



BlickPunkt

**Schwerpunktthema Anästhesie,
Intensivmedizin und Schmerztherapie**

- Geschichte der Anästhesie
- Moderne Schmerzmedizin



Editorial

Entwicklung des Marienhospitals

Sehr geehrte Damen und Herren,
 liebe Mitarbeiterinnen
 und Mitarbeiter,

trotz der schweren Zeiten im
 Gesundheitswesen, in denen die
 Vorhersagen über das bevorstehende
 Kliniksterben immer ernster werden,
 freue ich mich, dass sich die Marien-
 hospital Bottrop gGmbH weiter
 positiv entwickeln konnte.

Gemeinsam haben wir geschafft,
 allen Anforderungen adäquat entge-
 gentreten, Höhen und Tiefen zu
 meistern und uns für die Zukunft
 wettbewerbsfähig aufzustellen.

Eine sehr große Anforderung war
 und ist der Umstieg auf ein neues
 Krankenhausinformationssystem,
 welches viele Chancen auch für zu-
 künftige Weiterentwicklungen bietet,
 aber auch eine Menge Ressourcen
 zusätzlich benötigt.

Zahlreiche Arbeitsstunden und viel
 persönliches Engagement sind in
 die Implementierung zum Jahres-
 wechsel eingegangen. Aber dieser
 Einsatz hat sich auch gelohnt, denn
 heute können wir sagen, dass auch
 diesbezüglich die schwierigste Phase
 überstanden ist.

Mit der Einführung unserer neuen
 Software ist auch verbunden, dass
 das MHB den gesamten Bereich der
 IT-Technik und Netzwerkstruktur
 modernisiert hat und nun über eine
 IT-Ausstattung auf höchstem Niveau
 verfügt.

Das Angebot an unsere Patienten,
 über WLAN ins Internet zu kom-
 men, wird sehr gut angenommen
 und kann sicher bei vielen Patienten
 helfen, den notwendigen Kranken-
 hausaufenthalt sinnvoll zu nutzen.

Die Rezertifizierung des Marienhos-
 pitals wurde erfolgreich abgeschlos-
 sen. Mit der Gynäkologie ist uns im
 Bereich der bösartigen Neubildun-
 gen der Brust der Anschluss an das
 Brustzentrum des Universitätslini-
 kums Essen gelungen.

Die Anerkennung als operativer
 Standort dieses Brustzentrums steht
 kurz bevor. Diese Entwicklung hätte
 vor drei Jahren noch keiner erwartet.



Trotz der zeitweise nicht zu beset-
 zenden Stellen ist die Leistungs-
 erbringung nicht beeinträchtigt,
 sondern nach wie vor auf einem sehr
 hohen Niveau.

An dieser Stelle gilt mein Dank
 allen Mitarbeiterinnen, die durch
 einen enormen Einsatz und durch
 eine hohe Flexibilität tatkräftige
 Unterstützung gegeben haben,
 diesen Status zu erreichen. Ohne die
 Anstrengungen aller wären wir in
 den letzten drei Jahren sicher nicht
 so weit gekommen.

Die Entwicklung geht weiter und ich
 bin froh, dass wir uns mittlerweile
 in der Anschaffung eines digitalen
 Bildsystems (PACS) für die Radio-
 logie befinden. Damit können wir
 einen Wunsch erfüllen, der schon

seit Jahren nicht nur bei den Ärzten
 ganz oben auf der Liste wichtiger
 Investitionen steht.

Die Kardiologie bekommt einen
 neuen Linksherzkathetermessplatz,
 der jetzt im Haupthaus aufgestellt
 werden kann. Dies bedeutet eine
 große Erleichterung sowohl für die
 Patienten als auch für das Personal.

Mit der Firma Dräger konnte in den
 letzten Wochen ein Vertrag ausge-
 handelt werden, der uns im Bereich
 der Anästhesie und Intensivmedizin
 als Referenzhaus für hochmoderne
 Technik im Bereich der Narkose und
 Beatmung vorsieht.

Parallel dazu führen wir in diesen
 Bereichen eine digitale Dokumenta-
 tion ein, was für die Mitarbeiter eine
 erhebliche Erleichterung mit sich
 bringen wird.

Über all diese Entwicklung können
 wir alle stolz sein.

Dr. Ulrike Ellebrecht
 Dr. Ulrike Ellebrecht



„Sprech-Stunde“ im Krankenhaus Wenn jemand spricht, wird es hell

„Tante“, rief das Kind in seinem Zimmer, „sprich mit mir, ich fürchte mich, weil es so dunkel ist.“

Die Tante rief es an: „Was hast du denn davon? Du siehst mich ja nicht“.

„Das macht nichts“, antwortete das Kind, „wenn jemand spricht, wird es hell.“

(Sigmund Freud)

„... wenn jemand spricht, wird es hell“ – das ist eine Erfahrung, die ich häufig mache in meinem Alltag im Krankenhaus! Tagaus, tagein bin ich als Seelsorgerin unterwegs auf den Stationen, klopfe an viele Türen, trete an viele Betten...

Nicht selten höre ich, wenn ich an die Tür eines Patientenzimmers trete, aus dem Zimmer eine lebhaftere Unterhaltung unter den Patienten.

Dieser Austausch miteinander und das Gefühl, nicht allein zu sein, hilft vielen die Lebensgeister wieder zum Fließen zu bringen. Nicht selten entwickelt sich echte Anteilnahme, Solidarität, sogar Freundschaft, die über den gemeinsamen Krankenhausaufenthalt hinausgeht.

Gerade für das ärztliche Personal gehört der Austausch mit den Patienten im Rahmen der täglichen Visite zur wesentlichsten Zeit, denn Diagnose und Therapie werden im Dialog mit den Patienten gefunden. Und für die Pflegenden, die Physiotherapeuten, die Küchen- und Reinigungskräfte ergeben sich im Rahmen der vielen Verrichtungen am Krankenbett verschiedene Gelegenheiten zum Kontakt, und ich höre von Patienten wie heilsam sie ein gutes Wort, einen Anteil nehmenden Händedruck oder ein Lächeln erleben.

Als Seelsorgerin komme ich meist ungerufen und mit leeren Händen. Ich komme ohne feste Vorstellung darüber, wie meinen Gesprächspartnern geholfen werden kann und ich habe auch keine vor gefasste Botschaft „an den Mann/die Frau zu bringen“. Ich komme mit der Bereitschaft, mich auf eine Begegnung und ein Gespräch einzulassen. Die Patienten und ihre Angehörigen entscheiden, ob und wie weit sie sich öffnen und auf mein Angebot eingehen. Auch die Erfahrung, dass die Ablehnung eines Kontaktangebots respektiert wird, kann für Menschen heilsam sein.



Das spezifische Angebot der „Seelsorge“ ist Zeit und Beziehung. Im gemeinsamen Gespräch mit dem Gegenüber suchen wir – inmitten von Krankheit – nach Lebensräumen.

Der gemeinsame Weg mit vielen Menschen hat mich von der heilsamen Wirkung des Sprechens überzeugt - „... wenn jemand spricht, wird es hell!“ Jemandem erzählen zu können, was ich erlebe und wie es mir geht, hilft, sich eigener Ängste und Unbehagen bewusst zu werden. Mir etwas von der Seele zu reden, schafft Abstand und eröffnet vielleicht einen neuen Zugang.

Die Gelegenheit zu erzählen, wie ich Situationen sehe, kann helfen, mit der eigenen Lebensgeschichte, mit meinen Kompetenzen und Kraftquellen in Kontakt zu kommen. Zeit und Raum, verschiedene Perspektiven in den Blick zu nehmen und laut zu überdenken, kann Verhaltensspielräume eröffnen und helfen, die eigenen Ansichten zu klären.

Dabei gibt es auf der Suche nach Lebensräumen keine fertigen Patentrezepte. Oft sind die Patienten unsere Lehrmeister mit ihrer Klarheit, die Dinge zu sehen, in ihrem Mut, sich den Herausforderungen zu stellen.

Auf der Suche nach Lebensräumen haben für viele auch Glauben und Gebet einen Platz, denn das eigene, möglicherweise überwältigende Schicksal auf dem Hintergrund größerer Sinnzusammenhänge und Lebensbezüge erleben zu dürfen, kann zur Kraftquelle werden.

Aber das Gebet funktioniert nicht wie ein Cola-Automat. Und mit dem Glauben ist es wie mit der Heimat: Jeder Mensch hat seine eigene Herkunft; inwieweit er damit lebt, mit ihr verbunden bleibt, sich von ihr absetzt oder gar gegen sie ankämpft, macht ja die eigene Entscheidung und Lebensgeschichte aus.



Sr. Gertrud Dederichs
Kath. Seelsorgerin



Vom Beißkeil zur balancierten Anästhesie

Anästhesie - die Geschichte eines jungen Fachgebiets

Dr. med. Michael Nosch

Der Beißkeil ist aus der Mode gekommen. Und soweit wir wissen, trauert ihm auch niemand nach. Doch wie konnte es soweit kommen, dass Operationen am offenen Herzen, der Austausch eines Hüftgelenkes oder das Entfernen der Rachenmandeln ohne Schmerzen oder Angst möglich geworden sind?

„ICH HABE NICHTS GESPÜRT, ICH HABE NICHT MEHR GESPÜRT, ALS WENN MICH EINE NADEL GESTOCHEN HÄTTE... DAS IST DIE SCHÖNSTE ENTDECKUNG UNSERER ZEIT.“

(Horace Wells, nach einem Anästhesieversuch mit Lachgas zur Zahnextraktion 1844)

Die moderne Anästhesie ist ungefähr 150 Jahre alt. Ihre Entwicklung verlief rasch und spektakulär, und gerne wird sie auch als jüngste Tochter der Chirurgie angesehen.

Doch scheint sie ebenfalls das älteste Fachgebiet der Medizin zu sein, findet doch die erste Erwähnung der Anästhesie bereits in der Schöpfungsgeschichte statt. So erinnert die Erschaffung der Eva sehr an eine Operation in Narkose:

„Da ließ Gott der Herr einen tiefen Schlaf fallen auf den Menschen, und er schlief ein. Und er nahm seiner Rippen eine und schloss die Stätte zu mit Fleisch.“ (Genesis II, 21)

Um eine ähnliche Meisterschaft auf dem Fachgebiet der Anästhesie und Chirurgie zu erreichen, mussten wir Menschen ein paar tausend Jahre üben.

Die Antike

In allen Hochkulturen sind Aufzeichnungen zu finden, die, wenn auch sehr bruchstückhaft und ungenau, Hinweise darauf geben, dass schon damals versucht worden ist, das Leiden und den Schmerz der Menschen zu lindern.

So beschreibt Homer 1200 v. Chr. in seinem Epos vom trojanischen Krieg, der Ilias, den sonst als Gott bezeichneten Äskulap als meisterlichen, wenngleich menschlichen Arzt, der einen Trank zur Linderung der Schmerzen der Verwundeten vor den Toren Trojas bereitet haben soll. Und nach Berichten in der Odyssee hat 1149 v. Chr. Helena von Troja, „um das Leiden zu erleichtern, den Ärger zu vertreiben und alles Übel vergessen zu lassen“, eine Droge in den Wein gegossen, bei der es sich um Opium gehandelt haben könnte.



550 v. Chr. schildert der Geschichtsschreiber Herodot die Inhalation von Haschisch durch die Skythen, einem Reiternomadenvolk zwischen dem heutigen Ungarn und Sibirien. Der indische Chirurg Susruta schreibt im gleichen Jahr, dass Bilsenkraut und Hanf dazu dienen, Gefühllosigkeit gegenüber Schmerz zu erzeugen.

Meilensteine der Anästhesiologie

1348 Im „Decamerone“ berichtet Giovanni Boccaccio über eine Narkose mit einem Schlaftrunk

1516 Peter Martyr Angherius beschrieb Curare, das südamerikanische Pfeilgift

1540 Paracelsus entdeckte die einschläfernde Wirkung des süßen Vitriols (Äther); Valerius Cordus beschrieb die Herstellung des Äthers.

1564 Ambroise Pare erzeugte Lokalanästhesie durch Kompression von Nerven.

1589 Gianbattista Della Porta setzte die Tradition der Inhalationsnarkose fort. Er stellte eine Abkochung aus verschiedenen einschläfernden Drogen her und ließ die Patienten deren Dampf inhalieren.

1771 Joseph Priestley und Carl Wilhelm Scheele entdeckten unabhängig voneinander den Sauerstoff.

1772 Joseph Priestley beschrieb das Stickoxydul (Lachgas).

1788 Charles Kite aus Gravesend benutzte erstmalig einen Endotrachealtubus (Beatmungsschlauch für die Luftröhre) zur Rettung eines Ertrunkenen.

1798 Sir Humphry Davy entdeckte die analgetische und erheitende Wirkung des Lachgases.

1799 Sir Humphry Davy führte an Beddoes Pneumatischem Institut die Lachgasverwendung für medizinische Zwecke ein.

1800 William Allen, Dozent für Chemie am Guy's Hospital, demonstrierte in Anwesenheit Astley Coopers die Wirkung der Lachgasinhalation, insb. des Verlustes der Schmerzempfindung.



In China zur Zeit der Zhou Dynastie (255 v. Chr.) nahm der Arzt Pien Ch'iao, den chinesischen Annalen zufolge, bereits größere Operationen vor. Zur Schmerzbekämpfung gab er seinen Patienten einen Wein, dem er Hanf beigemischt hatte.

Pedanius Dioscorides, der griechische Feldchirurg im Dienste Neros, empfahl 54-68 n. Chr. das Trinken von Mandragorawein (Alraune) gegen Schlaflosigkeit und Schmerzen bei Operationen und Wundausbrennungen. Im Jahr 79 n. Chr. schrieb Plinius über den Mandragorawein: „Er kann ganz gewiss benützt werden, um den Schlaf herbeizuführen, wenn man sein Augenmerk auf die Menge richtet... Auch ist er ein alltäglich Ding zu trinken gegen Schlangenbisse, sowie vor dem Schneiden und Brennen, dem Stechen und Punktieren eines Gliedes, um die Empfindung und das Gefühl bei solch außergewöhnlichen Praktiken auszulöschen.“

Das Mittelalter

Im Mittelalter wurde die Heilkunst hauptsächlich durch Priester, Mönche und Nonnen praktiziert. Neben ihren Gebeten wurden zusätzlich zum Alkohol auch etliche schmerzlindernde Pflanzen verwendet.

Die pflanzlichen Betäubungsmittel wurden im Lauf der Jahrhunderte unterschiedlich vermischt und auf verschiedenste Arten verabreicht.

Weit verbreitet waren die Schlafschwämme. Der Medizinhistoriker Sigerist (1891-1957) fand im Bamberger Antidotarium des 9. Jahrhunderts ein Rezept für den „Schlafschwamm“. Sudhoff (1853-1938, Begründer der Medizingeschichte als wissenschaftliche Disziplin in Deutschland) entdeckte ein ähnliches Rezept in einem Kodex auf dem Monte Cassino (Kloster zwischen Rom und Neapel, eines der bedeutendsten geistlichen Zentren des Mittelalters) aus derselben Zeit. Der Schwamm wurde in eine Mischung aus Opium, Hyoscyaminsaft (Bilsenkraut), Maulbeersaft, Salat, Schierling, Mandragora und Efeu getaucht und anschließend wieder getrocknet. Wurde der Schwamm dann wieder befeuchtet, entstanden Dämpfe, die von den Patienten eingeatmet werden konnten.

Der Herzog von Lucca bereitete im Jahre 1200 einen Schlaftrunk aus Opium, Schierling, Bilsenkraut und Mandragora. Damit tränkte er seinen Schlafschwamm, der bei kleineren Operationen zur Narkose der Patienten diente. Zum Erwecken wurde ihnen ein mit Weinessig getränkter Schwamm unter die Nase gehalten.

Im Jahre 1275 entdeckte Raymundus Lullius das süße Vitriol, später Äther genannt.



1363 beschrieb Guy de Chauliac in seinem Werk „Chirurgia Magna“ den Gebrauch narkotisierender

1805 John C. Warren wandte die Inhalation von Äther zur Erleichterung der Endstadien der Lungenentzündung an.

1806 Friedrich A. W. Sertürner konnte das Morphin aus dem Opium extrahieren.

1807 D. J. Larrey gelang die schmerzfreie Amputation auf dem Schlachtfeld durch Unterkühlung (-19 °C); Rene Laennec (1781-1826) erfand das Stethoskop (stethos = die Brust; skopein = erkunden); Michael Faraday veröffentlichte seinen Bericht über die schmerzstillende Wirkung des Äthers.

1819 Charles Waterton veröffentlichte in seine „Wanderings in South America“ einen Bericht über die Wirkungen von Curare.

1831 Thomas Aichison Latta bediente sich der von ihm eingeführten Kochsalzinfusion bei Patienten im Schock; Samuel Guthrie, Eugene Souberain und Justus von Liebig entdeckten unabhängig voneinander das Chloroform.

1832 Latta verwendete intravenöse Infusionen von 0,9%iger Kochsalzlösung bei der Cholera.

1839 Isaac E. Taylor und James A. Washington wendeten subkutane Injektionen in der ärztlichen Praxis an. Sie punktierten dabei mit einem Messer die Haut und spritzten das Mittel (Opiumlösung) unter Zuhilfenahme einer Spritze unter die Haut.

1842 Januar: W. E. Clarke verabreichte Äther für eine schmerzlose Zahnentfernung; März: Crawford W. Long entfernte einen kleinen Nackentumor in Äthernarkose.

1844 Horace Wells ließ sich einen Zahn ziehen, wobei ihm G. Q. Colton Lachgas verabreichte.

1845 Horace Wells hielt an der Harvard Universität eine Vorlesung über „Die Verwendung des Stickoxyduls (Lachgas) zur Schmerzverhütung“. Am Abend demonstrierte er die Anwendung des Mittels als Anästhetikum bei einer Zahnextraktion und versagt.



Mittel, insbesondere des Opiums und des Schlafschwammes, zur Schmerzlinderung bei chirurgischen Maßnahmen. Die oft bei ihrer Anwendung zutage tretenden unbeabsichtigten Nebenwirkungen, vor denen er auch eindringlich warnte, waren Asphyxie (Atemstillstand mit Sauerstoffunterversorgung), Blutandrang bzw. Blutstauung und Tod.

Insgesamt ist die Entwicklung der Medizin im Mittelalter auf Grund der Hexenverfolgung weitgehend zum Stillstand gekommen ist. Jeder, der sich mit Heilkräutern oder mit Mitteln beschäftigte, die eine betäubende oder geheimnisvolle Wirkung besaßen, musste damit rechnen, wegen Hexerei angeklagt zu werden.

Durch den Verlust des Westteils des römischen Reiches, die Wirren der Völkerwanderung und die folgenden Machtkämpfe der neu entstandenen Staaten ging das reiche römisch-griechische Kulturerbe verloren.

○ Frühe Neuzeit

Peter Martyr Angherius beschrieb 1516 das südamerikanische Pfeilgift Curare. Paracelsus entdeckte 1540 die einschläfernde Wirkung des süßen Vitriols (Äther) und preist dessen Anwendung bei schmerzhaften Gebrechen. Valerius Cordus beschrieb als Erster die Herstellung des Äthers. Anno 1564 erzeugte Ambroise Pare eine Leitungsanästhesie durch Kompression von Nerven.



Gianbattista Della Porta, einer der ersten Naturwissenschaftler im modernen Sinne, setzte im Jahre 1589 die Tradition der Inhalationsnarkose fort. Er stellte eine Abkochung aus verschiedenen einschläfernden Drogen her und ließ die Patienten deren Dampf inhalieren. Nach Eintritt eines tiefen Schlafes führte man die Operation aus, ohne dass sich der Patient beim Erwachen an das Geschehene erinnern konnte.

Trotzdem tauchten in den Lehrbüchern vor Mitte des 19. Jahrhunderts keinerlei Gedanken auf, aus Humanität oder Mitleid an eine Schmerzausschaltung zu denken. Wenn überhaupt, dann nur ablehnend, wie z.B. J. J. Plencks 1769 formulierte: „Es ist ein Irrtum, zu glauben, man könne sich ohne Schmerz ein Glied abnehmen lassen, wenn man vorher einen Schlaftrunk aus Opium nähme“.

Im Jahre 1788 gelingt es Charles Kite aus Gravesend erstmalig, einen Endotrachealtubus (Beatmungsschlauch für die Luftröhre) zur Rettung eines Ertrunkenen einzulegen. Dies bedeutet einen großen Fortschritt in der Geschichte der Allgemeinanästhesie.

Sir Humphry Davy entdeckte 1798 die schmerzstillende und erheiternde Wirkung des Lachgases und führt es ein Jahr später an Beddoes Pneumatischem Institut der medizinischen Verwendung zu.

○ Das 19. Jahrhundert

William Allen, Dozent für Chemie am Guy's Hospital in London, demonstrierte im Jahre 1800 in Anwesenheit Astley Coopers und anderer die Wirkung der Lachgasinhalation. Der Verlust der Schmerzempfindung wurde dabei besonders hervorgehoben.

Diese Feststellung hätte die Wende zur modernen Anästhesie bedeuten können - aber sie blieb unbeachtet.

1846 16. Oktober: „Äthertag von Boston“: Morton gelingt die erste erfolgreiche Äther-Anwendung

1847 24. Januar: erste erfolgreiche Äthernarkose in Deutschland

1848 Am 28. Januar starb in Winlayton die 15jährige Hannah Greener durch Chloroform, welches durch Dr. Meggison verabreicht worden war. Dies war der erste aufgezeichnete Fall.

1853 John Snow wendete mit Erfolg bei Königin Viktoria während der Geburt von Prinz Leopold Chloroform an. Ein Durchbruch für die „schmerzfreie Geburt“.

1868 Joseph Thomas Clover führt Pulsmonitoring ein.

1884 Auf dem Augenärztekongress in Heidelberg demonstrierte Carl Koller die lokalanästhetischen Eigenschaften des Kokains an der Hornhaut des Auges; William S. Halsted und Hall nahmen am Nervus mandibularis (Unterkiefernerve) die erste Leitungsanästhesie mit Kokain vor.

1885 William Stewart Halsted begründete die Methode der Nervenblockade mit Kokain; J. Leonhard Corning versuchte eine Spinalanästhesie durch Injektion eines Anästhetikums zwischen den beiden Dornfortsätzen der letzten Brustwirbel - die erste erfolgreiche Periduralanästhesie.

1899 Karl August Bier erprobt die Spinalanästhesie an Patienten, seinem Assistenten und sich selbst mit Kokain. Er berichtete über schweren Kopfschmerz und mußte 9 Tage das Bett hüten.

1901 M. F. Cathelin und M. A. Sicard beschrieben unabhängig voneinander die Kaudalanästhesie; der Australier E. Wembley beschrieb einen Todesfall durch Herzstillstand während einer Chloroform-Anästhesie.

1902 Heinrich Friedrich Wilhelm Braun, Chirurg aus Zwickau prägt den Begriff „Leitungsanästhesie“; Harvey Williams Cushing führt die Blutdruckmessung nach



Das Lachgas fand einen ganz anderen Einzugs in die Gesellschaft - als Rausch- und Belustigungsmittel. Es bekam sehr bald Gesellschaft durch den Äther, „das süße Vitriol des Paracelsus“. Friedrich Hoffmann empfahl eine Mischung aus Äther und Alkohol im Verhältnis 1:3, welche als „Hoffmanns Tropfen“ bis in unsere Tage als Analgetikum bekannt ist.

Um 1803/1804 gelang es dem Apothekerhilfen Friedrich A. W. Sertürner, ein Alkaloid aus dem Opium des Schlafmohns zu extrahieren. Er nannte die neu entdeckte Substanz nach dem griechischen Gott des Traumes Morpheus. Das Morphinum war entstanden. Zu einem Erfolg wurde es aber erst viel später.



Bemerkenswert an dieser Stelle ist, dass die Grundlagen der modernen Anästhesie nicht von Chirurgen geschaffen worden sind, sondern von Wissenschaftlern, vor allem Biochemikern und Biologen.

Ab 1805 wendete John C. Warren Ätherinhalationen zur Erleichterung der Endstadien der Lungenentzündung an.

Dominique Jean Larrey, der einer Familie von Militärärzten entstammte und ab 1787 als Chirurg bei der Marine tätig war, gelang 1807 auf dem Schlachtfelde die schmerzfreie Amputation bei Unterkühlung (Minus 19 °C). Später wurde Larrey Napoleons Leibarzt.



Im Jahre 1825 veröffentlichte Charles Waterton (1782-1865) seine „Wanderings in South America“, welche einen Bericht über die Wirkungen von Curare enthielten.

1831 entdeckten die amerikanischen Mediziner Samuel Guthrie, Eugene Souberain und der deutsche Chemiker Justus von Liebig unabhängig voneinander das Chloroform. Im gleichen Jahr bediente sich Thomas Aichison Latta der von ihm in die Praxis eingeführten Kochsalzinfusion bei Patienten im Volumenmangelschock. Ein Jahr später therapierte Latta den Flüssigkeitsverlust bei der Cholera mittels intravenöser Infusion von 0,9%iger Kochsalzlösung.

Unglücklicherweise fielen viele dieser Schritte, wie die Davys'sche Lachgasanalgesie, das Morphinum von Sertürner und die Ätherinhalationen von Faraday, in eines der „geistlosesten Zeitalter der Menschheit“ und zwar in die Zeit nach dem

Riva-Rocci ein und protokolliert die Werte; Seifert prägt den Begriff „Anästhesiologie“.

1905 Heinrich Friedrich Wilhelm Braun führt erstmals eine Spinalanästhesie mit Procain durch; G. A. F. Erdmann gründete in den USA die erste Anästhesistenvereinigung, die Long Island Society of Anesthetists, die sich 1911 mit einer Gruppe aus Manhattan zur New York Society of Anesthetists vereinigte.

1907 McKesson machte die Verwendung von Blutdruckmessungen populär; Guthrie und Pike gelingt es, Blutverluste durch Plasma und Serum zu ersetzen; Chevalier Jackson schrieb seine Arbeit über die Laryngoskopie (direkte Betrachtung des Kehlkopfes); Bellamy Gardner führte seinen Drahtrahmen für die offene Äthernarkose ein; Dräger entwickelt mit dem Pulmotor den ersten IPPV Ventilator

1908 Bier beschrieb die intravenöse Novokain-Analgesie; Yandell Henderson demonstrierte die Bedeutung des Sauerstoffs und Kohlendioxyds bei der Therapie der Asphyxie (Ersticken) im Verlaufe der Anästhesie oder infolge anderer Ursachen.

1909 Arthur E. Guedel führte die intermittierenden Lachgasgaben in der Geburtshilfe und der „kleinen Chirurgie“ ein, wobei der Patient sich diese selber verabreichte; C. A. Elsberg setzte die intratracheale Insufflation (Einbringen von Gasgemischen in die Luftröhre) mit Erfolg beim Menschen ein.

1910 E. I. McKesson vervollkommnete das erste Narkosegerät mit intermittierendem Lachgas-Sauerstoff-Fluss durch die Einführung einer genauen prozentualen Kontrolle beider Gase.

1911 Goodman Levy bewies, dass Chloroform durch Kammerflimmern bei flacher Anästhesie zum Tode führen kann; Karl



Wiener Kongress, die sich durch eine zerfallende Aristokratie und ein „verrohenes Proletariat“, sowie durch eine durch die industrielle Revolution gestärkte Mittelschicht „voller Tatkraft ohne Wertmaßstab“ auszeichnete (Brandt, 1997). Auch die anschließenden Revolutionsjahre wirkten sich hemmend auf die Entwicklung der Forschung aus, so dass es nicht überrascht, dass die ersten erfolgreichen Narkosen mit Schwefeläther in Nordamerika stattfanden.

1844 ließ sich der amerikanische Zahnarzt Horace Wells von Dr. John Riggs am 11. Dezember 1844 einen Zahn ziehen, wobei ihm G. Q. Colton Lachgas verabreichte. Im Folgejahr hielt Horace Wells in Dr. John C. Warrens Kolleg an der Harvard Universität eine Vorlesung über „Die Verwendung des Stickoxyduls (Lachgas) zur Schmerzverhütung“.

Am Abend demonstrierte er die Anwendung des Mittels als Anästhetikum bei einer Zahnextraktion. Die Vorführung scheiterte an der falschen Dosierung. Unter Buhrufen wurde Wells aus dem Hörsaal gejagt. Sein Ruf in der Fachwelt war dahin.

Am 16. Oktober 1846 wurde an dem gleichen Ort, an dem Horace Wells zwei Jahre zuvor gescheitert war, durch William T. Morton, einem Freund von Wells, die erste erfolgreiche Narkose mit Schwefeläther durchgeführt.



Am Ende der Operation soll der Chirurg Dr. Warren gesagt haben: „Gentlemen, this is no humbug“. Dieses Ereignis ist als „Äthertag von Boston“ in die Medizingeschichte eingegangen und stellt den Beginn des Einzuges der Anästhesie in die Medizin dar.

Schon im Dezember 1846 fand der erste schmerzfreie chirurgische Eingriff in Europa statt, worauf es innerhalb weniger Jahre zu einer unerhört raschen Verbreitung der Äthernarkose in Europa kam.



Auf der Suche nach dem idealen Anästhetikum wandten sich die Wissenschaftler dem Chloroform zu, welches allerdings ein sehr flüchtiger Stoff ist. Dafür war die Handhabung sehr einfach. Der Wirkeintritt war sehr kurz und seine anästhetische Potenz sehr hoch. Allerdings gab es eine hohe Rate an Todesfolgen infolge einer Überdosierung von Chloroform. So verstarb 1848 Hannah Greener am 28. Januar 15jährig durch Chloroform, welches durch Dr. Meggison verabreicht worden war in Winlayton, Colorado Durham. Dies war der erste aufgezeichnete Fall.

Im Jahre 1853 wendete John Snow das Chloroform mit Erfolg bei Königin Viktoria während der Geburt von Prinz Leopold an. Geburtshelfer war Sir James Clark. Dieses Ereignis trug sehr zur Verbreitung der schmerzfreien Geburt bei.

Conniell führte den nach ihm benannten Narkoseapparat ein; Boothby und Cotton entwickelten einen Gasblasenströmungsmesser mit Reduzierventilen und sichtbarem Gaszustrom für Lachgas und Sauerstoff. Das „Ohio-Monovalve“-Gerät wurde zum Patent angemeldet und eingeführt.

Läwen (1876-1958) verwendete Curare zur Muskelerlähmung.

1914 A. Hustin setzte dem Transfusionsblut Natriumzitatrat zu, um dieses ungerinnbar zu machen; D. E. Jackson verwendete bei der Allgemeinnarkose Kohlendioxydabsorber; Peyton Rous und J. R. Turner transfundierten tiefgekühlte Erythrozyten (rote Blutkörperchen, zuständig für den Sauerstofftransport); Elisabeth Bredenfeld berichtete über intravenöse Morphingaben kombiniert mit Skopolamin.

1917 H. E. Gaskin Boyle konstruierte ein Anästhesiegerät mit Lachgas-/Sauerstoff-Flaschen, Rotametern und Ätherverdampfer.

1918 Frank C. Mann experimentierte mit Blutersatzmitteln bei Schockzuständen; Peyton Rous und Wilson transfundierten Blut, Plasma und Akaziensaft.

1919 J. Gwathmey und Frank McMechan gründeten die American Association of Anaesthetists.

1920 Bardet berichtete über seine Erfahrungen mit dem Somnifen, einem Barbiturat, als Narkotikum; Sir Ivan Magill entwickelte die Endotrachealnarkose weiter und entwirft die Magill-Zange; Gaston Labat zeigt, dass viele Operationen in Lokal-, Regional- oder Spinalanästhesie durchgeführt werden können.

1921 Koshiro Nakagawa gab Ethylalkohol intravenös; Ocherblad und Dillon verwendeten Ephedrin bei der Spinalanalgesie, um Blutdrucksenkung zu verhindern; Captain Fidel Pagés führt die erste lumbale epidurale Blockade durch.



Diese war von den englischen Geistlichen kategorisch abgelehnt worden. Schließlich habe Gott dem Weibe den Geburtsschmerz als Sühne für die Erbsünde auferlegt. Aber 1857 wünschte Königin Viktoria erneut eine Anästhesie zur Geburt von Prinzessin Beatrix. John Snow war der erste Facharzt für Anästhesie.



Als 1864 das schwer dosierbare Anästhetikum als Zellgift und damit krebserregend identifiziert wurde, verabschiedete man sich allerdings allmählich von der Chloroform-Mononarkose. Zu diesem Zeitpunkt wandte man sich wieder den in Vergessenheit geratenen Diensten des Äthers und des Lachgases zu.

Auf dem Gebiet der Lokalanästhetika erklärte 1882 der österreichische Augenarzt Carl Koller den Wert des Kokains. Zwei Jahre später, auf dem Augenärztekongress in Heidelberg, demonstrierte Koller die nach der Vermutung von Freud lokalanästhetischen Eigenschaften des Kokains an der Hornhaut des Auges.

Der amerikanische Chirurg William Halsted, der auch die Verwendung von Gummihandschuhen bei Operationen einführte, nahm in New York die erste Leitungsanästhesie am Unterkieferinnerv mit Kokain vor.

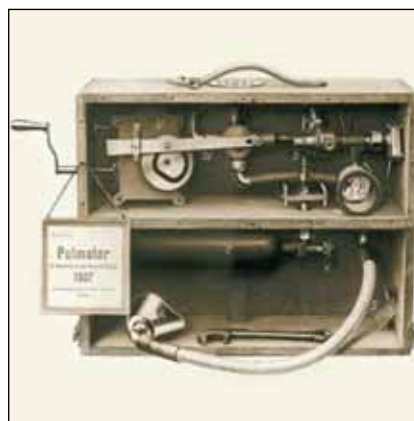
Im Jahre 1885 versuchte J. Leonard Corning eine Spinalanästhesie durch Injektion eines Anästhetikums zwischen den beiden Dornfortsät-

zen der letzten Brustwirbel, wobei eine Anästhesie der Beine und des Genitales resultierte. Dieses war der erste Bericht über eine erfolgreiche Periduralanästhesie.

Das 20. Jahrhundert

Die letzten beiden Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts markierten das Ende der Pionierphase der Anästhesie. Nun wurden unterschiedliche Narkoseverfahren entwickelt, um eine zunehmend sichere und auch kontrollierbare Anästhesie während und nach der Operation zu erhalten.

Es wurden sowohl auf dem Gebiet der Allgemeinanästhesie wie auch der Lokalanästhesie Fortschritte erzielt. Die Firma Dräger entwickelte 1907 das erste Gerät zur volumenkontrollierten Beatmung, den Pulmotor, und Mc Kesson verbesserte das erste Narkosegerät mit intermittierendem Lachgas-Sauerstoff-Fluss durch die Einführung einer genauen prozentualen Kontrolle beider Gase. Dadurch ließ sich die Tiefe der Narkose besser steuern und das Risiko eines Sauerstoffmangels sank.



1911 wendete Läden das Pfeilgift Curare zur Muskelerschlaffung während einer Narkose an. Der Macintosh-Spatel, ein gebogenes Laryngoskop (Instrument zum Einführen des Beatmungsschlauches in die Luftröhre), wurde durch seinen gleichnamigen Erfinder 1943 konstruiert und in die anästhesiologi-

1921 R. Bumm führte das Pernoston ein. Es war das erste Mittel, das sich in der intravenösen Anästhesie durchsetzen konnte.

1926 Arthur Guedel (amerik. Anästhesist) führte den gecufften endotrachealen Tubus ein.

1929 M. G. Maetin begründet die Anwendung von Ethylalkohol als intravenöses Anästhetikum; L. G. Zervas berichtete über die intravenöse Gabe von Natriumamytal, das von 1929 bis 1933 am meisten gebrauchte intravenöse Anästhetikum.

1930 J. T. Gwathmey teilte seine Erfahrungen bei über 20.000 geburtshilflichen Narkosen mit. Dieser Bericht führte dazu, dass während der Wehen Anästhetika großzügiger angewandt wurden.

1932 Einführung Hexobarbital.

1933 R. J. Minnitti aus Liverpool entwarf ein Anästhesiegerät zur Selbstverabreichung von Lachgas und Luft unter der Geburt; Filatov und Kartasevskij berichteten über erfolgreich verlaufene Plasmatransfusionen an 72 Menschen.

1939 Synthese des Dolantins (Pethidin) durch Schaumann und Eisleb (Farbwerke Hoechst).

1940 W. T. Lemmon führte die Methode der kontinuierlichen Spinalanästhesie ein.

1943 Sir Robert Reynolds Macintosh in Oxford beschrieb sein gebogenes Laryngoskop (Instrument zum Einführen des Beatmungsschlauches).

1944 C. B. Tuohy berichtete über die Verwendung eines Katheters an Stelle der Punktionskanüle, wodurch die Methode der kontinuierlichen Spinalanästhesie eine weitere Verbesserung erfuhr.

1945 Tuohy vervollkommnete die Technik der kontinuierlichen Spinalanästhesie.

1947 Das „Oximeter“, eine elektronische Vorrichtung zur Bestimmung des Sauerstoffanteils verschiedener Gasmischungen, kam auf den Markt.



sche Praxis eingeführt. Noch heute wird dieses Instrument - wenngleich in moderner Ausführung mit einer Kaltlichtquelle versehen - täglich tausendfach verwendet.



1939 erfolgte durch Schaumann und Eisleb die Synthese des Schmerzmittels Pethidin (Dolantin®). 1944 berichtete C. B. Tuohy über die Verwendung eines Katheters an Stelle der Punktionskanüle, wodurch er die Methode der kontinuierlichen Spinalanästhesie deutlich verbesserte und 1945 perfektionierte. 1947 wurde das „Oximeter“, eine elektronische Vorrichtung zur Bestimmung des Sauerstoffanteils verschiedener Gasmischungen, auf den Markt gebracht.

Mit dieser Erfindung ließ sich ein lebensnotwendiger Mindestanteil von Sauerstoff in der Beatmungsluft feststellen. Ab 1949 folgte die kontinuierliche EKG-Schreibung durch Burstein. Durch diese Maßnahme werden Herzrhythmusstörungen oder Hinweise auf eine Minderdurchblutung des Herzens während der Narkose viel eher bemerkt. Im selben Jahr berichten E. H. Wood, J. E. Geraci, M. Neher und L. Cronin über eine Methode zur Bestimmung der arteriellen Sauerstoffsättigung beim Menschen unter Verwendung einer photoelektrischen Zelle. Zeitgleich beschrieben W. G. Bigelow und seine Kollegen aus Toronto die künstliche Hypothermie (Unterkühlung) für die Herzchirurgie.

Im Bereich der Narkosegase wurden im Laufe der Jahre immer verträglichere und schneller wirksame Stoffe eingeführt. 1956 Halothan (heute nicht mehr üblich), 1970 Enfluran und 1982 Isofluran, ein bis heute täglich verwendetes Narkosegas. Im Jahre 1995 kam ein weiteres, heute sehr gerne angewandtes, Narkosegas hinzu: Das Sevofluran. Es hat einen vergleichsweise angenehmen Geruch und eignet sich gut für die inhalative Anästhesieeinleitung bei Kindern („Schlafen ohne Nadel“).

1973 führte A. Doenicke Etomidat (ein Mittel zur Herbeiführung des Schlafes, besonders sicher und verträglich für herzkranken Menschen) in die Klinik ein. Benzodiazepine wie Diazepam (Valium®) und Flunitrazepam (Rohypnol®) werden als intravenöse Basisnarkosemittel eingesetzt. 1979 wird Midazolam (Dormicum®) auf dem Markt eingeführt: ein bis heute sicheres und beliebtes Medikament, das vor allem Angst lösend und entspannend wirkt.

○ Etablierung der Anästhesie

Tödliche Komplikationen warfen von Anfang an Schatten auf die Narkose und führten zu einer zunehmenden wissenschaftlichen Aktivität der operierenden Ärzte, meist Chirurgen, Gynäkologen oder Zahnärzte. John Snow legte mit seinen wegweisenden Entdeckungen die Basis für die wissenschaftliche Entwicklung der Anästhesie.



1948 Erste klinische Anwendung von Lignokain (Xylokain, einem örtlichen Betäubungsmittel) durch T. Gordh; H. Cherry und I. M. Pallin gebrauchten in 1.000 Fällen Musik als Hilfsmittel.

1949 C. L. Burstein führte die Dauerschreibung des EKG ein, um Unregelmäßigkeiten während der Anästhesie zu diagnostizieren; E. H. Wood, J. E. Geraci, M. Neher, L. Cronin berichteten über eine Methode zur Bestimmung der arteriellen Sauerstoffsättigung beim Menschen unter Verwendung einer photoelektrischen Zelle; W. G. Bigelow und seine Kollegen aus Toronto beschrieben die künstliche Hypothermie (Unterkühlung) für die Herzchirurgie; Martinez Curbelo (Havanna) führte die erste kontinuierliche Epiduralanästhesie durch.

1951 Einführung von Succinylcholin; Gründung des Berufsverbands Deutscher Anästhesisten und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesie; Schaffung des Facharztes für Anästhesiologie.

1952 Synthese von Morphin.

1955 J. S. Lundy prophezeite für die nahe Zukunft den Beginn einer neuartigen, sicheren und angenehmeren Narkose durch Vervollkommnung der Analgesie (Schmerzausschaltung); Björk und Engström beschrieben die maschinelle Überdruckbeatmung zur Behandlung der Atemschwäche

1956 Anwendung von Halothan.

1957 Dr. D. Bovet erhielt den Nobelpreis für Medizin für die Synthese curareähnlicher Verbindungen, die als Muskelrelaxanzien anwendbar waren; Stoelting beschrieb das Methohexital.

1959 Lundy gelang die Beherrschung des Dauerschmerzes ohne Suchtgefährdung.

1960 Synthese von Fentanyl durch Paul Janssen in Belgien.

1965 Einführung der Ketamin-Analgesie durch Domino und Corssen.



Die Verwendung von Sauerstoff, Kombinationen von Medikamenten und Muskelentspannungsmitteln sowie zahlreiche technische Errungenschaften wie das Narkosebeatmungsgerät, EKG- und Blutdruckmessgerät und Intubationsverfahren senkten die Komplikationsraten.

Zahlreiche Ärzte widmeten sich dieser neuen medizinischen Disziplin und gründeten 1893 in London als erste Fachgesellschaft die „Society of Anesthetists“. Anno 1905 gründete G. A. F. Erdmann die erste Anästhesistenvereinigung in den USA, die Long Island Society of Anesthetists. James Gwathmey und Frank McMechan gründeten 1919 die American Association of Anesthetists. Im Jahre 1935 hatte die Gesellschaft einen nationalen Charakter angenommen und wurde auf Vorschlag von Paul Wood 1936 in American Society of Anesthesiologists Inc. umbenannt.

Seifert hatte 1902 den Begriff Anästhesiologie geprägt. Fachgesellschaften für Anästhesie in Europa und Deutschland folgten. 1949 wurde auf dem 52. Ärztetag in Hannover die Ausbildung zum Facharzt für Anästhesie in Deutschland eingeführt, allerdings erst 1953 in die Facharztordnung aufgenommen.

1951 erschien die deutschsprachige Zeitschrift „Der Anästhesist“ zum ersten Mal und zwei Jahre später wurde die „Deutsche Gesellschaft für Anästhesie“ (DGA) gegründet. Inzwischen ist das Fach „Anästhesie“ etabliert und wird durch angesehene wissenschaftliche Fachgesellschaften und Berufsverbände repräsentiert.

○ Moderne Anästhesie

Heute kann der Anästhesist aus einer enormen Zahl verschiedener Medikamente und Anästhesietechniken wählen, deren Einsatz an den Gesundheitszustand des Patienten und das jeweils geplante Operations-

verfahren angepasst wird. Dadurch erhält der Patient größtmögliche Sicherheit und Komfort. Auf viele Wünsche des Patienten kann heutzutage Rücksicht genommen werden.



Der Anästhesist trägt heute auch die Verantwortung für die Vorbereitung des Patienten auf die Narkose und seine Überwachung im Anschluss an eine Operation. Dadurch ergibt sich auch die Zuständigkeit für die operative Intensivmedizin und die nachoperative Schmerztherapie.

Seine Erfahrung mit der Behandlung von Schmerzen findet Eingang in die nichtoperative und geburtshilfliche Schmerztherapie. Seine Routine in der Beherrschung von Störungen der lebenswichtigen Körperfunktionen leistet einen wesentlichen Beitrag zur Notfallmedizin.

1967 Einführung einer rektalen Suspension von Thiopental zur rektalen Basisnarkose; Einführung von Pancuronium (ein Muskelrelaxans)

1970 Einführung von Enfluran

1973 A. Doenicke führte Etoomidat (ein Mittel zur Herbeiführung des Schlafes) in die Klinik ein; Benzodiazepine wie Diazepam und Flunitrazepam werden als intravenöse Basisnarkosemittel eingesetzt.

1979 Midazolam (Dormicum®) wird eingeführt.

1982 Einführung von Isofluran

1983 A. I. J. Brain beschreibt die Larynxmaske

1995 Einführung Sevofluran.

1997 Einführung Ropivacain.

Quellen: Ludwig Brandt (Hrsg.), Illustrierte Geschichte der Anästhesie; Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart, 1997; Richard Toellner (Hrsg.), Illustrierte Geschichte der Medizin; Andreas & Andreas, Verlagsbuchhandel, Salzburg 1990; Lee, J.A. & Atkinson, R.S. Synopsis der Anästhesie. Gustav Fischer Verlag Stuttgart New York (1978); Glade, Ulf, Die Geschichte der Anästhesie, Bremen 2007, Anne Osburg, Claudia Schlüter, Geschichte der Anästhesie (1999)



Dr. med. Michael Nosch

Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie

1983 – 1991 Studium der Humanmedizin an der Universität Bochum und der Universität GHS Essen,
1991 – 1995 Facharztausbildung am Institut für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Essen,
1996 – 1998 Funktionsoberarzt
1998 – 2007 Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Universitätsklinikum Essen

Seit 2007 Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie des Marienhospitals Bottrop. Stellvertretender ärztlicher Leiter Rettungsdienst der Stadt Bottrop

Fakultative Weiterbildung „Spezielle anästhesiologische Intensivmedizin“
Zusatzbezeichnung Notfallmedizin



Zeit ist Leben - Interdisziplinäre Intensivstation 2B

Behandlung akut lebensbedrohlicher Krankheiten

Dr. med. Christian Zimmer

Die interdisziplinäre Intensivstation 2B unter verantwortlicher Leitung der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie verfügt über 12 Bettenplätze (2 Einzelzimmer und 5 Zweibettzimmer) mit 7 Beatmungsplätzen.

Von einem hochqualifizierten Team aus Fachkrankenschwestern und -pflegern, Ärzten der Anästhesie und der Inneren Medizin werden hier Patienten nach größeren Operationen (z. B. Endoprothetik, Tumoreroperationen) nachbeatmet und/oder überwacht.



Weiterhin werden alle Patienten mit akut lebensbedrohlichen Erkrankungen der Kardiologie (Herzinfarkt, Herzrhythmusstörung), Gastroenterologie (Vergiftung, Magen- und Darmblutung, Lungenentzündung), Kinderheilkunde (Lungenentzündung, Unfall, Vergiftung) sowie der gesamten chirurgischen Disziplinen (Knochenbruch, Hirnblutung, Knochen- und Weichteilinfektion, Nierenversagen, Blutvergiftung) mit moderner Technik und nahezu allen modernen Verfahren der Intensivmedizin in kollegialer Zusammenarbeit behandelt.



o Intensive Medizin

Wir möchten Ihnen gerne 2 besondere Verfahren anhand eines Beispiels demonstrieren:

Herr N., 38 Jahre alt, seit längerem wegen einer Colitis ulcerosa (eine entzündliche Erkrankung des Dickdarmes) in ärztlicher Behandlung, wird nachmittags gegen 16 Uhr wegen unklarem Fieber, Abgeschlagenheit und allgemeinem Krankheitsgefühl über die Notfallambulanz des MHB zunächst internistisch stationär aufgenommen. Nach der Erstdiagnostik erhält der Patient Infusionen, fiebersenkende Mittel und Antibiotika. Gegen 22 Uhr verschlechtert sich sein Zustand dramatisch. Herr N. berichtet über Luftnot und Bauchschmerzen mit Durchfällen und wird vom diensthabenden Internisten auf die Intensivstation gebracht.

Dort wird er zunächst im sogenannten „Schockraum“ von einem Team aus Fachschwester/-pfleger und Anästhesist/Internist versorgt und untersucht. Wegen der Luftnot muss Herr N. schnell beatmet werden, zur Kreislaufüberwachung und Infusionstherapie erhält er diverse Venenkatheter und einen Arterienkatheter, ein Röntgenbild der Lunge

und des Bauches wird angefertigt ohne wesentlichen Befund, Herr N. benötigt kreislaufunterstützende Medikamente und stabilisiert sich unter Infusionstherapie wieder. Die Ärzte und Schwestern betreuen in der Zwischenzeit zusätzlich die Angehörigen, die sich verständlicherweise um den Patienten sorgen.

Am nächsten Morgen kommt es nach einer weitgehend stabilen Nacht erneut zu einer dramatischen Verschlechterung.

Herr N. blutet massiv aus dem Darm, der Kreislauf wird trotz Transfusion von Blutprodukten und Gerinnungsfaktoren immer instabiler, die Urinausscheidung geht drastisch zurück, eine Computertomographie (ein großer logistischer Aufwand mit einem beatmeten Patienten) ergibt den Verdacht auf einen Darmdurchbruch bei entzündetem Dickdarm mit Bauchfellentzündung. Herr N. muss sofort operiert werden, die Vorbereitungen laufen auf der Station schnell und dennoch routiniert ab: Blutkonserven werden bestellt, Gerinnungsfaktoren vorbereitet, der Patient mit Beatmungsgerät und Infusionspumpen in den OP gefahren, ein Spezialbett für die weitere postoperative Behandlung bestellt.





Nach 5-stündiger OP mit Entfernung des gesamten entzündeten Dickdarmes und Spülung der eitrig entzündeten Bauchhöhle kommt Herr N. immer noch sehr kreislaufunstable auf die Intensivstation zurück.

Er hat über 15 Blutkonserven und Plasmatransfusionen benötigt, die Blutgerinnung ist gestört, die Nieren scheiden in der Schocksituation keinen Urin mehr aus, der Kreislauf muss durch verschiedene Medikamente aufrechterhalten werden. Die Lungenfunktion ist trotz Beatmung sehr schlecht.



Noch am selben Tag wird Herr N. an die kontinuierliche Blutwäsche (Hämodiafiltration, siehe Kasten) angeschlossen, um die geschädigte Nierenfunktion zu unterstützen und Giftstoffe aus dem Körper zu entfernen.

Hierfür steht uns eines der modernsten Dialysegeräte zur Verfügung.



Trotz der antibiotischen Therapie und weiteren zwei Operationen mit Spülung des Bauchraumes bleibt die Lungenfunktion schlecht, Herr N. hat zusätzlich noch eine Lungenentzündung entwickelt, eine häufige Komplikation bei Beatmungspatienten.

Am 4. Tag nach der Operation wird bei Herrn N. wegen einer absehbar längerfristigen Beatmung eine sogenannte perkutane Tracheotomie, auch Luftröhrenschnitt genannt, durchgeführt (vgl. Kasten und Fotos auf der nächsten Seite).

Bei gebesserter Lungenfunktion und Kreislaufsituation kann Herr N. ab dem 6. Tag wieder zunehmend selbstständig mit Unterstützung durch die Beatmungsmaschine atmen, ab dem 11. Tag benötigt er keine Unterstützung mehr und kann auch schon Joghurt essen und trinken. Bei wiedereinsetzender Urinproduktion kann die Dialysebehandlung ab dem 12. Tag beendet werden, die Trachealkanüle wird am 13. Tag der Behandlung entfernt, am 14. Tag nach Aufnahme wird Herr N. wieder in deutlich gebesserterem Zustand auf die normale Station verlegt.

Ein schöner Erfolg für alle Pflegenden und Ärzte, und natürlich auch ein Erfolg der modernen Intensivmedizin und „Gerätetechnik“, ohne die Herr N. nicht mehr am Leben wäre.

Die kontinuierliche Venovenöse Hämodialyse

Die kontinuierliche Venovenöse Hämodialyse ist ein sehr schonendes Verfahren der Blutwäsche bei Nierenversagen, das auch bei kritisch kranken Patienten angewendet werden kann (im Gegensatz zur „normalen Dialyse“).

Das Blut des Patienten wird hierbei kontinuierlich über einen dicken Venenkatheter aus einer großen Vene entnommen und über eine Pumpe in einen speziellen Filter gepumpt. Dort werden Giftstoffe durch die Poren des Filters herausfiltriert, zusätzlich wird durch eine Dialyseflüssigkeit in Gegenrichtung zum Blutstrom das Blut von weiteren Giftstoffen und Abfallprodukten gereinigt, bevor es dann nach Mischung mit einer Infusionslösung wieder dem Patienten zurückgegeben wird.



Dieses Verfahren wird in der Regel dann eingesetzt, wenn es infolge einer schweren Entzündung oder Blutvergiftung oder nach großen Operationen zum akuten Nierenversagen kommt.

Meistens erholt sich die Nierenfunktion mit gebesserterem Zustand des Patienten wieder, sodass die Behandlung nach einigen Tagen oder Wochen beendet werden kann.



Auch wenn die vielen Geräte und Monitore auf der Intensivstation vielen Angehörigen und Patienten zunächst Angst machen und man oft hört „.....unser Angehöriger wollte niemals an Schläuchen liegen...“, so muss man doch auch den Beitrag der Technik zum Heilerfolg sehen.

Eine „Gerätemedizin“ ohne Aussicht auf Heilung oder Lebensqualität will niemand auf der Intensivstation, deshalb beziehen wir die Angehörigen auch immer offen in die Diskussion der weiteren Therapie bei schwerstkranken Patienten mit ein.

Dass man in einem Grenzbereich wie der Intensivmedizin immer wieder auch mit Sterben, Tod und dem Leid der Angehörigen und Patienten konfrontiert wird, gehört leider auch zur Intensivtherapie.

Umso schöner ist es nicht nur für die betroffenen Patienten und deren Angehörige, sondern auch für die beteiligten Pflegekräfte und Ärzte, wenn die gewählte Therapie zum Erfolg führt.

○ Die Punktions-tracheotomie

Bei der Punktions-tracheotomie erfolgt die Beatmung über einen künstlich angelegten Zugang am Hals (unterhalb des Kehlkopfes). Dies ist für den Patienten und für die Pflegenden eine große Erleichterung. Das Verfahren dauert für geübte Intensivmediziner etwa 10 bis 15 Minuten und kann auch bei kritisch kranken Patienten komplikationsfrei auf der Intensivstation durchgeführt werden.



Für den Patienten ist nach der Tracheotomie der nur durch starke Medikamente unterdrückbare Husten- und Würgereiz durch den Tubus im Rachenraum gelindert. Er benötigt weniger se-

dierende Medikamente und wird schneller wieder wach.



Da der Atemwegswiderstand bei der Kanüle bedeutend geringer ist als bei einem Tubus kann der Patient selbst besser atmen und das Entwöhnen von der Beatmungsmaschine wird erleichtert. Außerdem ermöglicht der freie Zugang zur Rachenhöhle eine bessere Hygiene, sodass Infektionen vermieden werden können.

Bei gebessertem Zustand ist mit der Trachealkanüle auch Essen, Trinken und Sprechen möglich - mit einem Tubus undenkbar. Nach Beendigung der Beatmung wird die Kanüle entfernt und das Loch steril zugeklebt. Es verheilt mit nur geringer Narbenbildung.



Dr. med. Christian Zimmer (DESA)

Leitender Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie

1991-1998 Studium der Humanmedizin an der Ruhr-Universität Bochum,
1999-2004 Facharztausbildung an der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Städt. Kliniken Dortmund und der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Universitätsklinikum Essen,
2004-2005 Funktionsoberarzt und
2005-2007 Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Universitätsklinikum Essen

Seit 2007 Leitender Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie des Marienhospitals Bottrop.

Fakultative Weiterbildung „Spezielle Schmerztherapie“
Fakultative Weiterbildung „Spezielle anästhesiologische Intensivmedizin“
Ärztlicher Qualitätsmanager



Irgendwo im Nirgendwo

Flying doctors - nicht nur in Australien

Dr. med. Michael Nosch

Die Reiselust der Deutschen ist ungebrochen. Und je ausgefallener der Ferienort, desto aufregender und spannender der vermeintliche Urlaub. Doch was passiert, wenn am Ende der Welt, irgendwo im Nirgendwo, eine Erkrankung auftritt, oder gar ein schwerer Unfall passiert?

Die meisten Menschen machen sich in der Euphorie des bevorstehenden Urlaubs vermutlich keine Gedanken darüber. Erst wenn dann tatsächlich doch ein Unglücksfall eintritt und eine medizinische Versorgung notwendig wird, wird schmerzhaft deutlich, dass man sich in einem Land befindet, dessen medizinische Versorgung Lichtjahre vom hohen gewohnten deutschen Standard entfernt liegt.



So bekommt der legitime Wunsch, schnellstmöglich wieder nach Hause zu kommen, plötzlich eine ganz existenzielle Bedeutung. In der Regel dauert es dann nur noch Bruchteile von Sekunden, bis der Telefonhörer gegriffen ist, um eine der deutschen Notrufzentralen anzurufen und das Anliegen des Rücktransportes vorzubringen.

Was dann hinter den Kulissen passiert ist ein sehr komplexer und vielschichtiger Vorgang, der damit endet, dass ein Arzt, den Patienten in seine Heimat zurückholt.



Je nach Zustand entweder nur als Begleitperson in einer Linienmaschine, oder sogar mit einem kleinen Düsenflugzeug, das alles an Bord hat, was man für die Versorgung eines Patienten braucht. Also sozusagen eine fliegende Intensiveinheit mit Beatmungsmaschine, Defibrillator, Infusionspumpen, Labor und Medikamenten.

Auf diese Art und Weise hatten meine Kollegen und ich schon viele hundert Einsätze, von denen einem so manche im Gedächtnis haften bleiben. Sei es, dass sie interessant waren, kompliziert oder sehr angenehm, oder aber sie waren so nervenaufreibend, dass man sie deshalb nicht mehr vergisst. Wie z. B. bei dem Brandanschlag auf Djerba, bei dem viele Deutsche Touristen zum Teil schwer verletzt wurden, oder gar ums Leben gekommen sind.

Vielleicht denken sie jetzt „Moment mal, aber das war doch die Bundeswehr mit dem „Medevac“, jenem Airbus A310, der als komplett ausge-

rüstete Intensiveinheit die Patienten zurückgebracht hat. Ja, das stimmt. Aber eben nicht alle.

Und bevor sich die Bundeswehr überhaupt organisiert hatte und losgeflogen war, waren wir mit unserem Learjet, dem bereits zitierten kleinen Düsenflugzeug, schon vor Ort und haben direkt Patienten nach Berlin ins Verbrennungszentrum des Unfallkrankenhauses Berlin Marzahn geflogen. Dann erst kam die Bundeswehr.

Auch die letzte Patientin, die die Bundeswehr zurückgelassen hatte, haben wir nach Hause geholt.



Das sind die unschönen Einsätze, die im Gedächtnis hängen bleiben. Aber es gibt auch die, an die man sich gerne, manchmal mit einem Schmunzeln auf den Lippen, zurückerinnert. Wie z. B. die Ehefrau eines Diamantenhändlers, die sich auf den Bahamas das Bein gebrochen hatte und den Rückflug damit zubrachte, ihre Preziosensammlung zu präsentieren.

Oder der Patient mit einem Gewicht von fast 180 kg, der aus Daytona geholt werden musste, nachdem er sich dort eine Lungenentzündung zugezogen hatte. Diesen bettlägeri-



gen Patienten mussten wir zunächst in Narkose versetzen, um ihn dann in Seitenlage durch die schmale Tür zu schieben – die einzige Möglichkeit, ihn in den Learjet zu bekommen. Aber er hat den Flug gut überstanden und wir konnten ihn direkt nach dem Flug wieder aufwachen lassen, sodass er bereits im Krankenhaus in Deutschland wieder wach und kooperativ war.



Die Liste dieser Fälle ließe sich beliebig fortsetzen, denn immer wieder werden meine Kollegen und ich mit außergewöhnlichen Situationen konfrontiert, die einen Rücktransport nötig machen. Sei es eine dramatische medizinische Unterversorgung oder nur eine unüberwindliche Sprachbarriere aufgrund derer der Patient nach Deutschland zurückgeflogen werden musste.

Mein persönliches Fazit nach fast 10 Jahren Tätigkeit rund um die Welt: Bei der Auswahl meiner Urlaubsländer bin ich wählerischer geworden. Weil vielleicht doch einmal sehr dringend eine medizinische Versorgung notwendig wird.

Und wer meinen Erfahrungsschatz teilt wundert sich wahrscheinlich nicht mehr, dass ich gegebenenfalls lieber in Alicante als auf Fuerteventura Urlaub machen würde...



Dr. Michael Nosch
Chefarzt Anästhesiologie



“Privat” – die richtige Entscheidung. Nicht nur für Ärzte.

Die Allianz ist der führende private Krankenversicherer für Ärzte in Deutschland. Ihnen bieten wir - abgestimmt auf die jeweilige Berufsphase - spezielle, ärztespezifische Produkte. Und als Gruppenversicherungspartner der Landesärztekammer Nordrhein erhalten Sie diese zu günstigen Konditionen. Auch für Ihre Patienten hat eine private Krankenversicherung der Allianz viele Vorteile.

Hoffentlich Allianz.

Vermittlung durch:

Corinna Dreger

Allianz Hauptvertretung
Direktionsbeauftragte für Ärzte und Heilberufe
Prosperstr. 212, 46238 Bottrop
Tel: (02041) 77 34 32, Mobil: (0170) 216 671 0
corinna.dreger@allianz.de

Allianz



Schmerztherapie im Marienhospital

Wenn der Schmerz zum Alltag gehört

Dr. med. Christian Zimmer

Die adäquate schmerztherapeutische Versorgung von Patienten nach einer Operation und von chronischen Schmerzpatienten ist eine der wichtigen Aufgaben der Anästhesie. Perioperativ und in unserer Schmerzambulanz (mit Kassenzulassung) bieten wir für stationäre und ambulante Patienten mit akuten und chronischen Schmerzen ein großes Spektrum an schmerztherapeutischen Maßnahmen an.



○ Postoperative Akutschmerztherapie

Eine gute Schmerztherapie nach einer Operation hat nicht nur für den Patienten höchste Priorität, sie kann auch – gerade nach großen orthopädischen oder bauchchirurgischen Eingriffen – Komplikationen vermeiden, z. B. eine postoperative Lungenentzündung, die durch eine Schonatmung der Patienten begünstigt wird. Auch kommt die oft gestörte Darmfunktion nach Baucheingriffen mit einer rückenmarksnahen Schmerztherapie wesentlich schneller wieder in Gang als ohne dieses Verfahren, dadurch kann z.B. die Gefahr eines Darmverschlusses verringert werden.

Die für einen Patienten nach Operation so wichtige Frage der Schmerzfreiheit wird durch die Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie aber auch schon vor der Operation in Angriff genommen durch ein ausführliches Aufklärungsgespräch mit Auswahl des für den Patienten am besten geeigneten Verfahrens.

Für die verschiedenen Operationen stehen entweder kontinuierliche regionale Anästhesieverfahren oder sogenannte „Single Shot“- Regionalanästhesien (z.B. für eine Operation an der Hand oder am Unterarm) zur Verfügung, die postoperative Weiterbetreuung der Schmerzkatheter erfolgt rund um die Uhr durch unsere Mitarbeiter und stellt so die weitgehende Schmerzfreiheit nach einer Operation sicher.

Auch wenn ein regionales Anästhesieverfahren nicht zur Anwendung kommen kann, sorgen wir für eine gute schmerztherapeutische Versorgung auf den Stationen.



Zum einen haben wir in Zusammenarbeit mit der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie ein standardisiertes Schmerztherapieschema entwickelt, bei dem die Patienten je

nach Größe des Eingriffs nach einem festen Zeitschema langwirksames Morphin über 3-4 Tage erhalten, ergänzt durch eine schnellwirksame „Notfallmedikation“ bei Schmerzspitzen.



Für große Eingriffe stehen den Patienten zusätzlich kontrollierte intravenöse Morphinpumpen (PCA) zur Verfügung, mit denen die Patienten sich nach Bedarf auf Knopfdruck selbst Schmerzmittel verabreichen können. Zur Sicherung der „rund um die Uhr Betreuung“ stehen den Patienten neben den Anästhesisten speziell ausgebildete Pflegekräfte (sogenannte Pain Nurses) zur Verfügung.

○ Tumorschmerztherapie

Zur schmerztherapeutischen Versorgung der vielen Tumorpatienten unserer Klinik (Gynäkologie, Colo-/Proktologie, Innere Medizin) bietet die Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie einen schmerztherapeutischen Konsiliardienst an.

In Absprache mit den behandelnden Kollegen erstellen wir für jeden Patienten ein individuelles Schmerztherapie-Konzept, auch über den



stationären Aufenthalt hinaus, z. B. mit anschließender Weiterbehandlung in der Schmerzambulanz.

○ Schmerzambulanz

Für die Behandlung chronischer Schmerzen aller Art (Tumor-, Rücken-, Arthrose-, Rheuma-, Kopf- und Nervenschmerzen) steht den Patienten unsere Schmerzambulanz (mit KV-Zulassung) zur Verfügung.



Die Schmerztherapie erfolgt im Rahmen der Qualitätssicherung der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe und erfüllt strenge Auflagen hinsichtlich Dokumentation und Behandlung.

Als Leiter der Schmerzambulanz hat Herr Dr. Christian Zimmer nach der Facharztausbildung zum Anästhesisten eine 12-monatige Zusatzausbildung in spezieller Schmerztherapie und in psychosomatischer Grundversorgung absolviert.



Zur Anmeldung genügt eine Überweisung des Hausarztes oder eines anderen Facharztes (Orthopäde, Chirurg, Gynäkologe).

Nach einer ausführlichen Erhebung der Krankengeschichte, einer Sichtung der Vorbefunde (Röntgenbilder, Arztbriefe, Reha-Berichte) und einer gründlichen körperlichen Untersuchung erfolgt mit dem Patienten zusammen eine individuelle Planung der Schmerztherapie.

Der Schwerpunkt der Behandlung liegt im Bereich der möglichst nebenwirkungsarmen medikamentösen Schmerztherapie. Bei unzureichender Linderung oder speziellen Schmerzen kommen aber auch invasive schmerztherapeutische Verfahren (Nervenblockaden, rückenmarksnahe Verfahren, Infiltrationstherapie) und neurostimulierende Verfahren (TENS) zur Anwendung, die meistens ambulant durchgeführt werden.



Bei Bedarf werden weitere Fachärzte zur Diagnostik und Therapie hinzugezogen.

Bei besonders hartnäckigen Schmerzen stellen wir die Patienten in der regelmäßig stattfindenden „Interdisziplinären Schmerzkonferenz“ vor, um zusammen mit ca. 10-15 anderen schmerztherapeutisch tätigen Ärzten aller möglichen Fachrichtungen einen sinnvollen Therapieansatz zu entwickeln.



Insbesondere behandeln wir folgende Krankheitsbilder:

- Therapieresistente Rückenschmerzen
- Gelenkschmerzen bei degenerativen und rheumatischen Erkrankungen
- Komplex-Regionale Schmerzsyndrome (CRPS I und II, Morbus Sudeck)
- Phantom- und Stumpfschmerzen nach Amputationen
- Zentraler Schmerz nach Hirninfarkt oder -blutung
- Tumorschmerzen aller Art
- Trigeminus-Neuralgie
- Postzosterische Neuralgie
- Polyneuropathie-Schmerzen bei Diabetes
- Ischämische Schmerzen bei Gefäßerkrankungen
- Unklare Schmerzen des gesamten Körpers und psychosomatische Schmerzen



Dr. Christian Zimmer
Oberarzt Anästhesiologie



Schmerzmanagement im Marienhospital Dem Schmerz begegnen

Petra Gellrich

Das moderne Schmerzmanagement gibt den Ärzten und Pflegekräften zahlreiche Mittel an die Hand, damit ihre Patienten nicht unter ihren krankheitsbedingten Schmerzen leiden müssen.

Das Deutsche Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) entwickelte hierzu den Expertenstandard „Schmerzmanagement in der Pflege“, der seit Anfang 2004 verbindlich ist.

Kernaussage des DNQP ist, dass es in vielen Krankenhäusern und ambulanten Einrichtungen vor allem an verbindlichen Standards und Vorgehensweisen in Hinblick auf die Schmerzerfassung und konsequente Umsetzung von Therapieschemata mangelt.

○ „Pain Nurses“

Um diesen Mangel zu beheben und sich das nötige Know-how für ein modernes Schmerzmanagement anzueignen absolvierten sechs Kranken- und GesundheitspflegerInnen aus den unterschiedlichsten Fachabteilungen des Hauses den zehnwöchigen Fernlehrgang „Pain Nurse“.



Folgende Lerninhalte wurden hier vermittelt:

- Die Geschichte und Physiologie des Schmerzes
- Schmerzmessung und -dokumentation
- Pharmakologische Grundlagen
- Nicht-medikamentöse Therapieformen
- Postoperative Schmerztherapie
- Tumorschmerztherapie
- Schmerz aus psychologischer und psychotherapeutischer Sicht
- Beratung und Schulung von Patienten und Angehörigen

○ Schmerzmanagement

Ein systematisches Schmerzmanagement umfasst die Erfassung der Schmerzintensität entweder durch die Eigeneinschätzung des Patienten oder durch die Fremdeinschätzung der Pflegekraft. Diese Einschätzung sollte nach Gabe von Schmerzmitteln oder anderen Interventionen regelmäßig überprüft werden, um Schmerzspitzen zu vermeiden.

Gleichzeitig erfolgt die genaue Dokumentation therapierelevanter Informationen wie Wirkweise von Maßnahmen und Schmerzmedikamenten sowie die Erfassung der Nebenwirkungen durch Schmerzmedikamente.

Die Beratung der Betroffenen und der Angehörigen bzw. betreuenden Personen ist hier selbstverständlich.

Die wesentlichen Vorteile eines systematischen Schmerzmanagements liegen in einer differenzierten Darstellung des Schmerzverlaufs und einer hierauf abgestimmten Behandlung. Die Lebensqualität kann so spürbar verbessert werden.



○ Pflegerische Maßnahmen

Grundsätzlich dürfen pflegerische Handlungen nicht als bedrohlich empfunden werden. Äußerungen und Gefühle wie Angst und Sorge müssen ernst genommen werden.

Zur Schmerzreduktion können Pflegende auch durch nicht medikamentöse Maßnahmen beitragen. Hier kann die Entspannung durch Kälte und / oder Wärmeapplikation, Massage, Bäder und Entspannungsübungen wie progressive Muskelentspannung nach Jacobsen gefördert werden.

Selbstverständlich werden dabei alle eingesetzten Maßnahmen im Team, das heißt auch mit den behandelnden Ärzten, abgestimmt.



Petra Gellrich
Pain-Nurse



Sozialmedizinische Nachsorge

Städteübergreifende Hilfe für kranke Kinder und deren Eltern

Beate Schönhaus

Ein Team aus Mitarbeitern der Caritas Gladbeck und der Kinderklinik des Marienhospitals Bottrop bietet städteübergreifend eine in der Emscher-Lippe-Region bislang fehlende Hilfe an:

○ Sozialmedizinische Nachsorge

Schwere und chronische Krankheit sind oft nicht nur ein medizinisches Problem: Die Auswirkungen betreffen die ganze Familie und von den Ressourcen einer Familie hängt es mit ab, wie eine Krankheit bewältigt wird. Sozialmedizinische Nachsorge unterstützt Familien auf ihrem oft jahrelangen Weg von der Erkrankung bis zur Genesung des kleinen Patienten oder hilft ihnen, mit der chronischen Erkrankung oder Behinderung zu leben.



Die Kosten für 20 Stunden Hilfe durch die Sozialmedizinische Nachsorge werden von der jeweiligen Krankenkasse übernommen, wenn die Nachsorge wegen der Art, Schwere und Dauer der Erkrankung notwendig ist und das Kind nicht älter als zwölf Jahre ist.

Eine Verlängerung der Nachsorge kann bei Bedarf bei den Sozialleistungsträgern beantragt werden.

○ Ziele der Arbeit

Die Sozialmedizinische Nachsorge will, ergänzend zur modernen Medizintechnik, mehr zwischenmenschliche Hilfen anbieten.

Schwerpunkte sind:

- Sicherung und Verbesserung des Behandlungserfolgs
- Verkürzung, ggf. Vermeidung von stationären Aufenthalten
- Förderung der individuellen Krankheitsbewältigung
- Förderung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität
- Integration der Krankheit im Alltag

○ Leistungen einer Nachsorgeeinrichtung

Eine voll ausgestattete Nachsorgeeinrichtung bietet Hilfe in vier Versorgungsbereichen an:

1. Sozialmedizinische Nachsorge im Übergang von Krankenhausaufenthalten in die ambulante häusliche Betreuung (§ 43, Abs.2 SGB V). Dazu gehören Pflegenachsorge und psychosoziale Nachsorge.
2. Patientenschulungen/-trainings (§ 43, Abs.1 SGB V).
3. Ergänzende Angebote wie Familienentlastender Dienst, Interaktionssprechstunde, Kinder- und Jugendpsychotherapie oder unbürokratische Hilfe.
4. Unterstützung von Selbsthilfegruppen und Seelsorge.

○ Ablauf einer Nachsorge

Der zuständige Krankenhausarzt stellt je nach Diagnose und Bedarf die Verordnung aus, diese von den einzelnen Kostenträgern im günstigsten Fall bewilligt wird. Nach Eingang der Bewilligung wird die Case Managerin der Sozialmedizinischen Nachsorge tätig.



Case Management ist ein Verfahren, mit dem komplexe Fragestellungen/ Problemlagen im Gesundheits- und Sozialbereich koordiniert, gesteuert und bearbeitet werden können = Passgenaue Hilfe.

Hierzu findet zunächst ein Assessment mit den Eltern statt, das folgende Kriterien erhebt:

- Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Probleme
- Innere Zusammenhänge
- Gesamteindruck von Stärken und Schwächen
- Kooperationsfähigkeit
- Lebensentwurf und Lebensziele
- Soziales Netzwerk
- Gesundheitliche Situation, Wohnsituation, wirtschaftliche Lage, Ausstattung mit Hilfsmitteln.
- Ressourcenanalyse



Nach der Analyse der komplexen Problemlagen werden die Ziele mit den Klienten festgelegt. Danach wird die Hilfeplanung erstellt:

- Sichtung und Auswertung der Informationen des Assessments
- Planung des Maßnahmenkatalogs
- Festlegung der Angebote
- Festlegung der Schritte, des zeitlichen Rahmens und der Verantwortlichkeiten
- Identifizieren von Barrieren
- Kalkulation der Kosten
- Erreichungs- und Abbruchkriterien

Im Anschluss erfolgt die Linking-Phase. Dies bedeutet Vermittlung und Koordinierung der notwendigen Dienstleistungen.

Hilfreich für die Vernetzung ist eine Datenbank.

Um ein erfolgreiches Linking zu gewährleisten, sind Kooperationsnetze aufzubauen und zu pflegen.

Eine weitere Aufgabe der Case Managerin ist das Monitoring. Dies bedeutet regelmäßige Kontakte zum Klienten um z. B. in Krisen zu helfen und um Bewertungsdifferenzen zwischen Erwartung und Angebot zu identifizieren und gleich klärend agieren zu können.

Bezogen auf die Einrichtungen bedeutet Monitoring die regelmäßige und genaue Information der betreffenden Dienste für einen aktuellen Überblick.

Zur Qualitätssicherung wird eine nachführende Evaluation nach den Kriterien Angemessenheit, Zufriedenheit, Effektivität und Effizienz nach einigen Monaten vom Case Manager durchgeführt.

○ Ansprechpartner

Christa Wetter-Wehnes
Caritasverband Gladbeck e.V.
Wiesenstr. 28
45 964 Gladbeck
Telefon: (0 20 43) 29 49 68

Marienhospital Bottrop gGmbH
Josef-Albers-Straße 70
46236 Bottrop
Telefon: (0 20 41) 106 15 64



Beate Schönhaus
Case-Managerin

ÄSTHETIK IM MEDIAPARC

FÜR IHRE SCHÖNHEIT

MERYEM
KAZAKLI



Braucht Ihre natürliche Schönheit ein wenig Unterstützung?

- Dauerhafte Haarentfernung per Laser
- Faltenbehandlung mit Botulinumtoxin
- Faltenbehandlung mit Hyaluronsäure
- Lippenverschönerung
- Besenreiser-Entfernung
- Behandlung von Pigmentflecken

Für eine kompetente und unverbindliche individuelle Beratung stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Informationen und Terminvergabe:

MediPARC Bottrop ▪ Fon (0 20 41) 76 58 90
Josef-Albers-Str. 70 ▪ 46236 Bottrop



Externe Qualitätsprüfung Überwachungsaudit

Yvonne Wisniewski

Einmal Qualität, immer Qualität. Wer sich wie das Marienhospital für die Implementierung eines zertifizierten QM-Systems entschieden hat, durchläuft wie in einem Kreislauf jährlich ein Überwachungsaudit und alle drei Jahre eine Rezertifizierung. Mit jedem Audit steigen die externen Auditoren tiefer in das beschriebene und gelebte Qualitätsmanagementsystem ein.

Für Ende April 2008 hatten sich diesmal neue externe Prüfer angemeldet, zwei Tage unser Haus zu besuchen.

Viele Fragen sind zu beantworten: Welche Verbesserungen hat es seit der Rezertifizierung im November 2006 gegeben? Sind die Empfehlungen umgesetzt worden?

Aber auch wir stellen uns in der Anspannung Fragen: Wie werden die neuen Auditoren wohl sein? Werden Sie uns genauso bewerten wie das bisherige Auditorenteam?



Unser Haus steht unter einem ständigen Veränderungsprozess. In der heutigen Zeit gibt es immer wieder neue und schnelle Entwicklungen in

der Medizin, der Pflege, den Gesetzgebungen ect. - aktuelle Dinge auf die wir reagieren müssen, um unsere Patienten optimal zu versorgen und zu betreuen.



Die Überwachungsaudits haben einen wichtigen Stellenwert für uns, denn sie sind die Vorbereitungen auf die Zertifizierungen aller drei Jahre. Nach den Monaten der speziellen Vorbereitung und Bekanntgabe des Auditplans lagen dann wieder zwei aufregende und spannende Tage vor uns.

Als Mitarbeiterin der Abteilung Qualitätsmanagement war ich in den letzten Wochen vermehrt im ganzen Haus unterwegs, um die Mitarbeiter in den Vorbereitungen noch einmal zu unterstützen.

○ 1 Tag: Vorgespräch Managementebene

Der erste Tag begann mit einem zweistündigen Vorgespräch zwischen den Auditoren, der Geschäftsführung, Verwaltungsleitung, Stv. Pflegedienstleitung, Chefärzten aus den Kliniken für Gynäkologie und Geburtshilfe sowie Kinder- und Jugendmedizin und natürlich der QM-Verantwortlichen.

Alle grundsätzlichen Fragen mussten hier nachweislich geklärt werden. Was auch der Fall war.

- Welche Veränderungen haben sich seit 2006 ergeben?
- Werden interne Audits durchgeführt und mit welchen Ergebnissen?
- Wie ist der Stand der laufenden Projekte?
- Welche Ziele hat das Krankenhaus für die Zukunft gesetzt?

Es wurde Einsicht in verschiedene Dokumente und Statistiken genommen, die unsere Arbeit am QM-System, die eingeführten Veränderungen belegen.

Nachdem der erfolgreichen Überwindung dieser ersten Hürde wurde der detaillierte Ablaufplan des Tages vorgestellt.

○ Begehung 1. Tag

Die Begehung im Hause erfolgte an diesem Tag im Bereich des Pflegedienstes der Gynäkologie und Geburtshilfe und der Chirurgie. Es folgte der Kreißsaal, der Ärztliche Dienst der Gynäkologie und Geburtshilfe, sowie die Bereiche Labor und Endoskopie.





Weiterhin lag auch die Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie mit OP, Aufwachraum und Intensivstation im Fokus der Prüfer.

Die Mitarbeiter in den unterschiedlichen Bereichen der Abteilungen wurden intensiv über das QM-System des Hauses, die Umsetzung in der eigenen Abteilung, den Veränderungen, den täglichen Abläufen und vieles mehr befragt.

Motiviert, engagiert und zu jedem Zeitpunkt professionell vorbereitet standen die Mitarbeiter aller Bereiche den Auditoren für alle Fragen zur Verfügung.

○ 2. Tag

Nach kurzer Abstimmung über den Ablauf des 2. Tages erfolgte die weitere Begehung des Marienhospitals und des ambulanten Zentrums, dem Mediparc.



Zum zweiten Mal erst stand die operative Tagesklinik auf dem Plan der externen Prüfer und war der erste Anlaufpunkt an diesem Tag.

Die Mitarbeiter hatten sich gut vorbereitet, sind zwischenzeitlich weiter in QM Belangen geschult worden und waren hoch motiviert.

Nach dem dort verbrachten Vormittag, vielen Gesprächen und der Begutachtung der unterschiedlichen Organisationsabläufe und Räumlichkeiten, war deutlich, dass die Weiterentwicklung in diesem Bereich weiter voran geschritten ist, die Arbeit und das Engagement der Mitarbeiter sich gelohnt hatte.



Am Nachmittag wurden weitere Bereiche, wie

- Medizintechnik
- Radiologie
- Klinik für Colo- Proktologie

auf den Prüfstand gestellt.

Freundlich, offen und motiviert wurden die beiden Auditoren in allen Bereichen des Marienhospitals empfangen.

Nachdem die Auditoren sich beraten hatten, wurde das Ergebnis der Geschäftsführung, Verwaltungsleitung, den Chefärzten der untersuchten Kliniken, der Stv. Pflegedienstleitung und der Qualitätsbeauftragten bekannt gegeben.

Erneut wurden dem Marienhospital ein hoher Qualitätsstandard und eine nachweisliche Qualitätsverbesserung bescheinigt.

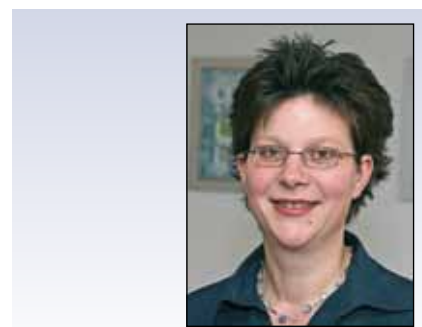


Besonders hervorgehoben wurde der deutlich sichtbare, sorgsame und freundliche Umgang mit den Patienten und das innovative Denken der Mitarbeiter. Darauf können wir alle zu Recht stolz sein, auch wenn weiterhin viel Arbeit vor uns liegt.

Die in diesem Audit gewonnenen Erkenntnisse, Feststellungen und Hinweise sind für uns wichtig auf dem Weg zu unserer kontinuierlichen Verbesserung.

Das nächste Überwachungsaudit mit dem Ziel der Rezertifizierung wird im Januar 2009 stattfinden.

Vielen Dank an alle Mitarbeiter und weiterhin auf gute Zusammenarbeit.



Yvonne Wisniewski
QM-Beauftragte



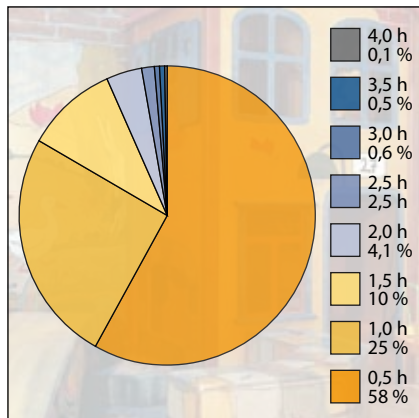
Hochbetrieb in der Notfallambulanz der Kinderklinik

Patientenaufkommen und Wartezeiten in der Kinderklinik

Sezgin Ata

Im Jahr 2007 wurden in der Kinderklinik des Marienhospitals Bottrop insgesamt knapp 10.000 Patienten in der Notfallambulanz medizinisch versorgt.

Natürlich gibt es dabei immer wieder Tage, an denen viele Faktoren zusammen kommen und unsere kleinen Patienten länger warten müssen, als wir uns das wünschen.



Um diese Wartezeiten zu minimieren und die Versorgung der Kinder noch weiter zu verbessern, haben wir eine Statistik über die Wartezeiten vom Eintritt in die Ambulanz bis zur medizinischen Behandlung durch den Arzt geführt.

Wir können voller Stolz sagen, dass unser engagiertes Ambulanzteam es zusammen mit den Ärzten der Kinderklinik geschafft hat, von den 10.000 unangemeldet kommenden Patienten über die Hälfte schon innerhalb der ersten halben Stunde zu versorgen. Nach weiteren 30 Minuten sind bereits 83 % der Fälle behandelt. Innerhalb von 1,5 Stunden sind 93 % der Notfälle vom Kinderarzt behandelt und können zumeist wieder den Heimweg antreten.

Diese insgesamt tatsächlich sehr kurzen Wartezeiten konnten neben der Versorgung der gesamten Kinderklinik mit Frühgeborenenintensivstation durch den großen Einsatz unseres Teams über das Jahr gehalten werden, wobei die Wintermonate trotz der entsprechenden Mehrbelastung durch das hohe Aufkommen an Infektionen nur geringfügig schlechtere Werte zeigen.

Selbstverständlich kommt es in einer Akuteinrichtung wie einer Kinderklinik mit Neonatologie immer wieder zu Notfallsituationen, in denen der Versorgung von akut bedrohten Kindern oder Notfallsituationen im Kreißsaal Vorrang eingeräumt werden muss, um gefährdeten Kindern und Neugeborenen zu helfen.

Dadurch kann es im Einzelfall auch einmal zu deutlich längeren Wartezeiten kommen, die sich entsprechend in der Statistik auch zeigen.

Uns ist bewusst, dass dies für die wartenden Eltern eine sehr belastende Situation ist. Trotzdem haben wir die wartenden Eltern in solchen Situationen zumeist als sehr verständnisvoll erlebt. Schließlich kann jeder von uns einmal in eine Notsituation kommen.

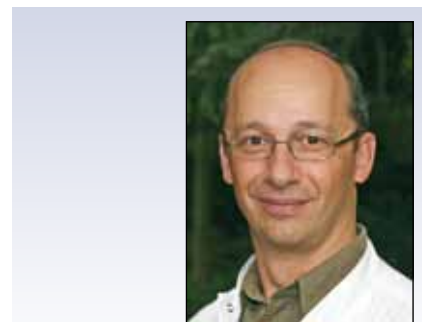


Und wird dann froh sein, wenn er - oder sein Kind - dann die entsprechend bevorzugte Hilfe erhält.

Wir möchten uns für dies Verständnis und die Geduld herzlich bedanken und werden weiterhin alles in unserer Macht stehende tun, die Wartezeiten möglichst kurz zu halten und die Situation ständig zu verbessern.



Hierfür ist auch eine Erweiterung der Ambulanzräume geplant um die oft angespannte Lage, vor allem in den Wintermonaten, fühlbar zu entkrampfen. Es wird ein extra Untersuchungsraum eingerichtet für die Versorgung ansteckender Kinder (z. B. mit Windpocken).



Sezgin Ata
Oberarzt Kinderklinik



Das Urteil unserer Patienten ist uns wichtig

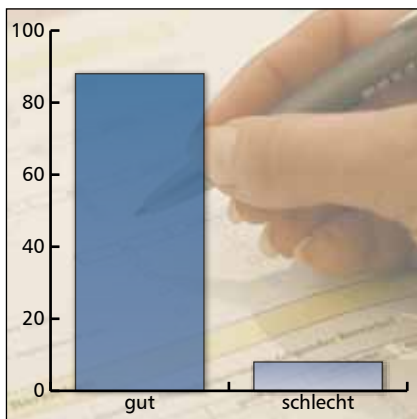
Auswertung der Patientenbefragung 2007

Yvonne Wisniewski

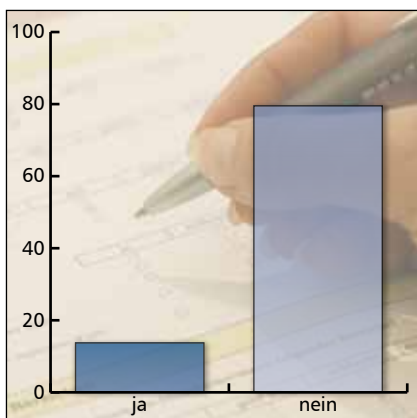
Im Rahmen der kontinuierlichen Verbesserung haben unsere Patienten das ganze Jahr über die Möglichkeit Ihre Meinung zu äußern, Ihre Wünsche, Lob und Kritik zu formulieren und das Krankenhaus zu bewerten. Dazu befinden sich überall im Marienhospital Standorte mit den Fragebögen.

Einige der Ergebnisse aus der Patientenbefragung 2007 haben wir hier für Sie zusammengestellt:

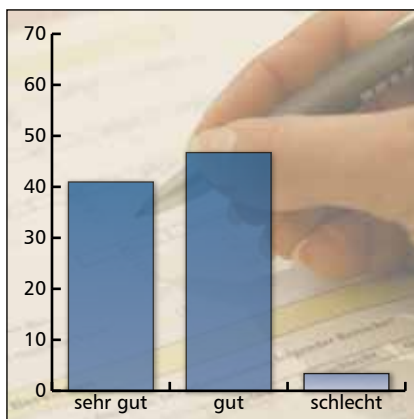
Wie erlebten Sie die stationäre Aufnahme?



Mussten Sie bei Untersuchungen lange warten?



Wie freundlich war das aufnehmende Personal? (Verwaltung)



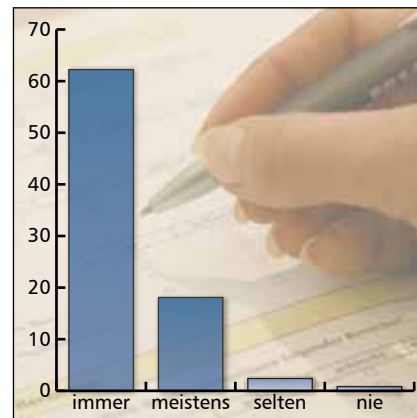
Gesamtbewertung Pflege



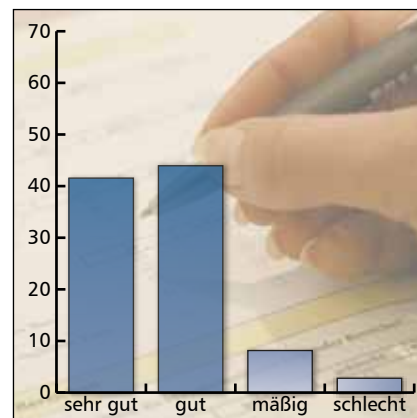
Gesamtbewertung Ärzte



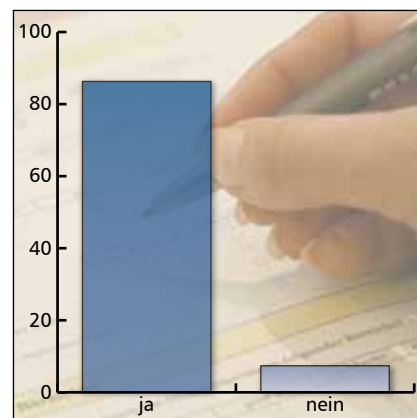
Das Essen war warm



Mein Zimmer war

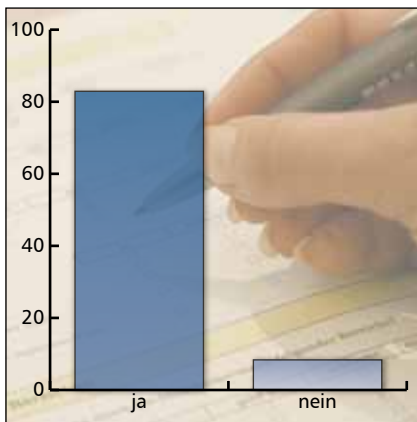


Wenn Sie den Aufenthalt insgesamt bewerten - fühlten Sie sich gut versorgt?





○ **Werden Sie unser Krankenhaus weiterempfehlen?**



Leider war die Beteiligung auch im Jahr 2007, im Vergleich zu den behandelten Patienten noch gering.

Im Rahmen unseres Verbesserungsprozesses stellt sich nun erneut die Frage:

○ **Warum ist das so?**

Wir haben deshalb im Jahr 2008 erneut einige Veränderungen geplant und möchten damit möglichst viele Patienten motivieren, sich an der Befragung zu beteiligen.

Denn die umgesetzten Ergebnisse kommen unseren Patienten in Form von vielfältigen Verbesserungen wieder zu Gute. Spätestens dann, wenn sie selbst, Angehörige oder Freunde erneut als Patienten zur Behandlung oder aber auch als Besucher in unser Haus kommen.



○ **Veränderungen 2008**

Um den Rücklauf der Fragebögen zu erhöhen wurden einige Maßnahmen bereits umgesetzt:

- Gestaltung eines Patientenfragebogens speziell für die Kinderklinik (Start: Mai 2008)
- Gestaltung eines Patientenfragebogens speziell für den MediPARC (Start: Mai 2008)
- Beschwerdeformulierung über ein überall verfügbares Beschwerdeformular (Start: Mai 2008)
- Neugestaltung des allgemeinen Patientenfragebogens (Start: Juni 2008)
- Patienteninterviews (Start: Juli 2008)

Die Patienten haben uns, in der Beantwortung des Fragebogens, wieder auf verschiedene Sachverhalte hingewiesen, die sie als negativ empfunden haben, aber auch Verbesserungsvorschläge gemacht.

Dafür bedanken wir uns herzlich.

Einige werden noch im Laufe des Jahres 2008 umgesetzt werden, z. B.:

- Duftspender in den Umkleidekabinen der Prokt. Ambulanz
- Kaffee- und Getränkeautomaten
- Verbesserung der Parkplatzsituation

○ **Verbesserungsvorschläge unserer Mitarbeiter**

Auch unsere Mitarbeiter gehen mit offenen Augen für die Bedürfnisse der Patienten und Angehörigen durch unser Haus und geben ihre Vorschläge weiter.

In Abstimmung mit der Geschäftsführung sind einige Verbesserungen für das Jahr 2008 geplant und wurden zum Teil bereits umgesetzt.



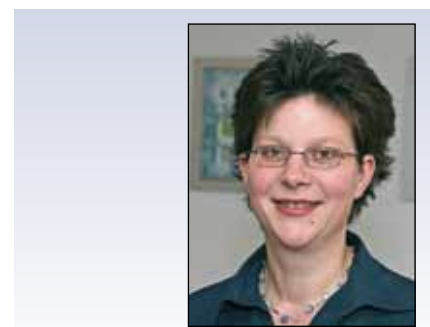
Zwei Beispiele für bereits umgesetzte Verbesserungsvorschläge:

- Ausleihe von Rollatoren für den Zeitraum des Aufenthaltes in unserem Krankenhaus
- Beauftragung eines Lesezirkels für die Ambulanzen

○ **Ausblick**

Die kontinuierliche Patientenbefragung ist für uns ein sehr zentrales und wichtiges Instrument zur Messung der Zufriedenheit unserer Patienten und zur Aufdeckung von Verbesserungspotenzialen.

Deshalb freuen wir uns sehr, wenn uns unsere Patienten, Gäste und Mitarbeiter weiterhin mit Lob, konstruktiver Kritik und gerne auch guten Vorschlägen in unserem kontinuierlichen Verbesserungsprozess unterstützen.



Yvonne Wisniewski
QM-Beauftragte



Ethikprojekt im Bistum Essen

Wahrheit und Wahrhaftigkeit im Krankenhaus

Sr. Gertrud Dederichs

Im März 2007 begann im Bistum Essen ein Ethikprojekt, an dem sich 15 kirchliche Dienste und Einrichtungen (Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime, Behinderteneinrichtungen, Pflegedienste und ein Hospiz) und auch das MHB mit eigener Fragestellung beteiligen.

Warum ein Ethikprojekt?

Bricht nun nach der Leitbilderentwicklung, nach Zertifizierung und Qualitätsmanagement eine neue Aufgabenstellung auf uns herein?

Mit dem Ethikprojekt will das Bistum Essen auf die veränderten Rahmenbedingungen antworten, unter denen kirchliche Krankenhäuser, Altenheime, ambulante Pflegedienste, Behinderteneinrichtungen und Hospize heute für Menschen arbeiten.

Zum einen geht es um eine engere Vernetzung mit den neuen Pfarrverbänden. Zum anderen geht es konkret darum:

- angesichts eines zunehmenden ökonomischen Drucks für die Rechte von Patienten, Bewohnern und Gästen, Angehörigen und Mitarbeitenden einzutreten;
- die Erinnerung wach zu halten, dass christlicher Glaube ethische Analyse und Reflexion in besonderer Weise fordert und fördert;
- kirchliche Dienste und Einrichtungen und deren Profil klar zu positionieren;
- eine gesicherte Basis für die notwendige Weiterentwicklung ethischer Instrumentarien in Einrichtungen und im Bistum bereitzustellen.

Zeitlicher Rahmen

Das Projekt hat im März 2007 begonnen und befindet sich aktuell in der Analysephase und dem Aufbau der Arbeitsgruppen. Bis zum Frühjahr 2009 sollen die ersten Konzepte praxistauglich sein und bis Ende 2009 implementiert werden können. Im ersten Quartal 2010 wird dann die Abschlusspräsentation stattfinden.



Themen

Jede am Projekt beteiligte Einrichtung hat ihre eigene Leitfrage definiert. Das Marienhospital wird sich einem sehr schwierigen Thema widmen:

„Ethische Kultur im Umgang mit Wahrheit und Wahrhaftigkeit im Krankenhaus.“

Es geht um die Mitteilung von Diagnosen und Prozeduren bzw. generell das Übermitteln schlechter Nachrichten.

Die Definition eines ethischen Umgangs bedeutet, sich damit auseinanderzusetzen, welche Information und welche Beratung angeboten werden muss, damit sich Patienten, deren Angehörige aber auch die Mit-

arbeiter adäquat an Entscheidungsprozessen beteiligen können, die das Leben und Sterben und das Arbeiten betreffen.

Unsere Ziele:

- Alle wichtigen Informationen verständlich mitteilen
- Den Patienten verantwortliche Entscheidungen ermöglichen
- Angemessene Art und Weise der Überbringung schlechter Nachrichten
- Gesprächsplanung (Vor-/Nachbereitung, Ort, Zeit, Beteiligte)
- Sicherstellen von Hilfe und Begleitung
- Gewährleistung einer hohen Transparenz im Team

Zurzeit befinden wir uns in der ersten Phase der Umsetzung unseres Projektes: Ist-Erhebung mittels Interview. Hierzu wurden für alle beteiligten Gruppen Interviewleitfäden entwickelt. Ende 2008 wird die Ist-Erhebung abgeschlossen sein.

Unsere Fragestellung kann nicht an ein Expertengremium delegiert werden - Ethik geht alle an. Deshalb bauen wir auf die Expertise aller Beteiligten und vertrauen und zählen auf den Beitrag aller Patienten und Mitarbeiter!



Sr. Gertrud Dederichs
Kath. Seelsorgerin

MCS

**Software und Beratung für Arztpraxis,
Arztnetz, Ambulanz, Klinik, Labor und MVZ**



MCS ist Ihr zuverlässiger IT-Lieferant mit zukunftsweisenden Gesamtlösungen für Arztpraxis, Arztnetz, Ambulanz, Klinik, Labor und MVZ.

Unsere jahrzehntelange Erfahrung in den einzelnen Bereichen ist der Garant für eine nahtlose Kommunikation zwischen den einzelnen Leistungserbringern.

Damit ist MCS Ihr idealer Partner - unsere Softwarelösungen schaffen Netzwerke im Gesundheitswesen. Referenzen attestieren die Sicherheit einer kompetenten und umfassenden Realisierung.

Starten Sie jetzt in die Zukunft! Rufen Sie uns an, wir informieren Sie gerne ausführlich und unverbindlich.

MCS Modulare Computer und Software Systeme AG
Im Kappelhof 1, D-65343 Eltville
Telefon +49(0)6123 6840-0
Telefax +49(0)6123 6840-710
mcs@mcs-ag.com
www.mcs-ag.com



Buffetraum und Getränkeautomaten

Verbesserter Servicee für unsere Patienten

Angela Wiemann

In den vergangenen Monaten wurden einige Verbesserungen in der Versorgung von Patienten und Besuchern umgesetzt.

o Buffetraum

So gibt es nun auf der 5. Ebene einen Buffetraum, der allen Patientinnen der Geburtshilfe und der Gynäkologie einen angenehmen und kommunikativen Tagesbeginn ermöglicht.

Jeden Morgen wird dort in der Zeit von 8:00 – 10:00 Uhr ein Frühstücksbuffet angeboten, welches von den Patientinnen einen Tag vorher bestellt wird. Neben dem „normalen Frühstück“ gibt es auch Müsli, Quark, Obstsalat und Säfte.

Gegen ein geringes Entgelt haben auch Väter und Kinder die Möglichkeit, gemeinsam mit ihrer Frau bzw. Mutter zu frühstücken. Damit die Mütter mal Zeit für sich haben, gibt es auch eine Spielecke.



Im Buffetraum befindet sich ein neuer Kaffeeautomat, der neben „normalen Kaffee“ auch Spezialitäten wie Latte Macciato, Espresso, Kakao und Cappuccino bietet.



Der Buffetraum ist 24 Std. geöffnet, damit man sich abseits des doch manchmal turbulenten Stationsbetriebs in ruhiger Atmosphäre zu einem Gespräch bei einer Tasse Kaffee zurückziehen kann.

o Elternküche

Nach einer Umbauzeit von gerade einmal 5 Wochen konnte im April 2008 auch die neue Elternküche in der Kinderklinik fertig gestellt werden.

In der Elternküche befindet sich ein Kaltgetränkeautomat und ein Kaffeeautomat der ebenfalls neben „normalen Kaffee“ auch alle gefragten Kaffee-Spezialitäten wie Milchkaffee, Cappuccino, Latte Macciato und Kakao bietet.

Die neue Küche ist ein sehr dankenswerter Service für Eltern, Kinder und Besucher, die jetzt nicht mehr den langen Weg von der Kinderklinik bis zur Cafeteria in Kauf nehmen müssen.

Wie der Buffetraum ist auch die Küche 24 Std. geöffnet, so dass man sich rund um die Uhr mit frischen kalten und heißen Getränken versorgen kann

o Kaffeeautomaten

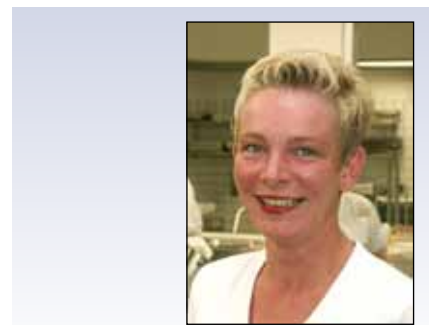
Aufgrund der starken Nachfrage wurde vor Kurzem als neuester Service für Mitarbeiter, Patienten und Besucher im Wartebereich der Zentralen Aufnahme ein Kaffeeautomat der Extraklasse aufgestellt.

Er liefert zehn verschiedene Heißgetränke und sogar Suppen.

Die Getränke werden in Bechern ausgeschrieben, so dass man diese auch mitnehmen kann.



Weitere Automaten in der Proktologischen Ambulanz werden folgen. Wir hoffen, mit diesem Service die Wartezeit der Patienten und Angehörigen etwas zu erleichtern.



Angela Wiemann
Küchenmanagement



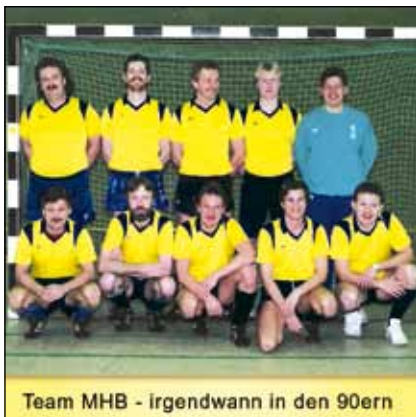
Fußball im Marienhospital

Mit neuer Truppe auf alten Pfaden

Frank Krüger

Von 1980 - 2005 gab es im MHB eine sehr erfolgreiche Fußballmannschaft die unter Teamchef Walter Schuckardt zwei Deutsche Meistertitel und zahlreiche Turniererfolge für sich verbuchen konnte.

Da sich Walter Schuckardt aus dem aktivem Geschäft zurückzog und der Nachwuchs ausblieb, schloß die Abteilung Fußball 2005 ein.



Team MHB - irgendwann in den 90ern

Nach alter Überlieferung entstand dieses Bild Anfang der 90er

Anfang 2007 haben sich dann wieder vier Verrückte gefunden, um das runde Leder in die Netze zu schießen: Eva Böhlen, Christoph Lapacz, Peter Janik und Frank Krüger. (Also 2 gegen 2 in der Halle.)

Trotz üblem Muskelkater am folgenden Tag ging es ab dann jeden Sonntag weiter. Mittlerweile hat sich aus den 4 Leuten ein Stamm von 15 Spielern entwickelt. Und so haben wir nun neben unserer Frauenmannschaft noch ein weiteres Team im MHB.

Der neue Teamchef ist Frank Krüger, pflegerische Bereichsleitung der 4. Ebene

Das folgende Bild zeigt die aktuelle Mannschaft aus dem Jahr 2007:



Team MHB - September 2007

Unsere Truppe setzt sich zusammen aus Mitarbeitern, Zivis, Ex-Zivis und ein paar Freunden, die irgendwann einfach dazugekommen sind.

Training ist sonntags um 14.00 Uhr in der Halle der Janusz-Korczak Schule. Im Sommer spielen wir auf der Wiese hinter dem MHB. Bei allem Ehrgeiz ist zu betonen, dass bei uns der Spaß deutlich im Vordergrund steht und wir fair miteinander umgehen.

Bislang hatten wir im letzten Jahr ein großes Turnier auf Schalke, den Victoria Cup, an dem ca. 160 Mannschaften aus dem gesamten Ruhrgebiet teilnahmen. Dies war für uns alle ein beeindruckendes Erlebnis, mit der Arena im Rücken Fußball zu spielen.

Weiter hatten wir ein Spiel auf großem Platz gegen den Kreisligisten Witten/Schnee organisiert von Jürgen Götsch mit anschließendem Grillen. (Danke, Jürgen!!) Ebenfalls für alle Beteiligten ein schöner Tag, obwohl das mit dem großen Platz doch besser die Ausnahme bleiben sollte. Man wird ja nicht jünger...

Dieses Jahr haben wir bisher an zwei Hallenturnieren teilgenommen, die beide einem guten Zweck dienen.

Wenn die Planungen gut verlaufen haben wir dieses Jahr noch ein weiteres Turnier in Bottrop Wellheim und mit viel Glück ein großes Turnier mit ca. 100 Mannschaften in der Arena auf Schalke, auf heiligem Boden sozusagen.

Wer Lust hat mitzuspielen, ist jederzeit herzlich eingeladen. Wir haben die Sommersaison eingeläutet und spielen jeden Sonntag um 14.00 auf dem Rasen hinter dem MHB.



Für Rückfragen steht Frank Krüger unter der Rufnummer 982622 jederzeit gerne zur Verfügung.



Frank Krüger
Pfl. Bereichsleitung Ebene 4



Es bleibt die Erinnerung Abschied in den Ruhestand

Nach langer krankheitsbedingter Ausfallzeit ist Frau Gohr nun die Frührente genehmigt worden.

Fast ein Vierteljahrhundert war Frau Gohr im MHB tätig.



Zuerst als Stationsleiterin, dann als Abteilungsleiterin, Assistentin der Medizinischen Geschäftsführung und zuletzt als Leiterin des Pflegedienstes.

In Ihrer Zeit als Assistentin der Medizinischen Geschäftsführung war sie maßgeblich daran beteiligt, das Marienhospital zur Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 zu führen. Auch in der Folgezeit hat sie das QM-System kontinuierlich weiter ausgebaut.

Wir wünschen ihr gesundheitlich alles Gute und hoffen, dass sie sich in der bevorstehenden freien Zeit weiter erholen und gesundheitlich festigen kann.



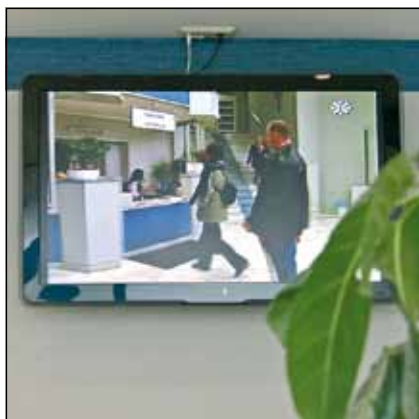
Im Namen der gesamten Erweiterten Geschäftsführung gilt ihr mein herzlichster Dank für Ihre Arbeit im Marienhospital.

○ Dr. Ulrike Ellebrecht

Service für unsere Patienten

LCD-Fernseher in den Ambulanzen - und für die Babygalerie

Das triste Warten hat ein Ende. Jedenfalls in der zentralen Aufnahme und der Proktologischen Ambulanz des Marienhospitals, wo es neben Zeitschriften jetzt auch ein Fernsehprogramm gibt.



Mit der Installation von Großformat-Fernsehern hat das MHB auf einen vielfachen Patientenwunsch reagiert. Neben dem abwechslungsreichen TV-Programm wird auch regelmäßig der Informationsfilm über das MHB gezeigt. So haben die Patienten schon im Vorfeld ihrer Behandlung die Möglichkeit, sich ein Bild von unserem Krankenhaus zu machen.

Mit freundlicher Unterstützung der Firmen Fundamental und Cisco konnte auch die nach unserer Idee und Konzeption entwickelte Babygalerie realisiert werden, die die alte Polaroid-Wand abgelöst hat.

Die von den Hebammen im Kreißaal fotografierten Babys sind quasi



sofort auf dem HD-LCD-Fernseher vor dem Säuglingszimmer zu sehen. Auf Wunsch der Eltern werden die Bilder auch direkt an den Stadtspiegel übermittelt, wo sie dann in der nächsten Ausgabe erscheinen.



Persönliches aus dem MHB

Herzlichen Glückwunsch zum Dienstjubiläum

○ 35 Jahre MHB

Annegret Schönberger (Pat.-Verw.)
Gisela Washofer (ZSVA)
Bärbel Düwel (KS ZOP)
Anneliese Arntz (Küche)

○ 30 Jahre MHB

Dr. Ulrike Echterhoff (OÄ Anästh.)
Heinz Brecklinghaus (KP 3. Ebene)
Klaus Fischbach (KP ZOP)

○ 25 Jahre MHB

Dr. Anna Ebbing (AssÄ Anästhesie)
Doris Khom (KKS 5. Ebene)

Elke Hütter (KKS Kinderklinik)
Ute Jagusch (KKS 5. Ebene)
Brigitte Worecki (Einkauf)
Ines Völker-Weiss (Kiosk)
Eduard Grosse (KP ZOP)
Marianne Oppawsky (AH Prokt.)
Günther Werner (Leiter Physiother.)

○ 10 Jahre MHB

PD Dr. Ludger Ulbricht (CA Kard.)
Dr. Ralf Schmidt (CA Orthopädie)
Claudia Sickel (Sekt. Orthopädie)
Dr. Matthias Kunert (OA Kard.)
Dr. Shahram Mardani (AssA Orth.)
Dr. Ilka Lautner (AssÄ Anästhesie)
Marzena Zabielski (Endoskopie)

Yvonne Skorka (KS 5. Ebene)
Melanie Brüning (KS 4. Ebene)
Johanne Matyssek (KS 2. Ebene)
Tanja Holecz (KS 2B)
Katja Hengstermann (KS 3. Ebene)
Melanie Diewald (KS 3. Ebene)
Jochem Fahle (Technik)
Carina Fockenberg (MTRA Rad.)
Ingrid Stuhmann (Sekt. Orth.)
Monika Herwegh (Labor)
Martina Jakob (Hebamme)
Norbert Schmiedner (Leiter AN-FD)
Miriam Gronenschild (Physiother.)
Doris Holthaus (Physiother.)
Anatoli Reddich (Zentrallager)

Erfolgreiche Weiterbildung

Gratulation zur Qualifizierung

Herr **PD Dr. Ludger Ulbricht**: Zusatzbezeichnung „Notfallmedizin“

Herr **Dr. Markus Klopff**: Schwerpunktbezeichnung „Gynäkologische Onkologie“

Herr **Dr. Carsten Lehment**: Verlängerung „DEGUM Stufe II“

Frau **Dr. Julia Bohnen**: Akademischer Grad „Doktorin der Medizin“

Frau **Leyla Akpolat-Basci**: Anerkennung „Fachärztin für Frauenheilkunde und Geburtshilfe“

Herr **Olaf Lantermann**: Anerkennung „Facharzt für Chirurgie“

Frau **Christine Lüder**: Anerkennung „Fachärztin für Anästhesie“

Herr **Jan Weiland** und Herr **Emmanuel Etoung**: Anerkennung „Facharzt für Innere Medizin“

Frau **Andrea Volkenandt**: Approbation als „Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutin“

Herr **Markus Genn**: Fachweiterbildung „OP-Dienst“

Frau **Margret Illguth**: Qualifikation zur „Kontinenzförderung in der Pflege“

Frau **Eveline Witek**: Qualifikation zur „Wundexpertin“

Frau **Stefanie Kunft**: Qualifikation zur „Fachgesundheits- und Krankenpflegerin für Intensivpflege und Anästhesie“

Brigitte Schuckardt: Qualifikation zur „Study Nurse“

Frau **Elke Hütter**: Qualifikation zur „Pflegefachkraft für neonatologische Intensivpflege“

Frau **Marzena Zabielski**: Qualifikation zur „Endoskopie Fachkraft“

Frau **Isabella Mosko**: Qualifikation zur „Techn. Sterilisationsassistentin“

Frau **Susanne Stark**: Qualifikation zur „Päd. Palliativversorgung“

Frau **Yvonne Wisniewski**: Qualifikation zur „CQa – und DGQ Qualitätsmanagerin“

Frau **Elwira Gawlik**: Qualifikation zur „Stoma-Therapeutin“



Die Kinderklinik lädt wieder ein...

Kinderlachen, Kinderfreude, Kinderfest

Das Kinderfest der Kinderklinik ist zu einem festen Bestandteil eines jeden Sommers geworden. Schon zum 13. Mal freut sich das Team der Kinderklinik auf seine kleinen und großen Gäste.

In diesem Jahr wird das Kinderfest der Kinderklinik am Marienhospital Bottrop am **17. August** stattfinden.

Wie in den vergangenen Jahren sind auch dieses Mal wieder unterschied-



lichste Aktivitäten vom Schminken und Gipsen bis hin zu Rettungswagen, Hüpfburg und Kinderolympiade geplant.

Dazu gibt es natürlich eine gute Verpflegung und vor allem eine fröhliche Stimmung...

Und eines ist ganz sicher - es wird bestimmt wieder ein schöner Tag mit vielen leuchtenden Kinderaugen.

Vom virtuellen Server bis zum WirelessLAN

Technische Neuerungen im Marienhospital

Das Marienhospital hat die Anfang des Jahres erfolgte EDV-Umstellung genutzt, auch die gesamte IT-Infrastruktur zu modernisieren. Neben Kabeln, Servern und Rechnern wurde auch im gesamten Krankenhaus ein Drahtloses Netzwerk (WLAN) installiert.

Dieses hat für die Patienten den Vorteil, dass nun im gesamten MHB ein Internetzugang verfügbar ist.



Dies ist allerdings nur ein Nebeneffekt - in erster Linie wird das Drahtlosnetzwerk in Zukunft dem Austausch medizinischer Daten dienen („digitale Visite“).

Kernstück der neuen IT ist der hochmoderne Serverraum. In sauerstoffreduzierter und damit brandgeschützter Umgebung verrichten hochleistungsfähige SUN-Server die für den Krankenhausbetrieb zwingend erforderliche Arbeit.

Um auf „Nummer sicher“ zu gehen werden alle Daten auf insgesamt 8 Terabyte Speicherplatz vierfach gespiegelt. Die beiden Hauptserver laufen parallel (redundant): bei Ausfall des einen Servers übernimmt der andere dessen Funktion. Ohne, dass der Anwender dies merkt.

Dies wird durch den Einsatz der Virtualisierungssoftware VMware möglich. Hierbei muss für benötigte



Server keine eigene Hardware mehr angeschafft werden, sondern eine Vielzahl von „virtuellen Servern“ kann auf einer einzigen Einheit gleichzeitig betrieben werden.

Der Einsatz von VMware bietet darüber hinaus den Vorteil, dass eine maximale Flexibilität besteht und Wartungsarbeiten auf ein Minimum reduziert werden können.



MHB BlickPunkt ○ 01 / 2008 ○ August 2008