

Een infectieuze maligniteit

Jaap van Hellemond

Femke Mollema

Mevr. X

- Jonge Nederlands vrouw (twintiger)
- Westen van Nederland
- Geen relevante medische voorgeschiedenis

2015:

- Consult perifeer ziekenhuis ivm rugklachten
- Beeldvormende diagnostiek (echo & MRI)
 - Lever afwijkingen: dd cyste adenoom
- Verwijzing naar Erasmus MC voor laparoscopische resectie

Mevr. X



Eind 2015, MRI Erasmus MC; laesies in lever

- segment 6 (ca 5 cm met septa)
- segment 7 (6 cm cysteus met septa)
- segment 8 (2cm)

DD goedaardige cysteadenoom

Mevr. X

Laparoscopische resectie segment 6 voor PA

- chirurgie verloopt ongecompliceerd

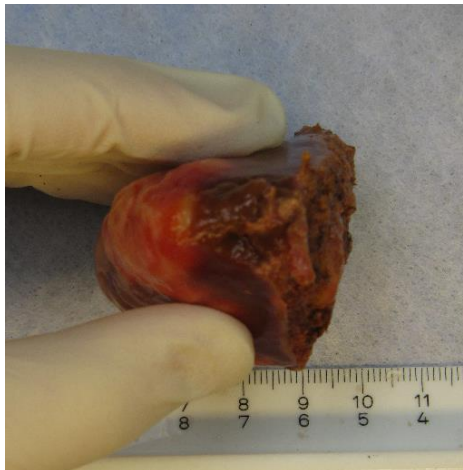
Telefonisch contact met patholoog ivm verdenking parasitaire infectie

Mevr. X

Laposcopische resectie segment 6 voor PA

- chirurgie verloopt ongecompliceerd

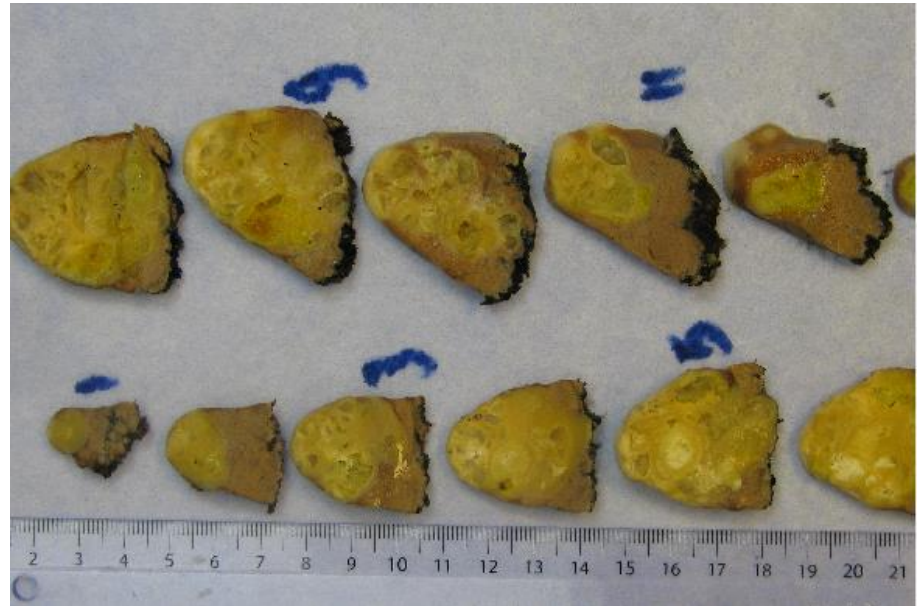
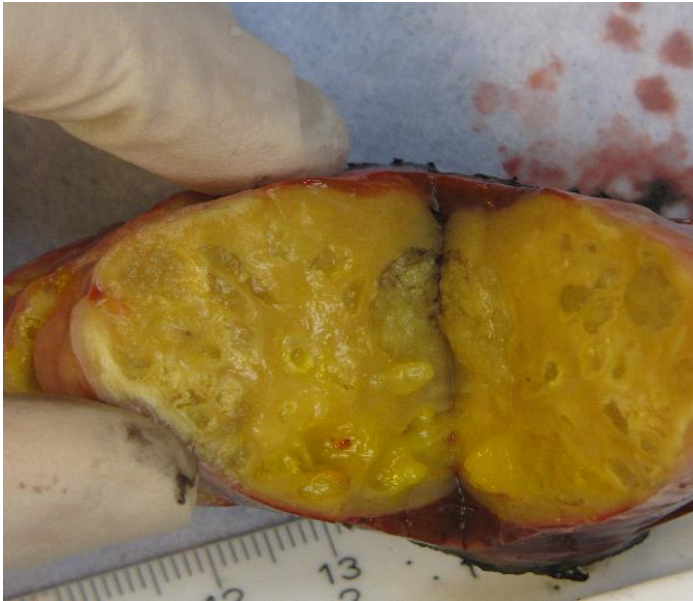
Telefonisch contact met patholoog ivm verdenking parasitaire infectie



PA Verslag van macroscopie van lever wigresectie:

subcapsulair een doorschijnend wit gebied met een diameter van 3,3 cm, met 2 laesies, waarvan laesie 1 een egaal bleke solide laesie is

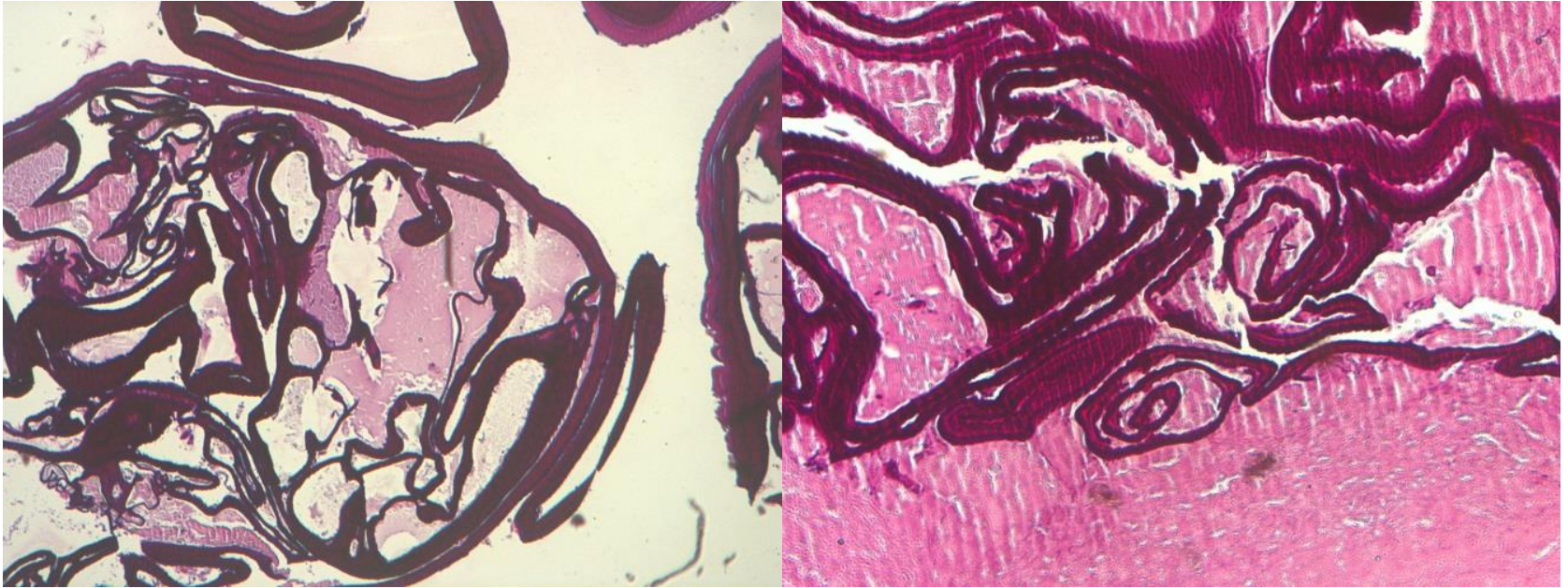
Mevr. X



PA verslag:

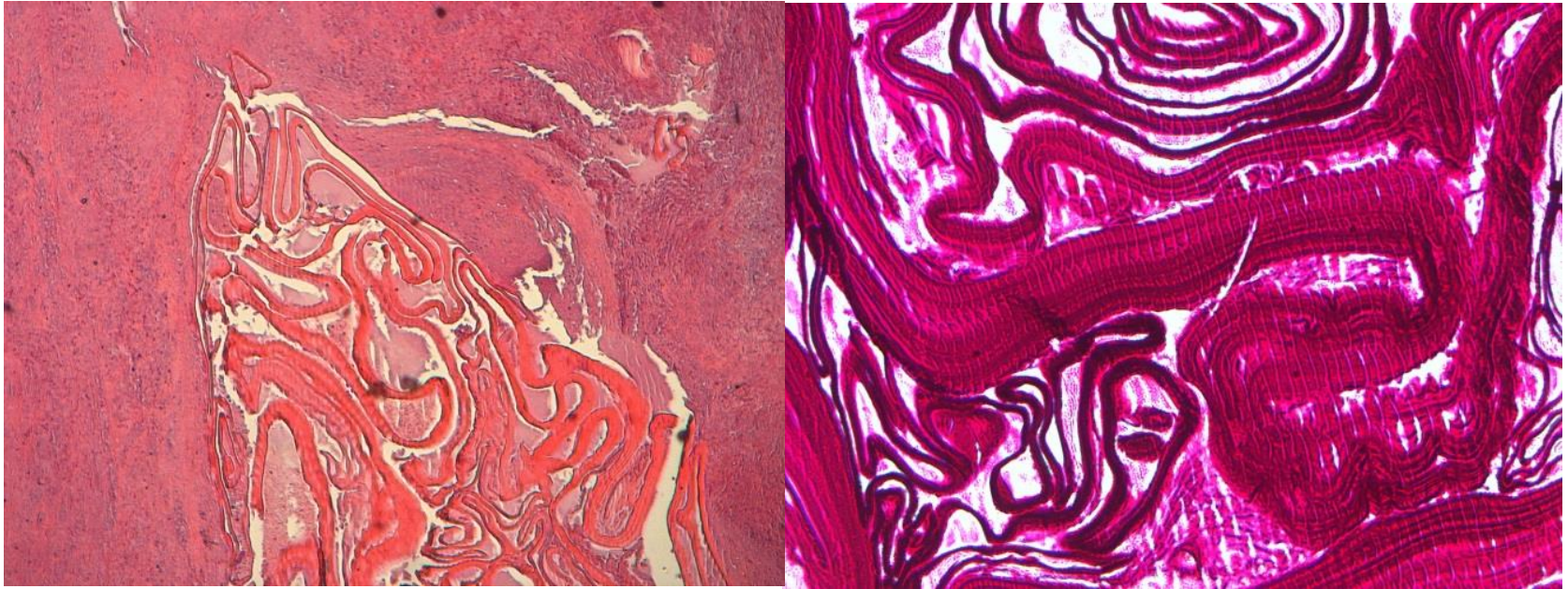
Macrofoto (resectievlak zwart geïinkt) van laesie 2:
geel, slijmerig aspect met een diameter van 3,9 cm.

Mevr. X



Onregelmatige, multi-laminaire laag

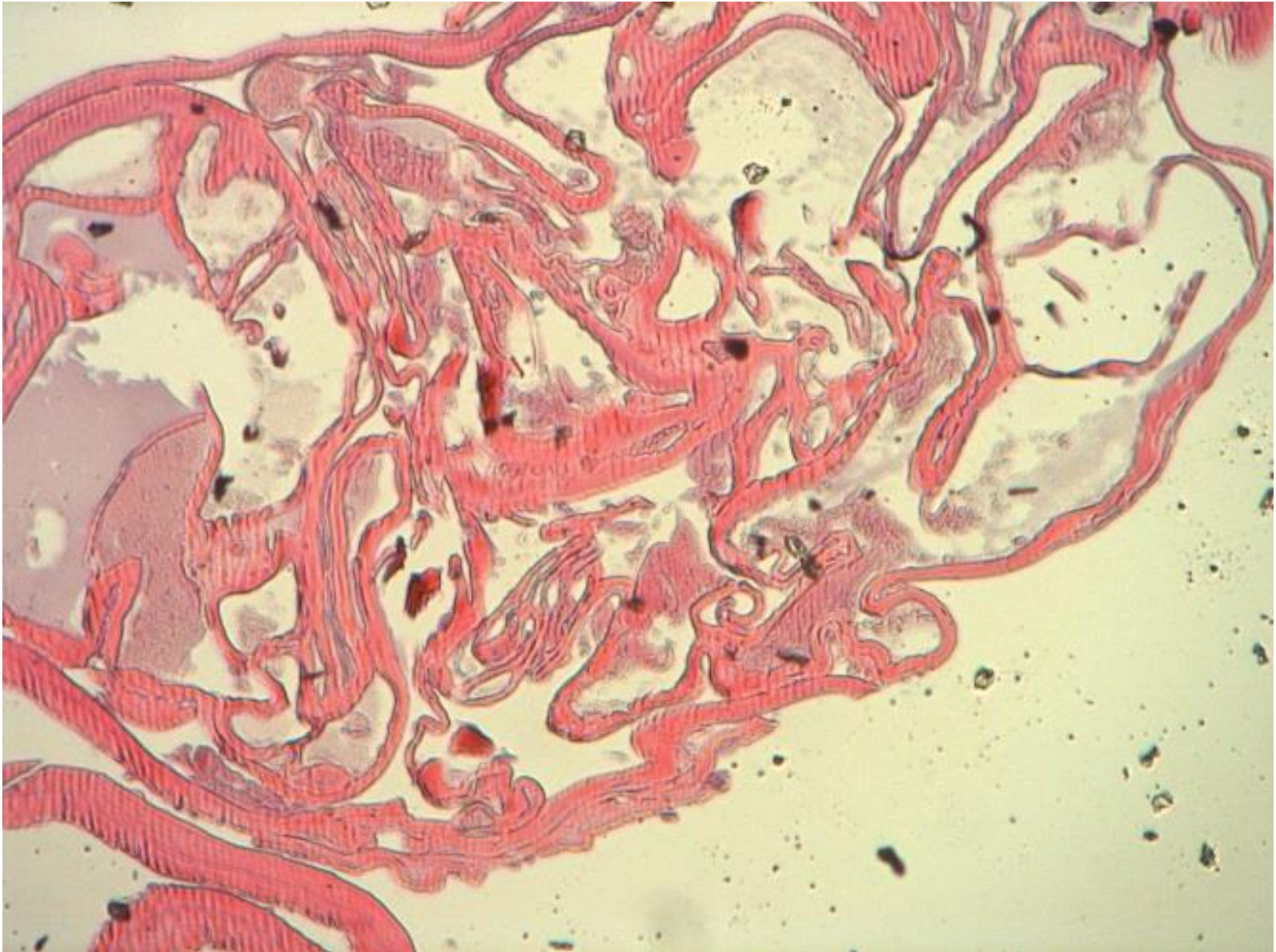
Mevr. X



PA verslag:

- cysteuze laesies met a-cellulaire wand
- buiten de cyste granulomateuze reactie + ontstekingsinfiltraat (plasmacellen, lymfocyten & eosinofiele granulocyten).
- focaal necrotiserende protoscolices & calcificaties.

Mevr. X



Echinococcus multilocularis

Moleculaire diagnostiek (RIVM):

12S-rRNA Cestoda PCR: positief

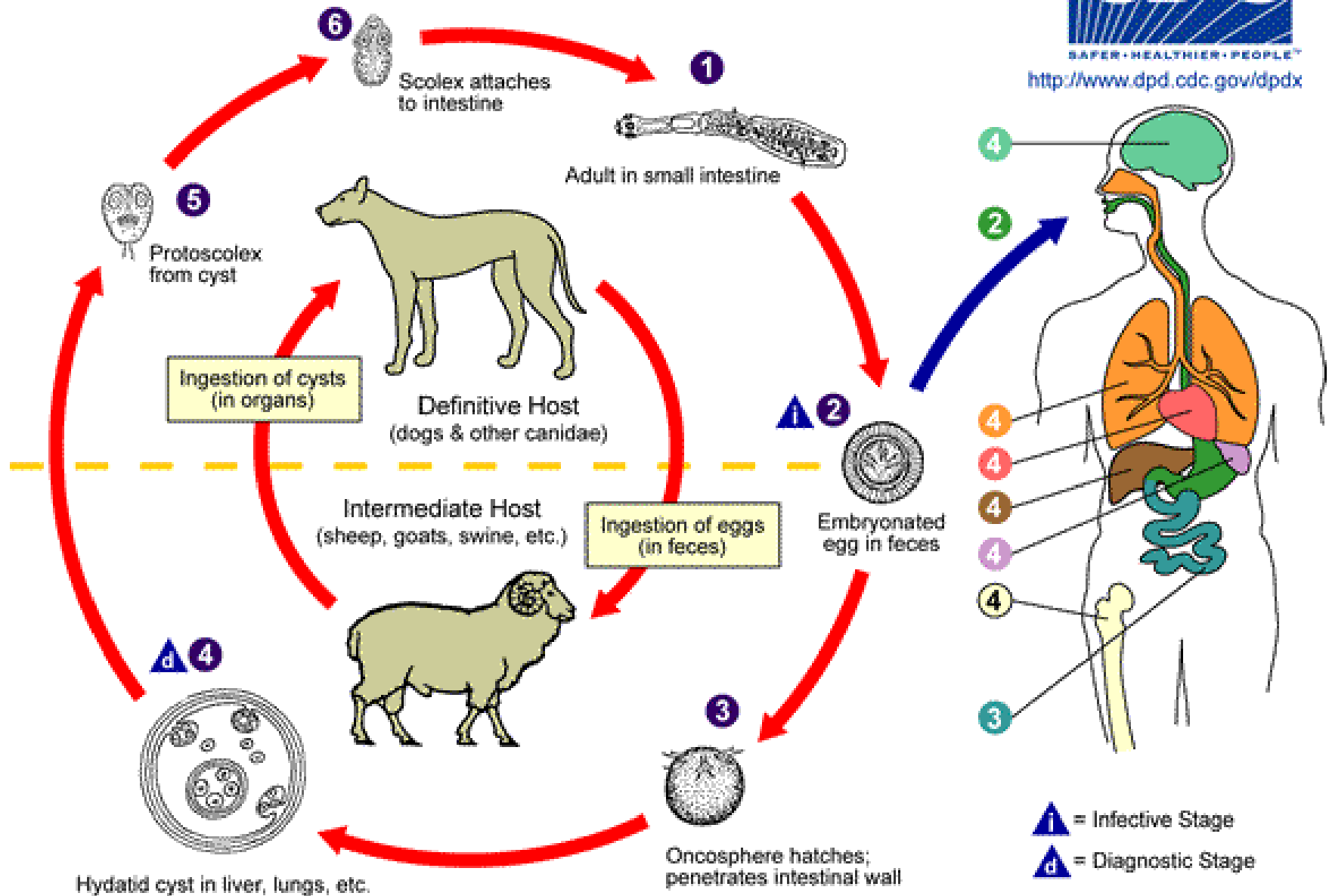
DNA sequentie analyse PCR product: *Echinococcus multilocularis*

Genus *Echinococcus*

Cestode (lintworm), familie *Taeniidae*

Humaan 4 species relevant:

<i>E. granulosus</i>	(hond-schaap)	cysteuze echinococcose
----------------------	---------------	------------------------



Genus *Echinococcus*

Cestode (lintworm), familie *Taeniidae*

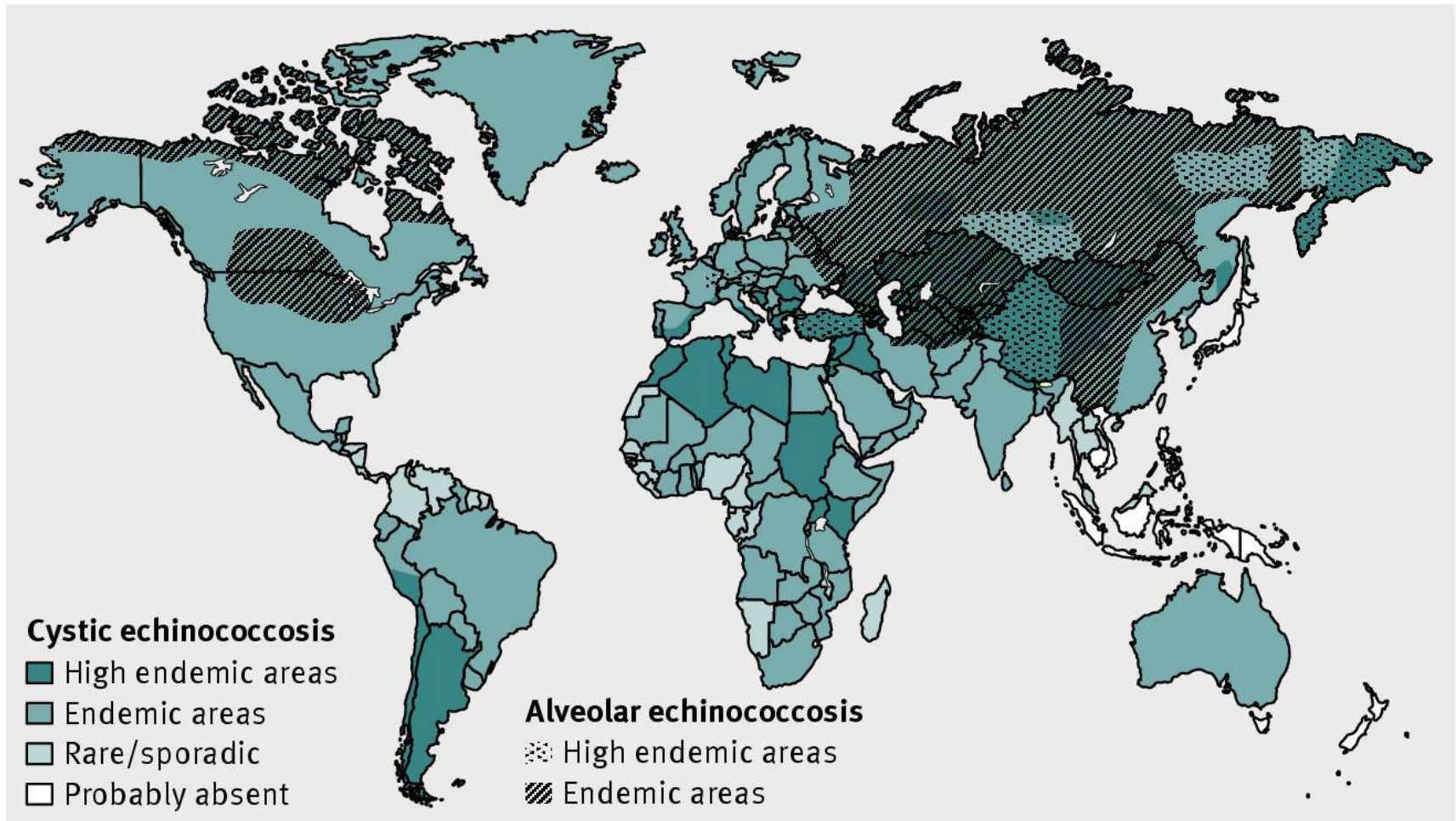
Humaan 4 species relevant:

<i>E. granulosus</i>	(hond-schaap)	cysteuze echinococcose
<i>E. multilocularis</i>	(vos-knaagdier)	alveolaire echinococcose

Zuid-Amerika:

<i>E. oligarthrus</i>	(katachtingen-knaagdier)	poly-cysteuze echinococcose
<i>E. vogeli</i>	(boshond-knaagdier)	poly-cysteuze echinococcose

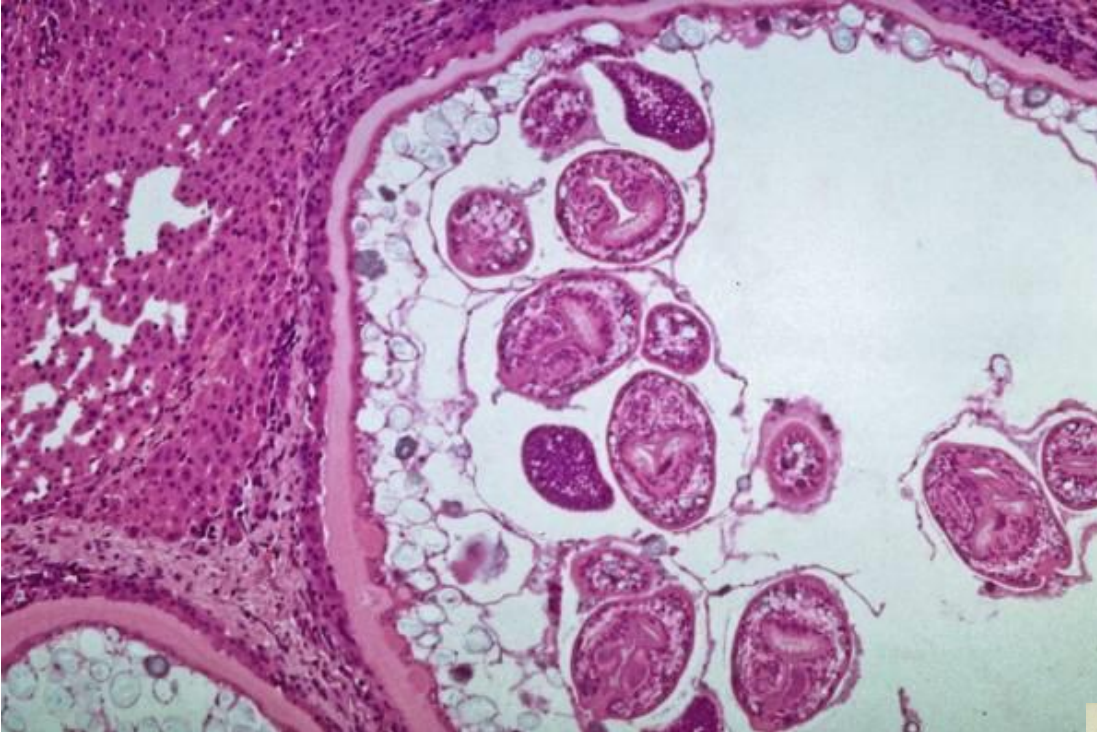
Verspreiding echinococcosis



E. granulosus: wereldwijd

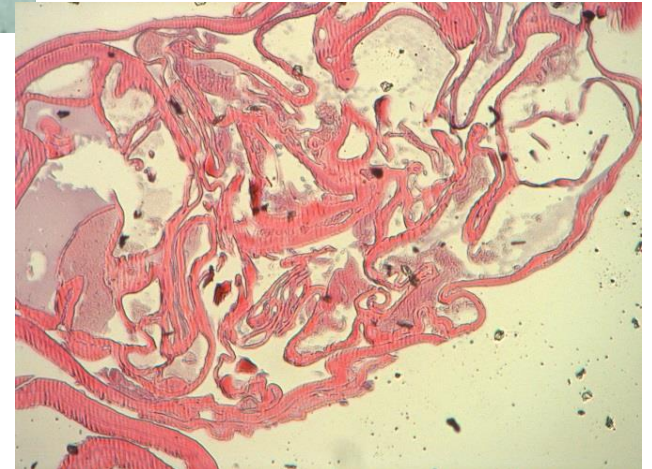
E. multilocularis: noordelijk halfrond (incl. centraal Europa)

Morfologie van cysten *Echinococcus* spp.



Kenmerkende PA morfologie *E. multilocularis*:

- ongeorganiseerde, acellulaire en multilaminaire laag (collapsed, multivesicular, folded, etc.)
- geen “limiting layer of host surrounding the parasite”

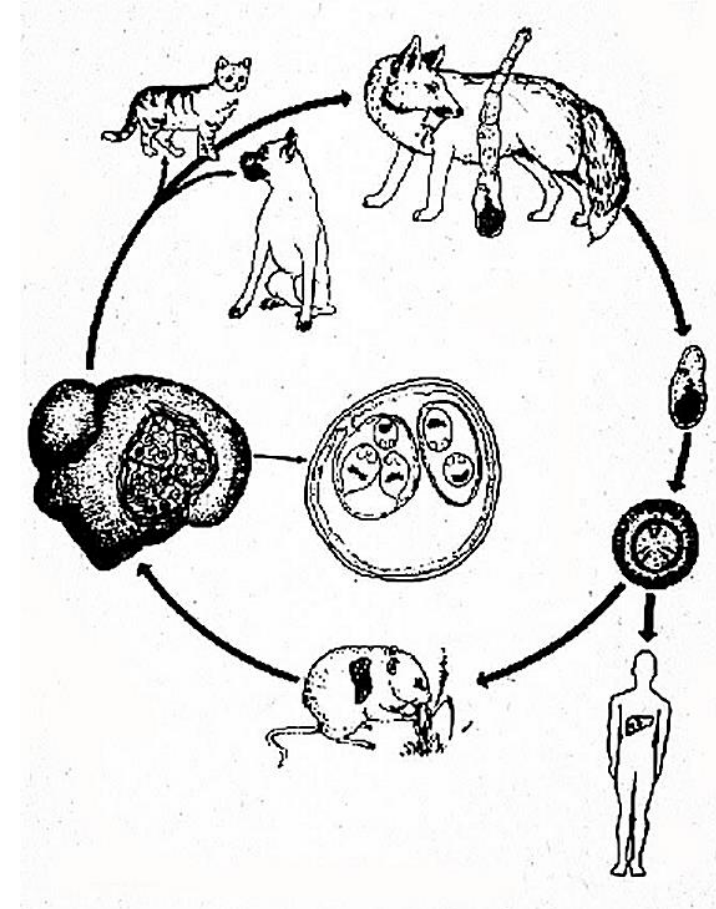




Alveolaire echinococcosse



- mens toevallige tussengastheer
- geen duidelijke hydatiden door ontbrekende wand,
- 'tumorachtige' groei; infectieuze maligniteit



E. granulosus cyste

Echinococcus multilocularis in NL

- In 2009 1e patiënt in Nederland (Limburg)
- Dit is 4^e casus in NL
- Meer vossen met *E. multilocularis*
- Groter verspreidingsgebied (grens met Duitsland + Salland en Veluwe)

Anamnese Mevr. X

- Duitsland (Winterberg), Spanje (Menorca), Canarische eilanden, Italië (Rimini), Turkije (Belec)
- In NL; westen van land (geen Veluwe of Zuid-Limburg)
- Niet uit bergbeekjes gedronken, geen bessen/vruchten in het "wild" gegeten, geen honden als huisdier. Geen tuinieren.

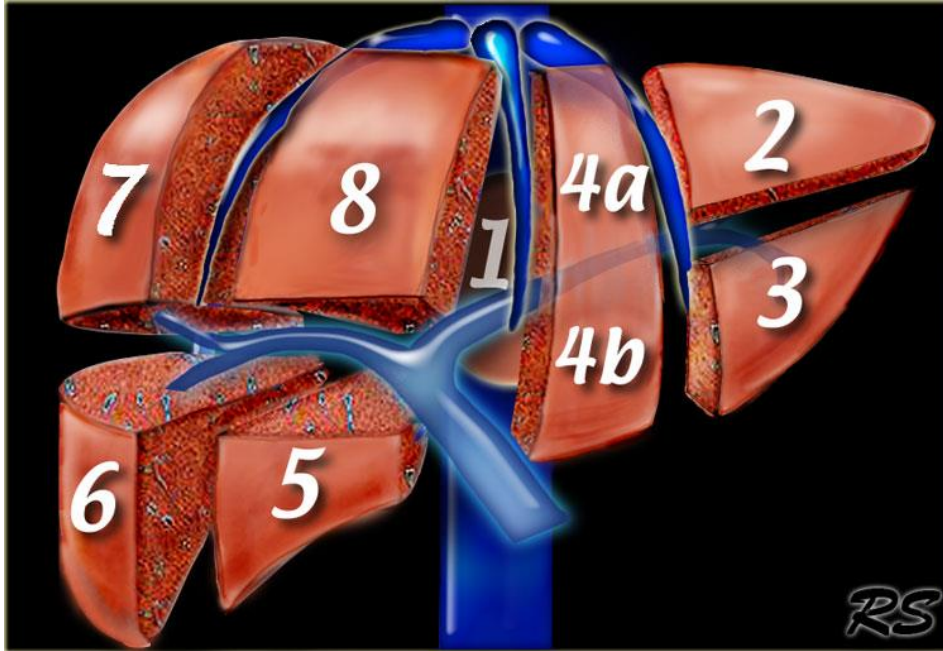
Conclusie:

Geen aanwijzingen voor plaats en activiteit voor infectie.

In NL verkregen : ?

Behandeling mevr. X

Chirurgische verwijdering is enige curatieve behandeling



Segment 6 was laparoscopisch verwijderd

Laesies in segment 7 & 8

Resectie van 7 & 8 (na wigresectie van 6) heeft veel risico's

Therapeutische behandeling mevr. X

Start: albendazol po 400mg 2dd

Therapeutische behandeling mevr. X

Start: albendazol po 400mg 2dd

Maar na enkele weken:

Huidafwijking, rash en oplopende leverenzymen

→ albendazol gestopt ivm toxisch medicamenteuze hepatitis

Therapeutische behandeling mevr. X

Start: albendazol po 400mg 2dd

Maar na enkele weken:

Huidafwijking, rash en oplopende leverenzymen

→ albendazol gestopt ivm toxisch medicamenteuze hepatitis

Zeer uitgebreide beeldvormende diagnostiek (echo, PET, MRI):

grote laesie in segment 7

kleine laesie in segment 8 (dd goedaardige focale nodulaire hyperplasie, FNH)

Beloop mevr. X

- Leverwaarden normaliseren
- OK: resectie van leversegment 7 (PA: *E. multilocularis*)
- 2 weken na OK herstart albendazol po 400mg 2dd
- Wederom toxisch medicamenteuze hepatitis (ASAT >400 U/L)
- Stop albendazol
- Overleg met Beate Gruener (Ulm, Duitsland)
 - Albendazol geïnduceerde hepatitis na leverresectie komt vaak voor
 - Bij genormaliseerde leverwaarden na chirurgie, start Mebendazol 1 dd 200 mg
 - Indien OK, ophogen naar 1 dd 400 mg
 - Indien OK, switchen naar albendazol 1 dd 400 mg
 - Indien OK, dan 2dd

Beloop mevr. X

1 jaar later

- Laesie segment 8 is onveranderd (waarschijnlijk geen *E. multilocularis*)
- 1dd 400 mg mebendazol is OK

Verder beloop wordt vervolgd

Dankwoord

RIVM

- Titia Kortbeek
- Jeroen Roelfsema

Erasmus MC, Pathologie

- Michael Doukakis

Erasmus MC, Med. Microbiologie & Infectieziekten

- Femke Mollema
- Hannelore Bax