GIT Convent
Frankfurt, 3. Juni 2022

(Mein) ungewöhnlicher Fall

PD Dr. med. Hans-Jörg Epple
Antibiotic Stewardship
Vorstand Krankenversorgung
Charité – Universitätsmedizin Berlin

Patient JK

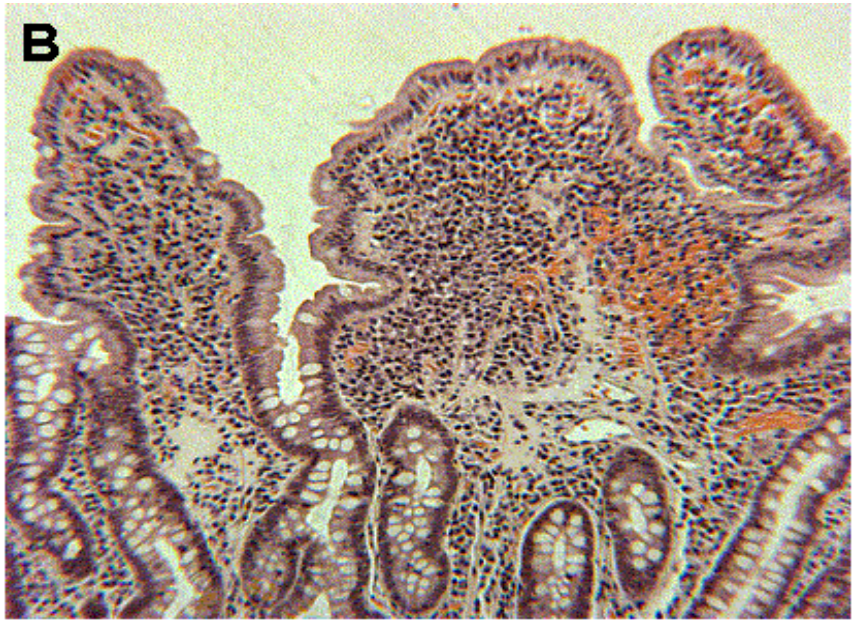
- 19jähriger männlicher Patient aus Estland

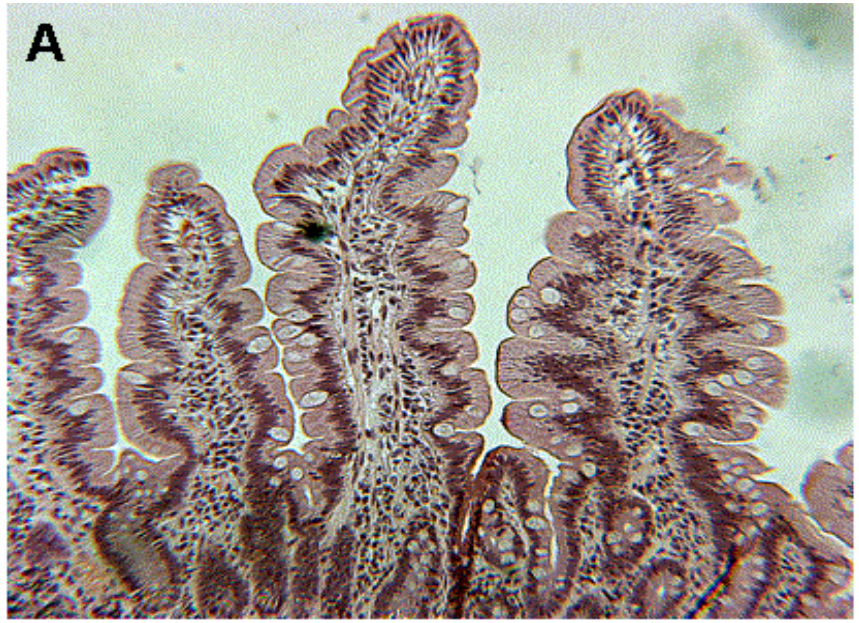
- wässrig-breiige Diarrhoe seit mehreren Monaten, 3-4x/d
- Gewichtsverlust: 8 kg innerhalb eines Jahres
- Leistungsminderung

- 175 cm, 52 kg, BMI 17
- RR 110/70mmHg, Puls 76/min, kein Fieber
- „Kleines Labor“: Hb 10 mg/dl, mikrozytär

Histologie tiefes Duodenum, Serologie

Tröger et al. Gut 2007, 56: 328





- Histologie: Partielle Zottenatrophie, kein Hinweis für M. Whipple oder eosinophile Gastroenteritis
- Anti-Transglutaminase-IgA und -IgG negativ
- HIV-Test negativ

Stuhluntersuchungen

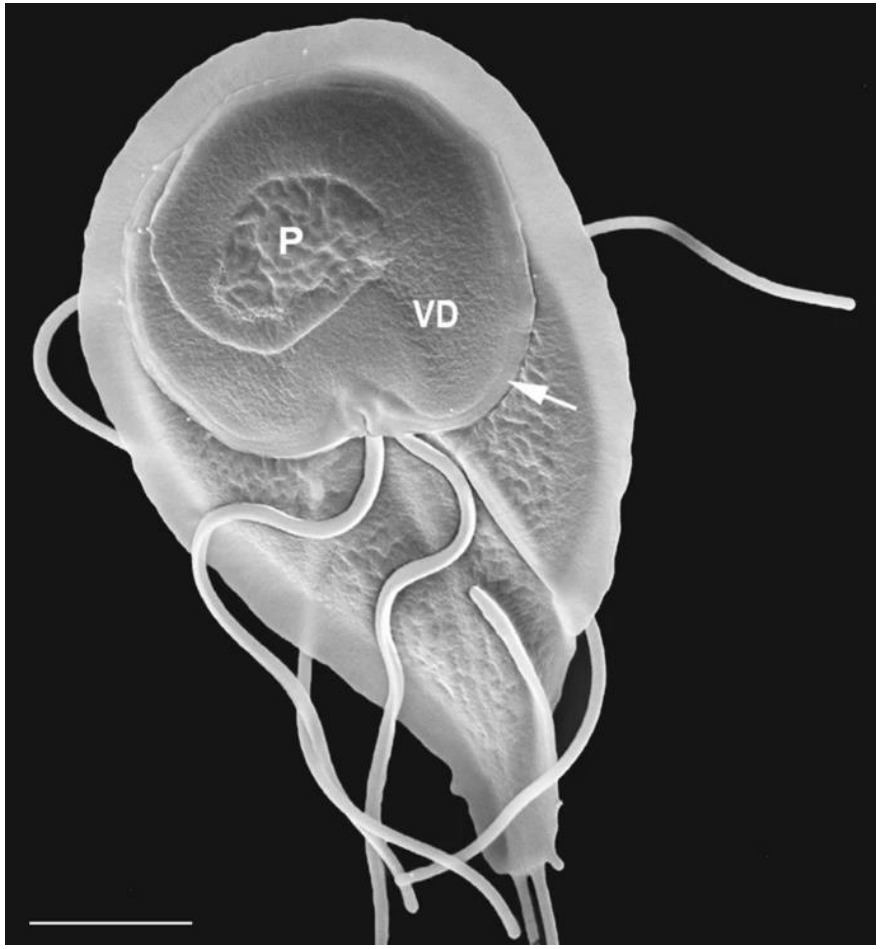
- Stuhlkulturen negativ
- *Kryptosporidien*-Antigen im Stuhl negativ

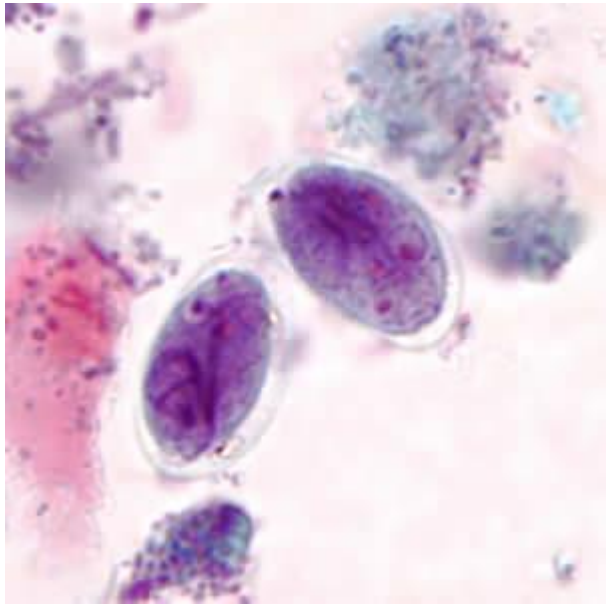
- *G. lamblia*-Antigen im Stuhl positiv

Diagnose: chronische Diarrhoe bei Lambliasis

Mikroskopie

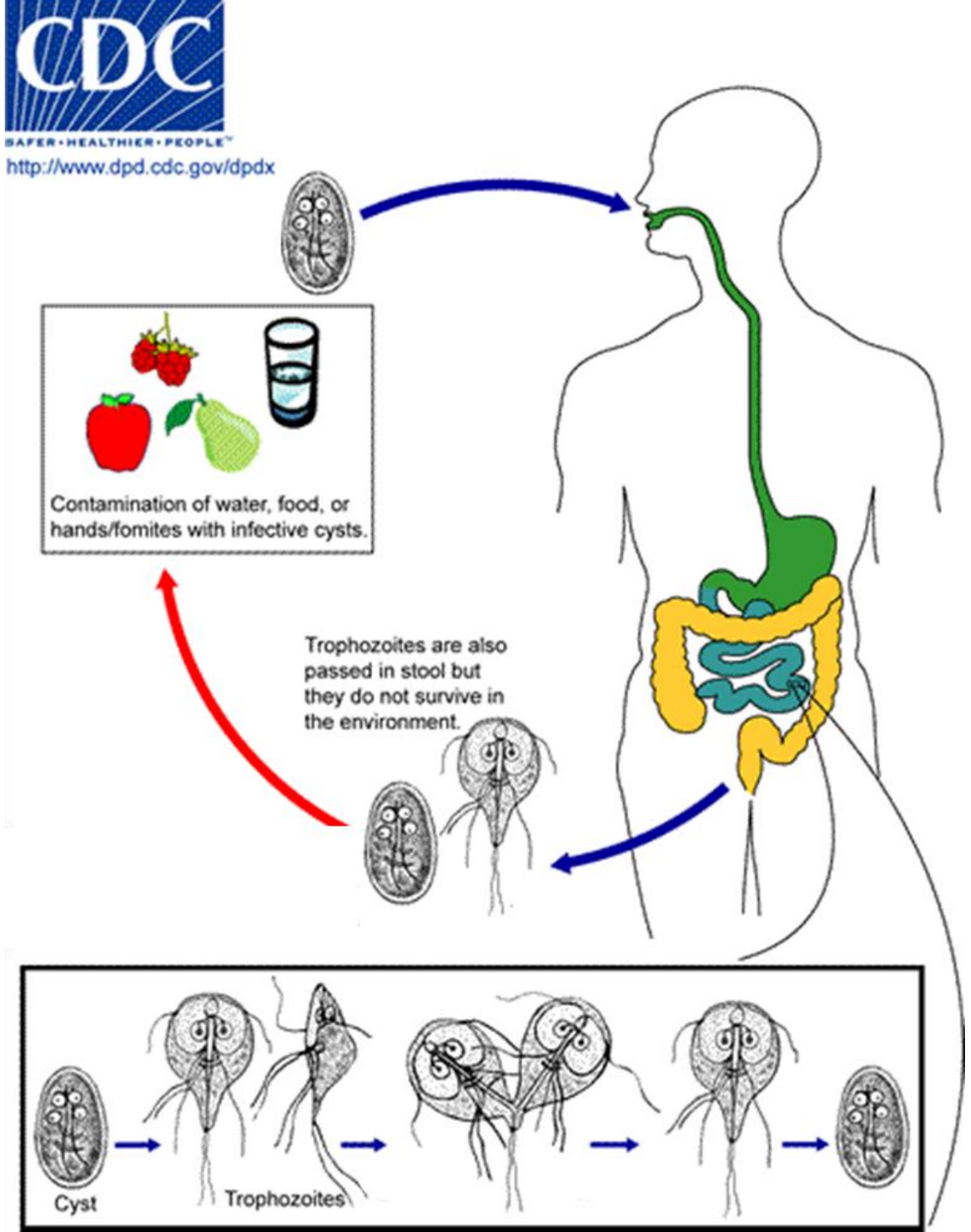
Gadelha et al. Histochem Cell Biol 2022,157:251





Centers for Disease Control and Prevention
http://www.cdc.gov/dpdx/giardiasis/index.html

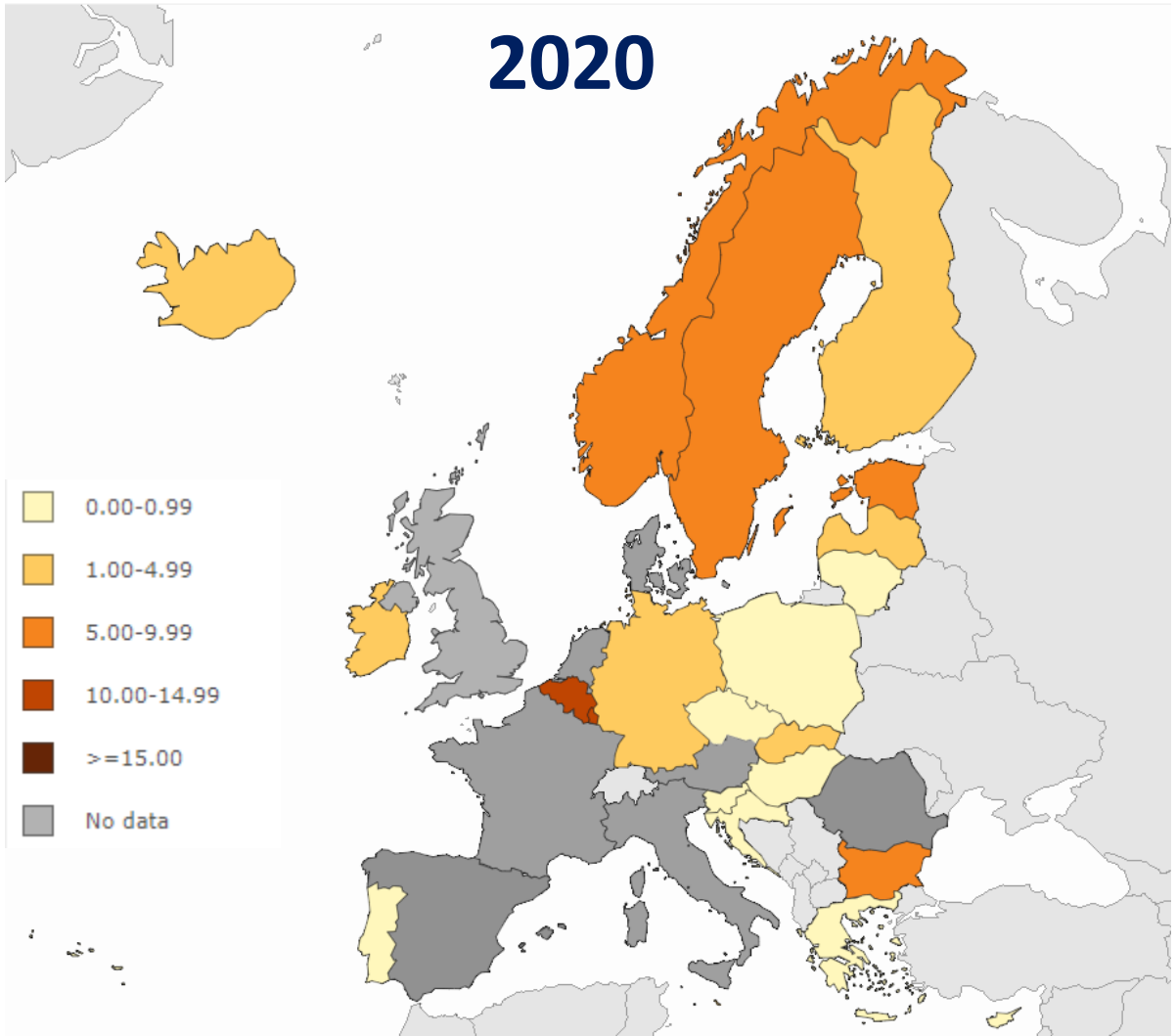
Giardia: Lebenszyklus

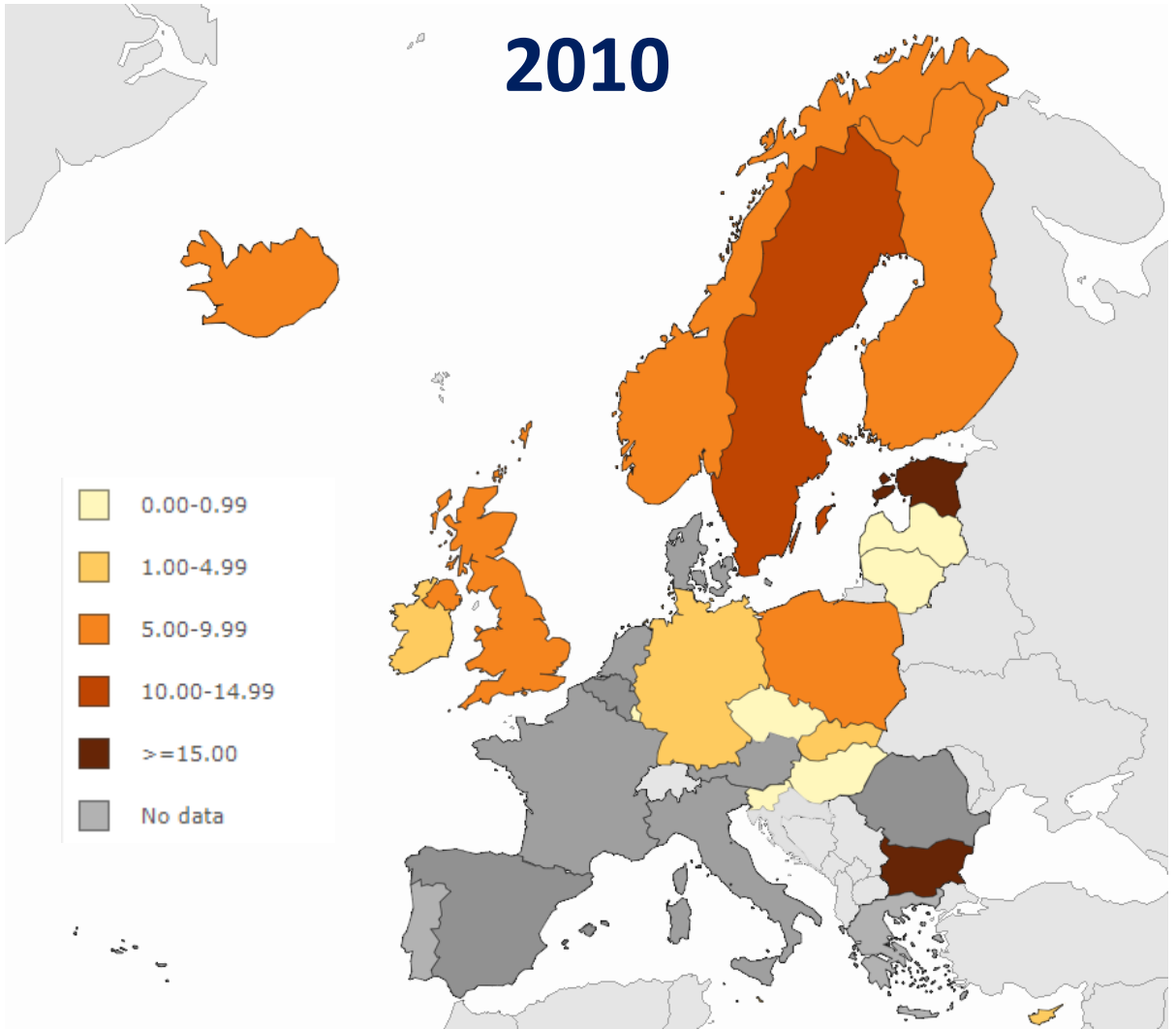


Centers for Disease Control and Prevention
http://www.cdc.gov/dpdx/giardiasis/index.html

Lambliasism, Meldedaten Europa (pro 100.000)

https://www.ecdc.europa.eu/en/giardiasis/surveillance/atlas





Lambliasis

- Risikogruppen: Reisende, Kinder in Tagesstätten, MSM, Patient*innen mit Mukoviszidose oder Immundefekt

- Asymptomatisch (ca. 50%)
- Akute Diarrhoe, Bauchkrämpfe, Meteorismus

- Chronische Diarrhoe
- Malresorption (Steatorrhoe, Gewichtsverlust, Mangelzustände …)

- Diagnose: Stuhlantigentests, NAAT, Stuhlmikroskopie

Therapie

- Tinidazol 2 g (Einmalgabe)

nach 4 Wochen: persistierende Diarrhoe
G. lamblia Stuhlantigen weiter positiv

Therapie

- Tinidazol 2 g für 1d
- Tinidazol 2 g für 2d
- Metronidazol 3 x 400 mg für 7d
- Metronidazol 3 x 400 mg + Paromomycin 3 x 500 mg für 7d
- Metronidazol 3 x 400 mg + Albendazol 400 mg für 10d

persistierende Diarrhoe, *G. lamblia* Stuhlantigen weiter positiv

Therapie

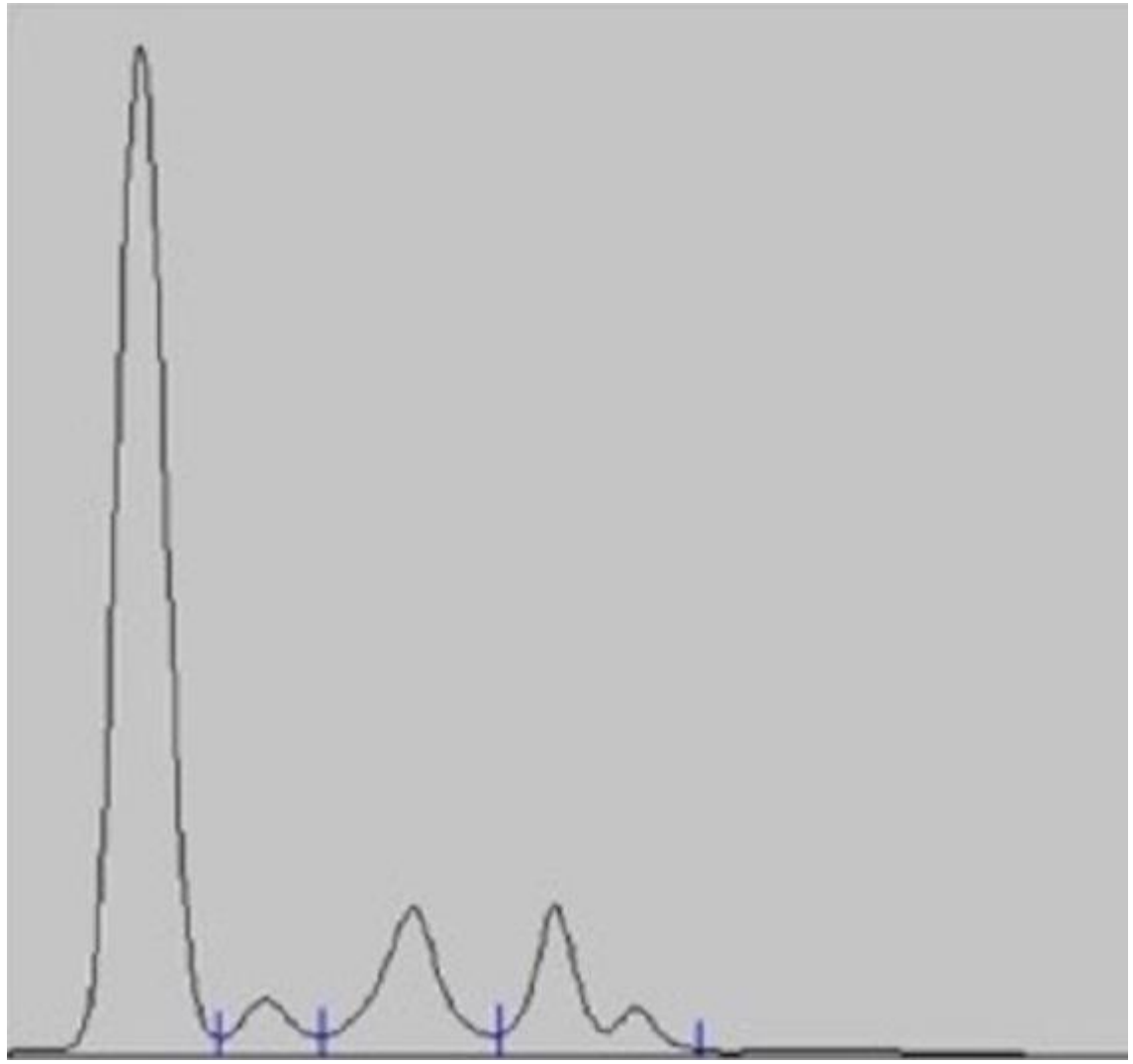
- Tinidazol 2 g für 1d
- Tinidazol 2 g für 2d
- Metronidazol 3 x 400 mg für 7d
- Metronidazol 3 x 400 mg + Paromomycin 3 x 500 mg für 7d
- Metronidazol 3 x 400 mg + Albendazol 400 mg für 10d

persistierende Diarrhoe, *G. lamblia* Stuhlantigen weiter positiv

Weitere Diagnostik?

Erweitertes Labor

Sousa et al. Cureus 2020, 12: e12201



- IgG 175 mg/dl (750-1560)
- IgA <7,3 mg/dl (82-453)
- IgM 16 mg/dl (46-304)

Common Variable Immunodeficiency Syndrome (CVID)

- Primäres Antikörpermangel-Syndrom

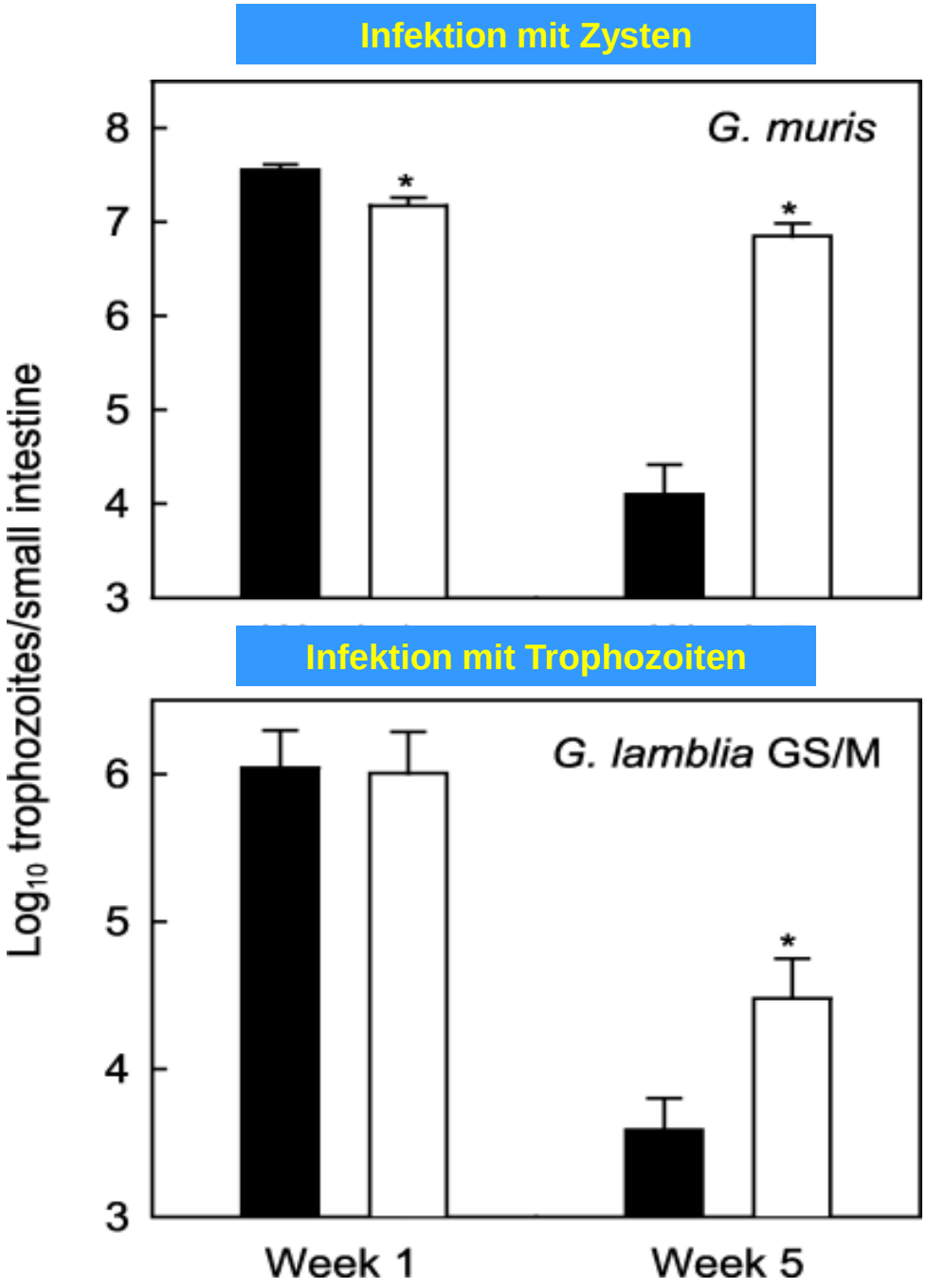
- IgG-Mangel + IgA-/IgM-Mangel
- fehlende Impfreaktion (dT, PS23)
- Ausschluss anderer Antikörpermangel-Syndrome

- Rezidivierende Infektionen
- Autoinflammatorische Erkrankungen
- Malignome

Infektionen bei CVID

Oksenhendler CID 2008, 46: 1547–1554

Symptom	No. (%) of patients (n = 252)
Respiratory tract infection	212 (84)
Bronchitis	175 (69)
Sinusitis	160 (63)
Bronchiectasis	92 (37)
Pneumonia	147 (58)
Due to *Streptococcus pneumonia*	46 (18)
Due to *Haemophilus influenzae*	17 (7)
Gastrointestinal tract infection, pathogen	67 (27)
Giardia intestinalis	35 (14)
Salmonella species	19 (8)
Campylobacter species	19 (8)
Clostridium difficile	5 (2)
Yersinia enterolitica	2 (1)
Chronic hepatitis C	3 (1)
Meningitis, pathogen	20 (8)
S. pneumonia	8 (3)
Neisseria meningitidis	2 (1)
H. influenzae	3 (1)
Lymphocytic meningitis	5 (2)
Septicemia	33 (13)
Staphylococcus aureus skin abscess	4 (2)
Recurrent herpes zoster	27 (11)
Invasive human papillomavirus infection or profuse warts	13 (5)
Severe varicella	10 (4)
Oral candidiasis	2 (1)
Bacille Calmette-Guérin	2 (1)
Severe infectious mononucleosis	1 (<1)
Ocular toxoplasmosis	1 (<1)
Visceral mycosis	8 (3)
Visceral cytomegalovirus infection	3 (1)
Pneumocystis pneumonia	2 (1)
Cryptosporidium diarrhea	2 (1)
Cerebral toxoplasmosis	1 (<1)
Systemic adenovirus infection	1 (<1)
Kaposi sarcoma	1 (<1)



Bedeutung von IgA bei der Abwehr von Giardia

IgA - defiziente Mäuse

IgA - normale Mäuse

Eckmann et al.
Parasite Immunol 2003,25:259

Keypoints Lambliasis

- Symptome: akute / chronische Diarrhoe, Malabsorption
- Diagnostik: Antigen-Detektion im Stuhl, Stuhl-PCR, Stuhl-Mikroskopie
- Standardtherapie: Tinidazol, Metronidazol
- Zweitlinienpräparate: Albendazol, Paromomycin, Nitazoxanid
- Bei Patienten mit chronischer / refraktärer Lambliasis: Bestimmung IgG, IgA, IgM