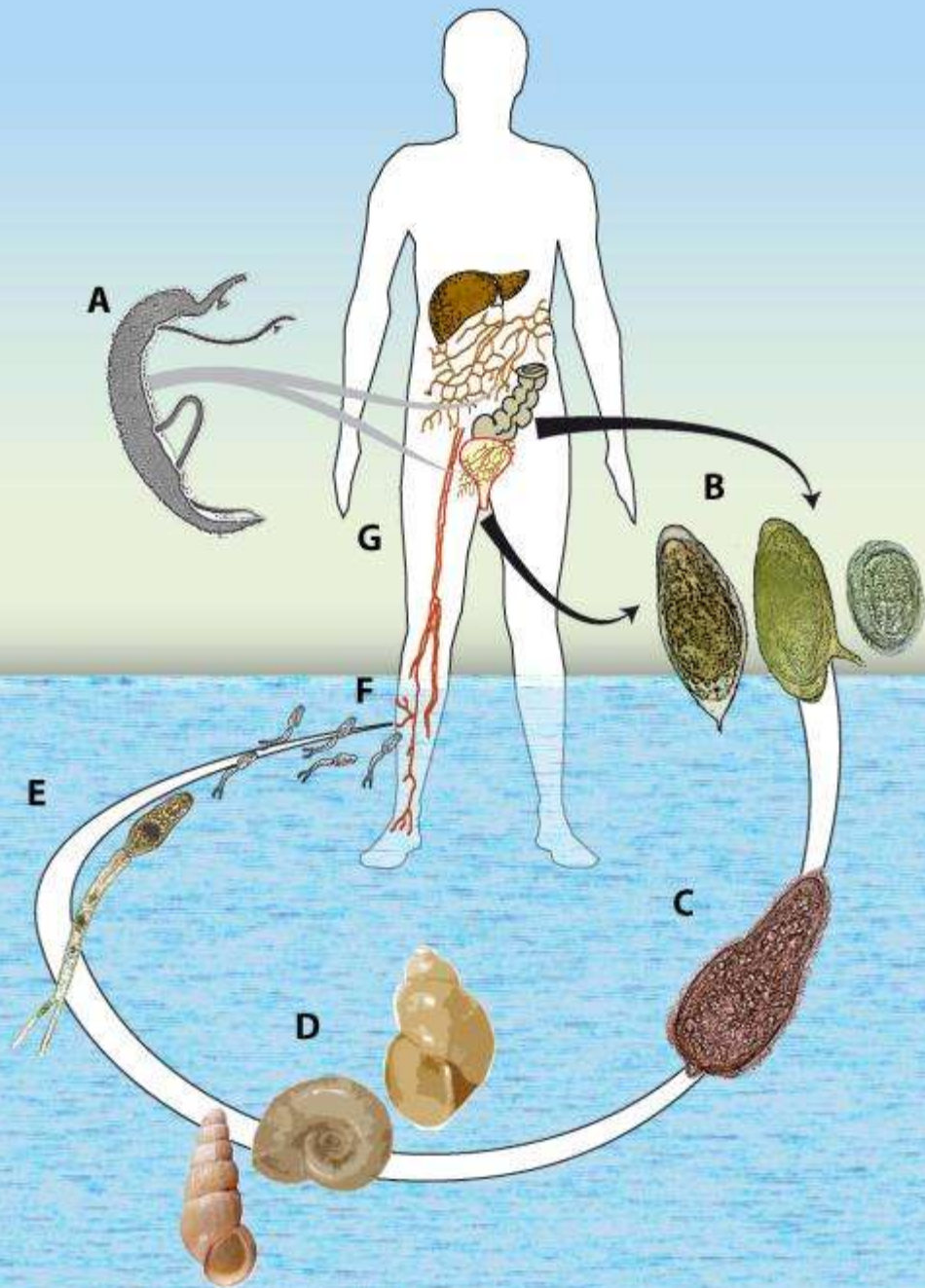


C) Schistosomiasis



D) Ascaris

Schistosomiasis



Diagnose van schistosomiasis

Huidige situatie

- **Late akute en chronische infectie**

Diagnose met kwalitatieve tests

Serum antistoftest

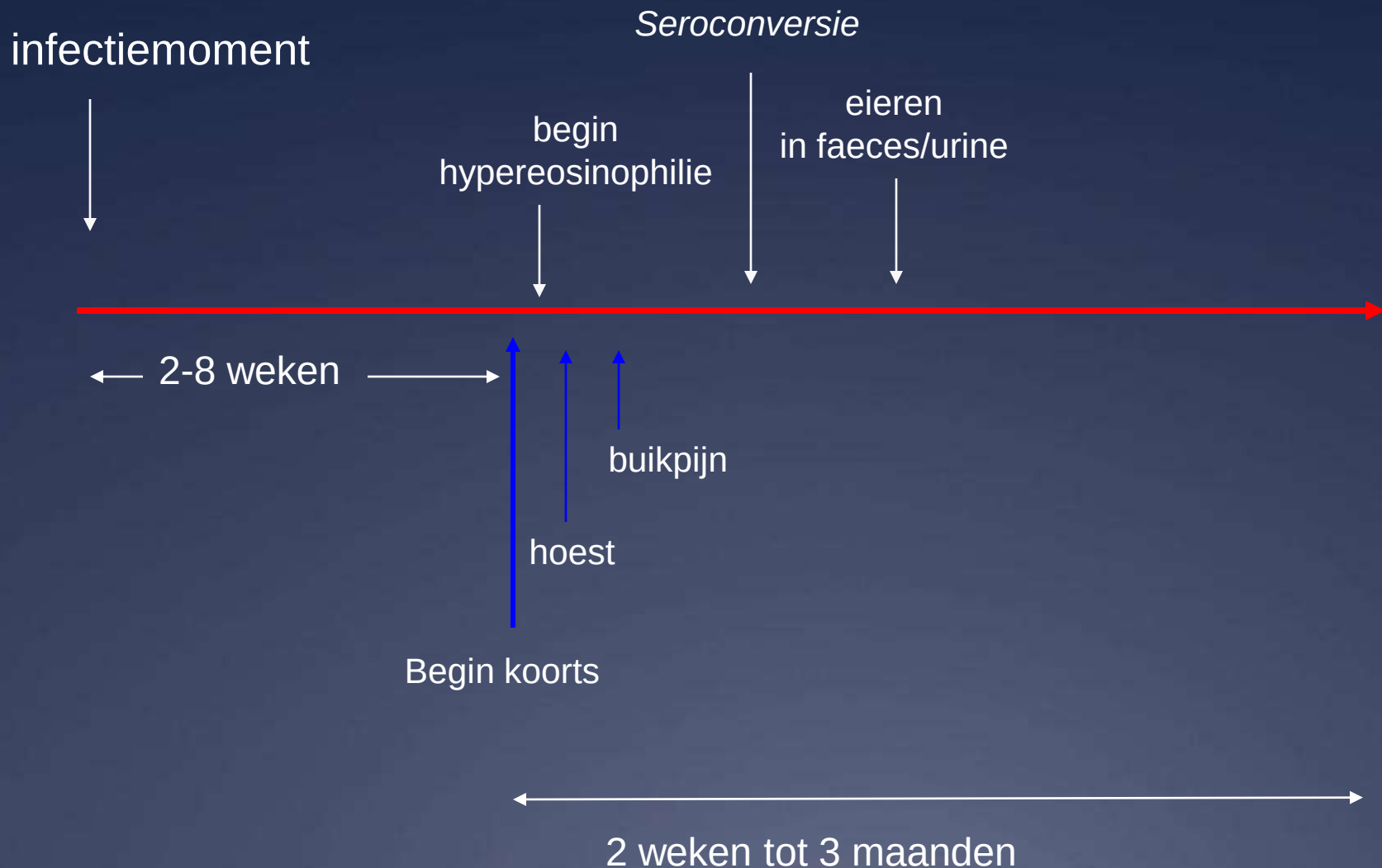
Serum antigeen test (in ontwikkeling)

Parasietlading: (semi)kwantitatieve test

opzoeken eieren in feces/urine

- **Akute infectie & vroege fase?**

Akute schistosomiasis: tijdslijn van ziekteverschijnselen



Evolution of diagnostic parameters of acute schistosomiasis before (D0) and 6 weeks (D42) after treatment with praziquantel

N	eosinophils/ μ l		ELISA		HAI		Ct RT-PCR	
	D0	D42	D0	D42	D0	D42	D0	D42
1	5400	570	p	p	320	160	28	28
2	2090	470	n	p	320	160	27	26
3	2640	290	n	n	n	n	30	28
4	14150	1960	p	p	640	160	29	29
5	1150	1210	n	n	n	n	35	35
6	2860	n/a	p	n/a	n	n/a	31	n/a
7	14270	870	p	p	320	160	30	34
8	11120	740	p	p	160	160	29	23
9	1960	1120	p	p	320	160	32	30
10	1290	390	n	n	n	n	36	33
11	1210	800	p	p	n	n	32	31
12	2120	1890	p	p	n	320	27	28
13	1700	1280	p	p	320	640	35	28

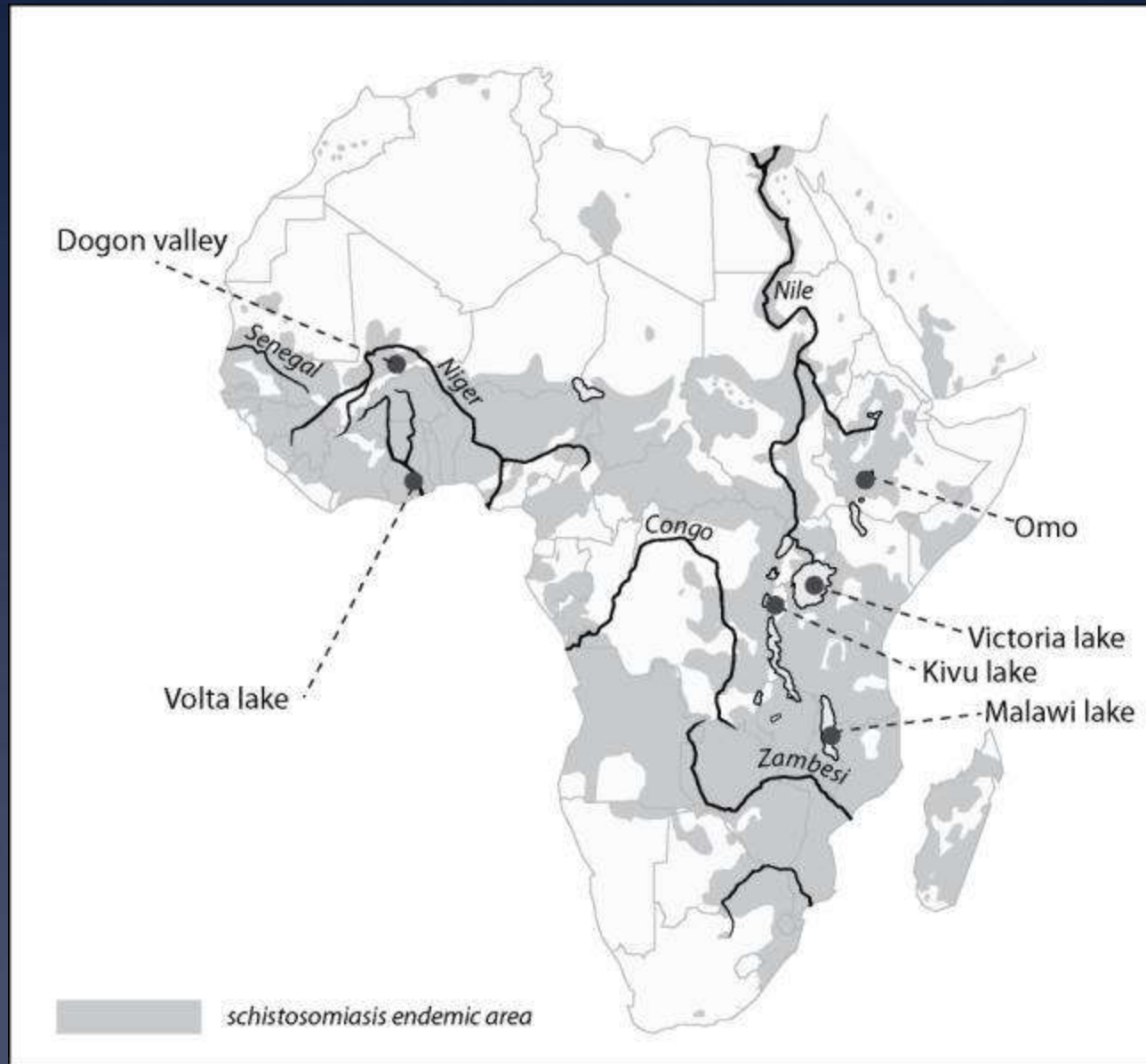
Legend:

ELISA: schistosoma ELISA qualitative antibody test;

HAI: schistosoma indirect hemagglutination inhibition test, in 1/titer;

Ct RT-PCR: schistosoma DNA detection by PCR, in Ct-values;

Akute Schistosomiasis in reizenden



Casus Zuid Afrika

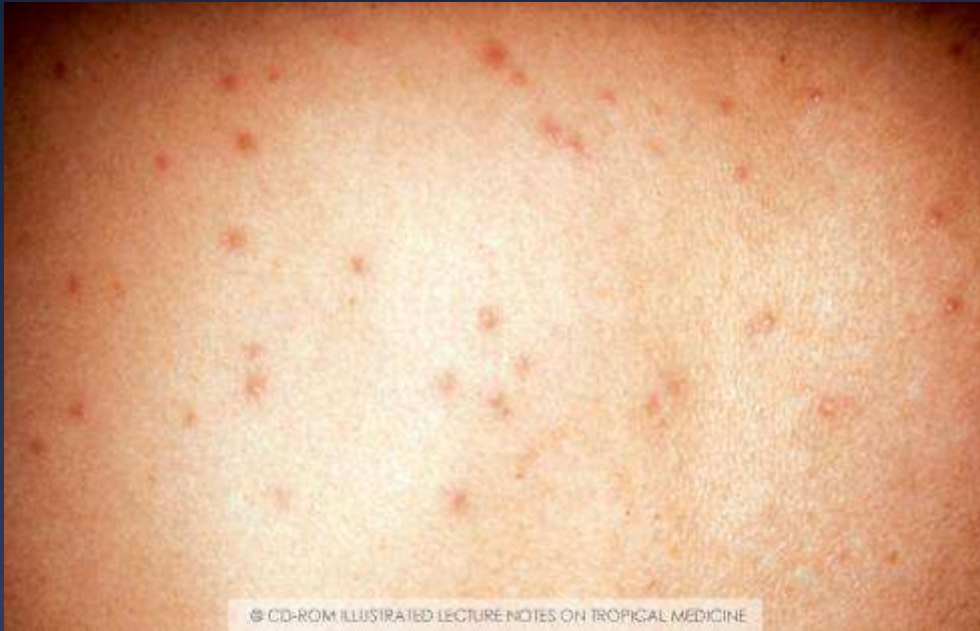


Casus Zuid Afrika

- * Jonge koppel, reis naar Kwazulu-Natal en Kruger Park
- * “Walking safari”
- * Terug sinds 10 dagen
- * Koorts (38°C) en hoofdpijn sedert een dag
- * Huidwondjes op been
- * Geen adenopathie regionaal
- * RR 120/70, p 92/min



* Eveneens papuleuze rash



Laboratorium

Dikdruppel	neg
Hb	12,4 g/dl
WBC	6700 / μ L , nle fo
Thrombocyten	123.000 / μ L
ALAT	32 U/L
ASAT	24 U/L
Tot.bilirubin	1.0 mg/dl

Differentiële diagnose

A) Ectyma (Streptococcus sp.)

B) Typhoide rash

C) Dengue koorts

D) Rickettsiose

E) Andere exantheemziekte

“African tick bite fever”

- * Vrij goedaardig verloop
- * Klinische diagnose!
- * *Rickettsia africae*
- * (laattijdige seroconversie)
- * Behandeling: doxycycline



Casus Senegal



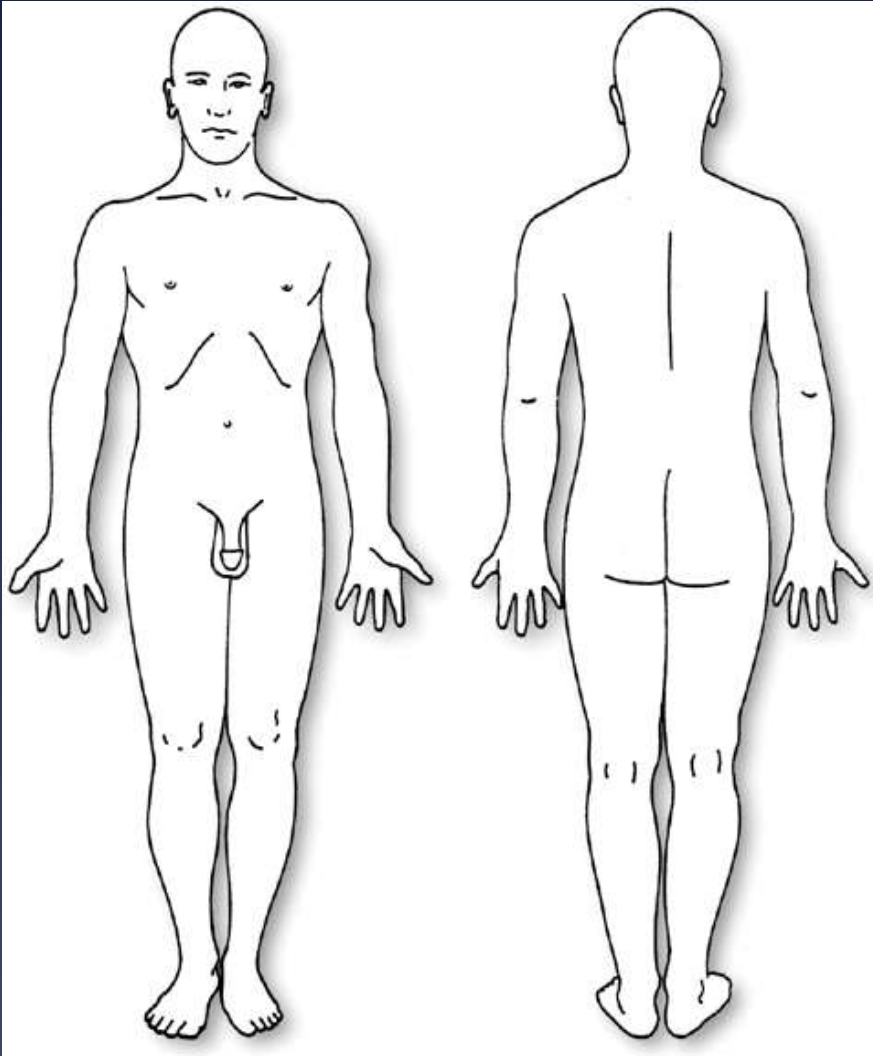
- * Senegalese man, 26 j
- * VG: malaria
- * Woont/werkt in Zuid-Spanje

*Familiebezoek Senegal
november 2007 tot eind januari 2008*



- * 10 dagen koorts & nachtzweeten
- * Pijn abdominaal en rechterflank
- * 1 x gebrakt
- * Keelpijn, droge hoest





- * RR 141/76 mmHg
- * p 82/min
- * T 39.4°C
- * Sat O₂ 97%
- * Tachypnoe
- * Normale harttonen, geen klepgeruis
- * Zuiver VAG
- * Gevoelig maar niet geprikkeld abdomen

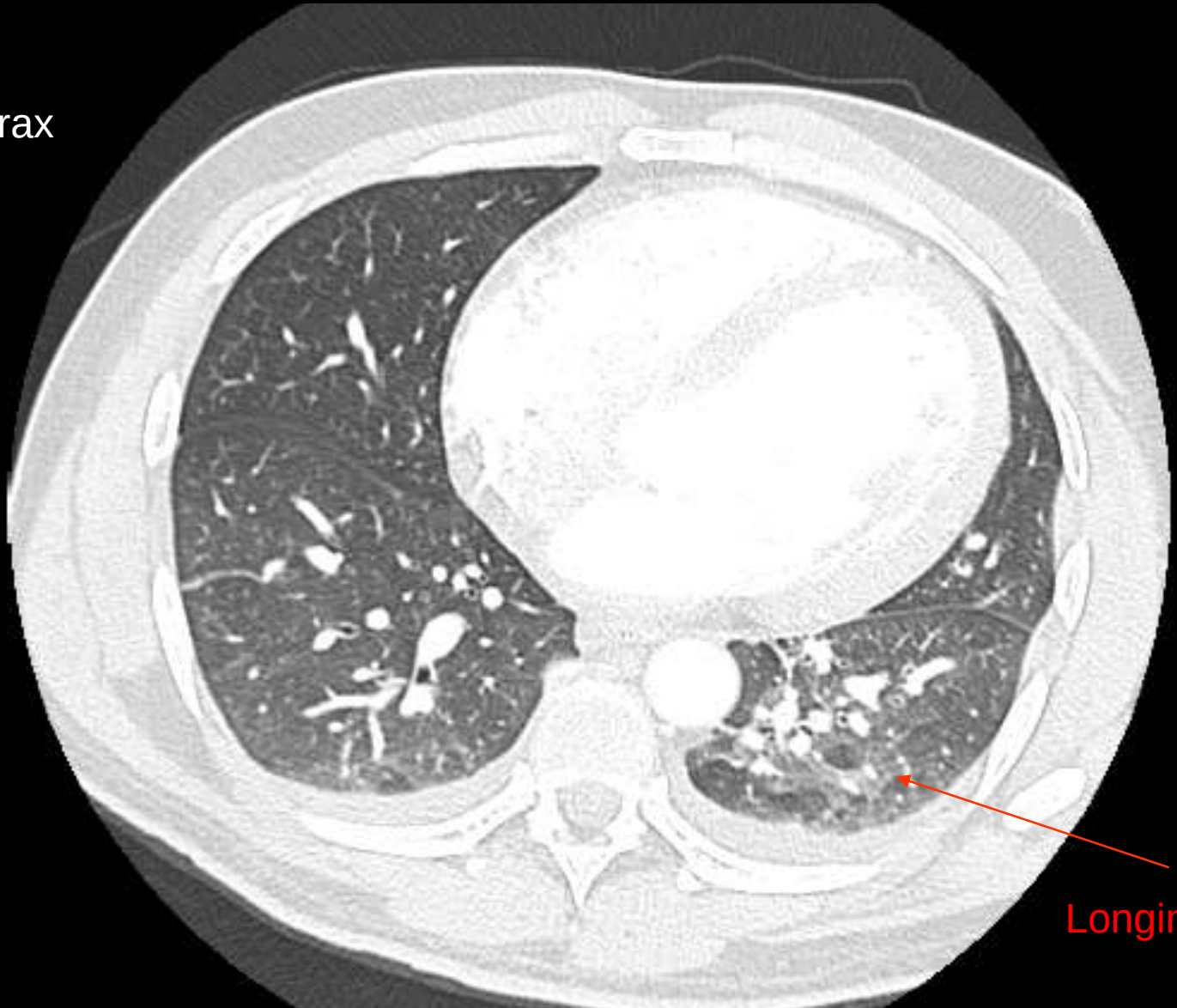
Hb	13.4 g/dl	
WBC	5200/ μ l	
Differentiatie	55% N (10% staven) 29% L 0% Eos	
Dikke druppel	2 x negatief	
D-dimeren	13.6 μ g/ml	(nl < 0.5)
CRP	200 mg/l	(nl < 10)
LDH	2954 U/l	
ASAT	681	
ALAT	474	
Alk Fosfatase	600	
Totaal Bilirubine	1.1	

Laboratorium

- * Serologie negatief voor HIV, HBV, HCV, syfilis
- * Immuun toxoplasma, CMV, EBV, HAV



CT Thorax



Longinfiltraat

Andere onderzoeken

- * Echografie abdomen
 - * Hepatosplenomegalie
 - * Geen dilatatie VC Inferior
- * Echocardiografie
 - * LKH, AI graad 1, schilletje pericardvocht, geen vegetaties

Differentiaal diagnose

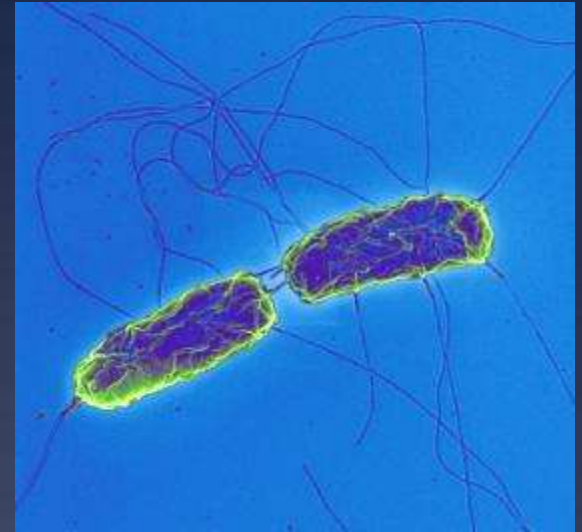
- * Longembool?
- * Corfalen?
- * Malaria?
 - * Uitsluitende waarde van een negatieve DD
 - * Malaria en de long
- * “Community acquired pneumonia”?
 - * Verwekkers van CAP in West Afrika....?
 - * Resistentiepatronen..?
- * sepsis eci
 - * Oorzaken van CA-sepsis uit de tropen...?
- * ...

Wat is de meest waarschijnlijke diagnose?

- a) Hartfalen (endomyocarditis)
- b) Malaria
- c) Community acquired pneumonia
- d) Salmonella (para)typhi

Bloedkwelen

- * *Salmonella paratyphi* A
 - * 6/6 flesjes
 - * Omnisensitief



→ BUIKTYPHUS
= TYFUSKOORTS, 'TYPHOID FEVER'

Waar komt buiktyfus het meest voor?

a) Afrika

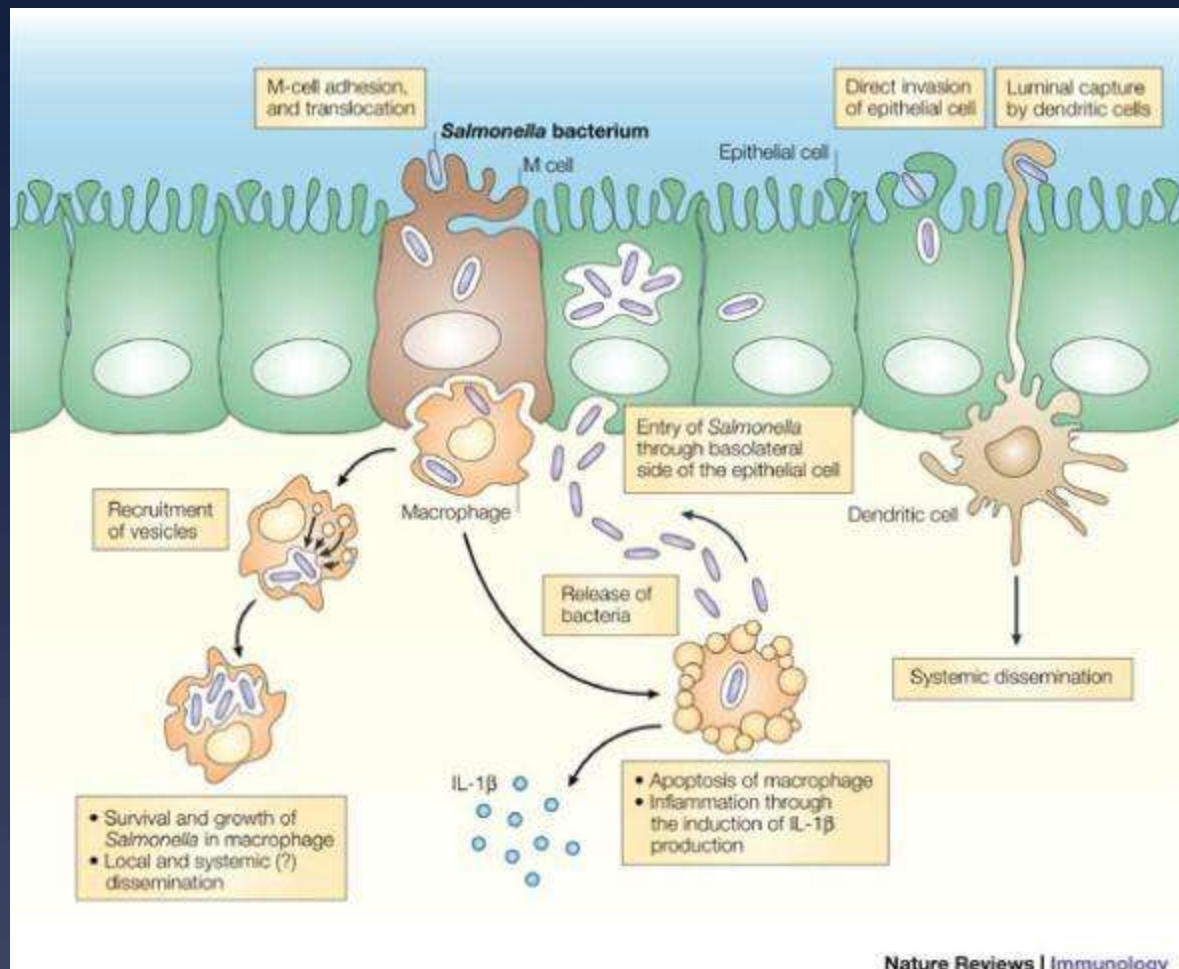
b) Indisch subcontinent

c) Zuid-OostAzie

d) LatijnsAmerika

BUIKTYFUS





- * Orale ingestie
- * Opname door macrofagen thv Peyerse plaat dundarm
 - * Invasie van lokale lymfoide systeem
 - * Enteritis
 - * Necrose >> 'typhoide perforatie'

Ziektebeloop in S.typhi infectie



Therapie

* Klassiek

- * Ampicilline, chloramphenicol, cotrimoxazole
 - * Snel toenemende antibiotica resistentie, vooral in Azië

* Actueel

- * Fluoroquinolones (1^e lijn)
 - * Bv. Ciprofloxacin 2 x 500 mg PO, gedurende 5-7 d
- * Ceftriaxone 1 x 2 g/d IV (2^e lijn), gedurende 10-14 d
- * (azithromycine)

* Duur:

- * 10-14 dagen voor ongecompliceerde buiktyphus
- * ! Koorts daalt slechts langzaam (soms tot > 14 d)

Conclusie

FOKKE & SUKKE

...Experten in tropische ziekten...

Het is niet altijd zo eenvoudig!

volgens mij heb je diarree!

