



Positionspapier des Österreichischen Rates für Wiederbelebung (Austrian Resuscitation Council - ARC) zur Durchführung von Kursen zur Aus- und Fortbildung von medizinischem Personal in lebensrettenden Maßnahmen während der COVID-19-Pandemie

AutorInnen: Jens Schwindt, Lucas Pflanzl-Knizacek, Franz Josef Nierscher, Peter Hoffmann, Eva-Maria Singraber, Francesco Cardona, Gudrun Burda, Markus Köstenberger, Alexander Egger, Joachim Schlieber, Michael Baubin

Kontakt: www.wiederbelebung.at . office@arc.or.at

Version 2.0

17. November 2020

Vorwort zur aktualisierten Fassung November 2020

Die COVID-19-Pandemie hat in den letzten Monaten das gesamte öffentliche Leben weltweit beherrscht. Nach einer Phase zunächst sinkender bzw. stabiler Fallzahlen sind die Infektionszahlen, mit dem Ende des Sommers nun, wie erwartet, auch in Österreich wieder dramatisch angestiegen. Österreich befindet sich mit 17. November 2020 nun wieder in einem harten Lockdown, um die Infektionsausbreitung und die damit verbundenen Schäden zu reduzieren. Weiterhin gilt es als oberstes Ziel eine Überlastung des medizinischen Systems zu verhindern. Bei sich täglich mehr füllenden Intensivbetten, müssen alle notwendigen Maßnahmen ergriffen werden, um eine Triage-Situation mit allen Mitteln vermeiden zu können. Es ist zu befürchten, dass uns schwierige Wochen und Monate bevorstehen, bis die Fallzahlen im Frühjahr wahrscheinlich wieder signifikant sinken werden. Dabei ist es derzeit nicht absehbar welche Herausforderungen in den Herbst - und Wintermonaten noch auf uns als Gesellschaft und das Gesundheitssystem im Besonderen zukommen werden und mit welchen Einschränkungen des gesellschaftlichen Lebens wir in den nächsten Wochen und Monaten noch rechnen müssen. Die Verunsicherung vor allem über die Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen gegen die Infektionsausbreitung ist allorts spürbar und verständlich.

Sars-CoV-2 hat damit in den letzten Monaten seinen Schrecken in keiner Weise verloren, auch wenn wir ein Stück weit gelernt haben, mit dem Virus umzugehen und welche Maßnahmen vor allem auch jede/r einzelne treffen kann, um eine Ausbreitung des Virus zu reduzieren. Wir haben allerdings darüber hinaus auch gelernt, dass trotz aller notwendigen Maßnahmen zur Infektionseindämmung, Gefahrenabwehr und Vorbereitung des Gesundheitssystems auf große Zahlen von COVID-19- (Intensiv-) Patienten durchaus zu Kollateralschäden kommt. Da COVID-19 von Bevölkerung und auch Politik in den letzten Monaten als herausragende und teilweise scheinbar einzige Gefahr für die Gesundheit wahrgenommen wurde, wurden notwendige Arztbesuche und Untersuchungen und Operationen von Patienten selbst nicht wahrgenommen oder andererseits von den Kliniken verschoben. Derzeit häufen sich Berichte u.a. von spät diagnostizierten lebensbedrohlichen Erkrankungen und darüber hinaus einer Zunahme von psychischen Erkrankungen als mögliche Folge von Kontaktbeschränkungen und Ängsten im Zusammenhang mit den Maßnahmen zur Pandemieeindämmung.

Welche Kollateralschäden eine Einstellung von Reanimationstrainings über Monate letztlich bedeutet, kann derzeit noch nicht abgeschätzt werden. Es stellt darüber hinaus ein ethisch-moralisches Dilemma dar, dass die notwendigen Maßnahmen zur Infektionseindämmung auf der einen Seite besonders vulnerable Bevölkerungsgruppen schützen (Ältere und Menschen mit Vorerkrankungen), während gleichzeitig auf der anderen Seite ganze Bevölkerungsgruppen - die darüber hinaus z.T. insgesamt wenig von schweren Verläufen von COVID-19 betroffen sind, wie z.B. Kinder und Neugeborene - durch den Ausfall von Reanimationstrainings potentiell geschädigt werden.

Da das PatientInnenoutcome wesentlich vom Training von Reanimationsmaßnahmen im interdisziplinären Team an einem Patientensimulator abhängt, hat das Austrian Resuscitation Council daher bereits im Juni 2020 wieder auf eine umgehende Aufnahme der Trainingsaktivitäten gedrängt. Das ARC ist weiterhin davon überzeugt, dass Reanimationskurse auch während einer Pandemie ein essentieller Bestandteil der Aus- und Weiterbildung von medizinischem Personal sein müssen, um die Überlebenschancen von lebensbedrohten Patienten zu erhöhen und die Lebensqualität nach einer lebensbedrohlichen Erkrankung signifikant zu verbessern. Wir müssen daher jetzt eine Diskussion beginnen, welchen Stellenwert Training und Ausbildung von medizinischem Personal in der Versorgung von kritisch kranken Patienten im Verhältnis zum klinischen Arbeiten am Patienten derzeit hat und in Zukunft haben soll. Auch nach dem Ende der Pandemie müssen wir diese Diskussion intensiv fortführen.

Für das ARC haben Training und medizinische Versorgung ausdrücklich den gleichen Stellenwert.

In der aktuellen Phase ist jedoch eine verantwortungsvolle Anpassung der Empfehlungen des ARC vom Juni 2020 zur Durchführung von Reanimationskursen während der Pandemie notwendig. Auch wenn nach Ansicht des ARC Reanimationskurse unter „Zusammenkünfte zu unbedingt erforderlichen beruflichen Aus- und Fortbildungszwecken“ fallen und damit als auch im Lockdown zulässige Veranstaltungen einzustufen sind, hat sich das ARC dafür entschieden, zu empfehlen, die Durchführung von offenen Reanimationskursen bis auf weiteres zu pausieren. Diese Empfehlung beruht ausdrücklich nicht auf der Tatsache, dass das ARC nicht davon überzeugt wäre, dass sich auch weiterhin Kurse sicher durchführen lassen, sondern beruht v.a. auf der Tatsache, dass KursteilnehmerInnen und TrainerInnen, in der aktuellen Phase der Pandemie, die Teilnahme an externen Fortbildungen von zahlreichen Dienstgebern grundsätzlich untersagt wird. Für die Kursorganisatoren besteht daher derzeit keine Planungssicherheit für die Durchführung von offenen Kursen.

Im Gegensatz dazu empfiehlt das ARC In-house-Kurse nach Möglichkeit weiterhin durchzuführen. Das ARC ist davon überzeugt, dass sich insbesondere diese Kurse auch während der Pandemie, unter Einhaltung strenger Hygienemaßnahmen, weiterhin sicher durchführen lassen. Darüber hinaus empfiehlt das ARC auch dringend hausinterne Reanimationsveranstaltungen auch in dieser Phase der Pandemie weiter durchzuführen, solange es die aktuelle Situation in den Kliniken erlaubt.

Das ARC wird die Pandemieaktivität und die damit verbundenen gültigen Schutzmaßnahmen gegen die Verbreitung von COVID-19 tagesaktuell beobachten und die in diesem Dokument ausgesprochenen Empfehlung auch kurzfristig aktualisieren. Das Ziel muss die umgehende Wiederaufnahme aller Kursaktivitäten sein, sobald die epidemiologische Situation dies erlaubt. Die Kurse des ARC werden dabei der aktuellen Pandemieaktivität Rechnung tragen und Kursbestandteile, die nicht das Training im Team betreffen, in den Online-Bereich verlegen, um zumindest die Kursbestandteile, die das praktische Training im Team erfordern, auch in offenen Kursen umgehend wieder anbieten zu können.

Der Verlauf der COVID-19-Pandemie wird von vielen einzelnen Faktoren beeinflusst und die Pandemie stellt weiterhin eine überwältigende Herausforderung für die gesamte Weltbevölkerung dar. Auch wenn wir das Gefühl haben, kaum Kontrolle über den Verlauf der Pandemie zu haben, haben wir es doch alle durch unser persönliches Verhalten in der Hand, die Ausbreitung von SARS-CoV-2 einzudämmen, um die zur Pandemieeindämmung notwendigen Maßnahmen, die unseren täglichen Alltag und unser professionelles Arbeiten derzeit massiv beeinträchtigen, wieder reduzieren zu können.

November 2020

Vorwort der Ersten Fassung vom Juni 2020

Seit März diesen Jahres bestimmt die COVID-19-Pandemie das gesamte öffentliche Leben in den meisten Ländern der Welt. Die dramatischen Bilder aus zahlreichen Ländern, die eine massive Überlastung des medizinischen Systems mit schwerwiegenden Konsequenzen für die Menschen und die gesamte Gesellschaft zeigen, sind Österreich bisher glücklicherweise erspart geblieben. Diese Überlastung auch weiterhin zu verhindern und die Konsequenzen einer möglichen „zweiten Welle“ abzumildern, muss weiterhin das Ziel allen gesellschaftlichen Handelns sein.

Der Österreichische Rat für Wiederbelebung (Austrian Resuscitation Council - ARC) sieht sich hier in einer besonderen Verantwortung. Durch das standardisierte Training medizinischen Personals in zahlreichen unterschiedlichen Kursformaten, von der Notfallversorgung Erwachsener über Kinder- und Jugendliche bis zum Neugeborenen, hat der ARC in den letzten Jahren einen entscheidenden Beitrag zur Aus- und Weiterbildung in der Notfallmedizin in Österreich geleistet und damit zu einer deutlichen Verbesserung der PatientInnen-sicherheit im präklinischen und klinischen Bereich beigetragen.

Mit Beginn der Pandemie haben die KursorganisatorInnen und -direktorInnen des ARC sehr schnell Verantwortung für Ihre InstruktorInnen und KursteilnehmerInnen übernommen. Alle Kurse des ARC wurden bis auf weiteres abgesagt, um einerseits eine weitere Ausbreitung des Virus gerade über Kurse, in welchen überwiegend medizinisches Fachpersonal teilnimmt, zu verhindern. Andererseits haben in Zeiten der akuten Krise selbstverständlich die PatientInnenversorgung und die Umsetzung der Maßnahmen zur Gefahrenabwehr oberste Priorität.

Für den Moment scheinen diese Maßnahmen ihr Ziel sehr effektiv erreicht zu haben. Die Krise hat aber auch gezeigt, wie entscheidend gut ausgebildetes und trainiertes medizinisches Personal für die effektive und sichere Versorgung von PatientInnen ist. Dies bedeutet, dass auch die Kurse des ARC umgehend wieder aufgenommen werden müssen, um die Aus- und Weiterbildung medizinischen Personals effektiv zu unterstützen.

Für eine heute unüberschaubare Zeit werden wir allerdings mit SARS-CoV-2 leben müssen und dies hat selbstverständlich auch Konsequenzen für die inhaltliche und organisatorische Durchführung unserer Reanimationskurse. Über das Infektionsrisiko während der Reanimation von COVID-19 PatientInnen ist aktuell nur eine sehr limitierte Evidenz vorhanden [1]. Im Gegensatz zum normalerweise 5-jährigen Intervall von Änderungen von Erkenntnissen und Empfehlungen in der Reanimation, stehen die Kurse daher in diesen Zeiten vor der enormen Herausforderung, im Grunde „tagesaktuell“ die zum Kurszeitpunkt bestehenden Empfehlungen zum Umgang mit COVID-19-PatientInnen vermitteln zu müssen. Zudem müssen auch die, zum Kurszeitpunkt aktuellen Empfehlungen bezüglich der Verhinderung der Infektionsausbreitung in den Kursen berücksichtigt und effektiv umgesetzt werden.

Am 24.4.2020 hat das European Resuscitation Council (ERC) Leitlinien zu COVID-19 veröffentlicht [2]. Diese nehmen sowohl Bezug auf medizinisch-inhaltliche Besonderheiten bei PatientInnen mit COVID-19 als auch zu den Auswirkungen der Pandemie auf die Organisation von Aus- und Weiterbildung.

Da einerseits die Pandemie deutliche regionale Unterschiede zeigt und andererseits auch die Gegebenheiten in den medizinischen Systemen in den einzelnen Ländern Europas unterschiedliche sind, hat der Österreichische Rat für Wiederbelebung auf Basis der Empfehlungen zur Bekämpfung der Verbreitung von COVID-19 der Republik Österreich und der COVID-19-Guidelines des ERC dieses Positionspapier für Österreich erstellt, um KursorganisatorInnen, -direktorInnen und InstruktorInnen bei der Wiederaufnahme der ARC-Kurse zu unterstützen. Die Empfehlungen beruhen auf der Situation am 1. Juni 2020 und werden, bei sich ändernden Gegebenheiten, fortlaufend über die Homepage www.wiederbelebung.at/covid aktualisiert.

Juni 2020



INHALTSVERZEICHNIS

GESETZLICHE GRUNDLAGEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON AUS- UND FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN.....	6
ALLGEMEINER TEIL	7
DURCHFÜHRUNG VON REANIMATIONSKURSEN DES ARC	7
INFORMATIONEN FÜR DIE TEILNEHMERINNEN VOR DEM KURS	7
KURSTEILNEHMERINNEN	8
SCHUTZ VON BESONDEREN RISIKOGRUPPEN	9
DISTANCE- UND E-LEARNING.....	9
KURSGRÖÖE UND INSTRUKTORINNEN-TEILNEHMERINNEN-VERHÄLTNIS.....	10
KURSRAÜMLICHKEITEN.....	10
FACULTY MEETINGS VOR UND WÄHREND DER KURSE	10
ALLGEMEINE HYGIENEMAÖNAHMEN WÄHREND DES KURSES	11
PAUSEN	13
SPEZIELLE HYGIENEMAÖNAHMEN WÄHREND DER PRAKTISCHEN ÜBUNGEN IN KLEINGRUPPEN	13
FACULTY-, KURSDINNER UND NETWORKING EVENTS.....	14
ZERTIFIKATE UND KURSABSCHLUSS	14
UMSETZUNG DER EMPFEHLUNGEN UND GÜLTIGKEIT	14
SPEZIELLER TEIL	15
INSTRUKTORINNENKURSE (BASIC INSTRUCTOR COURSE - BIC, GENERIC INSTRUCTOR COURSE - GIC)	15
ADVANCED LIFE SUPPORT (ALS) KURSE	15
BASIC LIFE SUPPORT (BLS) KURSE	15
IMMEDIATE LIFE SUPPORT (ILS) KURSE.....	16
PEDIATRIC ADVANCED UND IMMEDIATE LIFE SUPPORT KURSE	16
NEWBORN LIFE SUPPORT KURSE.....	17
LITERATUR	19

Gesetzliche Grundlagen zur Durchführung von Aus- und Fortbildungsveranstaltungen

Grundsätzlich sind die jeweils aktuellen gesetzlichen Bestimmungen der Republik Österreich auf Basis des COVID-19-Maßnahmengesetzes zur Bekämpfung der Verbreitung von COVID-19 einzuhalten.

Die untenstehenden Empfehlungen berücksichtigen die 479. Verordnung des Bundesministers für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, mit der besondere Schutzmaßnahmen gegen die Verbreitung von COVID-19 getroffen werden (COVID-19-Schutzmaßnahmenverordnung – COVID-19-SchuMaV) in der Fassung vom 15.11.2020. [3]

Die Verordnung im Wortlaut (gekürzt):

Veranstaltungen

§ 12.

(1) Das Verlassen des eigenen privaten Wohnbereichs und der Aufenthalt außerhalb des eigenen privaten Wohnbereichs zum Zweck der Teilnahme an Veranstaltungen ist nur für folgende Veranstaltungen zulässig:[...]

9. Zusammenkünfte zu unbedingt erforderlichen beruflichen Aus- und Fortbildungszwecken, zur Erfüllung von erforderlichen Integrationsmaßnahmen nach dem Integrationsgesetz, BGBl. I Nr. 68/2017, und zu beruflichen Abschlussprüfungen, sofern eine Abhaltung in digitaler Form nicht möglich ist.

(2) Beim Betreten von Orten zum Zweck der Teilnahme an Veranstaltungen gemäß Abs. 1 ist gegenüber Personen, die nicht im gemeinsamen Haushalt leben, ein Abstand von mindestens einem Meter einzuhalten und eine den Mund- und Nasenbereich abdeckende und eng anliegende mechanische Schutzvorrichtung zu tragen.

[...]

(4) Kann bei Zusammenkünften gemäß Abs. 1 Z 9 auf Grund der Eigenart der Aus- oder Fortbildung oder der Integrationsmaßnahme

1. der Mindestabstand von einem Meter zwischen Personen und/oder
2. von Personen das Tragen einer den Mund- und Nasenbereich abdeckenden und eng anliegenden mechanischen Schutzvorrichtung nicht eingehalten werden,

ist durch sonstige geeignete Schutzmaßnahmen das Infektionsrisiko zu minimieren.

Auf Basis dieser Verordnung wurden die Empfehlungen der am 24.4.2020 vom European Resuscitation Council (ERC) veröffentlichten Leitlinien zu COVID-19 (www.erc.edu/covid) Leitlinien, auf Grundlage eines Consensus on Science, Treatment Recommendations and Task Force Insights [4], für Österreich bezüglich der Durchführung von Reanimationskursen adaptiert und dieses Dokument entsprechend dem aktuellen Stand der Empfehlungen vom November 2020 gegenüber der Fassung vom Juni 2020 aktualisiert.

Bei einer Änderung der Pandemiesituation und/oder Änderung offizieller Anordnungen oder Empfehlungen zur Eindämmung der Infektionsausbreitung wird das Dokument durch den ARC aktualisiert.

Unter <http://www.wiederbelebung.at/covid> findet sich jeweils die aktuelle Version dieses Dokuments und die damit verbundenen Empfehlungen.

Allgemeiner Teil

Durchführung von Reanimationskursen des ARC

Das Austrian Resuscitation Council ist weiterhin von der Wichtigkeit der Durchführung von Reanimationskursen auch während einer Pandemie überzeugt. Bei Einhaltung von geeigneten Hygiene- und Präventionsmaßnahmen (z.B. das Tragen von FFP2-Masken, Hände- und Oberflächendesinfektion, sowie häufiges Lüften von Kursräumen) besteht, nach Ansicht des ARC, bei Reanimationskursen keine höhere Ansteckungs- und Verbreitungsgefahr mit/von SARS-CoV-2 als am klinischen Arbeitsplatz. Da für das ARC Kurse zur Aus- und Weiterbildung in Reanimation von Erwachsenen, Kindern und Neugeborenen, den gleichen Stellenwert haben, wie das klinische Arbeiten, sollen Reanimationskurse auch während der aktuellen Phase der Pandemie weiter durchgeführt werden. Auch von Seiten des Gesetzgebers steht einer Durchführung von Reanimationskursen unter Einhaltung von strengen Hygienemaßnahmen dzt. nichts im Wege.

Aktuell gestaltet sich die Durchführung von offenen Kursen allerdings insgesamt schwierig, da sowohl TeilnehmerInnen als auch InstruktorInnen die Teilnahme an externen Kursen von Seiten des Dienstgebers derzeit häufig grundsätzlich untersagt ist. Dies betrifft in zahlreichen Bundesländern ebenfalls Reanimationskurse und ist, im Sinne der Gefahrenabwehr (da von einer Ansteckung in einem Kurs letztlich zahlreiche Kliniken betroffen sein könnten) auch grundsätzlich nachvollziehbar. Da es keine einheitliche Ausnahmeregelung bezüglich der Teilnahme an Reanimationskursen gibt, besteht für die Organisation und Durchführung von offenen Kursen derzeit allerdings keine Planungssicherheit.

Das ARC empfiehlt daher die Durchführung von offenen Kursen, in Anbetracht der aktuellen Pandemiesituation, vorerst zu pausieren. Das ARC wird die Pandemieaktivität tagesaktuell beobachten und bei einer Normalsierung bzw. Stabilisierung der Pandemieaktivität, verbunden mit einer neuerlichen Lockerung der Schutzmaßnahmen zur Verbreitung von SARS-CoV-2, die umgehende Wiederaufnahme auch der offenen Reanimationskurse des ARC in einer erneuten Aktualisierung dieses Dokuments empfehlen.

Im Gegensatz zur Empfehlung zur Pausierung der offenen Kurse empfiehlt das ARC Inhouse-Veranstaltungen (z.B. BLS oder ILS-Kurse), unter strengen Hygiene- und Präventivmaßnahmen auch in der aktuellen Phase der Pandemie weiterhin durchzuführen. Bei diesen Kursen sind selbstverständlich die lokalen Vorgaben der Kliniken/Organisationen zusätzlich zu berücksichtigen. Darüber hinaus empfiehlt das ARC auch dringend hausinterne Reanimationsveranstaltungen auch in dieser Phase der Pandemie weiter durchzuführen, solange es die aktuelle Situation in den Kliniken erlaubt.

Informationen für die TeilnehmerInnen vor dem Kurs

Um den KursteilnehmerInnen zu ermöglichen, sich auf die erforderlichen Hygienemaßnahmen bei einer Teilnahme am Kurs einzustellen, empfehlen wir neben den allgemeinen Kursinformationen, die vor dem Kurs verschickt werden, auch die aktuellen Maßnahmen zur Infektionsvermeidung, die während des Kurses eingehalten werden müssen, mitzusenden.

Da sich die epidemiologische Situation und die damit verbundenen Empfehlungen zur Infektionsvermeidung bei Veranstaltungen in den nächsten Wochen und Monaten mit hoher

Wahrscheinlichkeit erneut ändern können, empfehlen wir diese Informationen auch in der Online-Präsentation der Kurse aktuell zu halten.

Die aktuellen und gegebenenfalls angepassten Empfehlungen des ARC werden auch auf der Webseite des ARC unter <http://www.wiederbelebung.at/covid> jederzeit zur Verfügung stehen.

KursteilnehmerInnen

Personen mit einer akuten SARS-CoV-2-Infektion und Personen mit ungeschütztem Kontakt zu COVID-19-Fällen in den letzten 14 Tagen (Kontaktpersonen Kategorie I) dürfen nicht an Kursen teilnehmen. Ebenso dürfen Personen, die an unspezifischen Allgemeinsymptomen und/oder respiratorischen Symptomen leiden, nicht an Kursen teilnehmen. TeilnehmerInnen, die während eines Kurses Symptome entwickeln, müssen den Kursort sofort verlassen.

Die Kursteilnehmer sollen zeitgerecht vor dem Kurs über die Ausschlusskriterien vom Kurs informiert werden und dass sie bei fraglichen Symptomen im Zweifelsfall von einer Kursteilnahme absehen müssen. Nach Möglichkeit sollen sich die Kurszentren in der jetzigen Situation kulant bezüglich einer etwaigen kostenlosen Kursumbuchung oder einer Rückerstattung der Kursgebühr auch bei einer kurzfristig notwendigen Absage aufgrund einer Infektion mit SARS-CoV-2 oder einer Quarantänesituation zeigen (wird der/die Kursteilnehmer/in in CoSy nicht gelöscht, sondern als „nicht erschienen“ markiert, bleibt der bezahlte Kursplatz (Seat) für ein Jahr gültig und muss in diesem Zeitraum nicht erneut durch das Kurszentrum bezahlt werden).

Die Forschungsergebnisse der letzten Monate zu COVID-19 haben gezeigt, dass auch noch nicht symptomatische SARS-CoV-2-Infizierte das Virus bereits übertragen können. Es ist daher nicht auszuschließen, dass auch bereits infizierte Virusüberträger an einem Kurs teilnehmen. In diesem Fall sollen die TeilnehmerInnen ermutigt werden, bei einer Erkrankung, die bis 14 Tage nach dem Kurs auftritt, zusätzlich zur erforderlichen Meldung an die zuständige Gesundheitsbehörde (z.B. für Wien Hotline 1450), die Kursorganisation zu informieren, um diese Information anonymisiert an alle KursteilnehmerInnen und InstruktorInnen weiterzugeben. Um eine effiziente Informationskette zu ermöglichen, ist eine lückenlose Erhebung der erforderlichen Kontaktdaten (zumindest Telefonnummer und E-Mail-Adresse), wie über CoSy vorgesehen, bei allen TeilnehmerInnen notwendig.

Präventiv kann in Abhängigkeit von der Pandemieaktivität bei jeder/m KursteilnehmerIn ein Sars-Cov-2-Antigen-Schnelltest vor dem Kurs durchgeführt werden. Zwar sind hier falsch-negative Ergebnisse möglich, ein positives Ergebnis würde jedoch die Teilnahme eines möglicherweise infizierten Teilnehmers am Kurs verhindern.

Das Kurszentrum hat darüber hinaus eine besondere Sorgfalts- und Verantwortungspflicht gegenüber den KursteilnehmerInnen und der Faculty, um einen effektiven Infektionsschutz während der Kurse zu gewährleisten. Dies bedeutet auch, dass KursteilnehmerInnen (und InstruktorInnen), die sich aus unterschiedlichen Gründen nicht an die aktuell empfohlenen Maßnahmen zum Infektionsschutz halten wollen oder können, vom Kurs ausgeschlossen werden müssen.

Schutz von besonderen Risikogruppen

Das Austrian Resuscitation Council sieht sich dem Schutz von besonderen Risikogruppen auch während der Kurse des ARC in besonderem Maße verpflichtet. Personen, die einer der vom Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz zugeordneten besonderen Risikogruppe angehören [5] sollten daher bis auf weiteres nicht an Kursen des ARC, weder als TeilnehmerInnen noch als InstruktorInnen, teilnehmen.

Distance- und e-Learning

Da das PatientInnenoutcome wesentlich vom Training von Reanimationsmaßnahmen im interdisziplinären Team an einem Patientensimulator abhängt [6], muss das Ziel sein, zumindest das hands-on Praxistraining auch in Pandemiezeiten, unter der Einhaltung von strengen Hygienemaßnahmen, möglichst lückenlos durchzuführen.

Mit der seit November geltenden Intensivierung der Schutzmaßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von COVID-19 in Österreich, empfehlen wir Vorträge grundsätzlich, statt im Plenum, als online-Vorträge anzubieten und so die Übertragungswahrscheinlichkeit von SARS-CoV-2 in den Kursen weiter zu reduzieren.

Darüber hinaus empfehlen wir bereits jetzt Vorbereitungen zu treffen, die es ermöglichen, alle weiteren Kursbestandteile, die kein praktisches Training im Team erfordern, in e-learning-Formate (aufgezeichnete Theorievorlesungen, Webinare oder Verwendung von bereits vorhandenen CoSy Unterlagen) umzuwandeln, um so auch gerade die Veranstaltung von offenen Kursen, mit diesen dann teilweise online basierten Kursbestandteilen, möglichst zeitnah wieder aufnehmen zu können.

Um einen Fortbildungsstau in den nächsten Monaten zu verhindern bzw. abzumildern und eine uneingeschränkte Fort- und Weiterbildung in Reanimationsmaßnahmen, trotz möglicherweise hohem PatientInnenaufkommen, für die MitarbeiterInnen des medizinischen Systems zu ermöglichen, wird das ARC prüfen, ob eine generelle Verkürzung der Gesamtkursdauer (für einen definierten Zeitraum) durch die Verlagerung von Kursinhalten in ein online-basiertes Selbststudium eine mögliche Alternative ist. Eine diesbezügliche Empfehlung von European Resuscitation Council für die verschiedenen Kursformate befindet sich derzeit in Ausarbeitung (Stand November 2020).

Bezüglich der vom ERC aktuell empfohlenen inhaltlich-medizinischen Besonderheiten für die Behandlung von COVID-19-Patienten, sollen den KursteilnehmerInnen zur Vorbereitung auf den Kurs, zusätzlich zu den Inhalten der Leitlinien zur Reanimation 2015 [7], der aktuelle e-learning Kurs des ERC zu COVID-19 vor dem Kurs zum Selbststudium empfohlen werden. Dazu müssen die TeilnehmerInnen sich mit Ihrem Online-Account des ERC über CoSy anmelden. Der Link zum Online-Kurs findet sich im Dashboard auf der persönlichen Startseite und steht allen KursteilnehmerInnen zur Verfügung. Je nach Kursformat sollte zumindest die Einführung in Verbindung mit dem jeweils fachspezifischen Kapitel des Kursformates erarbeitet werden.

Kursgröße und InstruktorInnen-TeilnehmerInnen-Verhältnis

Auf Basis der 479. Verordnung des Bundesministers für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, in der Fassung vom 15.11.2020, mit der besondere Schutzmaßnahmen gegen die Verbreitung von COVID-19 getroffen werden (COVID-19-Schutzmaßnahmenverordnung – COVID-19-SchuMaV) ist zum jetzigen Zeitpunkt keine Reduktion der Gesamtkursgröße im Sinne des Infektionsschutzes notwendig. Auch die in den COVID-19 Leitlinien des ERC [2] empfohlene generelle Reduktion des InstruktorInnen-TeilnehmerInnen-Verhältnisses auf 1:6 für alle Kursformate ist zum jetzigen Zeitpunkt in Österreich nicht notwendig. Bei einem weiteren Anstieg der Pandemieaktivität kann dies jedoch auch kurzfristig sinnvoll werden.

Kursräumlichkeiten

Da sich COVID-19 nach aktuellem Stand der Wissenschaft über Tröpfcheninfektionen, vor allem aber über Aerosole verbreitet, gelten in geschlossenen Räumen besondere Hygienemaßnahmen.

Vorträge können zum aktuellen Zeitpunkt zwar noch im Plenum durchgeführt werden, sollten aber nach Möglichkeit, wie bereits oben beschrieben, in online-Formate ausgelagert werden. Werden sie im Plenum durchgeführt, müssen die räumlichen Gegebenheiten eine Einhaltung des Mindestabstandes von einem Meter der einzelnen Personen zueinander, auf zugewiesenen und gekennzeichneten Sitzplätzen, erlauben. Zudem müssen TeilnehmerInnen und Vortragende zu jeder Zeit eine FFP-2-Maske tragen (s.u.).

Der gleiche Mindestabstand von einem Meter muss grundsätzlich auch in den Räumen für die Kleingruppeneinheiten einhaltbar sein. Da ein Hands-on-Training aber zumindest eine zeitweise Unterschreitung des Mindestabstands erfordert, müssen hier zusätzliche Maßnahmen zur Infektionsvermeidung ergriffen werden (s.u.).

Grundsätzlich sollen alle Kursräume während des Kurse regelmäßig gelüftet werden. In jedem Kursraum muss darüber hinaus ausreichend Hände- und Flächendesinfektionsmittel zur Verfügung stehen.

Da die Infektionsgefahr im Freien deutlich geringer zu sein scheint, kann eine Durchführung einzelner Kursbestandteile im Freien, sofern dies jahreszeitbedingt möglich ist, eine sinnvolle Maßnahme zur Infektionsprävention sein.

Faculty Meetings vor und während der Kurse

Faculty Meetings können bei einer Einhaltung des Mindestabstands von einem Meter und gekennzeichneten und zugewiesenen Plätzen weiter durchgeführt werden. Während der Faculty-Meetings müssen alle InstruktorInnen zu jeder Zeit einen Mund-Nasen-Schutz (FFP-2-Maske, s.u.) tragen.

Aufgrund der Beschränkungen in der Gastronomie können bis auf weiteres keine Faculty Meetings in Restaurants durchgeführt werden. Es ist zu erwarten, dass auch nach einer neuerlichen Lockerung der generellen Schutzmaßnahmen die maximale Anzahl von erwachsenen Personen in Gästegruppen in der Gastronomie über die Herbst- und Wintermonate eingeschränkt bleiben wird. Bis auf weiteres erscheint es daher sinnvoll das Faculty-Meeting vor dem Kurs als virtuelles Meeting über Web-Conferencing abzuhalten. Die

Faculty Meetings während des Kurses sollen möglichst kurzgehalten werden und unter Einhaltung des empfohlenen Mindestabstands und Tragen eines Mund-Nasen-Schutz (FFP-2-Maske) durchgeführt werden.

Allgemeine Hygienemaßnahmen während des Kurses

Grundsätzlich gelten auch während der Kurse des ARC selbstverständlich die empfohlenen allgemeinen Schutzmaßnahmen gegen COVID-19:

- Wann immer möglich, einen Abstand von mindestens einem Meter zu anderen Personen einzuhalten
- Häufiges Händewaschen und/oder Desinfizieren
- Vermeiden von Händeschütteln und Umarmungen
- Vermeiden des Berührens von Augen, Nase und Mund
- Beim Husten oder Niesen Mund und Nase mit gebeugtem Ellbogen oder einem Taschentuch bedeckt halten und Taschentücher sofort entsorgen.

Darüber hinaus kommt zusätzlichen hygienischen Maßnahmen während des Kurses eine besondere Bedeutung zu. Hier kann die Kursorganisation und jede/r einzelne Teilnehmer/in und Trainer/in einen entscheidenden Beitrag zur Verhinderung einer potentiellen Infektionsausbreitung leisten:

- Bereits während der Registrierung am Kursort müssen die Abstandsregeln eingehalten werden (Eintrittsregulierung, Bodenmarkierungen, verschiedene Bereiche für Registrierung und TeilnehmerInnenfoto).
- Die Abstandsregeln von mindestens einem Meter müssen von allen TeilnehmerInnen und InstruktorInnen während des gesamten Kurses eingehalten werden (Ausnahmen siehe *Spezielle Hygienemaßnahmen während der praktischen Übungen in Kleingruppen*).
- Während des gesamten Kurses soll von allen anwesenden Personen zu jeder Zeit eine FFP-2-Maske getragen werden.

Medizinische Gesichtsmasken (MNS) und partikelfiltrierende Halbmasken (z.B. FFP-2)

Medizinische Gesichtsmasken (MNS; Operations-(OP-)Masken) schützen das Gegenüber vor der Exposition möglicherweise infektiöser Tröpfchen und dienen damit vor allem dem Fremdschutz. Bei festem Sitz schützen sie zwar auch begrenzt den Träger der Maske, da der Träger je nach Sitz der Medizinischen Gesichtsmaske nicht nur durch das Filtervlies einatmet, sondern die Atemluft an den Rändern des MNS vorbei als Leckstrom angesogen wird, bieten Medizinische Gesichtsmasken für den Träger in der Regel jedoch kaum Schutz gegenüber erregerehaltigen Aerosolen. Sie können jedoch Mund- und Nasenpartie des Trägers vor einem direkten Auftreffen von ausgeatmeten Tröpfchen des Gegenübers schützen. [8]

Im Gegensatz dazu gehören Partikelfiltrierende Halbmasken (FFP-Masken) zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA) im Rahmen des Arbeitsschutzes und sollen den Träger der Maske vor dem Einatmen von Partikeln, Tröpfchen und Aerosolen schützen. FFP-Masken sind mit und ohne Ventil erhältlich. Masken ohne Ventil sind primär nur für den Eigenschutz ausgelegt, filtern jedoch sowohl die eingeatmete Luft als auch die Ausatemluft. Sie bieten daher sowohl

einen Eigenschutz als auch einen Fremdschutz. Masken mit Ventil filtern hingegen nur die eingeatmete Luft und bieten daher keinen Fremdschutz. [8] Masken mit Ventil dürfen daher im Rahmen von Reanimationskursen nicht verwendet werden.

Partikelfiltrierende Halbmasken (FFP-Masken) werden durch die Europäische Norm EN 149:2001 anhand ihrer Filterleistung bei Partikeln $< 5 \mu\text{m}$ in drei Kategorien unterteilt: FFP1 (80% Filterleistung), FFP2 (94% Filterleistung) FFP3 (99% Filterleistung).

Je nach Land und Region kann die Bezeichnung für FFP2 Masken variieren, unabhängig von der gleichzustellenden Filterleistung. Tabelle 1 gibt einen Überblick zur Bezeichnung von Masken mit FFP-2 konformer Filterleistung nach dem Land oder der Region.

Table 1: Überblick zur Bezeichnung von Masken mit FFP-2 konformer Filterleistung nach Land oder Region.

Land/Region	Bezeichnung
Australien/Neuseeland	P2
Brasilien	FFP2
China	KN95, KP95
Europa	FFP2
Japan	DS2, DL2
Indien	BIS P2
Korea	1. Klasse
Vereinigte Staaten von Amerika	N95, R95, P95

Prinzipiell empfehlen wir in Abhängigkeit von der Pandemieaktivität grundsätzlich während der Kurse den gleichen Maskentyp zu verwenden, der auch im klinischen Alltag aktuell während der Versorgung von Patienten getragen wird, bei welchen kein Verdacht auf eine SARS-CoV-2 Infektion besteht. In der aktuellen Situation haben die meisten Krankenhäuser auf das Tragen von FFP-2-Masken während der Routineversorgung von Patienten umgestellt.

Wir empfehlen daher in der aktuellen Phase der Pandemie das Tragen von zumindest FFP-2-Masken (ohne Ventil) für TeilnehmerInnen und InstruktorInnen während aller Trainingsaktivitäten und während des gesamten Kurses.

Sollte es erneut zu einer Lockerung der Schutzmaßnahmen und einer allgemeinen Umstellung in den Kliniken auf Medizinische Gesichtsmasken für die Patientenversorgung kommen, empfehlen wir das Tragen von zumindest FFP-2-Masken in den Kursen vorerst großzügig beizubehalten. Dies erscheint vor allem sinnvoll, um in Abhängigkeit von der Pandemieaktivität, bei einer nach dem Kurs gemeldeten SARS-CoV-2-Infektion einer/s Kursteilnehmerin/s, die übrigen KursteilnehmerInnen als Kontaktpersonen der Kategorie II einstufen zu können und in Abhängigkeit der aktuellen Pandemieaktivität z.B. eine Quarantäne aller KursteilnehmerInnen möglicherweise vermeiden zu können.

Die Definition der Kategorien und der von der Kategorie abhängigen Vorgangsweisen sind in Abhängigkeit von der aktuellen epidemiologischen Situation durch das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz [9] definiert. Grundsätzlich gilt die Einschätzung der individuellen Situation des Geschehens durch die zuständige Gesundheitsbehörde. Erforderlichenfalls ist Rücksprache mit der zuständigen Landessanitätsdirektion oder der AGES zu halten.

Die Bereitstellung von zur Durchführung der Hygienemaßnahmen notwendiger Ausstattung, insbesondere Mund-Nasen-Schutz (z.B. FFP-2-Masken), sowie Desinfektionsmitteln, obliegt den einzelnen Kurszentren.

Pausen

Sofern es die Räumlichkeiten zulassen, empfehlen wir die Pausen nach Möglichkeit in der Kleingruppe durchzuführen. Auch während der Pausen muss in geschlossenen Räumen eine FFP-2-Maske getragen werden und ein Mindestabstand von einem Meter eingehalten werden. Stehtische oder Buffets zur Selbstbedienung sind derzeit nicht sinnvoll, da hier die Einhaltung von Mindestabstand und anderen Hygieneregeln nur sehr schwer möglich ist. Sie widersprechen zudem den aktuellen Vorgaben in der Gastronomie. Wir empfehlen daher bei Kursen bis zu 4 Stunden abgepackte Snacks sowie Getränkegebinde, welche von den TeilnehmerInnen selbst entnommen werden können. Bei Kursen über 4 Stunden sind abgepackte Snacks und vorportionierte Speisen, sowie Getränkegebinde sinnvoll. Die Einnahme von Speisen- und Getränken soll an einem dem/r einzelnen Teilnehmer/in zugewiesenen Platz erfolgen. Während der Mahlzeiten kann der Mund-Nasen-Schutz, kurzzeitig abgenommen werden. Alle übrigen MitarbeiterInnen, müssen den Mund-Nasen-Schutz zu jeder Zeit tragen.

Bei einer weiteren Verschärfung der Maßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von COVID-19 kann es erforderlich sein, den Kurs nach einem alternativen Kursprogramm mit zeitversetzten Pausenzeiten für die einzelnen Kleingruppen abzuhalten. Vorbereitungen sollten diesbezüglich bereits getroffen werden, um in-house Kurse möglichst lückenlos durchführen und offene Kurse möglichst zeitnah wieder aufnehmen zu können.

Spezielle Hygienemaßnahmen während der praktischen Übungen in Kleingruppen

Auch während der praktischen Übungen in Kleingruppen (Workshops und Simulationen) muss von allen TeilnehmerInnen zu jeder Zeit zumindest eine FFP-2-Maske (ohne Ventil) getragen werden und auch hier, wann immer möglich, ein Mindestabstand von einem Meter eingehalten werden.

Trainingsbedingt kann es hier jedoch zu Unterschreitungen des Mindestabstands kommen. Daher sind folgende zusätzlichen Schutzmaßnahmen zur Infektionsminimierung empfohlen:

- Die TeilnehmerInnen sollen zu einem häufigen Händedesinfizieren bzw. -waschen angehalten werden. Für das Skills Teaching und Simulationstraining ist die Verwendung von Einmalhandschuhen für alle TeilnehmerInnen und InstruktorInnen empfohlen.
- Das Tragen von Handschuhen ersetzt allerdings nicht die Verwendung von Händedesinfektionsmitteln vor und nach den praktischen Übungen, sowie häufiges Händewaschen.
- Trainingsmaterialien und Mannequins müssen regelmäßig in geeigneter Form wischdesinfiziert werden (z.B. unmittelbar nach jedem Skillstraining und nach jedem einzelnen Simulationsszenario).
- Geschlossene Räumlichkeiten müssen regelmäßig durchgelüftet werden.

- Die Zahl der TeilnehmerInnen, welche gleichzeitig an einem Mannequin trainieren, soll auf das klinisch realistische Minimum reduziert werden.
- Entsprechend dem Human Factors Ansatz bezüglich der Leitung einer Reanimation, soll der Teamleader einen Abstand von einem Meter zum Reanimationsteam einhalten.
- Nicht am Simulationsszenario beteiligte TeilnehmerInnen sollen auch in den Kleingruppen einen Mindestabstand von einem Meter einhalten.
- Die TeilnehmerInnen sollen über den gesamten Kurs in der gleichen Kleingruppe verbleiben.
- Die Coaches (MentorInnen) sollen entsprechend der Kleingruppen und nicht teilnehmerInnenbezogen eingeteilt werden.
- In allen Kursformaten erfolgt das Üben der Beatmung ausschließlich über Beutel-Masken-Beatmung, bzw. je nach Hintergrund der TeilnehmerInnen, über supraglottische Atemwegshilfen (mit Verwendung von Beatmungsfiltren).
- Das Üben von Mund-zu-Mund-Beatmung, Mund-zu-Nasen-Beatmung oder die Verwendung von Taschenmasken (Pocketmasks), muss bis auf weiteres in allen Kursformaten unterbleiben.

Faculty-, Kursdinner und Networking Events

In der aktuellen Phase der Pandemie können Faculty-, Kursdinner und andere Networking-Events, auch aus Gründen der aktuellen Beschränkungen in der Gastronomie, nicht stattfinden.

Zertifikate und Kursabschluss

Alle 2020 auslaufenden Zertifikate wurden vom ERC um ein Jahr verlängert. Darunter fallen alle Kursformate und alle Qualifikationen von InstruktorInnen (Full Instructor, Instructor Candidate, Instructor Trainer, Instructor Trainer Candidate), InstruktorInnen Potentiale (IP), EducatorInnen (Educator, Educator Candidate) und KursdirektorInnen (Course Director, Course Director Candidate). Sollte es trotzdem zu Unklarheiten oder Problemen bei der pandemiebedingten Verlängerung von Zertifikaten kommen, empfehlen wir die Kontaktaufnahme mit dem ARC-Office unter office@arc.or.at

Der Kursabschluss soll derzeit nicht im Plenum, sondern in der Kleingruppe mit den jeweiligen Coaches (MentorInnen) stattfinden.

Umsetzung der Empfehlungen und Gültigkeit

Die oben beschriebenen Empfehlungen gelten für Kurse in Österreich und tragen der besonderen Situation in Österreich und den gesetzlichen Empfehlungen Rechnung. Die Umsetzung dieser Empfehlungen liegt letztlich in der Verantwortung des jeweiligen Kurszentrums. Die Empfehlungen haben in dieser Fassung, bis zu einer gegebenenfalls nötigen Aktualisierung, Gültigkeit.

Allgemeine Informationen zu COVID-19 finden sich auf der Webseite des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz [10].

Spezieller Teil

Entsprechend der aktuellen pandemischen Situation sollen die im allgemeinen Teil beschriebenen Maßnahmen zur Infektionsprophylaxe in allen Kursformaten vor, während und nach dem Kurs umgesetzt werden.

InstruktorInnenkurse (Basic Instructor Course - BIC, Generic Instructor Course - GIC)

Aufgrund der aktuellen Pandemiesituation in Österreich, wird die Durchführung von InstruktorInnenkursen, da sie keine direkte Auswirkung auf die PatientInnenversorgung haben, vorerst ausgesetzt. Bei Inkrafttreten entsprechender Lockerungsmaßnahmen sollen auch diese Kurse unter strengen Hygienemaßnahmen umgehend wieder aufgenommen werden.

Advanced Life Support (ALS) Kurse

Für ALS-Kurse gelten folgende Besonderheiten:

- Die TeilnehmerInnen und InstruktorInnen sollen vor Kursbeginn, das entsprechende e-Learning zu den Themen ALS und COVID-19 im CoSy im Selbststudium erarbeiten.
- Zu Kursbeginn erfolgt eine Demonstration und ein Skills Teaching zu den Themen "Eigenschutz" und "Schutzausrüstung". In dieser Einheit wird zudem auf Fragen zum COVID-19 e-Learning im CoSy eingegangen.
- Um einen Mindestabstand der TeilnehmerInnen während der CAS-Demo zu gewährleisten, wird die Demo im großen Plenum auf eine Leinwand live übertragen. Sollte die CAS-Demo auf Grund der aktuellen Empfehlungen nicht im Plenum mit allen TeilnehmerInnen durchgeführt werden können, wird die Demo als Video in der Kleingruppe gezeigt und nachbesprochen.
- Als "Spezielle CPR-Situation" soll ein Szenario zum Thema COVID-19 in die aktuellen Kurse integriert werden (derzeit in Ausarbeitung durch ERC).
- Bei Verwendung von mobilen Simulationslösungen empfehlen wir die Bereitstellung von vorprogrammierten Cardiac Arrest Simulationen, zur einfacheren Handhabung durch die InstruktorInnen.

Alternative COVID-Kursprogramme finden sich bei Verschärfungen der Maßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von COVID-19 zum Download unter

<http://wiederbelebung.at/covid>

Die aktuellen medizinischen Besonderheiten für die Versorgung von Erwachsenen anhand von erweiterten lebensrettenden Maßnahmen finden sich in Kapitel 3 der aktuellen COVID-Leitlinien des European Resuscitation Council [2].

Basic Life Support (BLS) Kurse

Für BLS-Kurse gelten folgende Besonderheiten:

- Die TeilnehmerInnen und InstruktorInnen sollen vor Kursbeginn das entsprechende e-Learning zu den Themen BLS und COVID-19 im CoSy im Selbststudium erarbeiten.

- Zu Kursbeginn erfolgt eine Demonstration und ein Skill Teaching zu den Themen “Eigenschutz” und “Schutzausrüstung”. In dieser Einheit wird zudem auf Fragen zum COVID-19 e-Learning im CoSy eingegangen.
- Die Demonstration und das Skill Teaching zur akuten Verlegung der Atemwege soll in Anbetracht der aktuellen Situation ausgesetzt werden, da die speziellen hygienischen Maßnahmen hier nur schwer eingehalten werden können. In den darauffolgenden Rezertifizierungskursen soll das Üben der Maßnahmen zur akuten Verlegung der Atemwege, sofern die Situation dies wieder erlaubt, wieder aufgenommen werden.

Das aktuell gültige Kursprogramm für BLS-Kurse findet sich zum Download unter <http://wiederbelebung.at/covid>

Die aktuellen medizinischen Besonderheiten für die Versorgung von Erwachsenen anhand von Basismaßnahmen finden sich in Kapitel 2 der aktuellen COVID-Leitlinien des European Resuscitation Council [2].

Immediate Life Support (ILS) Kurse

Für ILS-Kurse gelten folgende Besonderheiten:

- Die TeilnehmerInnen und InstruktorInnen sollen vor Kursbeginn das entsprechende e-Learning zu den Themen ILS und COVID-19 im CoSy im Selbststudium erarbeiten.
- Zu Kursbeginn erfolgt eine Demonstration und ein Skills Teaching zu den Themen “Eigenschutz” und “Schutzausrüstung”. In dieser Einheit wird zudem auf Fragen zum COVID-19 e-Learning im CoSy eingegangen.
- Wir empfehlen anstatt der CAS Demonstration das ALS Video zu zeigen.
- Die spezifischen Maßnahmen im Zusammenhang mit COVID-19-PatientInnen sollen im “Targeted Training” thematisiert werden.

Das aktuell gültige Programm zur Rezertifizierung welches COVID-19 bereits berücksichtigt findet sich unter <http://wiederbelebung.at/covid>, ebenso wie alternative COVID-Kursprogramme bei Verschärfungen der Maßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von COVID-19.

Die aktuellen medizinischen Besonderheiten für die Versorgung von Erwachsenen finden sich in den Kapiteln 2 (Basismaßnahmen) und 3 (erweiterte lebensrettende Maßnahmen) der aktuellen COVID-Leitlinien des European Resuscitation Council [2].

Pediatric Advanced und Immediate Life Support Kurse

Für EPALS- und EPILS-Kurse gelten folgende Besonderheiten:

- Die Vorträge werden online zur Verfügung gestellt.
- Zu Kursbeginn erfolgt eine Demonstration und ein Skills Teaching zu den Themen “Eigenschutz” und “Schutzausrüstung” (mit Schwerpunkt auf Besonderheiten im

Kindesalter). In dieser Einheit wird zudem auf Fragen zum COVID-19 e-Learning im CoSy eingegangen.

- Um einen Mindestabstand der TeilnehmerInnen während der CAS- Demo zu gewährleisten, wird die Demo im großen Plenum auf eine Leinwand live übertragen. Sollte die CAS-Demo auf Grund der aktuellen Empfehlungen nicht im Plenum mit allen TeilnehmerInnen durchgeführt werden können, wird die Demo als Video in der Kleingruppe gezeigt und nachbesprochen.
- Raumwechsel für die Kleingruppen werden auf ein Minimum reduziert (Wechsel nur mehr bei CASTeach: Trauma- und Post-Resuscitation Care)
- In absehbarer Zeit soll der MCQ-Test zum Kursabschluss im CoSy zur Verfügung stehen.

Alternative COVID-Kursprogramme finden sich bei Verschärfungen der Maßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von COVID-19 zum Download unter <http://wiederbelebung.at/covid>

Die aktuellen medizinischen Besonderheiten für die Versorgung von Kindern und Jugendlichen finden sich im Kapitel 4 der aktuellen COVID-Leitlinien des European Resuscitation Council [2].

Newborn Life Support Kurse

Für den NLS-Kurs gelten folgende Besonderheiten:

- Der Theorieteil wird online zur Verfügung gestellt.
- Im Theorieteil wird auf die Besonderheiten bei der Versorgung von Neugeborenen COVID-19-positiver Mütter eingegangen.
- Ein Workshop in Kleingruppen (30min) zum Umgang mit Neugeborenen COVID-19-positiver Mütter bei der Erstversorgung mit Schwerpunkt An- und Abnehmen persönlicher Schutzausrüstung (ggf. mit Ersatzausrüstungen) wird ergänzt.
- Um einen Mindestabstand der TeilnehmerInnen während der Szenariendemo zu gewährleisten, wird die Demo im großen Plenum auf eine Leinwand live übertragen. Sollte die Szenariendemo auf Grund der aktuellen Empfehlungen nicht im Plenum, mit allen TeilnehmerInnen, durchgeführt werden können, wird die Demo als Video in der Kleingruppe gezeigt und nachbesprochen.
- Bis auf weiteres wird auf eine schriftliche und praktische Prüfung für den erfolgreichen Kursabschluss (insbesondere auch da der NLS-Kurs in Österreich weiterhin nicht verpflichtend ist) verzichtet. Stattdessen wird dem Prinzip der „kontinuierlichen Beurteilung“ gefolgt und der Kurs um eine weitere Coachingzeit am Kursende ergänzt. Die wesentlichen Maßnahmen in der Reanimation eines Neugeborenen werden nochmals in der Mentorengruppe zusammengefasst und abschließend erneut schwerpunktmäßig trainiert.

Alternative COVID-Kursprogramme finden sich bei Verschärfungen der Maßnahmen zur Bekämpfung der Verbreitung von COVID-19 zum Download unter <http://wiederbelebung.at/covid>

Die aktuellen medizinischen Besonderheiten für die Versorgung von Neugeborenen COVID-19-positiver Mütter finden sich im Kapitel 5 der aktuellen COVID-Leitlinien des European Resuscitation Council [2].

Literatur

[1] Couper, K., Taylor-Phillips, S., Grove, A., Freeman, K., Osokogu, O., Court, R., Mehrabian, A., Morley, P.T., Nolan, J.P., Soar, J. and Perkins, G.D., 2020. COVID-19 in cardiac arrest and infection risk to rescuers: a systematic review. Resuscitation.resuscitation.2020.04.022

[2] <https://www.erc.edu/covid>

[3] <https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2020/479>

[4] Perkins, G.D., Morley, P.T., Nolan, J.P., Soar, J., Berg, K., Olasveengen, T., Wyckoff, M., Greif, R., Singletary, N., Castren, M. and de Caen, A., 2020. International Liaison Committee on Resuscitation: COVID-19 consensus on science, treatment recommendations and task force insights. Resuscitation.

[5]<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20011167>

[6] Yeung, J.H., Ong, G.J., Davies, R.P., Gao, F. and Perkins, G.D., 2012. Factors affecting team leadership skills and their relationship with quality of cardiopulmonary resuscitation. Critical care medicine, 40(9), pp.2617-2621.

[7] Monsieurs, K.G., Nolan, J.P., Bossaert, L.L., Greif, R., Maconochie, I.K., Nikolaou, N.I., Perkins, G.D., Soar, J., Truhlar, A., Wyllie, J. and Zideman, D.A., 2015. European resuscitation council guidelines for resuscitation 2015 section 1. Executive summary. Resuscitation, 95, pp.1-80.

[8]https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/schutzmaske_n.html

[9] <https://www.sozialministerium.at/Informationen-zum-Coronavirus/Coronavirus---Fachinformationen.html>/ Behördliche Vorgangsweise bei SARS-CoV-2 Kontaktpersonen: Kontaktpersonennachverfolgung (PDF, 239 KB)(04.11.2020)

[10] <https://www.sozialministerium.at/public.html>