

Dr. Mario Bauer, Gesundheitsamt Hamburg-Nord Arzt für Kinder- und Jugendmedizin und Öffentliches Gesundheitswesen



Übersicht



- Corona-Situation aktuell und die Impfmöglichkeiten
- Übersicht zu den allgemeinen Impfungen
- Ziele

Steckbrief Corona



Inkubationszeit 2-14 Tage

Ansteckung 48 Stunden vor Symptombeginn bis 10 Tage nach dem Beginn am höchsten

Symptome bei Kindern

Fieber und/oder Allgemeinsymptome 68 %

Infektion obere Atemwege 38 %

Gastrointestinale Symptome 21 %

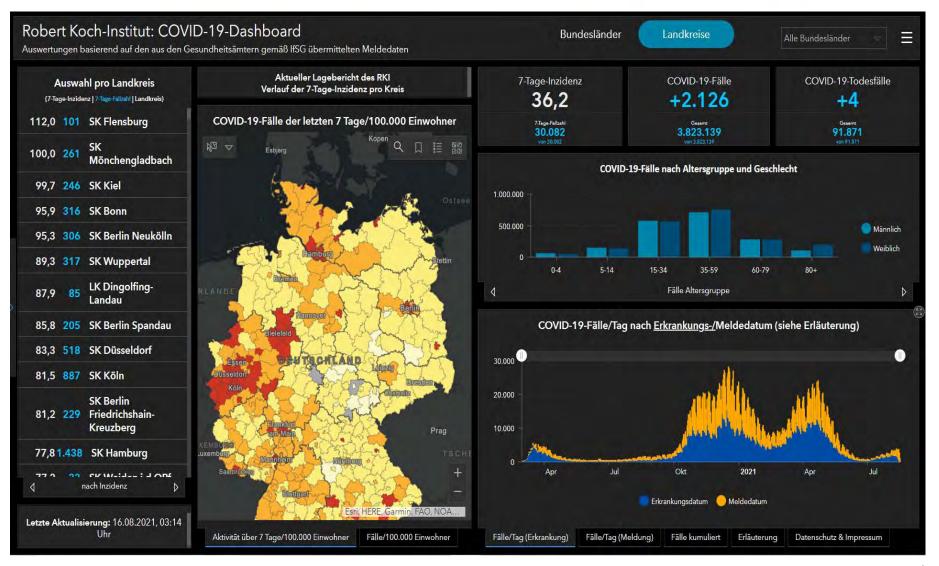
Bronchitis/Bronchiolitis 11 %

Pneumonie (radiologisch gesichert) 11 %

Sepsis (+ sepsisähnliches Krankheitsbild) 8 %

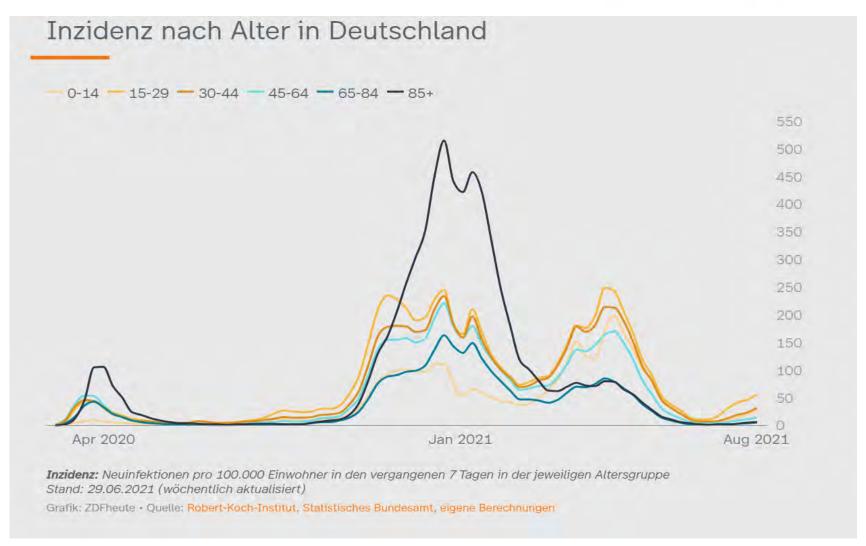
Übersicht in Deutschland





Inzidenzverteilung





Varianten in Deutschland





Deltavariante ist hochinfektiös, hat eine höhere Viruslast → leichter übertragbar Vektor daher jüngere Altersgruppe – Ausschau weitere Varianten – Verteilung?

Aktuelle Covid Impfung



RNA Imfpstoffe (Biontech und Moderna)

Enthält genetische Information für den Aufbau eines Eiweißstoffes. Hier werden in der Zelle Teile der Außenhülle des Virus (Spikeproteine) hergestellt und dem Immunsystem präsentiert und führt zur Immunantwort

Grafik: https://www.gelbe-liste.de/nachrichten/unterschiede-corona-impfstoffe

Aktuelle Covid Impfung



Vectorimpfstoffe (Astra Zeneca und Johnson/Johnson)

Einschleusung über Viren, die das Material zum Aufbau der Spikeproteine enthält, die dann wie zuvor dem Körper präsentiert werden

Übersicht Impfstoffe



Stand: 26.07.2021

Zugelassene COVID-19-Impfstoffe: Angaben gemäß Zulassung

| Impfstoff (Hersteller) | Alter der Personen (lt. Zulassung) | Anwendung | Impfstofftyp | Nötige Impfungen | Empfohlener Impfabstand* | Wirksamkeit** |
|--|------------------------------------|---------------|---------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Comirnaty (BioNTech/Pfizer) | ab 12 J. | intramuskulär | mRNA | | Zwischen 3 und 6 Wochen | hannannan hannannan bis zu 95 % |
| Spikevax (Moderna) | ab 12 J. | intramuskulār | mRNA | | Zwischen 4 und 6 Wochen | bis zu 95 % |
| Vaxzevria (AstraZeneca) | ab 18 J. | intramuskulär | vektorbasiert | | Zwischen 9 und 12 Wochen | bis zu 80 % |
| COVID-19 Vaccine Janssen (Johnson & Johnson) | ab 18 J. | intramuskulär | vektorbasiert | | Einzeldosis | bis zu 70 % |

^{*}Nach Angaben der Produktinformation sowie der aktuellen Empfehlung durch die Ständige Impfkommission.

[&]quot;Der Prozentsatz gibt an, wie viele Erkrankungen verhindert werden, die ohne Impfung aufgetreten w\u00e4ren. Jeder zugelassene COVID-19-Impfstoff sch\u00fctzt vor schwerem Krankheitsverlauf.

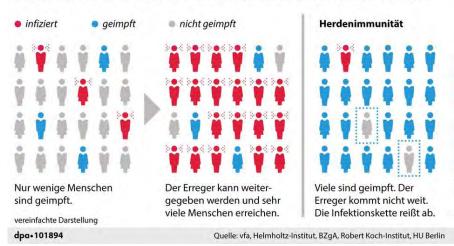


Strategie – Herdenimmunität?



Wie schützt die Herdenimmunität?

Impfungen können neben dem Geimpften auch Menschen schützen, die nicht geimpft sind. Eine hohe Impfrate erschwert die Ausbreitung einer Krankheit. Wie viele Menschen in einer Gemeinschaft geimpft sein müssen, damit Herdenimmunität besteht, ist je nach Krankheit verschieden.



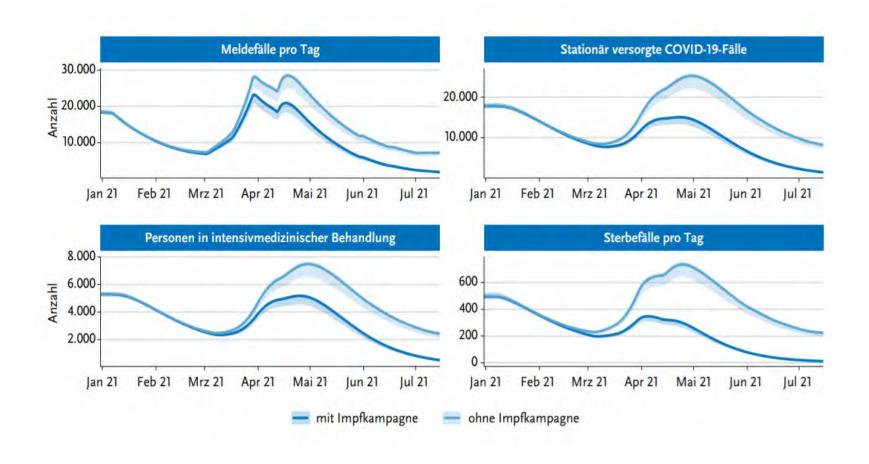
Bei Masern ab 95 %

Funktioniert das auch bei Corona?

Problem ist das
Mutationsvermögen –
Herdenimmunität ist zwar
anviesiert – Schwelle
durch Mutationen schwer
erreichbar !?

Modellberechnung Impfkampagne





Quelle EpdBull RKI 35/2021

Schutz bei Impfung – aktuelle Daten zur Delta-Variante



CORONA

So schützen die Impfstoffe gegen

die Delta-Variante

| | Biontech | Astrazeneca |
|------------|----------|-------------|
| Eine Dosis | 33 % | 33 % |
| Zwei Dosen | 88 % | 60 % |

Bezieht sich auf den Schutz vor einer symptomatischen Erkrankung. Vor einem schweren Verlauf schützen beide Impfstoffe nach vollständiger Impfung zu mehr als 90%.

Zu Johnson&Johnson und Moderna gibt es noch keine Studien. Zumindest für Moderna gibt es aber Hinweise, dass die Wirksamkeit ähnlich ist wie bei Biontech.



Quelle: Lopez et.al, 2021 (Preprint)

WDR®

Aktuelle Nebenwirkungen bei Impfung



Tabelle: Impfreaktionen von Comirnaty bei Kindern und Jugendlichen

| Wie häufig traten vorübergehende Impfreaktionen auf? | Placebo | Comirnaty (Biontech/Pfizer) |
|---|---------|--------------------------------|
| Reaktionen an der Einstichstelle (wie Schmerzen, Rötung oder Schwellung) | bei 18% | bei 80% |
| Körperliche Beschwerden (wie Erschöpfung, Kopfschmerzen, Muskel- oder Gelenkschmerzen, Schüttelfrost, Fieber) | bei 41% | bei 82% |

Aktuelle Nebenwirkungen bei Impfung



- Vermehrt Fälle einer Herzmuskelentzündung (Myokarditis) oder einer Herzbeutelentzündung (Perikarditis) auf
- Gehäuft bei männlichen Jugendlichen meist innerhalb weniger Tage nach der zweiten mit einem mRNA-Impfstoff. In den USA traten sie bei etwa 6 von 100.000 Jungen zwischen 12 und 17 Jahren auf
- Bei Mädchen im selben Alter waren es weniger als 1 von 100.000 Fälle
- Keiner der Jungen sei ernsthaft krank gewesen, nach zwei bis sechs Tagen hätten sie das Krankenhaus verlassen können. Auch hier gibt es keine Bestätigung für einen Zusammenhang zwischen Impfung und Erkrankung

Aktuelle Empfehlung STIKO zur Coronaimpfung für Kinder ab 12 Jahren



Stand 16.08.2021

- Impfempfehlung für alle 12-17 Jährigen für m-RNA Impfstoffe
- Begründung: mathematische Modellierungen zeigen, die die nun dominierende Delta-Variante berücksichtigen, dass für Kinder und Jugendliche ein deutlich höheres Risiko für eine SARS-CoV-2-Infektion in einer möglichen 4. Infektionswelle besteht
- Beschlussentwurf ist in das vorgeschriebene Stellungnahmeverfahren gegangen

Umsetzung in Hamburg



Vier Krankenhäuser bieten als Außenstellen des Impfzentrums Impfungen für Kinder unabhängig von Vorerkrankungen an:

- Das AK Harburg und AK Nord für Kinder ab 12 Jahren, niedergelassene Ärzte*innen
- Bethesda Krankenhaus Bergedorf und das Agaplesion Diakonie Klinikum für Kinder ab 15 Jahren, niedergelassene Ärzte*innen
- Vorplanungen an den weiterführenden Schulen sind im Gange

Die Impfung erfolgt nach vorheriger Aufklärung aller Beteiligter und in Anwesenheit eines Sorge- / Erziehungsberechtigten

Die Zustimmung des Impflings und der Eltern müssen beide vorliegen

Ausblick



- Covid ist sehr mutationsfähig → es ist abzusehen, dass es dauerhaft bleibt
- Übergang von der Pandemie in ein endemisches Szenario →bleibt in der Regel ständig präsent und erfasst einen gewissen Anteil der Bevölkerung
- Impfstrategie ist essentiell, da keine medikamentöse Behandlung
- weiteres Umdenken im dauerhaften Umgang

Grundsätzlich empfohlene Impfungen 1



| Alter | Impfung | Grund für eine frühzeitige Impfung |
|-----------------------|--|--|
| 6 (-8) Wochen | Rotaviren | Schwere Verläufe und viele Hospitalisierungen bei Säuglingen [2] |
| (6 Wochen -) 2 Monate | Pertussis (DTaP-IPV-HBV-Hib)- Impfung | Schwere Verläufe und viele Hospitalisierungen bei Säuglingen [2], [3] |
| | Haemophilus influenzae Typ b, Pneumokokken | Schwere Verläufe bei Säuglingen und Kleinkindern möglich [2] |

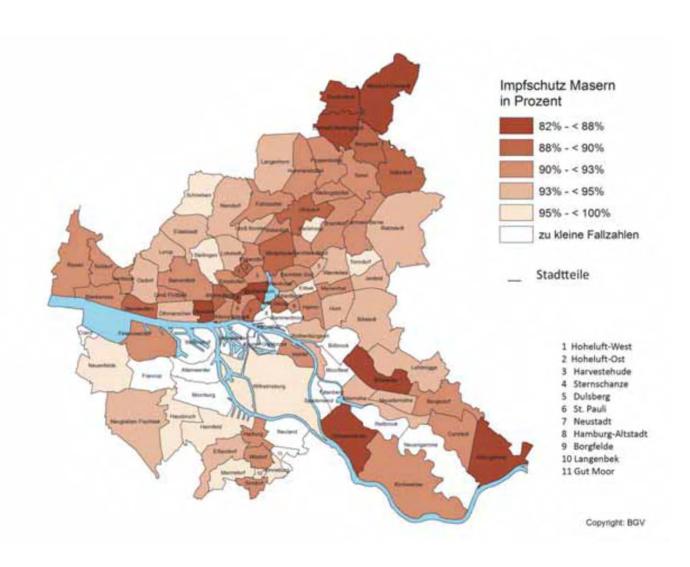
Grundsätzlich empfohlene Impfungen 2



| (6-) 11 Monate | Masern (MMR/V oder MMRV) | Hohe Krankheitszahlen und Komplikationsraten bei Ausbrüchen im Säuglings- und Kleinkindalter [2],[4], [5] |
|----------------|--|--|
| (9-) 11 Monate | Varizellen | hohe Krankheitszahlen und Komplikationen bei jungen Kindern |
| 11 Monate | 3. DTaP-IPV-HBV-Hib- und Pneumokokken- Impfung | wichtig um Immunitätslücken wegen nachlassendem Schutz zu vermeiden |
| 9 Jahre | HPV (Humane Papillomaviren) | Hohe Effektivität der Impfung bei jungen Kindern |

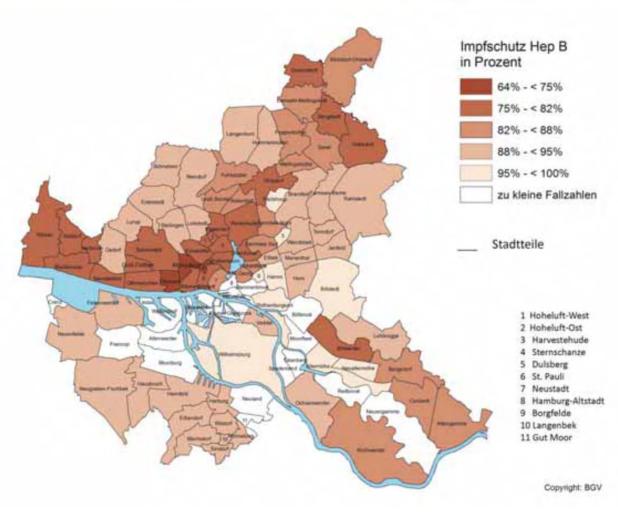
Impfschutz / Masern





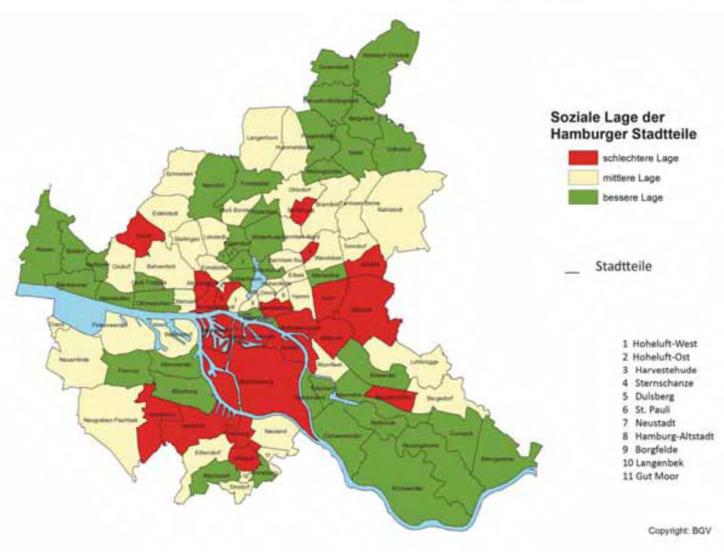
Impfschutz / Hepatitis B





Soziale Lagen





Was sind die Probleme?



persönliche Faktoren

- •Erste Impfung als Hürde
- •Bedenken wegen Alter
- Risikowahrnehmung
- Vertrauen in Impfung (Effektivität und Sicherheit)
- Aufwand für eine Impfung

Arztbezogene Faktoren

- •Einstellung des impfenden Arztes
- •Wissen um und Vermeidung von falschen Kontraindikationen

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

