

Prophylaxe

(coronawissen.com)

Ich halte wenig von Nasensprays und Lutschtabletten oder Mundspülungen. Sie sind in Dauerverwendung recht kostenaufwändig, aber das Preis-Leistungs-Verhältnis passt nicht. Eine Infektion ist dann erfolgreich, wenn genügend Virus auf zu wenig spezifische Immunität trifft. In den meisten Fällen ist die Virusdosis zu gering, etwa in Alltagssituationen mit Zufallsbegegnungen, Lüftung, großer Raum, kurze Expositionsdauer, oder das Virus einfach nicht so ansteckend.

Ich kann natürlich auch nur auf meine eigenen Anekdoten verweisen – seit Dezember 2022 hatte ich drei Virusinfektionen (nicht Covid), einmal im engen Kontakt mit meinen hochsymptomatischen Eltern, zwei Mal nach Wirtshausbesuchen mit schlechter Luft und großer Lautstärke. Klarerweise zu viel Virus eingeatmet, beim ersten Mal hab ich noch Coldamaris Spray genommen, aber es war sinnlos. Zwischen den Infektionen war ich unzählige Male in Risikosituationen, wo nichts passiert ist. Das ist weder ein Beweis für noch gegen die Wirksamkeit der Sprays. Aber ich bin ohne bisher ganz gut gefahren und werde das beibehalten.

Denn ein Punkt sehe ich auch als riskant, spätestens seit einer Begegnung mit einer Person, die Desinfektion und Sprayeinnahme exzessiv betrieben hat: Es erzeugt psychische Abhängigkeit – es kann die innere Unruhe verstärken, wenn man einmal drauf vergessen hat und dann ständig zittert, ob es reicht oder man jetzt selbst Schuld ist, wenn man sich ansteckt. Bis auf Studien unter Laborbedingungen wird man aber nie wissen, ob es an der Virusdosis („Die Dosis macht das Gift“) oder an der Expositionszeit gelegen hat, oder, im anderen Fall war es nicht VirX, Bioblock, sondern die infizierte Person war einfach nicht ansteckend. Das Superspreader-Prinzip gilt bei SARS-CoV2 nach wie vor – es ist nicht jede Person ansteckend. Ich warne vor allzu einfachen Schlussfolgerungen.

Priorität in der Vorbeugung gegen eine Infektion haben:

1. Regelmäßige Auffrischimpfungen – unabhängig von Alter und Risikofaktoren
2. FFP2 oder FFP3-Maske eng anliegend tragen
3. Saubere Luft in Innenräumen durch Frischluftzufuhr und/oder Luftreiniger kombiniert.

Medikamente

Nasenduschen:

Gurgeln und Nasenduschen mit **Kochsalzlösung** verringern Hospitalisierung signifikant, wie eine doppelverblindete randomisierte Studie zeigt ([Espinoza et al. 2023](#))

Nasensprays:

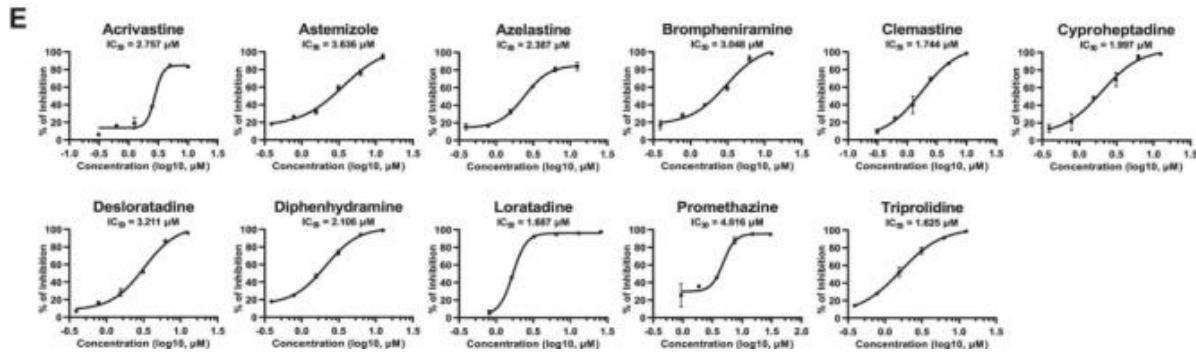
Für Hersteller eine win-win Situation. Solange unabhängige, große Studien die Wirksamkeit nicht beweisen können, ist es wie mit Homöopathie. Wenn man sich nicht ansteckt, wars das Spray, wenn der Verlauf leicht war, wars das Spray, wenn der Verlauf moderat war, wäre er ohne Spray schwerer gewesen. Nur: Ob und wie schwer man erkrankt, hängt vom Impfstatus und Zeitpunkt der letzten Impfung ab, von der Viruslast bei der Infektion, von der Variante, und ob man andere antivirale Medikamente nimmt, die nachweislich einen Effekt haben (Paxlovid, Metformin). Ich bin daher sehr skeptisch und werde Nasensprays oder Mundspülungen niemals als Ersatz zu hochwertigen Masken oder Medikamenten empfehlen.

- **Algovir/Coldamaris Plus mit Carregelose:** Es gibt [keine Evidenz für die Wirkung gegen Erkältungsviren](#) und [keine Belege zur Wirksamkeit gegen Covid19](#). Das Spray wird u.a. von der “[Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene](#)” sowie von einem [Virologen der Universität Erlangen in einer Pressemitteilung](#) empfohlen. Die [Rifreporter](#) stießen aber auf Interessenskonflikte der Autoren (drei sind beim Anbieter des Nasensprays angestellt) und unzureichende Studienversuche (Laborversuche, Krankenhauspersonal, kurze Studiendauer).
- **Enovid/Virx:** Laut einer randomisierten Versuchsstudie ([Tandon et al. 2022](#)) soll es die Virenabnahme in der Nase beschleunigen. Es gibt allerdings eine [Kritik und Warnung von Arznei-Telegramm](#) aufgrund zweifelhafter Methodik der von Virx vorgestellten Studien, zudem sind fünf der Autoren bei der Firma angestellt, die das Spray in Indien vermarktet ([Interessenskonflikte](#)).
- **Covitrap:** Enthält monoklonale Antikörper. Nur in Thailand erhältlich. Nach [Imsuwansri et al. \(2022, preprint\)](#) soll es auch die Infektion selbst verhindern können. Die Peer-Review-Version steht noch aus.
- **Bioblock:** Enthält polyklonale Antikörper, aus dem Colostrum der Kuh gewonnen, laut [beteiligten Wissenschaftlern](#) angeblich hochwirksam auch gegen XBB. Die dort erwähnte klinische Studie musste allerdings um zwei weitere Jahre verlängert werden, da die Zahl der Teilnehmer und Infektionen bisher zu gering war.

Mundspülungen:

- [Cetylpyridinium Chloride \(CPC\)](#) soll die Viruslast im Mund reduzieren.
- Vorsicht: CPC wirkt schlechter, wenn **Benoate** enthalten sind, wie in Dontodent ([D'Amico et al. 2023](#)).

Antihistaminika



[Yu et al., The histamine receptor H1 acts as an alternative receptor for SARS-CoV-2](#)
 (02.07.24 – H1-Rezeptoren können als alternative Andockpunkte für SARS-CoV2 dienen und eine Infektion verhindern)

Famoditin erhöht die Tyrosin-Phosphorylierung in Lungenzellen, und verstärkt damit die Interferonantwort. ([Zubiete-Franco and Tonks 2024](#))

Diphenhydramin, Hydroxyzine und Azelastin zeigten antivirale Eigenschaften in vitro ([Reznikov et al. 2024](#)).

Desinfektion

- Auf Mobiltelefonen befindet sich meist kein infektiöses Virus ([Lai et al. 2022](#))
- Abgepacktes Essen spielt auch nur eine untergeordnete Rolle ([Butot et al. 2022](#))
- öffentliche Toiletten – unbedingt Deckel runterklappen vor dem Spülen ([Crimaldi et al. 2022](#))
- Essen ist kein relevanter Übertragungsweg, weil beim Essen mit Speichel geschluckt wird. Es gibt kein Verweilen in Aerosolform, nicht einmal als kleinste Tröpfchen. Nur Aerosole können in die Lunge gelangen.

Augenschutz

- Eine frühe Meta-Analyse ergab weniger Infektionen mit Augenschutz, allerdings mit niedriger Qualität der betrachteten Studien ([Chu et al. 2020](#)) und keine direkten Hinweise bei Covid19.
- Manche Anekdoten legen diesen Weg nahe, weil die betreffende Person „durchgehend“ Maske getragen habe, aber die wahrscheinlichste Erklärung bleibt immer der mangelnde Dichtsitz der Maske bzw. eine Ansteckung dann, wenn man die Maske abgesetzt hat, weil man die Situation nicht als riskant wahrgenommen hat.
- Es gibt indirekte Hinweise, etwa dass ACE2-Rezeptoren in der Bindehaut vorhanden sind ([Lange et al. 2020](#), [Grajewski et al. 2021](#), [Collin et al. 2021](#)), sowie ein Preprint von [Navaratnam et al. \(2022\)](#), die nahelegt, dass das Tragen einer Brille das Infektionsrisiko um 15% senkt. Eine weitere Studie von [Gregersen et al. \(2022\)](#) widersprach diesem Ergebnis allerdings.
- Es gibt ein Denkansatz, weshalb Brillengläser helfen könnten: Weil man die Maske dann so anpasst, dass die Brillengläser nicht mehr beschlagen und die Maske besser schützt. Ohne Maskennutzung sinkt auch der Nutzen einer Brille.
- Augensymptome wie Bindehautentzündungen sind in Verbindung mit Covid19 jedenfalls häufig und kein zwingender Hinweis auf die Übertragungsroute.

Beispiele für Risikoabwägungen:

- In die Betriebskantine geh ich möglichst früh, wenn der Raum noch leer ist und freie Sitzplatzwahl herrscht. Die Luftqualität hab ich bereits mehrfach gemessen.
- Bei längeren Zugfahrten mit Fernzügen sitze ich weiterhin im Speisewagen, weil dort weniger Fahrgäste Platz haben als im Großraumwagen. Platzreservierung bedeutet im ungünstigen Fall, stundenlang neben einer erkrankten Person zu sitzen.
- Andere Viren sind meist weit weniger ansteckend als SARS-CoV2. Außerhalb von expliziten Corona-Wellen steckt man sich von Zufallsbegegnungen alleine meist nicht an. Husten ist häufig auch chronisch und nicht per se infektiös.
- Im Freien ist das Risiko immer geringer als drinnen. Offenes Fenster im Lokal ist womöglich die beste Möglichkeit, denn im Freien kann man Sitzplatzroulette mit den Rauchern spielen.
- Alpine Hütten, die nur mit mehrstündigem Fußmarsch erreichbar sind und nicht mit Auto, werden eher seltener akut Infizierte haben

Statistik

- **Asymptomatische Übertragung ist seltener geworden** ([Frediani et al. 2023](#)): Ich kann nicht verlangen, sich symptomfrei zu testen, und es ist fraglich, wie gut Schnelltests eine beginnende Infektion noch detektieren, wenn sie selbst bei Symptomen erst am dritten, vierten oder fünften Tag anfangen.
- Letztendlich muss und kann ich es auch für mich entscheiden, solange ich mir danach noch in den Spiegel schauen kann und niemanden wissentlich gefährdet habe ([Merrell et al. 2024](#)).
- Wie viele derer, die gerade Symptome haben, sind mit Corona infiziert? Denn andere Infektionskrankheiten sind meist deutlich weniger ansteckend.
- Nur 10-20% aller Infizierten sind ansteckend (superspreader), der Großteil hustet und schnieft, ist aber nicht ansteckend – außer man ist im engen Kontakt
- Ist der mit Husten oder Schnupfen am Anfang seiner Infektion oder klingt sie ab und die Person ist nicht mehr infektiös?
- Selbst wenn sie Symptome hat, wissen wir bei Geimpften, dass die Viruslast oft erst verzögert ansteigt (Antigentest oft negativ am Anfang). Viruslast und Symptome sind zudem unabhängig voneinander.
- War die potentielle Exposition im Freien? Hab ich Maske getragen? Das Alter der Maske spielt weniger eine Rolle als der Dichtsitz und ob sie trocken oder feucht war.
- Wie lange war ich exponiert? Wenige Minuten oder über längere Zeit?

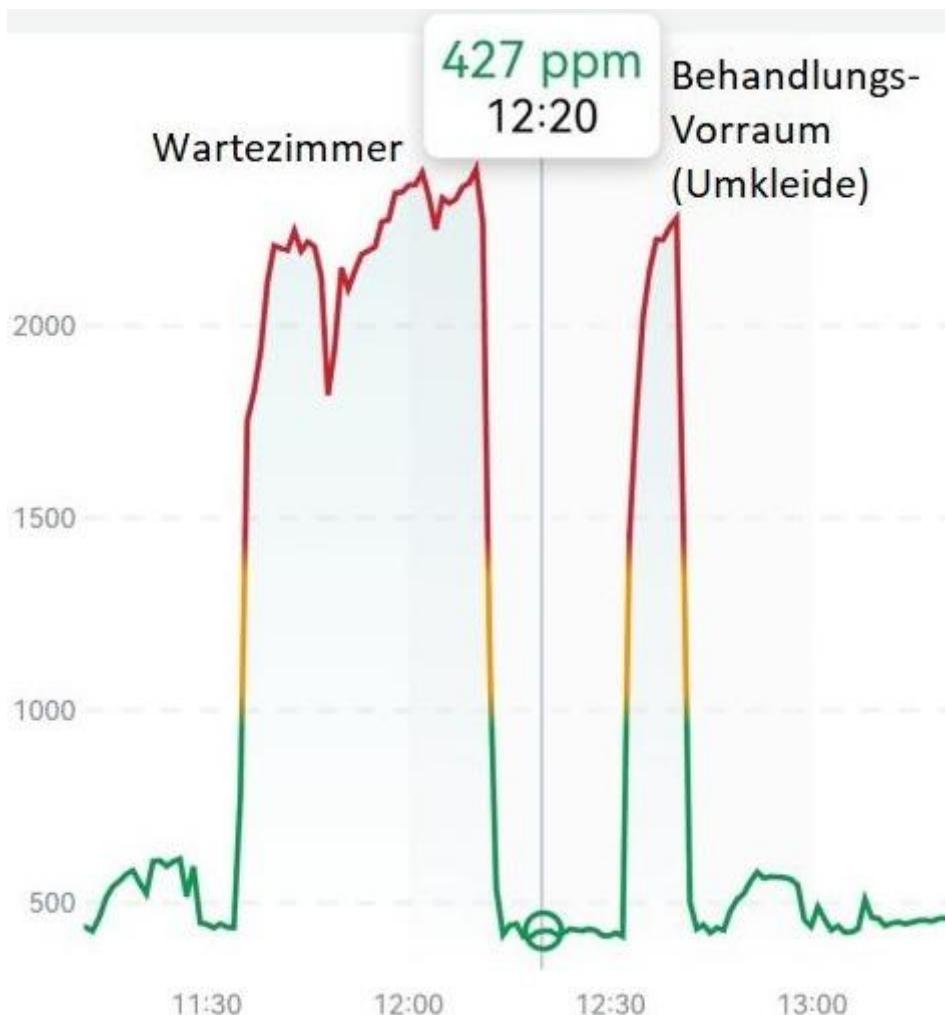
Es braucht immer etwas Glück. 100%-Schutz gibt es nicht. Aber: Mit einer Maske, selbst nicht perfekt sitzend, hat man einen zuverlässigeren Schutz als ohne Maske. Masken bieten einen hohen individuellen Schutz.

Gesundheitswesen

ausnahmslos FFP2 oder FFP3, da die Luftqualität nicht zwingend gut ist in Wartezimmern oder Behandlungsräumen, und weil man engen Kontakt zu Ärzten und Assistenten haben kann.



CO2-Messungen in einem Altbau-Zimmer ohne Lüftungsanlage, mit Fenstern, während zweier Arztgespräche (jeweils 1 Stunde). Im linken Fall blieb das **Fenster die ganze Zeit über offen** und die CO2-Werte blieben durchwegs unter 700ppm (die Spitze war im Stiegenhaus), im rechten Fall wurde die **Methode Stoßlüften mit zwei Fenstern** angewendet. Infolge Straßen- und Baulärm war ein dauerhaftes Offenlassen der Fenster nicht möglich. Der Therapeutin hat reagiert: Er schaffte sich ein CO2-Messgerät an und stellte einen hochwertigen Dyson-Luftreiniger auf.



Messungen in einer Diagnoseklinik (MRT/Röntgen/Ultraschall-Untersuchungen), großer Warteraum
In Arzt- und Laborsituationen gibt es idealerweise geöffnete Fenster, fest installierte Luftfilter oder
Luftreiniger und weiterhin FFP2-Maskenpflicht. Denn die Luftqualität lässt gerade bei voll belegten
Wartezimmern oft zu wünschen übrig. Auch in Spitälern variiert die Luftqualität stark. In einem
Zweibettzimmer habe ich Mitte 2022 schon Werte deutlich über 2000ppm gemessen. Die Fenster
blieben geschlossen, es war viel zu warm. mit voller Belegung, wartende Patienten am Gang,
Eingangstür geschlossen