



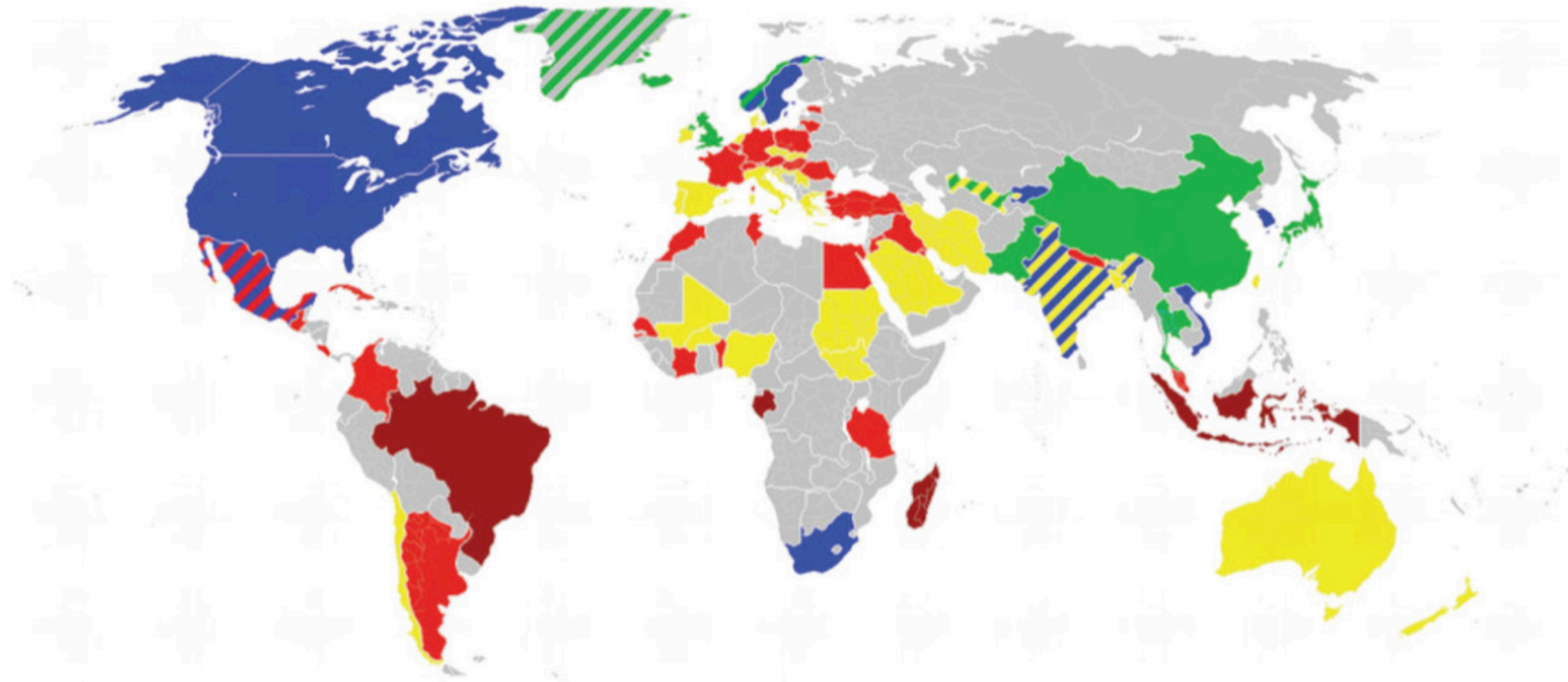
Dr. med. Uwe Auf der Straße // Toxoplasmose // 09.10.2019

# Die chronisch aktive Toxoplasmose

- unterschätzt und unterdiagnostiziert

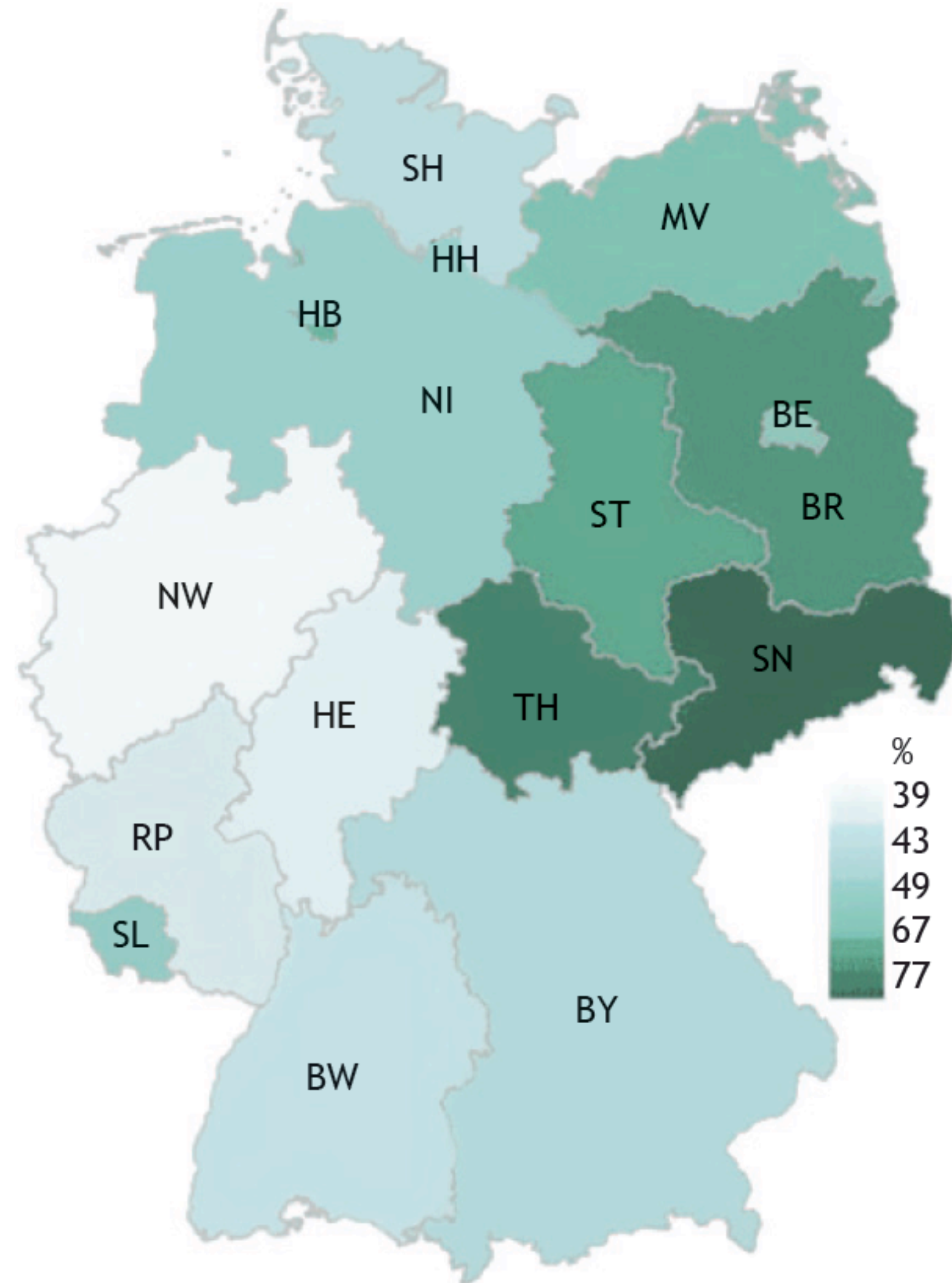


# Globale Durchseuchung mit *Toxoplasma gondi*



über 60 %    10 - 20 %    40 - 60 %    20-40 %    Unter 10 %  
keine Daten    schraffiert: starke regionale Unterschiede

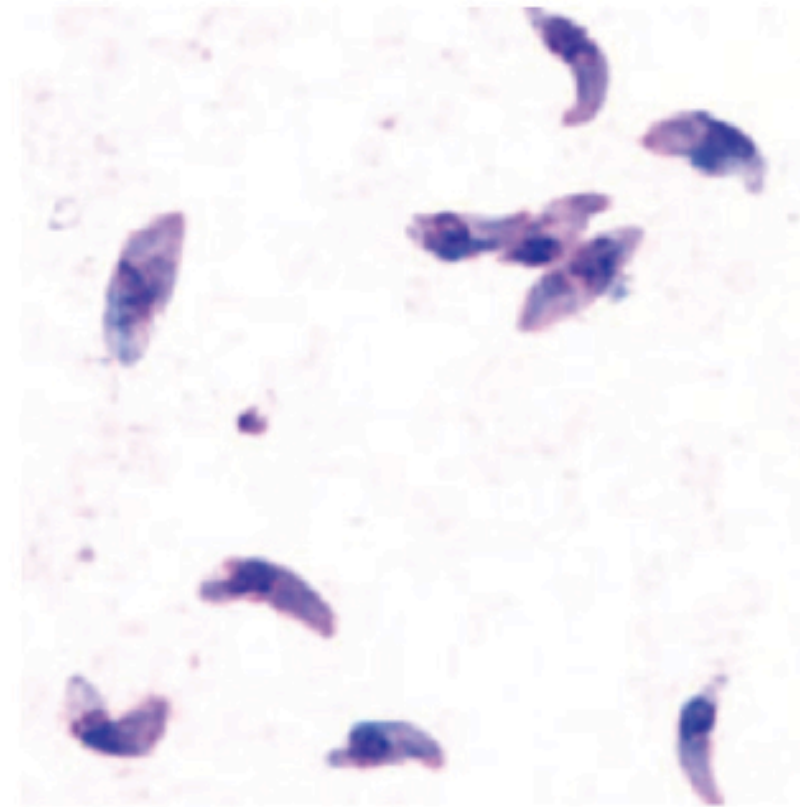
# Durchseuchung mit *Toxoplasma gondii* in Deutschland



Quelle: Dtsch Arztebl Int 2019; 116: 435-44; DOI: 10.3238/arztebl.2019.0435  
Pleyer, Uwe; Groß, Uwe; Schlüter, Dirk; Wilking, Hendrik; Seeber, Frank



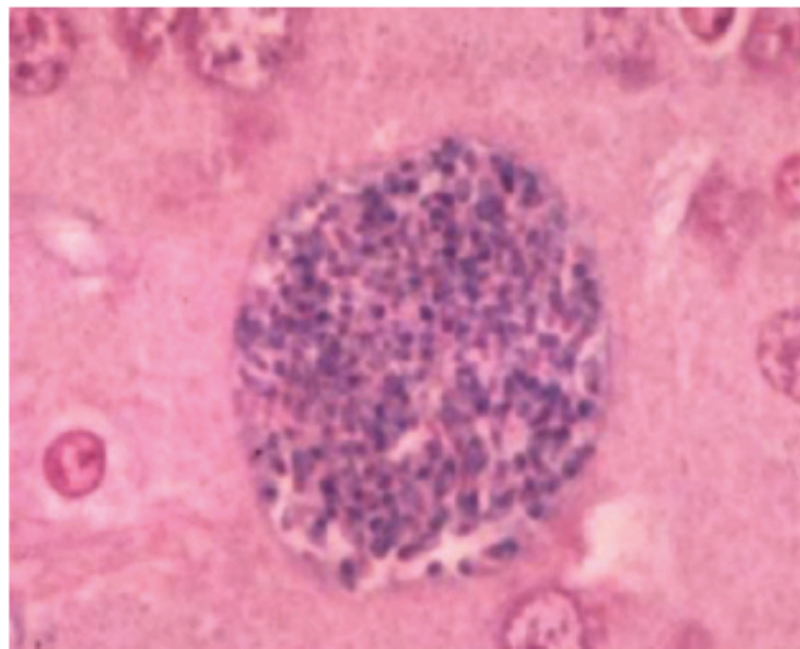
# Formen der Toxoplasmen



## Tachyzoiten

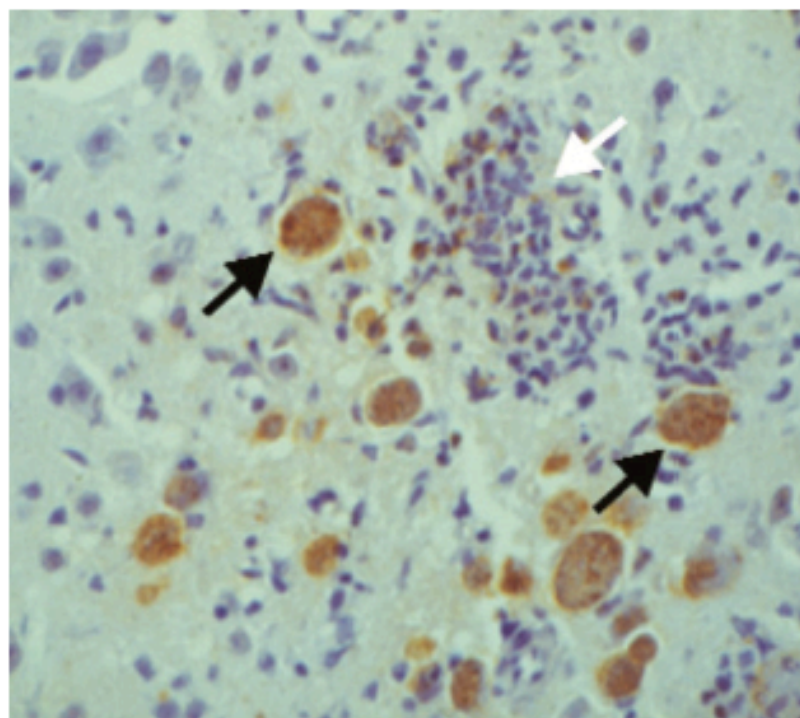
Schneller Metabolismus, invasiv, hohe Teilungsrate in Pseudozysten - Akutes Krankheitsbild

Quelle: Wikipedia



## Bradyzoitenzyste Gehirn

Langsamer Metabolismus, geringe Teilungsrate in Bradyzoitenzysten, veränderte Antigenkonfiguration - Chronisches Krankheitsbild



## Bradyzoiten + Tachyzoiten Maushirn

Toxoplasma Encephalitis einer Maus in immunhistochemischer Färbung. Bradyzoitenzysten braun dargestellt (schwarze Pfeile). Weißer Pfeil: entzündliches Infiltrat, bestehend aus Makrophagen, CD4 und CD8 Zellen.

Quelle: Spiele, die Parasiten mit uns treiben (Dirk Schlüter)



# Checkliste Toxoplasmose

Checkliste Toxoplasmose			
Frau/Herr.....			
Alter: .....Jahre	Symptomdauer.....	Intervalle ja / nein	
Toxoplasma	IgG.....IU/ml	IgM.....AU/ml	
LTT: .....	Datum: .....	Datum: .....	
<b>Behandlung:</b> .....			
Müdigkeit	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Muskelschmerzen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Konzentrationsstörungen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Schweißausbrüche	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Kurzatmigkeit	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Antriebslosigkeit	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
.....			
Gereiztheit	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Sehstörungen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Schwindel	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Depression	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Ängste	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Morgensteifigkeit	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Wassereinlagerungen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Schlafstörungen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Gangunsicherheit Koordinationsstörung	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
.....			
Oberbauchdruck	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Kopfschmerzen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
Gelenkschmerzen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	
LK – Schwellungen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

Wenn von den ersten 6 Symptomen auf der Checkliste nicht mehr als 3 vorhanden sind und die Begleitsymptome unauffällig sind, ist eine aktive Toxoplasmose nach meinen Erfahrungen unwahrscheinlich. Zu einer hohen Wahrscheinlichkeit für eine aktive Toxoplasmose führen hingegen eine Intensität von mindestens „5“ für „Müdigkeit“ und 3 der nächsten 5 Symptome

*oder*

2 der nächsten 5 Symptome und mindestens 2 der übrigen Symptome.

Alle Patienten mit aktiver Toxoplasmose gaben eine ungewöhnliche Müdigkeit an, deshalb schließt ein Fehlen dieses Symptoms eine aktive Toxoplasmose weitgehend aus.

**Frau Silke H., 54 J.** 2007 wurde Frau H. durch einen Zeckenbiss mit einer Borreliose infiziert, mit einer Verzögerung von etwa 3 Monaten wurde sie über 6 Wochen mit Doxycyclin behandelt. Trotzdem bestanden noch Gelenkschmerzen, starke Schmerzen im Steißbereich, an den Sehnenansätzen und der Achillessehne des linken Fußes. Außerdem entwickelte sich eine Angststörung mit extremem Lampenfieber und anderen Ängsten. Rheumatologische Untersuchungen ergaben keine fassbare Ursache der Erkrankung.

Ab etwa 2013 bestanden starke Schmerzen der Sehnen und Karpaltunnelsyndrome an beiden Händen, es folgten mindestens 5 Operationen an den Händen ohne dass eine Besserung erzielt werden konnte, Frau H musste ihre Tätigkeit als Orchestermusikerin fast vollständig einstellen. Bis Ende 2014 verstärkten sich die Schmerzen immer mehr, schließlich mussten sie sogar Morphinpräparate einnehmen, um die Schmerzen auf ein erträgliches Maß zu reduzieren. Begleitet wurden die Schmerzen von einer ständigen Müdigkeit und bleiernem Erschöpfung.

In den Folgejahren dehnten sich die Schmerzen auf immer mehr Gelenke aus, Frau H hatte große Schwierigkeiten länger zu sitzen, zu stehen oder zu laufen. 2018 wurde ein LTT Test auf Borrelien durchgeführt, dieser war erneut positiv und es wurde erneut über 4 Wochen mit Doxycyclin behandelt, jedoch ohne dass sich die Symptome besserten. 9/2020 fasste Frau H ihre Symptome wie folgt zusammen:

*„Schlafstörungen, extremes Hitzeempfinden besonders stark in der Nacht, brennende Augen, Schleiersehen und Verschlechterung der Sehstärke in relativ kurzer Zeit, starke Morgensteifigkeit und Steifigkeit immer nach Verharren in einer Position, starke Müdigkeit ohne wirkliche Erholung, Aufgrund der starken Schmerzen Gangunsicherheit und Befürchtungen zu stürzen, Luftnot schon nach kleineren Anstrengungen, Lymphknotenschwellungen am Hals hinten, häufige Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen, Wortfindungsstörungen (..)“*

Folgende Krankheitserreger waren zu diesem Zeitpunkt schon ausgeschlossen worden: Chlamydia Trachomatis und Pneumophilae, Bartonellen, Anaplasmen, Ehrlichia und Rickettsien. Die **Toxoplasma IgG Antikörper waren mit einem Titer von 1:320 positiv, die IgM und IgA Antikörper negativ. 10/2020 war der Toxoplasma LTT mit 9,4 SI deutlich positiv**, ein erneuter Borrelien LTT war negativ. Da naturheilkundliche Massnahmen bei einem so schweren Verlauf nicht erfolgversprechend sind, wurde eine **rotierende Antibiotikatherapie verordnet**, darunter kam es nun zu einer kontinuierlichen Besserung. Die Behandlung erfolgte über einen Monat täglich mit nachfolgender Prophylaxe über 2 Monate.

# Checkliste Toxoplasmose

Herr / Frau Silke H.

Alter:.....54....Jahre    Symptomdauer: 11 Jahre    Intervalle    ja / nein

Toxoplasma    IgG    1:320    IgM    negativ

LTT 9,4 SI    Datum..... 26.11.2020    Datum..... 19.1.2021

Behandlung:    Therapie rotierend

Müdigkeit	0 1 2 3 4 5 6 7 <b>X</b> 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Muskelschmerzen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 <b>X</b>	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Konzentrations - störungen	0 1 2 3 4 5 6 7 <b>X</b> 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Schweißausbrüche	0 1 2 3 4 5 6 <b>X</b> 8 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Kurzatmigkeit	0 1 2 3 4 5 6 7 <b>X</b> 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Antriebslosigkeit Erschöpfung .....	0 1 2 3 4 5 6 7 <b>X</b> 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Gereiztheit	0 1 2 3 4 5 6 7 8 <b>X</b> 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Sehstörungen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 <b>X</b> 10	0 <b>X</b> 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Schwindel	0 1 2 3 4 5 6 7 <b>X</b> 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Depression	0 1 2 3 <b>X</b> 5 6 7 8 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ängste	0 1 2 <b>X</b> 4 5 6 7 8 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Morgensteifigkeit	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 <b>X</b>	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Wassereinlagerungen	0 1 2 3 4 5 6 <b>X</b> 8 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Schlafstörungen	0 1 2 3 4 5 6 7 <b>X</b> 9 10	0 1 <b>X</b> 3 4 5 6 7 8 9 10
Gangunsicherheit Koordinationsstörung .....	0 1 2 3 4 5 6 <b>X</b> 8 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Oberbauchdruck	0 1 <b>X</b> 3 4 5 6 7 8 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Kopfschmerzen	0 1 2 3 4 5 <b>X</b> 7 8 9 10	0 1 <b>X</b> 3 4 5 6 7 8 9 10
Gelenkschmerzen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 <b>X</b>	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
LK – Schwellungen	0 1 2 3 4 <b>X</b> 6 7 8 9 10	<b>X</b> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
<b>SCORE</b>	<b>137</b>	<b>5</b>



### **Kommentar:**

Wahrscheinlich stand eine persistierende Borreliose über Jahre im Vordergrund der Erkrankung und schwächte die Patientin so sehr, dass eine Reaktivierung einer Toxoplasmose eintrat.

***Dies ist durchaus kein seltenes Risiko:*** weil die Durchseuchung mit *Toxoplasma Gondii* in Deutschland etwa 50% beträgt, ist statistisch betrachtet jeder 2. Borrelioseerkrankte gleichzeitig auch Träger einer Toxoplasmose, die potentiell aktiv werden kann. Im Falle einer gleichzeitig bestehenden Aktivität beider Krankheits-erreger hat es sich bewährt zunächst die Borreliose zu behandeln, da Toxoplasmen häufiger Rückfälle verursachen.

Der negative Borrelien LTT von 11/2020 zeigt dass die 2. Borreliose-therapie 2018 eigentlich effektiv war, die mangelnde Besserung erklärt sich am ehesten durch eine zu diesem Zeitpunkt schon bestehende reaktivierte Toxoplasmose. Erst nachdem auch diese behandelt wurde, gesundete die Patientin. Dieser Fall zeigt besonders eindrücklich, wie eine Toxoplasmose-Reaktivierung auf eine Borreliose folgen, die Erkrankung verschlimmern und eine Heilung erheblich erschweren kann. Bisher kenne ich 5 Patienten deren Erkrankung so wie in diesem Fall kombiniert war. Sie konnten erfolgreich behandelt werden.

Die in diesem Fall von mir verordnete rotierenden Kombinationstherapie setze ich am häufigsten ein; auf der nächsten Seite wird der Behandlungsplan hierzu gezeigt. Falls einer der Bestandteile zu Unverträglichkeiten führen sollte sind weitere Kombinationen möglich. Diese wie auch weitere therapeutische Möglichkeiten werden im „Toxoplasmosehandbuch“ und zum Teil auch auf der [www.toxoplasmachronic.com](http://www.toxoplasmachronic.com) besprochen.

Es wäre zweifellos vorzuziehen Antibiotika zu reduzieren oder auch ganz zu vermeiden, nach meinen Erfahrungen sind aber naturheilkundliche Medikamente nur bei sehr milden Verläufen erfolgversprechend.



## Rotierende Toxoplasmose-Therapie

nach Dr.med Uwe Auf der Strasse

[www.toxoplasmachronic.com](http://www.toxoplasmachronic.com)

Tag	Daraprim 25mg	Lederfolat 6,35 mg	A Cotrim forte 960 mg	B Clindamycin 300 mg	C Clarithromycin 500 mg
1	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
2	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
3	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
4	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
5	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
6	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
7	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
8	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
9	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
10	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
11	1-0-1	1-0-0			1-0-1
12	1-0-1	1-0-0			1-0-1
13	1-0-1	1-0-0			1-0-1
14	1-0-1	1-0-0			1-0-1
15	1-0-1	1-0-0			1-0-1
16	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
17	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
18	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
19	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
20	1-0-1	1-0-0	1-0-1		
21	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
22	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
23	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
24	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
25	1-0-1	1-0-0		1-1-1	
26	1-0-1	1-0-0			1-0-1
27	1-0-1	1-0-0			1-0-1
28	1-0-1	1-0-0			1-0-1
29	1-0-1	1-0-0			1-0-1
30	1-0-1	1-0-0			1-0-1

Bei sehr langer Krankheitsdauer und/oder intensiven Symptomen können folgende Medikamente in den ersten 15 Tage reduziert werden: Daraprim 1-0-0, Clindamycin 300mg 2 x 1, Clarithromycin 500mg 2 x ½. Es sollten regelmäßig Kontrollen von Blutbild, Crea, GGT und Folsäure erfolgen. Danach ist eine Rezidivprophylaxe erforderlich (s. Website oder „Das Toxoplasmose Handbuch“)

### **Unterscheidungsmerkmale einer Borreliose von einer Toxoplasmose**

Die Symptomüberlappungen zwischen beiden Erkrankungen sind zahlreich, und es gibt nur wenige prägnante Unterscheidungskriterien. In der Praxis haben sich folgende Unterschiede herauskristallisiert:

1) Die für die Borreliose typische **wandernde Charakteristik** von Gelenkschmerzen, Muskelschmerzen und sensiblen Mißempfindungen findet sich bei der Toxoplasmose nicht.

Bei einer aktiven Toxoplasmose treten diese Symptome ebenfalls häufig auch (wenn auch sensible Mißempfindungen nur selten sind), nur „wandern“ sie nicht. Wenn bei einer Toxoplasmose ein Intensitätswechsel festzustellen ist (wie häufig in den ersten Monaten der Erkrankung), so betrifft dies fast zahlreiche Symptome im gesamten Körper, so dass häufig ein wellenförmiges auf und ab der Symptome zu erkennen ist. Auf der Checkliste ist dieser Punkt als „**intervallartiger Verlauf ja / nein**“ zu finden. So lange noch dieser intervallartige Verlauf besteht, ist die Erkrankung noch nicht weit fortgeschritten und eine Therapie ist besonders erfolgversprechend.

2) Messerstichartige einschießende Schmerzen die bei einer Borreliose gelegentlich vorkommen, Nervenausfälle mit Lähmungserscheinungen oder Schwierigkeiten beim Dämmerungssehen treten bei einer Toxoplasmose nach meinen Erfahrungen nicht auf.

3) Kurzatmigkeit, Gereiztheit, Wassereinlagerungen, Schlafstörungen und Oberbauchdruck sind bei einer Toxoplasmose sehr wahrscheinlich häufiger als bei einer Borreliose. Die typischen Sehstörungen bei einer chronisch aktiven Toxoplasmose, die sich in phasenweise auftretende Unschärfen zeigen, wurden mir im Zusammenhang mit einer Borreliose noch nicht geschildert.

### **Unterscheidungsmerkmale einer Borreliose von einer Chlamydienaktivität**

Auch diese Erkrankung zeigt Ähnlichkeiten zur Borreliosesyndromatik, eine entsprechende Checkliste finden Sie am Ende dieses Skriptes und auf [www.toxoplasmachronic.com](http://www.toxoplasmachronic.com) unter „Update Juli 2020“, dort finden Sie auch Hinweise zur Therapie einer aktiven Chlamydieninfektion. Auch Chlamydien können sehr viele Symptome auslösen, die im folgenden Aufgezählten treten bei einer Borreliose nicht oder deutlich seltener auf: Hustenreiz, Juckreiz im Gehörgang, Auftreten von „fliegenden Punkten“ im Sichtfeld (= mouches volantes), Magenbrennen, Unterleibsschmerzen, Hautentzündungen, Zahnschmerzen.





Vielen Dank  
fur Ihre  
Aufmerksamkeit!

Wie ist eine Impfung gegen Covid-19 vor dem Hintergrund chronischer Infektionen zu bewerten ?

von Dr. med. Uwe Auf der Strasse

Covid-19 hinterlässt bei uns allen Sorge - um die eigene Gesundheit, um die Gesundheit unserer Familie, und auch ein Stück weit um die Gesundheit unserer Gesellschaft, denn es ist wirklich erschreckend mit welcher Verbitterung die diversen Grabenkämpfe vor allem rund um die Covid-19 Impfung ausgetragen wurden und werden.

Ist nun eine Impfung bei einer vorbestehenden chronischen Infektion wie Toxoplasmose oder Borreliose sinnvoll, oder besteht ein zu hohes Impfrisiko ? Ich möchte hierzu einige Anmerkungen machen.

Covid-19 ist schon in seiner Delta-Variante ansteckender als das Grippevirus, die Infektiosität der Omikron Variante liegt noch darüber - das Virus wird deshalb nahezu jeden erreichen, wir haben nur die Wahl, ob wir zu dem Zeitpunkt da wir infiziert werden geimpft sind oder nicht.

Wenn die betroffenen Person ungeimpft und im noch jungen bis mittleren Erwachsenenalter sind dürfen wir hoffen, das deren Krankheitsverläufe im Durchschnitt milder sein werden, es ist jedoch leider auch allein aufgrund der schier unermesslichen Anzahl der neu Infizierten mit vielen hundert - ich fürchte eher mit vielen tausenden - zu rechnen, die schwer bis sehr schwer erkranken werden. Wie ist dieses Risiko für Menschen mit vorbestehenden chronischen Infektionen, so auch der Toxoplasmose einzuschätzen ?

Es gibt mehrere fundierte Artikel zu dem Thema. Einer davon wurde von Prof Jaroslav Flegr aus Prag verfasst, dieser ist weltweit einer der führenden Spezialisten für Toxoplasmose: *Toxoplasmosis is a risk factor for acquiring SARS-CoV-2 infection and a severe course of COVID-19 in the Czech and Slovak population: a preregistered exploratory internet cross-sectional study*

Die wesentliche Aussage ist, dass das Vorhandensein von Toxoplasmen im Organismus (und verschiedener anderer Krankheitserreger wie Borrelien) zu einem hohen Risiko für einen schweren Verlauf einer Covid-19 Erkrankung führt, und nach allem was ich im Laufe der Jahre über Toxoplasmen gelernt habe, kann ich dem nur zustimmen.

*Im Fall einer Toxoplasmareaktivierung, und möglicherweise auch im Fall anderer Reaktivierungen lässt sich das entstehende Krankheitsbild nur schwer von einem long-Covid bzw post-Covid Syndrom unterscheiden.*



Durchschnittlich 50% der Bevölkerung in Deutschland sind Träger einer Toxoplasmose und können an einer Toxoplasmareaktivierung infolge einer Covid-19 Infektion erkranken. Dies ließe sich sicher auch gut behandeln, *wenn* die Toxoplasmainfektion in diesen Fällen bekannt wäre, die Reaktivierung erkannt würde und man entsprechend therapieren würde.

Meine Sorge ist vielmehr, dass Menschen mit Vorerkrankungen wie chronische Infektionen mit einem vorbelasteten Immunsystem in die Auseinandersetzung mit diesem Virus gehen, denn ich bin davon überzeugt dass dies neben einem hohen Risiko für einen schweren Verlauf auch ein hohes Risiko für Reaktivierungen verschiedener Erkrankungen beinhaltet.

Sie finden hierzu auf meiner website [www.toxoplasmachronic.com](http://www.toxoplasmachronic.com) unter „Update Dez 2020“ einen Artikel, der sich auf das Reaktivierungsrisiko einer Toxoplasmose bezieht.

Diejenigen unter meinen Patienten, die nach einer Covid-19 Infektion eine Toxoplasmose - Reaktivierung erlitten, konnte ich zum Glück schnell behandeln, diese 7 Patienten gesundeten nach einer mehrwöchigen Therapie alle wieder.

Auf der anderen Seite kann ich nicht in Abrede stellen, dass Impfungen an sich auch ein Reaktivierungsrisiko beinhalten, aber solche Reaktivierungen sind behandelbar und setzen die Betroffenen eben nicht dem Risiko einer potentiell gefährlichen Viruserkrankung aus. Falls vor einer beabsichtigten Impfung bereits eine chronische Infektion vorhanden sein sollte, ist natürlich eine entsprechende genaue Einordnung der Symptome, eine Diagnosesicherung z.B. mit Hilfe von LTT Tests und entsprechende Behandlung erforderlich.

Nach meiner Erfahrung ist das Risiko einer Reaktivierung durch eine natürlich verlaufende Covid-19 Infektion aber deutlich höher einzuschätzen als das Risiko einer Reaktivierung durch eine Impfung.

Zusammenfassend bin ich deshalb - in Abwägung der Risiken - der Ansicht dass eine Impfung gegen Covid-19 in der großen Mehrheit der Fälle gerade für Menschen mit Vorerkrankungen, auch Träger chronischer Infektionen, sinnvoll ist. Dies beinhaltet aber unabdingbar auch eine aufmerksame Beobachtung, Diagnosestellung eventueller Reaktivierungen und wenn erforderlich auch deren Behandlung.

Dr. med. Uwe Auf der Strasse, im Mai 2022