

# European Resuscitation Council

Ein Weg, um die ERC Kurse nach dem Höhepunkt der COVID-19 Pandemie wieder aufzunehmen.

**Robert Greif, Andrew Lockey, Patricia Conaghan, Joachim Schlieber, Carsten Lott, Federico Semeraro, Francesc Carmona, Dominique Biarent, Patrick Van de Voorde, Andrea Scapigliati, Ferenc Sari, Walter Renier, Nikolaos Nikolaou, John Madar, Nicolas Mpotos, Jerry Nolan, Olivier Hoogmartens, Koenraad G. Monsieurs**

Nach dem Ausbruch der COVID-19 Pandemie in Europa beschränkten die meisten Regierungen der Nationalstaaten die Bewegungsfreiheit der Bürger in der Öffentlichkeit und sie schlossen Geschäfte und Schulen. Das Gesundheitssystem wurde in den Notfallmodus versetzt, um Patienten mit COVID-19-Infektionen zu behandeln. Das führte zu rückläufigen Zahlen der verschiedenen ERC Kurse.

Nach der ersten Welle der Pandemie haben die Staaten, angepasst an die Infektionszahlen, das Geschäftsleben, den Schulunterricht und das öffentliche Leben unter Einschränkungen schrittweise wieder aufgenommen, dabei aber das Abstandhalten und das Tragen von Masken vorgeschrieben. Die Bereitschaft, ERC Kurse wieder aufzunehmen wird deshalb abhängig von Region, lokalen Vorschriften der Gesundheitsbehörden, den Infektionszahlen und der Verfügbarkeit von Schutzausrüstung (PPE) unterschiedlich sein.

Die folgenden Prinzipien und Überlegungen können den Nationalen Resuscitation Councils (NRCs) und den Kursorganisatoren als generelle Anleitung dienen.

## — Wahl der Zeit für den Neustart der ERC Kurse

**Prinzip:** Eine nachhaltige Reduzierung bei den COVID-19 Neuerkrankungen im betroffenen Bereich ist verpflichtende Voraussetzung für einen Neustart der ERC Kurse. Die Sicherheit aller am Kurs Beteiligten ist das Hauptanliegen, und der Neustart muss mit der lokalen Gesetzgebung und den Gesundheitsregeln übereinstimmen.

## Überlegungen für Kurs Organisatoren:

- Wurde der staatliche Lock-down widerrufen, so dass die Bürger (unter Infektions-Vorsichtsmaßnahmen) zu einem Kurszentrum reisen dürfen?
- Ist genügend asymptomatisches Unterstützungs-und Lehrpersonal verfügbar?
- Ist es möglich am Kursort die hygienischen Voraussetzungen zu schaffen und sicherzustellen (chirurgische Masken, räumliche Distanz, ausreichende Wasch- und Desinfektionsmöglichkeiten)
- Gibt es einen Plan, wie während des Kurses mit Teilnehmern, die COVID-19 Symptome zeigen, umgegangen wird?
- Hat das Kurszentrum genügend Ausrüstung um die Übertragung von COVID-19 zwischen Personal und Teilnehmern zu verhindern: z.B. chirurgische Masken, Handschuhe, große Räume um die räumliche Distanz einzuhalten, geeignetes Reinigungsmaterial für die Manikins und die Ausrüstung?
- Ist das Kurszentrum im Stande trotz der notwendigen Anpassungen des Programms die ERC Kurs Standards zu garantieren? Die Änderungen der Module, Pausen und der Gruppengröße wegen der räumlichen Distanz müssen durch das Kurszentrum geplant werden.

## — Den Kurs COVID-19 frei halten

**Prinzip:** Kurszentren müssen die Beteiligung von Mitarbeitern, Instruktoren oder Teilnehmern mit COVID-19 Symptomen ausschließen.

### Überlegungen:

- Vor dem Kurs und während des gesamten Kurses müssen alle beteiligten faculty- Mitglieder den Kursdirektor informieren, wenn Sie COVID-19 Symptome verspüren/ oder, wenn Sie kürzlich COVID-19 Patienten exponiert waren. In diesem Fall dürfen Sie den Kurs nicht besuchen bzw. weiterführen.
- Jeder, der bis zu zwei Wochen nach dem Kurs krank und COVID-19 positiv wird, muss das Kurszentrum informieren, damit es geeignete Maßnahmen zur Information der anderen Teilnehmer und Instruktoren treffen kann. Selbstverständlich bleiben alle persönlichen Daten vertraulich, wie es die General Data Protection Regulations erfordern.

- Kursorganisatoren können verlangen, dass die Teilnehmer schriftlich erklären, dass sie symptomfrei sind und nicht kürzlich exponiert waren. Sie können die Körpertemperatur der Anwesenden messen.
- Vor-Ort-Tests auf COVID-19 sind im Moment nicht machbar (Zeitbedarf bis zur Ergebnismitteilung, Verlässlichkeit der Schnelltests, etc....). Wenn in Zukunft verlässliche Tests zum Immunsstatus verfügbar werden, kann man überlegen, Vor-Ort-Tests zu implementieren.

## — Infektionsvorsorge und persönliche Schutzausrüstung (Personal Protective Equipment, PPE)

**Prinzip:** Kurszentren dürfen die Kurse nicht wiederaufnehmen, wenn Sie nicht ausreichend PPE, z.B. chirurgische Masken, Handschuhe, Schutzkittel (für den Unterricht und die Reinigungsarbeiten), Möglichkeiten zum Händewaschen / zur Desinfektion und Reinigungs- / Desinfektionsmaterial zur Verfügung haben.

**Überlegungen:** Die Bereitstellung des erwähnten Materials ist verpflichtend und muss durch das Kurszentrum erfolgen.


- Kurszentren müssen genügend Schutzmaterial für die Dauer des Kurses auf Lager halten.
- Jedes Kurszentrum muss Mitarbeiter und Instruktoen unterrichten, wie die PPE während des Kurses eingesetzt werden soll.
- Kurszentren sollen auf die ERC Guidance on PPE (<https://www.erc.edu/covid>) und die nationalen COVID-19 Sicherheitsrichtlinien für den Gebrauch von Schutzausrüstung verweisen und sie verwenden. Eine Demonstration, wie man die PPE benutzt, kann Teil des Kurses sein.
- Das Kurszentrum kann Regeln für die Wiederverwendung der PPE (Dekontamination) entwickeln, um sie beim Unterricht wieder verwenden zu können.
- Wenn PPE für Unterrichtszwecke verwendet wird – soll bevorzugt verfallenes Material verwendet werden um nicht abgelaufenes Material für klinische Zwecke aufzusparen.

- Kursorganisatoren müssen eine Person benennen, die für die Anwendung der COVID-19 Präventionsmaßnahmen während des ganzen Kurses verantwortlich ist (Safety Officer).
- Wird während des Kurses ein COVID-19 Fall vermutet oder aufgedeckt – so ist es neben der Tatsache, dass er nicht mehr unterrichtet, Verantwortlichkeit des Kursorganisations sicherzustellen, dass geeignete Reinigungsprozeduren implementiert werden um eine Weiterübertragung von COVID-19 zu verhindern.
- Kurszentren benötigen einen Plan, Änderungen der COVID-19 Pandemie Empfehlungen in Ihrem Bereich zu erfahren und sicherzustellen, dass die Maßnahmen, die sie verwenden, angemessen sind. Sie sind dafür verantwortlich zu prüfen, ob Veränderungen oder Beschränkungen durch lokale Regeln einen Einfluss auf die ERC Kursorganisation haben und, sofern es zutrifft, die Notwendigkeit, die ERC Kurse erneut zu unterbrechen, zu überdenken.

## — Priorisierung von Kursen und Teilnehmern

**Prinzip:** Die Kurszentren sind in Zusammenarbeit mit den Nationalen Resuscitation Councils verantwortlich, eine Strategie zu implementieren um Teilnehmer zu bevorzugen, die das Training dringend benötigen und/oder sich rezertifizieren müssen.

### Überlegungen:

- Gesundheitsdienstpersonal mit der Pflicht, einen Kreislaufstillstand sofort zu versorgen hat vermutlich eine hohe Priorität (z.B. Reanimationsteams (ALS), medizinische Notfall Teams (MET), Rettungsdienstpersonal, Personal der Notaufnahme, etc.).
- Personal mit einem Versorgungsauftrag (Pflegepersonal, Ersthelfer, Polizei, Feuerwehr, professionelle Erste Hilfe Kräfte, Rettungspersonal etc.) kann dann folgen.
- Da ein Kreislaufstillstand in der Mehrzahl zu Hause oder im privaten Bereich auftritt, sollte die Ausbildung interessierter Laien nicht unterbrochen werden, da diese Laienhelfer häufig die Ersten sind, die lebensrettende Maßnahmen ergreifen können. Die Ausbildung muss die ERC COVID-19 Leitlinien einschließen (<https://www.erc.edu/covid>) 

- Eine spezielle Anleitung für Leitstellenmitarbeiter wie sie Telefonreanimation bei vermuteter oder gesicherter COVID-19 Infektion des Patienten vermitteln sollen, muss entwickelt werden.

## — Kursinhalt und post COVID-19 Pandemie Fragen

**Prinzip:** Vorsichtsmaßnahmen gegen die Übertragung von COVID-19 haben neben der hohen Qualität der ERC Kurse höchste Priorität. Alle Prinzipien, die in den ERC Course Rules angegeben sind bleiben wie das ERC Kurs Manual gültig. Das ERC Development Committee on Education (ERC AG für Ausbildungsentwicklung, DC Edu) wird die aktuellen Kursregeln anpassen, damit die ERC Kurse unter den Sicherheitsrichtlinien der lokalen Gesundheitsbehörden durchführbar bleiben.

Der ERC wird Teilnehmer gesteuerte Fernkursmodule für die verschiedenen Kursformate entwickeln. CoSy<sup>©</sup> wird dazu als virtuelle Lernumgebung (virtual learning environment, VLE) dienen.

Die richtige Verwendung der PPE, inklusive des An- und Ausziehens und des Entsorgens soll in allen ERC Kursen enthalten sein.

Die Ausbildung soll vor allem auch auf human factors fokussieren um das Risikobewusstsein zu erhöhen und eine effektive Kommunikation zwischen den Mitarbeitern sicherzustellen, gerade auch während sie Schutzkleidung tragen, da diese die verbale und non-verbale Kommunikation behindert.

Die Ausbildung soll die ERC COVID-19 Leitlinien beinhalten  
(<https://www.erc.edu/covid>)<sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub>

**Überlegungen:** für Face-to-Face Unterricht

- Basisreanimation für Laien und Angestellte im Gesundheitswesen (BLS)
  - Selbstlernstationen haben das Ziel BLS-Kompetenzen ohne Supervision zu lehren und zu testen. Strikte Reinigungs- und Desinfektionsabläufe können das Risiko einer Infektionsübertragung reduzieren, aber auch dann soll während der Pandemie Mund-zu-Mund Beatmung und Mund-zu-Maske Beatmung bei Selbstlernstationen unterlassen werden. Herzdruckmassage und Beutel-Maske-Beatmung an einer Selbstlernstation zu üben scheint während der COVID-19 Pandemie bei richtiger Desinfektion sicher zu sein.

- Die Dauer von Basic Life Support Kursen könnte auf ein Minimum von 1 Stunde vor Ort Ausbildung reduziert werden. Wenn möglich können Fernkurse durch eine virtuelle Lernumgebung verwendet werden.
- Die Kurszentren müssen garantieren, dass die Lernziele erreicht werden. Ist das nicht möglich, sollte der Kurs verschoben werden.
- Der Wissensanteil könnte durch Webinare oder andere interaktive e-learning Optionen ersetzt werden (über CoSy).
- CPR-Fertigkeiten sollen mit speziellem Fokus auf die Verwendung von Schutzausrüstung geübt werden.
- Bei Patienten mit möglicher COVID-19 Erkrankung wird Mund-zu-Mund Beatmung nicht empfohlen; deshalb wird während der COVID-19 Pandemie auch keine Ausbildung in Mund-zu-Mund Beatmung empfohlen. Wegen des Infektionsrisikos durch jede Form von Mund-zu-Mund Beatmung oder Mund-zu-Maske Beatmung, wird empfohlen, bei der Ausbildung am Manikin ausschließlich Beutel-Maske Beatmung zu unterrichten.
- Da die Beatmung ein integraler Teil des BLS ist, soll Beutel-Maske Beatmung gezeigt werden. Die Gelegenheit, sie zu üben soll angeboten werden. Die kurze Zeit eines BLS-Kurses ist nicht ausreichend für einen Teilnehmer, Kompetenz in der Beutel-Maske Beatmung eines Patienten zu erwerben aber die Teilnehmer sollen Wissen um die Bedeutung der Ventilation beim Kreislaufstillstand erwerben können.
- Immediate Life Support / Advanced Life Support (ILS / ALS)
  - Die Dauer des Advanced Life Support Kursanteils mit persönlicher Anwesenheit könnte auf ein Minimum von einem Tag vor-Ort-Ausbildung reduziert werden. Beim ILS Kurs könnte es ein halber Tag sein.
  - Die reduzierte face-to-face Zeit (Vorlesung, Mentoring, Workshops) kann durch Webinare oder andere interaktive e-learning Optionen ersetzt werden, um den gleichen Inhalt wie in einem Standard Kurs zu vermitteln.

- Das Teilnehmer/Instruktoren Verhältnis bei Advanced Kursen könnte auf ein Maximum von 6:1 (statt 3:1) modifiziert werden.
  - CPR Fertigkeiten sollen mit dem Fokus auf die speziellen Bedingungen beim Tragen von Schutzausrüstung geübt werden
    - Anziehen, Ausziehen der PPE
    - Kommunikation
    - Benutzen von speziellen Geräten
  - Special Circumstances soll die Pandemie und die Versorgung von Kreislaufstillstandspatienten im Krankenhaus in Bauchlage beinhalten.
  - Faculty Meetings können bei den Advanced Kursen auf ein Minimum mit dem notwendigen Abstand reduziert werden um die Übertragung von COVID-19 zu minimieren. Es wird angeregt, vor und nach dem Kurs virtuelle Faculty Meetings zu planen.
- Paediatric Life support (PLS)
  - Kursorganisatoren können überlegen, die vor Ort Dauer des PLS Kurses zu beschränken und einen Teil der Inhalte als online Kurs anzubieten (über CoSy). Sie müssen aber garantieren, dass die Lernziele erreicht werden. Kann das nicht garantiert werden, sollte der Kurs verschoben werden.
  - Der Versorgung mit lebenserhaltenden Maßnahmen mit Gebrauch der PPE soll adäquate Aufmerksamkeit geschenkt werden.
- Neonatal Life Support (NLS)
  - Es gibt keine Veränderung des Lehrplanes.
  - PPE wird als Teil der COVID-19 Situation hinzugefügt.
  - Kurszentren müssen das Abstand halten während der Vorträge und der Übungen bedenken und dazu die Zahl der Teilnehmer zu reduzieren.
  - Kurszentren sollen überlegen, einen Teil des Kursinhaltes wenn möglich online anzubieten.
- Instruktor Kurse

- Der ERC schlägt vor, während der Lockdown Periode der Pandemie keine Instruktor Kurse (weder Basic noch General – BIC und GIC) anzubieten. Abhängig von der Entwicklung der COVID-19 Pandemie und wenn nationale Lockerungsstrategien wieder Veranstaltungen mit mehr als 20 Personen gestatten, können der Basis- und der Generelle Instruktor Kurs unter Beachtung der erwähnten hygienischen und der Sicherheitsmaßnahmen neu gestartet werden.
- Beim Neustart der Instruktor Kurse sind keine Änderungen des aktuellen Programmes erforderlich.

### ----- **Sicherheit und Risiko einer zweiten COVID-19 Welle**

**Prinzip:** Die nationalen Resuscitation Councils sollen in Zusammenarbeit mit den Kurszentren einen Aktionsplan erarbeiten, falls eine zweite COVID-19 Welle ihr Gebiet trifft. Dies schließt ein, dass sichergestellt ist die Regeln für das Abstandhalten von Mitarbeitern und Teilnehmern einzuhalten; dass die Raumbeschränkungen am Kursort eingehalten werden; dass die Regeln für die Face-to-Face Kursteile eingehalten werden und der Kurs wenn nötig abgebrochen wird.

#### **Überlegungen:**

- Die Gesundheit von Mitarbeitern und Teilnehmern sind wichtiger als der Abschluss des Kurses oder die Zertifizierung.
- Die Erstattung der Kursgebühr im Falle der Stornierung des Kurses muss vorbereitet werden und mit Teilnehmern und Instruktoren bei der Registrierung kommuniziert werden.
- Nationale Resuscitation Councils und Kurszentren sollen mit ihren Gruppen und Kunden eine Kommunikationsstrategie für die Maßnahmen während einer zweiten Pandemiewelle vorbereiten.
- Stellen Sie Face-to-Face Kurse ein wenn:
  - Nationale oder lokale Behörden Kurse verbieten
  - Nationale oder lokale Behörden Beschränkungen der Versammlungsfreiheit herausgeben.



- Schulen, Universitäten oder andere Ausbildungseinrichtungen geschlossen werden.
- Nicht genügend PPE oder Desinfektionsmittel verfügbar sind.
- Der Kursort kein ausreichendes Abstandhalten ermöglicht.
- Der ERC die Kurse einstellt.

### ----- **Datensammlung**

**Prinzip:** Die nationalen Resuscitation Councils sollen in Zusammenarbeit mit den Kurszentren ihre Regeln und Vorgehensweisen anpassen und neu bewerten um sicher zu sein, dass ihre Maßnahmen ausreichen um eine mögliche COVID-19 Übertragung so weit irgend möglich zu verhindern ohne die erfolgreiche Vermittlung hochwertiger CPR Ausbildung zu gefährden.

**Überlegungen:** Der ERC wird mit Hilfe der Kursbewertungsformulare eine Datensammlung über die COVID-19 Sicherheitsmaßnahmen der Kurszentren und den Erfolg des geänderten Ausbildungsansatzes organisieren.



[www.erc.edu](http://www.erc.edu)