

## COVID-19: Dauer der intensivmedizinischen Betreuung ist harte Belastungsprobe

- **14 Tage durchschnittliche Beatmungsdauer**
- **Komplexe Behandlung erforderlich**
- **Behandlungsvorteil durch interdisziplinäre Zusammenarbeit**

**An der Internistischen Intensivstation der Universitätskliniken Innsbruck werden derzeit ausschließlich COVID-19-PatientInnen betreut. Das Außergewöhnliche an der Behandlung von PatientInnen mit schwersten, durch SARS-CoV2 ausgelösten Infektionsverläufen ist die lange, durchschnittlich 14-tägige Dauer der erforderlichen künstlichen Beatmung. „Das ist eine sehr starke Belastung für den Organismus, die hohe intensivmedizinische Expertise verlangt“, sagt der Leiter der Internistischen Intensivstation in Innsbruck, Michael Joannidis.**

Innsbruck, am 03.04.2020: Gemessen an der Gesamtbevölkerung, liegt der Anteil der Menschen, die an COVID-19 versterben (Fallsterblichkeit), weltweit bei unter fünf Prozent, in stark betroffenen Ländern wie Italien bei über 11 Prozent, in Deutschland bei rund einem Prozent (Quelle: Johns Hopkins University).

### **Herausforderung für PatientInnen und Intensivmedizin**

Weltweite Daten besagen auch, dass das Risiko für einen schweren Infektionsverlauf ab 60 und besonders ab 80 Jahren deutlich ansteigt und in den meisten Fällen mit der Aufnahme in eine Intensivstation verbunden ist. „Auch bei uns muss zwar nur ein Bruchteil der Bevölkerung aufgrund einer Infektion mit SARS-CoV2 intensivmedizinisch versorgt werden. Das Herausfordernde für die betroffenen Patientinnen und Patienten wie auch für das Personal bzw. die Kapazität der Intensivmedizin ist aber die lange Liegedauer unter COVID-19. Bisher gab es nur zwei Intensivpatienten, die nur wenige Tage auf der Station betreut werden mussten“, berichtet Michael Joannidis, Leiter der Internistischen Intensiv- und Notfallmedizin, eine Einrichtung der höchsten medizinischen Versorgungsstufe. Ein Großteil der Intensiv-PatientInnen an der ICU ist zwischen 60 und 70 Jahre alt und männlich, einige sind unter 60, der bislang jüngste, inzwischen entlassene Patient war 43 Jahre alt. Vorbelastungen durch Diabetes, Übergewicht, Hypertonie oder COPD sind bei älteren Personen zusätzliche und auch bei den PatientInnen der ICU häufige Risikofaktoren für schwere Verläufe.

### **Komplexe COVID-19-Behandlung**

Für die Beatmung werden die PatientInnen in künstlichen Tiefschlaf versetzt und meist in die atmungstechnisch günstige Bauchlage gedreht. „Weil die maschinelle Beatmung bei schweren Covid-19-Fällen erfahrungsgemäß lange andauert, ist eine besonders schonende Vorgangsweise umso wichtiger, zumal wir inzwischen wissen, dass das neue Coronavirus auch spezifisch Lungengewebe schädigt“, betont Joannidis. Auch eine zusätzliche Kreislaufunterstützung sowie Organersatztherapie durch den Einsatz der Herz-Lungenmaschine oder die Dialyse sei in manchen

Fällen notwendig und zeige die Komplexität der Behandlung. Neben der maschinellen Therapie werden COVID-19 PatientInnen mit antiviralen Medikamenten behandelt. „Bei uns im Einsatz ist etwa Favipiravir (Wirkstoff Avigan), ein zur Behandlung neuer Influenzastämme verwendetes Medikament, das auch bei einigen COVID-19 Patienten eine positive Wirkung zeigt“, so Joannidis.

### **Standortvorteil durch Expertise und fächerübergreifende Zusammenarbeit**

Seit Beginn der Infektionswelle in Tirol sind alle Intensivbetten der Internistischen Intensivstation für COVID-19-PatientInnen freigeräumt. Für den aktuellen Ansturm an kritisch kranken PatientInnen reichen allerdings die Kapazitäten der medizinischen Intensivstation nicht aus. Durch gemeinsame Anstrengungen mehrerer Kliniken und Abteilungen wurde die Kapazität für die Versorgung von COVID-19 PatientInnen inklusive Beatmungsmöglichkeit erheblich erweitert. Selbstverständlich wird auch die Versorgung von IntensivpatientInnen, die nicht an COVID-19 erkrankt sind, in mehreren Intensivstationen in gewohnter Qualität gewährleistet. „Am Standort Innsbruck haben wir den großen Vorteil, dass wir in der Universitätsmedizin grundsätzlich und bei der Betreuung und Behandlung von COVID-19 PatientInnen im Besonderen einen sehr interdisziplinären und kooperativen Ansatz verfolgen und eine hohe intensivmedizinische Expertise besitzen“, erklärt Michael Joannidis.

### **Hintergrund**

Die Internistische Intensiv- und Notfallmedizin ist eine Gemeinsame Einrichtung der Universitätskliniken für Innere Medizin an der Medizinischen Universität Innsbruck. Ihr Aufgabenbereich umfasst die Betreuung von PatientInnen mit akuten oder lebensbedrohlichen internistischen Erkrankungen, sowie die Vertretung dieses Bereichs in Lehre und Forschung. Der Gemeinsame Bereich umfasst die Notfallambulanz der Inneren Medizin (MZA Notfallaufnahme) mit zugehöriger Bettenstation und die Internistische Intensivstation (ICU).

### **Details zur Medizinischen Universität Innsbruck**

Die Medizinische Universität Innsbruck mit ihren rund **2.000 MitarbeiterInnen** und ca. **3.300 Studierenden** ist gemeinsam mit der Universität Innsbruck die größte Bildungs- und Forschungseinrichtung in Westösterreich und versteht sich als Landesuniversität für Tirol, Vorarlberg, Südtirol und Liechtenstein. An der Medizinischen Universität Innsbruck werden folgende Studienrichtungen angeboten: **Humanmedizin und Zahnmedizin** als Grundlage einer akademischen medizinischen Ausbildung und das **PhD-Studium (Doktorat)** als postgraduale Vertiefung des wissenschaftlichen Arbeitens. An das Studium der Human- oder Zahnmedizin kann außerdem der berufs begleitende **Clinical PhD** angeschlossen werden.

Seit Herbst 2011 bietet die Medizinische Universität Innsbruck exklusiv in Österreich das **Bachelorstudium „Molekulare Medizin“** an. Ab dem Wintersemester 2014/15 kann als weiterführende Ausbildung das **Masterstudium „Molekulare Medizin“** absolviert werden.

Die Medizinische Universität Innsbruck ist in zahlreiche internationale Bildungs- und Forschungsprogramme sowie Netzwerke eingebunden. Schwerpunkte der Forschung liegen in den Bereichen **Onkologie, Neurowissenschaften, Genetik, Epigenetik** und **Genomik** sowie **Infektiologie, Immunologie & Organ- und Gewebeersatz**. Die wissenschaftliche Forschung an der Medizinischen Universität Innsbruck ist im hochkompetitiven Bereich der Forschungsförderung sowohl national auch international sehr erfolgreich.