

# Impfungen bei Personen mit einer HIV-Infektion



Menschen mit einer HIV-Infektion (Human Immunodeficiency Virus) entwickeln eine Abwehrschwäche. Bei geschwächtem Abwehrsystem kann die Reaktion auf Impfungen unvollständig sein. Dadurch sind diese Personen trotz Impfung nicht vor der Krankheit geschützt. Andererseits können so genannte Lebendimpfstoffe, welche lebendige abgeschwächte Krankheitserreger enthalten, bei einer Abwehrschwäche gefährlich sein. Deshalb müssen gut informierte Ärzte bei jedem Menschen mit einer HIV-Infektion individuell entscheiden, welche Impfungen zu einem bestimmten Zeitpunkt verabreicht werden sollen.

## Die HIV-Infektion und ihre Behandlung.

Die HIV-Infektion führt unbehandelt bei den meisten Menschen zu einer zunehmenden Abwehrschwäche, welche durch Messung der Zahl der CD4-Lymphozyten im Blut abgeschätzt werden kann. Relativ harmlose Infektionen können zu schweren Erkrankungen führen. Dieses Stadium der schweren Abwehrschwäche wird als AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrom = Menschliches Abwehrmangelsyndrom) bezeichnet. Die sogenannte antiretrovirale Therapie hemmt das Virus in seiner Entwicklung. Bei den meisten behandelten Personen kommt es zu einer teilweisen Erholung des Abwehrsystems. Diese hält aber nur solange an, wie die antiretroviralen Medikamente eingenommen werden.

## Die HIV-Infektion und ihr Einfluss auf Impfungen.

### Die HIV-Infektion kann die Wirksamkeit der Impfungen beeinträchtigen.

Impfungen sollen eine Antwort des Abwehrsystems auslösen, damit dieses vorbereitet ist, wenn es in Zukunft dem entsprechenden Erreger ausgesetzt ist. Durch die zunehmende Abwehrschwäche während der unbehandelten HIV-Infektion wird diese Abwehrantwort auf die Impfungen immer schwächer und der Impfschutz ist unter Umständen nicht mehr gewährleistet. Erholt sich das Abwehrsystem unter antiretroviraler Therapie, kann sich diese Abwehrantwort auf Impfungen auch wieder verbessern. Deshalb müssen die notwendigen Impfungen so früh wie möglich verabreicht werden, solange das Abwehrsystem noch nicht schwer geschädigt ist.

Wurden Impfungen zu einem Zeitpunkt verabreicht, in welchem das Immunsystem stark beeinträchtigt war, ist unter Umständen eine Wiederholung dieser Impfung nach Erholung der Abwehr unter antiretroviraler Therapie angezeigt. Der Impfschutz kann bei Personen mit einer HIV-Infektion weniger lange anhalten.

### Gewisse Impfungen sind bei Menschen mit HIV-Infektion gefährlich.

Es gibt Impfungen, welche lebende Infektionserreger enthalten, die allerdings künstlich so abgeschwächt wurden, dass sie bei Menschen mit einem normalen Abwehrsystem keine Krankheit hervorrufen. Man nennt sie Lebendimpfstoffe. Dazu gehören die Impfungen gegen Masern, Mumps, Röteln, Windpocken, Gelbfieber, Tuberkulose und Typhus.

Trotz ihrer Abschwächung können diese Lebendimpfstoffe bei HIV-infizierten Menschen eine Krankheit auslösen. Diese kann bei tiefer CD4-Lymphozytenzahl sehr schwer verlaufen. Müssen Personen mit einer HIV-Infektion auf diese Impfungen verzichten? Das wäre ein Fehler, denn:

- Die Sicherheit der Impfung gegen Masern, Mumps, Röteln und Windpocken ist auch bei HIV-infizierten Personen erwiesen, solange sie nicht immunsupprimiert sind.
- Die Impfung gegen Tuberkulose ist in der Schweiz nicht mehr angezeigt und sollte bei Menschen mit einer HIV-Infektion nicht durchgeführt werden.
- Typhus- und Gelbfieberimpfungen sind so genannte «Reiseimpfungen», das heisst, sie werden vor Reisen in Länder verabreicht, in denen diese Krankheiten häufig sind. Gegen Typhus haben die spezialisierten Reisezentren einen Nicht-Lebendimpfstoff auf Lager, welcher auch Menschen mit HIV verabreicht werden kann. Die Gelbfieberimpfung sollte aber bei Menschen mit tiefer CD4-Lymphozyten-Zahl nicht verabreicht werden.

### Beeinflussen Impfungen den Verlauf der HIV-Infektion?

Impfungen verschlechtern den Verlauf der HIV-Infektion nicht. Sie haben insgesamt einen positiven Einfluss und können schwere Krankheiten verhindern.

## Praktisches Vorgehen bei Impfungen von Menschen mit HIV-Infektion.

### Empfohlene Basisimpfungen.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Empfehlungen zur Impfung von Menschen mit HIV-Infektion. Betroffene sollten sich frühzeitig nach der Diagnose-Stellung von spezialisierten Ärzten bezüglich der notwendigen Impfungen beraten lassen. Wenn die Abwehrschwäche noch nicht ausgeprägt ist, sollen die Routineimpfungen verabreicht werden. Zusätzlich können – je nach Situation – zusätzliche Impfungen z.B. gegen Hepatitis A oder B sinnvoll oder notwendig sein. Je nach Situation kann der Arzt den Erfolg einer Impfung mit der Bestimmung der Menge der Abwehrkörper im Blut messen und bei ungenügenden Werten zusätzliche Impfdosen empfehlen. Der Entscheid, ob ein Lebendimpfstoff verabreicht werden kann und soll, muss

in jeder Situation individuell gefällt werden. Der betreuende Arzt bestimmt, ob allenfalls mit einer Impfung noch zugewartet werden soll, bis sich das Abwehrsystem unter antiretroviraler Behandlung erholt hat. Da der Impfschutz verkürzt sein kann, können zusätzliche Auffrischimpfungen in kürzeren Abständen nötig sein, um den Schutz aufrecht zu erhalten. Das kann für jeden Patienten spezifisch durch die Serologie anlässlich der Jahresbilanz bestimmt werden.

### Impfungen vor Reisen und in speziellen Situationen.

Vor Reisen, vor allem in tropische und subtropische Länder, sind oft zusätzliche Impfungen notwendig und sinnvoll. Die ärztliche Stelle, welche diese Impfungen verschreibt, muss über die HIV-Infektion, deren Behandlung und die CD4-Lymphozytenzahl des Reisenden informiert sein, damit die richtigen Entscheidungen getroffen werden können.

## Tabelle: Impfungen bei Personen mit HIV-Infektion

Für verschiedene der aufgelisteten Impfungen sind spezielle Fact Sheets verfügbar.

<b>Allgemein empfohlene Impfungen bei Kindern und Jugendlichen</b>	Für alle Patienten	Diphtherie*, Starrkrampf* (Tetanus), Keuchhusten* (Pertussis), Kinderlähmung* (Polio), Haemophilus influenzae b*, Hepatitis B*, Pneumokokken*, Meningokokken*, Grippe* (jährlich)
	Für Patienten <b>mit genügend</b> hoher CD4 Lymphozytenzahl***	Masern*, Mumps*, Röteln* und Windpocken*
<b>Allgemein empfohlene Impfungen bei Erwachsenen</b>	Für alle Patienten (Auffrischung und Nachholimpfungen)	Diphtherie*, Starrkrampf* (Tetanus), Kinderlähmung* (Polio), Hepatitis B*, Pneumokokken*, Grippe* (jährlich)
	Für Patienten <b>mit genügend</b> hoher CD4 Lymphozytenzahl***	Masern*, Mumps*, Röteln* und Windpocken* (falls die Krankheit nicht schon in der Kindheit durchgemacht wurde)
<b>Impfungen, welche je nach individueller Situation verabreicht werden sollen</b>	Für alle Patienten	Hepatitis A**, Zeckenzephalitis* (FSME), Meningokokken*, Tollwut**, inaktivierte Typhusimpfung**, Japanische Enzephalitis**
	Für Patienten <b>mit genügend</b> hoher CD4 Lymphozytenzahl***	Gelbfieber**
<b>Lebendimpfstoffe, die nicht verabreicht werden dürfen</b>		Tuberkulose, Schluckimpfstoff gegen Typhus

\*Diese Impfungen werden von den Behörden als wichtig betrachtet, so dass die Kosten von der Krankenkasse übernommen werden.

\*\*Da das Risiko, an diesen Infektionen in der Schweiz zu erkranken, gering ist und die Impfungen insbesondere für Reisende gedacht sind, tragen Sie die Kosten selbst.

\*\*\*Gewisse Impfungen können Patienten mit genügend hoher CD4 Lymphozytenzahl empfohlen werden.

Besprechen Sie Ihre persönliche Situation mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt – sie/er beantwortet gerne Ihre Fragen!

**Dieses Dokument wurde von der Eidgenössischen Kommission für Impffragen erarbeitet.**

Stand: Juni 2008

Stempel der Ärztin/des Arztes

Zusätzliche Exemplare können bestellt werden bei:

BBL, Vertrieb Publikationen, Bern

Fax: +41 (0)31 325 50 58, E-Mail: verkauf.zivil@bbl.admin.ch

Bestell-Nr.: **311.265.d**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
**Bundesamt für Gesundheit BAG**

**EKIF : CFV**

**EIDGENÖSSISCHE KOMMISSION FÜR IMPFFRAGEN**

Sekretariat: Sektion Impfungen, Bundesamt für Gesundheit BAG

Tel. Sekretariat: +41 (0)31 323 87 06, Fax Sekretariat: +41 (0)31 323 87 95

E-Mail: info@ekif.ch, Internet: www.ekif.ch