

## Merkblatt Infektionsgefährdung im Krankenhaus

Infektionsschutz spielt im Krankenhaus eine besonders wichtige Rolle. Er dient sowohl den Beschäftigten als auch den Patienten. Gegen einige ernste Infektionskrankheiten gibt es wirksame und gut verträgliche Impfstoffe. Infektionserkrankungen, gegen die nicht geimpft werden kann, erfordern andere Maßnahmen zur Infektionskontrolle.

Eine Reihe von Erkrankungen kann durch Stichverletzungen an gebrauchten Kanülen übertragen werden oder dadurch, dass infektiöses Patientenblut mit verletzter Haut oder Schleimhaut (Auge, Mund) des Personals in Kontakt kommt (vor allem bei Hepatitis B, Hepatitis C oder HIV). Solche Kontakte müssen dem zuständigen Betriebsarzt gemeldet werden (Tel. 2410), außerhalb der Sprechzeiten in der chirurgischen Ambulanz, damit die Infektionsgefährdung im Einzelfall geprüft wird und ggf. Schutzmaßnahmen eingeleitet werden können. Auch aus rechtlichen Gründen (Unfallversicherung) sollten Sie an einer Meldung interessiert sein. Da man häufig den Patienten ihre Erkrankung und Infektiosität nicht ansieht (beispielsweise bei Hepatitis B und V, HIV und Tuberkulose), kann die Infektionsgefahr bei keinem Patienten sicher eingeschätzt werden.

### Es folgt ein Überblick über die wichtigsten Infektionsgefahren im Krankenhaus:

Die **Hepatitis B** ist eine sehr ernste Erkrankung, die bei Erwachsenen in ca. 10% chronisch und in weniger als 1% sogar akut tödlich verläuft. Sie wird über kleinste, unter Umständen nicht sichtbare Blutmengen übertragen, wie dies beispielsweise bei Stichverletzungen an gebrauchten Kanülen möglich ist. Auch bei Verletzungen der Haut oder Schleimhaut kann das Virus in den Körper gelangen. Das Hepatitis-B-Virus konnte auch in Körperflüssigkeiten wie Speichel, Tränen, Sperma und Vaginalsekret nachgewiesen werden. Personen mit (möglichem) Blutkontakt sollten sich unbedingt gegen die Hepatitis B impfen lassen. In regelmäßigen Abständen muss bei den Personaluntersuchungen durch Blutentnahmen kontrolliert werden, ob nach wie vor ein sicherer Impfschutz besteht (Anti-HBs-Konzentration über 100 IE/l).

Die **Hepatitis A** verläuft nicht chronisch, kann aber bei Erwachsenen zu einer schweren Erkrankung führen (in 0,002% tödlich, übermittelte Fälle der Jahre 2010-2019). Die Übertragung erfolgt fäkal-oral durch Kontakt- oder Schmierinfektion mit infektiösem Stuhl entweder durch engen Personenkontakt oder durch kontaminierte Lebensmittel, Wasser oder Gebrauchsgegenstände. Eine Impfung gegen die Hepatitis A ist möglich, die ständige Impfkommision (STIKO) empfiehlt die Impfung für Pflegepersonal, das Kontakt zu infektiösem Stuhl haben kann, was vor allem in der Infektionsmedizin oder auf gastroenterologischen Stationen der Fall sein kann.

Die **Hepatitis C** verläuft meist chronisch und hat eine ernste Prognose. Die Übertragung erfolgt durch Kontakt mit kontaminiertem Blut. Vor allem Nadelstichverletzungen und Blutspritzer ins Auge sind für Krankenhauspersonal gefährlich. Menschen, die Drogen injizieren und dabei gemeinsame Nadeln verwenden, sind besonders gefährdet. Je nach Viruskonzentration wurde das Virus auch in anderen Körperflüssigkeiten nachgewiesen, eine Ansteckung ist hier jedoch sehr unwahrscheinlich. Eine Schutzimpfung gegen Hepatitis C steht bisher nicht zur Verfügung, deshalb sind Basishygienemaßnahmen unbedingt einzuhalten.

An Patienten mit einer "offenen" Lungen-**Tuberkulose** kann man sich durch tiefes Einatmen von ausgehusteten Tröpfchen infizieren. Das kommt im Krankenhaus nur sehr selten vor. Personal ist allerdings besonders gefährdet, wenn die Erkrankung des Patienten nicht bekannt ist und deshalb keine Schutzmaßnahmen (Mundschutz, Isolierung etc.) getroffen worden sind. Auch durch Nadelstichverletzungen und Kontakt mit Tbc-infektiösem Wundsekret sind lokale Übertragungen möglich.

**Influenza:** Die Influenza-Grippe ist eine durch Viren hervorgerufene, vorwiegend epidemisch auftretende akute Infektionskrankheit der Luftwege. Es besteht eine kurze Inkubationszeit (wenige Stunden bis drei Tage) bei nur symptomatischen Behandlungsmöglichkeiten. Vorbeugend empfiehlt sich deshalb u. a. auch für Krankenhauspersonal die im Allgemeinen gut verträgliche Schutzimpfung, die vor Beginn der Erkältungssaison, also im September/Oktobre vorgenommen werden sollte.

**Corona / COVID-19** wird ebenso durch Viren hervorgerufen. Der Krankheitsverlauf variiert hinsichtlich der Symptomatik und Schwere und kann von leichten Infektionen der Atemwege bis hin zum Lungen- und Multiorganversagen führen. Eine Impfung schützt nicht nur die geimpfte Person vor einem schweren Verlauf, sondern verhindert möglicherweise auch, dass die geimpfte Person andere Personen ansteckt.

**HIV/AIDS** wird am häufigsten sexuell übertragen, aber auch der Kontakt zu infektiösem Blut in Form von Stichverletzungen ist von Bedeutung. Das Risiko ist zwar sehr gering, aber dennoch sollten die Vorsichtsmaßnahmen genau eingehalten werden. Andere Ausscheidungen von HIV-Patienten stellen normalerweise keine Infektionsgefahr für das Personal dar. HIV-Stichverletzungen sollten sofort dem Betriebsarzt gemeldet werden. Der unmittelbare Beginn einer medikamentösen antiretroviralen Therapie senkt das Risiko einer Infektion.

**Masern** verlaufen bei Erwachsenen ernster als bei Kindern. Ein erhöhtes Masern-Risiko besteht v.a. in der Kinderheilkunde. Nach dem neuen Masernschutzgesetz (2020) besteht eine Nachweispflicht über den Impfschutz für alle Beschäftigten in Gesundheitseinrichtungen.

Auch **Mumps** verläuft mit zunehmendem Alter schwerer. Bei erwachsenen Männern führt diese Krankheit nicht selten zur Hodenentzündung und nachfolgend zur Sterilität. Bei ca. 1/6 der betroffenen Frauen ruft Mumps eine Mastitis (Brustentzündung) hervor. Außerdem kann die Infektion mit einer Speicheldrüsenentzündung einhergehen. Deshalb sollte zumindest das gesamte Personal in der Kinderheilkunde gegen Mumps immun sein oder geimpft werden.

**Röteln:** Grundsätzlich sollte jede Frau im gebärfähigen Alter über einen Rötelnschutz verfügen, um zu verhindern, dass es im Fall einer Infektion während der Schwangerschaft zu Missbildungen des Kindes kommt. Zusätzlich sollte das gesamte medizinische Personal (also auch Männer) einen Rötelnschutz haben, damit die Krankheit im Krankenhaus nicht weiterverbreitet wird.

**Windpocken:** Wenn abwehrgeschwächte/krebskranke Patienten und Neu- und Frühgeborene an Windpocken erkranken, sind schwerste, nicht selten tödliche Verläufe zu erwarten. Auch Windpocken verlaufen im Erwachsenenalter ernster als bei Kindern. Deshalb sollte Personal, das in der Onkologie, der Pädiatrie, auf Neugeborenenstationen, in der Geburtshilfe und mit abwehrgeschwächten Patienten arbeitet, gegen Windpocken immun sein oder gegebenenfalls geimpft werden.

**Tetanus** (Wundstarrkrampf) wird durch ein Bakterium verursacht, welches über (selbst minimale) Verletzungen in den Körper gelangt. Dieses Bakterium lebt vor allem im Erdreich und stellt damit eine besondere Gefährdung für Handwerker und Gartenarbeiter eines Krankenhauses dar. Auf einen ausreichenden Impfschutz muss geachtet werden.

Die **Diphtherie** wird bei engem Kontakt mit Infizierten übertragen. Bei einer Hautdiphtherie reicht der Kontakt zu einem infizierten Patienten aus. Diese kann dann Auslöser für eine Rachendiphtherie sein, die durch Tröpfcheninfektion übertragen wird und zu Erstickung führen kann. Die Infektion muss man den Infizierten nicht ansehen. Pflegepersonal sollte unbedingt einen Impfschutz haben. Auch Geimpfte können den Erreger übertragen, sie erkranken jedoch nicht.

**Keuchhusten/ Pertussis:** Keuchhusten gilt als Kinderkrankheit, tritt jedoch auch bei Erwachsenen mit z.T. schweren Verläufen auf. Die Grundimmunisierung sollte bereits als Säugling und eine Auffrischung im Grundschul- bzw. Jugendalter erfolgen. Sofern in den letzten 10 Jahren keine Impfung stattgefunden hat, gilt die offizielle Empfehlung für Personal im Gesundheitsdienst sowie in Gemeinschaftseinrichtungen, eine (erneute) Impfung durchzuführen.

Auch wenn **Polio** (Kinderlähmung) hierzulande sehr selten ist, bzw. als zum größten Teil „ausgerottet“ gilt, so kann es doch gelegentlich zu kleineren Epidemien kommen. Um ein erneutes Auftreten der Krankheit zu verhindern, empfiehlt die STIKO den Beginn der Grundimmunisierung im Alter von 2 Monaten und eine Impfaktualisierung bei Reisen ins Ausland. Auch alle Beschäftigten im Gesundheitsdienst sollten gegen diese hochinfektiöse Erkrankung geimpft sein, die über den fäkal-oralen Übertragungsweg zu Lähmungen des ganzen Körpers führen kann.

**Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Hausarzt oder den Betriebsarzt.**

Quelle und weitere Informationen: [www.rki.de](http://www.rki.de) – Infektionsschutz