

# Covid-19- Impfung

Comirnaty®

Dr. Carsten Köber, Facharzt für Allgemeinmedizin,  
Notfallmedizin  
Bad Mergentheim



[Bild] Nataliya Vaitkevich/pexels.com

1

## Covid-19-Impfung Comirnaty® Aufklärungsinhalte

1. Wirkprinzip der Impfung
2. Kontraindikationen
3. Unerwünschte Wirkungen
4. Komplikationen
5. Wirksamkeit
6. Ihre Fragen



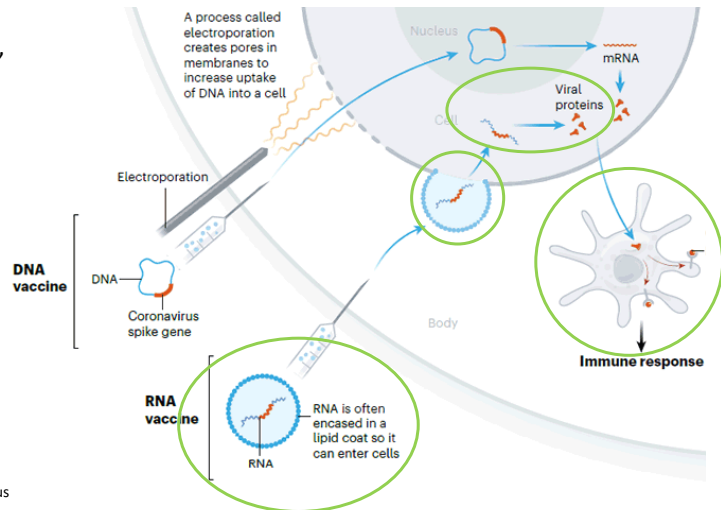
[Bild] Suzy Hazelwood/pexels.com

2

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 1. Wirkprinzip - Basics

- **mRNA-Impfstoff** - Genabschnitte in Form von mRNA ("Syntheseblaupause"), die Bauplan für Spike-Protein des Virus bereithalten
- **verkapselt in Lipid-Nanopartikel** – dadurch **Aufnahme** in Zelle möglich
- **mRNA wird in der Zelle „ausgelesen“** – unser **Körper produziert Antigene** (Spike-Protein)
- **unsere Zellen präsentieren das Antigen dem Immunsystem** – Antikörperbildung/Immunreaktion **gegen das Virus**
- mRNA in der Zelle wird nach kurzer Zeit **abgebaut**



[Abbildung] Callaway E, design by Nick Spencer: The race for coronavirus vaccines. Nature Vol 580, 30 April 2020: 576-577

3

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 1. Wirkprinzip – ist die Impfung genmanipulierend?

- mRNA müsste in Zellkern gelangen (funktioniert so nicht)
- wenn sie doch dorthin kommen würde **müsste eine „Umschreibung“ in DNA erfolgen (dafür fehlen Enzyme)**

**Nein!**  
Eine Veränderung  
unseres Erbgutes  
durch die Impfung  
ist nicht möglich!

4

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 2. Kontraindikation – wer soll NICHT geimpft werden?

- **Kinder und Jugendliche** unter 16 Jahren (keine Zulassung)
- **Schwangerschaft und Stillzeit** (keine ausreichenden Daten vorliegend)
- akutes **Infektbild mit Fieber > 38,5°C (Impfung verschieben!)**
- **bekannte Allergie gegen Polyethylenglykole (PEG;** z.B. auch in Macrogol/Movicol, Spüllösungen Coloskopie, Salbengrundlagen) – eher „schwache“ Allergene

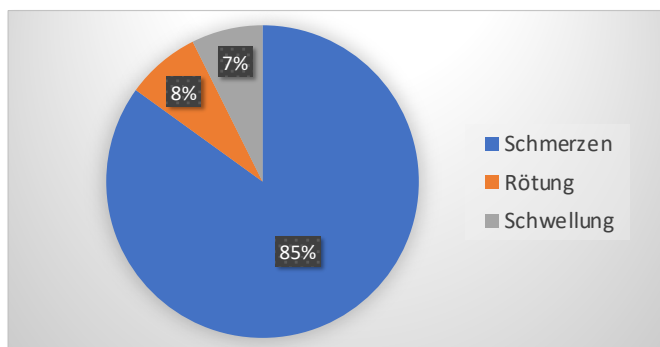
**Andere Substanzallergien sind keine Kontraindikationen, müssen aber auf dem Anamnesebogen benannt werden!**

5

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 3. Unerwünschte Wirkungen

- **Lokalreaktionen** sind häufig
  - 79% nach erster Impfung, 73% nach zweiter Impfung
  - Dauer 1-2 Tage
  - je älter der Impfling umso geringer die Beschwerden



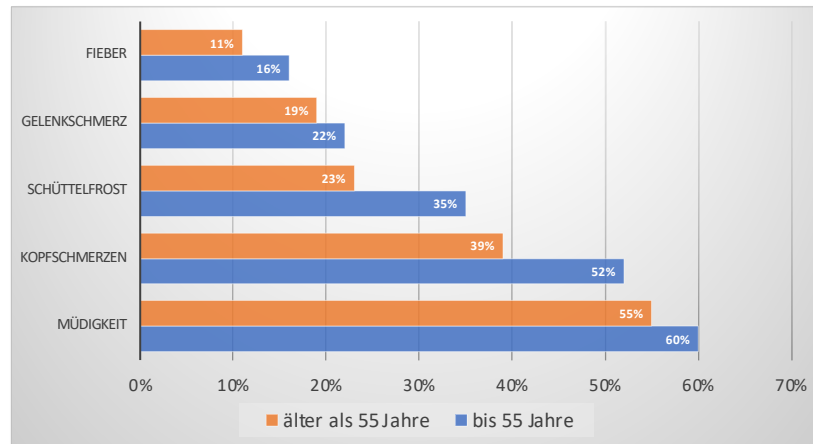
6

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 3. Unerwünschte Wirkungen

- **Systemische Reaktionen** sind häufig – **aber harmlos!**

- Dauer 1-2 Tage, auch hier gilt : je älter der Impfling umso geringer die Beschwerden



7

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 4. Komplikationen

- **Allergische Reaktionen/Anaphylaxie – selten!**

- **kein signifikant erhöhtes Vorkommen allergischer Reaktionen** (in Zulassungsstudie bei 0,6% in „Echt-Impfstoffgruppe“ vs. 0,5% in Placebogruppe)
- **bedrohliches Ereignis** (z.B. anaphylaktische Reaktion) bei **1 von 1000 Impflingen!**
- Nachüberwachung 5-10min (bei Risikoanamnese 15-30min)

- **Marcumar, Xarelto, Eliquis, Lixiana, Pradaxa und Co – Hämatomgefahr!**

- Intramuskuläre Impfung muss dennoch stattfinden!
- danach 2-3min Muskelkompression!

- **Fazialisparese (akute Gesichtslähmung)**

- bislang lediglich 4 Fälle beobachtet – Zusammenhang unklar

8

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 4. Komplikationen – werde ich unfruchtbar?

- **in Tierversuchen keine impfstoffbedingten Auswirkungen** auf die weibliche Fruchtbarkeit, Entwicklung des Embryos/Fötus oder der Nachkommen!
- sinnvoll als **Vorsichtsmaßnahme** erscheint für Gebärfähige das gleiche Vorgehen wie bei Lebendimpfungen (**2-3 Monate Verhütung nach der Impfung**)

9

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 4. Komplikationen – werde ich unfruchtbar?

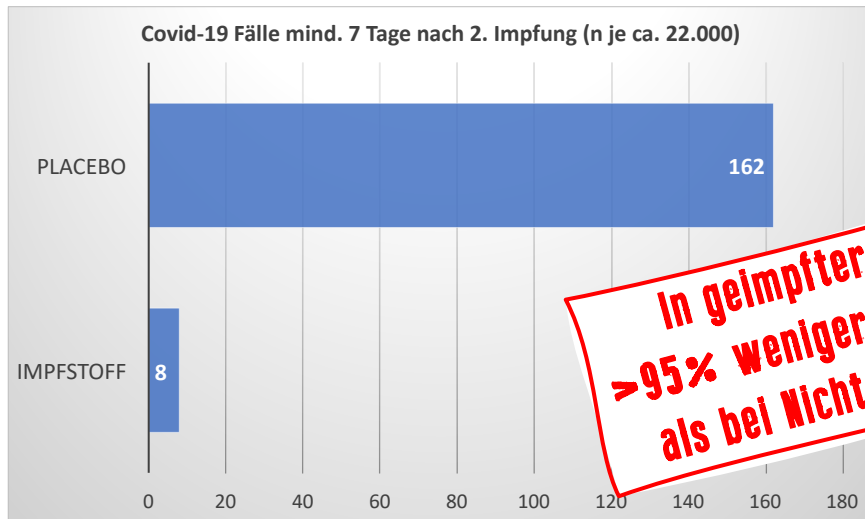
- **in Tierversuchen keine impfstoffbedingten Auswirkungen** auf die weibliche Fruchtbarkeit, Entwicklung des Embryos/Fötus oder der Nachkommen!
- sinnvoll als **Vorsichtsmaßnahme** erscheint für Gebärfähige das gleiche Vorgehen wie bei Lebendimpfungen (**2-3 Monate Verhütung nach der Impfung**)

**Nein – dafür gibt es keine Hinweise!**

10

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 5. Wirksamkeit der Impfung



11

## Covid-19-Impfung Comirnaty®

### 5. Wirksamkeit der Impfung

- **Transmissionsschutz aktuell noch unklar – Übertragung der Erkrankung durch Geimpfte nicht ausgeschlossen!**
- **auch mit Impfung gilt deshalb weiterhin**

[Abbildung] [www.bundesregierung.de](http://www.bundesregierung.de)

12

