

# Impfungen und HIV – was gibt es zu beachten?



**I**mpfungen sind ein hocheffektiver Schutz vor diversen Erkrankungen. Das PlusMinus gibt gemeinsam mit der Österreichische AIDS Gesellschaft einen kurzen Einblick in das Konzept von Impfstoffen und mögliche Zusammenhänge mit HIV.

Es gibt nicht nur Impfstoffe gegen unterschiedliche Krankheitserreger, sondern auch diverse Arten von Impfstoffen. Sie unterscheiden sich vor allem durch ihr Grundkonzept. Und z. B. in Bezug auf Herstellung, Transport oder Lagerung. Auch variieren sie darin, wie oft und wann sie verabreicht werden müssen, um den besten Effekt zu erzielen.

Das natürliche Prinzip der Immunisierung und damit das Impfkonzzept ist sehr geschickt. Die Evolution hat hier eine brillante Methode für die Langzeitgesundheit entwickelt und die Medizin hat gelernt sie nachzuahmen.

Alle Impfstoffe haben dasselbe Ziel: Sie animieren das Immunsystem dazu, selbst einen Schutz vor Krankheitserregern und deren Auswirkungen aufzubauen. Mehrere Wege führen dorthin. Derzeit stehen unter anderem folgende Impfstoffarten zur Verfügung:

**ALLE IMPFSTOFFE HABEN DASSELBE ZIEL: SIE ANIMIEREN DAS IMMUNSYSTEM DAZU, SELBST EINEN SCHUTZ VOR KRANKHEITSERREGERN UND DEREN AUSWIRKUNGEN AUFZUBAUEN.**

▶ **Lebendimpfstoffe** bestehen aus veränderten Erregern. Sie können sich vermehren, aber keine Krankheit hervorrufen. Man spricht auch von „attenuierten Lebendimpfstoffen“. Ein typisches Beispiel ist die Masern-Impfung.

▶ **Totimpfstoffe** bestehen aus abgetöteten Erregern. Sie können entweder aus einem kompletten Erreger bestehen oder nur aus einzelnen Bestandteilen. Ein Beispiel ist die Hepatitis-B-Impfung.

▶ **RNA- und DNA-Impfstoffe** beinhalten nur die genetische Information für Teile des Erregers. Sie werden in menschliche Zellen eingebracht und ermöglichen dort die Produktion der jeweiligen Bestandteile. Das berühmteste Beispiel sind COVID-19-Impfstoffe.

▶ **Vektorbasierte Impfstoffe** bestehen aus harmlosen Viren, die als Transportmittel verwendet werden, um genetische Information für einzelne Bestandteile des Erregers in menschliche Zellen zu transportieren. Auch sie sind durch COVID-19-Impfstoffe bekannt.

Trotz der Unterschiede ist das Konzept immer gleich: Dem Immunsystem werden Teile von Krankheitserregern (Antigene) präsentiert. Das Immunsystem erkennt sie als fremd und bildet als Reaktion sogenannte Antikörper. Diese binden sich ganz spezifisch an die entsprechenden Erreger und machen sie damit unschädlich. Der Körper kann sich manche Antigene jahrzehntelang merken oder sogar einen lebenslangen Schutz aufbauen. Bei anderen Antigenen hingegen braucht es eine neue Präsentation und damit eine Auffrischungsimpfung.

Dies ist ein Prozess, der bei allen Erregern vorkommt und den Menschen vor Erkrankungen schützt. Mithilfe einer Impfung wird diese Immunität aufgebaut, bevor es überhaupt zum Kontakt mit dem echten Erreger kommt. Ein fantastisches Konzept!

## Dr. Alexander Zoufaly im PlusMinus-Interview

Dr. Alexander Zoufaly betreut seit Jahren Menschen mit HIV und ist gleichzeitig auf Reisemedizin und Impfungen spezialisiert. Mit dem PlusMinus sprach er über einige Impfungen und mögliche Zusammenhänge mit HIV.

**PlusMinus:** Wie sieht es grundsätzlich mit HIV und Impfungen aus? Wann muss hier aufgepasst werden?

**Dr. Alexander Zoufaly:** Hier sind vor allem zwei Aspekte anzuführen. Einerseits sind für Menschen mit HIV spezielle Impfungen besonders empfohlen. Impfungen gehören in die Gesundheitsförderung unserer Patient\*innen unbedingt dazu. Der andere Punkt ist, dass es bei schlechterem Immunstatus zu einem geringeren Impferfolg kommen kann. Wenn die CD4-Zellen z. B. unter 200/µl liegen, ist es gut zu kontrollieren, ob die Impfung gewirkt hat und ein Schutz gegeben ist.

**PlusMinus:** Welche Impfungen sind allgemein notwendig?

**Dr. Zoufaly:** Wir unterscheiden zwischen Standardimpfungen, die grundsätzlich empfohlen sind, und Indikationsimpfungen, die meistens in besonderen Situationen zur Sprache kommen.

Standardimpfungen sind **Tetanus, Diphtherie, Pertussis und Polio**. Nach der Grundimmunisierung im Kindesalter sollten sie alle 10 Jahre bis zum 60. Lebensjahr aufgefrischt werden, danach alle 5 Jahre. Die Polio-Auffrischung kann bei Erwachsenen nach mehrfachen früheren Impfungen individuell weggelassen werden. Es handelt sich um Totimpfstoffe und sind auch für Menschen mit HIV und unabhängig vom Immun-



Dr. Alexander Zoufaly,  
Infektiologe und Präsident der Österreichischen AIDS Gesellschaft

status geeignet. Anders ist es hingegen bei der Standardimpfung MMR, also **Masern, Mumps und Röteln**. Das sind Lebendimpfstoffe und sollten bei einer CD4-Zellzahl unter 200/µl nicht eingesetzt werden. MMR wird Kindern und Erwachsenen gleichermaßen empfohlen.

Es ist daher sinnvoll, in jedem Alter den MMR-Schutz zu kontrollieren und die Impfung bei Bedarf nachzuholen.

**PlusMinus:** Welche Indikationsimpfungen gibt es im Vergleich zu den Standardimpfungen?

**Dr. Zoufaly:** Hier wären als Erstes die Impfungen gegen Hepatitis A und B zu nennen.

Die **Hepatitis-A**-Impfung ist schon für Kinder empfohlen, später wird sie oft erst in Zusammenhang mit Reisen angesprochen. Es gibt aber auch unabhängig von Reisen immer wieder lokale Ausbrüche von Hepatitis A. Das sehen wir z. B. in sexuell aktiven Netzwerken, da die Viren als Schmierinfektion und auch im sexuellen Kontext übertragen werden können. Wir empfehlen daher allen sexuell aktiven Menschen mit wechselnden Partner\*innen die Hepatitis-A-Impfung. Zusätzlich ist sie für alle Menschen mit Lebererkrankungen inklusive Hepatitis B und C wichtig. Die **Hepatitis-B**-Impfung ist im kostenfreien Kinderimpfprogramm enthalten. Als klassische sexuell über-

tragbare Infektion ist der Schutz gegen Hepatitis B für Erwachsene unbedingt empfohlen. Und ganz speziell für Menschen mit chronischen Lebererkrankungen, einer Hämophilie, Dialysepatient\*innen und auch für Menschen mit HIV.

**PlusMinus:** Warum spielt bei der Hepatitis B die Titerbestimmung so eine große Rolle?

**Dr. Zoufaly:** Man sieht am Titer schön, ob eine Auffrischung notwendig ist. Liegt er über 100 mIE/ml (auch Units genannt), kann man von einer Schutzdauer von 10 Jahren und mehr ausgehen. Die Titerbestimmung lohnt sich daher meistens. Zusätzlich gibt es Menschen, bei denen die Hepatitis-B-Impfung nicht gleich einen vollen Immunschutz erzeugt. Daher wird hier öfter der Impfstatus kontrolliert.

*„Für Menschen mit chronischen Erkrankungen ist das Vermeiden von zusätzlichen Gesundheitsproblematiken äußerst wichtig. Impfungen bieten hier einen fantastischen Schutz.“*

**PlusMinus:** Hepatitis B ist eine Geschlechtskrankheit. Wie sieht es hier mit anderen Impfungen aus?

**Dr. Zoufaly:** Beim Thema sexuelle Gesundheit ist die **HPV-Impfung** essenziell. HPV ist ein Virus, das sexuell übertragen wird und häufig vorkommt, da es viele HPV-Virustypen gibt. Einige HPV-Typen können Krebs verursachen, insbesondere im Gebärmutterhals, Analkanal oder Rachenraum. Hierfür gibt es inzwischen multivalente Impfungen, d. h., eine Impfung schützt gleich vor mehreren HPV-Varianten. Diese Impfung

ist im kostenfreien Kinderimpfprogramm enthalten, aber auf jeden Fall auch für Erwachsene sinnvoll. Und da Menschen mit HIV ein erhöhtes Risiko die Ansteckung mit HPV und für für manche Krebsarten haben, ist hier die HPV-Impfung besonders empfehlenswert.

**PlusMinus:** In Österreich sind fast 50 % aller Menschen mit HIV älter als 50 Jahre. Gibt es Impfungen, die mit steigendem Alter wichtiger werden?

**Dr. Zoufaly:** Ja. Das gilt etwa für die Impfungen gegen **Pneumokokken** und **Influenza**. Hier besteht für ältere Menschen ein höheres Risiko für einen schwereren Verlauf. Die Impfungen sind daher ab dem 50. bzw. 60. Lebensjahr besonders sinnvoll. Zusätzlich haben Menschen mit HIV und immungeschwächte Personen ein erhöhtes Risiko und die Impfungen sind hier unabhängig vom Alter empfehlenswert. Gleiches gilt für die Impfung gegen **Gürtelrose** (Herpes Zoster). Auch hier sind ältere Menschen, Personen mit Grunderkrankungen und auch Menschen mit HIV gefährdeter. Die Kombination mit steigendem Alter ist ganz eindeutig eine Impfindikation, empfohlen sind die Impfungen aber für alle Menschen mit HIV.

**PlusMinus:** Welchen Stellenwert haben Impfungen für Menschen mit HIV?

**Dr. Zoufaly:** Aus medizinischer Sicht haben sie einen enormen Stellenwert – und sie sind praktisch, da man nur selten an sie denken muss. Für Menschen mit chronischen Erkrankungen ist das Vermeiden von zusätzlichen Gesundheitsproblematiken äußerst wichtig. Impfungen bieten hier einen fantastischen Schutz.

Text: B. Leichsenring, Mikrobiologin  
Schwerpunkt HIV, med-info.at

Den Österreichischen Impfplan finden Sie unter [www.sozialministerium.at](http://www.sozialministerium.at) unter Themen > Gesundheit > Impfen



Mit freundlicher Unterstützung von

