DIE STIFTUNG

Das Magazin der Stiftung Hospital zum Heiligen Geist und ihrer Unternehmen *Ausgabe 1 · 2021*



IM GESPRÄCH

„Die Sicherheit unserer Patienten steht immer an erster Stelle“

S. 20

TOP-THEMA

Neuroinfektiologie brandaktuell

Robustheit statt Maximierung
S.10

Medizin, Forschung und Innovation

Immunonkologie – Der therapeutische Einsatz des Immunsystems in der Behandlung von Krebserkrankungen
S. 16

Social Distancing in der Psychosomatik – Eine besondere Herausforderung für Patienten und Therapeuten
S. 36

Diagnose eines intrakraniellen Aneurysmas
S. 40



SPENDENAUFRUF

Helfen auch Sie zu helfen!

Liebe Freunde, Förderer und Sponsoren,

ob Unternehmen oder Privatperson, ob Stiftung oder sonstige Organisation – auch Sie sind jederzeit herzlich als Förderer willkommen. Gerne stehen wir Ihnen für weitere Informationen zur Verfügung.

Spendenkonto:
Stiftung Hospital zum Heiligen Geist
IBAN: DE27 5005 0201 0000 0279 79
BIC: HELADEF1822

Treten Sie mit uns in Kontakt:
Stiftung Hospital zum Heiligen Geist
Steinbacher Hohl 2–26
60488 Frankfurt am Main
Telefon: (0 69) 76 01-3204

Den Verwendungszweck bestimmen Sie!

Impressum

Herausgeber und Kontakt
Stiftung Hospital zum Heiligen Geist
Unternehmenskommunikation
Steinbacher Hohl 2–26
60488 Frankfurt am Main

Telefon: (0 69) 76 01-3204

V.i.S.d.P.
Falko Rapp
Direktor der Stiftung Hospital zum Heiligen Geist

Redaktionsleitung
Brigitte Ziegelmayer
Leitung Unternehmenskommunikation

Gestaltung
Astrid Kehry

Ausgabe 1 · 2021

© Stiftung Hospital zum Heiligen Geist

Druckerei
C. Adelmann GmbH, Frankfurt am Main

Fotografien
Thorsten Jansen – www.tjansen.com: Coverbild, Seiten 11, 16, 38, 46 (unten)
Porträts: Hartmuth Schröder: Seite 3; Angela Jakob: Seiten 10, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 33, 36, 40, 45; Natalie Kalisz (privat): Seite 20; Gabriele Rasch (privat): Seite 44
Fotolia: amenic181 Seite 2, undrey Seite 47
Adobe Stock: Ste2.0 Seite 12 (links), Zayne C. Seite 12 (rechts), schankz Seite 13 (links), predrag79 Seite 13 (rechts), Romolo Tavani Seiten 14/15 (Montage), Aspi13 Seite 15, Juefrateam Seite 29 (oben links), goldbany Seite 29 (oben rechts), UbjsP Seite 29 (unten links), Sonja Birkelbach Seite 29 (unten rechts), gballgiggs Seite 31, interstid Seiten 34/35
Krankenhaus Nordwest: Seiten 17, 18, 19, 21
Daniel Wastl: Seite 25, Dr. med. Dennis Inglis: Seite 27
LINX®: Seite 32
Dr. med. Wolgang Merkle: Seite 37
Klaus Wäldele – www.klauswaeldele.de: Seite 41
Astrid Kehry: Seiten 42/43, 46 (oben), 47 (oben)
Katja von Puttkamer: Seite 44 (oben Mitte)
Siegfried Lustenberger: Seite 44, JobRad: Seite 46 (unten links)

Liebe Leserinnen und Leser,



Stefan Majer, Senior des Pflegamts, Stiftung Hospital zum Heiligen Geist

Sie halten die aktuelle Ausgabe unseres Stiftungsmagazins in den Händen. Nachdem Corona unser privates, gesellschaftliches und berufliches Leben in den vergangenen Monaten ein Stück weit aus den Angeln gehoben hat, steigt die Zahl der Geimpften und die Inzidenz geht stetig zurück. Damit einher geht eine gewisse zurückgewonnene Normalität, die uns die Möglichkeit eröffnet, unseren Blick wieder auf andere Themen zu lenken. In diesem Magazin wollen wir Ihnen neueste Themen aus unseren Einrichtungen vorstellen.

In unserem Top-Thema, Neuroinfektiologie, stellt Prof. Dr. med. Uta Meyding-Lamadé, Chefärztin der Klinik für Neurologie, Infektionen vor, die, übertragen durch ein breites Spektrum an Bakterien, Viren, Parasiten und Pilzen, das zentrale und periphere Nervensystem und die Muskulatur befallen können. All diesen Infektionen gemein ist, dass sie die behandelnden Ärzte vor besondere Herausforderungen stellen, denn eine frühe richtige Diagnose und schnelle Behandlung können lebensrettend sein (S. 10).

Ebenfalls hochaktuell und das Immunsystem betreffend ist der Artikel zum Thema Immunonkologie. Mit dem sogenannten „Checkpoint Inhibitor", einer Medikamentengruppe, die die Auslösung und die Aufrechterhaltung antigenspezifischer Immunreaktionen zum Ziel hat, werden derzeit vielversprechende Studien durchgeführt. Prof. Dr. med. Elke Jäger, Chefärztin der Klinik für Onkologie und Hämatologie, gibt einen Überblick über die Entwicklungen der letzten Jahre auf diesem Gebiet (S. 16).

Die Patientensicherheit an Krankenhäusern war schon immer ein vieldiskutiertes Thema und ist in den letzten eineinhalb Jahren noch verstärkt in den allgemeinen Fokus gerückt. Im Interview mit der Verwaltungsleiterin Dr. med. Petra Maksan und der Patientensicherheitsbeauftragten Nathalie Kalisz erfahren Sie, wie bereits etablierte Prozesse der Patientensicherheit dazu beigetragen haben, die herausfordernde pandemische Situation an unseren Krankenhäusern schnell und effektiv zu beherrschen, und wie die zunehmende Digitalisierung auch in diesen Bereich immer stärker Einzug hält (S. 20).

Das Abstandhalten ist die wirksamste Maßnahme gegen die Corona-Pandemie. Dr. med. Wolfgang Merkle berichtet in seinem Beitrag Social Distancing in der Psychosomatik über die besonderen Herausforderungen für Patienten und Therapeuten (S. 36).

Wird ein intrakranielles Aneurysma als Zufallsbefund diagnostiziert, muss entschieden werden, ob das Aneurysma behandelt werden muss oder ob Verlaufskontrollen ausreichen. Dr. med. Ansgar Schütz, Sektionsleiter Interventionelle Neuroradiologie, und Prof. Dr. med. Bodo Kress, Chefarzt der Neuroradiologie, geben in ihrem Beitrag „Diagnose eines intrakraniellen Aneurysmas – Was nun?" (S. 40) Hilfestellung und zeigen mögliche Therapien auf.

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt der vielfältigen Themen, die Sie in diesem Heft finden. Ich wünsche Ihnen viel Spaß und viele neue Erkenntnisse beim Lesen und uns allen für den bevorstehenden Sommer Monate des Auftankens und Aufatmens. Bleiben Sie gesund!

Ihr



Stefan Majer
Senior des Pflegamts
Stiftung Hospital zum Heiligen Geist

STIFTUNG HOSPITAL
ZUM HEILIGEN GEIST

Die Stiftung Hospital zum Heiligen Geist und ihre Unternehmen

Die Stiftung Hospital zum Heiligen Geist ist eine Milde Stiftung des öffentlichen Rechts in Frankfurt am Main. Ihre Ursprünge lassen sich bis ins 13. Jahrhundert zurückverfolgen. Damals wie heute dienen die Einrichtungen der Stiftung der medizinischen Versorgung und der Ausbildung. Neben dem Krankenhaus Nordwest und dem Hospital zum Heiligen Geist gehören das Seniorenstift Hohenwald, die Agnes-Karll-Schule, die Hospital-Service & Catering GmbH, das TRIAMEDIS Gesundheitszentrum sowie das Fachärztezentrum Frankfurt zur Stiftung. Insgesamt sind rund 2.700 Beschäftigte für die Stiftung tätig.

KRANKENHAUS NORDWEST

Das Krankenhaus Nordwest in Frankfurt am Main ist ein Krankenhaus der Schwerpunktversorgung mit 582 Betten, die sich auf 13 Kliniken und sechs Institute verteilen. Das Krankenhaus leistet seit mehr als 50 Jahren einen wichtigen Beitrag in der Krankenversorgung.

HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST

Das Hospital zum Heiligen Geist ist ein Akutkrankenhaus mit 276 Betten und 50 tagesklinischen Plätzen in der Psychosomatischen Klinik, gelegen in der Frankfurter Innenstadt in unmittelbarer Nähe zur Europäischen Zentralbank.

SENIORENSTIFT HOHENWALD

In der Umgebung des idyllischen Taunus bietet das Seniorenstift Hohenwald individuelle Pflege und Betreuung von höchster Qualität. Eine persönliche, familiäre Atmosphäre und eine hohe Qualität der Pflege werden hier großgeschrieben.

TRIAMEDIS GESUNDHEITSZENTRUM

Das TRIAMEDIS Gesundheitszentrum am Krankenhaus Nordwest bietet Physiotherapie, Logopädie, Ergotherapie und Gesundheitstraining unter professioneller Anleitung an.

HOSPITAL SERVICE & CATERING

Die Einrichtungen der Stiftung Hospital zum Heiligen Geist – Krankenhaus Nordwest, Hospital zum Heiligen Geist, Seniorenstift Hohenwald – sowie weitere externe Unternehmen in der Gesundheitsbranche sind Auftraggeber der Hospital-Service & Catering GmbH und nehmen die Dienstleistungen der Gesellschaft in Anspruch.

HOTEL AM KRANKENHAUS NORDWEST

Das Hotel am Krankenhaus Nordwest bietet seinen Gästen 28 Zimmer in einer angenehmen und entspannenden Atmosphäre. Das Hotel liegt auf dem Gelände des Krankenhauses Nordwest. Umgeben von einer freundlichen Grünanlage und abseits des Straßenverkehrs kommen die Gäste hier zur Ruhe.

FACHÄRZTEZENTRUM FRANKFURT

Das Fachärztezentrum Frankfurt bietet an seinen vier Standorten im Stadtgebiet Frankfurt mit insgesamt 14 Praxen aus unterschiedlichen Fachgebieten modernste Diagnostik, Therapie und Gesundheitsvorsorge.

AGNES KARLL SCHULE

Die Agnes-Karll-Schule ist eine gemeinsame Ausbildungsstätte des Universitätsklinikums Frankfurt, des Krankenhauses Nordwest sowie des Hospitals zum Heiligen Geist für die generalistische Ausbildung zur Pflegefachkraft.

Gender-Hinweis
Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

In dieser Ausgabe

Editorial 3

Inhalt 5

Kurzmeldungen – Neues aus den Häusern 6

Top-Thema: Neuroinfektiologie brandaktuell – Robustheit statt Maximierung 10

Medizin, Forschung und Innovation
Immunonkologie – Der therapeutische Einsatz des Immunsystems in der Behandlung von Krebserkrankungen 16

Im Gespräch: „Die Sicherheit unserer Patienten steht immer an erster Stelle” 20

Kampf um wiederbelebte Menschen bei Herzstillstand – Warum wir ein zertifiziertes Cardiac Arrest Center (CAC) sind 22

Hilfe bei akutem Lungenversagen – Extrakorporale-Membranoxygenierung (ECMO) 24

Alterstraumatologie – Rasche Mobilität und nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität nach Unfällen im Alter 26

Reizdarm – Hauptform der funktionellen Bauchbeschwerden 28

Sodbrennen – Ursache: Gastroösophageale Refluxkrankheit Konservative und operative Behandlungsmöglichkeiten 30

Metabolische Chirurgie zur Behandlung des Typ-2 Diabetes mellitus 33

Social Distancing in der Psychosomatik – Eine besondere Herausforderung für Patienten und Therapeuten 36

Diagnose eines intrakraniellen Aneurysmas – Was nun? 40

Man muss im Leben immer Ziele haben! 42

Veranstaltungen 44

Personalien 45

Stiftungsgeflüster 46

KRANKENHAUS NORDWEST

Höchste Behandlungsqualität bei Krebserkrankungen des Magens

Krankenhaus Nordwest erlangt die Zertifizierung als Magenkrebszentrum

Die Diagnostik und Therapie des Magenkrebs ist komplex. Bereits die Entscheidung zur perioperativen Therapie erfordert höchste Expertise. Daneben spielen bei der Operation Wissen, Erfahrung und Können der beteiligten Ärztinnen und Ärzte eine entscheidende Rolle. Für die außerordentliche Behandlungsqualität bei Krebserkrankungen des Magens wurde jetzt das Magenkrebszentrum am Krankenhaus Nordwest von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifiziert. Gemeinsam mit dem Darmkrebs- und Pankreaszentrum bildet das Magenkrebszentrum einen wichtigen Baustein des zertifizierten Viszeralonkologischen Zentrums. Das Interdisziplinäre Onkologische Zentrum (IOZ) am Krankenhaus Nordwest wurde darüber hinaus zusätzlich mit den Entitäten Nieren- und Harnblasen-, Speiseröhren-, Gallenwegs- und Dünndarmtumoren sowie Neuroendokrine Tumoren des Verdauungstrakts rezertifiziert.

Jährlich erkranken deutschlandweit rund 17.000 Menschen an Magenkrebs. Unter Männern stellt Magenkrebs die sechsthäufigste Tumorerkrankung dar. Trotz rückläufiger Erkrankungszahlen gehört Magenkrebs zu den häufigsten tumorbedingten Todesursachen, da Magenkrebs meist erst spät diagnostiziert wird. Die Behandlung in einem zertifizierten Magenkrebszentrum bietet für Patienten aufgrund der großen Erfahrung in der Diagnostik und Behandlung von bösartigen Tumoren im Magen daher einen wichtigen Vorteil.

„Wir freuen uns sehr, dass wir mit dieser Zertifizierung unser Viszeralonkologisches Zentrum neben dem Darm- und Pankreaszentrum um das Magenkrebszentrum erweitern konnten. Damit bieten wir onkologischen Patienten eine breit aufgestellte und an strengen Qualitätsmaßstäben orientierte Behandlung“, so Prof. Dr. Thomas W. Kraus, Ärztlicher Leiter des Viszeralonkologischen Zentrums und Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Minimal Invasive Chirurgie.

„Die Zertifizierung durch die DKG als Magenkrebszentrum bescheinigt unsere umfassende Expertise und höchsten Qualitätsstandards bei der Behandlung von Magenkrebs. Das ist für uns eine große Auszeichnung“, betont Prof. Dr. Salah-Eddin Al-Batran, Ärztlicher Leiter des Magenkrebszentrums und Ärztlicher Direktor des Instituts für Klinisch-Onkologische Forschung (IKF). •

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Magenkrebszentrum
Prof. Dr. med. Salah-Eddin Al-Batran
Telefon: (0 69) 76 01-4270

AGNES-KARLL-SCHULE

Große Nachfrage nach Ausbildungsplätzen an der Agnes-Karll-Schule

Das Interesse an einer Ausbildung in einem Pflegeberuf in den Frankfurter Krankenhäusern Nordwest, Hospital zum Heiligen Geist und Uniklinik Frankfurt ist deutlich gestiegen. Sehr viele junge Menschen bewerben sich zur Zeit an der gemeinsamen Agnes-Karll-Pflegeschule. Offenbar hat der Kampf gegen die Corona-Pandemie das Image von Pflegeberufen deutlich aufgewertet.

An der Agnes-Karll-Schule (AKS) in Frankfurt wird die generalistische Ausbildung zur Pflegefachkraft angeboten. Seit Beginn des Jahres gehen monatlich rund 100 Bewerbungen ein. Damit liegen die Bewerbungen in diesem Jahr deutlich über den üblichen Zahlen. Die Auszubildenden werden in der Pflegeschule, die sich direkt am Krankenhaus Nordwest befindet, auf den Einsatz in verschiedenen Fachbereichen der Pflege vorbereitet und können mit einem Abschluss als Pflegefachkraft später sowohl in Kliniken als auch in Altenheimen oder im ambulanten Bereich arbeiten. Seit Anfang 2020 sind in der Ausbildung zur Pflegefachkraft die Krankenpflege, die Kinderkrankenpflege und die Altenpflege zusammengefasst.

Der nächste Kurs an der AKS startet im Oktober und schon jetzt ist ein Drittel der Ausbildungsplätze besetzt. „Die hohe Nachfrage nach unseren Ausbildungsplätzen in diesem Jahr freut uns sehr und hat sicher auch etwas mit der Corona-Pandemie zu tun“, sagt Miriam Freudenberger, Schulleiterin der AKS. „Die vergangenen Monate haben deutlich gemacht, wie wichtig die Arbeit der Pflegekräfte für die Gesellschaft als Ganzes ist. Im Gegensatz zu Kurzarbeit und betriebsbedingten Kündigungen, von denen viele Menschen derzeit betroffen sind, kann man den Beruf der Pflegefachkraft gerade in diesen Zeiten als krisenfest bezeichnen.“ Doch es ist nicht allein die Aussicht auf einen systemrelevanten und krisenfesten Beruf, die potenzielle Auszubildende reizt. Viele Bewerber geben an, die Arbeit als Pflegefachkraft als sinnstiftend zu empfinden. •

Kontakt
Agnes-Karll-Schule
Miriam Freudenberger
Telefon (0 69) 76 01-3343

KRANKENHAUS NORDWEST

Krankenhaus Nordwest bietet im Wintersemester duales Studium Angewandte Pflegewissenschaft an

Welche Bedeutung Pflegeberufe und die damit einhergehende Ausbildung haben, ist nicht zuletzt durch die Corona-Pandemie in das Bewusstsein unserer Gesellschaft gerückt. Für die Bewältigung der Anforderungen an die Gesundheitsversorgung einer älter werdenden Bevölkerung werden neue und erweiterte Pflegekompetenzen auf wissenschaftlicher Basis benötigt. In Kooperation mit der Frankfurt University of Applied Sciences bietet das Krankenhaus Nordwest ab dem Wintersemester 2021/22 den Studiengang Angewandte Pflegewissenschaft dual (B.Sc.) an.

Wie wichtig die akademische Ausbildung für die Weiterentwicklung des Pflegeberufes ist, weiß Pflegedirektor Martin Hußing: „Durch die Möglichkeit des Studiums wird der Beruf attraktiver für junge Menschen und begegnet zukunftsweisend dem Pflegefachkräftemangel. Phasen des theoretischen Lernens und wissenschaftlichen Arbeitens werden mit Praxisphasen kombiniert – das ist die Erfolgsformel dieses Studiengangs. Dadurch werden nicht nur praktische Berufserfahrung, sondern auch die Auseinandersetzung mit theoretischen Inhalten aus Wissenschaft und Forschung vermittelt.“

Der Studiengang befasst sich neben der Pflegewissenschaft auch mit medizinisch-naturwissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Grundlagen, Recht in der Pflege, Techniken wissenschaftlichen Arbeitens und Forschungsmethodik.

Ein bedeutender Meilenstein der Professionalisierung der Pflege wurde 2020 durch das sogenannte Pflegeberufegesetz erreicht. Die Berufsqualifikation kann nun in einem akademischen Umfeld erworben werden. Dadurch ist eine Doppelqualifikation an der Frankfurt University of Applied Sciences möglich. Neben dem Bachelor-Abschluss kann zudem nach acht Semestern die staatliche Berufszulassung als Pflegefachfrau bzw. Pflegefachmann erlangt werden.

Das Studium der Angewandten Pflegewissenschaft soll darüber hinaus zur Entwicklung einer neuen, adäquaten Aufgabenverteilung zwischen den gesundheits- und sozialbezogenen Berufsgruppen anregen und die Absolventinnen und Absolventen dazu befähigen, einen eigenständigen Beitrag zur Weiterentwicklung der Pflegepraxis, der Pflegewissenschaft sowie zur weiteren Professionalisierung des Pflegberufes zu leisten. •

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Pflegedirektion
Martin Hußing
Telefon (0 69) 76 01-3207

FACHÄRZTEZENTRUM FRANKFURT

Kardiologie Dr. Michael Nist und Dr. Martin Wanner

Neue Praxis am Fachärztezentrum Frankfurt

Seit dem 1. Juli 2021 wird die Praxis „Kardiologie Dr. Nist und Dr. Wanner“ Teil der Fachärztezentrum Frankfurt GmbH (FÄZ). Die Kardiologische Praxis der beiden Fachärzte Dr. Nist und Dr. Wanner arbeitet bereits seit zehn Jahren eng mit dem FÄZ zusammen und ergänzt mit der akutellen Zusammenführung das medizinische Versorgungsangebot als Zweigpraxis des FÄZ-Standortes Krankenhaus Nordwest. Sitz der Praxis bleibt das Nordwestzentrum in Praunheim.

Die Patienten können weiterhin auf die bekannt hohe Qualität und Serviceorientierung der Praxis vertrauen, die durch die neue Struktur kontinuierlich weiterentwickelt werden wird. Die Kardiologen Dr. Nist und Dr. Wanner sowie das Praxisteam bleiben in der bisherigen Besetzung tätig und stehen den Patienten weiter uneingeschränkt mit Rat und Tat ärztlich zur Seite.

Schwerpunkt der Praxis ist die Diagnose und Therapie aller Erkrankungen des Herzkreislaufsystems von der Prävention über koronare Herzerkrankungen, Herzmuskel- und Herzklappenerkrankungen, Herzrhythmusstörungen und Gefäßerkrankungen bis hin zur Notfallversorgung. Durch die Kooperation mit der Medizinischen Klinik am Krankenhaus Nordwest bietet die Praxis interessierten Patienten auch ambulante Therapiemaßnahmen an, wie zum Beispiel Herzkatheteruntersuchungen. Diese Untersuchungen werden von Dr. Wanner im Krankenhaus Nordwest durchgeführt.

Darüber hinaus bietet die Praxis sportmedizinische Untersuchungen und Beratungen, Vorsorge- und erweiterte Vorsorgeuntersuchungen an. •

Kontakt
Fachärztezentrum Frankfurt
Zweigpraxis des Fachärztezentrums
am Krankenhaus Nordwest
Kardiologie
Dr. Nist und Dr. Wanner
Telefon: (0 69) 75 08 92

KRANKENHAUS NORDWEST

Erstmalig überregionales Onkologisches Spitzenzentrum in Hessen

UCT Frankfurt-Marburg ist neues Spitzenzentrum der Krebsmedizin

Die Stiftung Deutsche Krebshilfe hat das UCT Frankfurt-Marburg als „Onkologisches Spitzenzentrum" ausgezeichnet. Das Comprehensive Cancer Center-Konsortium des Universitätsklinikums Frankfurt, des Krankenhauses Nordwest und des Universitätsklinikums Marburg hatte sich in einer kompetitiven Begutachtung durch ein international besetztes Expertengremium behauptet.

„Die internationale Gutachterkommission hat dem UCT Frankfurt-Marburg eine ausgezeichnete Versorgungsqualität für Krebspatienten sowie eine führende Rolle in der Krebsforschung bescheinigt", verkündete Gerd Nettekoven, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Krebshilfe. Mit der Auszeichnung ist eine Förderung in Höhe von 4,2 Millionen Euro in einem Zeitraum von vier Jahren verbunden. Insgesamt fördert die Deutsche Krebshilfe 14 universitäre Onkologische Spitzenzentren in Deutschland, davon vier als Konsortien. „Mit diesem neuen Comprehensive Cancer Center (CCC)-Konsortium will die Deutsche Krebshilfe ihre vor knapp 14 Jahren auf den Weg gebrachte Initiative der CCC fortentwickeln, die Versorgungsstrukturen weiter prägen und somit die Versorgung von Krebspatienten in den beiden Regionen Frankfurt am Main und Marburg stärken und kontinuierlich verbessern", so Nettekoven weiter.

„Mit dem Zusammenschluss im UCT Frankfurt-Marburg haben wir den Grundstein für eine strukturierte und zukunftsorientierte Patientenversorgung und Krebsforschung in ganz Hessen gelegt", stellt Prof. Dr. Jürgen Graf, Ärztlicher Direktor und Vorstandvorsitzender am Universitätsklinikum Frankfurt, fest. „Die Kooperation zwischen Marburg und Frankfurt wird die Versorgung von Krebspatienten nicht nur im urbanen Umfeld, sondern auch hier bei uns im ländlichen Raum auf eine Ebene heben zum Wohle der Patienten", sagt Prof. Dr. Harald Renz, Ärztlicher Geschäftsführer am Universitätsklinikum Marburg.

Seit drei Jahren arbeiten die Krebszentren des Universitätsklinikums Frankfurt, des Krankenhauses Nordwest und des Universitätsklinikums Marburg eng zusammen, um den Aufbau eines hessenweiten onkologischen Netzwerks für eine koordinierte, heimatnahe Patientenversorgung voranzutreiben und die Anstrengungen in der Krebsforschung und in klinischen Studien zu bündeln. •

Kontakt
Stiftung Hospital zum Heiligen Geist
Unternehmenskommunikation
Telefon (0 69) 76 01-3204

KRANKENHAUS NORDWEST

Adipositas als chronische Erkrankung anerkennen

Die Anzahl übergewichtiger Menschen steigt kontinuierlich. Weltweit sterben jährlich mindestens 2,8 Millionen Menschen an den Folgen von Übergewicht und Fettsucht. „Obwohl jede vierte Person in Deutschland adipös ist, ist die Stigmatisierung von Patienten an der Tagesordnung. Menschen mit schwerem Übergewicht werden für ihre chronische Krankheit fortgesetzt diskriminiert und beschämt", so Dr. Sylvia Weiner, Chefärztin der Klinik für Bariatrische und Metabolische Chirurgie am Krankenhaus Nordwest. Den „Welt-Adipositas-Tag" nimmt Dr. Sylvia Weiner erneut zum Anlass, über Adipositas aufzuklären und die Bedürfnisse der Betroffenen zu thematisieren, um die Erkrankung stärker in das Bewusstsein der Öffentlichkeit zu rücken.

Nach aktuellen Schätzungen sind allein in der Europäischen Union 30–70 Prozent der Erwachsenen übergewichtig, 10–30 Prozent leiden unter Adipositas. Übergewicht und Fettsucht sind Risikofaktoren für eine Reihe chronischer Erkrankungen wie zum Beispiel Diabetes, kardiovaskuläre Erkrankungen oder auch Krebs. Dabei leiden die Patienten neben den gesundheitlichen Einschränkungen und Konsequenzen ihres Übergewichts auch unter einer fortschreitenden Stigmatisierung und Diskriminierung durch die Gesellschaft, obwohl inzwischen jede vierte Person in Deutschland adipös ist. Viele Menschen, darunter auch Übergewichtige selbst, glauben, adipöse Menschen seien allein für ihr Gewicht verantwortlich.

„Gesellschaftlich herrscht derzeit immer noch die Erwartung vor, dass sich übergewichtige Menschen quasi selbst therapieren sollen, indem sie endlich weniger essen und sich mehr bewegen. Das ist schlichtweg falsch. Die Ursachen von Adipositas sind komplex und reichen viel tiefer. Sie können genetisch bedingt sein, zumeist liegt eine Störung der Stoffwechselregulation vor – häufig kommen viele Faktoren zusammen", erläutert Dr. Sylvia Weiner. •

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Klinik für Bariatrische und Metabolische Chirurgie
Dr. med. Sylvia Weiner
Telefon (0 69) 76 01-3024

KRANKENHAUS NORDWEST

Jeder Schlaganfall ist ein Notfall – Stroke Unit am Krankenhaus Nordwest rezertifiziert

Die Stroke Unit (Schlaganfall-Station) der Klinik für Neurologie am Krankenhaus Nordwest wurde erneut vom TÜV Rheinland im Rahmen eines umfangreichen Audits erfolgreich als überregionale Stroke Unit rezertifiziert. Die Prüfer bewerteten besonders positiv die Qualifikation der ärztlichen und pflegerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die technische Ausstattung, die enge Zusammenarbeit mit der Neuroradiologie, die Möglichkeiten der Frührehabilitation, Kooperationen mit Rehakliniken, wissenschaftliche Aktivitäten, Schulungen und Fortbildungen für Mitarbeiter und Angehörige und eine Reihe weiterer Kriterien.

In Deutschland erleiden rund 280.000 Menschen pro Jahr einen Schlaganfall als Folge einer Blutung im Gehirn oder eines Blutgerinnsels in einem Hirngefäß. Dadurch wird Hirngewebe geschädigt. Dies kann zu schwerwiegenden körperlichen Ausfällen bis hin zu irreversiblen Schäden führen. Patienten mit einem Schlaganfall müssen so schnell wie möglich ärztlich versorgt werden – am besten in einer Stroke Unit. Eine Stroke Unit ist eine speziell ausgestattete Station (Chefärztin der Neurologie, Prof. Dr. Uta Meyding-Lamadé, Leiter der Stroke Unit Prof. Dr. Matthias W. Lorenz) die zum Fachgebiet der Neurologie gehört. Hier werden Schlaganfall-Patienten engmaschig behandelt und frühzeitig wieder mobilisiert, um die Folgen des Schlaganfalls abzumildern. Die Stroke Unit am Krankenhaus Nordwest verfügt über acht Behandlungsplätze mit Monitor und liegt direkt neben der neurologischen Intensivstation. Sie ist eine der größten Stroke Units in Frankfurt. Die enge Zusammenarbeit mit dem Institut für Neuroradiologie (Chefarzt Prof. Dr. Bodo Kress) ermöglicht es, in ausgewählten Fällen eine Rekanalisation der verschlossenen Hirnarterien (interventionelle Therapie) durchzuführen. Das Krankenhaus Nordwest verfügt über eine eigene Sektion für Interventionelle Neuroradiologie unter der Leitung von Oberarzt Dr. Ansgar Schütz.

„Jeder Schlaganfall ist ein Notfall. Betroffene müssen schnellstmöglich professionell versorgt werden – am besten in einer Stroke Unit. Hier am Standort verfügen wir über die nötige Kompetenz und Ausstattung, was auch die wiederholte Zertifizierung belegt. Als eines von nur wenigen Zentren in Hessen verfügt das Krankenhaus Nordwest zudem über die Möglichkeit, jederzeit Schlaganfallpatienten mit einer Thrombektomie zu behandeln. Dabei wird das für den Schlaganfall verantwortliche Blutgerinnsel mechanisch entfernt", betont Prof. Dr. Uta Meyding-Lamadé. Jährlich werden in der zertifizierten überregionalen Stroke Unit des Krankenhauses Nordwest etwa 800 akute Schlaganfälle behandelt und auf die Verlegung in eine Rehaklinik vorbereitet. •

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Klinik für Neurologie
Prof. Dr. med. Uta Meyding-Lamadé
Telefon (0 69) 76 01-3246

HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST

Grün und ehrenamtlich – 20 Jahre Grüne Damen und Herren am Hospital zum Heiligen Geist

Patienten im Krankenhaus benötigen in besonderer Weise Zuwendung und Fürsorge. Bei dieser wichtigen Aufgabe unterstützen im Hospital zum Heiligen Geist die Grünen Damen und Herren bereits seit zwei Jahrzehnten.

Sie sind für die Patienten da und schenken ihnen Zeit – durch ein aufmunterndes Gespräch, indem sie zuhören oder auch kleine Besorgungen für sie erledigen. Seit 20 Jahren engagieren sich die Grünen Damen und Herren im Hospital zum Heiligen Geist. Die Frage, ob etwas benötigt wird, ist dabei häufig nur der Türöffner, um ins Gespräch zu kommen. Die Grünen Damen und Herren arbeiten ehrenamtlich und sind sich einig: Ihr Einsatz für die Patienten lohnt sich. Auf persönlicher Ebene bekommen sie sehr viel zurück und empfinden die investierte Zeit so als geteilte Freizeit und Gewinn.

„Wir sind sehr froh, dass wir unsere Grünen Damen und Herren bei uns im Hospital haben. Was sie für unsere Patienten leisten, geht weit über den Gesundheitsdienst hinaus", sagt Carsten Müller, Verwaltungsleiter am Hospital zum Heiligen Geist. „Die Grünen Damen und Herren unterstützen mit ihrer Zeit die Patienten in besonderer Weise und springen dort ein, wo die Pflege das nicht mehr leisten kann." Unter der Leitung von Beate Uhrig und mit Unterstützung der katholischen Seelsorge von Schwester Lätitia Hölzer engagieren sich derzeit 14 Grüne Damen und ein Grüner Herr ehrenamtlich im Hospital. Sie sind Ansprechpartner für alle Patienten. Insbesondere für Patienten, die keine Angehörigen haben oder deren Verwandte und Bekannte weiter entfernt wohnen, sind die Grünen Damen und Herren wichtige Bezugspersonen im Krankenhausalltag. •

Kontakt
Hospital zum Heiligen Geist
Grüne Damen
Beate Uhrig
Telefon: (0 69) 21 96-2768

KRANKENHAUS NORDWEST

Neuroinfektiologie brandaktuell – Robustheit statt Maximierung

von Prof. Dr. med. Uta Meyding-Lamadé und Eva Maria Craemer



Prof. Dr. med. Uta Meyding-Lamadé, Chefärztin der Klinik für Neurologie am Krankenhaus Nordwest



Eva Maria Craemer, Leiterin Neurologisches Forschungslabor an der Klinik für Neurologie am Krankenhaus Nordwest

Die Krankheiten wandern hin und her, so weit die Welt ist, und bleiben nicht an einem Ort. Will einer viel Krankheiten kennen lernen, so wandere er auch; wandert er weit, so erfährt er viel und lernt viel kennen.

Paracelsus (1493 -1541)

Erregerbedingte Infektionskrankheiten gibt es seit Anbeginn der Menschheitsgeschichte: Blickt man zurück, blickt man auf eine mehr als 2.000 Jahre alte Geschichte. Frühe Beispiele erregerbedingter Infektionen sind die Pocken und die Pest (1348). Das Jahr 2020 hat durch die Corona-Pandemie die Welt in noch nie dagewesener Geschwindigkeit, insbesondere in Deutschland, mit höchster Qualität verändert. Es gelang innerhalb kürzester Zeit, die Gensequenz einer Variante eines altbekannten Virus zu charakterisieren und einen völlig neuartigen Impfstoff zu entwickeln. Die Technik und Entwicklung, den neuartigen Impfstoff in Liposomen zu verpacken, wurde in Deutschland entwickelt – ein großer Erfolg, der möglicherweise einen Nobelpreis erhalten wird und in zahlreichen anderen Gebieten der Medizin Durchbrüche bewirken kann. Hier arbeitet in nie zuvor dagewesener Weise die ganze Welt zusammen. Nicht nur wissenschaftlich haben wir Grund uns zu freuen – auch hinsichtlich unseres guten Gesundheitssystems im internationalen Vergleich stehen wir gut da. Mit ausreichend Krankenhausbetten konnte Deutschland bisher zeigen, dass die Vorhaltung dazu führte, dass die Sterblichkeit hier gering war und ein sehr gut vorbereitetes Gesundheitssystem bereitstand. Das schon in der Bibel beschriebene Zitat in fetten Jahren für die mageren vorzubeugen, erschien den Effizienzpriestern der Branche als Todsünde: „Zu viele Krankenhausbetten", so ihr Credo oder „Andere Länder kommen mit weniger aus." Doch wie viel Tod darf man einpreisen, um vermeintliche Effizienz und Maximierung zu erreichen? Vielleicht löst die Corona-Pandemie eine neue Diskussion aus über Werte, die die Stiftung Hospital zum Heiligen Geist seit mehr als 750 Jahren stets stabilisierten: Um Widrigkeiten standzuhalten, braucht man Robustheit und keine Maximierung des Abschöpfens.

In der Biologie gibt es kein Enzym, das maximal optimiert ist. Alle Enzyme, die man untersucht hat, können durch Mutationsexperimente in ihrer Aktivität verbessert werden, teilweise tausendfach und mehr. Die Natur strebt Robustheit an – nicht Maximierung. Darum sollte die Gretchenfrage nicht lauten „Warum schafft es die Natur seit Anbeginn der Zeit immer wieder, Krisen und Naturkatastrophen standzuhalten?", sondern „Schaffen wir es als Gesellschaft, die Maximierung neu zu denken und stattdessen Robustheit anzustreben?"



Expertise in Diagnostik und Management von Neuroinfektionen
Die Neuroinfektiologie ist ein spannendes Teilgebiet der Neurologie und immer aktueller Dauerbrenner. Prof. Uta Meyding-Lamadé als Hauptherausgeberin hat gemeinsam mit Prof. Martin Stangel, Hannover, und Prof. Jörg Weber, Klagenfurt, Österreich, einen kompakten, praxisorientierten Leitfaden mit dem Titel „Neuroinfektiologie" verfasst.

Dieses praxisorientierte Buch behandelt ein stetig wachsendes Teilgebiet der Neurologie grundlegend. Es stellt sich den bekannten und den neuen Infektionserkrankungen des zentralen Nervensystems und unterstützt behandelnde Ärzte bei der Diagnosefindung und dem Management. Praxisnah mit übersichtlichen Tabellen, Abbildungen und Kernaussagen kann dieser kompakte Leitfaden eine wertvolle Hilfe im ärztlichen Alltag sein. Das Werk schult den diagnostischen Blick, der neben der interdisziplinären Zusammenarbeit mit einem Tropeninstitut und neben Ausdauer und Besonnenheit in der Patientenbetreuung von entscheidender Bedeutung ist. Prof. Dr. med. Uta Meyding-Lamadé ist Chefärztin der Neurologie am Krankenhaus Nordwest, Frankfurt am Main. Zudem ist sie Leiterin des Instituts für Internationale Medizin und Telemedizin in Frankfurt am Main. Das Buch „Neuroinfektiologie" ist beim Springer-Verlag erschienen ISBN: 978-3-662-61668-0.



Die Zecke ist der häufigste Überträger des FSME-Virus in Westeuropa.



Das Nipah-Virus wird primär durch Flughunde (Fledermäuse) übertragen.

Krankheitserreger haben im Laufe der Zeit ausgefeilte, robuste und stabile Mechanismen entwickelt, um sich weiter auszubreiten, regional und global. Während der Corona-Pandemie mehren sich Erkenntnisse zu neurologischen Manifestationen unter einer SARS-CoV-2 Infektion: Neben den Lungenerkrankungen kann es auch bei bis zu einem Drittel der Erkrankten zu durch das Virus ausgelösten Schlaganfällen, Nervenentzündungen mit rasch aufsteigenden Lähmungen und Hirnentzündungen kommen.

Bereits jetzt klagen Patienten in neurologischen Sprechstunden über eine verminderte Belastbarkeit, Müdigkeit sowie allgemeine Erschöpfungssymptome, dem sogenannten Post-Covid-Syndrom. Auch dies gab es schon einmal: Schätzungen zufolge geht man von 500.000 bis einer Million Fällen von Encephalitis lethargica (Europäische Schlafkrankheit) zwischen den Jahren 1915 und 1927 aus. Im Augenblick lernen wir eine „neue" chronische Erkrankung kennen und hoffen, dass die Mehrheit der Patienten diese Symptome der Abgeschlagenheit und Müdigkeit wieder verlieren wird.

Die Neuroinfektiologie umfasst ein breites Spektrum von Erregern wie Bakterien, Viren, Parasiten und Pilze, die das zentrale und periphere Nervensystem und die Muskulatur befallen können. Diese stellen die behandelnden Ärzte immer wieder vor besondere Herausforderungen. Akute Infektionen des Zentralen Nervensystems (ZNS) wie die Herpes-simplex-Virus-Enzephalitis oder eine bakterielle Meningitis sind lebensbedrohliche Erkrankungen. Trotz effektiver Therapie und intensivmedizinischer Behandlung versterben viele Patienten oder erleiden Spätfolgen. Die Erkrankungen erfordern rasches Handeln und eine hoch spezialisierte Diagnostik und oft spezialisierte neurologische Intensivmedizin, die ein Schwerpunkt der Neurologischen Klinik am Krankenhaus Nordwest darstellt.

Nicht nur die Kenntnisse der Krankheitsbilder, sondern auch der biologischen Strategien neurotroper Erreger sind eine Notwendigkeit für eine zielgerichtete Diagnostik und Therapie.

Der zunehmende Handel, die Reisegewohnheiten, die Urbanisierung und der Klimawandel sind einige der Faktoren, welche die Entwicklung und Verbreitung neuer und alter Krankheitserreger begünstigen. Jedes Jahr treten Infektionskrankheiten auf oder wieder auf. Neuroinfektiologische Krankheiten können als Ausbrüche in kleinen, lokalisierten Regionen auftreten oder sich schnell über große geographische Gebiete ausbreiten.

FSME-Virus: Seit fünf Millionen Jahren genetisch unverändert

Viele humanpathogene, neurotrope Erreger können mittels ausgefeilter Übertragungswege in das zentrale und periphere Nervensystem eindringen, um die privilegierte Immunstellung des Nervensystems auszuhebeln. Zwar verfügt das ZNS über anatomische und immunologische Schutzmechanismen, die es vor dem Eindringen von Erregern schützt. Dennoch sind Bakterien in der Lage, diese Schutzwälle, die Bluthirnschranke und die Blut-Liquor-Schranke, zu kreuzen, um durch transzelluläre Penetration oder parazellulären Eintritt oder über infizierte Leukozyten aus dem peripheren Kreislauf („Mechanismus des Trojanischen Pferdes") in das Nervensystem zu gelangen. Über die Blutbahn können Bakterien, Viren, aber auch Pilze und Parasiten in das Gehirn und Rückenmark vordringen. Bemerkenswert ist auch hier die fehlende Optimierung: Fast alle Erreger verwenden verschiedene Wege der Ausbreitung – gelingt der eine nicht, gibt es noch einen anderen. Insofern sorgt diese fehlende Effizienz für Überleben und Ausbreitung der Erreger. Beispielsweise ist das FSME-Virus in Zecken ein Paradebeispiel dieser Stabilität der Natur: Seit fünf Millionen Jahren genetisch unverändert!

Meningitis
Die Meningitis oder Hirnhautentzündung geht charakteristischerweise mit Fieber einher.

Die Leitsymptome einer viralen Meningitis sind Kopfschmerzen, Fieber, Nackensteifigkeit (Meningismus), Nervendehnungszeichen, Licht- (Lichtscheu, Photophobie) und Lärmempfindlichkeit (Lärmscheu, Phonophobie).

• **Virale Meningitis**
Akute viral verursachte Hirnhautentzündungen (virale Meningitis) sind meist selbstheilende, gutartige Erkrankungen. Eine Meningitis ist eine Entzündung der Hirnhäute (Meningen). Diese bindegewebsartigen Hüllen liegen innerhalb des Schädels dem Gehirn an. Wenn das Hirngewebe zusätzlich betroffen ist, spricht man von einer Meningoenzephalitis. Virale Meningoenzephalitiden zählen zu den seltenen





Rickettsien können auch durch Läuse (r.), Milben oder Flöhe (l.) übertragen werden.

aber häufig lebensbedrohlichen Erkrankungen. Die **Häufigkeit** der viralen Meningitis liegt in Westeuropa ungefähr zwischen 1,5 und 7 Fällen pro 100.000 Einwohner. In seltenen Fällen kommt es zu einer rein isolierten Enzephalitis (Hirngewebeentzündung).

• **Bakterielle Meningitis**
Eine **bakteriell** verursachte **Meningitis** ist lebensbedrohlich und nimmt oft rasch einen fulminanten Verlauf.

Die Leitsymptome einer bakteriellen Meningitis sind starke Kopfschmerzen, hohes Fieber und Nackensteifigkeit. Übelkeit, Erbrechen, schmerzhafte Lichtempfindlichkeit (Photophobie) und Bewusstseinsstörungen (Beeinträchtigungen oder Veränderungen des gewöhnlichen Alltagsbewusstseins) können auftreten.

Jährlich treten 5-10 Fällen pro 100.000 Einwohner auf. Mit Einführung von Impfungen gegen Pneumokokken, Meningokokken und Haemophilus influenzae ist das Auftreten bakterieller Meningitiden in Deutschland rückläufig.

HSVE ist die häufigste lebensbedrohliche virale Entzündung des Gehirns

Eine bakterielle Meningitis kann sich innerhalb von Minuten zum **lebensbedrohlichen Notfall** entwickeln und muss schnellstmöglich behandelt werden. Die Behandlung mit Antibiotika und Glukokortikosteroiden sollte **innerhalb einer Stunde** nach Eintreffen in die Notfallambulanz auf einer speziellen neurologischen Intensivstation erfolgen.

Vorsicht ist geboten bei besonders schutzbedürftigen Bevölkerungsgruppen: Bei alten Menschen und Säuglingen können die typischen Symptome einer Meningitis auch fehlen.

Die Neurologie am Krankenhaus Nordwest verfügt über eine der „ältesten" speziellen neurologischen Intensivstationen in Deutschland, in der seit Jahren Ärzte weitergebildet werden – insbesondere in der Behandlung lebensbedrohlicher erregerbedingter Hirn- und Rückenmarkserkrankungen.

Besondere Erreger
Herpes-simplex-Virus-Enzephalitis (HSVE)
Die Herpes-simplex-Virus-Enzephalitis (HSVE) , ausgelöst durch das Herpes-simplex-Virus (HSV), ist die häufigste sporadisch auftretende, lebensbedrohliche virale Entzündung des Gehirns weltweit. Die geschätzte Häufigkeit liegt in Mitteleuropa bei 0,2-0,4 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner. Die meisten Fälle einer HSVE werden durch das Herpes-simplex-Virus Typ 1 verursacht. Am häufigsten gelangen die Viren über den Riechnerv ins Gehirn. Durch eine kontinuierliche Ausbreitung werden weitere Nervenzellen befallen und zerstört. Die HSVE kennzeichnet sich durch einen raschen Verlauf, der schnell lebensbedrohlich werden kann. Die Behandlung mit dem Medikament Aciclovir muss sofort beim Verdacht auf eine HSVE eingeleitet werden. Die Gabe von Aciclovir senkt die Sterblichkeit auf 20 Prozent, ohne entsprechende antivirale Therapie liegt die Sterblichkeit bei 80 Prozent. Die zusätzliche Gabe von Glukokortikosteroiden (Dexamethason) verbessert signifikant den Verlauf der Erkrankung, dies konnte in einem neu etablierten Mausmodell von Prof. Meyding-Lamadé gezeigt werden, woraufhin eine internationale Studie zur Behandlung mit Aciclovir und Glukokortikosteroiden initiiert wurde (German Trial of Aciclovir and Corticosteroids in Herpes-simple-Encephalitis, GACHE).

Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)
Jährlich kommt es trotz aktiver Immunisierung zu hunderten Krankheitsfällen von Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME), die an das Robert Koch-Institut (RKI) gemeldeten Fallzahlen sind schwankend. 2017 wurden 486 Fälle von FSME, 2018 583 Fälle, 2019 445 Fälle, 2020 798 Fälle und 2021 sind bisher 25 Fälle gemeldet worden. Das Frühsommer-Meningoenzephalitis-Virus (FSME-V) gehört zur Familie der Flaviviridae zur Gattung der Arboviren und wird in drei Subtypen unterteilt: westliche, östliche und fernöstliche. Die Zeckenart Gemeiner Holzbock (Ixodes ricinus) ist der häufigste Überträger des FSME-V in Westeuropa. Sie ist bis zu einer Temperatur von 6–8°C aktiv. Seit 2017 wird eine weitere Zecke, die Auwaldzecke (Dermacentor reticulatis), als Überträger der FSME vermutet. Ihre Rolle bei der Übertragung auf den Menschen ist noch nicht vollständig geklärt. Im Gegensatz zu dem Gemeinen Holzbock ist die Auwaldzecke ab einer Temperatur von > 0 °C aktiv.

Die FSME ist eine saisonal auftretende Erkrankung von März bis Oktober mit einem Erkrankungsgipfel von April bis Juli. Die häufigste Übertragung des FSME-V

erfolgt durch Zecken. Verschiedene Studien haben jedoch gezeigt, dass eine Übertragung auch durch infizierte Rohmilch oder Rohmilchkäse erfolgen kann. Eine spezielle Therapie ist für FSME nicht vorhanden, aber sie ist eine durch Impfung vermeidbare Erkrankung. Dennoch ist die Durchimpfung der Gruppe der „Golden Agers", die ihre Freizeit häufig im Freien verbringen, besonders schlecht und die Sterblichkeit in dieser Gruppe ist hoch.

Zecken können aber nicht nur Viren, sondern auch Bakterien wie Rickettsia spp. (Auslöser des Fleckfiebers) auf den Menschen übertragen. Neben Zecken können Rickettsien auch durch Läuse, Milben oder Flöhe übertragen werden. Der Name Fleckfieber – auch Flecktyphus, Typhus exanthemicus, Kriegspest, Läusefieber, Läusefleckfieber, Lazarettfieber oder Faulfieber genannt – ist abgeleitet von dem charakteristischen Fieberverlauf und einem rotfleckigen Hautausschlag.

Das Krim-Kongo-Fieber-Virus (Crimean-Congo hemorrhagic fever virus, CCHFV) ist nur südlich des 50. nördlichen Breitengrades endemisch: in Afrika, auf dem Balkan, im Nahen Osten und in Asien. Ausbrüche haben eine Sterblichkeitsrate von bis zu 40 Prozent. Die Übertragung erfolgt meist über Zecken auf Nutztiere und dann auf den Menschen. Übertragungen von Mensch zu Mensch können über Bluttransfusionen, Organspenden oder Körperflüssigkeiten infizierter Personen erfolgen. Nach einer durchschnittlichen Inkubationszeit von 3-12 Tagen beginnt die Erkrankung plötzlich mit Fieber, allgemeinen Krankheitssymptomen, Reizbarkeit, Appetitlosigkeit, Kopf-, Glieder- und Lendenschmerzen. Gelegentlich kommt es zu Erbrechen, Diarrhoe und abdominellen Schmerzen. Eine entzündliche Rötung entwickelt sich im Gesicht und auf der Brust. Die Sterblichkeit beträgt ca. 30 Prozent, meist tritt der Tod in der zweiten Krankheitswoche ein.

Historischer Exkurs
In Europa ist das Fleckfieber seit ungefähr dem 16. Jahrhundert als Kriegs- und Elendsseuche bekannt. Schon Napoleons Grande Armée erlitt während des Russlandfeldzuges 1812 enorme Verluste bei einem Ausbruch von Fleckfieber. Bittere Winterkälte zwang die Soldaten dazu, ihre Kleidung durchgehend zu tragen und um sich notdürftig zu wärmen, zogen sie die Kleidung Gefallener an. Die mit Rickettsien infizierten Kleiderläuse konnten sich so rasch vermehren und ausbreiten. Während des Rückzuges aus Russland im Herbst 1813 war die erste Rast in Mainz, hier verstarben zwischen 15.000 – 17.000 Soldaten und ebenso viele Zivilisten. Aufgrund der auftretenden neurologischen Symptome wurde die Erkrankung als Nervenfieber bezeichnet und blieb als Typhus de Myence (franz.=Mainz) im Französischen erhalten.

Nicht nur das neuartige Coronavirus (COVID-19, SARS-CoV-2) unterstreicht die Aktualität von Infektionskrankheiten. 2019 ist erstmalig die Zecke Hyalomma marginatum in Deutschland gefunden worden. Hyalomma Zecken besitzen im Gegensatz zum Gemeinen Holzbock (Ixodes ricinus) Augen (griechisch: Hyalos = Glas; omma = Auge), sie sind sehr schnelle und sich optisch orientierende, aktive Jäger. Ihren potentiellen Wirt verfolgen sie über hunderte von Metern. Hyalomma marginatum ist Überträger verschiedenster Krankheitserreger, u.a. das Krim-Kongo-hämorrhagische-Fieber-Virus, welches das Krim-Kongo-Fieber auslösen kann.

Poliomyelitis
Eine in Deutschland in Vergessenheit geratene Erkrankung ist die gefürchtete Kinderlähmung (Poliomyelitis). Mit Einführung der Impfung gegen Poliomyelitis 1962 („Schluckimpfung ist süß, Kinderlähmung ist grausam") sind die Erkrankungszahlen in Deutschland gegen null gegangen. Der letzte Fall von Poliomyelitis wurde 1990 erfasst. Vor Einführung der Impfung waren Polioviren weltweit verbreitet. Zu dieser Zeit existierten drei Typen von Polioviren (Typ 1: Brunhilde, Typ 2: Lansing und Typ 3: Leon). Der Name Poliomyelitis geht zurück auf den Befall des ZNS. Das Poliovirus befällt bevorzugt die graue Substanz des Rückenmarks (griechisch: polio = grau; myelos = Rückenmark). Mittlerweile sind von den drei Wildtypviren zwei (Typ 2 und Typ 3) ausgerottet. Klinisch verlaufen die meisten Infektionen (95 Prozent) asymptomatisch als sogenannte abortive Poliomyelitis. Patienten entwickeln unspezifische Krankheitssymptome wie Fieber, Übelkeit, Kopfschmerzen, Halsschmerzen, Myalgien und Gastroenteritis. Bei der abortiven Poliomyelitis kommt es nicht zu einem Befall des Nervensystems.

Nicht nur das neuartige Coronavirus (COVID-19, SARS-CoV-2) unterstreicht die Aktualität von Infektionskrankheiten

Wenn das Nervensystem befallen wird, kommt es in 2-4 Prozent der Fälle zu der nichtparalytischen Poliomyelitis oder in 0,1-1 Prozent zu einer paralytischen Poliomyelitis. Die nichtparalytische Poliomyelitis führt nach drei bis sieben Tagen nach der abortiven Polio zu Fieber, Nackensteifigkeit, Rückenschmerzen und Muskelspasmen.

Bei der paralytischen Polio entwickeln Patienten neben Rücken-, Nacken- und Muskelschmerzen motorische Paresen. Üblicherweise treten die Paresen asymmetrisch auf. Bein-, Arm-, Bauch-, Thorax- oder Augenmuskeln können betroffen sein. Entwickeln Patienten Jahre oder Jahrzehnte nach einer durchgemachten Poliomyelitis wieder Paresen, meist in den Muskeln wie vorher, spricht man vom Postpolio-Syndrom.

Eine spezifische Therapie existiert nicht, die einzige Möglichkeit einer Erkrankung vorzubeugen ist die aktive Impfung.



„Infectious diseases have no geographic boundaries. It doesn't matter whether a country is rich or poor, developed or developing, these diseases can still arrive."
Sujan Shresta, Center for Infectious Diseases, La Jolla Instiute, USA

Exkurs Polioeradikation
Im Vergleich zur Ausrottung der Pockenerkrankung, die innerhalb von 15 Jahren erreicht werden konnte, gestaltet sich die Vertreibung der Poliomyelitis zäher und schwieriger.

Vor mehr als 30 Jahren (1988) wurde das weltweite Projekt zur Poliobekämpfung (GPEI) von der WHO gestartet. Vor Beginn des Projektes waren ca. 350.000 Menschen betroffen, nach Verbreitung der Impfprogramme mit den beiden verfügbaren Impfstoffen (Schluckimpfung mit abgeschwächten Viren und injizierbarer Impfstoff mit abgetöteten Viren) konnte die Zahl der Erkrankungsfälle um mehr als 99,9 Prozent reduziert werden.

Finanziert wird das Polioeradikationsprogramm hauptsächlich von Rotary international, der Bill und Melinda Gates Stiftung, den US-amerikanischen Zentren für Krankheitskontrolle und -prävention (CDC), Unicef sowie von einzelnen Staaten. Seit vielen Jahren ist Prof. Meyding-Lamadé Mitglied der Nationalen Kommission für die Polioeradikation in Deutschland und gleichzeitig Poliobotschafterin bei Rotary.

Warum ist es in Deutschland wichtig, sich weiterhin gegen Poliomyelitis oder andere Infektionskrankheiten impfen zu lassen? Der geimpfte Einzelne ist vor einer Ansteckung geschützt, falls Krankheitserreger aus Ländern mit niedrigerer Impfrate wieder eingeschleppt werden. Durch eine hohe Impfrate sind aber auch nicht geimpfte oder anfälligere Menschen geschützt, da sich der Erreger nicht ausbreiten kann. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Herdenschutz oder -immunität. Davon profitieren z. B. vorerkrankte Menschen, Kinder und Säuglinge, die über keinen oder einen eingeschränkten Impfschutz verfügen.

Nipah-Virus-Infektionen
Die durch das Nipah-Virus ausgelösten Nipah-Virus-Infektionen gehören zu den sogenannten „emerging viruses". Das sind Viren, die plötzlich in Gebieten auftauchen, in denen sie zuvor nicht heimisch waren und so Epidemien und Pandemien auslösen können. Das Nipah-Virus wird primär durch Flughunde (Fledermäuse) übertragen. Die Übertragung kann aber auch von Mensch zu Mensch erfolgen. Das Nipah-Virus wurde erstmals 1998 in Zusammenhang mit einem Ausbruch in Malaysia identifiziert, wo Menschen und Schweine erkrankten. Seit dieser Zeit kommt es jährlich in großen Teilen Südostasiens zu schweren Erkrankungen mit einer hohen Sterblichkeit. Die meisten Patienten leiden an akuter Enzephalitis, Fieber, Kopfschmerzen und Bewusstseinsveränderungen. Es gibt keine spezifische Behandlung bei der Nipah-Virus-Infektion. Die spezialisierte neurologische Intensivmedizin kann wirksam symptomatisch und lebensrettend behandeln. Aufgrund des Reiseverhaltens können diese für Deutschland atypischen Erkrankungsbilder jederzeit auftreten.

Fallbeispiel: Exotische neurologische Infektionskrankheiten
Ein Fall am Krankenhaus Nordwest verdeutlicht, wie wichtig Kenntnisse von „exotischen" neurologischen Infektionskrankheiten sind. Ein hochrangiger Patient des Königreichs Brunei Darussalam entwickelte auf der Durchreise im Transitbereich des Frankfurter Flughafens starke Krankheitssymptome und wurde in die Neurologische Klinik eingeliefert. Mit spezieller neurologischer Intensivmedizin wurde der an einer Nipah-Virus-Entzündung des Gehirns leidende Patient wieder vollständig gesund und konnte in sein Heimatland reisen. Dieser Fall unterstreicht die Wichtigkeit neurologischer Expertise zu Infektionskrankheiten des ZNS.

Die Bandbreite an Infektionen des Nervensystems ist sehr breit – die frühe Diagnose und hoch differenzierte Therapie sind entscheidend für die Prognose der Patienten. Nicht nur beim Schlaganfall, sondern auch bei Infektionen des Nervensystems gilt: **Zeit ist Gehirn** – die schnelle richtige Behandlung kann lebensrettend sein.

Die Neuroinfektiologie ist ein spannendes Teilgebiet der Neurologie und immer aktueller Dauerbrenner. ●

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Klinik für Neurologie
Prof. Dr. med. Uta Meyding-Lamadé
Eva Maria Craemer
Telefon: (0 69) 76 01-3246

KRANKENHAUS NORDWEST

Immunonkologie – Der therapeutische Einsatz des Immunsystems in der Behandlung von Krebserkrankungen

von Prof. Dr. med. Elke Jäger



Prof. Dr. med. Elke Jäger, Chefärztin der Klinik für Onkologie und Hämatologie am Krankenhaus Nordwest

Bereits vor der Identifizierung tumorrelevanter immunologischer Kontrollmechanismen war die Nutzung des Immunsystems zur Behandlung bösartiger Tumoren ein lang gehegter Wunsch der Menschheit. Die fokussierte Analyse spontan ablaufender Immunreaktionen parallel zur Initiierung und Ausbreitung einer Tumorerkrankung und die Translation dieser Erkenntnisse in experimentelle Behandlungsansätze zur spezifischen Stimulation immunologischer Effektoren hat in den letzten 20 Jahren zur Entwicklung hochwirksamer Immuntherapeutika geführt.

Medizinhistorische Quellen berichten über die Behandlung fortgeschrittener Bindegewebstumoren mit fieberinduzierenden Methoden (z. B. Infektion mit fieberinduzierenden Bakterien, Anwendung externer Hyperthermieverfahren) unter der Hypothese, dass die erhöhte Körpertemperatur Ausdruck einer gesteigerten Immunabwehr sein könnte oder aber diese aktivieren würde. Naturheilkundliche und phytotherapeutische Methoden benutzen Heilgewächse, denen eine abwehrsteigernde Funktion zugerechnet wird. Auch die parenterale Verabreichung von pflanzlichen Produkten, z. B. Mistelextrakten, hat eine unspezifische Aktivierung des Immunsystems zum Ziel und wird in der Tumortherapie auch heute noch eingesetzt. Tierische Proteine, insbesondere abgeleitet von immunologisch relevanten Organen (Milz, Thymus, Lymphknoten), werden zur Steigerung der körperlichen Abwehrfunktion eingesetzt. All diesen Methoden ist gemeinsam, dass immunologische Wirkmechanismen nicht definiert sind und eine Effektivität in klinischen Studien nicht bewiesen werden konnte.

Klinische Versuche der 80er Jahre haben gezeigt, dass im Reagenzglas kultivierte Tumorzellen (seinerzeit meist präpariert aus malignen Melanomen) in der Lage sind, Immunzellen desselben Patienten in vitro zu aktivieren, die Proliferation anzuregen und schließlich zu einer tumorzellabtötenden Reaktion zu bringen. Im Rahmen dieser Versuche konnte erstmals auch im Labor der eigenen Arbeitsgruppe gezeigt werden, dass T-Lymphozyten offensichtlich eine essentielle Rolle bei der direkten zellvermittelten Abtötung von Tumorzellen spielen. Noch bevor das erste menschliche Tumorantigen, welches durch T-Lymphozyten erkannt werden kann, identifiziert wurde, sind erste klinische Versuche zur autologen Tumorzellvakzinierung unternommen worden. Unser Team im tumorimmunologischen Forschungslabor ist seit 30 Jahren unter beständiger Leitung von Julia Karbach in die Entwicklung und Auswertung klinisch relevanter Vakzinierungsstrategien eingebunden.

Identifizierung des ersten humanen Tumorantigens

So gibt es Fallberichte von Patienten mit metastasiertem Melanom, welche auf die damals verfügbare Standardtherapie und rezidivierende Operationen einen weiteren Tumorprogress gezeigt hatten, mit kultivierten autologen und bestrahlten Tumor-



Klinische Versuche der 80er Jahre haben gezeigt, dass im Reagenzglas kultivierte Tumorzellen in der Lage sind, Immunzellen desselben Patienten in vitro zu aktivieren.

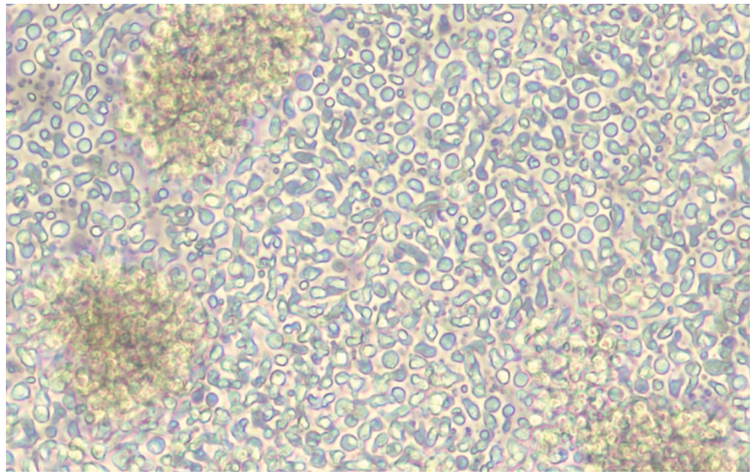
zellen vakziniert wurden. Die Folge der fortgesetzten Vakzinierung mit autologem Tumor erbrachte bei einigen dieser so behandelten Patienten respektable Behandlungsergebnisse mit z. T. kompletten Remissionen metastasierter Krankheitsstadien. Eine in der eigenen Arbeitsgruppe behandelte Patientin wurde 1986 nach 2-jähriger autologer Vakzinierungsbehandlung mit einer kompletten Remission ihrer multiplen Melanommetastasen diagnostiziert. Die Patientin ist bis heute Rezidiv-frei geblieben. Als Remission-induzierende Immuneffektoren konnten T-Zellklone isoliert werden, die spezifisch die später identifizierten Tumorantigene MAGE-1 und MAGE-3 erkennen.

Das genaue immunologische Studium der zellulären Interaktionen in diesem Melanomsystem unserer Patientin hat zur Identifizierung des ersten humanen Tumorantigens, des sogenannten MAGE-1 Antigens, geführt. Expressionsanalysen in verschiedenen Malignomen haben gezeigt, dass dieses Antigen in vielen Tumorarten, nicht jedoch in Normalgeweben exprimiert wird, außer in einem bestimmten Reifungsstadium der Spermatogonien. Hierdurch wurde dieses Antigen zu einem attraktiven Impfantigen, welches kaum erwarten ließ, bei effektiver Immunisierung Autoimmunreaktionen an gesunden Geweben zu provozieren.

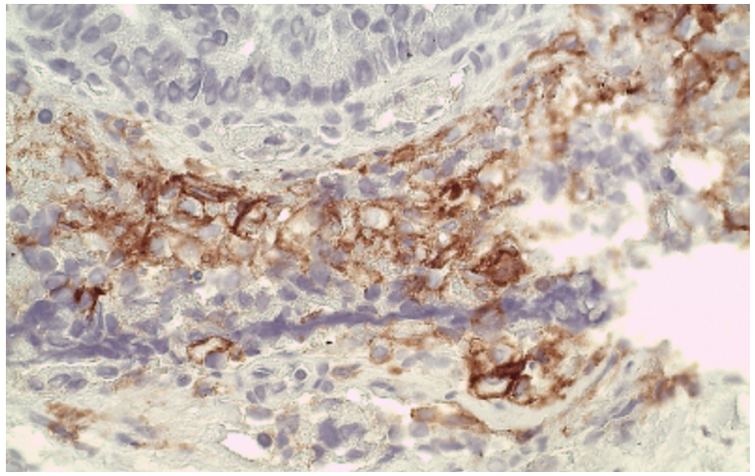
Das Spektrum der exprimierten Tumorantigene kann stark variieren

Die Identifizierung dieses Tumorantigens hat erstmals klinische Studien zur aktiven Immuntherapie bei malignen Tumoren ermöglicht, bei denen spezifische Immunreaktionen als Folge der Vakzinierung gemessen werden konnten. Die Auswertung dieser Studien hat bestätigt, dass die Subgruppe der zytotoxischen, CD8+ T-Lymphozyten für eine therapeutisch relevante Immunantwort essentiell ist. In den 90er Jahren wurde anschließend eine Vielzahl verschiedener Tumorantigene identifiziert, die heute in die Gruppe der Cancer Testis Antigene (MAGE-1, MAGE-3, NY-ESO-1…), der Differenzierungsantigene (Melan A, Tyrosinase, gp100, NY-BR-1…), der überexprimierten Antigene (Her2/NEU, p53…), der durch Mutationen entstandenen Antigene (kras, BRAF…) und der viralen Antigene (HPV, HBV, EBV…) eingeteilt werden. Komplexe Analysen von spontanen Immunreaktionen bei Patienten mit fortgeschrittenen Tumorleiden haben zur Identifikation dominanter T-Zell-Interaktionen mit dem autologen Tumor geführt.

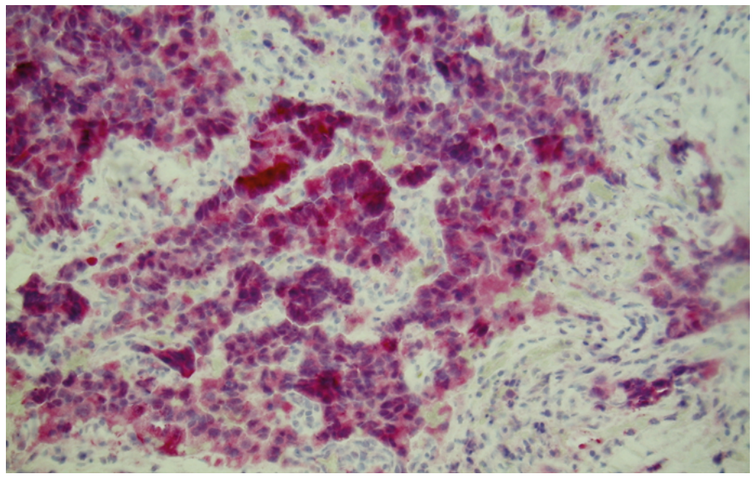
Diese Erkenntnisse haben die Konzeption von Immunisierungsstudien unterstützt, die mit verschiedenen Antigenkonstrukten (synthetische Peptide oder Proteine, virale Vektoren, genetisch modifizierte Organismen, DNA- und RNA-Konstrukte) zur Vakzinierung von Patienten mit diversen Tumorerkrankungen umgesetzt wurden. Viele dieser Studien wurden in der Klinik für Onkologie und Hämatologie durchgeführt und im tumorimmunologischen Forschungslabor unserer Klinik ausgewertet und konnten zeigen, dass antigenspezifische T-Zell-Reaktionen unterschiedlicher Stärke in vivo ausgelöst werden können. Allerdings haben nur Einzelfälle langanhaltende und klinisch günstige Entwicklungen der Erkrankung gezeigt. Die Mehrzahl der so behandelten Patienten hatten nach kurzer Krankheitsstabilisierung meist ein weiteres Fortschreiten ihrer Tumorerkrankung. Die Analyse dieser progredienten Fälle erbrachte Evidenz dafür, dass bedingt durch die ausgeprägte genetische Heterogenität solider Tumoren nur ein Teil der Tumorzellen empfänglich für die apoptotische Wirkung der Vakzin-



Expansion tumorinfiltrierender Lymphozyten im Labor



Immunfärbung von PD-L1 bei Prostatakrebs



Immunfärbung NY-ESO-1, Zielantigen für die Krebsimmuntherapie

induzierten Immunantwort waren. Tumorzellen, die das Impfantigen nicht exprimierten, entzogen sich der Immunkontrolle im Sinne eines „immune escape" Mechanismus und entwickelten sich progredient. Des Weiteren zeigte sich, dass das Spektrum der exprimierten Tumorantigene unter verschiedenen Behandlungsmethoden kurzfristig stark variieren konnte. Motiviert durch die Erkenntnis, dass eine immunologische Intervention zur spezifischen Immunantwort führen und in diesem Zusammenhang eine Tumorrückbildung erzielt werden kann, wurden Versuche unternommen, die genauen Elemente der Immunantwort und deren Regulation zu verstehen. So konnten in den letzten 15 Jahren zahlreiche Stimulations- und Signalwege identifiziert werden, die eine tumorrelevante T-Zell-Antwort triggern, stützen, intensivieren und aufrechterhalten.

Zusammengefasst unter dem Begriff der sogenannten Checkpoint-Inhibitoren wird eine Medikamentengruppe verstanden, die prinzipiell die Auslösung und die Aufrechterhaltung antigenspezifischer Immunreaktionen zum Ziel hat. Dieses Behandlungsprinzip ist besonders attraktiv, weil es die Effektorebene der Immunantwort stützt, vollkommen unabhängig vom Expressionsmuster des jeweiligen Antigenspektrums des Tumors.

Der klinische Einsatz dieser Checkpoint-Inhibitoren hat Behandlungsperspektiven zahlreicher, in Europa häufiger Tumoren entscheidend verbessert. Krankheiten wie das Lungenkarzinom, das Nierenzellkarzinom, das Harnblasenkarzinom, Tumoren der Haut und andere galten noch vor wenigen Jahren als kaum behandelbar in fortgeschrittenen Krankheitsstadien. Die Behandlung mit Checkpoint-Inhibitoren, entweder als Monotherapie oder in Kombination mit anderen Behandlungsmodalitäten, Chemotherapie oder Strahlentherapie haben die Wirksamkeit der möglichen Interventionen entscheidend verbessert und Überlebensintervalle signifikant verlängert. Selbst Patienten mit prognostisch ungünstigen Konstellationen wie z. B. Multiorganmetastasierung oder ZNS-Metastasierung haben durch diese Medikamente grundsätzlich verbesserte Behandlungsaussichten.

Klinischer Einsatz der Checkpoint-Inhibitoren hat Behandlungsperspektiven entscheidend verbessert

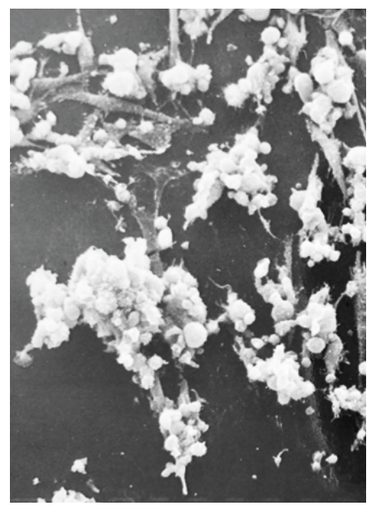
In klinischen Studien wird derzeit geprüft, ob unter einer Therapie mit einem Checkpoint-Inhibitor die gleichzeitige Stimulation des Immunsystems mit bestimmten relevanten Tumorantigenen eine ansonsten sehr breite Immunantwort auf relevante Antigene fokussieren kann und darüber eine weitere Verbesserung der klinischen Behandlungsergebnisse möglich wird. So untersuchen wir im Krankenhaus Nordwest die immunologische und klinische Effektivität einer Vakzinierungsmaßnahme gegen Mutationsantigene mit und ohne gleichzeitige Behandlung mit einem Checkpoint-Inhibitor. Erste Erkenntnisse deuten darauf hin, dass der Einsatz des Checkpoint-Inhibitors die Immunantwort, ausgelöst durch die antigenspezifische Vakzinierung, intensivieren und das klinische Behandlungsergebnis bessern könnte.

Eine weitere experimentelle Entwicklung ist der Einsatz von tumorkompetenten T-Lymphozyten nach Expansion oder Manipulation ex vivo. Tumorinfiltrierende Lymphozyten werden aus einer frisch entnommenen Tumorprobe extrahiert. Mit Hilfe von Zellreaktoren und hochwirksamen Zytokincocktails ist es möglich, die tumorinfiltrierenden Lymphozyten zu enormen Zellzahlen zu expandieren. Die tumorreaktiven Eigenschaften der expandierten T-Zellen bleiben hierbei erhalten und sind messbar.

Klinische Studien und Heilversuche mit tumorinfiltrierenden Lymphozyten haben gezeigt, dass in bestimmten klinischen Situationen vollständige Tumorremissionen nach einmaliger oder wiederholter Transfusion möglich sind. Die Verträglichkeit dieser Behandlung ist vergleichsweise gut, entstammen doch die eingesetzten immunologischen Effektorzellen demselben Organismus. Eine offene Frage ist es, ob tumorinfiltrierende Lymphozyten nach Rücktransfer eine intensivierte und verlängerte Wirkung haben können, wenn zeitgleich Checkpoint-Inhibitoren verabreicht werden. Eine entsprechende klinische Studie ist als Kooperationsprojekt zwischen dem Institut für Klinische Forschung (IKF) und der Klinik für Onkologie und Hämatologie zusammen mit dem tumorimmunologischen Forschungslabor in Vorbereitung. •

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Klinik für Onkologie und Hämatologie
Prof. Dr. med. Elke Jäger
Telefon: (0 69) 76 01-3340





Zytotoxische T-Zellen (weiß) zerstören Krebszellen (grau). oben: vorher, unten: nachher

STIFTUNG HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST

„Die Sicherheit unserer Patienten steht immer an erster Stelle“

Patientensicherheit ist ein integraler Bestandteil des Qualitäts- und Risikomanagements unserer Krankenhäuser. Welche speziellen Herausforderungen hat die Corona-Pandemie an die Patientensicherheit gestellt, und welche Rolle spielt die zunehmende Digitalisierung auch in diesem Bereich. Dies und Weiteres wollten wir von Dr. med. Petra Maksan, Verwaltungsleiterin am Krankenhaus Nordwest, und Nathalie Kalisz, Qualitäts- und Risikomanagement, wissen.



Dr. med. Petra Maksan, Verwaltungsleiterin am Krankenhaus Nordwest



Nathalie Kalisz, Qualitäts- und Risikomanagement in der Stiftung Hospital zu Heiligen Geist

DIE STIFTUNG:
Frau Dr. Maksan, wie sieht die Sicherheitskultur in unseren Krankenhäusern aus? Konkret gefragt, wie sicher ist es in unseren Häusern?

Dr. med. Petra Maksan:
» Sehr sicher. Sowohl am Krankenhaus Nordwest als auch am Hospital zum Heiligen Geist betreiben wir seit Jahren eine Qualitätssicherung, die sehr effizient ist. Die gelebte Sicherheitskultur zeigt sich hierbei wohl am besten durch die seit 2019 in beiden Stiftungskrankenhäusern eingesetzten Patientensicherheitsbeauftragten, die die Risiken für Patienten identifizieren und konkrete Handlungsempfehlungen daraus ableiten und implementieren. Wir erfüllen damit nicht nur die Vorgaben der Patientensicherheitsverordnung, sondern kommen so auch unserer Verantwortung, für die Sicherheit der Patienten zu sorgen, noch besser nach. Wir waren übrigens in Hessen die Ersten, die Patientensicherheitsbeauftragte im Krankenhaus eingesetzt haben. «

Frau Kalisz, inwieweit liefen Prozesse der Patientensicherheit beim Ausbruch der Corona-Pandemie im Hintergrund ab?

Nathalie Kalisz:
» Aufgrund unserer etablierten Prozesse konnten wir sehr schnell auf die Pandemie reagieren. Die Sicherheit unserer Patienten steht immer an erster Stelle. Die Corona-Krise stellte in den vergangenen Monaten unsere Krankenhäuser vor neue Herausforderungen. Insbesondere in der Notaufnahme. Als erste Anlaufstelle für Notfall-Patienten mit und ohne COVID-19-Erkrankung mussten zu Beginn der Pandemie innerhalb kurzer Zeit Abläufe umgestellt und neue Räume geschaffen werden, um eine strikte Trennung von Verdachtsfällen und NON-COVID-19-Patienten zu erreichen. Unter anderem die eingeschränkte Besucherregelung und angepasste Hygieneregeln führten umgehend zur Erhöhung der Patientensicherheit, auch auf den Stationen. «



Patientensicherheit beginnt beim Patientenidentifikationsarmband, geht über Checklisten, Arzneimitteltherapiesicherheit und Fallkonferenzen bis hin zum Patient Blood Management.

Welche aktuellen Themen stehen derzeit bezüglich Patientensicherheit an?

Dr. med. Petra Maksan:
» Ein Schwerpunkt liegt ganz sicher in diversen Projekten zum Thema Digitalisierung. All diese Projekte haben zum Ziel, Prozesse patientenorientiert zu organisieren, Fehler zu vermeiden und somit den Aufenthalt in unseren Krankenhäusern noch sicherer zu machen. Ein fehlerfreier optimaler Medikationsprozess ist zum Beispiel ein wichtiges Thema. Ein anderes Beispiel ist die Anschaffung eines Operationsroboters (Anm. d. Red.: Da Vinci), den wir noch im Sommer in Betrieb nehmen. Dieser verspricht bessere Ergebnisse, geringe postoperative Komplikationen, weniger Schmerzen, kürzere Krankenhausaufenthalte und weniger Bluttransfusionen. «

Wie darf man sich die Phasen, die im Qualitätsmanagement ablaufen, nachdem ein Thema als kritisch identifiziert wurde, vorstellen?

Dr. med. Petra Maksan:
» Wir setzen ganz klar auf offene Kommunikation und offenen Austausch mit allen Beteiligten, um das Problem oder die kritischen Stellen im Prozess so schnell wie möglich zu identifizieren. Hilfreich sind dabei auch standardisierte Vorlagen wie beispielsweise das London Protocol, das klinische Zwischenfälle systematisch analysiert und dazu beiträgt, bestimmte Fehler zukünftig zu vermeiden. Unser Ziel ist es, Verbesserungsmaßnahmen zu entwickeln, sodass auch bei einem kritischen Prozessschritt keine Gefahr für Patienten entstehen kann. Voraussetzung dafür ist eine offene und vertrauensvolle Gesprächs- und Fehlerkultur. «

Nathalie Kalisz:
» Federführend bei der Steuerung der Prozesse ist die Abteilung Qualitäts- und Risikomanagement, die mit allen Bereichen kommuniziert, die es im jeweiligen Fall betrifft. Ganz wichtig ist es uns, den von Frau Dr. Maksan bereits angesprochenen offenen und transparenten Austausch zu fördern, aber auch aktiv einzufordern. Nur in einem gemeinschaftlichen Prozess können wir Verbesserungen initiieren, die dann zur Sicherheit führen, von der unsere Patienten profitieren. «

Wie wird die Patientensicherheit evaluiert, um darzulegen, inwieweit sich die unerwünschten Ereignisse seit Beginn der Umsetzung verschiedener Maßnahmen zur Patientensicherheit reduziert haben?

Nathalie Kalisz:
» Im Qualitäts- und Risikomanagement laufen die Ergebnisse verschiedener Statistiken zusammen: Da gibt es zum einen Patientenbefragungen, Schadensfallauswertungen oder bestimmte Audits, die die Basis unserer Erhebungen bilden. Ein besonderes Augenmerk legen wir dabei auch auf die Rückmeldungen über unsere anonyme Plattform CIRS (Anm. d. Red.: Critical Incident Reporting System) und das Beschwerdemanagement. Damit identifizieren wir jährlich mehrere Schwachstellen, deren Verbesserungsprozess wir dann begleiten. «

Frau Dr. Maksan, Sie haben unsere Krankenhäuser bereits als sicher bezeichnet. Welche konkreten Zahlen liegen dieser Einschätzung zugrunde? Können Sie uns dazu etwas sagen?

Dr. med. Petra Maksan:
» Unsere Häuser sind sehr sicher und diese Aussage entspricht nicht nur einer persönlichen Meinung, sondern wird durch die verschiedenen Auswertungen der Qualitätssicherung auch untermauert. Wir fragen stetig bestimmte Qualitätsindikatoren ab. Unter anderem werden hier Komplikationen oder Todesfälle erfasst. Bei der Nachverfolgung von Routineeingriffen in der Allgemeinchirurgie verzeichnen wir zum Beispiel einen beständigen Wert von 0 in allen Kategorien. Das bedeutet: keine Infektionen oder Nachblutungen in Folge eines operativen Eingriffs. Die Daten werden dauerhaft beobachtet, regelmäßig überprüft und dann an die Mediziner weitergeleitet. «

Patientensicherheit ist ein weitgefächertes Thema. Es beginnt beim Patientenidentifikationsarmband, geht über Checklisten, Arzneimitteltherapiesicherheit und Fallkonferenzen bis hin zum Patient Blood Management. Gibt es auch Grenzen?

Nathalie Kalisz:
» Der Prozess ist nie zu Ende. Wir befinden uns in einem fortwährenden Anpassungs- und Verbesserungsprozess. Unser Gesundheitssystem wird immer komplexer und die Spezialisierungen in der medizinischen Versorgung steigen. All diese Veränderungen bringen immer wieder neue Herausforderungen für den Klinikalltag und auch neue Risiken für die Patienten mit sich. Wir haben uns der Verantwortung gegenüber unseren anvertrauten Patienten verschrieben und das werden wir auch weiterhin tun. «

Vielen Dank für das Gespräch. •

Das Gespräch führte Angelika Leuthäuser

Kontakt
Stiftung Hospital zum Heiligen Geist
Qualitäts- und Risikomanagement
Dr. med. Petra Maksan
Telefon: (0 69) 76 01-4538
Nathalie Kalisz
Telefon: (0 69) 76 01-4367

Medizin, Forschung und Innovation

KRANKENHAUS NORDWEST

Kampf um wiederbelebte Menschen bei Herzstillstand – Warum wir ein zertifiziertes Cardiac Arrest Center (CAC) sind

von Dr. med. Gerhard Cieslinski, M.A.



Dr. med. Gerhard Cieslinski, M.A., Koordinator des Cardiac Arrest Centers und Leiter der Zentralen Notaufnahme (ZNA) am Krankenhaus Nordwest

Das Krankenhaus Nordwest wurde Anfang 2020 als Cardiac Arrest Center (CAC) in Frankfurt offiziell zertifiziert und erfüllt damit alle Qualitätsstandards eines CAC nach den strengen Kriterien des Deutschen Rats für Wiederbelebung (GRC). Die Frage drängt sich auf, welchen Nutzen diese Zertifizierung hat, gerade mit Blick auf die zahlreichen Zertifikate, die derzeit in unseren Krankenhäusern an den Wänden hängen und mittlerweile angesichts des zunehmenden „Zertifizierungswahns" immer kritischer gesehen werden.

Warum nun also ein weiteres Zertifikat?
Im Gegensatz zu den allermeisten zertifizierten Bereichen geht es beim CAC um existenzielle Belange, nämlich die medizinische Versorgung nach einer erfolgreichen oder noch laufenden Wiederbelebung bei einem Herzstillstand – das heißt, es war bereits ein klinischer Tod eingetreten. Es ist bekannt, dass die allermeisten Menschen, denen dies widerfährt, zeitnah oder im weiteren Verlauf versterben und einige, die es körperlich zwar überleben, dennoch schwerste zerebrale Schäden mit anhaltenden Beeinträchtigungen davontragen. Die Prognose reanimierter Patienten hängt neben der Zeitdauer bis zum Beginn der Reanimation wesentlich von der Fachkompetenz aller Beteiligten und der Ausstattung der weiterbehandelnden Klinik ab.

CAC – erfolgreich gelebte Standards und Expertise
Im Krankenhaus Nordwest befassen wir uns bereits seit mehreren Jahrzehnten mit der Notfalltherapie auch von wiederbelebten Menschen. Aktuell versorgen wir nach der Uniklinik in Frankfurt die meisten Menschen, die extern wiederbelebt werden konnten und das mit großem Erfolg. Im vergangenen Jahr wurden 56 reanimierte Patienten ins Krankenhaus Nordwest gebracht und im CAC behandelt. 30 der zugewiesenen Patienten wurden außerhalb der üblichen „Regelarbeitszeit" in die Klinik gebracht. Diese Patienten profitierten von den Strukturen des Cardiac Arrest Centers am Krankenhaus Nordwest mit einer 24/7 Verfügbarkeit des interdisziplinären Teams einschließlich der interventionellen Kardiologie. Die Überlebensrate im CAC Krankenhaus Nordwest betrug innerhalb der ersten 24 Stunden 66,1 Prozent und liegt damit deutlich höher als im Bundesdurchschnitt (57,1 Prozent). 33,9 Prozent der im Krankenhaus Nordwest behandelten Patienten konnten lebend aus dem Krankenhaus entlassen werden. Demgegenüber stehen 27,2 Prozent der Patienten, die in den anderen bundesdeutschen CAC behandelt wurden. 32,2 Prozent der Patienten, die im CAC am Krankenhaus Nordwest aufgenommen wurden, konnte nach einer intensivmedizinischen Behandlung mit gutem neurologischen Ergebnis entlassen werden. Damit liegt die Erfolgsquote des CAC am Krankenhaus Nordwest rund 11 Prozent über dem Durchschnitt der 80 anderen Cardiac Arrest Center in Deutschland.

Übersicht der Kennzahlen des CAC am Krankenhaus Nordwest in 2020 im Vergleich zu den anderen 80 CAC in Deutschland:

Patienten	CAC KHNW	Durchschnitt der CAC in Deutschland
24 Stunden Überleben	66,1 %	57,1 %
30 Tage Überleben	32,3 %	21,3 %
Lebend entlassen	33,9 %	27,2 %
Lebend entlassen mit gutem neurologischen Ergebnis	32,2 %	21,7 %
Bei Aufnahme ROSC*	77,4 %	33,5 %
Notfallherzkatheter	41,9 %	33,9 %
Herzkatheter bei ST-Hebungsinfarkt	100 %	96,8 %
Lyse	8,1 %	2,8 %
Aktive Kühlung, Hypothermie	37,1 %	30,1 %

**Return Of Spontaneous Circulation (wieder einsetzender Kreislauf nach Kreislaufstillstand)*

Teamerfolg: hervorragende Überlebensraten
Der große Erfolg des CAC am Krankenhaus Nordwest gründet sich auf die umfassende und hervorragende Zusammenarbeit verschiedener Berufsgruppen: Die Rettungskette mit immer wieder betonter Notwendigkeit zur Laien-Reanimation und der Einsatz von automatischen externen Defibrillatoren (AED) stehen am Anfang. Wir wissen dank modernster Kommunikationstechniken über die Onlineplattform IVENA (Interdisziplinärer Versorgungsnachweis) bereits gut 15–20 Minuten vor dem Eintreffen des Patienten, dass solch ein Notfall-Patient kommt und können das Notfall-Team, das heißt Mitarbeiter in der Notfall-Pflege, Notfall- und Intensivärzte, Kardiologen, Röntgen, Labor, Herzkatheter-Team und andere, alarmieren und den Schockraum vorbereiten. Alle Beteiligten sind in regelmäßigen Abständen umfangreich auch extern trainiert sowie geprüft worden und haben die umfassenden Techniken der Wiederbelebung nach den ERC-Kursen (European Resuscitation Council) absolviert.

Patienten des Krankenhauses Nordwest kommt zugute, dass wir hier ein Haus der kurzen Wege sind und andere Fachdisziplinen zeitnah hinzuziehen können. Zum Beispiel die Unfallchirurgie, wenn es im Rahmen des Kreislaufstillstandes zu ernsthaften Verletzungen gekommen ist, oder auch die Neurologie und Neuroradiologie, wenn sich bei der Erstuntersuchung Hinweise auf eine Hirnschädigung ergeben. Nicht selten werden wiederbelebte Menschen rasch einer invasiven kardiologischen Untersuchung zugeführt. All dieses in einer 24/7-Verfügbarkeit Trainierter und Qualifizierter mit sehr kurzen Alarmierungszeiten.

Der weitere intensivmedizinische Verlauf ist in aller Regel von einer Temperaturkontrolle (Hypothermie) geprägt, mit Hilfe derer man die neurologischen Folgen günstig beeinflussen kann. Differenzierte Beatmungs- und Sedationsverfahren sind ebenfalls langjährig im Einsatz wie auch eine standardisierte neurologische Beurteilung der nach Wiederbelebung bestehenden Folgen. Frührehabilitation bereits während der Phase der Intensivmedizin besitzt einen hohen Stellenwert.

Sollte es zu irreparablen Hirnschädigungen gekommen sein, werden nach standardisierten und vorgegebenen Plänen alle erforderlichen Untersuchungen durchgeführt bis hin zur Frage der Feststellung des Hirntodes.

Überlebensrate hängt von der Kompetenz aller Beteiligter ab

Während der ganzen Zeit ist die Angehörigenbetreuung ein sehr wichtiger Eckpfeiler der Patientenbehandlung. Die Angehörigen sind wichtig, um den Behandlern die Grundhaltungen und Erwartungen der wiederbelebten Menschen zu übermitteln: Wollen diese alles Machbare an Medizin? Wollten sie überhaupt wiederbelebt werden? Und auch, falls ein Hirntod festgestellt wird: Wollte der Mensch seine Organe spenden?

Die Behandlung wiederbelebter Menschen ist aufwendig, sehr komplex und betrifft viele Mitarbeiter in ihren jeweiligen Schwerpunkten. Dazu gehören auch standardisierte Nachbesprechungen nach Wiederbelebungen und Fallkonferenzen, um aus den jeweiligen Verläufen lernen zu können und immer wieder die erfolgten Maßnahmen kritisch zu hinterfragen.

Die Resultate der Behandlungserfolge wie auch deren Misserfolge werden anonymisiert in ein nationales Register eingebracht, damit hieraus wichtige Erkenntnisse zur Verbesserung der Behandlung dieser schwerstkranken Menschen abgeleitet werden können.

Das zertifizierte CAC ist eine externe Anerkennung der hier gelebten Standards und verfügbaren Expertise – sowohl für die interne Motivation als auch für externe Notfallhelfer, die bestätigt bekommen, dass hier nach strengen und geprüften Kriterien alles Menschenmögliche zum Wohle dieser existenziell bedrohten Menschen getan wird.

Verantwortliche und Beteiligte des CAC sind mit ihren Abteilungen:
Medizinische Klinik (Prof. Dr. med. Siegbert Rossol, M.Sc.) mit Intensivstation (Daniel Wastl) und Kardiologie (Dr. med. Gerhard Cieslinski, M.A.), Klinik für Anästhesiologie, Operative Intensivmedizin und Schmerztherapie (Prof. Dr. med. Oliver Habler), Klinik für Neurologie (Prof. Dr. med. Uta Meyding-Lamadé), Zentralinstitut für Labormedizin, Mikrobiologie und Krankenhaushygiene (Prof. Dr. med. Klaus-Peter Hunfeld, MPH), Institut für Radiologie (Prof. Dr. med. Markus Düx), Institut für Neuroradiologie (Prof. Dr. med. Bodo Kress), Klinik für Orthopädie, Unfall- und Wirbelsäulenchirurgie (Dr. med. Sven Rogmans), Pflegedirektion (Martin Hußing), Medizinische Klinik am Hospital zum Heiligen Geist (Prof. Dr. med. Rainer Duchmann), Qualitäts- und Risikomanagement (Roland Koch-Wöhlte). •

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Zentrale Notaufnahme (ZNA)
Dr. med. Gerhard Cieslinski, M.A.
Telefon (0 69) 76 01-3370

KRANKENHAUS NORDWEST

Hilfe bei akutem Lungenversagen – Extrakorporale-Membran-oxygenierung (ECMO)

von Daniel Wastl



Daniel Wastl, Oberarzt Intensivmedizin an der Medizinischen Klinik am Krankenhaus Nordwest

Neben COVID-19 können verschiedene schwere akute Erkrankungen – wie etwa Pneumonie, Aspiration, fulminante Sepsis oder Polytrauma – zu einem akuten Lungenversagen führen. Ein akutes Lungenversagen wird als „Akutes Respiratorisches Distress Syndrom" (ARDS) bezeichnet. Das ARDS verursacht trotz der Möglichkeiten der modernen Intensivmedizin weiterhin eine hohe Letalität. Wenn die Sauerstoffversorgung des Körpers nicht mehr ausreicht, ist die Extrakorporale-Membranoxygenierung (ECMO) eine wertvolle Therapieoption für Patienten mit schwerem Verlauf.

Extrakorporale-Membranoxygenierung (ECMO)

Die Medizinische Intensivstation am Krankenhaus Nordwest verfügt über alle Möglichkeiten der nicht-invasiven und differenzierten invasiven Beatmungstherapie mit ausgiebiger Erfahrung in Rescue-Therapien wie der Bauchlagerung und der transpulmonalen Bestimmung des positiven endexspiratorischen Drucks (PEEP).

Seit Anfang 2020 bietet die Medizinische Klinik mit der ECMO ein zusätzliches Lungenersatzverfahren an, das insbesondere bei einem schweren ARDS zur Anwendung kommt. Von der Etablierung dieses speziellen, nur in wenigen Krankenhäuern angebotenen Verfahrens konnten in der Corona-Pandemie gleich mehrere Patienten profitieren.

Die ECMO ist in der Lage, Blut mit Sauerstoff (O_2) anzureichern und Kohlendioxid (CO_2) zu eliminieren. Zu diesem Zweck wird das Blut in eine Membran geleitet, in der es im Gegenstromprinzip an reinem O_2 vorbeifließt. So kann das O_2 physikalisch im Blut gelöst und CO_2 dem Diffusionsgefälle entsprechend eliminiert werden. Für dieses Verfahren wird ein Blutfluss von 3 l/min oder mehr benötigt. Das Verfahren funktioniert wie eine externe Lunge. Bei der herkömmlichen künstlichen Beatmung mit einem Beatmungsgerät wird Sauerstoff mit Überdruck in die Lunge gepresst. Weil der Gasaustausch bei der ECMO außerhalb des Körpers erfolgt, kann sich die Lunge des Patienten besser erholen, da die Beatmung so schonender gestaltet wird. Hierdurch kann der beatmungsinduzierte Lungenschaden begrenzt und das Überleben des Patienten günstig beeinflusst werden.

Wichtig: Gut ausgebildete Intensivmediziner und Pflegekräfte

Es ist wichtig, dass dieses hochkomplexe Verfahren durch gut ausgebildete Intensivmediziner und Pflegekräfte durchgeführt wird. Daher wurden im Vorfeld das Pflegepersonal und die Mitarbeiter des ärztlichen Dienstes in mehreren Schulungen eingewiesen. Besondere Herausforderungen bestehen in der Anlage der benötigten Drainagekanülen und dem Weaning (Entwöhnung) von der ECMO. Auch dies wurde in einem Simulationszentrum umfassend geübt.



Die ECMO ist in der Lage, Blut mit Sauerstoff (O_2) anzureichern und Kohlendioxid (CO_2) zu eliminieren.

Die ECMO stellt ein Therapieverfahren neben anderen in der Behandlung des schweren Lungenversagens dar. Während einerseits die Effektivität des Verfahrens in Bezug auf den Gastransfer gut belegt ist, muss andererseits ein hohes Maß an Aufmerksamkeit auf potenziell gravierende Komplikationen gerichtet werden. Technische oder klinische Probleme können akut lebensbedrohlich sein, sodass Erfahrung und interdisziplinäre Zusammenarbeit wesentlich sind.

Nicht jeder an einem ARDS erkrankte Patient wird eine ECMO benötigen, denn die Therapie des ARDS unterliegt einigen Therapieprinzipien, die zunächst umgesetzt werden sollten und in vielen Fällen bereits im Vorfeld zur Stabilisierung des Patienten beitragen wie die lungenprotektive Beatmung und die Bauchlagerung des betroffenen Patienten.

Erfahrung und interdisziplinäre Zusammenarbeit sind wesentlich

Aber insbesondere in dem vergangenen Corona-Jahr konnten wir mit der ECMO 12 schwer lungenkranken Patienten eine weitere Therapieoption anbieten. Sechs Patienten, davon fünf COVID-19-Patienten, haben mit Hilfe der ECMO überlebt. Die Letalität bei ARDS beträgt ohne ECMO durchschnittlich 60 Prozent. Durch den Einsatz von ECMO-Systemen kann die Überlebensrate auf 63 bis 75 Prozent gesteigert werden.

ECMO als Option bei Herzstillstand und Reanimation

Das ECMO-System könnte zukünftig auch als vorübergehendes „Leben rettendes System", bei dem es bei akutem Herzversagen die Herzfunktion übernimmt, im Cardiac Arrest Center (CAC) des Krankenhauses Nordwest eingesetzt werden. Damit kann auch schwer kardial erkrankten Patienten eine weitere Therapieüberbrückung angeboten werden. •

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Medizinische Klinik
Daniel Wastl
Telefon (0 69) 76 01-3325

HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST

Alterstraumatologie – Rasche Mobilität und nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität nach Unfällen im Alter

von Dr. med. Dennis Inglis



Dr. med. Dennis Inglis, Leitender Oberarzt an der Klinik für Orthopädie, Unfall- und Wirbelsäulenchirurgie am Hospital zum Heiligen Geist

Der demografische Wandel in Deutschland stellt die Unfallchirurgie aufgrund der steigenden Zahl von Patienten im Alter über 75 Jahren vor große Herausforderungen. Lag beispielsweise die Anzahl der neu aufgetretenen hüftgelenksnahen Frakturen im Jahr 1995 noch bei 122 pro 100.000 Personen, so betrug sie im Jahr 2010 bereits 157 pro 100.000 Personen und wird für das Jahr 2030 doppelt, wenn nicht dreifach so hoch eingeschätzt. Aber nicht nur hüftgelenksnahe Frakturen sind in diesem Zusammenhang problematisch, auch Frakturen des Schultergelenks, des Handgelenks und der Wirbelsäule sind typische Frakturen des Alters nach sogenannten „Bagatelltraumen", nicht selten mit akuten oder chronischen Begleiterkrankungen sowie mit vorbestehender Osteoporose. Die Alterstraumatologie trägt diesen komplexen Zusammenhängen Rechnung.

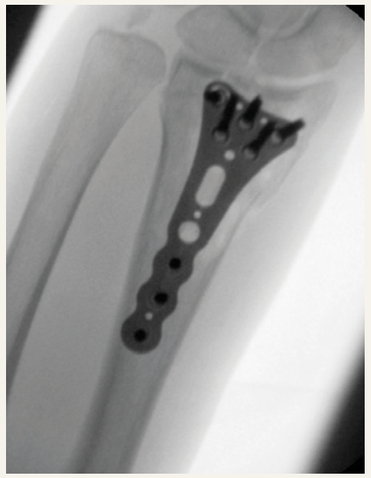
Einschneidende Bewegungseinschränkungen können nach unversorgten bzw. konservativ behandelten Frakturen beispielsweise der Schulter oder des Handgelenks eintreten. Neue Studien konnten hier zeigen, dass die operative Versorgung einer Fraktur des Handgelenks bei Patienten über 70 Jahren einen Vorteil in den klinischen Ergebnissen (Bewegungsumfang, Kraftentwicklung) und in radiologischen Kriterien gegenüber der geschlossenen Reposition und konservativen Gipsbehandlung hat.

Schulternahe Frakturen sind im Alter sehr häufig und bedingen nicht selten einen massiven Einschnitt in der eigenständigen Haushaltsführung. Durch die operativen Verfahren der schultererhaltenden Plattenosteosynthese, aber auch der Implantation einer Schulterprothese kann dem entgegengewirkt werden. Viele Studien bestärken den deutlichen Vorteil der operativen Behandlung gegenüber einer konservativen Behandlung, die meist zur vollständigen Immobilität der Schulter führt.

Schmerzfreiheit ist meist nur operativ zu erreichen

Schmerzfreiheit ist nicht nur im Alter ein vorrangiges Ziel der ärztlichen, pflegerischen und physiotherapeutischen Behandlung. Diese ist meist nur operativ zu erreichen – vor allem bei Osteoporose-begünstigten Wirbelkörperfrakturen. Komplikationsarme Eingriffe wie z. B. die Kyphoplastie (minimal-invasives Aufrichten des Wirbels durch einen Ballon, anschließend Einspritzen von Knochenzement) bringen Stabilität, sofortige Mobilisierbarkeit und nicht selten sofortige Schmerzfreiheit.

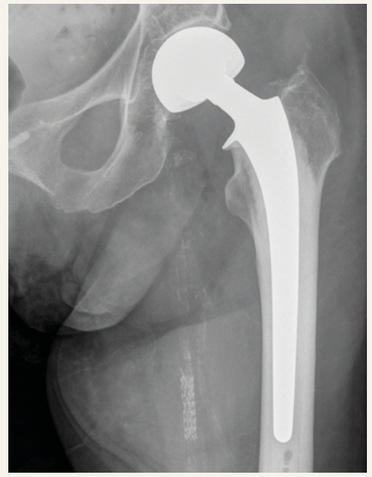
Die fortschreitende Immobilität, z. B. aufgrund von hüftgelenksnahen Frakturen, steigert die Sterblichkeitsrate deutlich. Selbst bei optimaler Versorgung liegt diese noch bei zehn Prozent. Ohne Versorgung liegt diese dementsprechend höher. Zudem erhöht sich hier auch insbesondere das allgemeine Komplikationsrisiko, z. B. das Auftreten von Thrombosen oder Lungenentzündungen.



88-jährige Patientin mit distaler Radiusfraktur: Operative Versorgung mit winkelstabiler Plattenosteosynthese, keine Gipsversorgung nötig, freie Beweglichkeit ab OP-Tag, Belastung möglich nach sechs Wochen.



85-jähriger Patient mit Fraktur der „Schulterkugel": Operative Versorgung mit winkelstabiler Platte. Der eigene Knochen bleibt so erhalten. Freie Beweglichkeit ab OP-Tag, Belastung möglich nach sechs Wochen.



85-jährige Patientin mit medialer Schenkelhalsfraktur: Operative Versorgung mit einer Duokopf-Prothese, vollbelastbar ab OP-Tag.

Eine aktuelle große Studie, die eine Nachuntersuchung von ca. 1.000 Patienten aus sechs Kliniken mit einem Altersdurchschnitt von 85 Jahren über einen Zeitraum von 120 Tagen nach Versorgung von hüftgelenksnahen Frakturen verfolgt, zeigt eine Sterblichkeitsrate im Rahmen der stationären Behandlung von fünf Prozent. Die Sterberate nach 120 Tagen betrug 12 Prozent. Bei 54 Prozent der Patienten führte die Fraktur zu einer Verschlechterung der Mobilität. Nur 49 Prozent erhielten postoperativ eine medikamentöse Osteoporose-Therapie.

Diese und viele andere Daten zugrundeliegend, hat der Gesetzgeber in Form des gemeinsamen Bundesausschusses (gBA) des Bundesgesundheitsministeriums – zusätzlich zu den bereits bestehenden und durch viele Studien belegten, strengen Auflagen, die z. B. eine Versorgung hüftgelenksnaher Frakturen innerhalb von 24 Std. verlangen – nun eine neue Richtlinie erlassen, die das Behandlungsregime noch einmal deutlich verschärft.

Eine Vielzahl von Behandlungspfaden sind hierbei vorzuweisen, die unter anderem die genauen Behandlungsabläufe, die Auswahl der Operationsverfahren und die Vorbeugung vor Stürzen und Druckgeschwüren regeln. Auch altersspezifische, also geriatrische Fragestellungen sind hierbei zu beachten. Die betagten Patienten benötigen in vielerlei Hinsicht eine besondere Behandlung, die gerade in Fragen der Mobilisierung (besonders geschulte Physiotherapeut/-innen), aber auch im Hinblick auf die Behandlung des postoperativen Delirs, des Blutprodukte-Managements sowie der Behandlung der Harn- und Stuhlinkontinenz und vor allem dem Umgang mit Fragen der Einwilligungsfähigkeit dementer Patienten zu beachten ist und durch die Richtlinie geregelt wird.

Geriatrische Fragestellungen sind zu beachten

Erste Erhebungen dieser Maßnahmen gehen von einer Verringerung der allgemeinen Risiken und auch der Sterblichkeit um weitere 20 Prozent aus.

Selbstverständlich steigen durch die Vielzahl der operativen Eingriffe auch die Kosten, die in unserem Gesundheitssystem leider nur unzureichend gedeckt werden. Gerade der alte Mensch benötigt neben der optimalen operativen Versorgung auch oft einen deutlich erhöhten Pflegeaufwand. Oft ist zudem noch eine Anschluss-Heilbehandlung erforderlich, die bei Patienten jüngeren Alters mit vergleichbaren Frakturen möglicherweise nicht erforderlich wäre.

Die daraus ableitbare Ansicht, die in vielen Ländern eine operative Versorgung von alten Menschen nicht zulässt, sollte stets kritisch hinterfragt werden. Selbst bei einer verschlechterten ökonomischen Lage des Gesundheitssystems muss der hohen Zahl an älteren Patienten Rechnung getragen werden. Eine operative Versorgung und eine altersgerechte Begleitbehandlung schaffen rasche Mobilität, nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität und damit auch Reduzierung der Behandlungskosten, die für die Behandlung von Komplikationen anfallen würden. Nicht zuletzt aus ethischen Gründen muss aber eine gerechte und fürsorgliche Behandlung unserer Eltern und Großeltern selbstverständlich sein, um dem Leben nicht nur mehr an Jahren, sondern den Jahren auch mehr an Leben zu geben.

Fazit

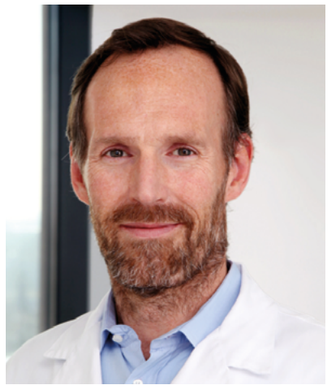
Mit den modernen Operationsverfahren und der begleitenden altersgerechten Allgemeinbehandlung lassen sich Patienten bis ins höchste Lebensalter hinein mobil halten und haben so die Möglichkeit, deutlich länger eigenständig zu sein. Zudem können begleitende Komplikationen verringert werden. Wichtig ist abschließend aber vor allem die Vorbeugung zur Verhinderung neuer Sturzereignisse und die konsequente Diagnostik und Therapie der Osteoporose im stationären Aufenthalt und darüber hinaus. •

Kontakt
Hospital zum Heiligen Geist
Klinik für Orthopädie, Unfall- und Wirbelsäulenchirurgie
Dr. med. Dennis Inglis
Telefon: (0 69) 21 96-2268

KRANKENHAUS NORDWEST

Reizdarm – Hauptform der funktionellen Bauchbeschwerden

von Dr. med. Florian Bert, FEBGH



Dr. med. Florian Bert, Leitender Oberarzt an der Medizinischen Klinik am Krankenhaus Nordwest

Der Reizdarm, auch als Reizdarmsyndrom (RDS) (Colon irritabile, irritable bowl disease (IBS)) bezeichnet, gilt als Hauptform der funktionellen Bauchbeschwerden. Die Prävalenz wird je nach Studienlage mit 2,5–37 Prozent der Normbevölkerung angegeben, vornehmlich im westlichen Kulturkreis. Frauen leiden etwa doppelt so häufig unter einem RDS im Vergleich zu Männern (16 vs. 8 Prozent). Der Leidensdruck der Patienten ist sehr hoch und führt zu wesentlichen Beeinträchtigungen im Alltag mit hohen Krankheitskosten durch nicht-indizierte bzw. wiederholte Diagnostiken und Therapien. Das RDS ist neben den Erkältungskrankheiten der häufigste Grund für Krankschreibungen.

Die Bedeutung des Reizdarmsyndroms ist geprägt durch seine Häufigkeit und die Variabilität des Krankheitsbildes sowie seine sozioökonomischen Auswirkungen. Die 2011 veröffentlichte S3-Leitlinie der DGVS hat bis dato noch Gültigkeit und wird derzeit aktualisiert. Sie enthält eine umfassende und praktikable Symptombeschreibung unter Einschluss des Schweregrades. Danach wird das RDS durch einen aus drei Punkten bestehenden Symptomenkomplex definiert:

1. chronische, d. h. länger als drei Monate anhaltende Beschwerden (z. B. Bauchschmerzen, Blähungen), die von Patient und Arzt auf den Darm bezogen werden und in der Regel mit Stuhlgangveränderungen einhergehen,
2. Beschwerden, die die Lebensqualität relevant beeinträchtigen und den Patienten deswegen Hilfe suchen lassen,
3. fehlende charakteristische Veränderungen für andere Krankheitsbilder, welche wahrscheinlich für diese Symptome verantwortlich sind.

Die Definition beruht auf patientenbezogenen, subjektiven Angaben, wobei die angegebenen Symptome unspezifisch sind und sich auch bei organischen Erkrankungen finden lassen. Der Schweregrad der Symptome mit relevanten Minderungen der Lebensqualität ist zwingend für die Diagnosestellung.

Der Spontanverlauf des RDS zeigt bei einem Teil der Patienten eine spontane Besserung. Jedoch überwiegt der chronische Verlauf, häufig in Zusammenhang mit anderen Erkrankungen (z. B. eine Depression).

Klinisch können ein Obstipations- (1/3 der Fälle), ein diarrhödominanter (1/3) und ein Mischtypus (1/3) unterschieden werden. Grundlage ist die Störung der Darmfunktion hinsichtlich seiner Motilität und/oder Sekretion und/oder Wahrnehmung. Die bis dato noch nicht vollends geklärte Pathogenese und die variable Symptomatik verleiteten in der Vergangenheit dazu, das RDS in den Formenkreis der psychosomatischen Erkrankungen einzuordnen. Die Bezeichnung als funktionelle Erkrankung beruht hierbei auf dem mittels konventioneller Untersuchungstechniken fehlenden Nachweis organischer Korrelate als Genese für die vom Patienten angegebenen Symptome.

Heutzutage werden jedoch viele, das RDS begünstigende Faktoren diskutiert. Neben familiärer Häufung und genetischem Polymorphismus kommt das postinfektiöse RDS nach akuten bakteriellen oder viral Gastroenteritiden häufig vor. Patienten mit einem RDS haben meist eine viszerale Hypersensitivät, was sich in einer Symptomverschlechterung durch „Stress" zeigt. Des Weiteren werden diverse mikroinflammatorische oder neuroimmunologische Prozesse diskutiert, die zu einer Störung des enteralen Immungleichgewichts führen.









Einen großen therapeutischen Stellenwert nehmen Probiotika und pflanzliche Präparate ein.

Die Prognose des RDS ist ungünstig; nach sieben Jahren leiden 50 Prozent der RDS-Patienten weiterhin an gleichbleibenden Symptomen, 30 Prozent entwickeln eine Symptomverschiebung auf andere funktionelle Störungen (z. B. Reizmagen) und lediglich 20 Prozent werden beschwerdefrei. Mit Hilfe von speziellen Erhebungsbögen konnte in Studien gezeigt werden, dass die Lebensqualität von RDS Patienten im Vergleich zur Normalpopulation deutlich eingeschränkt ist. So wird die Lebensqualitätsminderung durch das RDS stärker empfunden als jene z. B. durch die gastroösophageale Refluxerkrankung und den Diabetes mellitus und wird nur übertroffen durch die rheumatoide Arthritis.

Im Rahmen der Diagnostik ist die Erfassung sogenannter „red flags" (Gewichtsverlust, Blut im Stuhl, kurze Anamnese, stetig zunehmende Beschwerden, u. a. auch nachts) wichtig, da sie Hinweise auf pathologische, spezifische Darmveränderungen (z. B. Darmkrebs) geben. Die Tabelle gibt eine Auswahl über die möglichen Differentialdiagnosen des RDS an.

Die diagnostische Abklärung erfordert, neben der ausführlichen Anamnese und körperlichen Untersuchung, die Bestimmung von Routinelaborparametern und die Durchführung einer Abdomensonografie. Im Rahmen der Erstabklärung schließen sich eine Gastroduodenoskopie und eine Ileokoloskopie an, ergänzt durch zusätzliche histologische Untersuchungen von Schleimhautproben und Atemtests (Laktoseintoleranz, bakterielle Fehlbesiedelung). Kurzfristige unnötige Wiederholungsuntersuchungen sollten vermieden werden.

Symptome RDS	Differentialdiagnose
Diarrhoe	• Infektiöse Gastroenteritis • Colitis ulcerosae (CED) • Morbus Crohn (CED) • Pankreasinsuffizienz • Mikroskopische Colitis • Sprue • Bakterielle Fehlbesiedelung • Nahrungsmittelunverträglichkeit
Obstipation	• Medikamentennebenwirkungen • Darmkrebs • Divertikulose/Divertikulitis • Verwachsungen
Schmerzen	• CED • Kolonkarzinom • Ulcus-Krankheit • Mesenteriale Ischämie • Endometriose • Dünndarmstenose • Postoperative Funktionsstörung
Meteorismus	• Chronisch entzündliche • Darmerkrankung • Darmkrebs • Dünndarmstenose • Postoperative Funktionsstörung

Mögliche Differentialdiagnosen des RDS

Therapeutisch kommen Allgemeinmaßnahmen wie z. B. die Identifizierung auslösender Situationen in Betracht. Die große Auswahl an Medikation orientiert sich an den im Vordergrund stehenden Beschwerden (z. B. Blähungen und Distension). Das Therapiekonzept ist hierbei individuell ausgerichtet und kann bei Patienten mit komplexen Symptomen oder schwerem Krankheitsverlauf die Kombination medikamentöser Ansätze sowie eine (zusätzliche) psychotherapeutische Intervention notwendig machen. Günstig wirken sich zudem diätetische Maßnahmen und eine gesunde Lebensführung aus. Einen großen therapeutischen Stellenwert nehmen zudem, entsprechend der letzten und zukünftigen Leitlinie, Probiotika und pflanzliche Präparate ein.

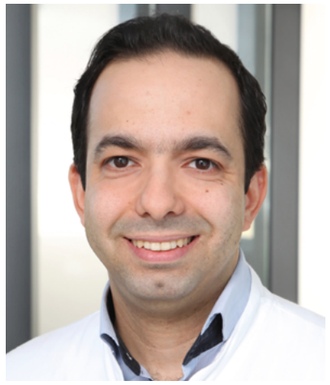
Wichtig ist, den betroffenen Patienten zu vermitteln, dass das RDS nicht mit einer erhöhten Mortalität assoziiert und letztendlich eine Ausschlussdiagnose ist. •

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Medizinische Klinik
Dr. med. Florian Bert
Telefon (0 69) 76 01-4433

KRANKENHAUS NORDWEST

Sodbrennen – Ursache: Gastroösophageale Refluxkrankheit Konservative und operative Behandlungsmöglichkeiten

von Dr. med. Moustafa Elshafei



Dr. med. Moustafa Elshafei, Leiter des Interdisziplinären Refluxzentrums am Krankenhaus Nordwest

Die gastroösophageale Refluxkrankheit (GERD) gehört zu den Volkskrankheiten, die durch unsere heutigen Lebensgewohnheiten begünstigt werden. Experten schätzen, dass aktuell etwa jeder Fünfte unter einem gesteigerten Rückfluss von saurem Mageninhalt in die Speiseröhre leidet. Mit der Einnahme von Säureblockern verschwinden zwar die Beschwerden oft, aber nicht immer. Bei 30 Prozent der Patienten dauern die Beschwerden auch nach einem Jahr der Tabletteneinnahme noch an. Die Behandlungen von Erkrankungen der Speiseröhre und des Magens sind bereits seit Jahrzehnten traditionell am Krankenhaus Nordwest etabliert. Im Refluxzentrum arbeiten erfahrene Spezialisten aus den verschiedenen Fachbereichen zusammen.

Die Refluxkrankheit und mögliche Ursachen
Etwa die Hälfte aller Erwachsenen in Deutschland leidet Umfragen zufolge unter Sodbrennen. Bei rund 20 Prozent steckt dahinter die Refluxkrankheit. In den vergangenen Jahrzehnten hat die Zahl der Betroffenen stark zugenommen. Wenn Husten, Räuspern oder Ähnliches in Verbindung mit Sodbrennen oder dem Rückfluss von Mageninhalt auftreten, sind das typische Refluxbeschwerden.

Bei der Refluxkrankheit ist der Verschlussmechanismus der Speiseröhre gestört, sodass Magensaft und Galle in die Speiseröhre zurückfließen. Der Rückfluss basiert meist auf einer gestörten Funktion des unteren Speiseröhrenmuskels. Mögliche Ursachen können z. B. Übergewicht, bestimmte Medikamente oder Konsum von Alkohol und Nikotin sein. Typische Symptome der Refluxkrankheit sind Oberbauchschmerzen, brennende oder stechende Schmerzen hinter dem Brustbein, Sodbrennen, saures Aufstoßen, Schluckbeschwerden, Reizhusten und Heiserkeit.

Die Hälfte aller Erwachsenen leidet unter Sodbrennen

Unbehandelt kann dauerhaft auftretender Reflux zu schwerwiegenden Veränderungen der Speiseröhre wie einer Entzündung, Verengung und sogar Speiseröhrenkrebs führen.

Wann wird Sodbrennen bedenklich? Kann es schädlich oder gar gefährlich sein?
Ausgeprägtes, krankhaftes Sodbrennen kann zu einer Entzündung der Speiseröhre (Refluxösophagitis) führen, die unbehandelt im Laufe der Zeit zu dauerhaften Veränderungen der Schleimhaut der Speiseröhre (Barrett-Ösophagus, Endobrachyösophagus) führt. Auf lange Sicht kann es in sehr seltenen Fällen sogar zur Ausbildung eines Speiseröhrenkrebses (Ösophaguskarzinom; Adenokarzinom des Ösophagus) kommen. Begünstigt durch die Entspannung nachts im Schlaf kann jedoch auch unbemerkter Reflux bis hoch in den Schlund zu schleichendem Verschlucken (schleichende Aspiration) in den Kehlkopf und die Luftröhre führen und so zunächst „unerklärlichen" chronischen Husten und Heiserkeit verursachen.

Genaue Anamnese ist wichtig
Voraussetzung für eine erfolgreiche Therapie der Refluxerkrankung ist eine genaue Anamnese, die sowohl typische Refluxbeschwerden als auch extraösophageale Symptome erfasst, und eine exakte Diagnostik. Gemäß Evidenz- und Erfahrungskriterien werden die nachfolgenden vier diagnostischen Verfahren als zwingend erforderlich klassifiziert:

- **Gastroskopie (Ösophagogastroduodenoskopie)**
  Endoskopische Untersuchung der Speiseröhre zum Nachweis oder Ausschluss anderer Erkrankungen wie etwa Entzündungen, Zwerchfellhernien oder Tumore

- **pH-Metrie und Impedanz-Messung**
  Ein Katheter bzw. ein Sensor in der Speise-Röhre misst den sauren und auch den nicht-sauren Rückfluss.

- **High-Resolution Manometrie**
  Ein unter örtlicher Betäubung eingebrachter Messkatheter misst die Druckveränderungen während des Schluckaktes.

- **Breischluck**
  Röntgenologische Darstellung des Schluckaktes, Reflux und der Hiatus Hernie

Behandlung von krankhaftem Sodbrennen und Zwerchfellbruch
Die primäre konservative Behandlung der Refluxerkrankung umfasst die Gabe von Medikamenten zur Hemmung der Säureproduktion des Magens (Säureblocker) und eine Ernährungsumstellung sowie den Verzicht auf Alkohol und Nikotin.

Eine Operation sollte erst bei Versagen oder Unverträglichkeit einer medikamentösen Therapie sowie bei fortschreitenden entzündlichen Veränderungen in der Speiseröhre in Erwägung gezogen werden. Bevor ein solcher Eingriff durchgeführt wird, sind eine gründliche vorherige Aufklärung und das Aufzeigen möglicher Risiken eines solchen Eingriffs von unserer Seite selbstverständlich.

Die kooperierenden Kliniken am Refluxzentrum am Krankenhaus Nordwest führen die Patienten einer standardisierten und an Leitlinien ausgerichteten klinischen und technischen Untersuchung und Behandlungs-Indikationsstellung zu. Hierbei wird geprüft, ob eine operative oder medizinische Behandlung möglich ist und



welches Verfahren eingesetzt werden kann.

Refluxkontrolle durch chirurgische Eingriffe
Chirurgische Eingriffe sollten dann in Erwägung gezogen werden, wenn die konservative Behandlung zu keiner ausreichenden Linderung der Beschwerden führt oder der Zwerchfellbruch sehr groß ist wie z. B. beim Thorax-Magen.

Sehr gute Erfahrung mit operativen Behandlungen

Wir bieten verschiedene Operationsmethoden an, die umfassend in Studien dokumentiert sind und mit denen sehr gute Behandlungserfolge erreicht werden können. Ziel des Eingriffs ist dabei immer die langfristige Beseitigung des Zwerchfellbruchs und die Wiederherstellung der Schließmuskelfunktion an der Magenpforte.

- **Hiatoplastik mit oder ohne Kunststoffnetze**
  Vereinigung der Zwerchfell-Schenkel durch Nähte und ggf. mit Kunststoffnetzen zur Verstärkung der Hiatoplastik

- **Fundoplicatio nach Nissen (360°) oder nach Toupet (270°)**
  Das Verfahren der Wahl zur Antirefluxoperation ist die laparoskopische Fundoplicatio (LF), die am häufigsten in zwei Varianten ausgeführt wird. Bei der laparoskopischen Fundoplicatio nach Nissen (LFN) wird eine maximal 3 cm lange lockere 360°-Fundusmanschette um den distalen Ösophagus und die Kardia gelegt. Bei der Fundoplicatio nach Toupet (LFT) wird die Manschette nicht geschlossen und umfasst etwa 230-270°. Die beiden Manschetten wurden in einer Vielzahl von Studien miteinander verglichen und zeigen kaum signifikante Unterschiede. Die LFN zeigte tendenziell eine geringfügig bessere Refluxkontrolle im Langzeitvergleich. Dagegen scheinen Probleme wie Dysphagie und Gas-Bloat (durch die Unfähigkeit, Luft aufstoßen zu können, kommt es zu einem geblähten Magen) etwas häufiger vorzukommen. Eine einwandfreie Überlegenheit des einen oder anderen Verfahrens konnte bis dato aber nicht zweifelsfrei nachgewiesen werden. Es zeigen sich insgesamt gute Langzeitergebnisse zwischen 83 und 94,2 Prozent.

- **Die neue Behandlungsoption: LINX®-Implantation**
  Bei der LINX®-Implantation wird ein dehnbares Magnetband aus Titaniumperlen direkt oberhalb des Magens in einer laparoskopischen Schlüsselloch-Operation um die Speiseröhre gelegt. Durch die magnetische Anziehung zwischen den Perlen wird der Speiseröhren-Schließmuskel vom System geschlossen gehalten (Abb. 1), sodass der Reflux verhindert wird. Beim Schlucken erweitert sich die Kette und Speisen sowie Flüssigkeit gelangen ungehindert in den Magen (Abb. 2). Das gleiche gilt auch bei erhöhtem Druck im Magen, um hier Entlastung (Erbrechen oder das Aufstoßen) zu ermöglichen. Wenn sich jedoch der Magen nur zusammenzieht, um die Nahrung zu kneten, halten die Magnete den Schließmuskel verschlossen. •

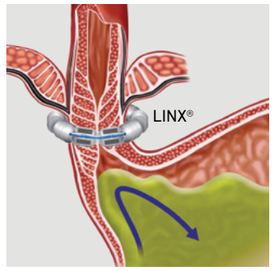


Abb. 1: Das LINX®-System hält die Speiseröhre geschlossen.

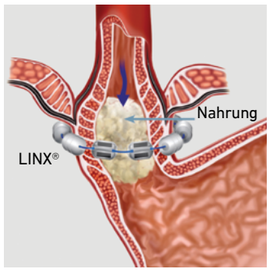


Abb. 2: Flexibles Magnetband öffnet sich beim Schlucken.

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Interdisziplinäres Refluxzentrum
Dr. med. Moustafa Elshafei
Telefon: (0 69) 76 01-3107

Interdisziplinäres Refluxzentrum am Krankenhaus Nordwest
Das interdisziplinäre Refluxzentrum am Krankenhaus Nordwest wurde von Experten der Klinik für Viszeral- und Minimal Invasive Chirurgie, der Medizinischen Klinik und der Klinik für Bariatrische und Metabolische Chirurgie gegründet und bietet Betroffenen eine umfassende und moderne Diagnostik zur Abklärung der individuellen Erkrankungsursachen und dann vor allem eine gezielte, stadiengerechte Therapie.

Leitung und Koordination
Ltd. Oberarzt Dr. med. Moustafa Elshafei

Anmeldung und Terminvereinbarung direkt im Zentrum
Telefon: (0 69) 76 01-3107

Kooperierende Kliniken

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Minimal Invasive Chirurgie
Chefarzt Prof. Dr. med. Thomas Werner Kraus, MBA, FACS
Klinik für Bariatrische und Metabolische Chirurgie
Chefärztin Dr. med. Sylvia Weiner
Medizinische Klinik
Chefarzt Prof. Dr. med. Siegbert Rossol, M.Sc.

HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST

Metabolische Chirurgie zur Behandlung des Typ-2 Diabetes mellitus

von Dr. med. Dipl.-Biol. Michael Frenken



Dr. med. Dipl.-Biol. Michael Frenken, Leiter der Sektion für Metabolische Chirurgie am Hospital zum Heiligen Geist

Der Typ-2 Diabetes mellitus ist eine chronisch-progressive metabolische Erkrankung (=Stoffwechsel-Erkrankung). Die Prävalenz in Deutschland beträgt über acht Prozent. Die Behandlung umfasst Lebensstil-Änderungen, die Gabe von oralen und injizierbaren antidiabetischen Medikamenten und letztlich die Gabe von Insulin. Traditionell erfolgen die therapeutischen Maßnahmen schrittweise. Alle konservativen Maßnahmen haben das Ziel, einen glykämischen Metabolismus zu vermeiden oder zu verzögern, den nächsten therapeutischen Schritt in die Zukunft zu verlagern und mikrovaskuläre und makrovaskuläre Komplikationen zu verhindern. Vor der Ära der Metabolischen Chirurgie war eine langanhaltende Remission des Diabetes weitgehend unbekannt und galt nicht als therapeutisches Ziel.

Die Metabolische Chirurgie änderte den Blick auf den Diabetes komplett. Bereits in der Mitte des vorigen Jahrhunderts gab es Beobachtungen und wissenschaftliche Berichte von Patienten mit Typ-2 Diabetes mellitus, die sich resezierenden Operationen am Magen unterziehen mussten und deren Diabetes nach der gastrointestinalen Operation verschwunden war. Dabei handelte es sich zumeist um Operationen im Rahmen einer Ulkusbehandlung oder um onkologische Gastrektomien. Diesen Berichten wurde jedoch wenig Aufmerksamkeit beigemessen und die Bedeutung nicht erkannt. Erst vor gut 25 Jahren wurde die überraschende, unmittelbar nach der Operation einsetzende oftmals komplette Remission des Typ-2 Diabetes nach bariatrischen Magenbypass-Operationen entdeckt. Lange Zeit wurden adipöse Diabetiker von bariatrischen Operationen (=Adipositas-Operationen) ausgeschlossen, da das Operationsrisiko bei diesen Patienten zu hoch erschien. Und erst als diabetische Patienten mit ausgeprägter Adipositas operiert wurden, erkannte man den zusätzlichen Effekt eines Magenbypasses auf den Diabetes. Ein bahnbrechender Artikel von W. J. Pories erschien in Annals of Surgery im Jahr 1995 mit dem Titel „Who would have thought it? An operation proves to be the most effective therapy for adult-onset diabetes mellitus".

Die Metabolische Chirurgie änderte den Blick auf den Diabetes

Es war lange bekannt, dass Gewichtsabnahme per se zu einer Verbesserung der glykämischen Stoffwechsellage führt. Aber die Daten zeigten, und mittlerweile gilt es als anerkanntes Wissen, dass metabolische Operationen darüber hinaus gewichtsunabhängige Auswirkungen auf den Diabetes haben. Diese Art von Chirurgie wurde daher zunächst auch „Diabetes-Chirurgie" oder „antidiabetischer intestinaler Bypass" (ADIB) genannt.

Der Begriff „Metabolische Chirurgie" wurde bereits 1978 von H. Buchwald und R. L. Varco für eine neuartige Form von Chirurgie geprägt. Es handelte sich um Operatio-

Medizin, Forschung und Innovation



Metabolische Chirurgie ist kein Ersatz für konservative und medikamentöse Therapie des Typ-2 Diabetes. Sie ist eine wertvolle Ergänzung im Gesamtkonzept der Behandlung des Typ-2 Diabetes mellitus.

nen an anatomisch normalen Organen oder Organsystemen mit der Zielsetzung, einen potentiellen Gesundheitsgewinn zu erreichen. Die Remission des Diabetes war zu diesem Zeitpunkt weitestgehend unbekannt. Es handelte sich vielmehr bei dieser Form der Chirurgie um Magenoperationen bei Ulkuserkrankung des Duodenums, um gastrointestinale Bypass-Operationen bei krankhafter Adipositas und zur Behandlung der Hyperlipidämie, um Ablation von normalen endokrinen Organen zur Behandlung von den unterschiedlichsten benignen und malignen Erkrankungen wie Thyreoidektomie bei Herzerkrankungen, Adrenalektomie zur Behandlung der essentiellen Hypertonie, Orchiektomie bei Prostatakarzinom und Oophorektomie bei Brustkrebs. Heute wird der Begriff „Metabolische Chirurgie" nahezu ausschließlich für die „Diabeteschirurgie" verwendet. Dabei ist zu beachten, dass durch die Metabolische Chirurgie auch eine Reihe anderer metabolischer Erkrankungen positiv beeinflusst werden, also ein Gesundheitsgewinn erzielt wird. So kommt es nach metabolischen Operationen zu ausgeprägten Verbesserungen von Fettstoffwechselstörungen, Adipositas, arterieller Hypertonie, nicht-alkoholischer Fettleber (NAFLD) und Steatohepatitis (NASH).

Der Effekt einer metabolischen Operation auf den Typ-2 Diabetes mellitus, insbesondere die Remissionsrate, ist von zwei Faktoren abhängig, einerseits von der Dauer und der Schwere des Diabetes (gemessen an der Stoffwechsellage und der Therapieintensität) und andererseits vom durchgeführten Operationsverfahren. Daher ist sowohl die Indikationsstellung als auch die Wahl des Operationsverfahrens von entscheidender Bedeutung. Die Indikation zur Operation ist eine andere als in der Bariatrischen Chirurgie, und die Auswahl der Operationsverfahren ist ebenfalls eine andere.

Bei den neueren Verfahren fehlen noch Langzeitergebnisse

Bestimmte Verfahren des bariatrischen Verfahrensspektrums (z. B. Magenballon, Magenband) spielen keine Rolle in der Metabolischen Chirurgie, die Schlauchmagen-Operation (Sleeve) spielt nur eine untergeordnete Rolle, z. B. im Rahmen von Mehrschritt-Therapien. Die Domäne sind die verschiedenen Bypass-Operationen: Roux-Y-Magenbypass, Ein-Anastomosen-Magenbypass (ehemals auch als Mini-Bypass bezeichnet), die Biliopankreatische Diversion (BPD) nach Scopinaro (heute nur noch sehr selten durchgeführt), die BPD mit Duodenalem Switch (BPD-DS) in der klassischen oder in der Ein-Anastomosen-Technik (SADI = Single Anastomosis Duodeno-Ileostomie). Es gibt noch eine Reihe weiterer Bypass-Verfahren, die aber noch nicht als Standard angesehen werden können wie die Transit Bipartition nach Santoro oder die Ileum-Transposition nach Paula. Bei den neueren Verfahren fehlen noch Langzeitergebnisse, um Sicherheit und Effektivität auf Dauer beurteilen zu können. Der BPD-DS als vermutlich effektivste Operation zeigte in einer prospektiven Studie ca. zehn Jahre nach der Operation bei einer Patientenkohorte von fortgeschrittener Diabetes-Erkrankung (n=91, Alter 50 ± 10 Jahre, HbA1c 9.2 ± 2.0 Prozent, Insulinpflichtigkeit 80 Prozent, Dauer der Insulinpflichtigkeit 5.3 ± 3.6 Jahre) eine Rate an kompletter Remission von 71 Prozent und eine Rate an Insulin-Freiheit von 90 Prozent der ehemals insulinpflichtigen Diabetiker. Zu einem Wiederauftreten des Diabetes nach primär erreichter Remission kam es lediglich bei fünf Prozent der Patienten. Insgesamt handelt es sich bei dieser Langzeit-Studie um extrem ermutigende Ergebnisse bei einer weit fortgeschrittenen chronischen metabolischen Erkrankung.

Ziel der Metabolischen Chirurgie ist es, dass die Patienten gesünder und glücklicher werden. Der Diabetes verschwindet oder wird wesentlich gebessert, die Komorbiditäten verringern sich und die Lebenserwartung steigt. Vor allem steigt auch die Lebensqualität und ist auch zehn Jahre nach einer Operation signifikant höher als bei Diabetikern ohne metabolische Operation.

Ziel der Metabolischen Chirurgie ist es, dass die Patienten gesünder und glücklicher werden

Die große Crux ist und bleibt die Nachsorge und die zwingende Notwendigkeit zur lebenslangen regelmäßigen Einnahme von Vitaminen, Spurenelementen und Mineralien. Je effektiver das Operationsverfahren ist, desto höher das Risiko von schwerwiegenden Mangelerscheinungen, wenn die Mikronährstoffe nicht ausreichend und konsequent eingenommen werden. Es gibt daher auch nicht „das beste Operationsverfahren". Und es gehört zur ärztlichen Kunst, in gemeinsamer Absprache mit jeder Patientin bzw. jedem Patienten das für sie/ihn beste Operationsverfahren auszusuchen. Die Abwägung muss getroffen werden in Abhängigkeit von der Dauer und der Schwere des Diabetes, in Abhängigkeit vom Alter, Geschlecht und BMI, in Abhängigkeit von Komorbiditäten und in Abhängigkeit von der mutmaßlichen Compliance bezüglich der Einnahme der Mikronährstoffe. Alle metabolischen Operationen werden heutzutage primär laparoskopisch durchgeführt.

Metabolische Chirurgie ist kein Ersatz für konservative und medikamentöse Therapie des Typ-2 Diabetes. Sie kommt jedoch oft erst in einem weit fortgeschrittenen Stadium der Diabetes-Erkrankung zur Anwendung. Je früher sich ein Diabetiker zur Operation entschließt, desto besser sind die Langzeiterfolge. In den Fällen, bei denen es nicht zu einer kompletten und langjährigen Remission kommt, muss die medikamentöse Therapie gegebenenfalls weiter fortgesetzt werden. Eine medikamentöse Einstellung eines vormals schlecht einstellbaren Diabetes gelingt nun jedoch praktisch immer vollkommen problemlos und mit viel weniger Medikamenten. Somit ist die Metabolische Chirurgie eine wertvolle Ergänzung im Gesamtkonzept der Behandlung des Typ-2 Diabetes mellitus. •

Kontakt
Hospital zum Heiligen Geist
Sektion für Metabolische Chirurgie
Dr. med. Dipl.-Biol. Michael Frenken
Telefon: (0 69) 21 96-2430

Die Sektion Metabolische Chirurgie am Hospital zum Heiligen Geist
Die neu gegründete Sektion Metabolische Chirurgie innerhalb der Allgemein- und Viszeralchirurgie des Hospitals zum Heiligen Geist behandelt unter der Leitung von Dr. med. Michael Frenken vorwiegend übergewichtige Patienten mit Typ-2 Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit). Die Sektion arbeitet eng mit der Klinik für Bariatrische und Metabolische Chirurgie und dem Adipositaszentrum am Krankenhaus Nordwest zusammen.

Geplant ist der Aufbau eines Zentrums für Metabolische Chirurgie als zusätzlicher Schwerpunkt innerhalb der Abteilung für Allgemein- und Viszeralchirurgie. Ziel ist es, gemeinsam mit den niedergelassenen Kollegen und Therapeuten eine umfassende Betreuung von adipösen Patienten mit Diabetes in Frankfurt und der Region zu gewährleisten.

Zur Person Dr. med. Michael Frenken
Dr. Frenken hat sich nach seiner Promotion am Universitätsklinikum Düsseldorf auf die Thorax- und Kardiovaskularchirurgie sowie die Viszeralchirurgie spezialisiert. Von 2001 bis 2011 arbeitete Frenken als Chefarzt der Chirurgischen Abteilung in Monheim am Rhein. In Zusammenarbeit mit dem Diabeteszentrum Rheinland in Haan startete er dort erfolgreich ein Pilotprojet zur Behandlung von Patienten mit fortgeschrittenem Typ-2 Diabetes mellitus. Es folgten mehrjährige Aufenthalte im Universitätsklinikum Heidelberg, im Krankenhaus Sachsenhausen und zuletzt im Klinikum Fulda, wo er das Zentrum für Adipositas-, Diabetes- und Metabolische Chirurgie leitete. Die chirurgische Behandlung von Stoffwechselerkrankungen wie dem Typ-2 Diabetes mellitus gehört seitdem zu seinen besonderen Schwerpunkten.

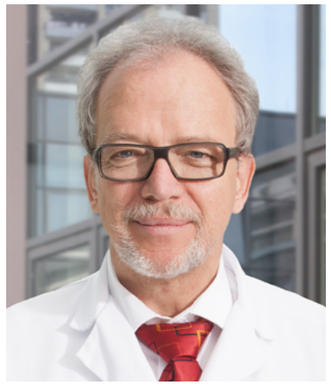
Leitung
Dr. med. Dipl.-Biol. Michael Frenken
Anmeldung und Terminvereinbarung
Telefon: (0 69) 21 96-2430

Kooperierende Kliniken
Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie
Chefärztin Dr. med. Eun-Young Cho
Klinik für Bariatrische und Metabolische Chirurgie, Krankenhaus Nordwest
Chefärztin Dr. med. Sylvia Weiner

HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST

Social Distancing in der Psychosomatik – Eine besondere Herausforderung für Patienten und Therapeuten

von Dr. med. Wolfgang Merkle und Team



Dr. med. Wolfgang Merkle, Chefarzt der Psychosomatischen Klinik am Hospital zum Heiligen Geist

Der Beginn der SARS-CoV-2-Pandemie bewirkte einen gesellschaftlichen Schock im persönlichen und beruflichen Bereich. Gerade in der Medizin hatte und hat die Pandemie sehr unterschiedliche Auswirkungen und Konsequenzen für die einzelnen Fachbereiche so auch für die Psychosomatik. Das Konzept des Social Distancing, als einzig wirksame Maßnahme gegen die Pandemie, wurde in der Psychosomatik sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich zu einer großen Herausforderung.

Mit der fünften Verordnung zur Bekämpfung des Corona-Virus vom 16. März 2020 der Landesregierung Hessens wurde schnell klar, dass wir in der Psychosomatik nicht mehr so arbeiten konnten wie vor der Pandemie. Das gesamte Therapie-Setting, das essenziell auf persönliche Nähe mit den Therapeuten, aber auch der Patienten als Gruppe untereinander aufbaute, musste umgestellt werden. Zentraler Punkt der Verordnung war die Abstandsregelung – das Social Distancing. Damit war eine Weiterführung der gruppentherapeutischen Aktivitäten nicht mehr möglich. Die Arbeit mit den Patienten in der Psychosomatik, die in erster Linie Beziehungsmedizin ist, wurde vor eine große Herausforderung gestellt.

Dazu kam, dass laut §1 der Verordnung Behandlungen, für die keine dringende medizinische Notwendigkeit bestand, ausgesetzt werden mussten. Auch dies traf die Psychosomatik in besonderer Weise. Haben Behandlungen in der Psychosomatik nur einen fakultativen und keinen notwendigen Stellenwert? Diese Frage berührte das Selbstverständnis der Psychosomatik und belastete ihre Arbeit in den ersten Wochen der Corona-Krise in besonderer Weise.

Erste Phase der Pandemie – Vorübergehende Schließung der Tagesklinik

Das Arbeiten mit den Patienten in der Tagesklinik wurde durch die Verordnung deutlich erschwert: keine Morgenbesprechung mit den Patienten, nur noch eingeschränkte Teambesprechungen, keine Kleingruppe mehr, keine Gruppen für Entspannung, Kunst, Konzentrative Bewegungstherapie (KBT). Unter diesen Bedingungen war die Therapie in der Tagesklinik zumindest in der ersten Phase der Pandemie nicht mehr möglich. Die Tagesklinik ganz zu schließen, war eine Entscheidung, die mir als Leiter sehr schwerfiel, zumal wir dies allen Patienten innerhalb von zwei Tagen vermitteln mussten. Erstaunlich war, auf wie viel Verständnis wir bei den betroffenen Patienten stießen. Alle Patienten erhielten das Angebot, ihre Therapie in der Tagesklinik nach der Krise wieder aufzunehmen. Allen „not"-entlassenen Patienten gaben wir die Möglichkeit, ihre Therapie noch für zwei Wochen als telefonische Einzeltherapie weiterzuführen. Patienten, die in größter Not waren, wurden in den stationären Bereich verlegt.

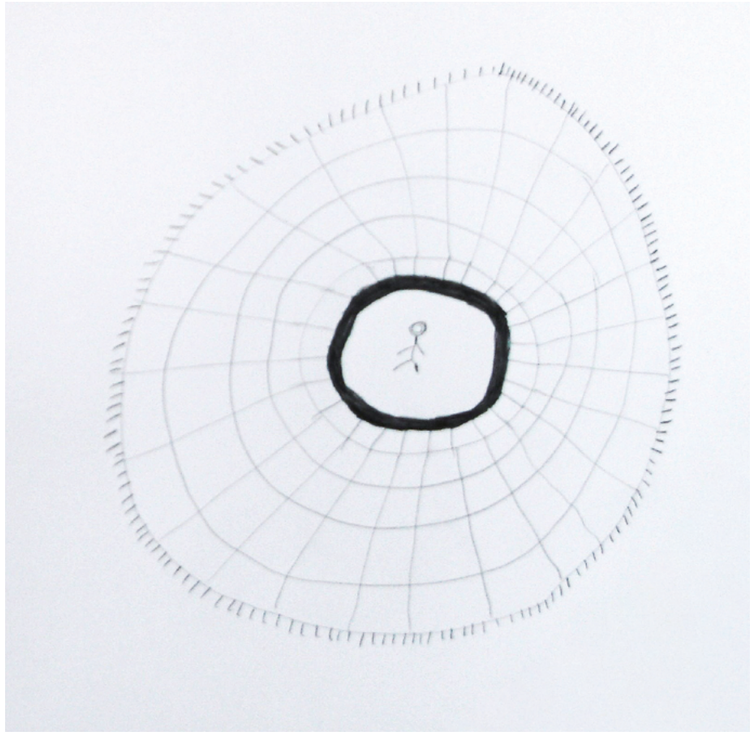
Therapie der stationären Patienten mit verändertem Konzept

Um unsere stationären Patienten auch unter der Maßgabe des Social Distancing weiterhin gut betreuen zu können, erstellten wir ein angepasstes Konzept. Die Arbeit auf Station wurde mit etwa 20 statt der sonst 30 Patienten in einem total veränderten Setting weitergeführt. Das veränderte Konzept umfasste neben dem erarbeiteten Hygienekonzept fast ausschließlich Einzeltherapie, dies galt auch in allen Bereichen der multimodalen Therapie. Die Aufrechterhaltung dieses Kernbereiches erwies sich als enorm wichtig für die Patienten, aber auch für den Zusammenhalt des Teams.

Keine Beurteilung des Patienten möglich

Durch die massiv veränderten Rahmenbedingungen ergaben sich verschiedene Auswirkungen auf die Arbeit mit den Patienten. Die zentrale Frage war, wie Psychosomatik im Rahmen des Social Distancing möglich ist, wo sie doch Nähe aufbauen, Beziehung fördern muss, um affektive Störungen und Somatisierungen aufheben zu können. Psychosomatik braucht einen sicheren Rahmen, in dem sich die Übertragungsmöglichkeit der inneren Konflikte der Patienten entfalten und gedeutet werden können.

Das Gruppenverbot und das Angebot von Kreativverfahren ausschließlich im Einzelkontakt (Kunst und KBT) führten in der Arbeit mit den Patienten zu einer verschärften und schnelleren Auseinandersetzung mit biografischen und sehr belastenden Themen. Die mangelnde



Ein Bild zum Thema Isolation während der Corona-Zeit: Ein kleines hilfloses Strichmännchen steht im Zentrum, umgeben von dicken Mauern, die nach außen mit Stacheln bewehrt sind.

Möglichkeit der Relativierung der eigenen Probleme in der Gruppe, im gemeinsamen Containing, in der Ablenkung, im Humor usw. ließ die eigenen Themen wie in einer Art Vergrößerungsglas erscheinen und verschärfte die Symptome wie Verzweiflung, teilweise dissoziative Symptome und Panik. Gleichzeitig wurden aber auch Themen in einer Art Turbogang benannt und bearbeitet.

Neben dem Wegfall der Gruppen als Rahmen der Therapie waren die Schwierigkeiten für die Therapeuten, die sich durch Abstand und Maskenpflicht ergaben, vielfältig. Es war kein szenisches Erkennen der Patientensituation möglich. Die konkrete Beziehungsaufnahme durch Händeschütteln entfiel. Verbindlichkeiten durch Austausch von Mimik, Körperhaltung und Gestaltung der Begegnung konnten nicht aufgebaut werden. Auch konnte keine Beurteilung der Patienten über Gepflegtheit, Gangbild, Umgang mit dem Raum des Therapeuten, Kleidungsstil, Ernährungszustand, Antrieb oder dem Umgang mit Pausen erfolgen. Wir standen insgesamt vor einer neuen, schwierigen Behandlungssituation.

Masken: Patienten und Therapeuten mit halben Gesichtern

Alle Patienten mussten, sobald sie ihr Einzelzimmer verließen, eine Mund-Nase-Bedeckung tragen. Die Mitarbeiter mussten die Maskenpflicht im therapeutischen Kontakt und im Kontakt untereinander ebenfalls beachten. Der Händedruck entfiel sowohl bei den Mitarbeitern als auch im Kontakt mit den Patienten. Therapeuten und Patienten sahen in der Therapiesituation nur noch halbe Gesichter, dadurch entstanden Einschränkungen der Mimik und der Kommunikation. Einige Therapeuten empfanden die Masken wie eine Barriere. Mimik drückt das Empfundene aus und unterstreicht das gesagte Wort, diese Wahrnehmung fällt in der Therapiesituation mit Maske weg. Anderseits kann die Maske auch einen gewissen Schutz bieten zwischen Patient und Therapeut und umgekehrt.

Auch die Stimme ist verändert. Sprachliche Feinheiten werden durch die Maske teilweise „verschluckt". Laut - leise, Färbung der Stimme, zittrig, unsicher, Seufzer können nicht mehr wahrgenommen werden. Beim beobachtenden Begleiten



Es steckt viel Potential in der Kunsttherapie, wenn ihr ausreichend Raum gegeben wird.

der Patienten während der Gestaltungsphase geht Wichtiges verloren, da die Empfindungen nicht mehr deutlich zu sehen sind. Die gesamte Begegnung mit dem Gegenüber, die emotionale Resonanz ist deutlich eingeschränkt. Gerade in den wenigen Gruppenarbeiten, die noch möglich waren, lief sie Gefahr, ganz verloren zu gehen.

Positive Aspekte der veränderten Therapiesituation

Zum Beispiel in der Musiktherapie boten die veränderten Rahmenbedingungen große Chancen: Die musiktherapeutische Arbeit mit kleineren Gruppen ermöglichte es, die Spielprozesse einzelner Patienten sehr genau zu verfolgen und klanglich-rhythmisch-dynamische Prozesse gut nachzuvollziehen.

Das Spiel aller Patienten war durch die veränderte Situation gut hörbar, es wurde insgesamt eher vorsichtig gespielt. Der Wunsch nach Harmonie und Wohlklang war in dieser speziellen Situation vielleicht noch mehr ausgeprägt. Doch auch hier fehlte es sehr, einzelne Gesichter zu sehen. Andererseits war die Konzentration nun mehr auf die Klänge gerichtet. Die Instrumenten-Auswahl bestand häufig aus Saiten- und Metallinstrumenten, die lange nachklingen. Seltener wurden Rhythmusinstrumente gewählt.

Ein Therapeut erklärte, dass er sich an die Freud'sche Situation vom Ausschalten der Betrachtung der Mimik durch das Liegen des Patienten auf der Coach erinnert fühlt, um der Phantasie mehr Raum zu lassen. Wo eine Mimik fehlt, ist man mehr auf das Hören angewiesen, das Nuancen in der Veränderung des Sprechtons wahrnimmt. Die Zwischenleiblichkeit erfährt in der neuen Situation eine bewusstere Wahrnehmung und erzeugt eine Nähe, die sich gerade aus der Distanz speist.

Von einigen Patienten gab es die Rückmeldung, dass sie die Einzeltherapie als sehr intensiv und gut wahrgenommen haben und dadurch eine ganz andere therapeutische Beziehung entstanden sei.

Erfreulicherweise haben in dieser ersten Phase der Pandemie fast keine Patienten ihre Therapie abgebrochen. Dankbarkeit, Demut, Durchhalten, das sind Tugenden, die in dieser Phase mehr zum Wirken kamen. Von den Mitarbeitern wurde immer wieder berichtet, wie froh Patienten waren, dass die Tagesklinik wieder aufgemacht wurde, sie wiederkommen konnten, dass die stationäre Einheit weiterlief und alle so großen Einsatz zeigten.

Die Arbeit in der Einzeltherapie: Intensiver, weniger Schamgrenzen, größere Abhängigkeit

Manche Patienten empfanden durch die intensive Arbeit mit dem Therapeuten eine nie gekannte und stets befürchtete Abhängigkeit von ihren Behandlern. Die Zeiten der Therapien wurden sehnsüchtig erwartet und schienen fast existentiell bedeutsam.

Wo eine Mimik fehlt, ist man mehr auf das Hören angewiesen

In der Kunsttherapie konnten die Therapeuten mit den Patienten sehr viel prozessorientierter mit den gestalteten Bildern arbeiten. Das lag an dem Einzelsetting, aber natürlich auch an der hohen Frequenz und an der zur Verfügung stehenden Zeit. Es war für Patienten und Therapeuten wertvoll zu sehen, wie wirksam die Kunsttherapie sein kann. Es machte deutlich, welch ein Potential in dieser Therapieform stecken kann, wenn ihr ausreichend Raum gegeben wird. Aber die Einzeltherapie erforderte natürlich viel mehr Präsenz des Therapeuten und nichts blieb im Verborgenen.

Drei Mal wöchentlich einen Patienten einzeln betreuen zu dürfen, war für die konzentrative Bewegungstherapie neu und sehr bereichernd. Es war möglich, ganz gezielt und intensiv an einem Thema zu arbeiten und auch in die Tiefe zu gehen.

Insgesamt war es erstaunlich, wie aufgehoben und geborgen sich die Patienten auf Station fühlten, wie wenig die Patienten konkret vor dem Virus Angst hatten. Eine Zwangspatienten sagte sogar: „So gut wie jetzt ist es mir noch nie gegangen, da ich mich in meiner Angst vor Ansteckung noch nie von den anderen so verstanden gefühlt habe wie derzeit." Die Einengung durch das Ausgangsverbot von Station wurde allerdings von allen Patienten als sehr belastend erlebt.

Eine Patientin hatte eine besondere Situation, da ihr paranoider Vater genau die Situation als Horrorszenario beschrieben hatte. Er hatte sie lebenslang mit der Vorstellung überschüttet, dass der Zusammenbruch des kapitalistischen Systems unter der Einwirkung von Viren oder Bakterien erfolgen würde. Nur esoterisch begabte Menschen wären in der Lage, dank der Rettung Außerirdischer, den Planeten rechtzeitig zu verlassen. Der Vater habe ihr dafür einen Platz in einem Raumschiff reserviert. In der jetzigen Situation hatte sie nun alle Mühe, sich gegen ihre eigenen Phantasien abzugrenzen und ihren Realitätssinn zu behalten.

Zweite Phase der Pandemie – Öffnung der Tagesklinik

In der zweiten Phase der Pandemie im Herbst 2020 ging es darum, die psychosomatische Tagesklinik unter veränderten Bedingungen wieder zu eröffnen.
Wir entschieden uns, die Gruppen aufzuteilen, sodass pro Gruppe nur noch 10 statt 20 Patienten betreut wurden und dies in einer kürzeren Zeit nämlich 4,5 statt 8 Stunden bei etwa gleichem Therapieprogramm.

Was hat sich dadurch verändert?

Die kleineren Gruppen machen in den Gruppentherapien zweierlei deutlich: Einerseits fehlt die Vielfalt der Gruppendynamik, d. h. die üblichen Vorteile der halboffenen Gruppen fallen weg wie das Einführen der Patienten in die Gruppenprozesse durch die Mitpatienten. Gleichzeitig wächst der Druck auf die Patienten, sich am Gruppengeschehen zu beteiligen, was auf dem ersten Blick positiv erscheint, jedoch ggf. die Blockierung sogar noch verstärken kann. Das Fehlen eines Patienten wird spürbarer und die Mitpatienten müssen in die Gruppe passen. Andererseits ist es durch die kleinere Gruppe für manche Patienten deutlich leichter, sich zu öffnen. Die geringere Anzahl der Mitpatienten in den Aufenthaltsräumen und der größere räumliche Abstand machen das Gruppengeschehen und die Gespräche zwischendurch schwieriger. Das gemeinsame Mittagessen entfällt. Insgesamt werden die Prozesse auf der Station weniger intensiv.

Die Zahl der Patienten, die aufgrund der Angst vor einer Klinik eine tagesklinische Behandlung möchten anstatt einer vollstationären, steigt.

Die Vormittagsgruppen (die Patienten dürfen in der Regel die Gruppe auswählen) waren wesentlich aktiver am therapeutischen Geschehen beteiligt, während sich in den Nachmittagsgruppen (fast zu erwarten) eher die Patienten einfanden, die etwas passiver, abwartender sind, vielleicht sogar etwas Prokrastinationstendenzen (Tendenz alles aufzuschieben) hatten.

Für die Therapeuten war die Lage in der zweiten Phase noch belastender: Weniger Patienten pro Gruppe bedeutet mehr Arbeit, zum Teil auch über die Kernzeit hinaus. Es gab immer noch wenig Möglichkeiten zum Austausch untereinander, eigene Sorgen und Reduktionen im Alltagsleben reduzierten die Ressourcen auch der Therapeuten und des Krankenpflegepersonals. Die Irritierbarkeit nahm zu, die Containing-Fähigkeit (also Spannungen aufzufangen und auszuhalten) nahm ab, sodass auch das Arbeitsklima darunter litt und leidet, auch wenn nun durch die fast vollständige Impfung des Personals sehr viel Druck von uns genommen wird.

Besonders gefreut haben wir uns, dass es uns in den ganzen nun fast 1,5 Jahren durch die hervorragende Disziplin mit den Hygieneregeln, dem Maskentragen, der Testung und den Quarantänemaßnahmen gelungen ist, fast keine Coronainfektionen auf Station zu haben.

Ausblick

In den „Normalzustand" werden wir erst wieder kommen, wenn es eine Impfung oder wirksame Behandlung für alle geben wird und damit das Social Distancing nicht mehr notwendig sein wird. Wie verändert unsere Gesellschaft nach dieser Krise sein wird, können wir noch nicht einmal ahnen. Gerade im Bereich der Kinder und Jugendlichen, in dem Bereich der Singles und älteren Patienten sind die Auswirkungen im psychischen Bereich zum Teil verheerend.

In der zweiten Phase der Corona-Pandemie spielen die sozialen Folgen eine viel größere Rolle:

- Wirtschaftliche Nöte
- Zerstörte Existenzen
- Durch die erzwungene Nähe verschärfte Paar- und Familienkonflikte (Es ist mit einer erhöhten Scheidungsrate zu rechnen.)
- Gewalt in der Familie
- Voraussichtlich wird auch die Zahl der Suizide ansteigen
- Posttraumatische Belastungsstörungen durch Aufenthalte in Intensivstationen, Miterleben von Dramen bei Angehörigen

Besonders herausfordernd werden auch die Patienten sein, die nach einer durchgemachten Coronaerkrankung somatische Folgeschäden zum Beispiel im Bereich des zentralen Nervensystems haben, die mit Konzentrationsstörungen, Leistungsabfall, Ermüdung und vielfältigen somatopsychischen Erscheinungen einhergehen (Long-Covid-Syndrom mit Symptomen wie Atemnot, Schwindel, Herzmuskelentzündungen, Geschmacksstörungen oder Ohrgeräuschen). Davon ausgehend, dass rund 40 Prozent der in der Klinik behandelten Corona-Patienten längerfristig eine Behandlung benötigen, wird das insbesondere für die Psychosomatik eine große Herausforderung!

In der Zwischenzeit beginnt sich nach der dritten Welle die Aussicht wieder zu verbessern, es kommt wieder Hoffnung auf, bald wieder größere Gruppen behandeln zu können und in unser altes Setting zurückzukehren.

An diesem Artikel haben zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Psychosomatischen Klinik durch ihre Rückmeldung beigetragen und mitgewirkt. •

Kontakt
Hospital zum Heiligen Geist
Psychosomatische Klinik
Dr. med. Wolfgang Merkle
Telefon: (0 69) 21 96-2101

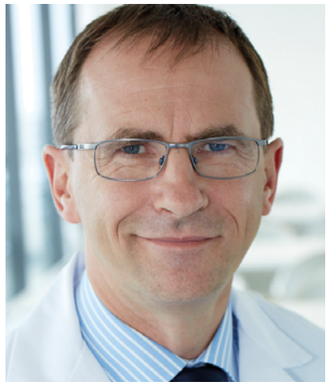
KRANKENHAUS NORDWEST

Diagnose eines intrakraniellen Aneurysmas – Was nun?

von Dr. med. Ansgar Schütz und Prof. Dr. med. Bodo Kress



Dr. med. Ansgar Schütz, Sektionsleiter Interventionelle Neuroradiologie am Krankenhaus Nordwest



Prof. Dr. med. Bodo Kress, Chefarzt des Instituts für Neuroradiologie am Krankenhaus Nordwest

Die Sektion für Interventionelle Neuroradiologie des Krankenhauses Nordwest ist die Anlaufstelle für Beratung und Therapie bei intrakraniellen Aneurysmen. Dass ein intrakranielles Aneurysma als Zufallsbefund beispielsweise bei einer Kernspintomografie des Kopfes diagnostiziert wird, ist nicht so selten. Sie werden in bis zu drei Prozent bei diesen Untersuchungen gesehen. Wird eine solche Diagnose gestellt, stellt sich die Frage: Was ist jetzt zu tun? Muss dringlich gehandelt werden? Muss überhaupt etwas unternommen werden?

Intrakranielle Aneurysmen sind die häufigste Ursache für Subarachnoidalblutungen. Die Patienten leiden typischerweise an einem akut aufgetretenen Vernichtungskopfschmerz, oft kombiniert mit einer Nackensteifigkeit und häufig auch mit einer unterschiedlich starken Bewusstseinsstörung. Eine Subarachnoidalblutung (SAB) ist immer eine akute Notfallsituation, die eine umgehende Einweisung in eine Klinik mit den Möglichkeiten einer Interventionellen Neuroradiologie erfordert. Trotz optimaler Therapie stirbt 1/3 der Patienten, 1/3 der Patienten erleidet schwere körperliche Einschränkungen und nur 1/3 der Patienten kann sich nach neurointerventioneller und neurointensivmedizinischer Behandlung und Rehabilitation wieder eigenständig selbst versorgen. Daraus wird klar, dass eine Subarachnoidalblutung ein sehr schweres Krankheitsbild ist, das es mit allen Mittel zu verhindern gilt.

Wird also ein intrakranielles Aneurysma als Zufallsbefund diagnostiziert, muss entschieden werden, ob das Aneurymsa behandelt werden muss oder ob Verlaufskontrollen ausreichen. Die neuroradiologischen Spezialisten der Sektion für Interventionelle Neuroradiologie im Krankenhaus Nordwest (Sektionsleitung: Dr. Ansgar Schütz) im Institut für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie (Chefarzt Prof. Dr. Bodo Kress) kennen die Kriterien, um das einschätzen zu können und beraten Hausärzte und Patienten gerne. Die Sektion für Interventionelle Neuroradiologie ist von der deutschen Gesellschaft für Interventionelle Radiologie und minimal invasive Therapie (DEGIR) für die Thrombektomie und die Aneurysmatherapie als Ausbildungszentrum und zusammen mit dem Institut für Radiologie des Krankenhauses Nordwest als interdisziplinäres Gefäßzentrum zertifiziert.



Wird ein intrakranielles Aneurysma als Zufallsbefund diagnostiziert, muss entschieden werden, ob das Aneurysma behandelt werden muss oder ob Verlaufskontrollen ausreichen.

Die Sektion für Interventionelle Neuroradiologie ist zuständig für die Therapie von Hirngefäßerkrankungen und somit für die Diagnose, Bewertung und Therapie von intrakraniellen Aneurysmen. Ein erfahrenes Team von zertifizierten interventionellen Neuroradiologen verschließt über eine minimal invasive Kathetertechnik das Aneurysma mit hoher Präzision und Qualität. Dabei werden über einen Katheter, der in der hirnversorgenden Arterie liegt, beispielsweise Drahtspiralen – Coils genannt – in das Aneurysma vorgeschoben und somit das Aneurysma von innen ausgefüllt. Daneben gibt es weitere hochwertige Medizinprodukte, mit denen komplexe Aneurysmen verschlossen werden können, wie z. B. intra- und extraaneurysmale Flow Diverter, Mikrostents, Bifurkationsstents etc. Die Sektion für Interventionelle Neuroradiologie verfügt rountiniert über diesen gesamten „Werkzeugkoffer".

Wie sieht der Ablauf der Therapie aus:
Das Aneurysma wird bei einer Kernspintomografie des Kopfes als Zufallsbefund diagnostiziert, meist bei einem niedergelassenen Radiologen. Bitte lassen Sie sich eine CD dieser Untersuchung mitgeben. Patienten, die sich beraten lassen wollen, können ohne Termin werktags zwischen 8.00 Uhr und 15.30 Uhr im Institut für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie des Krankenhauses Nordwest eine Beratung erhalten. Dabei werden die Bilder gesichtet und der Patient in Grundzügen über die Dringlichkeit und die Therapienotwendigkeit sowie die Therapieoptionen informiert. Wenn die Diagnose des Aneurysmas im Rahmen dieses Beratungsgesprächs bestätigt ist, muss eine Katheterangiografie unter stationären Bedingungen (zwei Tage) durchgeführt werden. Ziel dieser Katheterangiografie ist es, die 3D-Architektur des Aneurysmas vollständig zu verstehen. Erst wenn dieser Schritt vollzogen ist, kann endgültig entschieden werden, ob das Aneurysma therapiert werden muss und wenn ja, mit welcher Technik. Diese Entscheidung erfolgt in der interdisziplinären Konferenz zwischen Klinik für Neurologie, Sektion für Neurochirurgie und Institut für Neuroradiologie. Hierbei wird ein Behandlungsvorschlag erarbeitet. Im Anschluss an diese Konferenz wird der Patient ausführlich beraten und die weiteren Schritte geplant. Erst wenn der Patient sich nach einer ausreichenden Bedenkzeit für die Therapie entschieden hat, erfolgt die Wiederaufnahme des Patienten und die Therapiedurchführung. Dafür sind in der Regel vier bis fünf Tage stationären Aufenthalts notwendig.

Wenn sich Hausärzte oder auch Patienten beraten lassen wollen, dann wenden Sie sich bitte an das Sekretariat des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie des Krankenhauses Nordwest:
Telefon: (069) 7601-3460
info.neuroradiologie@khnw.de
Zudem ist eine Onlinesprechstunde und ein Onlinechat DSGVO konform möglich. Die Zugangsdaten finden Sie auf der Homepage des Instituts:
krankenhaus-nordwest.de/neuroradiologie

Selbstverständlich steht das Institut für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie auch für Fragen bezüglich anderer neurovaskulärer Erkrankungen jederzeit zur Verfügung. •

Kontakt
Krankenhaus Nordwest
Institut für Neuroradiologie
Prof. Dr. med. Bodo Kress
Dr. med. Ansgar Schütz
Telefon: (0 69) 76 01-3460/4588



HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST

Man muss im Leben immer Ziele haben!

Valentina Marijanovic hat noch viel vor. Die 32-jährige Serbin arbeitet in der Endoskopie im Hospital zum Heiligen Geist. Seit Mai 2020 absolviert sie eine 2-jährige Weiterbildung zur Fachkrankenpflege in der Endoskopie. Wenn es nach ihr geht, ist ihre berufliche Entwicklung damit noch nicht zu Ende. Als sie vor drei Jahren einen Termin mit der Pflegedirektion vereinbarte, wollte sie eigentlich ihre Arbeitszeit auf der allgemeinchirurgischen Station reduzieren, um ihr Deutsch zu verbessern und ein Studium aufzunehmen. Doch durch die Beratung und Unterstützung von Klaus Engel, dem stellvertretenden Pflegedirektor im Hospital zum Heiligen Geist, kam alles ganz anders.

Vor fünf Jahren begann Valentina Marijanovic als Krankenschwester auf der allgemeinchirurgischen Station des Hospitals zum Heiligen Geist. In Serbien hatte sie erfolgreich ein Pflegestudium absolviert und erlangte rasch die deutsche Anerkennung. Klaus Engel zeigte ihr die Möglichkeiten der beruflichen Weiterbildung im Hospital auf und empfahl ihr zunächst die Fortbildung als Praxisanleiterin. Für Valentina Marijanovic ein guter Rat, denn auf diesem Weg konnte die aufgeschlossene und motivierte junge Frau ihre Deutschkenntnisse weiter verbessern und sich aktiv auf der Station einbringen. „Es war super mit Herrn Engel zu sprechen. Ich hatte damals keine genaue Vorstellung davon, welche beruflichen Chancen ich im Hospital habe. Er hat mich von Anfang an sehr unterstützt und mich sehr gut und individuell beraten."

Als die engagierte Krankenschwester und inzwischen ausgebildete Praxisanleiterin ein Jahr später über eine interne Ausschreibung auf eine freie Stelle in der Endoskopie aufmerksam wurde, bewarb sie sich und wechselte Anfang 2019 dorthin. Bereits im Einstellungsverfahren wurde sie auf die Möglichkeit der Fachweiterbildung aufmerksam gemacht, da sich der Leiter der Abteilung für diese Position langfristig eine Fachkraft wünschte. Die Chance, sich mit dieser Fortbildung weiter zu spezialisieren und zu entwickeln, begeisterte sie sofort. Im Mai letzten Jahres begann sie die berufsbegleitende Fachweiterbildung Endoskopie in Heidelberg. Die Kosten für die Weiterbildung werden dabei komplett vom Hospital übernommen.

Valentina Marijanovic fühlt sich beruflich und menschlich sehr wohl im Hospital zum Heiligen Geist und betont die gute Atmosphäre im Hospital. Sie möchte auch in Zukunft weiter lernen und sich weiterentwickeln. Sie spürt von allen Seiten viel Unterstützung, ihren eigenen Weg zu finden. Das beginnt bei den Kollegen, die mehr zu tun haben, wenn sie wegen der Fachweiterbildung nicht da ist, geht über ihren Chef, der sie von Beginn an zu diesem Schritt ermutigt hat, bis zur gesamten Pflegedirektion, die immer eine offene Tür und ein offenes Ohr hat. Ihrer Meinung nach kann sich im Hospital zum Heiligen Geist jeder, der sich entwickeln möchte, auch gut entwickeln. „Seit ich im Mai meine Fachweiterbildung begonnen habe, bin ich wirklich glücklich. Ich kann mich als Fachkrankenschwester in der Endoskopie weiterentwickeln, lerne viel und ich kann aktiv bei den Untersuchungen mitwirken. Die Arbeit macht mir großen Spaß. Ich habe das beste Team überhaupt und möchte meiner Abteilung nach der Fachweiterbildung etwas zurückgeben und die Arbeit dort auch in Zukunft aktiv mitgestalten." Dafür nimmt die junge Frau gern in Kauf, dass sie ihren Feierabend auch mal am Schreibtisch mit einer Hausarbeit oder ihren Büchern verbringt und weniger Zeit hat für Freunde und Familie. Valentina Marijanovic ist sich sicher: Man muss im Leben immer Ziele haben und sich auf den Weg machen, diese zu erreichen. Die Fachweiterbildung Endoskopie soll nicht die letzte berufliche Weiterbildung sein – sie hat noch viel vor und auch in ihrer Freizeit ist sie immer in Bewegung. Ende Oktober steht für sie der Frankfurter Marathon an und nächstes Jahr will sie ihren ersten Triathlon absolvieren.

Beflügelt durch den demografischen Wandel und technischen Fortschritt wird kaum ein Wirtschaftsbereich in den nächsten Jahren so stark wachsen wie die Gesundheitsbranche. Beschäftigte in der Pflege können sich mit dem richtigen Arbeitgeber an ihrer Seite in einem zukunftssicheren Umfeld beruflich entwickeln und spezialisieren.

Die Stiftung Hospital zum Heiligen Geist fördert Mitarbeiter in der Pflege in besonderem Maße:

- Umfangreiches internes Fortbildungsprogramm
- Beratung und Unterstützung bei Fortbildungen und Fachweiterbildungen durch Führungskräfte und spezialisierte Ansprechpartner
- Mindestens zwei Tage jährlich für individuelle Fortbildungen
- Fortbildungszeit ist Arbeitszeit
- Kosten werden in der Regel komplett übernommen

Interessierte können sich an Klaus Engel wenden unter engel.klaus@hohg.de •

Eine Reportage von Christine Höllwarth



Ausstellungseröffnung
Katja von Puttkamer
„Frankfurter Stadtansichten“
14. November 2021, 16 Uhr

HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST

Kunsttreppe

Es ist mein erster Besuch des Hospitals zum Heiligen Geist in der Frankfurter Innenstadt. Ziel, Besichtigung der Kunsttreppe, seit mehr als 20 Jahren eine Institution im Frankfurter Kulturleben. Vom neoklassizistischen Treppengewölbe bis in das lichtdurchflutete Obergeschoss windet sie sich nach oben. Von hier hat man eine herrliche Aussicht über Frankfurt und seine Bauten. Von Treppenabsatz zu Treppenabsatz gibt es immer wieder neue Kunstwerke zu sehen. Hier entfaltet sich, auf viele Stockwerke verteilt, eine hervorragende Sammlung zeitgenössischer Kunst, die einen guten Einblick in die Kunstszene der Rhein-Main-Region der letzten zwei Jahrzehnte bietet.

Von Anfang an war den Initiatoren der Kunsttreppe, Prof. Dr. med. Hannes Wacha, Georg Domsel und Heidi Feldmann, daran gelegen, zeitgenössische Kunst ins Krankenhaus zu holen und sie durch einen Ankauf aus Spendenmitteln zu fördern. Auf diese Weise ist eine stattliche Sammlung zusammengetragen worden, die der Öffentlichkeit permanent zugänglich ist und eine besondere Form der Begegnung mit Kunst in die Krankenhausroutine bringt. Die Treppe scheint losgelöst von der Betriebsamkeit des Krankenhauses. Hier herrscht angenehme Ruhe. Personal, Besucher und Patienten können sich in eine andere Welt vertiefen. Ich bin begeistert. Grund meines Besuchs ist der Wunsch der Krankenhausleitung und der Stiftung des Hospitals zum Heiligen Geist, die Kunsttreppe nach drei Jahren Stillstand wieder zu beleben. Als Kuratorin für zeitgenössische Kunst wurde ich angefragt, meine vielfältigen Ausstellungserfahrungen bei der Reaktivierung der Kunsttreppe einzubringen. Auftakt dafür wird im Herbst eine Ausstellung sein, die sich mit der Architektur der Nachkriegsmoderne in Frankfurt beschäftigt und damit einen Bezug zur Lage des Krankenhauses in der Frankfurter Innenstadt herstellt. Die Künstlerin Katja von Puttkamer untersucht mit den Mitteln der Malerei die ikonische Qualität spezifischer Gebäudetypen wie Rathäuser, Bahnhöfe, Park- und Kaufhäuser, aber auch von Wohnbauten. Ihr Blick richtet sich auf den urbanen Raum, der permanenten Veränderungen durch bauliche und gesellschaftliche Transformationen ausgesetzt ist. Viele der repräsentativen Betonbauten im öffentlichen Raum, wie das Technische Rathaus, verschwinden zunehmend aus dem Stadtbild, da sie als nicht „sanierungsfähig“ gelten und dem heutigen Zeitgeschmack nicht mehr entsprechen. Katja von Puttkamer gelingt es, diesen ungeliebten Bauten, bevor sie für immer verschwinden, noch einmal Aufmerksamkeit zu verschaffen.

Nach diesem Auftakt im Herbst 2021 werden weitere Ausstellungen zweimal jährlich folgen. Ziel ist es, jungen Künstlern aus der Rhein-Main-Region eine professionelle Plattform für die Präsentation ihrer Arbeiten zu bieten und die Kunsttreppe als Ort der Begegnung und der Auseinandersetzung mit den Themen unserer Zeit wiederzubeleben.



Dr. Gabriele Rasch
Die promovierte Kunsthistorikerin arbeitet seit 2002 als freie Kuratorin und Autorin in Mainz. Sie hat unter anderem konzeptuell für die Kunstvermittlung des Mainzer Landesmuseums gearbeitet. Als langjährige Leiterin des Essenheimer Kunstvereins und zuletzt als Künstlerische Leiterin der Landeskunstausstellung FLUX4ART 2018 hat sie vielfältige Erfahrungen im Kuratieren von Ausstellungen gesammelt und verfügt über gute Kontakte zu Künstlern, Kunsthochschulen und Kunstsammlungen der Region und bundesweit. Aktuell kuratiert sie für den Kunstverein Ludwigshafen ein interdisziplinäres Ausstellungsprojekt zum Thema Urbanität, das sich mit dem Wandel unserer Städte beschäftigt.

Neues aus der Stiftung



Dr. med. Michael Frenken

Seit 1. Juni 2021 leitet Dr. med. Michael Frenken die neu gegründete Sektion Metabolische Chirurgie innerhalb der Allgemein- und Viszeralchirurgie des Hospitals zum Heiligen Geist. Der Spezialist für Thorax- und Kardiovaskularchirurgie sowie Viszeralchirurgie leitete zuletzt das Zentrum für Adipositas-, Diabetes- und Metabolische Chirurgie am Klinikum Fulda.



Dr. med. Jens Hahner

Am 1. März 2021 hat Dr. med. Jens Hahner die Sektionsleitung der Gefäßchirurgie am Hospital zum Heiligen Geist wieder übernommen neben seiner Tätigkeit als niedergelassener Arzt in eigener Praxis für Gefäßmedizin am Kaiserplatz. Zuvor bekleidete er unterschiedliche Positionen für die Gefäß- und Endovaskularchirurgie am Hospital zum Heiligen Geist.



Robert Maniel-Hirschböck

Robert Maniel-Hirschböck leitet seit 14. April 2021 die Abteilung Bauprojekte in der Stiftung Hospital zum Heiligen Geist. Der Bauingenieur ist Spezialist für das Thema Krankenhausbau und hat bereits zahlreiche Projekte im Gesundheitswesen und Altenpflegebereich in leitender Position durchgeführt, zuletzt in den KMG Kliniken Bad Frankenhausen in Thüringen.



Dr. med. Gunnar Schneider

Seit dem 1. Februar 2021 ist Dr. med. Gunnar Schneider Oberarzt in der Sektion Gefäß- und Endovaskularchirurgie am Hospital zum Heiligen Geist. Der Gefäßchirurg war zuletzt in den Hochtaunuskliniken in Bad Homburg tätig.



Dr. med. Irini Mavrommataki

Dr. med. Irini Mavrommataki ist seit 1. Januar 2021 als Oberärztin der Gastroenterologie in der Medizinischen Klinik im Krankenhaus Nordwest tätig. Zuvor war sie vier Jahre lang am Krankenhaus Sachsenhausen beschäftigt.



Kemo Kujovic persönlich gefragt

Seit 1993 arbeitet Kemo Kujovic im Krankenhaus Nordwest und ist damit ein echtes Urgestein des Hauses. Als Teamleiter im Transportdienst ist er mit seinen Kollegen für alle Transporte im Krankenhaus und auf dem gesamten Stiftungsgelände am Krankenhaus Nordwest zuständig. Jeder kennt den hilfsbereiten Kemo Kujovic einfach als Kemo. Er stammt gebürtig aus dem heutigen Montenegro, hat zwei Töchter und wohnt mit seiner Familie in Praunheim.

Ihre Lieblingsbeschäftigung?
Früher: Fußball spielen.
Heute: Fußball schauen – vor allem, wenn mein Verein Schalke 04 spielt.

Ihr Lieblingsort?
Hier im Krankenhaus Nordwest bei der Arbeit. Der Kontakt mit vielen verschiedenen Menschen macht mich glücklich.

Welche Fehler entschuldigen Sie am ehesten?
Unpünktlichkeit.

Ihre Lieblingsmusik?
Musik ist nicht so mein Ding. Im Radio höre ich am liebsten Berichte über Sport allgemein oder über die Bundesliga.

Was schätzen Sie bei Ihren Freunden am meisten?
Zuverlässigkeit und Hilfsbereitschaft.

Ihr größter Fehler?
Meine Ungeduld –
aber ich werde besser.

Ihr Traum vom Glück?
Gesundheit für mich, meine Familie und meine Freunde.

Ihr Lieblingsschriftsteller?
Thomas Mann, den habe ich schon als Kind in der Schule gelesen und gemocht.

Ihr Hauptcharakterzug?
Hilfsbereit und ehrlich.

Ihr Lieblingsfilm?
Keinen Bestimmten, ich liebe alte Westernfilme.

Ihr Lieblingsessen?
Fleisch vom Grill ohne Beilagen nur mit leckerem Brot – mehr brauche ich nicht.

Stiftungs geflüster



Mit dem JobRad unterwegs

Ob Drahtesel, Radl oder Velo: Das Fahrrad ist als Fortbewegungsmittel zeitlos, beliebt und klimafreundlich. Besonders wenn die Temperaturen mild sind und das Wetter beständig ist, steigen viele Menschen gern auf das Fahrrad um. Seit gut einem Jahr können die Beschäftigten der Stiftung Hospital zum Heiligen Geist kostengünstig ein Fahrrad oder E-Bike über die Stiftung beziehen und über eine monatliche Entgeltumwandlung finanzieren. Ein Angebot, das gut ankommt, denn immer mehr Mitarbeiter treten inzwischen begeistert in die JobRad-Pedalen.

Sie möchten auch aufs JobRad steigen? Alle wichtigen Informationen finden Sie im Intranet.

Mitarbeiterangebote im TRIAMEDIS Gesundheitszentrum

Der Sommer naht und damit steigt auch die Motivation, sich wieder mehr zu bewegen.

Das TRIAMEDIS Gesundheitszentrum bietet Mitarbeitern der Stiftung vielfältige Sportangebote. Neben den klassischen Jahresmitgliedschaften und abgeschlossenen Kursangeboten (mit einer festgelegten Terminzahl) werden auch attraktive 10er Karten angeboten, welche eine größtmögliche Flexibilität sicherstellen.

Für weitere Informationen sprechen Sie das Team des **TRIAMEDIS unter info@triamedis.de** an.



Die Vorteile auf einen Blick:
- **Vergünstigte Mitgliedschaften (Medizinisches Gerätetraining/Kurse)**
- **Vergünstigte 10er Karten**
- **Vergünstigtes Diagnoseangebot**
- **Kostenlose Präventionskurse**

High-Tech-Roboter Da Vinci geht an den Start



Ende Juni startete die Testphase des High-Tech-Roboters Da Vinci am Krankenhaus Nordwest.

Neben den Urologen sollen perspektivisch auch Mediziner anderer Fachbereiche mit dem Da-Vinci-System operieren. Die OP mithilfe des Roboters ist für Patienten noch schonender als andere minimal-invasive Techniken und verspricht eine schnelle Regeneration.

Das Da-Vinci-System zeichnet sich durch miniaturisierte, der Handgelenksbeweglichkeit nachempfundene Instrumente und eine Visualisierung im 3D-Format aus. Dabei sitzt der Operateur an einer Da-Vinci-Konsole, sieht ein stark vergrößertes, hochauflösendes 3D-Bild des Operationsgebietes und durch eine nahtlose Übersetzung werden die Handbewegungen des Chirurgen in präzise Mikro-Bewegungen der Instrumente übersetzt. Das System besteht aus zwei Kameras mit einer sehr hohen Auflösung, die wie menschliche Augen ein dreidimensionales Farbbild produzieren. Bereits im Sommer sollen erste Operationen mit dem Da Vinci am Krankenhaus Nordwest erfolgen.



AMBOSS

Jetzt für alle Mitarbeiter der Stiftung kostenfrei: Wissensplattform Amboss



Seit 1. Juni können alle Mitarbeiter der Stiftung Hospital zum Heiligen Geist kostenfrei auf die digitale Wissensplattform Amboss zugreifen. Das digitale Nachschlagewerk ist vor allem bei jungen Medizinern sehr beliebt, bietet jedoch für das gesamte medizinische Fachpersonal und die Kollegen aus der Verwaltung nützliche Informationen. Über Amboss können alle Mitarbeiter nun über ihr Smartphone oder den Rechner jederzeit Antworten auf vielfältige medizinische Fragestellungen erhalten.

Weitere Infos und Zugangsinformationen finden Sie im Intranet.



STIFTUNG HOSPITAL
ZUM HEILIGEN GEIST

Stiftung Hospital zum Heiligen Geist
Steinbacher Hohl 2-26
60488 Frankfurt am Main
Telefon: (0 69) 76 01-3204

www.stiftung-hospital-zum-heiligen-geist.de