

## **COVID-19-Projekte der Charité – Universitätsmedizin Berlin**

---

### **Charité-Untersuchungsstelle für die Berliner Bevölkerung**

Um die Zentralen Notaufnahmen der Charité bei erhöhtem Aufkommen von Verdachtsfällen zu entlasten und das Übertragungsrisiko zu reduzieren, hat die Charité eine Untersuchungsstelle in einem separierten Gebäude am Campus Virchow-Klinikum (CVK) eingerichtet. Diese ursprünglich interne Maßnahme startete bereits am 3. März und war damit die erste Untersuchungsstelle in Berlin. Anschließend fungierte sie als Modellprojekt für andere Krankenhäuser in Berlin und Brandenburg.

### **Corona-App „CovApp“**

Zur weiteren Verbesserung der Abläufe in der eigenen Charité-Untersuchungsstelle startete die Charité im März die CovApp. Hierbei handelt es sich um eine von der Charité in Zusammenarbeit mit Data4Life entwickelte Software, mit der Nutzer innerhalb weniger Minuten einen Fragenkatalog beantworten und daraus abgeleitete spezifische Handlungsempfehlungen erhalten. Gefragt wird nach aktuellen Symptomen und möglichen Kontakten. Die App erbringt keine diagnostischen Leistungen, der Nutzer erhält aber nach der Beantwortung konkrete Handlungsempfehlungen und weitergehende Hinweise zu Ansprechpersonen sowie eine Zusammenfassung seiner Daten. Ziel ist es, den Nutzer sicher durch die verschiedenen Angebote der Gesundheitsversorgung zu lotsen und ihm ggf. den Weg ins Krankenhaus oder zu einer Untersuchungsstelle aufzuzeigen.

### **Charité-Untersuchungsstelle für Mitarbeitende (CUS-MA)**

Mitte März hat die Charité für ihre Beschäftigten an den drei klinischen Campi Campus Benjamin Franklin (CBF), Campus Charité Mitte (CCM) und Campus Virchow-Klinikum (CVK) eine eigene Untersuchungsstelle eingerichtet. Hier werden insbesondere Beschäftigte in den klinischen Bereichen regelmäßig auf SARS-CoV-2 getestet. Zudem waren die Charité-Untersuchungsstellen für Mitarbeitende zentrale Anlaufstelle für das breit angelegte Mitarbeiter-Screening.

### **Mitarbeiter-Screening**

Die Charité hat in einer zweiwöchigen Prävalenzerhebung im April mehr als 7.500 Mitarbeitende strukturiert auf SARS-CoV-2 getestet. Der Fokus lag dabei auf den Beschäftigten in den klinischen Bereichen, die unmittelbaren Kontakt mit Patienten haben. Die Testungen bestanden aus einem tiefen Nasen-Rachen-Abstrich sowie aus einer freiwilligen Serumprobe zur Prüfung auf mögliche Antikörper gegen das Virus. Von allen Getesteten waren weniger als 0,5 Prozent SARS-CoV-2-positiv, und es konnten keine größeren Häufungen von Infektionen in einzelnen Bereichen festgestellt werden. Diese geringe Infektionsrate wird u.a. auf das seit dem 25. März verpflichtende Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes für Beschäftigte zurückgeführt. Zudem konnten bei weniger als zwei Prozent der Getesteten Antikörper auf das Virus nachgewiesen werden. Mitarbeiter-Testungen werden weiterhin regelmäßig durchgeführt, seit Anfang Mai werden zusätzlich auch Patienten bei der stationären Aufnahme geprüft.

### **Save-Konzept zur intensivmedizinischen Versorgung und telemedizinische Visite mit Visitenroboter**

Zu Beginn der Corona-Pandemie hat die Charité das Konzept zur Sicherstellung der akuten, intensivmedizinischen Versorgung im Epidemiefall Covid-19 (Save) entwickelt: Sie steuert berlinweit die

Belegung der Intensivbetten und versorgt selbst die schwersten Fälle. Zusätzlich werden intensivpflichtige Patienten in anderen Krankenhäusern der Region per Tele-Visite mitbetreut. Das intensivmedizinische Netzwerk der teilnehmenden Kliniken wird stetig ausgebaut und 16 Berliner Kliniken mit Telemedizin-Equipment ausgestattet. Derzeit finden bis zu 60 Visiten pro Tag statt, dabei sind 25 Visitenroboter im Einsatz. Die Charité-Experten unterstützen bei der evidenzbasierten Therapie und tauschen sich mit den behandelnden Ärzten aus. Ziel ist es, für alle intensivpflichtigen Patienten einen hohen Qualitätsstandard zu gewährleisten.

### **Intensivgebäude für COVID-19-Patienten**

Um die Kapazitäten für intensivpflichtige COVID-19-Patienten zu erhöhen, wurde die Charité Campus-Klinik (CCK) schrittweise mit zusätzlich 73 Intensivbetten inklusive Beatmungsgeräten ausgestattet. Die sukzessive Erhöhung der intensivmedizinischen Kapazitäten in der CCK soll sowohl die räumliche Trennung von Nicht-Infizierten als auch die intensivmedizinische Versorgung von COVID-19-Patienten bei steigenden Fallzahlen sicherstellen. Die Intensivbetten der CCK erhöhen die Kapazitäten der bisher 364 intensivmedizinischen Betten der Charité maßgeblich.

### **COVID-19-Forschung: Research Board**

In der Charité werden nicht nur COVID-19-Patienten versorgt, sondern auch die Erforschung der Erkrankung intensiv verfolgt. Dazu hat die Charité zusammen mit dem Berlin Institute of Health (BIH) ein interdisziplinäres Studienprogramm aus einer Reihe von grundlagenwissenschaftlichen und auch klinischen Studien aufgesetzt, die das Wissen um das neue Coronavirus und seine gesundheitlichen Folgen sowie Therapieoptionen schnellstmöglich erweitern sollen. Mit modernsten Methoden – wie Massenspektrometrie, Einzelzell-Sequenzierung und Immuncharakterisierung im Hochdurchsatz – wird beispielsweise untersucht, welche Veränderungen SARS-CoV-2 im Körper hervorruft. Ebenso beleuchten die Forschungsprojekte die Rolle von Herz und Immunsystem für den Verlauf der Krankheit. Auch mögliche Folgeschäden und ihre Verhinderung stehen im Fokus der Studien. Nicht zuletzt wird eine Reihe von Therapieoptionen geprüft. Um die Erforschung von SARS-CoV-2 und COVID-19 an der Charité und dem BIH bestmöglich zu fördern, koordiniert das neu eingerichtete Charité/BIH COVID-19 Research Board alle Forschungsprojekte. Besetzt mit Expertinnen und Experten verschiedenster Fachbereiche zielt es darauf ab, Synergien zu fördern, die Nutzung von knappem Biomaterial möglichst effizient zu gestalten und den gemeinsamen Zugriff auf Technologien zu ermöglichen.

### **Digitale Formate in Krankenversorgung und Lehre**

Auch an der Charité dynamisiert die Corona-Pandemie die Entwicklung digitaler Lösungen in Klinik, Fakultät und Verwaltung. So ist beispielsweise das Sommersemester am 20. April in die digitale Vorlesungszeit gestartet und die Lehrveranstaltungen wurden von Präsenz- auf Online-Formate umgestellt. Im klinischen Bereich erweitert das wachsende Angebot an Videosprechstunden das Behandlungsportfolio der Charité und unterstützt zudem die Aufrechterhaltung der Patientenversorgung. Rund 200 Online-Sprechstunden werden von den Kliniken, dem Ambulanten Gesundheitszentrum sowie dem Experimental and Clinical Research Center (ECRC) angeboten. Als Pilotprojekt war Mitte März die Corona-Videosprechstunde der Charité-Untersuchungsstelle erfolgreich gestartet. Die digitale Lösung für ein direktes und individuelles, aber kontaktloses ärztliches Gespräch

leistet seit Beginn der Corona-Pandemie in Berlin einen Beitrag zum Schutz der Patienten und hilft, die Beschäftigten zu entlasten.

### **Psychosoziale Notfallversorgung in der COVID-19-Behandlung**

Die Behandlung von COVID-19-Erkrankten stellt die Charité nicht nur vor besondere medizinische Herausforderungen, sondern birgt auch enorme emotionale Belastungen für Erkrankte, deren Angehörige und Behandelnde. Die Charité hat daher ein Team aus den Bereichen Sozialarbeit, Seelsorge, Psychotherapie, Pflege und dem Ärztlichen Dienst zusammengestellt, das COVID-19-Patienten, ihre Angehörigen und insbesondere Beschäftigte bei der Bewältigung der psychosozialen Folgen der Pandemie unterstützen soll. Das Angebot umfasst drei Bereiche: Für die COVID-19-Behandlungsteams der Intensivstationen, Normalstationen und Post-Akut-Care-Stationen wird ein Team-Support angeboten. Ziel ist es, die Behandlungsteams durch eine Übernahme der psychosozialen Aufgaben zu entlasten, die bei der Behandlung der Patienten sowie bei der Kommunikation mit den Angehörigen auftreten. Auf Wunsch können Beschäftigte und Angehörige von stationär behandelten COVID-19-Erkrankten sowie zur ambulanten Nachversorgung entlassene Patienten zudem auch per Telefon oder Videosprechstunde zu psychosozialen Fragestellungen beraten und betreut werden.

### **Mobilitätsangebote und Unterkünfte für Mitarbeitende**

Damit die Beschäftigten in Zeiten der Corona-Epidemie sicher und mobil zur Charité gelangen, hat die Charité verschiedene Angebote von Anbietern gebündelt. So bieten der Berlkönig der BVG und die Unternehmen WeShare, Uber und NextBike den Beschäftigten der Charité Sonderkonditionen an. Zwischen dem Rathaus Steglitz und dem Campus Benjamin Franklin (CBF) fährt zudem ein Shuttle. Diese Angebote unterstützen vor allem Mitarbeitende, die im Schichtdienst arbeiten oder die öffentlichen Verkehrsmittel nutzen. Darüber hinaus bietet die Charité den Beschäftigten, die besonders stark in die Versorgung von COVID-19 Erkrankten eingebunden sind, die Möglichkeit, vorübergehend externe Unterkünfte in Hostels und Apartmenthäusern zu nutzen.