



Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrtmedizin e. V.

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen, liebe Mitglieder der DGLRM!

Auch diese Mitteilungen beginnen über das beherrschende Thema, zur Erinnerung, am 22.03.2020 einigten sich Bund und Länder auf eine umfassende „Beschränkung sozialer Kontakte“, der erste Coronalockdown wurde beschlossen. Am 22.03.2021 meldete das RKI für Deutschland 2 674 710 COVID-19-Fälle, 74 964 COVID-19-Todesfälle, eine 7-Tages-Inzidenz von 108,1 (steigend). Die Hoffnung auf ein Ende oder zumindest eine Kontrolle der COVID-19-Pandemie scheint durch eine rasche und weltweite Verbreitung der britischen B.1.1.7-Mutation zu schwinden. Diese Mutante sei bis zu 60 % tödlicher (britische Studie) und birgt ein um mehr als 60 % (dänische Studie) höheres Risiko für Krankenhausaufenthalte. Ende März ist die Mutante B.1.1.7 mit 72 % die am weitesten verbreitete Variante in Deutschland und in vielen europäischen Ländern. Eine neue P.1-Mutante aus Brasilien scheint nun zu folgen, noch ansteckender, noch gefährlicher? Am 27.12.2020 begann die Impfkampagne in Deutschland. Am 22.03.2021 haben 9,0 % der Bevölkerung in Deutschland eine erste Impfdosis erhalten, 4,0 % waren vollständig geimpft. Auch das stimmt nicht hoffnungsvoll. Die Wirkung der Impfungen ist momentan noch kaum zu sehen. Erste Effekte sehe man erst, wenn 30 % der Bevölkerung geimpft sind. Bei einem optimistischen Szenario würde ich erwarten, dass wir das vielleicht im Sommer erreicht haben. Andere Länder scheinen leistungsfähigere Impfkonzeppte zu haben (Israel: einfach 59,8 %, komplett 52,7 %, Großbritannien 40,7 %/3,3 %, USA 24,3 %/13,2 %). Auch kann ein Dauerlockdown oder Dauershutdown keine wirkliche Lösung für die nahe Zukunft sein. Die Folgen für unsere Gesellschaft wären kaum zu reparieren. Bleiben wir trotzdem zuversichtlich, Deutschland ist ein starkes Land, die Bevölkerung ist diszi-

pliniert und einsichtig und ein Restart des gesellschaftlichen Lebens wird uns gelingen. Was gibt es noch?

Diese Meldung des „Spiegel“ am 04.03.2021 „Lufthansa macht 6,7 Milliarden Euro Verlust“ zeigt, auch „großen Firmen“ geraten durch die (lange) Pandemie in eine gefährliche Schiefelage. Die Zahl der Passagiere der Lufthansa erreichte 2020 mit 36,4 Mio. nur ein Viertel des Vorjahreswerts 2019. Ein Großteil der Flotte stand auf dem Boden, es hob nur rund ein Drittel der Flüge des Vorjahrs ab. Der Umsatz rutschte um 63 % ab, das Hauptgeschäft mit Passagierflügen schrieb tiefrote Zahlen. Nur die Frachtparte Lufthansa Cargo konnte von steigenden Preisen bei knappem Kapazitätsangebot profitieren und erzielte einen Betriebsgewinn. Auch 2021 scheint kein gutes Jahr zu werden. Der Flugzeughersteller Airbus

meldete am 02.03.2021 (handelsblatt.com) einen Abbau von 15 000 Arbeitskräften.

Diese Meldung vom 04.03.2021 ist nicht neu (handelsblatt.com), die europäische Luftfahrtaufsicht EASA will die Regeln für die Doppelbesetzung im Cockpit bald lockern. Ein erster Schritt wäre, dass ein Pilot oder eine Pilotin während des sogenannten Reiseflugs eine längere Ruhepause einlegen könnte. Langfristig könnte dann der gesamte Flug mit nur einem Flugzeugführer oder einer Flugzeugführerin absolviert werden. Die Vereinigung Cockpit (VC) lehnt das Vorhaben ab. Bei den aktuell verfügbaren technischen Möglichkeiten würde dies das hohe Sicherheitsniveau in der Luftfahrt gefährden. Im Frachtbereich wird das „Single Pilot Cockpit“ bereits getestet. So startete in den USA eine ATR 42 des Logistikkonzerns Fedex, bei der nur ein Flugzeugführer und jede Menge Software an Bord waren. Mit dem Pilotversuch, über den das Fachportal „The Air Current“ berichtete, wollen Fedex und das Luftfahrtunternehmen Sikorsky untersuchen, was technisch machbar ist.

MITGLIEDER

Neue Mitglieder

- Dr. med. Lukas Dehe, Berlin
 - Melanie Grett, Hannover
 - Prof. Dr. med. Johannes Lemke, Merkligen
 - Dr. med. univ. Georgia Lintl, Simbach am Inn
 - Dr. med. Jonas Zachewicz, Koblenz
- Herzlich willkommen!

Geburtstage

- Christian Flesche, 01.03.1961
 - OFA d.R. Oliver Gaubitz, 23.03.1971
 - Dr. med. Michael Ruppel, 24.04.1956
 - Dr. med. Werner H. Wurster, 01.03.1951
- Herzlichen Glückwunsch!

Verantwortlich für die DGLRM-Gesellschaftsseiten in der FTR:

Dr. Torsten Pippig, Fürstfeldbruck (V.i.S.d.P.)

Geschäftsstelle:

Deutsche Gesellschaft für
Luft- und Raumfahrtmedizin e. V.
Niels Adams
Postfach 41 02 04
50862 Köln
Tel.: 0152 25 73 18 27
Geschäftsstelle@dglrm.de
www.dglrm.de
www.facebook.com/flugmed
www.instagram.com/DGLRM
https://twitter.com/DGLRM_eV

DGLRM-AG

Militärische Flugmedizin und extreme Umwelten

Militärische Luftfahrzeugführer und Besatzungen sind hohen physischen und psychischen Belastungen ausgesetzt, Luftfahrzeugbesatzungen befinden sich im weltweiten Einsatz in allen Klimaten. Nicht mehr die Technik ist der limitierende Faktor bei der Erfüllung des Flugauftrags, es ist der Mensch. Z. B., alle hochmodernen Kampfflugzeuge und auch viele Ausbildungsflugzeuge sind mit Schleudersitzen ausgestattet. Der erste erfolgreiche Ausschuss erfolgte 1943 in Rechlin, nach dem 2. Weltkrieg haben sich mehr als 7000 Piloten mit einem Martin-Baker-Schleudersitz erfolgreich retten können. Die rasante Entwicklung in der Luftfahrzeugtechnik (höher, schneller, agiler), zwingt dazu, auch die Rettungssysteme immer wieder weiterzuentwickeln und anzupassen (zuverlässig, in jeder Fluglage, 0-0-fähig, bei doppelsitzigen Jets, unterhalb der Belastungsgrenzen des menschlichen Körpers). Die aktuellen Weltrekorde für Fluggeschwindigkeiten in bemannten Lfz werden derzeit gehalten von der X-15 (ein raketentriebenes Experimentalflugzeug) mit 6,72 mach und von der Lockheed SR-71 (Turbojet) mit 3,2 mach. Moderne Kampffjets erreichen (unter definierten Bedingungen) um die 2 mach (F-35 1,6 mach, Rafale 1,97 mach, F-22 2,25 mach, EF-2000 2,35 mach). Diese extremen Geschwindigkeiten und Beschleunigungen können nur speziell ausgewählte, ausgebildete und leistungsfähige Piloten mit speziellen Schutzbekleidungen ohne gesundheitliche Schäden und Folgen ertragen. Die Beurteilung der Eignung und Tauglichkeit von Luftfahrtpersonal und die spezifische Ausbildung (z. B. in der

Humanzentrifuge, in der Druckkammer, in Simulatoren) ist eine zentrale Aufgabe der militärischen Flugmedizin. Hier ergeben sich immer wieder spannende Fragestellungen. „Die DGLRM ist eine wissenschaftliche Gesellschaft. Sie widmet sich luft- und raumfahrtmedizinischen Fragestellungen. Ein besonderes Augenmerk richtet sich auf die Sicherheit in der Luft- und Raumfahrt. In der militärischen Flugmedizin ist die wissenschaftliche Bearbeitung flugmedizinischer und raumfahrtmedizinischer Themen eine zentrale Aufgabenstellung und hat eine lange Tradition. Unter den Begründern der DGLRM im Jahre 1961 waren auch anerkannte und verdiente militärische Fliegerärzte.

In dieser Arbeitsgruppe (AG) sollen spezifische militärische flugmedizinische Fragestellungen präsentiert, der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert, die zivil-militärische Kooperation vertieft und jungen interessierten zivilen und militärischen Forschern die Präsentation auf den verschiedenen Fachtagungen erleichtert werden. Einige Schwerpunkte der militärischen wissenschaftlichen Betrachtungen sind die Eignung, Begutachtung und Belastungen in High Performance Fighter Aircraft (HPFA), die Belastungen und der Schutz von Luftfahrzeugführern und Besatzungsmitgliedern im weltweiten Einsatz, Rettungssysteme und Schutzbekleidung in militärischen Luftfahrzeugen, die Bergung, der taktische und strategische Lufttransport von Verletzten und Erkrankten, HPO und viele weitere interessante Fragestellungen. Die AG ist für alle Interessierte offen.“

einzelnen AGs vorstellen. In dieser Ausgabe möchte ich die AG „Militärische Flugmedizin und extreme Umwelten“ vorstellen.

Ehrendadel der DGLRM

Auch dieses Jahr möchten wir auf unserer 59. Jahrestagung im Dezember in Schleißheim ein verdientes und würdiges Mitglied

unserer Gesellschaft mit der Goldenen Ehrendnadel der DGLRM e. V. auszeichnen, diese wird 2021 dann zum 4. Mal vergeben. Bitte senden Sie Vorschläge mit einer Begründung an die Geschäftsstelle der DGLRM e. V., Termin: 31. Juli 2021.

SUMMER SCHOOL der DGLRM e. V. 2021

Am 07. August 2021 soll die 1. Summer School der DGLRM e. V., online, unter Leitung von Jan Schmitz durchgeführt werden. Wir hoffen durch eine unbegrenzte Teilnehmerzahl auf viele Interessierte. Wer hier mitgestalten möchte, der wende sich bitte an den Verantwortlichen.

AsMA 2021

Das 91st AsMA Annual Scientific Meeting soll nun vom 29. August bis 02. September 2021 in Denver/Colorado stattfinden. Wenn wir den Verlauf der Pandemie betrachten, dann ist eine erneute Verschiebung oder eine Absage durchaus möglich. Wir hatten ein German Panel der DGLRM mit 5 Vorträgen für das AsMA-Meeting im Mai in Reno/Nevada eingereicht, dieses wurde von den Organisatoren angenommen. Es soll nun unter dem Titel "Specific aspects of civilian and military aviation medicine in Germany" auch in Denver stattfinden. Geleitet wird das Panel von Oliver Ullrich und von mir. Auch werden wir ein Mitgliedertreffen in Denver organisieren. Zu beiden Veranstaltungen lade ich Sie alle recht herzlich ein.

Deutsche Akademie für Flug- und Reisemedizin (DAF)

Die aktuelle Pandemie und der nicht abzuschätzende Verlauf in den nächsten Wochen und Monaten macht es schwierig, AME-Kurse zu planen. Vom 29. bis 31. Oktober 2021 soll der DAF-Refresher E/29 in Seeheim-Jugenheim stattfinden. Von Freitagnachmittag bis Sonntagvormittag werden Ihnen erfahrene und kompetente Referenten spannende und interessante Vorträge präsentieren. Der Kurs wird bei der LÄK Hessen für Fortbildungspunkte und beim LBA Braunschweig und beim BAF Langen für Fortbildungsstunden zur Zertifizierung eingereicht. Melden Sie sich an unter DAF.frankfurt@t-online.de.

DGLRM-Arbeitsgruppen

In der Ausgabe 01/2021 der FTR hat der AG-Verantwortliche unserer Gesellschaft Herr Oliver Ullrich das AG-Programm der DGLRM kurz vorgestellt, 10 Arbeitsgruppen stehen unseren Mitgliedern für eine aktive Mitarbeit und Erweiterung ihrer wissenschaftlichen Aktivitäten zur Verfügung. In den folgenden Ausgaben möchten sich die

Flugmedizin Tropenmedizin Reisemedizin (FTR)

Am 01. Dezember 1961 wurde die DGLRM e. V. in München gegründet. Aus diesem Anlass werden unsere 59. Jahrestagung der DGLRM und die Ausgabe 06/2021 der FTR unter dem Leitthema „60 Jahre DGLRM e. V., kompetent und verlässlich“ stehen. Wir werden diese FTR-Ausgabe komplett verantwortlich gestalten, wissenschaftliche Publikationen, historische Beiträge, Journal-Club, Panorama, Editorial, Mitgliedernachrichten. Verantwortlich dafür werden sein Oliver Ullrich, Viktor Harsch und ich, bitte melden Sie sich schon jetzt mit Beiträgen, Fotos, Erinnerungen und Geschichten rund um unsere Fachgesellschaft an. Redaktionsschluss für die Ausgabe ist der 06. Oktober 2021.

DGLR e. V.

Die DGLRM ist korporatives Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt – Lilienthal-Oberth e. V. (DGLR e. V.). Diese ist die älteste Institution in Deutschland, die allen Bürgern, die sich beruflich oder privat mit der Luft- und Raumfahrt beschäftigen, ein gemeinsames Dach und ein fachübergreifendes Aktions- und Informationsforum bietet. Der Kongress der Gesellschaft (DGLRK) soll vom 31. August bis 2. September 2021 im Congress Centrum Bremen stattfinden. Wir haben eine Sitzung „Flugmedizin und Raumfahrtmedizin“ mit je 3 Vorträgen unter Leitung von Oliver Ullrich und mir eingereicht. Wenn wir die Zustimmung haben, dann werde ich mich asap melden und um Unterstützung bitten.

ESAM/ECAM/ICAM/ICASM

Die 1st International Conference of Aerospace Medicine (ICAM) wurde in den September 2022 in Paris verschoben. Dieser Kongress beinhaltet die ECAM 7 und die 68. ICASM (www.icam2020.com). Auch hier wollen wir uns präsentieren.

Fortbildungsveranstaltungen „Flugmedizin“ 2021

Folgende Fortbildungsveranstaltungen sind geplant:

- Kölner Fliegerarzttag am 12. Juni 2021 (Verantwortliche: Dr. Claudia Stern, online)

- 38. Bayerische Fliegerarzttagung am 10. Juli 2021 in Olching (Dr. Peter Frank)
- Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Flugmedizin am 11. und 12. September 2021 in Niederösterreich (Dr. Bernhard Schober)
- Refresher E/29 der DAF vom 29. bis 31. Oktober 2021 in Seeheim-Jugenheim

Jahrestagung der DGLRM e. V. 2021

Auf der Mitgliederversammlung am 17. Oktober 2020 haben wir beschlossen, unsere 59. Jahrestagung der DGLRM e. V. unter dem Leitthema „60 Jahre DGLRM e. V., kompetent und verlässlich“ vom 03. bis 05. Dezember 2021 im Flugmuseum der Flugwerft Schleißheim bei München durchzuführen.

Wir wollen unsere Gesellschaft und unsere Mitglieder mit einem historischen Rückblick würdigen, einen fachlich-wissenschaftlichen Anteil präsentieren und mit unseren Freunden und Unterstützern das Jubiläum auch feiern. Kongresspräsident werde ich sein, die Verantwortlichen für das wissenschaftliche Programm sowie die Organisationsverantwortlichen finden Sie auf unserer Webseite KONGRESS.

Ab dem 12. April 2021 (nach den Osterferien) werden Sie regelmäßig auf unserer Webseite informiert, dort werden Sie bald das Abstractformular (Abgabetermin ist der 01. Juli 2021) und Informationen finden. Sie alle können diesen Kongress aktiv mitgestalten. Suchen und finden Sie bitte Fotos, Geschichten, schicken Sie uns eigene Erlebnisse, Begebenheiten und Erfahrungen. Wir werden diese auf dem Kongress zeigen und in unserem Tagungsprogramm publizieren.

Liebe Mitglieder, schauen Sie bitte regelmäßig auf unsere Homepage, dort finden Sie in der Rubrik TERMINE weitere Kongresse und Fortbildungsveranstaltungen.

Historische Ereignisse

Die bemannte Raumfahrt begann am 12. April 1961. Juri Alexejewitsch Gagarin (1934–1968) absolvierte mit seinem Raumschiff Wostok 1 den ersten Raumflug und umrundete dabei in 108 Minuten einmal die Erde. Nicht alle bemannten Missionen waren erfolgreich.



Vor 50 Jahren, am 19. April 1971, startete die Sowjetunion mit der Saljut 1 die erste Raumstation. Bisher wurden 13 Raumstationen in die Erdumlaufbahn gebracht (10 russische, 2 chinesische [Tiangong 1, 2011–2018 und Tiangong 2, 2016–2019] und eine amerikanische [Skylab, 1973–1979]). Am 20. November 1998 wurde die ISS gestartet, sie ist immer noch aktiv, bisher waren dort 64 Langzeitbesetzungen wissenschaftlich tätig. Das Sojus-Raumschiff 11 startete am 6. Juni 1971 von Bajkanur zur sowjetischen Raumstation Saljut 1. Es war die erste erfolgreiche Kopplung eines Raumschiffs (Sojus 11) an eine Raumstation (Saljut 1) und der 19. Flug im sowjetischen Sojus-Programm. Infolge einer technischen Fehlfunktion während der Landephase kamen alle 3 Kosmonauten am 29. Juni 1971 ums Leben: Georgi Timofejewitsch Dobrowolski (erster Raumflug), Kommandant; Wiktor Iwanowitsch Pazajew (erster Raumflug), Bordingenieur und Wladislaw Nikolajewitsch Wolkow (zweiter Raumflug), Testingenieur. Die 3 Kosmonauten waren eigentlich als Ersatzmannschaft vorgesehen. Die Raumstation Saljut 1 blieb unbemannt und verglühte am 11. Oktober 1971. Es ist noch immer unklar, wie viele Kosmonauten beim Wettlauf ins All ihr Leben ließen. Wladimir Komarow war das erste Opfer. Bei seiner Rückkehr in der Sojus-1-Kapsel aus dem All verunglückte er tödlich, er starb am 24. April 1967. Zuvor, Anfang 1967, erstickten 3 Astronauten der Mission Appollo 1 in ihrer Kapsel, nachdem an der Startrampe ein Feuer ausgebrochen war. Somit markierte 1967 eines der tragischsten Jahre des Wettlaufs ins All.

Liebe Mitglieder der DGLRM, bleiben Sie gesund und wachsam, schützen Sie sich und Ihre Angehörigen und Freunde, mit freundlichen Grüßen

Ihr Dr. med. Torsten M. Pippig
Präsident der DGLRM e. V.