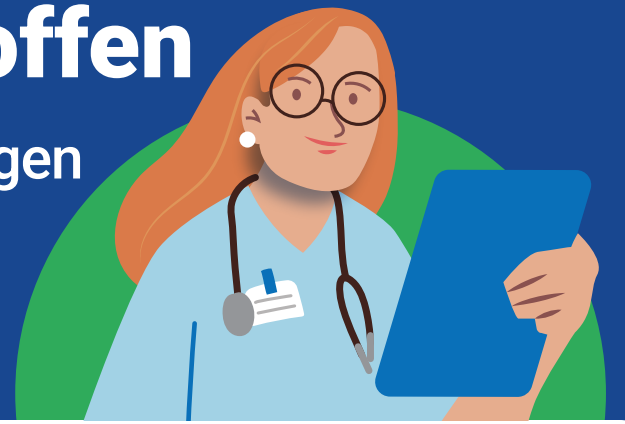


Sicherheit von Impfstoffen

Antworten auf die wichtigsten Fragen



Was ist in einem Impfstoff enthalten?

Viele Impfstoffe enthalten ein Antigen, bei dem es sich um eine abgeschwächte oder inaktivierte Form oder einen abgeschwächten oder inaktivierten Bestandteil eines Virus oder Bakteriums handelt. Wenn eine Person geimpft wird, erkennt ihr Immunsystem das Antigen als körperfremd und bildet Zellen, sogenannte Antikörper, die das Virus oder Bakterium bekämpfen.

Woher weiß ich, dass Impfstoffe sicher sind?

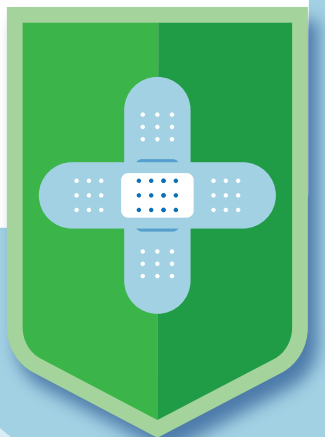
Die Sicherheit von Impfstoffen wird durch einen strengen Test-, Bewertungs- und Regulierungsprozess gewährleistet. Alle Impfstoffe müssen mehrere Phasen durchlaufen, bevor sie für die Verwendung in der EU zugelassen werden:

- › **Strenge Tests** durch den Entwickler. Nach den Tests reicht der Impfstoffentwickler die Ergebnisse bei der Europäischen Arzneimittelagentur (EMA) ein.
- › **Wissenschaftliche Bewertung** durch die Regulierungsbehörden. Impfstoffe werden nur zugelassen, wenn Bewertungen nachweisen, dass der Nutzen des Impfstoffs gegenüber den Risiken überwiegt.
- › **Rechtsvorschriften in einzelnen Ländern.** Die Unternehmen sind verpflichtet, jede Charge des in der EU in Verkehr gebrachten Impfstoffs strengen Tests zu unterziehen. Die nationalen Behörden legen die entsprechenden Zulassungskriterien fest.

Gibt es noch andere Inhaltsstoffe?

Zusätzlich zu einem oder mehreren Antigenen können auch andere Bestandteile hinzugefügt werden, damit der Impfstoff stabil und wirksam bleibt. Dazu gehören:

- › **Stabilisatoren:** Bestandteile, die den Impfstoff stabil halten.
- › **Adjuvantien:** Substanzen, die die Immunantwort verbessern und zu einem stärkeren, schnelleren und länger anhaltenden Schutz führen.
- › **Hilfsstoffe:** inaktive Inhaltsstoffe wie Wasser, Salze, Stabilisatoren und Konservierungsmittel, die die Qualität des Impfstoffs verbessern und die Injektion der richtigen Dosis erleichtern.
- › **Sonstige (Spuren-)Stoffe:** Verbindungen, die im Herstellungsprozess eingesetzt werden. Diese können in einigen Impfstoffen in sehr geringen Mengen enthalten sein. Wenn solche Verbindungen bei empfindlichen oder allergischen Personen eine Reaktion hervorrufen können (wie etwa Ovalbumin, ein in Eiern vorkommendes Protein), wird ihr Vorhandensein in den Impfinformationen angegeben, die den medizinischen Fachkräften und den Personen zur Verfügung gestellt werden, die einen Impfstoff erhalten sollen, damit diese genau auf mögliche Reaktionen achten können.



Welche verschiedenen Arten von Impfstoffen gibt es?

Vollständige Organismen:

- › **Inaktivierte Impfstoffe** enthalten Viren, die mithilfe von Hitze oder Chemikalien in einem Labor inaktiviert (abgetötet) wurden.
- › **Abgeschwächte Lebendimpfstoffe** enthalten lebende Viren oder Bakterien, die durch Veränderung ihrer DNA oder dadurch, dass die schwächsten Viren oder Bakterien für den Impfstoff ausgewählt wurden, geschwächt wurden.

Teile von Organismen, die direkt verabreicht (rekombinant) oder durch die Impfung mit mRNA oder viralen Vektoren, die Anweisungen enthalten, im Körper gebildet werden können.

Toxoidimpfstoffe, die nicht gegen den Organismus, sondern gegen die von ihm produzierten Toxine schützen.

Wie werden Impfstoffe am Menschen getestet?

Nach Laborstudien können die Impfstoffe im Rahmen klinischer Studien an Personen getestet werden.

Diese beginnen mit einer kleinen Gruppe von Freiwilligen, um zu prüfen, ob der Impfstoff sicher angewendet werden kann. Anschließend werden sie in aufeinanderfolgenden Phasen auf größere Gruppen von Freiwilligen ausgeweitet, um sicherzustellen, dass der Impfstoff im Hinblick auf Sicherheit und Wirksamkeit optimiert wurde.

Die Behörden überwachen alle Tests, um sicherzustellen, dass hierbei alle Vorschriften eingehalten werden.



EUROPÄISCHES
IMPFINFORMATIONSPORTAL
Eine Initiative der Europäischen Union



Scannen Sie den QR-Code, um im Europäischen Impfinformationsportal mehr zu erfahren.

vaccination-info.europa.eu/en