



Impfungen gegen COVID-19

Weit über 100 Projekte im Laufen

Alle Schutzmaßnahmen und Vorkehrungen, die im Kampf gegen COVID-19 weltweit von Gesundheitsbehörden getroffen werden, sind nur eine Überbrückung. Die einzige nachhaltige Lösung zur Eindämmung ist eine Impfung. Deshalb arbeiten Universitäten, Forschungsinstitute und forschende Pharmaindustrie mit Hochdruck an der Entwicklung einer maßgeschneiderten Impfung gegen das SARS-CoV-2-Virus.

Eine Impfung gegen das SARS-CoV-2-Virus ist aus Sicht der meisten ExpertInnen der einzige nachhaltige Weg aus der COVID-19-Pandemie. Dementsprechend sind innerhalb kürzester Zeit eine Vielzahl an Forschungsprojekten angelaufen. Aktuell zählt die Aufstellung der Weltgesundheitsorganisation WHO mindestens 108 Impfstoffprojekte (Stand 5. Mai 2020)¹. Acht Impfstoffkandidaten sind bereits in klinischer Prüfung, der Rest befindet sich noch im Stadium der präklinischen Evaluierung. Dazu kommen noch mindestens 13 weitere Projekte, die in der WHO-Statistik noch nicht verzeichnet sind².

Die Impfstoffentwicklung

Jedes Impfstoffprojekt muss sechs Etappen durchlaufen (siehe Grafik). Bis vor wenigen Jahren hätte man für das Durchlaufen aller Etappen 15 bis 20 Jahre angesetzt. Neue Technologien und Vorerfahrung mit Impfstoffprojekten gegen verwandte Viren machen eine enorme Beschleunigung möglich. Das belegen die Zwischenstände, die einige Unternehmen und Forschungsgruppen für ihre Projekte gemeldet haben. Etliche sind schon in die Erprobung mit Freiwilligen eingetreten oder planen, das in den kommenden Monaten zu tun.



Quelle: vfa

Wie schnell mit Impfkampagnen begonnen werden kann, hängt aber nicht nur von der Geschwindigkeit von Entwicklung, Erprobung und Zulassung der Impfstoffe ab, sondern auch von den Produktionskapazitäten. Deshalb ist es nicht entscheidend, wer mit dem ersten Impfstoff die Zulassung erreicht, sondern dass möglichst viele Impfstoffe die Zulassung erreichen und unter Nutzung vieler Produktionsanlagen hergestellt werden können.

Eine Übersicht der weit fortgeschrittenen Projekte³:

Unternehmen / Forschungsinstitut	Impfstofftyp	Erprobung mit Freiwilligen
Moderna (USA)	genbasierter Impfstoff (mRNA)	seit 16.03. in den USA (Phase I)
CanSino Biological (China) / Institute of Biotechnology, Academy of Military Medical Sciences, PLA of China	Vektorvirus-Impfstoff	hat in China bereits Phase II er- reicht
Inovio (USA)	genbasierter Impfstoff (DNA), der durch Elektroporation verab- reicht wird	seit 06.04. in den USA (Phase I)
Shenzhen Geno-Immune Medical Institute	modifizierte dendritische Zellen und antigenspezifische zytotoxi- sche T-Zellen	hat in China begonnen (Phase I)
Shenzhen Geno-Immune Medical Institute	modifizierte künstliche antigen- präsentierende Zellen	hat in China begonnen (Phase I)
Wuhan Institute of Biological Products / Wuhan Institute of Virology der Chinesischen Aka- demie der Wissenschaften / Sinopharm	Impfstoff mit inaktiviertem Virus	in China in Phase II seit 25.04.2020
Sinovac Biotech	Impfstoff mit inaktiviertem Virus	hat in China ca. am 14.04. be- gonnen (Phase I)
Oxford University (UK) / Halix / Pall Life Science / Cobra Biologics / Serum Institute of India / AstraZeneca	Vektorviren-Impfstoff	lt. Medienberichten seit 23.04. (Phase I)
BioNTech / Pfizer / Fosun Pharma	genbasierter Impfstoff (mRNA)	hat am 23.04. in Deutschland begonnen (Phase I), für USA ab Anfang Mai geplant
Beijing Institute of Biological Products / Sinopharm	Topimpfstoff (inaktivierte Viren)	Erprobung (Phase I) in China genehmigt
Novavax	Totimpfstoff mit gentechnisch hergestelltem Virusantigen (Na- nopartikel-Technologie) und Adjuvans	geplant ab Mitte Mai
Imperial College London	genbasierter Impfstoff	lt. Medienberichten geplant ab Juni
University of Queensland / GSK / Dynavax	Totimpfstoff mit gentechnisch hergestelltem Virusantigen und Adjuvans	geplant lt. Medienberichten ab Juni
Clover Biopharmaceuticals	Totimpfstoff (Antigen: gentech- nisch erzeugtes trimeres Spikeprotein)	geplant lt. Medienberichten im Mai/Juni in Australien

CureVac	genbasierter Impfstoff (mRNA)	geplant lt. Medienberichten ab Juni in Deutschland und Belgien
MIGAL (The Galilee Research Institute) und MigVax	Topimpfstoff mit gentechnisch hergestellten Antigenen (oralen Impfstoff)	Beginn geplant lt. Medienberichten im Sommer 2020
Sanofi und GSK	Totimpfstoff mit gentechnisch (Baculovirus) hergestelltem Virusantigen und Adjuvans	geplant ab der zweiten Jahreshälfte 2020
Janssen (Johnson&Johnson)	Vektorviren-Impfstoff	geplant ab spätestens September
OpenCorona-Konsortium (Karlinska Institut, Universität Gießen und Partner)	genbasierter Impfstoff (DNA)	geplant 2021

Über FOPI

Das Forum der forschenden pharmazeutischen Industrie FOPI ist die österreichische Interessenvertretung von 26 internationalen Pharmaunternehmen mit Fokus auf Forschung und Entwicklung. Als Partner im Gesundheitswesen setzt sich das FOPI für den Zugang zu innovativen Arzneimitteln und damit für die bestmögliche medizinische Versorgung in Österreich ein. Im Dialog mit Patientenorganisationen, Verschreibern und Kostenträgern trägt das FOPI dazu bei, drängende gesellschaftliche Probleme zu lösen. In Summe beschäftigen die FOPI-Mitgliedsunternehmen über 11.200 MitarbeiterInnen in Österreich – das entspricht nahezu zwei Drittel aller Beschäftigten in der Pharmawirtschaft und unterstreicht die Bedeutung der FOPI-Mitgliedsunternehmen.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Mag. Judith Kunczler
Tel.: +43 664 60 589 340
Mail: presse@fopi.at

Stand: 13. Mai 2020

¹ Quelle: WHO | [Draft landscape of COVID 19 candidate vaccines](#)

² Quelle: vfa | [Impfstoffe zum Schutz vor Covid-19](#)

³ Quelle: vfa | [Impfstoffe zum Schutz vor Covid-19](#)