



Seewartenstraße 10, Haus 1
20459 Hamburg

Mail:
info@maritimemedizin.de
Web:
www.maritimemedizin.de

PROTOKOLL DES DGMM - WORKSHOPS

ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN DER MARITIMEN MEDIZIN

VERANSTALTET AM 26. OKTOBER 2016 IM HOTEL EMPIRE RIVERSIDE, HAMBURG.

Absicht der Deutschen Gesellschaft für Maritime Medizin war es, Vertreter von Institutionen, die in Deutschland auf dem Gebiet der Maritimen Medizin tätig sind zusammenzuführen, um allen institutionellen Akteuren der maritimen Medizin eine Plattform zum Gedankenaustausch über den gegenwärtigen Stand und die absehbaren Entwicklungen im maritimen Umfeld zu bieten. Dies mit dem Ziel, die sich daraus ergebenden Aufgabenstellungen für eine zukunftsfähige maritime Medizin zu identifizieren und daraus Schwerpunkte, Möglichkeiten der Arbeitsteilung und Kooperation sowie unter Umständen notwendige organisatorische Notwendigkeiten abzuleiten.

In seinem Eingangsvortrag gab K.-H. Seidenstücker als Erster Vorsitzender im Sinne einer Inventur eine Bestandaufnahme der Felder der Maritimen Medizin (siehe Anlage). Dies ohne den Anspruch der Darstellung einer anerkannten Systematik. In der nachfolgenden Diskussion wurden darüber hinaus keine weiteren Felder identifiziert.

Es bestand Konsens dahingehend, dass die Maritime Medizin nicht über eine eigene Methodik verfügt, sondern vielmehr Methoden der Humanwissenschaften dergestalt adaptiert und in Fähigkeitspaketen kombiniert, dass im Ergebnis Gesundheitsvorsorge und Behandlungsmöglichkeiten unter den besonderen Bedingungen des maritimen Umfeldes gewährleistet werden können.

Einigkeit herrschte nachfolgend auch dahingehend, dass eine Identifizierung von Zukunftsfeldern in nur zwei Arbeitsgruppen erfolgen sollte, die jeweils die präventivmedizinischen und die klinischen Aspekte behandeln sollten. Die separate Befassung mit Ausbildungsfragen wurde abgelehnt, da nach dem gemeinsamen Verständnis, die Inhalte der Ausbildung sich sekundär an den jeweils identifizierten Bedarf anpassen müssen.

Ergebnisse der Arbeitsgruppe Präventivmedizin

Es wurden folgende vorrangigen Handlungsfelder identifiziert:

Schaffung der Datengrundlage für eine adäquate Gesundheitsforschung im maritimen Bereich.

Es existiert derzeit keine ausreichende Gesundheitsberichterstattung im Maritimen Umfeld. Dies begründet sich in fragmentierten, nicht standardisierten Datenerfassungsstrukturen, die einer wissenschaftlichen Auswertung nicht zugänglich sind. Obgleich ein international standardisierter Datenaustausch unter Berücksichtigung der Persönlichkeitsrechte und legitimer Wettbewerbsinteressen von Reedereien und Versicherungsunternehmen für alle Beteiligten von Vorteil sein könnte, da die Verlässlichkeit von Erkenntnissen allein mit zunehmender Fallzahl gewöhnlich steigt, existiert weder ein derartiger Datenaustausch noch sind Bemühungen erkennbar, entsprechende Strukturen zu etablieren.

Entwicklung eines adäquaten Risikomodells für die im maritimen Umfeld Beschäftigten.

Die gängigen, vorwiegend arbeitsmedizinischen Risikomodelle und daraus abgeleitete Expositionsgrenzen lassen sich nicht durchgängig auf die Seefahrt übertragen, weil es keine den Industriebeschäftigten vergleichbare Trennung von Arbeits- und Lebensraum mit definierten Expositionszeiten gibt. Auch formalrechtlich gelten die aus dem Arbeitsschutzgesetz und der Arbeitsstättenverordnung abgeleiteten Regelkomplexe nicht für die Seefahrt. Die derzeit gängige Praxis einer individuellen Risikobeurteilung im Analogieschluss zu landgebundenen Expositionsbedingungen ist nicht hinreichend durch Messdaten aus dem maritimen Umfeld hinterlegt.

Ergebnisse der Arbeitsgruppe Klinische Medizin

Hier erfolgte zunächst eine Betrachtung folgender Themenkreise:

Das grundsätzliche Problem der Distanz von Patienten auf See zur Regelversorgung.

Ein wesentliches bestimmendes Merkmal der Medizin im Maritimen Umfeld sind die variablen Faktoren von Raum und Zeit. Unter diesen Bedingungen ist eine der Inlandsversorgung entsprechende medizinische Rettungskette nur im Küstenbereich von Ländern mit entwickelter Gesundheitsinfrastruktur anwendbar.

Der unterschiedliche Ausbildungsstand und Fertigkeiten im medizinischen Kontext bei Frachtschiffseeleuten mit Defiziten in der Bedienung zeitgemäßer medizinischer Ausrüstung.

Die Erstbehandlung von Erkrankten und Verletzten in See muss auf Frachtschiffen in der Regel durch medizinische Laien erfolgen. Diese benötigen eine an pragmatischen Grundsätzen orientierte Basisausbildung, die sich an der Häufigkeit und Relevanz von Gesundheitsstörungen orientiert und sich insbesondere in der Notfallmedizin an anerkannten Algorithmen ausrichtet.

Das Fehlen eines durchgängigen, bekannten und rechtlich verbindlichen Konzeptes zur Rettung auf See.

Die im maritimen Umfeld tätigen Institutionen verfolgen zur Rettung in medizinischen Notfällen in See vorwiegend eigene Konzepte. Die in Deutschland mit Hilfeleistung in Maritimen Notfallsituationen befassten Stellen sind darüber hinaus zahlreich, das Geflecht an Zuständigkeiten ist komplex und erscheint z. T. verwirrend.

Das Fehlen von Erkrankungszahlen und damit mangelnde Transparenz des tatsächlichen Krankheits- und Unfallgeschehens auf See.

Die systematische Vorbereitung auf die medizinische Behandlung in See einschließlich der notfallmedizinischen Situationen erfordert neben materiellen und infrastrukturellen Maßnahmen auch eine Ausbildung, die sich an Häufigkeit und Relevanz der Krankheitsbilder ausrichtet (s.o.) Hierfür ist eine verlässliche Datengrundlage erforderlich, die bislang nicht existiert.

Die potentielle Unterversorgung von Kreuzfahrtpassagieren angesichts der geringen Zahl an Ärzten bei steigender Passagierkapazität von Neubauten.

Angesichts des hohen Anteils älterer, z. T. multimorbider Passagiere kann nicht von einem regelmäßig guten Gesundheitszustand der Passagiere bei Antritt der Reisen ausgegangen werden. Dies begünstigt ein Auftreten medizinischer Notfallsituationen in See und erfordert darüber hinaus die Bereitstellung qualitativ wie quantitativ adäquater Ressourcen.

Das Fehlen anerkannter Zertifizierungs- und Registrierungsprogramme auf der Ebene einer Fachgesellschaft, wie in anderen medizinischen Bereichen oft üblich.

Die DGMM verfügt bislang nicht über Standards, die den im maritimen Umfeld tätigen Institutionen zur Zertifizierung von Ausbildung oder Ausstattung angeboten werden könnten. Die Bereitstellung entsprechender, regelmäßig überprüfter Standards kann nur durch ein Gremium erfolgen, das neben medizinischer Fachexpertise auch über die Kenntnisse der unterschiedlichen Arbeitsumgebungen in See verfügt. Dies ist in der DGMM der Fall.

Das Fehlen einer institutionellen Einbindung der Expertise von Medizinern und Psychologen bei Seeunfalluntersuchungen

Während bei Flugunfalluntersuchungen der „Faktor Mensch“ eine hohe Bedeutung hat, erfolgen Seeunfalluntersuchungen bislang ohne die institutionelle Einbindung von Medizinern und Psychologen. Damit wird eine systematische Unfallanalyse erschwert. Der komplexe Ablauf eines Unfalls mit den zu vermutenden Wechselwirkungen zwischen nautischen, systemischen, medizinischen und psychologischen Faktoren wird bislang eher technisch betrachtet. Ein empirisch gestütztes Ableiten von Empfehlungen ist aufgrund der geringen Fallzahlen und fehlenden Datentiefe nicht möglich.

Das Fehlen von Qualitätsstandards sowie einer strukturierten Evaluation der Leistungen des Funkärztlichen Dienstes.

Nicht nur im Sinne des Qualitätsmanagements, sondern auch zur Weiterentwicklung des Funkärztlichen Dienstes und der ständigen Ausrichtung auf die Bedürfnisse an Bord müssen dessen Leistungen erfasst und ausgewertet werden. Nicht zuletzt lassen sich daraus Schlussfolgerungen auf die Zweckmäßigkeit von Zuständigkeiten ableiten.

Daraus wurden folgende vorrangigen Handlungsfelder identifiziert:

Schaffung einer ausreichenden Datenlage auf der Grundlage von Kasuistiken

Nur auf dieser Grundlage können Aussagen über Qualität oder Standards der medizinischen Versorgung auf See getroffen werden und in Kenntnis von Erkrankungs- und Verletzungswahrscheinlichkeiten entsprechend angemessene klinische Versorgungsmöglichkeiten auf See vorgehalten werden.

Klärung der Zuständigkeiten der Rettung auf See

Evaluation des Funkärztlichen Dienstes mit Festlegung von Qualitätsstandards

Institutionelle Einbindung der Expertise von Medizinern und Psychologen in die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchungen.

Zusammenfassung und Ausblick

Mit dieser Veranstaltung haben wir eine Reihe von Schritten getan, die unser Fachgebiet zukunftsfähig machen sollen:

Zum einen haben wir alle uns bekannten institutionellen Akteure in der maritimen Medizin angesprochen und einen großen Teil um einen Tisch versammeln können. Wir haben damit Gelegenheit zum gegenseitigen Kennenlernen gegeben als Grundstein abgestimmten oder auch gemeinschaftlichen Handelns. Wenn am Ende ein koordinierter Auftritt der maritimen Medizin resultiert, so ist das aus meiner Sicht eine wesentliche Voraussetzung, um das umfangreiche Aufgabenspektrum mit Aussicht auf Erfolg anzugehen und in einer weitgehend globalisierten Umgebung Gehör zu finden.

Des Weiteren haben wir gemeinsam die Felder dieser maritimen Umgebung betrachtet und die ihnen inhärenten medizinischen Fragestellungen diskutiert. Als Resultat entsteht ein hoffentlich umfassendes Bild für alle Beteiligten.

Ausgehend von diesem ‚Lagebild‘ haben wir beschlossen, an die erkannten Problemstellungen aus dem Ansatz der präventiven und der kurativen Medizin anzugehen. Hierzu wurden zwei Arbeitsgruppen gebildet, deren Ergebnisse dieses Papier zusammenfasst. Der Grundkonsens beider Gruppen war das weitgehende Fehlen einer epidemiologischen Evidenzbasis. Diese wurde als unabdingbare Voraussetzung für sach- und bedarfsgerechte Forschung, Lehre und gesundheitliche Vorsorge und Versorgung von Menschen auf See gesehen.

Vorrangiges Ziel muss also sein, einen praktikablen Standard für eine solche Evidenzbasis zu schaffen. Dies ist in erster Linie eine Fragestellung an die forschenden Institutionen auf dem Gebiet der Maritimen Medizin. Sie muss allerdings auch in Kooperation und im Konsens mit Haltern entsprechender Daten und staatlicher Aufsicht bearbeitet werden.

Die Deutsche Gesellschaft für Maritime Medizin wird es als ihre Aufgabe verstehen, all diese Akteure zueinander zu bringen und zeitnah zu ersten Lösungsschritten zu kommen.

Felder der maritimen Medizin – Bestandsaufnahme:

Seeschifffahrt (einschl. Küste)

- Frachtschifffahrt (einschl. Gefahrgut)
- Passagierschifffahrt (Fähren, Kreuzfahrt ...)
- Fischerei (einschl. Fabrikschiffe)
- Forschung
- Behörden, Rettungsdienste
- Marine
- Offshore Industrie Wind/Öl
(Anlagen, Support vessel, ...)
- Offshore prospecting/mining/agriculture?
- Hafenanlagen
- Hospitalschiffe

Binnenschifffahrt

- Feeder
- Hafenunterstützungsschiffe
- Flussschifffahrt (einschl. Fähren)
- Flusskreuzfahrt
- Behördenschiffe
- Rettungsdienste

Sportschifffahrt

- Hobby
- Amateursport
- Berufssport
- Transozeanische Regatten
- Abenteuer-/Expeditionssport
- Sporttourismus/Chartersport

Unterstützungsleistungen

- Lotsendienste
- Funkärztl. Beratung/Telemedizin
- Leitstellen

- Search and Rescue
- Klassifizierung, Zertifizierung, Zulassung
- Unfalluntersuchung
- Medical Assistance Services...

Ausbildung

- IMO Model Courses
- Basic Safety
- Crowd&Crisis
- Rettungsdienste (basic und medical?)
- Notfallübungen (für wen?)
- Großschadenslage, komplexe Schadenslage
- Personal in Leitstellen und Funkärztl. Beratg.
- Schiffsärzte und schiffsärztl. Assistenzpersonal

Schiffskonstruktion, Schiffsoption

- HRM, CRM
- Ergonomie
- Schiff der Zukunft/autonome Schifffahrt?
- Künftige Berufsbilder
- Unterwasseroperationen
- Schifffahrt in extremen Umwelten?
- Schiffsrecycling?
- Piraterie, Terrorismus
- Organisierte Kriminalität?
- ...

Maritime Medizin - Anwendung

- Eignungsfeststellung
- Erhalt von Gesundheit und Leistungsfähigkeit
Health promotion, Vorsorge, Grenzwertkonzept
- Wiederherstellen von Gesundheit und
Leistungsfähigkeit
Behandlung an Bord (Notfall und Weiterbehandlg)
im Hafen (Behandlungskontinuität?)
Repatriierung, Weiterbehandlung zw. Heuern/daheim

- Wohlbefinden, Motivation
psychomentale Gesundheit/Leistungsfähigkeit
Stressresistenz, Resilienz
- Medizinische Ausstattung
- Medizinische Einrichtungen (an Bord und an Land)
Schiffshospitaleinrichtung und Infrastruktur
- Ausstattung von maritimen Rettungsdiensten
- Anforderungen an Berge- und Transportmittel (auch Fahrzeuge!)
- Tropenmedizin, Reisemedizin
- Klima, Umwelt
- Gewalt, Repression, sexuelle Belästigung
- Rechtsmedizin im internationalen Raum und auf hoher See
- Schiffshygiene (Küchenhygiene, Sanitärhygiene, Entsorgung)

Maritime Medizin – Forschung

- Epidemiologie!
- Eignungskriterienevidenz
- Das 24/7 Grenzwertkonzept
- Auswirkung von Schifffahrt und Häfen auf Umwelt und Gesundheit (Zertifizierung?)
- Psychomentale Belastungen, Beanspruchungen
Überforderung, fatigue, burn out? Somatisierung?
Monotonie, Unterforderung, Risikoneigung
- Psychotrauma (Unfall, Überfall, Geiselnahme ...)
Nachsorge, Rehabilitation
- Interkulturelle, -ethnische, -religiöse Belastungen,
Soziale Deprivation, Depression, Suizid
- ...

Lehrstuhl?.

Maritime Medizin – Lehre

- Undergraduate
WPF Maritime Medizin?
Bachelor/Master (Inhalte, Ziel?)

- Postgraduate
Weiterbildung für Schiffsärzte?
Zertifizierung der Medical Examiner
- CME
Fortbildung (Zielgruppen, Inhalte, Formate?)
- ...
Institutionen, Trägerschaften?