

Aus diesem Grund kommt der Gesundheitsvorsorge bei Menschen nach einer Organtransplantation eine besondere Bedeutung zu. Hierzu gehört u. a. eine gesunde Ernährung, sportliche Betätigung und auch die allgemeine Hygiene. **Impfungen können vor vielen Infektionskrankheiten langfristig schützen!**

## Vor der Transplantation

Da nach einer Lebertransplantation Medikamente eingenommen werden müssen, die die Immunreaktionen unterdrücken (s.o.), ist der Organismus nicht nur anfälliger für Infektionen, sondern es ist auch die Antikörperbildung nach Impfungen beeinträchtigt. **Es wird daher empfohlen, vor einer geplanten Organtransplantation möglichst umfassend zu impfen.** Dazu gehören die Routineimpfungen, aber auch Impfungen gegen Hepatitis A und B, evtl. auch gegen Varizellen. Es ist ratsam, im Vorfeld einer Transplantation mit dem behandelnden Arzt den Impfausweis genau zu studieren, damit notwendige Auffrischimpfungen und, entsprechend besonderer Risiken, auch zu empfehlende neue Impfungen durchgeführt werden können.

## Nach der Transplantation

Natürlich kann auch nach einer Transplantation noch geimpft werden. Wichtig ist hier z.B. die jährliche Influenzaimpfung. Im ersten Jahr nach einer Transplantation wird jedoch von aktiven Impfungen allgemein abgeraten, da die Immunsuppression durch die Medikamente in dieser Zeit noch sehr ausgeprägt ist. Danach kann mit **Totimpfstoffen bedenkenlos geimpft werden (s. Liste)**. Für die Pneumokokken-Immunisierung wird bei Immunsuppression (z.B. nach Transplantation) eine sequenzielle Impfung – mit dem 13-valenten Konjugatimpfstoff (PCV13) gefolgt von 23-valentem Polysaccharidimpfstoff (PPSV23) nach 6–12 Monaten – empfohlen. In der Regel stellt sich auch ein ausreichender Impferfolg ein, die Wirksamkeit ist insgesamt allerdings geringer als bei nicht-immunsupprimierten Menschen und hält auch nicht solange an (deshalb möglichst be-

reits vor der Transplantation impfen, s.o.!). **Relevante Abstoßungsreaktionen müssen nicht befürchtet werden. Ebenso ist nicht mit vermehrten Nebenwirkungen der Impfung zu rechnen.** Enge **Kontaktpersonen**, z.B. Familienmitglieder, **sollten** gegen Krankheiten **geimpft sein**, die Organtransplantierte besonders gefährden können, z.B. Influenza oder Pneumokokken.

**Lebendimpfstoffe** – dazu gehören Impfstoffe gegen Gelbfieber, Masern, Mumps, Röteln, Varizellen – **sollen** nach einer Transplantation **dagegen nicht verwendet werden**, da schwere Erkrankungen ausgelöst werden können. Eine Ausnahme kann evtl. die Varizellen-Impfung darstellen. Besprechen Sie Ihren Impfstatus regelmäßig mit Ihrem/r Arzt/Ärztin.

**Impfungen stellen besonders für Menschen vor/nach Organtransplantationen eine einfache und wirkungsvolle Maßnahme zur Erhaltung der Gesundheit dar!**

*Prof. Dr. med. Hartwig Klinker  
Internist, Gastroenterologe, Infektiologe  
Medizinische Klinik und Poliklinik II  
Klinikum der Universität Würzburg*

**Weitere Faltblätter gibt es z.B. über:  
Transplantationsnachsorge, TIPS, Wartezeit, MELD,  
alkoholtoxische Leberzirrhose, Reisen und LTx,  
Angehörige u.a. Wir informieren Sie gerne.**

 **Lebertransplantierte  
Deutschland e.V.**

Jutta Riemer (Vorsitzende)  
Maiblumenstr. 12 · 74626 Bretzfeld  
Tel. 0 79 46/94 01 87 · Fax 0 79 46/94 01 86  
E-Mail: [info@lebertransplantation.de](mailto:info@lebertransplantation.de)  
Homepage: [www.lebertransplantation.eu](http://www.lebertransplantation.eu)

# Impfungen und LTx

## Informationen für Patienten Impfungen und Lebertransplantation



12. Auflage · Juli 2018 · Vers. 06

 **Lebertransplantierte  
Deutschland e.V.**

## Impfungen und Lebertransplantation

### Wozu impfen?

Durch eine Impfung werden die körpereigenen Abwehrkräfte (das „Immunsystem“) dazu angeregt, sog. Antikörper gegen Infektionserreger zu bilden und damit ansteckende Erkrankungen zu verhindern oder zumindest abzuschwächen.

Impfungen haben wesentlich dazu beigetragen, dass die Häufigkeit vieler Infektionserkrankungen stark zurückgegangen ist. Dank weltweiter Impfprogramme gelten z.B. die Pocken als ausgerottet. **Heutzutage gehören Impfungen zu den wirksamsten vorbeugenden Maßnahmen in der Medizin überhaupt.**

### Aktive Impfung/Passive Impfung

Bei einer **aktiven Impfung** werden inaktivierte, abgetötete („**Totimpfstoffe**“) oder abgeschwächte, vermehrungsfähige („**Lebendimpfstoffe**“) Krankheitserreger verabreicht, um eine spezifische Immunreaktion zu erzeugen, die dann vor der tatsächlichen Infektionskrankheit schützt. Das Immunsystem benötigt nach einer aktiven Impfung einige Zeit – meistens ca. 2–4 Wochen –, bis es eigene Antikörper gebildet hat. Durch Auffrischimpfungen kann ein nachlassender Schutz rasch wieder hergestellt werden.

Bei der **passiven Impfung** werden direkt fremde, von Tieren oder Menschen gewonnene **Antikörper** verabreicht. Die Wirkung setzt sofort ein, ist allerdings auf wenige Wochen bis Monate beschränkt.

### Gegen welche Infektionen kann man impfen?

Mittlerweile stehen gegen eine ganze Reihe von Infektionserkrankungen wirksame Impfstoffe zur Verfügung. Die neben stehende Aufstellung informiert über die Infektionen, für die bei uns gegenwärtig aktive Impfstoffe zugelassen sind.

Daneben gibt es einige passive Impfstoffe, die insgesamt viel seltener eingesetzt werden und auf die hier jedoch nicht näher eingegangen werden soll.

### Soll jeder alle Impfungen bekommen?

Nein!

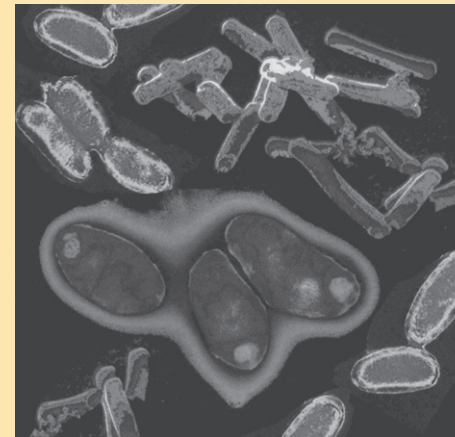
Die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert-Koch-Institut beurteilt regelmäßig die verfügbaren Impfstoffe bezüglich ihrer sinnvollen Einsatzgebiete. Man unterscheidet:

- **Standardimpfungen**, die demzufolge breit angewendet werden sollen. Hierzu gehören die Impfung gegen Diphtherie, Tetanus, Poliomyelitis, Influenza (Personen  $\geq 60$  Jahre), Masern (Personen  $\geq 18$  Jahre, nach 1970 geboren mit unklarem/unzureichendem Impfstatus), Pertussis (Keuchhusten) und Pneumokokken (Personen  $\geq 60$  Jahre).
- Impfungen bei erhöhter Gefährdung von Personen bzw. Angehörigen von Risikogruppen („**Indikationsimpfung**“). Hier sind zu nennen die Impfung gegen FSME, Haemophilus influenzae Typ b, Hepatitis A, Hepatitis B, Humane Papillomviren (HPV), Influenza, Masern, Meningokokken, Pertussis, Pneumokokken, Poliomyelitis, Röteln und Varizellen.
- **Reiseimpfungen** wie die Impfung gegen Cholera, Gelbfieber und Typhus.

Die BCG-Impfung gegen Tuberkulose wird nicht mehr empfohlen.

#### Totimpfstoffe

- Cholera
- Diphtherie
- FSME (Gehirn- und Hirnhautentzündung durch Viren, von Zecken übertragen)
- Haemophilus influenzae Typ b (Erreger von Lungen- und Hirnhautentzündungen)
- Hepatitis A
- Hepatitis B
- Humane Papillomaviren (HPV, verantwortlich für die Entstehung des Gebärmutterhalskrebses)
- Influenza („echte“ Virusgrippe)
- Meningokokken (bakterielle Hirnhautentzündung)



- Pertussis (Keuchhusten)
- Pneumokokken (bakterielle Mittelohrentzündung, Lungenentzündung)
- Poliomyelitis (Kinderlähmung)
- Tetanus (Wundstarrkrampf)
- Typhus
- Tollwut

#### Lebendimpfstoffe:

- Gelbfieber (Tropenkrankheit)
- Masern
- Mumps („Ziegenpeter“)
- Röteln
- Varizellen (Windpocken)

### Was ist allgemein bei Impfungen zu beachten?

Vor einer Impfung soll durch den Arzt eine umfassende **Aufklärung** über die Impfung, die zu verhütende Krankheit, die Dauer des Impfschutzes und mögliche Impfkomplicationen erfolgen.

**Impfstoffe gehören zu den nebenwirkungsärmsten Arzneimitteln.** Gelegentlich zeigen sich lokale Reaktionen im Bereich der Injektionsstelle (Rötung, Schwellung, Schmerz). Schwere unerwünschte Arzneimittelwirkungen sind äußerst selten. **Wichtig ist die Dokumentation der Impfung im Impfausweis. Jede Impfung zählt.**

### Für Patienten vor und nach Lebertransplantation (LTx) gilt:

### Was hat Impfen mit Transplantation zu tun?

Um nach einer erfolgreichen Organtransplantation die Abstoßung des „neuen“ Organs zu verhindern, ist es notwendig, regelmäßig Medikamente einzunehmen, die das Immunsystem unterdrücken. Dadurch sind allerdings die körpereigenen Abwehrkräfte auch nicht im normalen Umfang in der Lage, vor Infektionen zu schützen.