

Aktueller Stand bei Tot- und Proteinimpfstoffen

Datum: 06.12.2021

Original Titel:

DGP - Welche Impfstoffe, die nicht auf mRNA- oder [DNA](#)-Technologie basieren, spielen in der EU möglicherweise bald eine Rolle? Wir berichten den aktuellen Stand von EU-Zulassungsverfahren und Forschung zu relevanten Totimpfstoffen und [Protein](#)-basierten Impfstoffen gegen das neue Coronavirus.

In der Forschung werden aktuell über 100 Impfstoffe gegen das neue Coronavirus in klinischen Studien mit Menschen auf ihre Wirksamkeit geprüft. Über 40 Impfstoffe sind dabei weit fortgeschritten oder bereits in unterschiedlichen Ländern zugelassen. Darüber hinaus werden mehrere Dutzend weiterer Impfstoffkandidaten [präklinisch](#), also im Tier- und Zellmodell, entwickelt und geprüft.

In der EU sind bisher mRNA-Impfstoffe (BioNTech/Pfizer und Moderna) sowie Vektor-Impfstoffe (AstraZeneca, Johnson & Johnson) zum Einsatz gekommen. Weitere Impfstoffe durchlaufen aktuell das Prüfungsverfahren der europäischen Behörde [EMA](#). Besonders interessant sind dabei die [Totimpfstoffe](#) bzw. Impfstoffe, die nicht mit mRNA oder [DNA](#) arbeiten.

Unter Totimpfstoffen werden verschiedene [Vakzine](#) eingeordnet, die mit einem vollständigen, aber inaktiven [Virus](#) arbeiten, wie der indische Totimpfstoff BBV152 oder das chinesische CoronaVac (SinoVac). Der CoronaVac-Impfstoff ist bereits in mehreren Ländern im Einsatz und wird derzeit im rollenden Verfahren der [EMA](#) geprüft. Mehrere Studien haben seine grundlegende Wirksamkeit bereits gezeigt, es wurde bislang jedoch noch kein Antrag auf Zulassung in der EU gestellt - der nächste Schritt im rollenden Verfahren steht also noch aus.

Inaktivierte Viren: CoronaVac (Sinovac)

[Totimpfstoffe reduzieren das Risiko moderater bis schwerer Erkrankungen mit Delta](#)

[CoronaVac: Inaktiviertes Virus als Impfstoff in Phase 3 wirksam](#)

[Meta-Analyse: Corona-Impfstoffe effektiv und sicher](#)

Eine weitere Vakzin-Technologie stellen [Protein](#)-basierte Impfstoffe dar. Der erste Coronavirus-Impfstoff auf Proteinbasis, dessen Zulassung in der EU geprüft wird, ist NVX-CoV2373 oder Nuvaxovid von der Firma Novavax. Bei diesem Vakzin kommt ein modifiziertes, rekombinantes Spike-Protein mit Nanopartikeln kombiniert und einem [Adjuvans](#) auf Saponin-Grundlage zur Steigerung der Immunantwort zum Einsatz.

Protein-Impfstoff: NVX-CoV2373/Nuvaxovid (Novavax)

[Wie wirksam ist der Novavax-Impfstoff gegen das neue Coronavirus?](#)

[Ermittlung von Sicherheit und Effekt eines Nanopartikel-Vakzins mit Adjuvans](#)

[Meta-Analyse: Corona-Impfstoffe effektiv und sicher](#)

[Moderna und Novavax auch gegen britische Mutation effektiv](#)

Es gibt außerdem auch Vakzin-Kandidaten, die bereits eine "zweite Runde" in der Prüfung absolvieren, weil die erste Formulierung sich als nicht effektiv genug erwies. Dazu gehört beispielsweise Vidprevtyn (Sanofi), für dessen zweite, stärkere Formulierung Ende 2021 Ergebnisse aus der Phase 3 erwartet werden. Dieser Impfstoff, der ein im Labor-erstelltes Spike-Protein mit einem wirkverstärkenden [Adjuvans](#) enthält, befindet sich aktuell im rollenden Reviewverfahren der EMA.

Protein-Impfstoff: CoV2 preS dTM/Vidprevtyn (Sanofi-Pasteur)

[Dosisfindungsstudie mit Protein-Impfstoff CoV2 preS dTM](#)

Es könnten demnach auch bald weitere Impfstoffe im Kampf gegen das neue Coronavirus folgen und die derzeitigen Möglichkeiten um wichtige Alternativen erweitern. Informationen zu deren Wirksamkeit gegen neuere Virusvarianten wie Delta oder Omicron stehen allerdings noch aus.

Referenzen:

DeutschesGesundheitsPortal 2021

MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“