

# Empfehlungen zur ambulanten Behandlung von erwachsenen COVID-19 Patienten im Bereich Notaufnahmen bzw. der vertragsärztlichen Praxis/KV-Notdienst– Arbeitspapier für die Senatsverwaltung für Gesundheit Berlin

C. Wrede, P. Kellner, D. Sander, A. Solarek, R. Somasundaram

Viele Patientinnen und Patienten mit COVID-19 Erkrankung können ambulant behandelt werden. Insbesondere bei steigenden Inzidenzzahlen für COVID-19 ist eine zunehmende Inanspruchnahme des Gesundheitssystems zu erwarten. Diese Empfehlung soll eine Orientierungs- bzw. Entscheidungshilfe sowohl für niedergelassene Ärztinnen und Ärzte als auch für Notaufnahmen sein, welche Patientinnen und Patienten im Sinne eines „fast track“ ohne umfangreiche Diagnostik im ambulanten Umfeld verbleiben können. Für den präklinischen Bereich der Notfallrettung gilt die SOP der Berliner Notfallrettung, der hier auch die Verantwortung obliegt. Abweichungen sind in dem zum Teil unterschiedlichen Patientenklitel, insbesondere aber durch die in den hier vorliegenden Empfehlungen immer erforderliche individuelle ärztliche Behandlungsempfehlung begründet. Daher sind die Empfehlungen als komplementär anzusehen.

Nach den aktuellen S3 Leitlinien zur stationären Therapie von COVID-19 Patienten (Kluge) können leicht erkrankte Patienten ohne Risikofaktoren für Komplikationen bei Gewährleistung einer entsprechenden ambulanten Betreuung im häuslichen Umfeld verbleiben. Die Indikation einer Krankenhausaufnahme erfolgt nach klinischen Kriterien durch einen Arzt, insbesondere unter Berücksichtigung von Alter, Komorbiditäten, Atemfrequenz und Sauerstoffsättigung (Empfehlung 4 der LL).

## Risikofaktoren

In der S3-Leitlinie werden die Komorbiditäten Immunsuppression, relevante chronische Grunderkrankungen, insbesondere Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems (arterielle Hypertonie), Diabetes mellitus und chronische Lungenerkrankungen, hohes Alter und das Vorhandensein einer Adipositas, insbesondere bei männlichen Patienten und jüngeren Bevölkerungsgruppen, genannt.

In einer Analyse des RKI zu Risikofaktoren für schwere COVID-19-Erkrankungsverläufe basierend auf GKV-Routinedaten (Rößler et al. 2021) wurden vor allem hämatoonkologische Erkrankungen und metastasierte solide Tumorerkrankungen insbesondere unter laufender Therapie mit bis zu 30% schweren Verläufen (definiert als COVID-19 assoziierter intensivmedizinischer Behandlung, Beatmung oder Tod) genannt. In absteigender Häufigkeit folgten Demenz, Herzinsuffizienz, Alter 75–79, Dialyse, schwere Leberkrankheiten (z.B. Zirrhose), Down-Syndrom, chronische Niereninsuffizienz, Zustand nach Organtransplantation, Alter 70–74, Vorhofflimmern und Vorhofflattern, interstitielle Lungenerkrankung, Alter 65–69, Koronare Herzkrankheit, schwere psychische Erkrankungen, Diabetes mellitus Typ I und II, COPD und sonstige schwere Lungenerkrankungen, zerebrovaskuläre Erkrankungen, Adipositas, neurologische Erkrankungen und Alter 60–64. Daten aus den USA bis Oktober 2021 zeigen, dass dies grundsätzlich auch Risikofaktoren für geimpfte Personen sind, allerdings bei insgesamt stark reduzierter Häufigkeit schwererer Erkrankungen (Yek et al. 2022).

## Schwere der Erkrankung

Die Schwere der Erkrankung wird meist durch die Bestimmung von Sauerstoffsättigung und Atemfrequenz abgeschätzt. So sieht die S3-Leitlinie eine Aufnahme auf eine Intensivstation für indiziert an, wenn entweder eine schwere Hypoxämie mit SpO<sub>2</sub> < 90 % (unter 2 - 4 Liter Sauerstoff/min bei nicht vorbestehender Therapie) und Dyspnoe oder eine Atemfrequenz > 25-30/min vorliegen. Die Entscheidungshilfe für den Bayerischen Rettungsdienst sieht bei einer Sauerstoffsättigung von ≤ 92%, einer Atemfrequenz von 20-30/min oder einem systolischen Blutdruck unter 100mmHg einen Transport in eine Klinik vor (Thies et al. 2021). Das Konzept der NotSan-Erkunder der Berliner Feuerwehr ermöglicht es, Patienten u.a. mit einer Sättigung über 95%, einer Atemfrequenz von 12-20/min, einem Blutdruck von >110mmHg und vermuteter COVID-19 Erkrankung zu Hause zu lassen (Breuer et al. 2020). Der National Early Warning Score gibt für den Blutdruck einen Normalwert > 110mmHg an (0 Punkte), für die Atemfrequenz 12-20/min (0 Punkte), für eine Sättigung bis 92% einen Wert von 2 Punkten an (National Early Warning Score (NEWS) 2. Standardizing the assessment of acute-illness severity in the NHS 2017).

## Empfehlung

Bei allen COVID-19 Patienten sollten frühzeitig die Vitalparameter Sauerstoffsättigung, Atemfrequenz und Blutdruck erhoben werden und Risikofaktoren abgefragt werden.

Auf Basis der Literatur ist das Risiko für einen schweren Verlauf gering und eine Behandlung im ambulanten Bereich möglich:

- Atemfrequenz 12-20/min
- Sauerstoffsättigung > 92%
- Keine Dyspnoe
- Blutdruck systolisch > 110/min
- Alter < 60 Jahre
- Keine Adipositas (BMI > 30kg/m<sup>2</sup>)
- Keine Vorerkrankungen, insbesondere keine hämato-onkologische, kardiale, pulmonale, hepatische, renale, neurologische und diabetologische chronische Erkrankung
- Gesicherte ambulante ärztliche Versorgung

Diese Patienten können in der Regel nach ärztlicher Beurteilung ohne weitere Diagnostik ambulant versorgt werden.

Patienten, auf die diese Kriterien nicht zutreffen, sollten eine erweiterte ärztliche Risikostratifizierung erhalten, um über die Notwendigkeit einer stationären Behandlung zu entscheiden. Dies kann eine individuelle Einschätzung der Schwere der Vorerkrankungen sein, aber auch weitere Diagnostik, z.B. Blutabnahme mit Laboruntersuchungen, eine kapilläre Blutgasbestimmung oder radiologische Untersuchungen umfassen.

## Literaturverzeichnis

Breuer, F.; Pommerenke, C.; Ziemen, B.; Stiepak, J-K; Poloczek, S.; Dahmen, J. (2020): Einführung von NotSan-Erkundern im Rahmen der COVID-19-Pandemie in der Berliner Notfallrettung. In: *Notfall* 24 (7), S. 1–10. DOI: 10.1007/s10049-020-00786-5.

Kluge, Stefan: 113-001LGI\_S3\_Empfehlungen-zur-stationaeren-Therapie-von-Patienten-mit-COVID-19\_2021-10\_1. Online verfügbar unter [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/113-001LGI\\_S3\\_Empfehlungen-zur-stationaeren-Therapie-von-Patienten-mit-COVID-19\\_2021-10\\_1.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/113-001LGI_S3_Empfehlungen-zur-stationaeren-Therapie-von-Patienten-mit-COVID-19_2021-10_1.pdf), zuletzt geprüft am 13.01.2022.

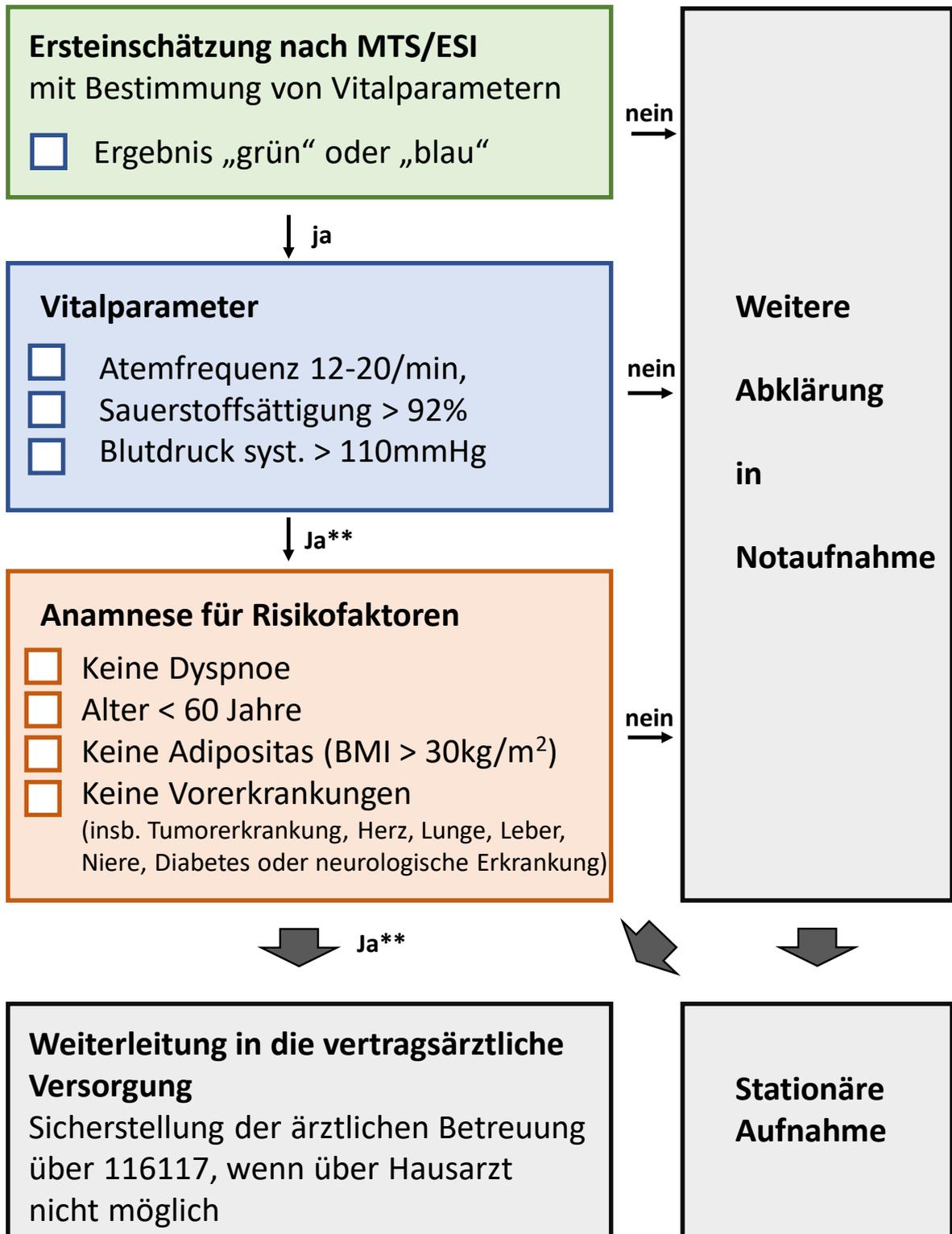
National Early Warning Score (NEWS) 2. Standardizing the assessment of acute-illness severity in the NHS (2017).

Rößler, Martin; Jacob, Josephine; Risch, Lisa; Tesch, Falko; Enders, Dirk; Wende, Danny et al. (2021): Hierarchisierung von Risikofaktoren für schwere COVID-19-Erkrankungsverläufe im Kontext der COVID-19-Schutzimpfungen. DOI: 10.25646/8405.

Thies, N.; Urban, B.; Kraus, M.; Kohlmann, T.; Niedermirtl, F.; Prückner, S. (2021): Entscheidungshilfe zur Patientenzuweisung bei Verdacht auf COVID-19: Für die Anwendung im bayerischen Rettungsdienst. In: *Notfall Rettungsmed*, S. 1–6. DOI: 10.1007/s10049-021-00855-3.

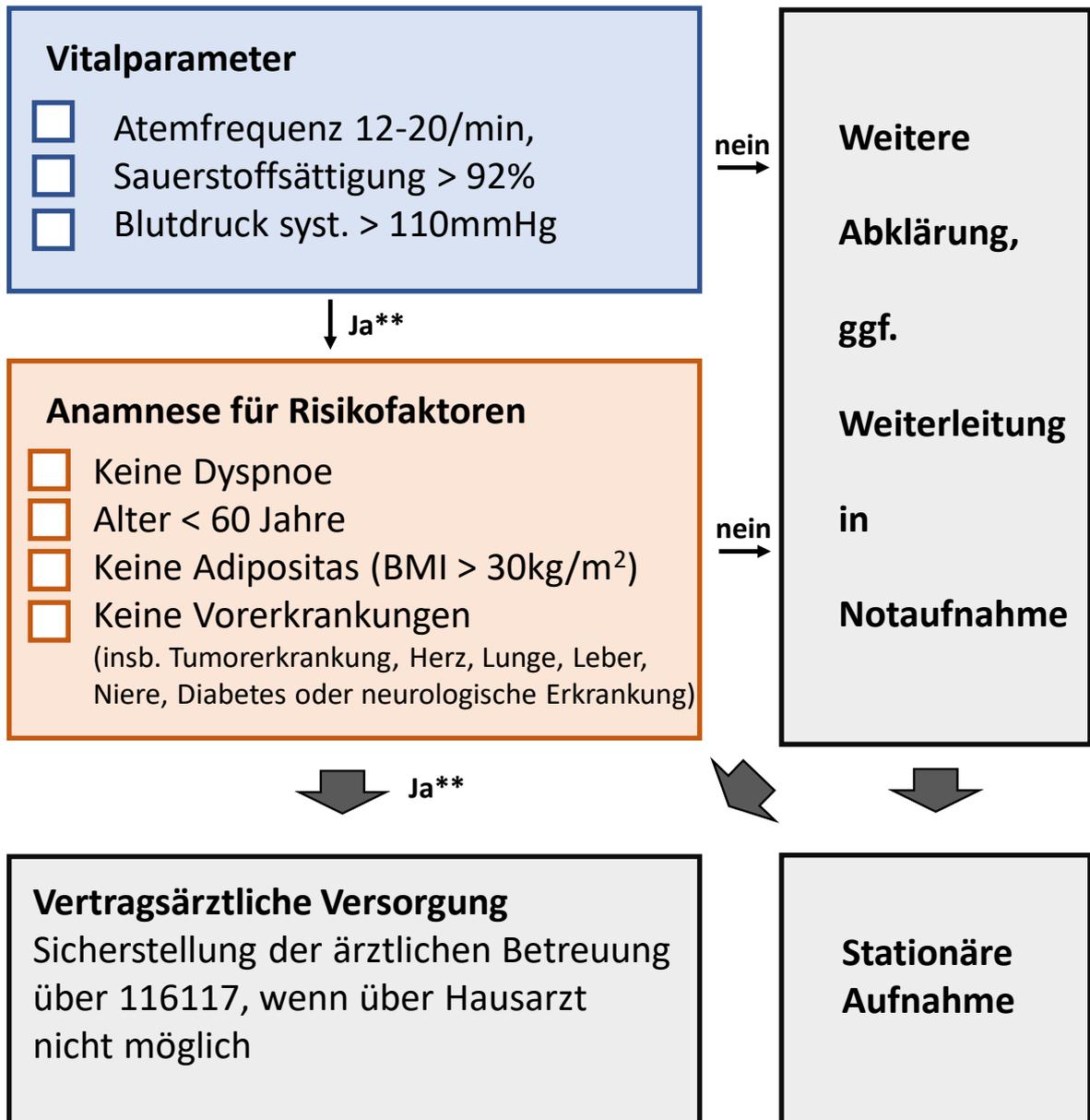
Yek, Christina; Warner, Sarah; Wiltz, Jennifer L.; Sun, Junfeng; Adjei, Stacey; Mancera, Alex et al. (2022): Risk Factors for Severe COVID-19 Outcomes Among Persons Aged  $\geq 18$  Years Who Completed a Primary COVID-19 Vaccination Series - 465 Health Care Facilities, United States, December 2020-October 2021. In: *MMWR. Morbidity and mortality weekly report* 71 (1), S. 19–25. DOI: 10.15585/mmwr.mm7101a4.

**Ablauf für erwachsene Patienten mit nachgewiesener COVID-Erkrankung**  
(und ausschließlich COVID-assoziierten Symptomen\*)  
**- Notaufnahme -**



\* ohne Hinweise auf andere zeitkritische Differenzialdiagnosen  
\*\* alle Bedingungen erfüllt

**Ablauf für erwachsene Patienten mit nachgewiesener COVID-Erkrankung**  
(und ausschließlich COVID-assoziierten Symptomen\*)  
**- vertragsärztliche Praxis / KV Notdienst -**



\* ohne Hinweise auf andere zeitkritische Differenzialdiagnosen  
\*\* alle Bedingungen erfüllt