

Impfen für Menschen mit Krebserkrankungen

Ein Leitfaden für Patient:innen



Inhalt

Infektionsschutz ist wichtig!	3
Infektion und Immunsystem	4
Krebs und Krebsbehandlungen können die Abwehr schwächen	6
Impfen kann Leben retten	8
So funktioniert eine Impfung	10
So läuft eine Impfung ab	12
Welchen Impfschutz brauchen Sie?	14
Achtung! Kontaktpersonen nicht vergessen!	16
Impfungen bei Menschen mit Krebserkrankung	17
Achtung „Reisemitbringsel“!	17
Wir sagen Danke!	18

Infektionsschutz ist wichtig!

Für eine Reihe von Infektionskrankheiten stehen auch heute noch keine Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Die Vermeidung einer Infektion ist deshalb der bestmögliche Schutz. Schutzimpfungen gehören zu den wichtigsten und wirksamsten Gesundheitsmaßnahmen, um Infektionskrankheiten vorzubeugen und vor ihren oft schwerwiegenden Folgen zu schützen.

Jeder Mensch sollte daher so gut wie möglich durch Impfungen vor Infektionskrankheiten geschützt sein. Besondere Bedeutung haben Schutzimpfungen jedoch für Menschen, deren Infektions- und Komplikationsrisiko erhöht ist, zum Beispiel **aufgrund einer Krebserkrankung und der damit verbundenen Therapie**.

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, warum Ihr Infektionsrisiko erhöht ist, wie Sie sich anstecken können, welche Rolle Ihr Immunsystem bei der Infektionsabwehr spielt und wie Impfungen funktionieren und Sie schützen können.



Hinweis:

Diese Broschüre kann und will die persönliche Beratung und Aufklärung durch Ihre:n Ärzt:in nicht ersetzen, sondern dient Ihrer Information.



Infektion und Immunsystem

Unter dem Begriff „Infektion“ versteht man das Eindringen von Krankheitserregern und ihre Vermehrung im Körper. Viren, Bakterien, Pilze oder Parasiten können direkt von Mensch zu Mensch oder indirekt über sogenannte Vektoren übertragen werden. Vektoren sind zum Beispiel mit Krankheitserregern verunreinigte Oberflächen, kontaminiertes Wasser oder Lebensmittel, medizinische Instrumente, aber auch blutsaugende Insekten, die den Erreger in sich tragen.

Eintrittspforten für die Erreger sind zum Beispiel die Schleimhäute der Atemwege, des Magen-Darm-Trakts und der Harnwege oder die Augenbindehaut. Erreger können auch durch Verletzungen und Wunden oder durch Insektenstiche in den Körper gelangen.



Der Körper wehrt sich

Normalerweise verfügt der Körper über ein ausgeklügeltes und effizientes Abwehrsystem, mit dem er sich gegen das Eindringen von Krankheitserregern wehrt: das Immunsystem.

Das Immunsystem ist in der Lage, die Eindringlinge als körperfremd zu erkennen und sie zu bekämpfen. Ein wichtiger Mechanismus ist die Bildung von Antikörpern (Abwehrstoffe, die speziell gegen den jeweiligen Erreger gerichtet sind und ihn unschädlich machen) durch bestimmte Immunzellen.

Das Immunsystem erinnert sich

Nach der erfolgreichen Bekämpfung des Krankheitserregers verbleiben sogenannte Gedächtniszellen im Körper. Dieses „Immungedächtnis“ kann bei einem erneuten Kontakt mit dem Erreger diesen schnell erkennen und die Bildung passender Antikörper auslösen. Bei einem erneuten Zusammentreffen wird der Erreger bekämpft, noch bevor er die Krankheit wieder auslösen kann. **Man ist dann immun gegen diesen Erreger.**

Der Preis für eine Immunität nach durchgemachter Infektionskrankheit ist jedoch manchmal hoch: Die Infektionskrankheit kann mit Komplikationen verlaufen und möglicherweise lebenslange Folgen oder sogar den Tod nach sich ziehen. Außerdem ist man auch nach einer Infektionskrankheit nicht unbedingt lebenslang gegen diese immun.

Krebs und Krebsbehandlungen können die Abwehr schwächen

Menschen mit Krebserkrankungen sind teilweise anfälliger für Infektionen und Infektionskrankheiten können bei ihnen auch schwerer verlaufen.

Mit den modernen Behandlungsverfahren können Krebserkrankungen heute oft wirksam behandelt werden. Die eingesetzten Medikamente greifen jedoch nicht nur die Krebszellen an, sondern sie können den ganzen Körper betreffen. Auch das Immunsystem kann geschwächt oder verändert werden. Dadurch können Krankheitserreger möglicherweise nicht so gut wie bei Gesunden bekämpft werden oder es kann zu Komplikationen kommen.

Die Krebserkrankung selbst kann ebenfalls die Abwehr beeinträchtigen. Bei manchen Krebserkrankungen, wie z. B. dem Multiplen Myelom, sind auch Immunzellen betroffen.



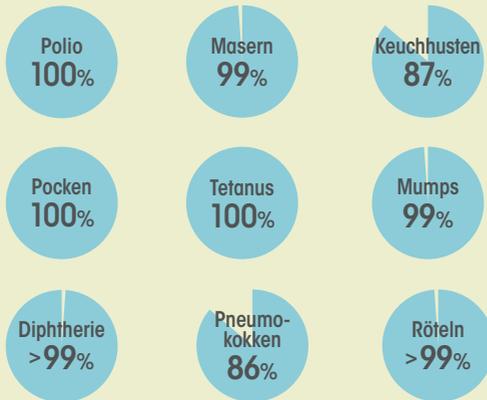
Achtung!

Für Menschen mit Krebserkrankungen ist ein umfassender und vollständiger Impfschutz deswegen besonders wichtig!



Impfen kann Leben retten

Durch die Einführung von Impfprogrammen konnte ein erheblicher Rückgang an Krankheits- und Todesfällen sowie Behinderungen, die Folge vieler Infektionskrankheiten sein können, verzeichnet werden. Die Abbildung unten zeigt den prozentualen Rückgang der Erkrankungszahlen nach Einführung der jeweiligen Impfungen. Die Zahlen zeigen: Impfstoffe sind wirksam. Sie sind so effektiv, dass viele der Krankheiten, vor denen sie schützen können, nur noch selten auftreten.



Jährliche Fallzahlen	vor Einführung der Impfung	nach Einführung der Impfung (Stand 2019)
Polio	9.750	0
Masern	94.567	594
Keuchhusten	129.286	17.180
Pocken	5.021	0
Tetanus	143	0*
Mumps	85.863	778
Diphtherie	197.471	15
Pneumokokken [#]	16.069	726
Röteln [#]	47.745	18

* Keine Meldepflicht; [#] Werte USA



Welche Impfungen gibt es?

Es gibt Krankheiten, gegen die Säuglinge und Kleinkinder routinemäßig geimpft werden sollten, um einer Erkrankung so früh wie möglich vorzubeugen. Impfungen gegen diese Krankheiten werden von der Ständigen Impfkommission (STIKO) als **Standardimpfungen** empfohlen. Dazu gehören beispielsweise die sogenannten „Kinderkrankheiten“ Masern, Mumps, Röteln und Windpocken, aber auch Wundstarrkrampf (Tetanus), Diphtherie, Kinderlähmung oder Keuchhusten.

Wird die Impfung nur bestimmten Personen mit einem erhöhten Risiko empfohlen – zum Beispiel einer bestimmten Berufsgruppe, Menschen, die in einer bestimmten Region leben oder Menschen mit einer Immunschwäche – handelt es sich um eine **Indikationsimpfung**.

Einige Krankheiten sind in anderen Ländern verbreitet und man steckt sich hauptsächlich auf Reisen an. Ob Reisen in diese Länder für Sie möglich sind und welche Reiseimpfungen Sie dafür benötigen, sollten Sie individuell mit Ihre:r Ärzt:in besprechen.



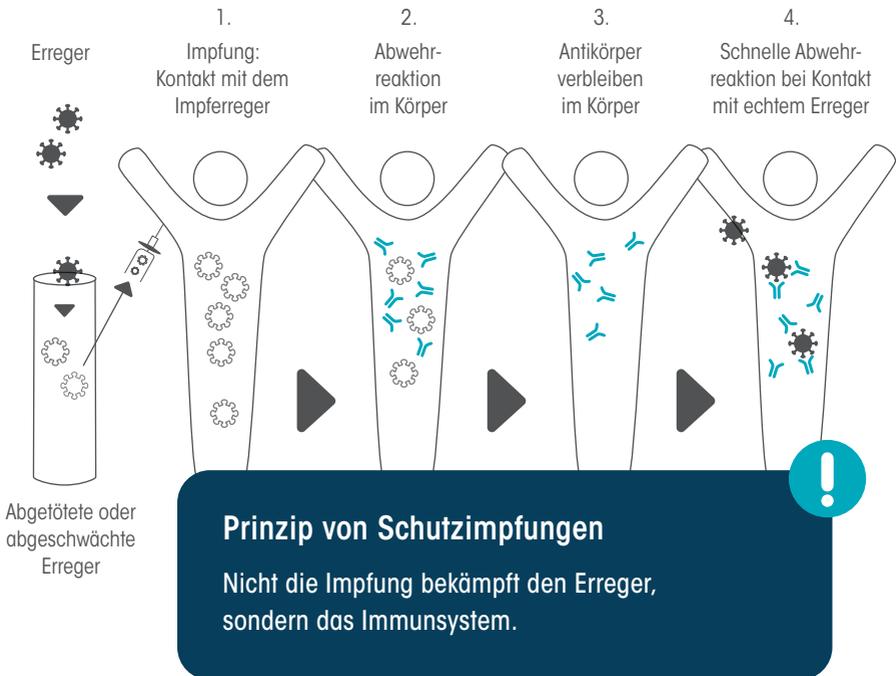
Grundimmunisierung und Auffrischimpfungen

Bei der allerersten Impfung gegen eine Infektionskrankheit wird der Impfschutz in der Regel durch eine Serie von Impfungen in bestimmten Zeitabständen aufgebaut. Das nennt man **Grundimmunisierung**. Wenn diese abgeschlossen ist, sind bei manchen Impfungen in mehrjährigen Abständen regelmäßige **Auffrischimpfungen**, meist als einmalige Impfstoffgabe, erforderlich.



So funktioniert eine Impfung

Das Prinzip der Schutzimpfung nutzt das Immagedächtnis. Mit einer Impfung wird eine Ansteckung nachgeahmt, die im Körper eine Abwehrreaktion mit Antikörperbildung auslöst, ohne die Erkrankung zu verursachen. Wie nach einer natürlichen Infektion sorgt auch nach einer Impfung das Immagedächtnis dafür, dass es beim erneuten Erregerkontakt in der Regel nicht oder nur zu einer stark abgeschwächten Erkrankung kommt.



Impfstoffe

Um Antikörper gegen einen Krankheitserreger zu bilden, muss das Immunsystem Kontakt mit diesem Erreger oder mit seinen charakteristischen Strukturen gehabt haben. Für Impfungen werden verschiedene Arten von Impfstoffen eingesetzt, die diesen Kontakt vermitteln:

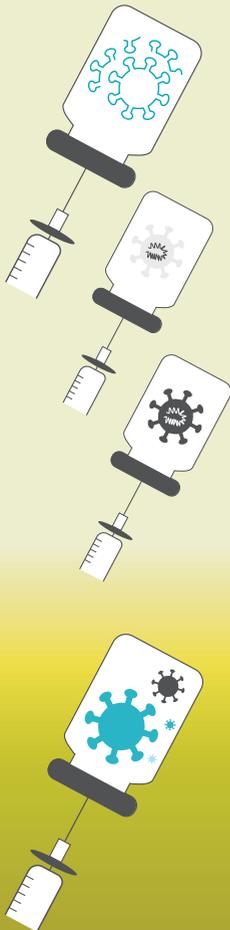
Totimpfstoffe bestehen aus abgetöteten Erregern, die sich nicht mehr vermehren können, manchmal nur aus einzelnen Bestandteilen des Erregers oder sogar nur aus der genetischen Information für einzelne Teile. Impfungen mit Totimpfstoffen sind auch bei einem geschwächten Immunsystem möglich, manchmal kann dann jedoch der Impferfolg abgeschwächt sein. Zu den Totimpfstoffen zählen auch:

Vektorimpfstoffe bestehen aus Viren, die für den Menschen nicht gefährlich sind. Sie dienen als Transportmittel für die Erbinformation (Bauplan) eines Eiweißstoffs des Erregers.

In **mRNA-Impfstoffen** ist ein „Bauplan“ für einzelne Bausteine des Erregers direkt enthalten. In den Zellen der geimpften Personen werden daraus dann die Bausteine gebaut und das Immunsystem reagiert darauf.

Proteinimpfstoffe bestehen aus Eiweißstoffen (Proteinen) des Erregers. Meist handelt es sich dabei um Proteine, die sich an der Oberfläche des Erregers befinden.

Lebendimpfstoffe enthalten vermehrungsfähige Erreger, die stark abgeschwächt wurden. Während einer Krebsbehandlung und bei einem geschwächten Immunsystem dürfen Lebendimpfstoffe in der Regel nicht bzw. nur im Einzelfall nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung eingesetzt werden.



So läuft eine Impfung ab

Über Ihren Impfstatus gibt Ihr Impfpass Auskunft. Darin sollten alle Impfungen, die Sie erhalten haben, dokumentiert sein. Nehmen Sie bitte deshalb Ihren Impfpass zu jedem Arztbesuch mit. Fehlt eine Auffrischimpfung oder ist eine Grundimmunisierung nicht abgeschlossen, wird Ihr:e Ärzt:in Ihnen zu einer Vervollständigung des Impfschutzes raten.

Die Impfung selbst geht schnell. Nach einem kurzen Aufklärungsgespräch erhalten Sie eine Spritze mit dem Impfstoff, meist in den Oberarm. Das war's dann schon. Meist werden Sie gebeten, noch kurz zur Überwachung in der Praxis zu bleiben. In der Regel sollten Sie sich nach einer Impfung keinen größeren körperlichen Belastungen aussetzen.



Das Immunsystem arbeitet – leichte Nebenwirkungen möglich

Jedes wirksame Medikament kann neben der gewünschten Wirkung auch unerwünschte Wirkungen haben. So ist es auch bei Impfstoffen. Manchmal können sogenannte Impfreaktionen auftreten. Sie sind kein Grund zur Beunruhigung, sondern Anzeichen dafür, dass Ihr Immunsystem sich mit dem Impfstoff auseinandersetzt.

Impfreaktionen

Häufige **Impfreaktionen** sind Lokalreaktionen, d. h. die Umgebung des Einstichs an Ihrem Arm kann gerötet, geschwollen und schmerzhaft sein. Auch allgemeine Symptome wie leichtes Fieber, Kopf- oder Gliederschmerzen und allgemeines Unwohlsein sind möglich. Sie sind jedoch meist vorübergehend und klingen in der Regel schnell und folgenlos wieder ab.

Impfkomplikationen und Impferkrankungen sind nicht mit den Impfreaktionen zu verwechseln. Heutzutage sind sie selten geworden, denn Impfstoffe wurden über die Jahrzehnte weiterentwickelt. Dennoch kommen Impfkomplikationen selten vor. Deswegen sollten Sie bitte umgehend Ihre:n Ärzt:in kontaktieren, wenn nach einer Impfung Beschwerden auftreten. Für weitere Informationen können Sie Ihre:n Ärzt:in auch um die Gebrauchsinformation („Beipackzettel“) des verwendeten Impfstoffs bitten.



Gut zu wissen!

Impfstoffe gehören insgesamt zu den sichersten Arzneimitteln, die in Deutschland zugelassen sind: Bereits während des Zulassungsverfahrens werden an Impfstoffe höchste Anforderungen bezüglich Sicherheit und Wirksamkeit gestellt. Auch nach der Zulassung werden sie regelmäßig durch die zuständige Behörde überprüft.

Welchen Impfschutz brauchen Sie?

Bitte lassen Sie Ihren Impfpass von Ihrem:r Hausärzt:in überprüfen. Diese:r kann Sie umfassend darüber beraten, ob Ihr Impfschutz vollständig ist bzw. Ihnen individuell Impfungen zur Vervollständigung/Aktualisierung des Impfschutzes entsprechend den Impfeempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) empfehlen. Möglicherweise wird sie:er Ihnen auch zu weiteren Impfungen raten, damit Sie umfassend geschützt sind.

Die Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut entwickelt Impfeempfehlungen für die Bevölkerung in Deutschland. Die Empfehlungen dieser unabhängigen Experten-Gruppe werden regelmäßig, i. d. R. jährlich, im „Epidemiologischen Bulletin“ des Robert Koch-Instituts veröffentlicht und umfassen Empfehlungen für die allgemeine Bevölkerung und auch für besondere Personengruppen, beispielsweise für Menschen mit erhöhtem Infektionsrisiko.

Die Kosten für die von der STIKO empfohlenen Impfungen werden in der Regel von Ihrer Krankenkasse getragen. Bei allen weiteren Impfungen (z.B. Reiseimpfungen) informieren Sie sich bitte bei Ihre:r Ärzt:in und Ihrer Krankenkasse über die Übernahme der Kosten.

Scannen Sie hier den QR-Code, mit dem Sie direkt zu den Seiten der STIKO gelangen, oder geben Sie Folgendes in Ihren Browser ein:

https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/Impfeempfehlungen_node.html

Hier werden Sie zu den aktuellen Empfehlungen weitergeleitet und finden darüber hinaus ausführliche und sachliche Informationen zu den einzelnen Impfungen.





Aktuell: Schutzimpfung gegen COVID-19 für Menschen mit Krebs

Eine Impfung gegen COVID-19 wird für Krebspatient:innen sowie ihre Kontaktpersonen empfohlen. Krebserkrankungen und viele Krebstherapien sind kein Grund gegen eine Impfung. Möglicherweise kann jedoch in manchen Fällen der Impferfolg schwächer ausfallen als bei Gesunden. Hierzu kann Sie Ihr:e Ärzt:in individuell beraten.

Die STIKO empfiehlt derzeit allen Personen ab 12 Jahren nach der zweimaligen Impfung eine weitere (dritte) Impfung im Abstand von mindestens 3 Monaten. Diese kann auch gleichzeitig mit weiteren ggf. erforderlichen Impfungen mit Totimpfstoffen, z. B. der Grippeimpfung, durchgeführt werden.

Genauere Informationen finden Sie hier:

<https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/COVID-19.html>

Oder scannen Sie einfach den QR-Code.



Achtung! Kontaktpersonen nicht vergessen!

Ihre Kontaktpersonen, d. h. die Menschen in Ihrer Umgebung – Familienangehörige, Freunde, Kolleg:innen – sollten vollständig geimpft sein. Neben COVID-19 und den von der STIKO empfohlenen Standardimpfungen, insbesondere Masern, Mumps, Röteln und Windpocken, sollten sich diese auch jährlich gegen Grippe impfen lassen.

Die Impfung Ihrer Kontaktpersonen schützt Sie, weil diese Sie in der Regel nicht anstecken können. Darüber hinaus trägt jede:r Geimpfte zum sogenannten Kollektivschutz bei, denn je mehr Menschen geimpft sind, umso schwerer hat es ein Erreger, neue Wirte zu finden und sich auszubreiten. Eine hohe „Durchimpfung“ der Bevölkerung schützt auch die Menschen, die nicht geimpft werden dürfen oder nur mit eingeschränktem Erfolg geimpft werden können.



Impfungen bei Menschen mit Krebserkrankungen

Ihr:e Ärzt:in wird mit Ihnen zusammen Ihren individuellen Impfschutz planen. Dabei hängt der Zeitpunkt der Impfung von Ihrer Erkrankung und von Ihrer individuellen Therapie ab.

Heute gibt es nicht mehr „die Krebstherapie“. Abhängig von der Krebserkrankung und ihren biologischen Merkmalen, ihrem Stadium und weiteren Faktoren haben Ihre Ärzt:innen einen oder mehrere Wirkstoffe für Sie ausgewählt. Dabei orientieren sie sich an den nationalen und internationalen Leitlinien.

Die unterschiedlichen Wirkstoffe bzw. Wirkstoffklassen zeigen zum Teil unterschiedliche Wirkungen auf das Immunsystem. Aus diesem Grund sind in dieser Informationsbroschüre nur die allgemeinen Grundsätze zur Planung von Impfungen aufgeführt. Ihre Ärzt:innen werden Ihre Schutzimpfungen entsprechend Ihrer Behandlung planen.

Achtung „Reisemitbringsel“!

Vielleicht möchten Sie verreisen. In einer stabilen Krankheitsphase oder nach Abschluss Ihrer Krebstherapie ist das durchaus möglich.

Bitte denken Sie daran, das Thema „Reiseimpfungen“ in Ihre Reiseplanung miteinzubeziehen und mit Ihren Ärzt:innen eventuell erforderliche Impfungen für Ihr Reiseland rechtzeitig zu planen. Denn auch bei Reiseimpfungen gilt: Der Impfschutz muss erst aufgebaut werden.

Wir sagen Danke!

Folgende Expertinnen haben sich mit Ihrer langjährigen Erfahrung und Ihrem Know-how in die konzeptionelle und inhaltliche Entwicklung eingebracht und uns in unserer Auffassung bestärkt, dass diese Broschüre einen sinnvollen Beitrag zur Aufklärung leisten kann.



Prof. Dr. med. Gerlinde Egerer

Heidelberg



PD Dr. med. Carmen Loquai

Mainz



Prof. Dr. med. Christina Rieger

München / Germering

