

Veranstaltungen und Aktivitäten in Innenräumen – Herausforderungen aus Public Health-Sicht“

„Corona und Innenraum –
was lernen wir fürs nächste Mal?“

Hans-Peter Hutter
11. Innenraumtag 17.11.2020

Public Health

„... ist die Wissenschaft und die Praxis der
Förderung der individuellen und gesellschaftlichen
Gesundheit, der **Verbesserung** der Lebensqualität
und der Systemgestaltung im Gesundheitswesen“

- Bevölkerungsbezogene Gesundheit verbessern
- Gesundheitssystem **weiterentwickeln**

hph 2020

Öffentliches Gesundheitswesen

- Aufsicht, Qualitätssicherung
- Epidemiologie
- Gesundheitsförderung u. Krankheitsvermeidung
- Gesundheitsplanung u. Beratung der Politik zu gesundheitsrelevanten Entwicklungen
- Infektionsschutz, med. Krisenmanagement
- Sozialkompensatorischen Aufgaben
- Umwelthygiene/Umweltmedizin

hph 2020

Innenraum

- Optimale Bedingungen zur Verbreitung von potenziell infektiösen Partikeln

Coronakrise Public Health Perspektive

Forschungsstand

hph 2020

hph 2020

hph 2020

Aspekte

- Viruseigenschaften (Genetik etc.)
- Übertragung/Transmission
- Demografische Faktoren, Risikogruppen
- Diagnostik
- Klinik: Symptome und Krankheitsverlauf
- Therapie
- Prävention ...

hph 2020

SARS CoV2 – COVID-19

- Gefährlicher als Grippe
- Frauen/Männer ~ gleich häufig betroffen; Männer erkranken häufiger schwer als Frauen
- Altersmedian 45 a, höchste Inzidenz > 90 a
- Häufigste Sy. Fieber, Husten, Schnupfen, Geruchs-, Geschmacksveränderung/verlust
- Symptomatik/Schwere variiert: 81% der diagn. Pers. milder, 14% schwereren, 5% krit. Verlauf

hph 2020

• Wie lange ist die Inkubationszeit?

Median: 5 – 6 Tage (= nach diesem Zeitraum haben 50% der Infizierten Symptome entwickelt)
95. Perzentil: 10 – 14 Tage
5% der Infizierten tritt Erkrankungsbeginn erst nach 14 Tagen auf

hph 2020

Offene Fragen

• Wie wird Virus übertragen?

Tröpfchen
Aerosole
Indirekt über Flächen

- Mutationen
- Transmission – Ansteckungsrisiken
- Wahrnehmung von Risiken
- Sensitivität von Tests (AG, PCR)
- Impfung

**Fragen aus der
Praxis**

hph 2020

hph 2020

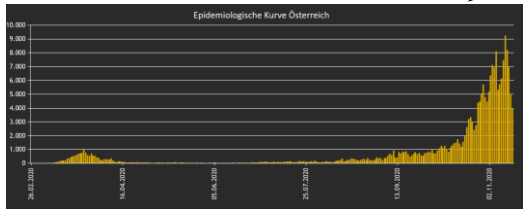
hph 2020

Aufgabe

- Datenanalysen
- Maßnahmenableitung und Vorschläge – „Herunterfahren“ bzw. „Aufsperrn“
- Konzepte entwickeln
- Beratung – Kommunikation ...
- ...



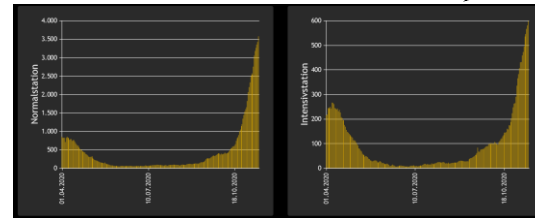
Entwicklung Fallzahlen



hph 2020

hph 2020

Tägliche Anzahl der Fälle betreut auf ...



Normalstation

Intensivstation

hph 2020

Bis 16.11.000

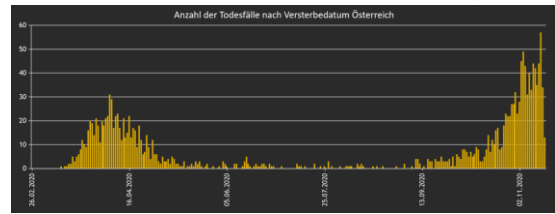


Covid Auslastung				
Bundesland	Normalb.		Intensivb.	
	%		%	
Burgenland	44,9		48,1	
Kärnten	86,2		40,0	
Niederösterreich	54,6		41,1	
Oberösterreich	72,2		80,7	
Salzburg	73,2		55,6	
Steiermark	26,4		52,2	
Tirol	72,4		85,3	
Vorarlberg	34,3		67,3	
Wien	20,6		38,2	
Alle	40,1		51,4	

hph 2020



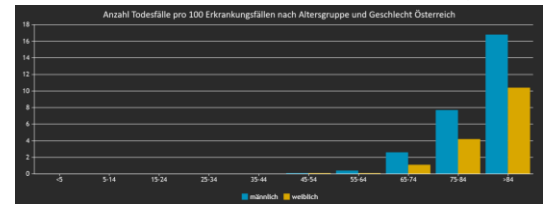
Bis 16.11.2000
000



hph 2020

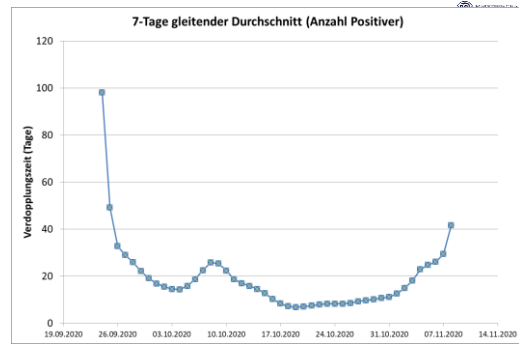


Bis 16.11.2000
000



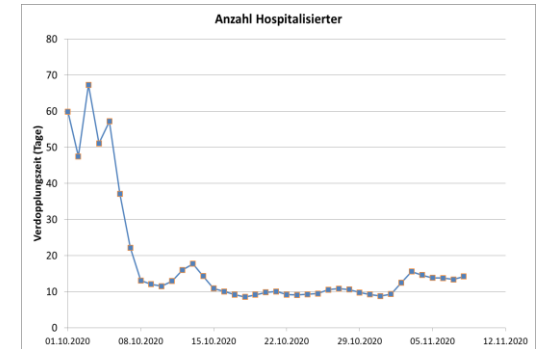
hph 2020

- Was haben die Maßnahmen bisher gebracht?

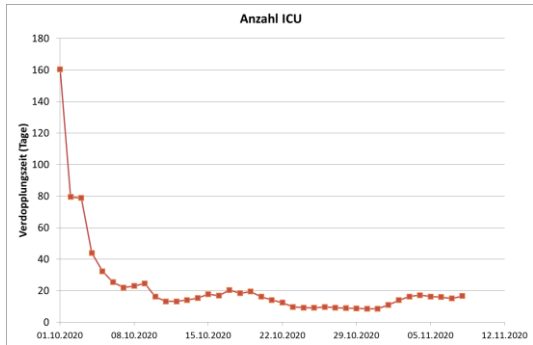


hph 2020

hph 2020



hph 2020



hph 2020

• Sollen Schulen (Pflichtschulen) geschlossen werden? Wie ansteckend sind Kinder?

- Schließen von Schulen etc. = Mittel der letzten Wahl
- Viele Maßnahmen möglich (raumklimatische Faktoren!)
- Umsetzung ?

hph 2020

hph 2020

Parameter

- **Zukunft: Können Veranstaltungen überhaupt noch stattfinden?**

- Fläche, Rauminhalt und Lüftung
- Indoor – Outdoor
- Sitzen – Stehen – Bewegen
- Voraussetzung = generelle Maskenpflicht

- **Was bringen Massentestungen?**

hph 2020

hph 2020

hph 2020

Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis

Derek K. Chu, Eric A. Akl, Stephanie S. Davis, Karla Soto, Sally Tsao, et al., on behalf of the COVID-19 Systematic Urgent Review Group (SURG) (2020) | Study authors | www.thelancet.com | Published online June 1, 2020 | [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31148-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31148-9)

Community Use Of Face Masks And COVID-19: Evidence From A Natural Experiment Of State Mandates In The US

Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe

nature

ROBERT KOCH INSTITUT



hgh 2020

hgh 2020

hgh 2020

- Bringt die Mund-Nasen-Schutz wirklich etwas?

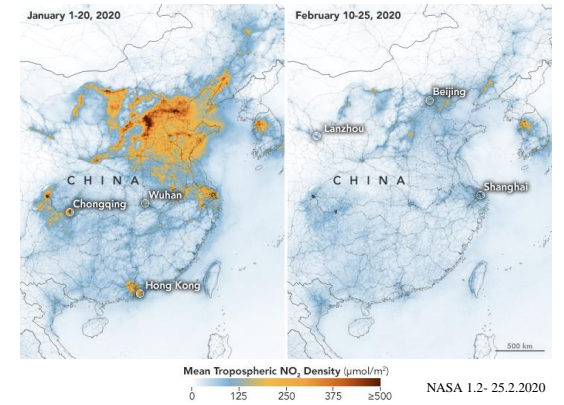
- Im nächsten Jahr wird hoffentlich eine Impfung gegen COVID-19 vorhanden sein. Soll eine Impfpflicht eingeführt werden?
- Wenn ja, für die gesamte Bevölkerung oder nur für bestimmte Gruppen?

- Kann ich mich nach einer überstandenen SARS-CoV-2-Infektion erneut infizieren?

hph 2020

- Macht die Pandemie nicht die Luft besser? Und auch das Klima?

hph 2020



Verbreitung - Epidemie

- **Klimakrise und Pandemie – hängen diese Krisen zusammen?**

- „Globales Dorf“ Handel – Reise – Flugverkehr
- Urbane Umwelten
- Eindringen in unbekannte Territorien
- „Prekäre Arbeitsverhältnisse“

- **Haben bzw. werden wir aus dieser Krise etwas lernen?**

hph 2020

hph 2020

hph 2020

Fazit



- Innenraumklimatologie mit „alten“ Themen nun im öffentlichen Fokus
- Innenräume = ideales Biotop für Ansteckung
- Maßnahmen zur Infektionsminimierung zu definieren
- Zukunft – differenzierteres Vorgehen dringend notwendig
- Umfassende Betrachtung – Co Benefit!
- **↑ Bedeutung** der Innenraumklimatologie

**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!**

hgh 2020

hgh 2020
