

# Hintergrund-Informationen zur Bettenauslastung auf Intensivstationen

## **Impressum**

### **Medieninhaber und Herausgeber:**

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK)  
Stubenring 1, 1010 Wien

### **Verlags- und Herstellungsort: Wien**

Wien, 2021

### **Alle Rechte vorbehalten:**

Jede kommerzielle Verwertung (auch auszugsweise) ist ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig. Dies gilt insbesondere für jede Art der Vervielfältigung, der Übersetzung, der Mikroverfilmung, der Wiedergabe in Fernsehen und Hörfunk, sowie für die Verbreitung und Einspeicherung in elektronische Medien wie z. B. Internet oder CD-Rom.

Im Falle von Zitierungen im Zuge von wissenschaftlichen Arbeiten sind als Quellenangabe „BMSGPK“ sowie der Titel der Publikation und das Erscheinungsjahr anzugeben.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des BMSGPK und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

# Hintergrund-Informationen zur Bettenauslastung auf Intensivstationen<sup>1</sup>

Die Corona-Kommission definiert eine Auslastung aller tatsächlich aufgestellten Intensivbetten für Erwachsene in der Höhe von **33 % als Schwellenwert** für ein **sehr hohes Systemrisiko**<sup>2</sup>.

## Auslastung durch COVID-19 PatientInnen

Je größer die Auslastung auf den Intensivstationen aufgrund der Zunahme intensivpflichtiger COVID-19-PatientInnen ist, desto schwieriger ist die Aufrechterhaltung der intensivmedizinischen Versorgung von Nicht-COVID-19-PatientInnen – nicht nur im Hinblick auf vorhandene Betten, sondern vor allem auch bezogen auf die Ressourcen des intensivmedizinischen Personals.

Bereits bei einer Auslastung der Intensivbetten von >10 % mit COVID-19-PatientInnen ist es notwendig, elektive Eingriffe an Nicht-COVID-19 PatientInnen **vereinzelt** zu verschieben. Bei Auslastung zwischen 10 % und 30 % müssen zunehmend Nicht-COVID-19-PatientInnen auch in Aufwächerräumen, Überwachungsbetten (z. B. IMCU) intensivmedizinisch behandelt werden. Die pflegerische Betreuung dieser kann teilweise von Pflegepersonen z.B. aus dem Anästhesiebereich durchgeführt werden.

Bei einer Überschreitung des Schwellenwertes von 33 % ICU-Auslastung wird jedenfalls davon ausgegangen, dass die COVID-19-PatientInnen bereits in deutliche Konkurrenz mit anderen intensivpflichtigen PatientInnen treten. Um eine solche, die Versorgung aller behandlungspflichtigen PatientInnen gefährdende, Konkurrenzsituation zu verhindern, werden zunächst bei noch mittlerer Auslastung (zwischen 10 % und 30 %) kontinuierlich

---

<sup>1</sup> Die Begriffe Intensivstation/ICU/Intensivbetten umfassen die LKF Stufen 0-3 (also inkl. IMCU).

<sup>2</sup> Vgl. [https://corona-ampel.gv.at/sites/corona-ampel.gv.at/files/Manual%20Ampelsystem\\_3.0\\_bf.pdf](https://corona-ampel.gv.at/sites/corona-ampel.gv.at/files/Manual%20Ampelsystem_3.0_bf.pdf)

elektive Eingriffe, die eine anschließende intensivmedizinische Betreuung erfordern könnten, verschoben. Mit steigendem COVID-19-Belag wird zunehmend pflegerisches und ärztliches Personal aus anderen qualifizierten Bereichen (OP-Personal, Anästhesie, Interne, notärztlicher Bereich) auf den Intensivstationen eingesetzt.

Bei noch höherer ICU-Auslastung mit COVID-19-PatientInnen können Situationen eintreten, bei denen eine routinemäßige Versorgung von Notfällen nicht mehr flächendeckend gewährleistet wird.

Neben den verfügbaren Betten ist vor allem die Verfügbarkeit des spezialisierten Personals, welches die Versorgung intensivpflichtiger PatientInnen gewährleistet, ausschlaggebend. Dies ist auch deshalb von Bedeutung, da COVID-19-PatientInnen mit schweren Verläufen – aufgrund des Erkrankungsbildes an sich und der damit verbundenen besonderen Hygienemaßnahmen – einen wesentlich personalintensiveren Betreuungsaufwand erfordern.

## Gesamtauslastung

Analysen des Belages vor der COVID-19-Pandemie zeigen, dass akute Ereignisse und Unfälle etwa 50–60 % des Intensivbettenbelages ausmachen und daher nicht vermieden werden können. Durch die Verschiebung nicht akut notwendiger und elektiver Eingriffe können Intensivbetten für die Versorgung von COVID-19-PatientInnen umgewidmet werden. Dies kann jedoch Auswirkungen auf die adäquate und qualitativ hochwertige PatientInnenversorgung nach sich ziehen.

Die Auslastung auf Intensivstationen beträgt im Jahresmittel 75–85 %. Die Personalausstattung (v. a. Pflegepersonal) der Intensivstationen ist im Regelbetrieb auf diese Auslastung ausgelegt.

Damit sind folgende Probleme verbunden:

- Die Anzahl des tatsächlich eingesetzten Personals ist abhängig von der Anzahl beatmungspflichtiger PatientInnen (entsprechend dem Personalschlüssel zu den Intensivstufen gem. LKF-Modell E1 – E3). Je mehr beatmungspflichtige PatientInnen aufgenommen werden, umso höher ist der Personalbedarf. Eine Kompensation mit Pflegepersonal ohne entsprechende Intensivausbildung ist nur bedingt möglich, da es das Intensivpflegepersonal nur eingeschränkt unterstützen bzw. durch Übernahme

von nicht-spezialisierten Pflegeaufgaben ergänzen bzw. entlasten kann. PatientInnen mit Beatmung in Bauchlage ist der Personalschlüssel je PatientIn im Vergleich zu regelhaft beatmungspflichtigen PatientInnen noch höher.

- Pflegepersonal auf Intensivstationen benötigt eine mehrjährige Ausbildung. Eine Kompensation mit Pflegepersonal ohne entsprechende Intensivausbildung ist nur bedingt möglich, da es das Intensivpflegepersonal nur eingeschränkt unterstützen bzw. durch Übernahme von nicht-spezialisierten Pflegeaufgaben ergänzen bzw. entlasten kann.
- Eine Mehrbelastung zur Abdeckung von Spitzenbelag ist nur temporär möglich, anderenfalls besteht das Risiko des Personalausfalls durch Erschöpfung/Erkrankung bzw. Fluktuation wegen Überlastung und damit ein Ausfall von belegbaren Intensivbetten.

Unter der Annahme, dass sich diese Auslastung in Krisensituationen durch Personalaufstockung – aufgrund des ansteigenden Bedarfs an intensivmedizinischer Versorgung – auf 90–95 % steigern lässt, ergibt sich eine temporär, maximal für COVID-19-PatientInnen nutzbare Kapazität von etwa 700–800 Intensivbetten

Es gilt zu bedenken, dass eine ICU-Auslastung von 100 % in der Praxis aus den folgenden Gründen nicht möglich ist:

- Zeitlicher Puffer für Bettenumschlag (Aufbereitungszeiten für Betten und medizinische Apparaturen bei jedem PatientInnenwechsel)
- Steh-/Leerzeiten wegen regelmäßiger Wartungsarbeiten und Sicherheitsprüfungen (Haustechnik/Monitore) im Jahresverlauf
- Jederzeit bestehende Aufnahmebereitschaft für Notfälle (aus dem laufenden Krankenanstaltenbetrieb und extern)
  - Die vorzuhaltende Reservekapazität (Aufnahmebereitschaft) inkl. Personal hängt von der Größe der Intensivstation und vom Versorgungsauftrag ab.

**Die Anzahl und Art der Intensivbetten der jeweiligen Regionen hängt vom Leistungsspektrum der jeweiligen Krankenanstalt ab** (z. B. regelhafter Intensivbedarf bei Polytraumen, Herzinfarkt, onkologische Operationen, Herzchirurgie, Transplantation u.v.m.). Nicht alle Regionen bzw. Krankenanstalten bieten das volle Leistungsspektrum, da es sinnvoller ist, z. B. hochspezialisierte Eingriffe in wenigen Krankenanstalten zu bündeln. Damit ist es nicht zulässig, Intensivbetten bezogen auf die EinwohnerInnenzahl eines Bundeslandes zu vergleichen.


## Freie Betten für COVID-19-PatientInnen

Die freien Intensivbetten für COVID-19-PatientInnen unterliegen täglichen Schwankungen. Diese Schwankungen werden vom aktuellen Belag mit COVID-19-, Nicht-COVID-19-PatientInnen, der Reservekapazität und der aktuellen Kapazität der intensivmedizinischen Versorgung bestimmt. Die aktuelle Kapazität der intensivmedizinischen Versorgung richtet sich nach der aktuellen Eskalationsstufe der Stufen- bzw. Krisenpläne der jeweiligen Bundesländer. Die Höhe der Eskalationsstufe im jeweiligen Bundesland hat deshalb direkten Einfluss auf die Auslastung der Intensivbetten für COVID-19 PatientInnen und zugleich auf den Regelbetrieb, da mit steigendem Risiko mehr Betten für COVID-19 PatientInnen umgewidmet werden.

## Personalressourcen

Als zusätzliche ärztliche Personalressourcen bei zunehmender Belastung der Intensivstationen können die folgenden ExpertInnen unterstützen:

- 1. AnästhesistInnen:** Diese haben durch die tägliche Praxis ausreichende praktische Erfahrung mit Atemwegsmanagement, Beatmung und jeder Art von Monitoring sowie mit der medizinischen Behandlung akuter Notfälle und Organdysfunktionen. Außerdem absolvieren AnästhesistInnen die Zusatzausbildung zum Additivfach „Intensivmedizin“ bereits im Rahmen ihrer Facharztausbildung.
- 2. InternistInnen mit Zusatzfach Intensivmedizin:** Auch hier handelt es sich um SpezialistInnen mit den erforderlichen Kenntnissen über Atemwegsmanagement, Beatmung und jede Art von Monitoring sowie mit der medizinischen Behandlung akuter Notfälle und Organdysfunktionen.
- 3. NotärztInnen mit ausreichender praktischer Erfahrung im Notarztdienst:** NotärztInnen sollten Atemwegsmanagement, Monitoring und Beatmung sowie Behandlung von Organdysfunktionen unter Mithilfe von IntensivmedizinerInnen adäquat beherrschen.
- 4. Andere ÄrztInnen** können unterstützend in Krisensituationen unter Aufsicht von IntensivmedizinerInnen Routinearbeiten erledigen.



**Bundesministerium für  
Soziales, Gesundheit, Pflege  
und Konsumentenschutz**

Stubenring 1, 1010 Wien

+43 1 711 00-0

[sozialministerium.at](https://www.sozialministerium.at)