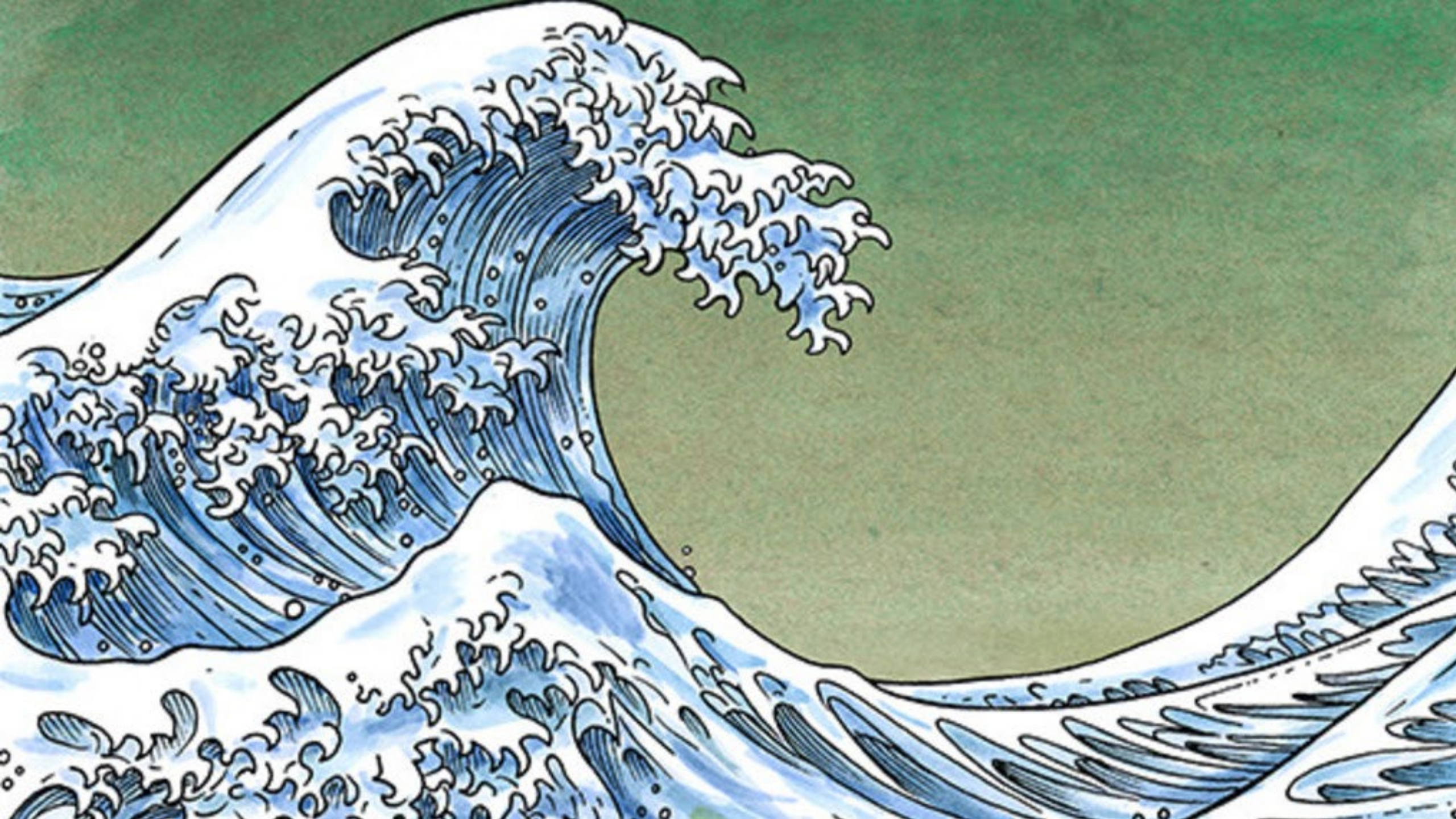


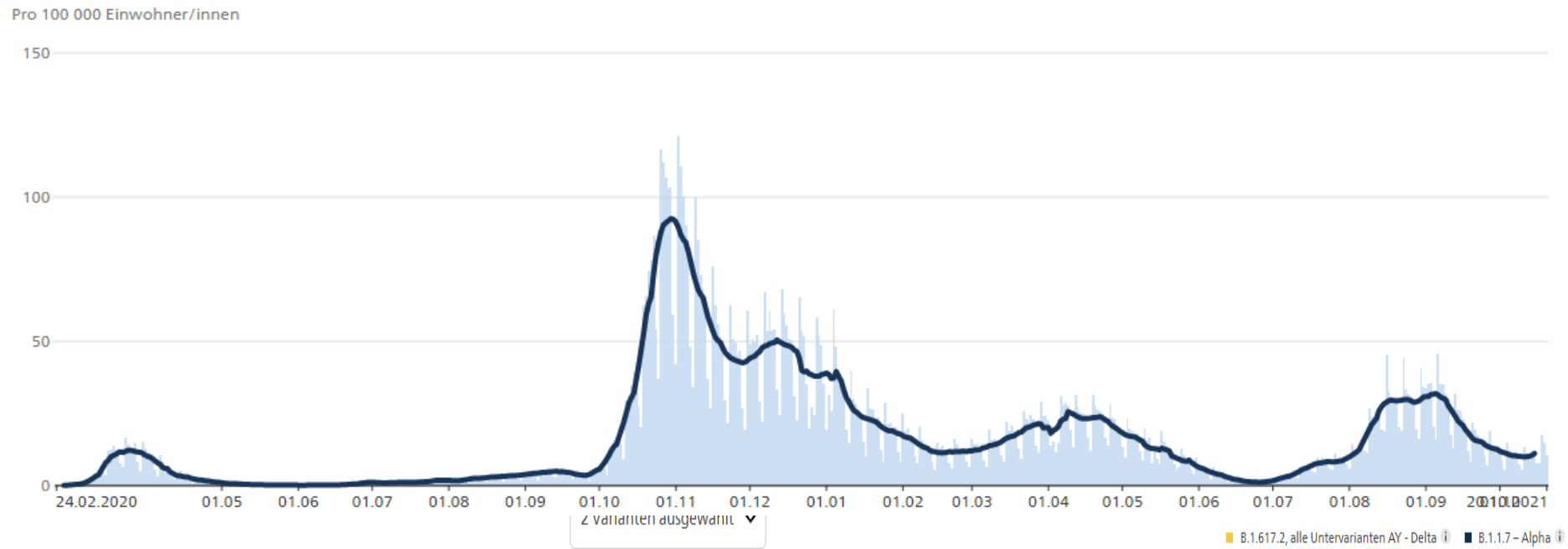
# Wie viele Mitpatienten werden von einem nicht isolierten SARS-CoV-2 Patient ansteckt?

PD Dr. med. Aline Wolfensberger

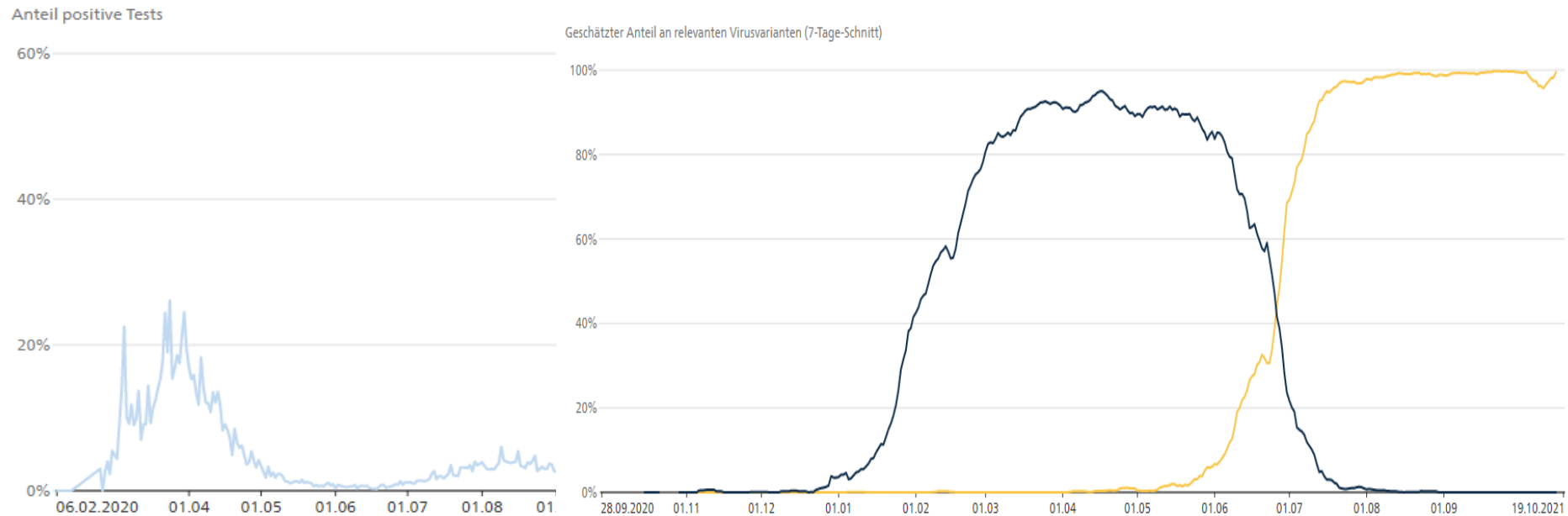
Präsentation ohne USZ-Daten



# Fälle in CH



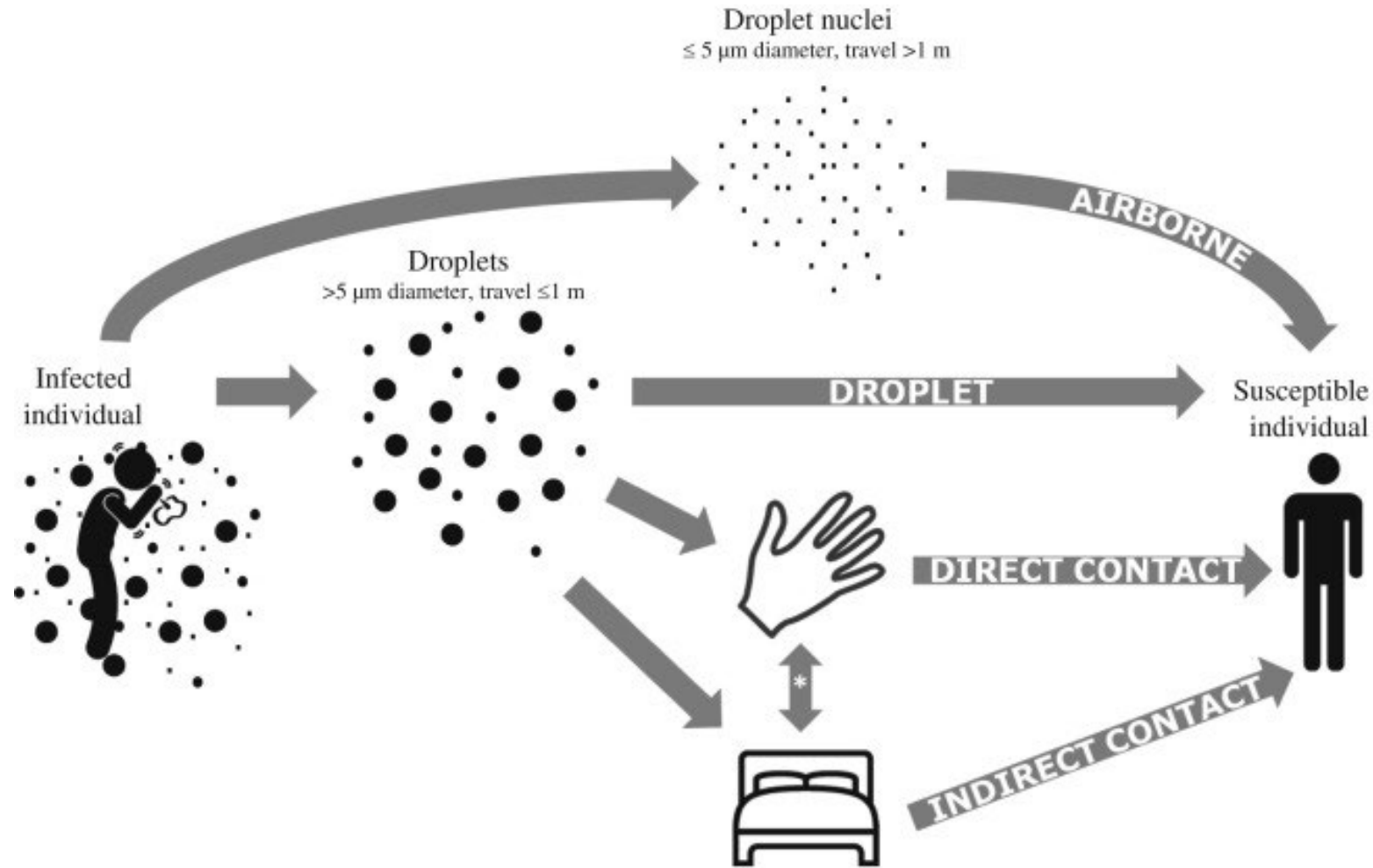
# Hospitalisationen in CH



# Anteil positiver Tests



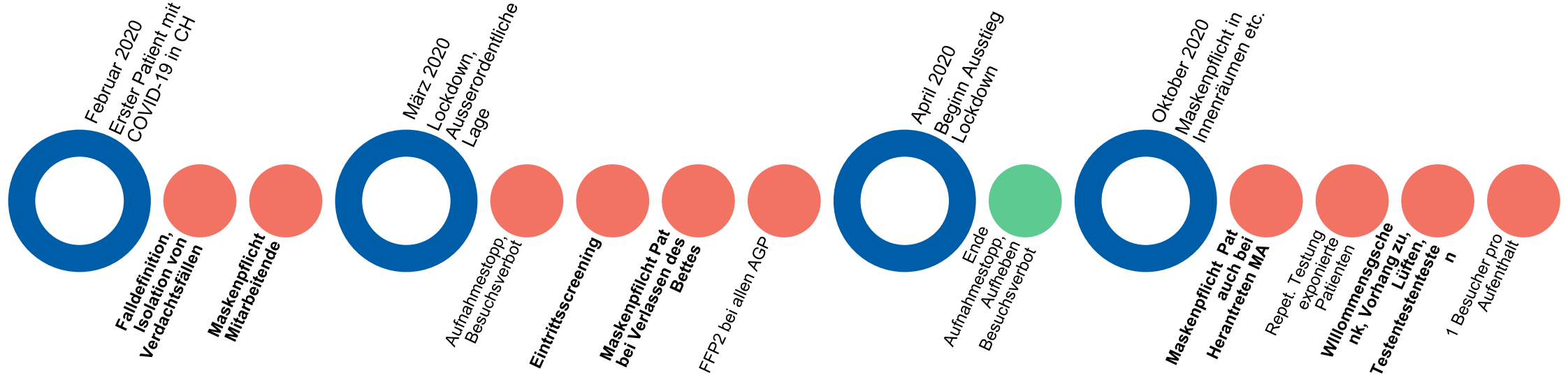
# Übertragungswege SARS-CoV-2



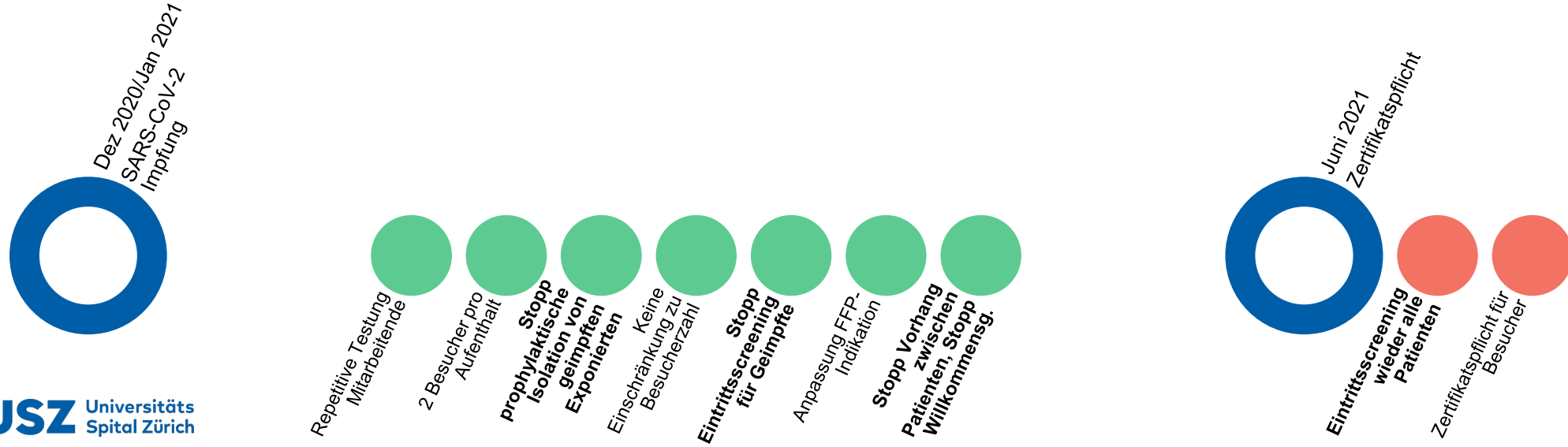
\* Transmission routes involving a combination of hand & surface = indirect contact.

# Massnahmen inner- und ausserhalb Spital

2020



2021



# Coronavirus: Schützen Sie sich und andere

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient

Um Übertragungen des «neuen Coronavirus» (SARS-CoV-2) um Ihre Mithilfe. Das neue Coronavirus wird hauptsächlich über Tröpfchen beim Sprechen entstehen. Es ist möglich, dass Personen ansteckend sind. Zu Ihrem Schutz, dem Schutz anderer Personen gelten daher folgende Regeln:

### Maske und Händehygiene

Desinfizieren Sie sich die Hände, wenn Sie Ihr Bett verlassen.

Tragen Sie eine chirurgische Maske, sobald Sie Ihr Aufenthaltsort verlassen. Tragen Sie die Maske im Aufenthaltsraum, in den Gängen, bei Untersuchungen und Masken nur aus, wenn es nicht anders geht, zum Beispiel für eine Blutentnahme, für ein Gespräch oder für eine Untersuchung.

Nach dem Anziehen der Maske desinfizieren Sie Ihre Hände. Bewahren Sie Ihre Maske an einem trockenen, abgedeckten Beistelltisch oder in einem Korb auf der Rückseite.

Essen und Trinken: Wenn Sie kein Einzelzimmer haben, essen und trinken Sie nicht im Bett, sondern in einem anderen Raum, wenn möglich an den Bettrand, damit Sie sich beim Essen nicht verschlucken.

Husten und Niesen: Husten, niesen und schnäuzen Sie in ein Papiertaschentuch. Entsorgen Sie das Papiertaschentuch sofort nach Gebrauch. Husten oder niesen Sie in Ihre Armbeuge, wenn Sie kein Taschentuch zur Verfügung haben. Halten Sie die Maske dabei an.

## Wie ziehe ich eine Maske richtig an und wieder aus?



Stellen Sie sicher, dass Nase, Mund und Kinn immer bedeckt sind

Drücken Sie mit zwei Fingern das Metall an, damit sich dieses der Nasenform anpasst

Maske entfernen durch Ziehen der elastischen Bänder, ohne den Maskenstoff zu berühren

Achten Sie auf gute Händehygiene und vermeiden Sie, die Maske beim Tragen zu berühren



Maskenpflicht

### Tragen Sie Ihre Maske immer

- wenn Personen zu Ihnen ans Bett kommen
- wenn Sie Ihr Bett verlassen



Desinfizieren Sie die Hände wenn Sie das Bett verlassen.

## Die 6 Standardmassnahmen für das Personal

Version COVID-19 Pandemie

### 1 Händehygiene

Einhalten der 4 Indikationen zur Händedesinfektion



### 2 Kleidung & Schmuck

Haare hochgesteckt (nicht bei) Kleidung und Gelenke



### 3 Persönliche Schutzmassnahmen

Schutzbrille immer bei Patientenkontakt <1,5m (Ausnahme: Patient trägt eine Maske) Maske immer



Handschuhe nur bei Kontakt mit Körperflüssigkeiten

### 6 Aufbereitung & Entsorgung

Gegenstände aufbereiten nach jedem Patientenkontakt



Infektionsprävention & Spitalhygiene

## Wichtige Massnahmen gegen COVID-19 bei allen Patient\*innen

Um Übertragungen von SARS-CoV-2 im Spital zu verhindern, halten wir uns strikt an die Standardmassnahmen. Eine Erinnerungshilfe an 3 gezielte Massnahmen.

### Chirurgische Maske für Patient\*in

Immer wenn der Patient seinen Bettplatz verlässt. Immer wenn sich jemand dem Bettplatz unter 1,5m nähert.

### Testen, Testen, Testen!

COVID-19-Abstrich, sobald Symptome während der Hospitalisation auftreten (z.B. Fieber, Husten, Kopfschmerzen, Halsschmerzen, Durchfall usw.).

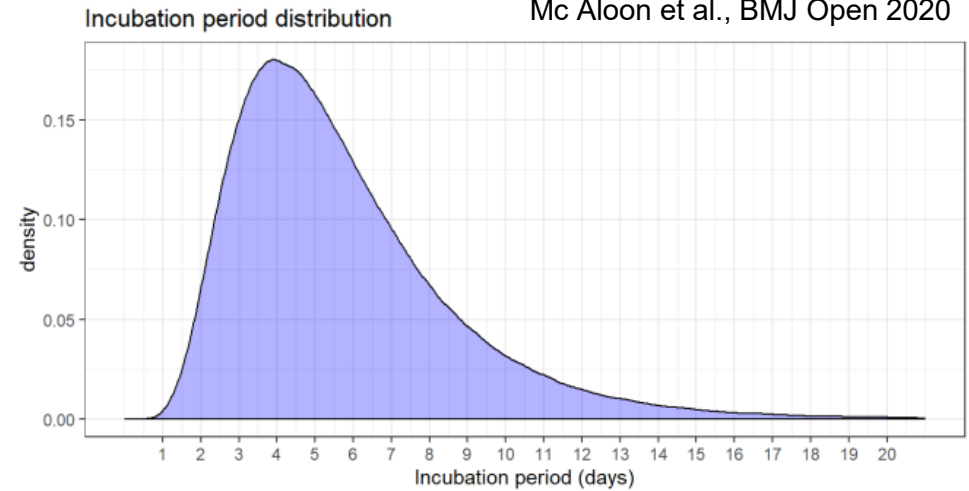
### Lüften, Lüften, Lüften!

Häufiges Durchlüften des Zimmers, mind. 4x pro Tag.

.. und immer Händehygiene!



# Nosokomiale COVID-19 - Definition



## Definition CH

- Symptom onset on day >5 after admission

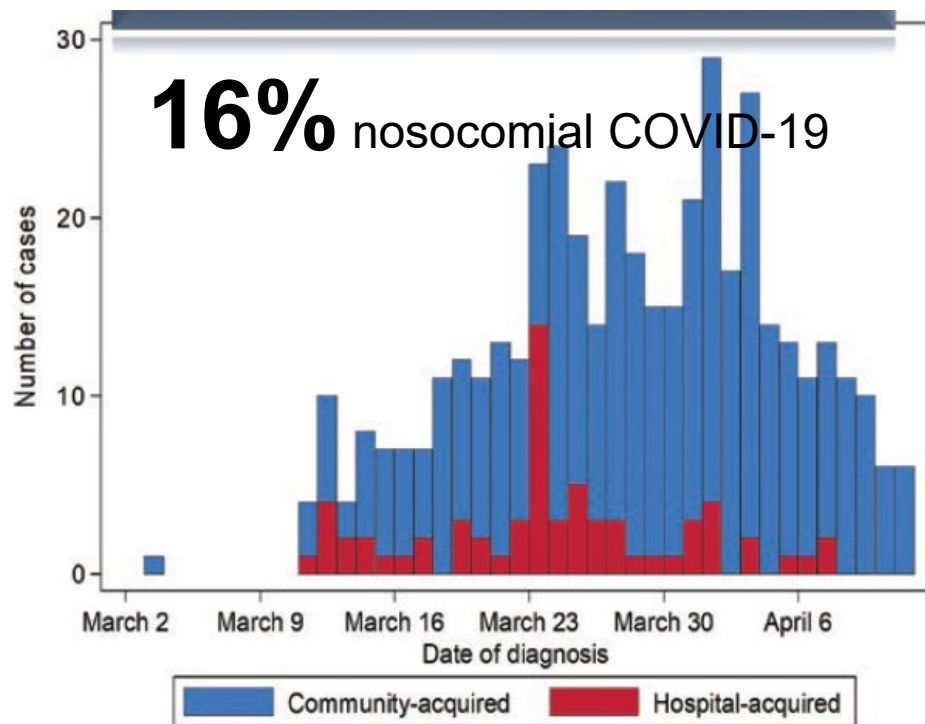
## Definitions ECDC

- Definite healthcare-associated COVID-19: Symptom onset on day >14 after admission
- Probable healthcare-associated COVID-19: Symptoms onset on day 8-14 after admission OR symptom onset on day 3-7 and a strong suspicion of healthcare transmission
- Indeterminate COVID-19: Symptom onset on day 3-7 after admission, with insufficient information on the source of infection to assign to another category
- Community-associated COVID-19: Symptoms present on admission or with onset on day 1 or 2 after admission OR Symptom onset on days 3-7 and a strong suspicion of community transmission.



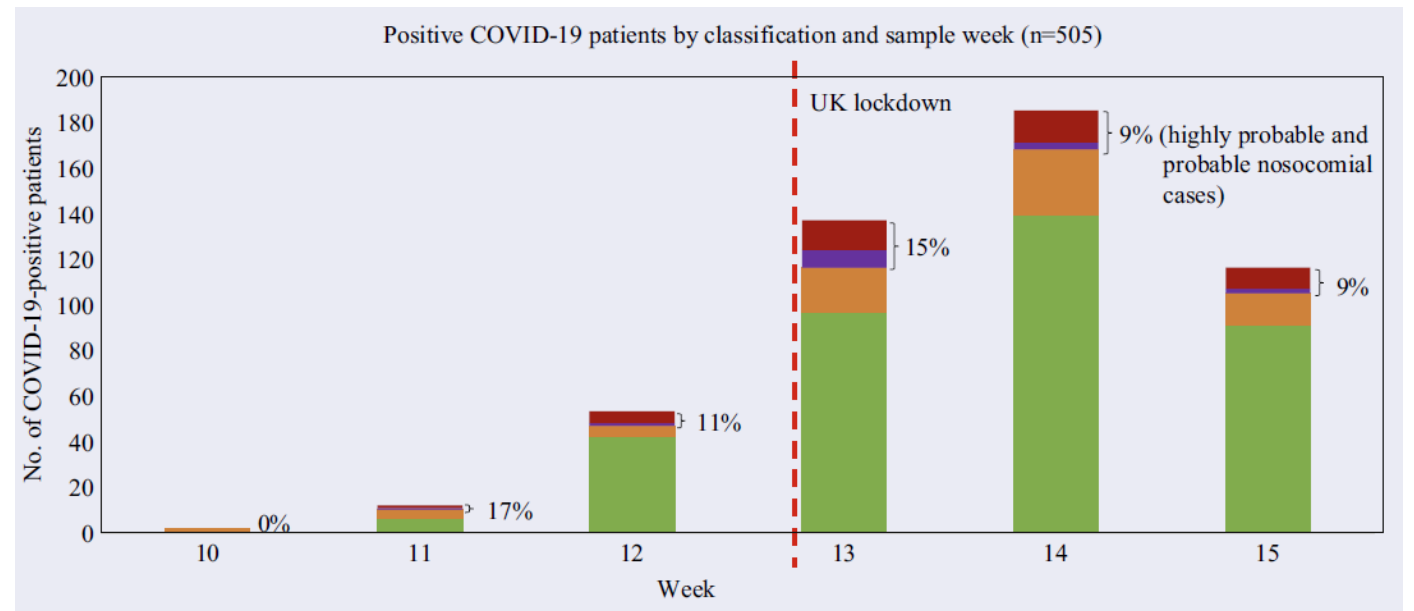
# Nosokomiale COVID in anderen Spitälern

London teaching hospital

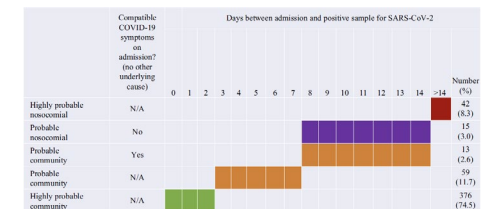


Rickman et al., CID 2020

UK large acute provider (secondary care)



Taylor et al., JHI 2020



## RAPID COMMUNICATION

# Nosocomial outbreak caused by the SARS-CoV-2 Delta variant in a highly vaccinated population, Israel, July 2021

**Pnina Shitrit<sup>1,2,\*</sup> , Neta S Zuckerman<sup>3,\*</sup> , Orna Mor<sup>3,4</sup> , Bat-Sheva Gottesman<sup>2,5</sup> , Michal Chowers<sup>2,5</sup>**

1. Infection Control Unit, Meir Medical Center, Kfar Saba, Israel

2. Sackler Medical School, Tel-Aviv University, Tel-Aviv Israel

3. Central Virology Laboratory, Ministry of Health, Chaim Sheba Medical Center, Tel-Hashomer, Israel

4. Department of Epidemiology and Preventive Medicine, School of Public Health, Sackler Faculty of Medicine, Tel-Aviv University, Israel

5. Infectious Disease Unit, Meir Medical Center, Kfar Saba, Israel

\* These authors contributed equally to the article and share first authorship.

**Correspondence: Michal Chowers ([chowersm@post.tau.ac.il](mailto:chowersm@post.tau.ac.il))**

- Setting: Meir Medical Center, 780 Betten, hauptsächlich 3-4 Betten pro Zimmer, 1m Abstand, mit Vorhang zwischen Betten
- IPC-Massnahmen: Patienten tragen chirurgische Masken
- Outbreak-Inv.: Bei Nachweis von >1 Patient mit COVID-19 → alle MA und Pat. ad Screening  
Exponierte Patienten mit erstem negativem Screening-Test → Kohortierung und erneute Testung nach 7d

Index-Patient: Geimpfter Dialysepatient mit Husten und Fieber, untergebracht in 4er Zimmer  
 Diagnosestellung 4d nach Eintritt, CT-Wert 13.6

Direkt Exponierte: Alle 3 positiv getestet in 1. Screening → ad COVID-ward

Expo-Abklärung Ward A & C: 15 weitere SARS-CoV2-positive Patienten → ad Mixed COVID-ward  
 9 SARS-CoV2-positive Mitarbeitende  
 2 SARS-CoV2-positive Familienangehörige

Expo-Abklärung Ward B: Grund: 3 Patienten erkrankt  
 5 weitere SARS-CoV2-positive Patienten  
 8 SARS-CoV2-positive Mitarbeitende  
 1 SARS-CoV2-positive Familienangehörige

Phylogenetik: 12 samples von

**Attack-Rate:** Mitarbeitende: 23.7  
 Patienten: 23.7

Vaccination: Rate der Population: 74/42 der Erkrankten; median 177d vor Ansteckung

Symptoms: At testing 24/42, in Verlauf 36/42; 15/23 patients severe/critical disease; 5 died

**Conclusion der Autoren:**

- Delta-Variante: Übertragungs-Risiko auch in geimpften Populationen vorhanden
- Dritte Impfdosis in Population mit hohem Risiko?
- Masken sind weiter indiziert

# Take home messages

- Nosocomiale COVID-19 waren bis zur Welle 3 leider nicht ganz selten
- Mit besser immunisierter Patientenpopulation sanken die Zahlen von nosocomialen COVID-19
- Attack-rate (in ungeimpfter Populatin) nach Exposition im Spital lag um 15%, allenfalls sogar höher
- Das Übertragungsrisiko steigt mit längerer Expositionszeit und höherer Viruslast des Indexpatienten
- Auch in geimpften Populationen kann es zu COVID-19-Übertragungen/Outbreaks kommen

**Herzlichen Dank für Ihr Interesse...**

