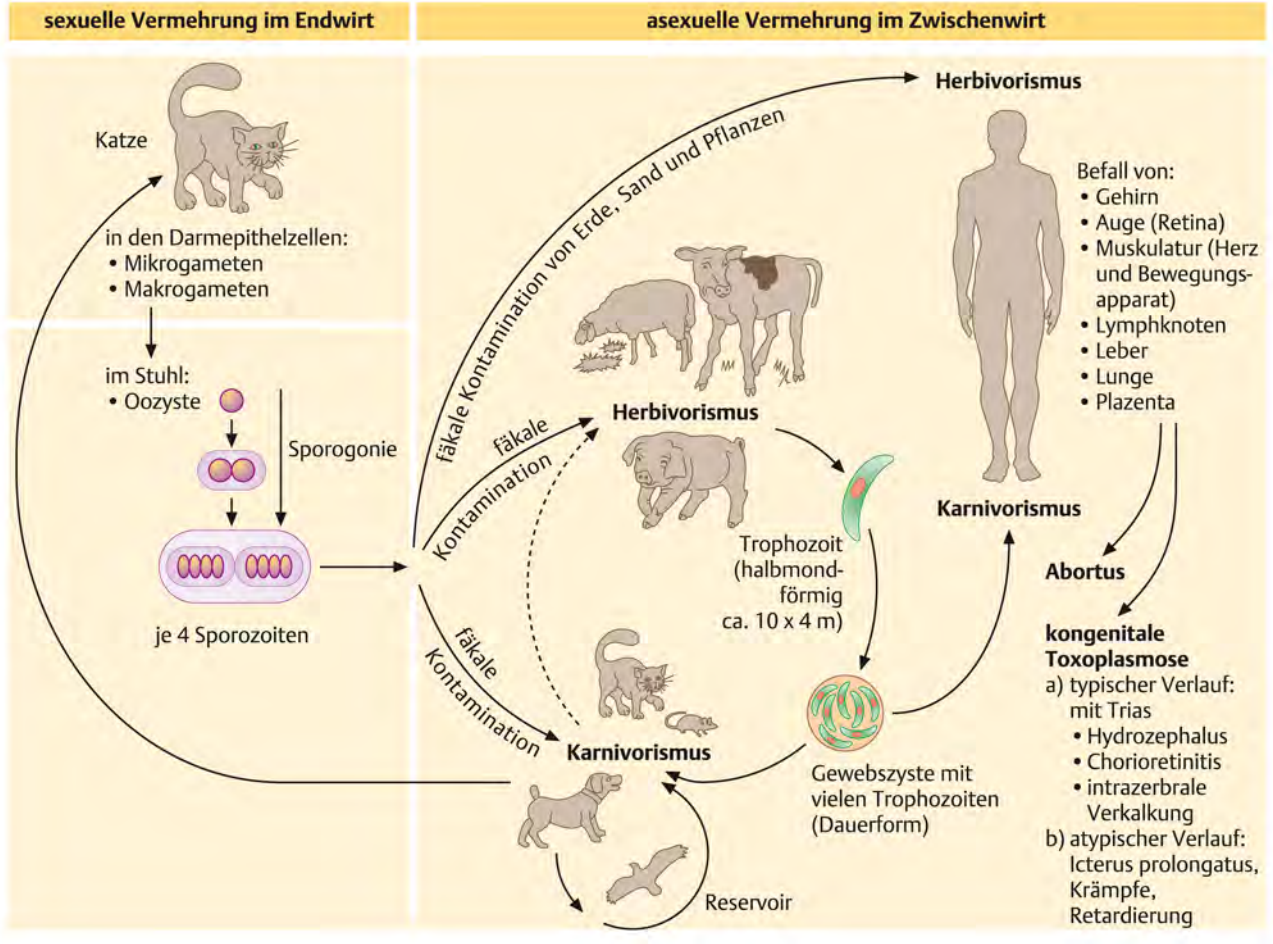
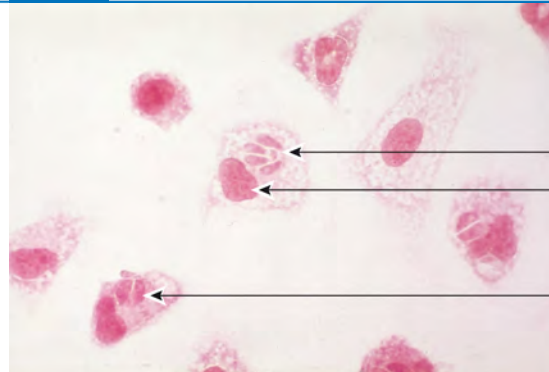


F-2.5 Entwicklungszyklus von *Toxoplasma gondii*



F-2.6

F-2.6 Vermehrung von *Toxoplasma gondii* in Makrophagen



12 Stunden nach Infektion haben sich die Toxoplasmen nach Penetration einmal oder sogar zweimal verdoppelt.

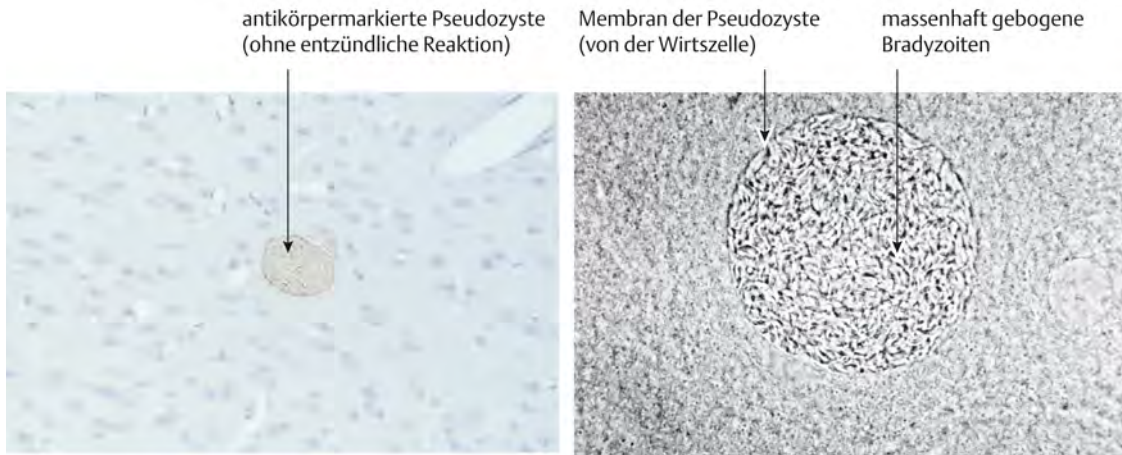
möglich, v. a. wenn das Immunsystem geschwächt ist.

Die Toxoplasmen durchdringen oft schon im Pharynx die Schleimhaut. Spätestens im Darm gelingt ihnen die Passage.

benslang – infektiös bleiben. Wenn durch Nachlassen der Immunität (z. B. bei AIDS, Leukämie) die Bradyzoiten in den Pseudozysten nicht mehr in Schach gehalten werden können, kommt es gelegentlich zu einer **endogenen Reaktivierung** der Infektion.

Nach oraler Aufnahme durchdringen die Toxoplasmen oft schon im Pharynx die Schleimhaut und lösen eine entzündliche Reaktion im drainierenden Lymphknoten im Halsbereich aus. Spätestens aber im Darm gelingt die Passage, denn die Toxoplasmen in den Pseudozysten sind gut vor der Magensäure geschützt.

F-2.7 Pseudozyste im Gehirn einer Maus



178 Tage nach Infektion: Es finden sich Tausende von Bradyzoiten von *Toxoplasma gondii*.

a Histologisches Präparat aus dem Gehirn einer Maus.

b Natives Material, aus dem Gehirn präpariert.

Klinik: Die 3 Erscheinungsformen der Toxoplasmose sind:

- **postnatale Toxoplasmose:** *Toxoplasma gondii* ist ein typischer Opportunist. Beim immunkompetenten Menschen verläuft eine Infektion meist inapparent oder subklinisch mit unspezifischen Symptomen wie **Lymphknotenschwellungen**, Abgeschlagenheit, Gliederschmerzen und Fieber. Schwere Fälle können eine Hepatitis, Myokarditis, Pneumonie oder Enzephalitis verursachen und mit Splenomegalie einhergehen.

Klinik: 3 Erscheinungsformen

- **postnatale Toxoplasmose:** Beim Immunkompetenten meist inapparent oder subklinisch mit unspezifischen Symptomen (z. B. **Lymphknotenschwellungen**, Abgeschlagenheit, Fieber).

► **Merke:** Die Infektion mit *Toxoplasma gondii* ist recht häufig (mehr als 50% der Erwachsenen haben Antikörper). Die Toxoplasmose ist selten! Einmal infiziert – immer infiziert bis ans Lebensende; die Reaktivierung ist möglich.

◀ **Merke**

- **reaktivierte Toxoplasmose:** Eine latente, klinisch unauffällige Toxoplasma-Infektion kann bei Immunsuppression (z. B. AIDS), aber auch aus anderen Ursachen als klinisch manifeste Erkrankung in Erscheinung treten (endogene Reinfektion; Abb. F-2.8). **Enzephalitis**, Pneumonie und Myokarditis sind die häufigsten Manifestationen.

- **reaktivierte Toxoplasmose:** Klinisch stumme Toxoplasmosen können bei Immunschwäche (AIDS!) manifest werden (endogene Reinfektion; Abb. F-2.8).

F-2.8 Toxoplasmose bei einem AIDS-Kranken



Im CT zeigt sich eine ringförmige Kontrastmittelanreicherung in der rechten Kleinhirnhemisphäre (Pfeil) als Folge eines lokalen Rezidivs einer Toxoplasmainfektion, die zu einer heftigen entzündlichen Reaktion geführt hat.

F-2.8