



Thema aktuell: Impfungen

Stadtleben



Grafik-Impfungen.jpg

Der Forschungsstand zur Impfung gegen die durch das Virus SARS-CoV-2 ausgelöste Krankheit COVID-19 ist ein Thema, das uns und die Medien aktuell beschäftigt. Ich, Dr. Sophie Keller, möchte dies zum Anlass nehmen, in einer Folge von Beiträgen Impfungen im Allgemeinen darzustellen.

Inhalt

Was ist eine Impfung und wie funktioniert sie? Ein Impfstoff regt unser Immunsystem zur Bildung von Abwehrstoffen an. Der Vorteil der Impfung besteht also darin,

Was ist eine Impfung und wie funktioniert sie?

Eine Impfung bietet Schutz vor Infektionskrankheiten, die durch Bakterien oder Viren ausgelöst werden. Da man Impfungen mit dem Ziel verabreicht, Erkrankungen zu verhindern, sind sie präventive medizinische Maßnahmen. Im Speziellen sind Impfungen der Primärprävention zuzuordnen (vgl. Stadtjournal Oktober 2019), da sie zum Einsatz kommen, bevor man erkrankt.

Ein Impfstoff regt unser Immunsystem zur Bildung von Abwehrstoffen an

Der Impfstoff besteht aus abgetöteten oder abgeschwächten Krankheitserregern oder aus Bestandteilen von Krankheitserregern oder aus entgifteten Giftstoffen des Krankheitserregers und aus Hilfsstoffen. Eine Impfung simuliert also eine Infektion mit dem Erreger, vor dem sie uns schützen soll. Dadurch wird unser Immunsystem aktiviert und bekämpft den im Impfstoff enthaltenen Erreger oder dessen Bestandteile. Da unser Immunsystem aktiv Abwehrstoffe (Antikörper) und Abwehrzellen bildet, wird solch eine Impfung als aktive Impfung bezeichnet. Die Hilfsstoffe unterstützen unser Immunsystem bei der Bildung von Abwehrstoffen und ermöglichen so eine starke Antwort des Immunsystems.

Im Rahmen der Bekämpfung des Erregers bildet unser Immunsystem auch sogenannte Gedächtniszellen aus, die sich den Erreger merken. Werden wir nun mit dem echten, aktiven Erreger angesteckt, wird dieser von den Gedächtniszellen erkannt. Sie regen die Abwehrzellen des Immunsystems an, wieder genau die passenden Abwehrstoffe zu produzieren und so den Erreger schnell und erfolgreich zu bekämpfen.

Der Vorteil der Impfung besteht also darin,

Autor:

AIB-KUR Gesellschaft für Kur & Tourismus /
Haus des Gastes
info@aib-kur.de

Organisation:

AIB-KUR Gesellschaft für Kur & Tourismus /
Haus des Gastes
<http://www.bad-aibling.de/>
info@aib-kur.de



QR-Code scannen und diese Seite offline speichern, mit Freunden teilen und mehr.

<https://s.et4.de/d8gMf>

Quelle: destination.one

ID: a_17746

Zuletzt geändert am 12.01.2022, 08:05





dass sowohl passende Abwehrstoffe (Antikörper) gegen den Erreger verfügbar sind als auch die Gedächtniszellen des Immunsystems den Erreger sofort erkennen. So kann das Immunsystem den Erreger sofort mit den richtigen Abwehrstoffen bekämpfen und der Erreger hat keine Chance, sich zu vermehren und in unserem Körper auszubreiten.

Ohne Impfung würde unser Immunsystem den Erreger erst mit Verzögerung erkennen und müsste erst ausprobieren, welche Abwehrstoffe diesen Erreger erfolgreich bekämpfen. Bis dahin würde sich der Erreger vermehren bzw. bereits Giftstoffe produzieren. Einige Krankheiten, gegen die es Impfungen gibt, können prinzipiell tödlich verlaufen.

Bei aktiven Impfungen unterscheidet man Totimpfstoffe von Lebendimpfstoffen.

Totimpfstoffe enthalten inaktivierte Krankheitserreger oder Bestandteile des Krankheitserregers oder entgiftete Giftstoffe des Erregers. Die Reaktion des Immunsystems ist schwächer als nach einer Lebendimpfung, daher ist für den Grundschutz in der Regel mehr als eine Impfung nötig. Für langandauernden Schutz benötigt man gegebenenfalls Auffrischimpfungen. Die bei uns verfügbaren und verwendeten Impfstoffe sind überwiegend Totimpfstoffe.

Lebendimpfstoffe enthalten abgeschwächte Krankheitserreger. Die Reaktion des Immunsystems auf einen Lebendimpfstoff ist stark, so dass nach dem Grundschutz in der Regel keine Auffrischungen nötig sind.

Fortsetzung im nächsten Stadtjournal

Stichwörter: Corona, Covid19, Impfung, SARS-CoV-2

