ANDERERE wie PRIONE, PARASITEN, PILZE und VEKTOREN

Schnell-Übersicht mikrobiologischer Erreger und deren mögliche Folge-Krankheiten, sowie Beispiele zu Schutzmaßnahmen und zu Desinfektionsmaßnahmen

Verfasst NUR zum Zwecke der Information für Einheiten des Bevölkerungsschutzes bei z.B. Biologischen Lagen ↔ NICHT gedacht für gewerbliche Zwecke ↔ Es besteht kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit der hier gemachten Angabe

Es besteht keine Gewähleistung für evtl. Schäden und Kosten die bei der Nutzung dieser Information entstehen könnten

Stand Jan 2021 (©Jul 2004) Achtung : siehe auch Bemerkungen unten

geordnet nach Erregerklassifizierung und MIT Tierseuchen / Zoonosen

Auf Wunsch als Excel-Tabelle : Bitte Anfragen

FAMILIE	GATTUNG	ART	FORM	Besonderheit	Anmerkungen	Biostoff-VO Risiko-Einstufung	Barriere maßnahmen BM I	Barriere maßnahmen BM II	Barriere maßnahmen BM III und ff	Hände Desinf mind 30sec Wirkbereich	Fläche Desinf ~ mind. 1 Std Wirkbereich	***3 Desinfektionsbeispiele
Besonderheit	PRIONEN	Prion bedeutet VIRUSÄHNLICHES EIWEISSAGENS			beachte Infektionslast der verschiedenen Gewebe	3	BESONDERS bei Ktk zu hochgradig Infektiösem Material : Gliederung siehe rechts < EH			Händesinfektion und nach abtrocknen ausgiebiges Händewaschen	siehe rechts	besonder Schutzvorkehrungen und Desinfektionsmittel **NUR** bei hoher Viruslast s. u. lfd.Desinf.: Perform 1 % Schluss SW: Perform 1 % 2 h.

Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 V

" "	" "	Prion bedeutet VIRUSÄHNLICHES EIWEISSAGENS			Creutzfeld Jakob Krankheit CJK	3	< EH nur im Umgang mit Risikomaterial der Gruppe 3 s.rechts	< EH < MNS nur im Umgang mit Risikomaterial der Gruppe 2 s.rechts	<EH <MNS=FFP2 <EOV <AS ggf GV nur bei Umgang mit Material Gruppe 1. s.rechts	Händesinfektion und nach abtrocknen ausgiebiges Händewaschen	siehe rechts	*NUR nach Kontakt / Kontamination mit erregerhaltigen Materialien(1+2) dann **Händedesinfektion** mit 1 N NaOH oder 2,5% NaOCl für 5 Minuten - Hände gut nachspülen ↔ **INSTRUMENTE** chemische Desinfektion von kontaminierten Instrumenten (siehe infektiöse Materialien 1-3) mit 1-2% Natronlauge NaOH oder 2,5% - 5% Natriumhypochlorid NaOCl (Einwirkzeit 24 Std.) ↔ Sterilisation Sterilisation von CJK kontaminierten Instrumenten mit verlängerter Einwirkzeit - 134° für 5 Min. ↔ **FLÄCHEN** : Kontaminationen mit potentiell erregerhaltigem Material und Flächen (1+2) ↔ Desinfektion** mit Natronlauge NaOH oder Natriumhypochlorid NaOCl

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
IATROGEN **nach Gewebekontakt** s. unten z.B. bei Ops und invasiver Diagnostik > sonst eher KEIN Risiko	Prion-Protein : pathologische Form (PrP Sc für Scrapie) , physiologische Form (PrP C für cellular) / Krankheitserreger? die Hypothese ist : ein infektiöses Protein (PrPSc = abnorm gefaltete Form des körpereigenen Prion-Proteins = PrPC) ist in der Lage, andere körpereigene Prion-Proteine in die pathologische Form (PrPSc) umzuwandeln	Organe von Rindern und infizierten Menschen in der Abstufung siehe unten links	früher "Rinderwahn" jetzt CJK Creutzfeld-Jakob-KRANKHEIT : cerebrale (Nervensystem) Veränderungen ↔ spongiforme Enzephalopathie ↔ Übertragung M:M IATROGEN nach Gewebekontakt z.B. bei Ops und invasiver Diagnostik (siehe Liste unten): sonst eher **KEIN** Infektions-Risiko	**Kv E T**	Prion bedeutet **VIRUSÄHNLICHES EIWEISSAGENS**
h : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
1. höchstes Übertragungsrisiko ausgehend von Gehirn, Rückenmark, Auge; 2. mittleres Übertragungsrisiko Liquor, Milz, Tonsillen Lymphknoten, Ilium, proximales Kolon, Hypophyse, Nebenniere, Dura mater, Zirbeldrüse, Plazenta , distales Kolon, peripheres Nervensystem 3.geringes Übertragungsrisiko Nasenschleimhaut , Thymus, Knochenmark, Leber, Lunge, Pankreas	die sporadisch auftretende Form der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung (sCJD), • die familiären Formen der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung (fCJD), • die erworbenen Formen der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung wie zum Beispiel die iatrogene oder die variante Form der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung (iCJD, vCJD) Infektiosität und Übertragung siehe rechter Kasten (auch spongiforme Enzephalopathie beim Mensch TSE u bovine spongiforme Enzephalopathie beim Tier BSE)	siehe oben	**1. hohe Infektiosität: Gehirn, Rückenmark, Auge;** **2. mittlere Infektiosität: Liquor, Milz, Tonsillen Lymphknoten, Ilium, proximales Kolon, Hypophyse, Nebenniere, Dura mater, Zirbeldrüse, Plazenta , distales Kolon, peripheres Nervensystem.** **3. geringe Infektiosität: Nasenschleimhaut , Thymus, Knochenmark, Leber, Lunge, Pankreas** 4. keine Infektiosität nachweisbar: Skelettmuskulatur, Herz, Brustdrüse, Muttermilch, Niere Schilddrüse, Speicheldrüse, Speichel, Ovarien, Uterus, Hoden, Samen, fetales Gewebe, Kolostrum, Galle, Knochen, Sehnen, Bindegewebe, Haut, Haare, Blut und Blutgerinsel, Serum, Kot, Urin Von einem CJK Patienten gehen also zunächst keinerlei Infektionsgefahren aus. Erst wenn es zu einer Freisetzung oder Eröffnung von oben genannten Kontaminationsbereichen kommt, sind entspr. Schutzformen auszuwählen z.B. bei 1+ 2 besondere Vorsichtsmaßnahmen		Prion bedeutet **VIRUSÄHNLICHES EIWEISSAGENS**

ENDO-PARASITEN ENDO-PARASITEN ENDO-PARASITEN ENDO-PARASITEN

FAMILIE	GATTUNG	ART	Form	Besonderhei	Anmerkungen	Risiko		Schutzstufen		Hände	Fläche	Desinfektionsbeispiele
PROTOZOEN	URTIERCHEN	Leishmania	einzellige Parasiten			3	< EH			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager												
" "		Trypanosoma brucei	einzellige Parasiten			3	< EH			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
" "		Trypanosoma equiperdum	einzellige Parasiten		Tierseuche	1				waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager												
" "		Plasmodium falciparum und Pl.vivax	Parasiten - Sporozoon		Prophylaxe gegen Stiche Chemoprophylaxe bei Reisen	3	< EH			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
" "		Toxoplasma gondii	Gewebeparasiten			2	< EH			Desinfektion A und waschen	normale Unterhalts reinigunfgun g	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
VEKTOREN-ÜBERTRAGEN	Diese Parasiten entwickeln sich im Wirt zu Promastigoten oder Leptomonas-Formen. Diese sind 5 bis 15 µm lang, 0,5 bis 2,0 µm breit und tragen eine 10 bis 15 µm lange Geißel / **Vorsicht im direkten Umgang mit dem Erreger (z.B im Labor)**	Ubiquitär vorkommend z.B. in Hunden, Füchsen, Nagern überwiegend in warmen Ländern vorkommend	z.B. LEISHMANIOSE ("Dumdum Fieber") Rhinitis, Hautveränderungen, Schleimhaut, Leber, Milz ↔ die Transmission der Leishmanien erfolgt nahezu ausschließlich inokulativ durch stechend-saugende Mücken z.B. Sandmücken ↔ Ganz vereinzelt sind Fetale - sowie durch Hautkontakte mit infizierten Personen - als Übertragungswege bekannt geworden ↔ mglw. bildeten Bluttransfusionen eine Infektionsursache		**Leishmania**
1 : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
VEKTOREN-ÜBERTRAGEN	protozoäre Parasiten, Vertreter zweier Subspezies von Trypanosoma brucei : Schlaf Krankheit und Trypanosoma gruzi : Chagas-Krankheit (Amerika Wanzen Übertragen) : **Vorsicht im direkten Umgang mit dem Erreger (z.B. im Labor)**	Ubiquitär vorkommend z.B. Haus und Wildtieren	Schlafkrankheit (Afrika), **Chagaskrankheit** (Amerika) : Ihre Verbreitung erfolgt hauptsächlich durch die Tsetsefliegen der Glossina-palpalis-Gruppe, nahezu ausschließlich ist dann der Mensch Parasitenreservoir ↔ von M:Mensch wieder nur durch Vektoren (ohne Anwesenheit von Vektor keine Infektionsgefahr) ↔ selten wurde die Erregerübergang durch Bluttransfusion beobachtet, und möglich sind auch kongenitale bzw. diaplazentare Infektionen Neugeborener ↔ Vermehrung der Parasiten im Blut		**Trypanosoma brucei**
KONTAKTÜBERTRAGUNG innerhalb des Tierbestandes	Trypanosoma brucei equiperdum	Ubiquitär in Afrka und Asien noch in Tierbeständen vorkommen ↔ in Europa nahezu keine Bedeutung mehr :	**Beschälseuche "covering sicknes" :** nach einer Inkubationszeit von 2 bis 26 Wochen treten die klinischen Symptome, Ödeme und Geschwüre, auf der Genitalschleimhaut auf, die später zu unpigmentierten Narben werden ↔ die Übertragung erfolgt ausschließlich beim Deckakt oder durch künstliche Samenübertragung ↔ **nicht M:M**	**§ Vet**	**Trypanosoma equiperdum**
1 : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
VEKTOREN-ÜBERTRAGEN PARENTERAL über Blut / Blutprodukte von Infizierten	Malaria tropica, wird durch das Protozoon Plasmodium falciparum verursacht / Plasmodium vivax und Plasmodium ovale sind die Erreger der Malaria tertiana / Plasmodium malariae der Erreger der Malaria quartana	Ubiquitär in tropischen Gebieten der Erde und dort in nahezu allen Säugetieren vorkommend	MALARIA Befall der roten Blutkörperchen, und Anreicherung der Erreger darin, bis zu deren Zerstörung = Malariaschub ↔ seltenere Übertragungsmodi betreffen Laborinfektionen mit kontaminiertem Blut ↔ **VORSICHT VOR STICHVERLETZUNGEN**, sowie transfusions- und transplantationsvermittelte Infektionen ↔ sonst eher kein Infektionsrisiko, vor allem nicht wenn keine entspr. Vektoren (Malariamücken) vorhanden sind	nN	**Plasmodium falciparum** und Pl.vivax
LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGEN KONTAKTINFEKTION fäkal-oral	Der Erreger der Toxoplasmose , Toxoplasma gondii, gehört innerhalb der Protozoen zu den Sporozoen	Ubiquitär vorkommender Gewebeparasit, Zwischenwirte sind Säugetiere z.B. Beutereißende Tiere	TOXOPLASMOSE : über Erregerhaltige Lebensmittel in den Darm. im akuten Stadium: Sporozysten mit Sporozyten sind infektiös ↔ über den Darm gelangen sie ins Blut (Knochen, Muskel, Gehirn, Retina) : evtl latent - ohne Infektionszeichen im Endwirt überlebensfähig, für immunsuppremierte eine erhöhte Infektionsgefahr ↔ Für die Übertragung des Erregers spielen vor allem hier in unseren Breiten mit dem Katzenkot ausgeschiedene Oozysten, die an der Luft innerhalb von 2–4 Tagen in infektiöse Sporozoiten heranreifen eine Rolle ↔ daneben erfolgt die Infektion des Menschen besonders durch Aufnahme unzureichend erhitzten Fleisches, in dem u.U. Zysten enthalten sind ↔ **nicht M:M**	nN	**Toxoplasma gondii**

FAMILIE	GATTUNG	ART	FORM	Besonderheit	Anmerkungen	Biostoff-VO Risiko-Einstufung	Barriere maßnahmen BM I	Barriere maßnahmen BM II	Barriere maßnahmen BM III und ff	Hände Desinf mind 30sec Wirkbereich	Fläche Desinf ~ mind. 1 Std Wirkbereich	***3 Desinfektionsbeispiele
" "		**Babesia bovis** und B.canis, B.felis uva	Protozoen			2	**Händehygiene**			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
" "		**Giardia lamblia** und G.duodenalis, G.intestinalis uva	Endoparasiten			2	< EH			Desinfektion A und waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager												
" "		**Entamoeba histolytica**	Endoparasiten			2	< EH			Desinfektion A und waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
" "		**Cryptosporididae Cryptosporidum** und Cr.parvum, Cr.hominis u.a.	einzellige Parasiten			2	**Händehygiene**			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager												
" "		**Balantidum coli**	Protozoen			2	< EH			Desinfektion A und waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
VEKTOREN-ÜBERTRAGEN	Babesia bigemina : Rinder, Babesia ovis : Schafe, Babesia capreloi : Wildwiederkäuer, babesia canis : Hunde, babesia felis : Katzen	Reservoir in den Erythrozyten vieler Säugetiere - auch Haus-und Stalltiere - und bei Vögeln parasitär vorhanden	BABESIOSE : (Zerstörung der Erythrozyten) Apathie, Fieber, Anämie, Ikterus, neurologische Störungen ↔ Blutparasiten nur Vektroenübertragen ↔ **nicht M:M**		**Babesia bovis** und B.canis, B.felis u
LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGEN KONTAKTÜBERTRAGUNG fäkal-oral	begeißelte Parasiten mit einer komplizierten und sehr unterschiedlichen Einordnung	Ubiquitär verbreitet, auch in Wasser, Lebensmittel : über den Stuhl immer wieder in die Umwelt abgegeben	GIARDIASIS : Oberbauchbeschwerden, Übelkeit, Stuhl ggf. mit Blutbeimengungen, Gedeihstörungen bei Kindern ↔ Die Übertragung von Giardia duodenalis ist nicht Vektoren-gebunden ↔ Giardia lamblia Zysten werden über Wasser oder Nahrung aufgenommen und über Schmierinfekte bei engem sozialem Ktk ↔ fäkal-oral übertragen	L	**Giardia lamblia** und G.duodenalis, G.intestinalis uva
) : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGEN KONTAKTÜBERTRAGUNG fäkal-oral	Entamoeba histolytica ist ein humanpathogener Darmparasit (Ammöbe), den man den Protozoen zurechnet	Ubiquitär tropisch und subtropisch, auch in Wasser, Lebensmittel	AMÖBIASIS, AMÖBENRUHR : Darm ulcerierende Colitis (intestinale Form) und Leberbefall - Abzessbildungen (extraintestinale Form) , Fieber, krampfartige Bauchschmerzen und Tenesmen bei der Darmentleerung ↔ Übertragen durch kontaminierte Lebensmittel und symptomlose Ausscheider dann fäkal-oral		**Entamoeba histolytica**
FUTTERMITTEL-ÜBERTRAGEN KONTAKTINFEKTION fäkal-oral	Kryptosporidien (Cryptosporidium) sind einzellige Parasiten, die häufig Kälber und gelegentlich Menschen, darüber hinaus aber bis zu 40 weitere Wirbeltiere infizieren / sie gehören zu den Sporentierchen und sind nahe verwandt mit Plasmodium	Ubiquitär und übertragen z.B. über Futtermitel, Gegenstände, Wasser	Kryptosporidosis : Darmerkrankung, Darmentzündung, Bauchkrämpfe, Fieber, Exsikose ↔ besonders gefährdet sind immunsuppremierte Personen ↔ Cryptosporidum parvum : Zoonosen bei Säugetiere (Kälber und kleine Wiederkäuer), C.hominis bei Menschen pathogen (auch Haussäugetiere)	L	**Cryptosporididae Cryptosporidum** und Cr.parvum, Cr.hominis u.a.
) : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
KONTAKTINFEKTION fäkal-oral	Balantidium coli "Wimpertierchen" Protozoon	Reservoir im Verdauungstrakt verschiedener Tiere : Schweine (uva auch Muscheln, Krebse)	**schwere Darminfektion** : Ulcerationen, Peritonitis ↔ es ist das einzige Wimpertierchen, das den Menschen befällt und das größte bekannte Protozoon, das Primaten befällt		**Balantidum coli**

FAMILIE	GATTUNG	ART	FORM	Besonderheit	Anmerkungen	Biostoff-VO Risiko-Einstufung	Barriere maßnahmen BM I	Barriere maßnahmen BM II	Barriere maßnahmen BM III und ff	Hände Desinf mind 30sec Wirkbereich	Fläche Desinf ~ mind. 1 Std Wirkbereich	***3 Desinfektionsbeispiele
" "		**Chilomastix mesnili** Stamm Metamonada	Protozoen			2	keine Besonderheiten			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%

Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lage

FAMILIE	GATTUNG	ART	Form	Besonderhei	Anmerkungen	Risiko		Schutzstufen		Hände	Fläche	Desinfektionsbeispiele
HELMINTHEN	WÜRMER	Schistosomatidae **Schistosoma mansoni** und Sch.haematobium ua	Saugwürmer			2	keine Besonderheiten			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
" "		ECHINOCOCCUS **Ec.multilocularis** und Ec.granulosus	Bandwürmer		VORSICHT bei Eröffnen von Eierzysten	3	**besondere Vorsicht** bei eröffnen von Zysten = Larvenfreisetzung **< EH**			Desinfektion A und waschen bei Ktk zu eröffneten Zysten	bei Erreger freisetzung Scheuerwisch desinfektion	**Nur bei Erregerfreisetzung** : lfd.Desinf.: **Optisspt 1%** Schlussdesinf: **wie lfd. plus gute mechanische Reinigung**

Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lage

" "		FILARIEN **Filaria mansonella** ua	Nematoden - Fadenwürmer		**Zoonose**	2	**< EH**			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
" "		TRICHINELLOIDAE **Trichinella spiralis**	Nematoden - Fadenwürmer		**Zoonose**	2	**< EH**			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%

Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lage

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
KEINE Besonderheiten	Die Retortamonadida sind eine Gruppe von Protisten, die zu den Excavata gehören (Eukaryoten) / dazu gehören auch viele Chilomastixarten	Reservoir in Säugetieren	Soweit ihre Vertreter überhaupt Krankheitserreger sind, sind sie nur schwach pathogen ↔ Nachgewiesen ist Durchfall bei Menschen durch Chilomastix mesnili und bei Haushühnern durch Chilomastix gallinarum ↔ Retortamonas intestinalis lebt als harmloser Kommensale im Menschen		**Chilomastix mesnili** Stamm Metamonada
: © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
Übertragung (Quelle) durch	**Visitenkarte**	**URSPRUNG / Reservoir**	**ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers**	**Meldpflicht**	**ART**
NUR über **DIREKTEN** Kontakt zu dem Erreger z.B. bei dem Aufenthalt im besiedelten Gewässern	Krankheitserreger sind so genannte Pärchenegel (Schistosoma), eine 1–2 cm lange Saugwürmergattung (Trematoda).	Ubiquitär in Afrika und Südostasien ↔ Würmer die in warmen Binnengewässern durch Schnecken als Zwischenwirt verbreitet werden	BILLHARZIOSE : die Larven dringen bei Kontakt aus z.B. verunreinigtem (kontaminierten) Wasser durch die Haut des Menschen ein und wandern über Lymph- und Blutgefäße in die Organe wie die Leber, wo sie sich weiterentwickeln ↔ dann verbreiten sie sich über die Venen vor allem in Harnblase, Darm, Leber, Lunge und Gehirn, sowie über die Ausscheidungen wieder in Oberflächengewässer ↔ **nicht M:M**		Schistosomatidae **Schistosoma mansoni** und Sch.haematobium ua
NAHRUNGSAUFNAHME kontaminierter Früchte wie Wildbeeren ↔ später bei Infizierten **NUR** der KONTAKT **zu eröffneten** Zysteninhalten	Die Gattung Echinococcus umfasst neun Arten von Bandwürmern : hier der Fuchsbandwurm (E. multilocularis) und der Hundebandwurm (E.granulosus)	Ubiquitär in Wildtierbeständen und Hunden und auf z.B. mit Urin von infkizierten Tieren behafteten Früchten	ECHINOCOCCOSE wird durch das Larvenstadium des Fuchsbandwurms (Echinococcus multilocularis) verursacht und hat meist verheerende Folgen ↔ der Mensch stellt einen Fehlzwischenwirt dar, der die Infektion nicht an einen Endwirt weitergegeben kann ↔ die Parasiten wandern über die Darmwand lymphogen, hämatogen in Organe (Leberzysten) und Muskelgewebe ↔ NUR die eröffneten Zysten (z.B. bei OPs) sind infektiös : Vorsicht also z.B. bei chirurgischer Entfernung von Echinicoccuskapsiden	nN	ECHINOCOCCUS **Ec.multilocularis** und Ec.granulosus
: © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
VEKTOREN-ÜBERTRAGEN (in den Larvenstadien)	Von den acht humanpathogenen Arten sind v.a. Wuchereria bancrofti, Brugia malayi, Onchocerca volvulus und Loa Loa für den Großteil der schweren Filariosen verantwortlich	Ubiquitär in Wildtierbeständen und Hausnahen Tieren (Hunde, Katzen, Waschbären)	FILARIOSE : Granulozyten im Blutbild (Eosinophilie) mit Fieber und intermittierender Lymphangitis, Organentzündungen ↔ verschiedene Erkrankungen, die auf die Infektion mit parasitischen Fadenwürmern, den Filarien (Vertreter der Filaroidea), zurückgehen		FILARIEN **Filaria mansonella** ua
LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGUNG KONTAKTINFEKTION fäkal-oral SEXUALINFEKTION	Trichomonas ist eine Gattung einzelliger, 4 bis 30 µm großer Lebewesen innerhalb der Eukaryoten **Trichimoniasis** Larven die sich in Skelett und Muskulatur einnisten	Ubiquitär weltweit in Säugetieren vorkommend	TRICHINOSE, TRICHINELLOSE : durch die Aufnahme von rohem unbehandeltem Fleisch aufgenommen, Durchfälle, kolikartige Schmerzen, Myalgien, Augenbefall, Fieber ↔ Trichomonas vaginalis => **Trichomoniasis** durch sexuelle Übertragung ↔ der Parasit wird nur durch direkten Kontakt übertragen (Schleimhautkontakt von Mensch zu Mensch), Kolpitis bei Frauen Urethritis bei Männern		TRICHINELLOIDAE **Trichinella spiralis**

FAMILIE	GATTUNG	ART	FORM	Besonderheit	Anmerkungen	Biostoff-VO Risiko-Einstufung	Barriere maßnahmen BM I	Barriere maßnahmen BM II	Barriere maßnahmen BM III und ff	Hände Desinf mind 30sec Wirkbereich	Fläche Desinf ~ mind. 1 Std Wirkbereich	***3 Desinfektionsbeispiele
" "		Taenia	Cestoden - Bandwürmer			2	< EH			Desinfektion A und waschen bei Ktk Stuhl	normale Reinigung hier **Desinfektions maßnahmen** im WC	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
" "		Ascarides	Spulwurm			2	< EH			Desinfektion A und waschen bei Ktk Stuhl	normale Reinigung hier **Desinfektions maßnahmen** im WC	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%

Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager

" "		Enterobius	Madenwurm			2	< EH			Desinfektion A und waschen bei Ktk Stuhl	normale Reinigung hier **Desinfektions maßnahmen** im WC	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
" "		Trichuris trichiura u.a.	Nematoden - Peitschenwurm			2	< EH			Desinfektion A und waschen bei Ktk Stuhl	normale Reinigung hier **Desinfektions maßnahmen** im WC	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%

Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager

" "		Ancylostomatidae Necator americanus und Ancylostoma duodenale	Hakenwürmer			2	keine Besonderheiten			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGUNG KONTAKTINFEKTION fäkal-oral	Taenia saginata (Rinderfinnenbandwurm) ist ein parasitisch lebender Bandwurm, Teania solium (Schweinebandwurm), ferner T.asiatica	Reservori in Stalltieren : Rinderbandwurm ist eher selten verbreitet, derr Schweinebandwurm ist in Mittel- und Südamerika verbreitet	ZYSTIERZERKOSE (Taenia solium) der erwachsens Wurm heftet sich im Darm im Bereich des Dünndarms an, Wurmeier werden über abgestoßene Glieder durch den Stuhl anch außen abgegeben ↔ die Wurm-Eier sind infektiös : übetragen durch Verzehr von ungenügend gegartem Schweine- und Rindfleisch		Taenia
LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGUNG KONTAKTINFEKTION fäkal-oral	Der Spulwurm (Ascaris lumbricoides) ist ein den Menschen und Tiere (Affen, Bären) befallender Parasit, der ohne Zwischenwirte auftritt	Ubiquitär vorkommend, aufgenommen durch Fäkalien verunreinigte (Larveneier) Lebensmittel ↔ auch über engen Ktk z.B. zu kontaminierten Haustieren	ASCARIASIS (Ascaris lumbricoides) Darmbefall,Durchbohren die Darmwand und wandern u.U. (über die Vena portae) in die Leber, Herz, Lunge - Fieber, Husten, blutiges Sputum, Darmschmezen		Ascarides
ı : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGUNG KONTAKTINFEKTION fäkal-oral ggf. INHALATIVE-AUFNAHME aus erregerhaltigen Stäuben	Der Madenwurm, Springwurm, Pfriemenschwanz oder Aftermade (Enterobius vermicularis syn. Oxyuris vermicularis) ist ein parasitischer Fadenwurm	Ubiquitär vorkommend ist er weltweit der verbreitetste Eingeweidewurm, aufgenommen durch Fäkalien verunreinigte (Larveneier) Lebensmittel ↔ auch über engen Ktk z.B. zu kontaminierten Haustieren	ENTEROBIASIS oder OXYURIASIS Madenwurmbefall des Duodenum, Colon - Eiablage (bis zu 10.000) am Analeingang. Juckreiz im Analbereich, der entsteht, führt zur fäkal-oralen Übertragung ↔ in feuchter Umgebung überleben die Larven lange ↔ anders als viele andere Darmparasiten dringt der Madenwurm nicht in den Blutkreislauf oder in andere Organe als den Darm ein ↔ in seltenen Fällen wird jedoch bei Mädchen der Genitaltrakt befallen, wodurch sich eine Vulvovaginitis entwickeln kann (Oxyuriasis)		Enterobius
KONTAKTINFEKTION fäkal-oral	Der Peitschenwurm (Trichuris trichiura) gehört zu den Fadenwürmern, er ist ein Parasit der bei Menschen **Trichuriasis** verursachen kann		TRICHURIASIS subakute, katarrhalische Darmentzündung, bei massiven Infektionen hämorrhagische Entzündung ↔ Der adulte Wurm setzt sich im Übergangsbereich zwischen Dünn- und Dickdarm fest, wo er vom Inhalt der Darmschleimhautzellen lebt, deren Wände er auflöst, dort werden auch die Eier ausgeschieden und gelangen über die Faeces ins Freie		**Trichuris trichiura** u.a.
ı : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
INOKULATIV über Wunden bei Ktk zu erregerhaltigem Erdreich etc KONTAKTINFEKTION fäkal-oral	Die Hakenwürmer sind eine Familie der Nematoden / von ihren Arten sind zwei für den Menschen pathogen	Ubiquitär in Böden in feuchtwarmen Gebieten der Erde	ANCYLOSTOMATIDOSE Die Filarien (bestimmte Entwicklungsstadien) durchdringen die Haut und gelangen über Lymphe und Blut in die Lunge, über die Trachea in den Speichel und damit in den Dünndarm, Diarrhoen, Anorexie, Anämie ↔ die Eier werden mit den Exkrementen in die Umwelt ausgeschieden ↔ bei Hautkontakt mit dem Menschen, meist über die Füße, bohren sich die Würmer nun ein und wirft ihre Haut ab, dadurch entsteht eine vierte Larve, diese gelangt mit dem Blut in die Lunge		Ancylostomatidae Necator americanus und Ancylostoma duodenale

FAMILIE	GATTUNG	ART	FORM	Besonderheit	Anmerkungen	Biostoff-VO Risiko-Einstufung	Barriere maßnahmen BM I	Barriere maßnahmen BM II	Barriere maßnahmen BM III und ff	Hände Desinf mind 30sec Wirkbereich	Fläche Desinf ~ mind. 1 Std Wirkbereich	***3 Desinfektionsbeispiele
" "		**Strongyloides** stercoralis	Zwergfadenwurm			2	keine Besonderheiten			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager												
" "		**Anisakis** simplex	Rundwurm			2	keine Besonderheiten			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 0,5%
FAMILIE	GATTUNG	ART	Form	Besonderhei	Anmerkungen	Risiko		Schutzstufen		Hände	Fläche	Desinfektionsbeispiele
Endooparasiten hier **nur die BEDEUTENSTEN**												

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
INOKULATIV über Wunden bei Ktk zu erregerhaltigem Erdreich etc KONTAKTINFEKTION fäkal-oral	Der Zwergfadenwurm (Strongyloides stercoralis) ist ein den Menschen befallender Parasit	Ubiquitär in Böden in feuchtwarmen Gebieten der Erde	**Haut : Larva migran Syndrom** : Entzündungszeichen an der Eintrittsstelle), Lunge : **Pneumonie,** chronische Bronchitis, Darm : **Darmentzündungen,** Gallenentzündungen ↔ Die Filarien (bestimmte Entwicklungsstadien) durchdringen die Haut und gelangen über Lymphe und Blut in die Lunge, über die Trachea in den Speichel und damit in den Darm, die Eier setzen sich später an der Analschleimhaut fest ↔ die Eier werden mit den Exkrementen in die Umwelt ausgeschieden ↔ bei Hautkontakt mit dem Menschen, meist über die Füße, bohren sich die Würmer nun ein		**Strongyloides** stercoralis
: © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGUNG	auch "Heringswurm" genannt, die Eier gelangen über den Fischkot in die Gewässer und gelangen in Zwischenwirte wie Krebse	Ubiquitär im Darm von Fischen vorkommend und dann in Zwischenwirten wie Langusten, Krebsen	Anisakiasis, Anisakiadose Darmbefall besonders durch kontaminierte (rohe) Fischnahrung und bilden dort entzündliche Granulome bis hin zur Darmperforation		**Anisakis** simplex

FAMILIE	GATTUNG	ART	FORM	Besonderheit	Anmerkungen	Biostoff-VO Risiko-Einstufung	Barriere maßnahmen BM I	Barriere maßnahmen BM II	Barriere maßnahmen BM III und ff	Hände Desinf mind 30sec Wirkbereich	Fläche Desinf ~ mind. 1 Std Wirkbereich	***3 Desinfektionsbeispiele
EKTO-PARASITEN	EKTO-PARASITEN	EKTO-PARASITEN	EKTO-PARASITEN									
FAMILIE	GATTUNG	ART	Form	Besonderhei	Anmerkungen	Risiko		Schutzstufen		Hände	Fläche	Desinfektionsbeispiele
Flöhe	Insekten	Flöhe hier Menschenflöhe Pulex irritans	Floh		Vektorbekämpfung	2	keine Besonderheiten			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche Reinigung bei Wäsche- oder Wohnungsbefall > **Schädlingsbekämpfung**
Läuse		Läuse hier Filzlaus Phthirus pubis	Laus		Vektorbekämpfung	2	keine Besonderheiten			waschen	normale Unterhalts reinigungung	Kontaktvermeidung ausgiebiges Händewaschen und gründliche Reinigung bei Wäschebefall > **größer 75° waschen**
" "		Läuse hier Kopflaus Pediculus humanus capitis	Laus		Vektorbekämpfung	2	keine Besonderheiten			waschen	normale Unterhalts reinigungung > bei **extremen Befall**	Kontaktvermeidung gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 1% Wäsche wie z.B. Mützen und Kissen in das Gefrierfach legen und danach > 75° waschen > **Schädlingsbekämpfung**
Milben		**Krätzmilbe** **Scabies norwegica** sehr infektiös	Milbe		Vektorbekämpfung	2		bei Scabies norwegica (infektiös) < **EH** < **SK** (HAUTSCHUTZ ! und wg möglichenHautschuppen auch geschlossene Schuhe oder Füßlinge)		waschen	bei sc.norwegica	Kontaktvermeidung gründliche desinfizierende Reinigung mit z.B. Optisal N 1% Wäsche wie z.B. Kleider und Kissen > 75° waschen > **Hautsanierung** mit Krätzewirksamen Mitteln
" "		**andere Milben** Sarcoptes, Psoroptes u.a.	Milbe		Tierseuche	1	**< EH** und Schutz für z.B. die Unterarme			Desinfektion A und waschen bei Ktk zu infizierten Tieren	normale Unterhalts reinigungung	besondere Tierhygiene und Tiermedizinische Betreuung und Behandlung

Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager

Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
					EKTO-PARASITEN
Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht	ART
KONTAKT-ÜBERTRAGUNG	Als Menschenfloh wird z.B die weltweit verbreitete Art Pulex irritans genannt Er ist flügellos, seitlich zusammengedrückt, mit starken Sprungbeinen versehen	Reservoir Menschen und Tiere Übertragung z.B. durch dem Menschen nahe Haustiere und von M:M	Flöhe sind Vektoren für zahlreiche Krankheitserreger : z.B. Rattenfloh Überträger für Yersinia pestis ↔ Flöhe kommen überall vor (weltweit verbreitet) ↔ Der Menschenfloh ist kaum wirtsspezifisch und saugt außer beim Menschen auch noch bei mehr als 20 Wirten (Hund Katze Ratte) ↔ Übertragen von Tieren und Menschen und umgekehrt		Flöhe **hier Menschenflöhe** Pulex irritans
: © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
KONTAKT-ÜBERTRAGUNG SEXUAL-KONTAKTE	Die Läuse des Menschen, die schon vor sehr langer Zeit Lebensgemeinschaften mit Hominiden eingegangen sind, gehören zu den sog. Tierläusen und somit zur Insektenordnung Phthiraptera. Die Filz- bzw. Schamlaus Phthirus pubis ist wie alle anderen Läuse flügellos	Reservoir Menschen	**Filzläuse** sind nicht als Vektor für andere Krankheitserreger bekannt ↔ Die Filzläuse sind weltweit ausschließlich beim Menschen verbreitet ↔ Sie leben im Allgemeinen an den Schamhaaren, aber auch an den Achselhaaren, Wimpern, Augenbrauen,gelegentlich finden sie sich auch im Kopfhaar. Filzläuse werden M:M übertragen durch Körperkontakt ↔ Verursacher von Hautdefekten mit Folgeinfekten		Läuse **hier Filzlaus** Phthirus pubis
KONTAKT-ÜBERTRAGUNG	Kopfläuse gelten als eigene Rasse und werden als Pediculus humanus capitis von der etwas größeren Kleiderlaus Pediculus humanus corporis unterschieden.	Reservoir Menschen	**Kopfläuse** gelten nicht als Vektoren von Erregern. Allerdings gibt es Berichte, dass Kopfläuse an der Verbreitung von Rickettsien beteiligt sein sollen ↔ Kopfläuse treten weltweit, ausschließlich bei Menschen auf. Kopfläuse werden M:M übertragen (Haar Haarkontakt und Utensilienkontakte wie Mützen, Kopfkissen) ↔ durch das Blutsaugende Verhalten sind sie Verursacher von Hautdefekten bis hin zu nässenden Ekzeme mit Folgeinfekten		Läuse **hier Kopflaus** Pediculus humanus capitis
: © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
KONTAKT-ÜBERTRAGUNG	Krätzemilbe (Sarcoptes scabiei und norwegica) Die halbkugelförmigen, 0,3-0,5 Millimeter großen Weibchen bohren sich in die Oberhaut (Epidermis) und legen dort in den Kanälen (caniculi, Milbengänge) Kotballen (Skybala) und ihre Eier ab	Reservoir Haut und Hautschuppen von Menschen	KRÄTZE : medizinisch Scabies oder Acarodermatitis, ist eine weltverbreitete parasitäre Hautkrankheit / Hautinfektion des Menschen, insbesondere die Scabies norwegika (sehr infektiös) ↔ Scabies werden M:M übertragen (Körper-Wäschekontakt) ↔ die Absonderungen (kotausscheidungen in den Hautkanälen) bringen Bläschen, Vesikel, Papulovesikel, Papeln, Pusteln, Blasen, Quaddeln, Infiltrationen und als Sekundärläsionen Krusten, Kratzwunden und Furunkel hervor ↔ Übertragbar sind Infizierte Hautstellen und erregerhaltige Hautschuppen durch enge Haut(-sozial)kontakte, besonders bei der infektiösen Form = Scabies norwegica		**Krätzmilbe Scabies norwegica** sehr infektiös
KONTAKT-ÜBERTRAGUNG im Tierbestand	Räudemilben wie Psoroptes, Chorioptes, Notoedres, Otodectes	Reservoir Haus und Wildtiere Infizierte Hautstellen und erregerhaltige Hautschuppen ↔ durch enge Fellkontakt unter den Tieren	**Räude** (lat. Scabies) bezeichnet man Milbenerkrankungen bei Tieren, Juckreiz, Erytheme, Hyperkeratose, Alopezie usw ↔ ein schwerer Befall kann zu Gewichtsverlust und damit zum Tod des Tieres führen ↔ die klassische Räude nach Infektion mit Sarcoptes, sowie die Infektionen mit Psoroptes ssp., Chorioptes ssp., Raubmilben (Cheyletiellose), Notoedres cati (Kopfräude der Katze), Otodectes cynotis (Ohrräude), Myocoptes und Myobia (Räude der Maus), Radforia ensifera, Notoedres muris und Sarcoptes anacanthos (Räude der Ratte), Knemidocoptes pilae (Schnabelräude der Papageien)		**andere Milben** Sarcoptes, Psoroptes u.a.

FAMILIE	GATTUNG	ART	FORM	Besonderheit	Anmerkungen	Biostoff-VO Risiko-Einstufung	Barriere maßnahmen BM I	Barriere maßnahmen BM II	Barriere maßnahmen BM III und ff	Hände Desinf mind 30sec Wirkbereich	Fläche Desinf ~ mind. 1 Std Wirkbereich	***3 Desinfektionsbeispiele
PILZE	PILZE	PILZE	PILZE									
FAMILIE	GATTUNG	ART	Form	Besonderhei	Anmerkungen	Risiko		Schutzstufen		Hände	Fläche	Desinfektionsbeispiele
HEFEN	CANDIDA	**Candida albicans**	Hefepilze			2	< EH			a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lage												
" "		Cryptococcus neoformans	Sprosspilze		**Zoonose**	2	**Händehygiene**	Staubschutzmasken bei dem Umgang mit infizierten Tierbeständen		a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
SCHIMMELPILZE	ASPERGILLEN	Aspergillen **Aspergillus niger (Schwarzer Schimmel)** Asp.flavus, Asp.terreus, Asp.fumigatus, Asp.nidulans u.a.	Fadenpilze		Vorsicht bei Baumaßnahmen in Einrichtungen des Gesundheitswesens	2	**Händehygiene**	Staubschutzmasken bei dem Baumaßnahmen und Dekontaminations maßnahmen		a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lage												
" "		Penicillien z.B. **Penicillium marneffei**	Schlauchpilze			2	**Händehygiene**	Staubschutzmasken bei dem Umgang mit infizierten Tierbeständen		a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
" "		**Geotrichum candidum,** Candida krusei (Synomym Issatchenkia orientalis)	Hefepilz			2	**Händehygiene**			a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
					PILZE
Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht	ART
KONTAKT-ÜBERTRAGUNG SEXUALKONTAKTE	Candida albicans ist ein Pilz der Candidagruppe, die den Hefepilzen zugeordnet wird. Ein fakultativer Krankheitserreger der die Candidsose auslösen kann	Reservoir bei Mensch und Tier	CANDIDOSE : opportunistische (nachfolgende) Infektion in Bereichen mit Schleimhäuten (Genitale, Rachen, Lunge), Mykosen (Kandidose) : bei Veränderung der Normalflora (z.B. Absterben von Bakterien nach AB z.B SOOR ↔ nur unter bestimmten Bedingungen (andere Primärinfektion oder Immunsuppression) wird eine Candida-Erkrankung ausglöst		**Candida albicans**
ı : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
INHALATIVE-AUFNAHME über Sporenhaltige Stäube	C. neoformans ist ein hefeähnlicher, bekapselter Pilz mit weltweiter Verbreitung	Ubiquitär im Erdboden vorkommend, Vogelkot ist oft kontaminiert - Staubübertragung aus z.B. Vogelmist z.B. Taubenkot	KRYPTOKOKKOSE : eine opportunistischen Infektion, die fast immer bei Patienten mit massiver Immunschwäche auftritt wie HIV Patienten ↔ **nicht M:M**	§6	Cryptococcus neoformans
INHALATIVE-AUFNAHME über Sporenhaltige Stäube	Aspergillus niger SCHWARZSCHIMMEL, flavus, terreus, fumigatus, nidulans u.a. Die "Gießkannenschimmel-Pilze" Aspergillen sind eine über 350 Arten umfassende Gruppe	Ubiquitär vorkommend, in feuchtwarmen - wechselwarmen unbelüfteten Zimmern und Bereichen angesiedelt - z.B. Folge von Wasserschäden oder Bereichen mit Kondenswasser, auch in Tier-Ausscheidungen	ASPERGILLOSE : Pilz-Pneumonie, wachsen eingeatmete Aspergillus-Sporen in der Lunge aus und sind nicht auf eine kompakte Kolonie beschränkt, entwickelt sich eine akute Schimmelpilzpneumonie : insbesondere bei immundefizitären Patienten ↔ **nicht M:M**		Aspergillen **Aspergillus niger (Schwarzer Schimm** Asp.flavus, Asp.terreus, Asp.fumigatus, Asp.nidulans u.a.
ı : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
INHALTIVE-AUFNAHME über erregerhaltige Stäube LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGEN aus verdorbenen Produkten	Penicillium (lat. penicillus= Pinsel) ist eine Gattung von Schlauchpilzen aus der Ordnung der Eurotiales	Ubiquitär vor allem in den kühlen und gemäßigten Klimazonen als weit verbreitete Bodenpilze und Pflanzenbesiedler, auch in organischem Abbaumaterial	**Bronchitis, Rhinitis, Alveolitis** : allergische Reaktionen (Mykotoxin-Bildner) insbesondere bei Immungeschwächten (AIDS Patienten) ↔ sie stellen die klassischen Schimmelpilze dar und gehören zu den wichtigsten Lebensmittelverderbern ↔ unklare Übertragung, wahrscheinlich INHALATIVE Aufnahme		Penicillien z.B. **Penicillium marneffei**
LEBENSMITTEL-ÜBERTRAGEN	eine anamorphe Form von Issatchenkia orientalis, ein diploider Hefepilz	Ubiquitär weltweit vorkommend, kontaminierte Lebensmittel wie Kakao, Wein, Obstsäfte, Jogurt	**Systemische Mykosen / Candidosen** Haut- Nagelmykosen, Endokarditis, Vaginalbefall, systemische Candidosen ↔ Geotrichose : Lebensmittelübertragen (und Erregerhaltige Stäube) gelangen die Pilze in den Magen Dramtrakt des Menschen : gastrointestinale Erkrankung		**Geotrichum candidum,** Candida krusei (Synomym Issatchenkia orientalis)

FAMILIE	GATTUNG	ART	FORM	Besonderheit	Anmerkungen	Biostoff-VO Risiko-Einstufung	Barriere maßnahmen BM I	Barriere maßnahmen BM II	Barriere maßnahmen BM III und ff	Hände Desinf mind 30sec Wirkbereich	Fläche Desinf ~ mind. 1 Std Wirkbereich	***3 Desinfektionsbeispiele
" "	Sonderstellung ggf auch Protzoon	**Pneumocystis jiroveci** vormals P. carinii	Schlauchpilze			2	bei Pneumonie und Rachen-nahen Tätigkeiten < MNS < EH			a	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
" "	**Mucorales**	**Mukor** z.B. Rhizopus oryzae	Fadenpilze		protektive Maßnahmen	2	**Händehygiene**			a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager												
DERMATOPHYTEN	**Dermatophyten**	**Trichophyten** Rubum, Mikrosporum,	Fadenpilze		gute Körper- und Wäschehygiene	2	< **Einmalhandschuhe** bei Ktk zu w.o.			a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
" "	**Dermatophyten**	Mikrosporum canis	Fadenpilze			2	< **Einmalhandschuhe** bei Ktk zu w.o.			a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lager												
" "	**zoophile Dermatophyten**	**Trichophyton erinacei** Tr.equinum u.a.	Fadenpilze		**Zoonose**	2	< **EH**	Sondermaßnahmen bei dem Umgang mit infizierten Tierbeständen		a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
INHALATIVE-AUFNAHME erregerhaltiger Stäube TRÖPFCHEN-INFEKTION respiratorische Sekrete von Infizierten	Pneumocystis ist eine systematisch recht isoliert stehende Gattung der Schlauchpilze, die alleine die Klasse Pneumocystidomycetes bildet.	Die Arten leben als extrazelluläre Parasiten in Lungen von Säugetieren.	**Pneumocystis-Carinii-Infektion :** opportunistische Infektionen wie Lungenentzündungen bei immundespressiven Patienten wie AIDS-Patienten oder Frühgeborene		**Pneumocystis jiroveci** vormals P. carinii
INHALATIVE-AUFNAHME erregerhaltiger Stäube	Mucorales auch Köpfchenschimmel genannt, ist eine Gattung der Schimmelpilze mit rund 40 Arten, die sich von totem organischem Material ernährt	Ubiquitär (in der Umwelt vorkommend) - im Boden und in faulendem Material	MUCORMYKOSE : Pneumonie insbesondere bei Abwehrgeschwächten, Besiedelung nach Hautschädigungen wie in Verbrennungswunden, prädisponiert sind Diabetiker, oder Transplantierte		**Mukor** z.B. Rhizopus oryzae
: © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
KONTAKT-ÜBERTRAGUNG	Trichophyton ist eine Gattung von Fadenpilzen, die zu den Fungi imperfecti gehören. Bedeutung haben sie als Erreger von Dermatophytosen	Ubiquitäre und tierische Reservoire, übertragene Hautpilze	DERMATOMYKOSEN : die Pathogenität der anthropophilen Arten beruht auf Enzymen (Keratinase, Proteinase, Elastase), mit denen sie das Keratin und andere Strukturproteine der Hornschicht von Haut, Nägeln und Haaren auflösen können (also Pilzerkrankungen der Haut sowie von Kopf- und Barthaaren), die Erkrankungen werden in Abhängigkeit von ihrem Erscheinungsbild als > Tinea, Erbgrind (Favus) oder allgemeiner als Trichophytie bezeichnet ↔ die Sporen der Pilze sind sehr stabil und können monatelang infektiös bleiben		**Trichophyten** Rubum, Mikrosporum,
KONTAKT-ÜBERTRAGUNG fäkal oral	Die Microsporidia, auch Micorospora, sind einzellige, zu den Eukaryoten gehörende Parasiten. Die Erreger sind die obligat intrazellulär sporenbildenden Mikrosporidien, sie werden auch Micorospora genannt, nicht zu verwechseln mit Microsporum	Reservoir im Darm von Tier und Mensch	**Mikrosporie** : z.B. bei Gärtnern Wundinfektionen > **Mikrosporidose** : schwere Diarrhoen, Galle Leber, Peritonitis, Augen ↔ bei Menschen besteht eine klinische Relevanz besonders bei HIV-Infektionen		Mikrosporum canis
: © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
KONTAKT-ÜBERTRAGUNG	Epidermophyten u.a. antropophile Dermotophyten	Reservoir in Tierfellen	Hautpilze aus der Tierbesiedelung	**§ Vet**	**Trichophyton erinacei** Tr.equinum u.a.

FAMILIE	GATTUNG	ART	FORM	Besonderheit	Anmerkungen	Biostoff-VO Risiko-Einstufung	Barriere maßnahmen BM I	Barriere maßnahmen BM II	Barriere maßnahmen BM III und ff	Hände Desinf mind 30sec Wirkbereich	Fläche Desinf ~ mind. 1 Std Wirkbereich	***3 Desinfektionsbeispiele
" "	Dimorphe Pilze	**Histoplasma capsulatum**, Coccidioides immitis, Pracoccidioides brasiliensis, Blastomyces dermatitidis	Sporenpilze			2	bei dem Umgang mit Stäuben < EH < MNS			a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lage												
" "	Schlauchpilze	**Pseudallescheria** und Scedosporium z.B. Ps.boydii	Fadenpilze			2	bei dem Umgang mit Stäuben < EH < MNS			a fungizid	a	Hände: Alkohol **fungizid** lfd.Desinf.: **Optisal N 1 %** (15 Min) Schluss: **wie lfd.**
Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lage												

Übertragung (Quelle) durch	Visitenkarte	URSPRUNG / Reservoir	ERKRANKUNGEN und Eigenschaften des Erregers	Meldpflicht "bitte stets prüfen"	ART
INHALATIVE-AUFNAHME erregerhaltiger Stäube VEKTOREN-ÜBERTRAGUNG hier Fledermäuse	Sporenbildende Pilze systemische Mykosen auslösend	Ubiquitär in warmen und trockenen Regionen der Erde, auch in Höhlen - daher über Fledermäuse übertragbar Aerogen und aus Böden in Wunden	Histoplasmose z.B. der Lunge bei Tier und Mensch, bei Immunsuppremierten bis hin zum Organbefall (Leber, Milz)		**Histoplasma capsulatum**, Coccidioid immitis, Pracoccidioides brasiliensis, Blastomyces dermatitidis
: © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					
INOKULATIV über Hautverletzungen INHALATIVE-AUFNAHME über erregerhaltige Stäube	Die Microascales sind eine Ordnung der Schlauchpilze, einige Vertreter verursachen auch Pflanzenkrankheiten (Ceratocystis fimbriata)	Ubiquitär Vorkommend. Der Großteil der Arten sind Saprobionten im Boden, in Schmutz und verunreinigtem Wasser sowie an Pflanzen insbesondere mit Dornen (auch in Kot, Dung von infizierten Tieren)	Pseudallescheriose : Pneumonien ↔ Verletzungsmykose : Wundinfekte (Eumyzetom> Myezytom > Madurmykose)		**Pseudallescheria** und Scedosporium z.B. Ps.boydii
: © 2004 Version 11 Stand Jan 2021 ↔ Andreas Beste : Berater Hygiene und biologische Lagen : © 2004 Version 11 Stand Jan 2021					

LEGENDE

*1 RISKO-EINSTUFUNG nach Biostoff-Verordnung (Erregerbezogen)	
Gruppe **1**	wahrscheinlich keine Erkrankung beim Menschen
Gruppe **2**	können Erkrankungen hervorrufen und stellen eine Gefahr für Beschäftigte dar - Verbreitung ist aber unwahrscheinlich - Vorbeugung und Behandlung ist möglich
Gruppe **3**	können SCHWERE Erkrankungen hervorrufen und stellen eine ERNSTE Gefahr für Beschäftigte dar - Gefahr der Verbreitung besteht - Vorbeugung und Behandlung ist möglich
Gruppe **4**	können SCHWERE Erkrankungen hervorrufen und stellen eine ERNSTE Gefahr für Beschäftigte dar - Gefahr der Verbreitung ist HOCH - Vorbeugung und Behandlung ist NICHT oder nur BEDINGT möglich

**2 SCHUTZSTUFEN
Barrieremaßnahmen BM I : < **EH** Einmalhandschuhe z.B. bei Ktk zu Erreger-haltigen Bereichen (wie z.B. Wunden) zu Sekreten / Achtung: **Händedesinfektion** nach Ablegen von Handschuhen und regelhaft im Wirkbereich siehe Spalte
BM II < Einmalhandschuhe = **EH** < Mund- Nasenschutz = **MNS** (=FFP2) < Schutzkittel = **SK** vorn geschlossen
BM III < **EH** Einmalhandschuhe < **MNS**= mindestens FFP3 < Einmaloverall = **EOV** sicher verschlossen ggf. abgeklebt < ggf. Augenschutz = **AS** oder Gesichtsvisier **GV**
BM **IV** = **Vollschutz d.h.** reißfeste und flüssigkeitsdichte Overalls einschliesslich Schuhüberzug/Füßlinge und FFP3 oder Filtermaske (ABEK) / Augenschutz, Gesichtsvisier : alles an den Übergangsstellen abgeklebt
BM **V**= wie VI mit dem Umgehenden Ziel der **Verlegung in Spezialeinheit**

***3 DESINFEKTION Wirkbereiche	Beispiele für Desinfektionsmittel
a - Abtöten vegetativer Bakterien einschl. Mycobakterien und pilzlicher Sporen (a+ mit verlängerte	Perform oder Dismozon = Peroxyde
b - wie vor plus Inaktivierung von Viren (und b2 : sicher viruzid)	PER Peressigsäure
c - wie vor plus Abtöten von bacillus anthracis	Ultrasol F = Formaldehyde
d - wie vor plus Abtöten von clostridium perfringens	Biguanid N = herkömmliche Flächen-Desinfektion
a* Händedesinfektion nicht wirksam > ausgiebiges Händewaschen erforderlich	RB = Raumbegasung nur in Absprache mit G Amt
Herstellerangaben auf den Gebinden beachten !!! Und Datensicherheitsblätter beschaffen	
Raumbegasungen (heute nahezu nicht mehr notwendig) also nur nach Rücksprache mit den jeweiligen Ämtern	

DESINFEKTION Produktempfehlung NUR Beispielhaft : KEINE Firmenempfehlung !	Produktempfehlung NUR Beispielhaft : KEINE Firmenempfehlung !	Produktempfehlung NUR Beispielhaft : KEINE Firmenempfehlung !	Produktempfehlung NUR Beispielhaft
Wirkbereich A und B	**Wirkbereich A**	**Wirkbereich A und "begrenzt" B**	**Wirkbereich A und B**
SCHLUSSDESINFEKTION	**UNTERHALTSREINIGUNG und DESINFEKTION**	**HÄNDEDESINFEKTION**	**HÄNDEDESINFEKTION**
Produktbeispiel	*Produktbeispiel*	*Produktbeispiel*	*Produktbeispiel*
OPTISEPT Fa. Schumacher	***OPTISAL N Fa. Schumacher***	***ASEPTOMAN med Fa. Schumacher***	***ASEPTOMAN forte Fa. Schumacher***
Kombinationspräparat zur Reinigung und Desinfektion von	Kombinationspräparat zur Reinigung und Desinfektion von	alkoholisches Händedesinfektionsmittel	alkoholisches Händedesinfektionsmittel
Flächen, Inventar und Medizinprodukten	Flächen, Inventar und NICHT-INVASIVEN Medizinprodukten	"begrenzt Viruzid plus"	"Viruzid"
Breites Wirkspektrum und gelistet RKI für den Seuchenfall	Wirkspektrum A und B bis "begrenzt viruzid"	einschließlich z.B. Noroviren	einschließlich unbehüllte Viren
Aldhyde	keine Aldehyde, keine Phenole	Alkohole	Alkohole
Anwendungskonzentration nach Vorgaben Hersteller	Anwendungskonzentration nach Vorgaben Hersteller	Anwendungszeit 30 - 60 Sekunden	Anwendungszeit mindestens 30 Sekunden
Datensicherheitsblatt bereit halten	Datensicherheitsblatt bereit halten	Datensicherheitsblatt bereit halten	Datensicherheitsblatt bereit halten
Wirkbereich A, B, C (und begrenzt D)		**Händedesinfektionen im Wirkbereich C und D nahezu unmöglich**	**Händedesinfektionen im Wirkbereich C und D nahezu unmöglich**
SCHLUSSDESINFEKTION		**es gibt geringe Dosierungsempfehlungen mit Peressigsäure**	**es gibt geringe Dosierungsempfehlungen mit Peressigsäure**
Produktbeispiel		**oder Natronlauge**	**oder Natronlauge**
PERFORM Fa. Schülke		**EMPFEHLUNG: NUR nach Angaben der zuständigen Ämter anwend**	**EMPFEHLUNG: NUR nach Angaben der zuständigen Ämter anwenden**
praktisches Beutel-Pulver-Konzentrat zur Desinfektion im Wirkbereich C			
Flächen, Inventar und Medizinprodukten			
Breites Wirkspektrum und gelistet RKI für den Seuchenfall			
aktiver Sauerstoff-Abspalter			
Anwendungskonzentration nach Vorgaben Hersteller			
Datensicherheitsblatt bereit halten			

MELDEPFLICHT aktuellen Stand bitte auf z.B. der Homepage des RKI prüfen
0 = keine Meldepflicht
Kv = Krankheitsverdacht
E = Erkrankung
T = Tod
L = Labormeldepflicht
nN = nicht namentliche Meldepflicht
sV = schwerer Verlauf oder Häufung oder Tod meldepflichtig
# = keine Pflicht **aber** angeraten z.B. für Gemeinschafts- und Gesundheitseinrichtungeneinrichtungen
A* = Empfehlungen für den Umgang mit HOCH KONTAG: INFEKT KH
§6 = Meldepfl IfSg bei Ausbrüchen/Häufung
§6+ wie vor **UND** BK u Liquor
§ Vet = Meldepflicht nach Veterinärgesetzen
Kv E T = zusätzlich zur Labormeldepfl NUR bei **Ausbruch eines hämorrhagischen Fieber** (Beispiel siehe Chigunkuia)

ANMERKUNG UND QUELLEN

ANMERKUNGEN
1. Zoonosen sind von Tieren ausgehende Erkrankungen mit Relevanz (Ansteckungsfähigkeit) für den Menschen
2. Tierseuchen sind zumeist nicht auf den Menschen übertragbar
3. die Angaben zur Desinfektion und den Desinfektionsmitteln sind nur Beispiele (evtl zur Bevorratung), genaue Vorgaben machen die jeweiligen Behörden (Gesundheits-Amt oder Veterinär-Amt)
3. PES Peressigsäuren sind schwer zu bevorraten und schwierig im Umgang. Alternativ können Peroxyde wie Dismozon oder Perform (siehe oben) genommen werden (Herstellerangaben beachten, manche garantieren die SPOROZIDIE)
VERFASST NUR **zum Zwecke der Information ↔ NICHT gedacht für gewerbliche Zwecke ↔ Es besteht kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit der hier gemachten Angaben**
Es besteht keine Gewährleistung für evtl. Schäden und Kosten die bei der Nutzung dieser Information entstehen könnten
©Andreas Beste : Fachkrankenpfleger für Hygiene und Infektionsprävention im ***Institut für Krankenhaushygiene und Infektiologie*** an der Universitätsmedizin Göttingen ↔ Überarbeitet Jan 2021
verwendete QUELLEN
Handbuch der Infekt KH - ecomed Verlag (nur Auszugsweise)
Basiswissen der Mikrobiologie - Springer Verlag (nur Auszugsweise)
Wikipedia (nur Auszugsweise)
DocCheck Flexikon (nur Auszugsweise)
in Abstimmung mit Merkblatt vfdb TIERSEUCHEN
in Abstimmung mit Merkblatt des Bundes-Amtes für Ernährung
in Abstimmung mit Infektionsschutzgesetz IfSG, Veterinärrichtlinien, RKI Empfehlungen und Richtlinien