

# KRANKENHAUS REPORT

## GERRESHEIM



Top-Thema

Interview mit den  
Stationsleitungen | Seite 3



# Wer lacht lebt länger

Sehr geehrte Mitglieder, Freunde und Förderer des Freundeskreises Gerresheimer Krankenhaus e.V.,

ohne Medizin und ärztliches Können geht es meistens leider nicht. Positives Denken und fröhliches Lachen helfen beim gesund werden und gesund bleiben.

Den Kindern auf der Neurologie machte der Besuch des Düsseldorfer Prinzenpaares Venetia Yvonne und Prinz Carsten II am 07.02.18 um 11.00 Uhr viel Spaß.



Foto: Hartmut Groth

Das Prinzenpaar mit Rosemarie Theiß

Mit einem dreifachen Helau wurden die Tollitäten begrüßt. Der Raum war von den Kindern, von Frau Dr. Weise und ihrem Team karnevalistisch geschmückt worden.

Das Prinzenpaar zeigte viel Verständnis für die von Frau Dr. Weise vorgetragene Probleme der Kinder und versuchte, die Scheu einiger Kinder mit Späßen zu vertreiben. Zum Schluss wurde jedes Kind mit einem Orden ausgezeichnet und durfte sich etwas aus dem „Mitbringselwagen“ des Prinzenpaares aussuchen.

Seit mehreren Jahren besucht das



Foto: Hartmut Groth

Kinder der Neurologie mit dem Prinzenpaar



Foto: privat

Rosemarie Theiß, 1. Vorsitzende des Freundeskreises Gerresheimer Krankenhaus e.V.

Düsseldorfer Prinzenpaar auf Einladung des Freundeskreises Gerresheimer Krankenhaus e.V. die kinderneurologische Abteilung im Gerresheimer SANA-Krankenhaus.

Hoffentlich haben Sie, verehrte Leserinnen und Leser, auch Gründe zum Lachen und Fröhlichsein. Jedenfalls wünsche ich Ihnen dazu beste Gesundheit.

Mit Frühlingsgrüßen  
Ihre  
Rosemarie Theiß

## Osteraktion des Sana Beratungsbüros

Am Gründonnerstag verteilten Bettina Richter und Carsten Jodeschweit vom Sana Beratungsbüro Schokoladenostereier und andere Aufmerksamkeiten an Patienten und Besucher des Sana Krankenhauses Gerresheim. Das Sana Beratungsbüro bietet kostenlose Beratung und Unterstützung für Patienten zu Fragen der Pflege, häuslicher Versorgung, Ernährung und vielem mehr an. Ziel des Teams

ist es, Patienten und Angehörigen eine möglichst breite Beratung anbieten zu können und dazu beizutragen, dass die Patienten das Sana Krankenhaus mit einem positiven Gefühl verlassen. Das Beratungsbüro finden Sie gegenüber der Kapelle im Erdgeschoss. Die Beratungen finden von Montag bis Freitag zwischen 14:00 – 16:00 Uhr statt.



Foto: Bettina Richter

Carsten Jodeschweit und Bettina Richter von links

# Stationsleitungen - Die Manager der Stationen

## Interview mit Gudrun Jähnel und ihren Stationsleitungen

Jede Station des Sana Krankenhauses Gerresheim hat eine eigene Stationsleitung. Die Leitungen sind für die Führung der Mitarbeiter, die Sicherstellung der Pflege der Patienten und die Einhaltung von Vorschriften und Anweisungen eigenverantwortlich zuständig. Am 19. März 2018 trafen sich die Pflegedirektorin Gudrun Jähnel und einige Stationsleitungen aus dem mittleren Management im Pflegedienst mit dem Krankenhausreport zum Interview. Dabei waren Birgit Forreiter, Leiterin Kreißaal, integrative Wochenbettstation und operative Gynäkologie, Kathleen Musielak, Leiterin Visceralchirurgie und Unfallchirurgie, Monika Niestroj, Wahlleistungsstation und Lukas Adamek, stellvertretender Leiter der Intensivstation.

### Was gehört zu den klassischen Aufgaben und Herausforderungen einer Stationsleitung?

**Jähnel:** Sana hat sich zur Organisation mit einer Pflegedirektion bekannt. Wir können unsere Strukturen alle sehr gut zusammen organisieren. Es gibt eine Verfahrensanweisung für das mittlere Management im Pflegedienst, darin sind die Aufgaben und Tätigkeiten sehr gut beschrieben. Mit der jetzigen Geschäftsführung wurde abgesprachen, dass pro 40 Betten eine halbe Stelle für Leitungsaufgaben kalkuliert ist. Ob es tatsächlich immer geschafft wird das einzuhalten, wegen Ausfall aufgrund Krankheiten o.ä., steht auf einem anderen Blatt. Für die Leitungen gibt es eigene Büros, für deren Erhaltung wir im Rahmen des Neubaus auch gekämpft haben.



Gudrun Jähnel, Birgit Forreiter, Kathleen Musielak, Monika Niestroj, und Lukas Adamek von links

Foto: Natascha Neunzig

**Niestroj:** Wir arbeiten täglich ganz normal an der Basis mit. Aber wir erstellen auch Dienstpläne, organisieren den Tagesablauf, kümmern uns um die täglichen Aufnahmen und Entlassungen und weitere Besonderheiten. Auch sind wir Ansprechpartner für Beschwerden und Unzufriedenheiten. Wir versuchen die Ärzte auf den Visiten zu begleiten, um immer einen aktuellen Wissenstand zu haben.

**Musielak:** Wir koordinieren die Aufnahmen und Entlassungen, betreuen Zwischenfälle und sind für Verlegungen zuständig. Wir reagieren immer spontan auf das was kommt. In der Grundpflege bin ich maximal zwei Stunden am Tag tätig. Die restliche Zeit wird für OPs und Organisatorisches und Visiten benötigt.

**Jähnel:** Unsere Stationsleitungen sind die absoluten Steuerer geworden. Früher war die Pflege ein ärztlicher Assistenzberuf, das heißt, die Schwestern waren dafür da, den Ärzten Arbeit abzunehmen. Das ist heute nicht mehr so. Nach meinem Verständnis sind wir dafür da, den Ablauf auf den Stationen für den Patienten zu verbessern, also zum Beispiel dafür zu sorgen, dass er für die geforderten Untersuchungen gut vorbereitet ist, dass er die Zuwendung

erhält, die er braucht und bei seiner Entlassung alle Vorbereitungen getroffen sind, die er für zu Hause benötigt. Wir organisieren den Tagesablauf.

**Niestroj:** Einen großen Teil unserer Arbeit macht heute die Mitarbeiterführung aus. Uns sind je nach Abteilung ca. zwanzig bis vierzig Mitarbeiter unterstellt. Das ist sehr viel Organisationsarbeit.

**Jähnel:** Allein die Dienstplanerstellung nimmt sehr viel Zeit in Anspruch. Trotz moderner Dienstplangestaltung existiert ein Wunschbuch, d.h. jeder Mitarbeiter kann dort 1-2 Tage eintragen, wann er keinen Dienst machen kann, und wir versuchen diese Wünsche dann bei der Dienstplanerstellung zu berücksichtigen. Im Gegensatz zu anderen Dienstplanmodellen ist das bei uns noch möglich.

**Forreiter:** Das ganze Personalmanagement hat in den vergangenen Jahren extrem zugenommen. Man muss versuchen, die Mitarbeiter bei der Stange zu halten. Heute können sich Pflegekräfte die Jobs aussuchen. Sie sind nicht auf uns angewiesen, sondern wir sind auf sie angewiesen. Wir sind dafür zuständig, dass die Mitarbeiter an dem Platz sind, wo sie auch eingesetzt werden wollen und, dass sie zufrieden sind.

**Adamek:** Das wird eine der größten Herausforderungen der nächsten Jahre sein: die Mitarbeiter zu halten. Früher war die Einstellung der Mitarbeiter noch anders. Die Menschen hatten eine enge Bindung zum Stadtteil und zum Umfeld. Das ist heute nicht mehr so. Die Kollegen arbeiten im Krankenhaus und nicht für das Krankenhaus. Sie wissen genau, dass sie viel wert sind und sich die Stellen aussuchen können. Umso wichtiger ist es, mit dem Wunschbuch zum Beispiel, für die Zufriedenheit der Mitarbeiter zu sorgen.

**Jähnel:** Das muss immer ein Geben und Nehmen sein. Gerade auch in Zeiten, wie der gerade überstandenen Grippewelle, wachsen die Mitarbeiter über sich hinaus. Trotz massiver Krankheitsausfälle und einer extrem hohen Belegung haben wir es trotzdem gemeinsam geschafft, indem aus allen Bereichen Unterstützung für die Stationen kam, die die Patienten versorgen mussten. Die Identifikation mit dem Krankenhaus Gerresheim ist beim Pflegepersonal gerade in solchen Ausnahmesituationen immer noch deutlich vorhanden. Das liegt vermutlich hauptsächlich daran, dass wir im Pflegedienst versuchen, unsere Mitarbeiter immer in Veränderungen einzubinden. Wir übernehmen unsere Auszubildenden, das schafft eine Bindung und führt zu einer niedrigen Fluktuation bei uns.

**Adamek:** Das stimmt. Es will eigentlich keiner weg von hier. In fünfzehn Jahren habe ich in meinem Bereich eine Mitarbeiterin erlebt, die gegangen ist, weil es ihr hier bei uns nicht gefallen hat. Rente und Schwangerschaft sind im Team die einzigen Gründe, warum jemand ausscheidet. Und die Schwangeren kommen in der Regel wieder.

**Jähnel:** Wenn Veränderung gewünscht ist, wechseln die Mitarbeiter intern. Wir fördern unsere Personalentwicklung mit strukturierten Mitarbeitergesprä-

chen und gemeinsamen Überlegungen zur weiteren beruflichen Entwicklung und entsprechenden Weiterbildungen.

**Forreiter:** Dieses Jahr gehen bei mir zwei Mitarbeiter in Rente. Das bereitet mir wirklich Kopferbrechen. Die Stellen sind ausgeschrieben, aber es kommen noch keine Bewerbungen. Ich sehe noch nicht, dass wir diese zwei Stellen rechtzeitig besetzt kriegen. Gutes Pflegepersonal wird überall gesucht, es gibt zu wenig Personal auf dem Arbeitsmarkt. Auch Hebammen werden dringend benötigt.

**Jähnel:** Die Organisation macht einfach einen großen Anteil der täglichen Arbeit aus. Die Qualitätssicherung, die Audits und die Begehungen müssen begleitet werden. Wenn sich die Bezirksregierung oder irgendwelche Behörden zu Kontrollen anmelden, organisiert die Pflege einen großen Teil der Vorbereitungen.. Die Stationsleitungen müssen dafür sorgen, dass die Mitarbeiter in alle Geräte eingewiesen wurden, um diese bedienen zu können, sowie alle notwendigen Schulungen und Pflichtfortbildungen regelmäßig zu absolvieren. Leitungen sind die Manager der Stationen.

# UNSER STAHL- KNICKEN KANNST DU KNICKEN!





Schierle Stahlrohre GmbH & Co. KG  
Tel. 02131 3665-0 · Fax 02131 3665-107  
Niederlassung Leipzig  
Tel. 034205 735-0 · Fax 034205 735-20  
[www.schierle.de](http://www.schierle.de) · [info@schierle.de](mailto:info@schierle.de)

### Wie viele Leitungen gibt es im Sana Krankenhaus Gerresheim?

**Jähnel:** Es gibt pro Abteilung eine Leitung und eine Vertretung. Insgesamt haben wir im Sana Krankenhaus Gerresheim dreißig Abteilungsleiter im mittleren Management. Mir unterstellt ist der gesamte Pflegedienst, der Funktionsdienst und der Medizin-Technische Dienst.

### Warum haben Sie sich entschieden Stationsleitung zu werden?

**Adamek:** In der Pflege ist es eigentlich nicht so, dass man dort anfängt, um Leitung zu werden. Wenn der eigene Vorgesetzte wegfällt, steht man vor der Entscheidung, macht man den Job oder macht man ihn nicht. So war es bei mir. Ich habe mich dann dafür entschieden und ein Studium begonnen, welches dieses Jahr endet.

**Niestroj:** Ich wollte es damals unbedingt anders machen als die alten Stationsschwestern. Es war mir ganz wichtig, dass man ordentlich mit Menschen umgeht. Ich wollte etwas verändern und das kann ich in meiner Position auch umsetzen.

**Jähnel:** Wir versuchen immer Nachfolger aus den eigenen Reihen heranzuziehen, die mit den benötigten Weiterbildungen aufgebaut werden. Aber das ist heute schwieriger als früher. Die meisten wollen nicht so viel Verantwortung übernehmen.

### Was macht Ihnen besonders Spaß an Ihrer Arbeit? Was macht den besonderen Reiz einer Stationsleitung aus?

**Musielak:** Die Arbeit macht mir Spaß, weil sie abwechslungsreich ist. Man muss spontan sein, bereit sein, neue Wege zu gehen. Ich bin nicht nur gebunden auf der Station, sondern habe auch Einblicke ganz nach oben und man weiß von allem mehr.

**Adamek:** Ich finde es auch gut, dass man sehr informiert ist. Der Wissenstransfer hier im Krankenhaus funktioniert sehr gut. Wir sind als Leitungen sehr gut informiert, das ist nicht in allen Krankenhäusern so. Wir kommen auch in großen Leitungsrunden mit den ärztlichen Kollegen zusammen und besprechen uns. Diese Art der Zusammenarbeit ist nicht selbstverständlich.

**Forreiter:** Ich wollte immer gestalterisch tätig sein und das macht für mich den besonderen Reiz an der Tätigkeit der Leitungen aus. Wohin soll die Abteilung gehen? Wie wollen wir uns aufstellen? Das sind Fragen, die ich mir stelle, und für die ich, gemeinsam mit der Chefärztin eine Antwort finden muss.

**Jähnel:** Ich war immer dafür, dass die Stationsleitungen Verantwortung übernehmen. Meine Leitungen kennen die Daten aus dem Haus, zum Beispiel die Belegungszahlen und die Erlöse, die wir machen, und die damit verbundenen Maßnahmen. Unsere Leitungen haben einen hohen Weiterbildungsstandard, es gibt regelmäßige Leistungscoachings und verschiedene jährliche Fortbildungsangebote, Treffen im Konzern mit anderen Kollegen, um sich auszutauschen. Deswegen sind unsere Leitungen auch sehr selbstbewusst und können eigenverantwortlich ihre Abteilung managen.

### Was ist aus Ihrer Sicht noch verbesserungswürdig?

*Was kann in der Zukunft besser oder anders gemacht werden?*

**Jähnel:** Ich denke, dass die Zusammenarbeit bezüglich der Ablauforganisation auf den Stationen mit dem ärztlichen Dienst noch verbessert werden könnte. Zusammen können wir die Organisation für jeden ein-

zelnen Patienten sicher stellen. Wir brauchen uns gegenseitig, um ein gutes Ergebnis zu bringen, damit die von uns zusammen versorgten Patienten zufrieden sind...

**Rat und Hilfe  
nach einer Brustoperation  
finden Sie fachgerecht,  
kompetent und diskret im...**



Sanitätshaus –  
Orthopädietechnik

**tonn**

Neunzigstraße 1  
40625 Düsseldorf  
Telefon (02 11) 28 73 08  
Telefax (02 11) 28 10 14



# Qualität im Sana Krankenhaus Gerresheim

*Guten Tag Herr Hütter, bitte stellen Sie sich und Ihre Arbeit kurz vor!*

Sehr gerne. Mein Name ist Tilo Hütter, ich bin 43 Jahre alt, verheiratet und habe zwei Kinder. Ich bin gelernter Krankenpfleger und habe im Anschluss an die Ausbildung Gesundheitsökonomie studiert. Ich arbeite bei den Sana Kliniken in Düsseldorf seit Oktober 2007. Zusammen mit zwei sehr engagierten Praktikanten betreue ich das Qualitätsmanagement im Sana Krankenhaus Gerresheim. Mich unterstützen außerdem mehrere Personen des Pflegepersonals, Oberärzte und Chefarzte bei der täglichen Qualitätsarbeit.

*Was ist Qualitätsmanagement?*

Im Qualitätsmanagement werden bestimmte Prozesse und Arbeitsabläufe abstrakt beschrieben und deren Einhaltung wird kontrolliert. Sinn ist es eine gute und qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten sicherzustellen. Es wird auch zunehmend gesetzlich von den Krankenhäusern verlangt, dass sie die Qualität der Versorgung der Patienten dokumentieren, sprich einerseits eine Qualitätssicherung betreiben und andererseits Transparenz hinsichtlich der Ergebnisse gewährleisten. Erfüllen Krankenhäuser diese Vorgaben nicht, so kann der Gesetzgeber steuernd eingreifen und als Konsequenz bekommen die Krankenhäuser weniger Geld für die erbrachten Leistungen oder dürfen sogar ihre Leistungen irgendwann nicht mehr anbieten. Dies zu verhindern ist Ziel des Qualitätsmanagements in der Sana Klinik Gerresheim.

*Wie funktioniert Qualitätsmanagement konkret?*

Mit den Teams und den Abteilungen gemeinsam legen wir bestimmte Prozessbeschreibungen und Verfahrensabläufe fest. Diese entsprechen der aus unserer Sicht optimalen Vorgehensweise, zum Beispiel bei der Patientenbehandlung. Diese Verfahrensbeschreibungen müssen die Mitarbeiter bei ihrer täglichen Arbeit einhalten, damit die Qualität der Patientenversorgung gewährleistet werden kann.

Die Behandlung des Patienten ist in diesen Verfahrensbeschreibungen von der Aufnahme bis zur Entlassung beschrieben. Aber auch in den Bereichen Technik, Personal, Controlling und Geschäftsführung gibt es solche Prozessbeschreibungen. Die Prozessbeschreibungen müssen regelmäßig geprüft, aktualisiert und ins Klinikhandbuch elektronisch eingefügt werden. Momentan haben wir etwa 3200 Dokumente (davon 300 dieser Prozessbeschreibungen) im Klinikhandbuch. In einem zweiten Schritt muss dann überprüft werden, ob die Verfahrensbeschreibungen auch tatsächlich eingehalten werden.

*Wie wird die Einhaltung denn überprüft?*

Es gibt sogenannte interne Audits, d.h. jede Abteilung wird alle drei Jahre intern begangen. Die Einhaltung von Gesetzen und die Einhaltung der Verfahrensbeschreibungen werden stichprobenartig vor Ort überprüft, z.B. ob der Patient ein Patientenarmband bekommen hat oder die Behandlungskurve aus der Dokumentation



Foto: Tilo Hütter

Tilo Hütter

nachvollziehbar ist. Außerdem wird abgeglichen, ob die Mitarbeiter alle notwendigen Schulungen erhalten haben, zum Beispiel in den Bereichen Datenschutz oder Reanimation. Über diese internen Audits schreibe ich dann auch immer einen internen Audit-Bericht. Wichtig ist mir immer, dass in diesen Berichten nicht nur drin steht, was nicht eingehalten wurde, sondern auch was sehr gut umgesetzt wird.

*Was passiert denn, wenn Verfahrensbeschreibungen nicht eingehalten werden?*

Werden Verfahrensanweisungen nicht eingehalten, wird mit den Beteiligten geklärt, warum diese nicht eingehalten werden. Das kann verschiedene Gründe haben, zum Beispiel weil die Regelung der Person nicht bekannt war oder aber auch, dass die abstrakte Regelung nicht zur tatsächlichen Behandlung passt. Es wird dann zusammen mit dem jeweiligen Team darüber diskutiert und nach einer Lösung ge-

sucht, damit der Verfahrensablauf entsprechend angepasst und in Zukunft besser eingehalten werden kann. Die Umsetzung der besprochenen Änderung zu überprüfen ist dann wieder meine Aufgabe. Qualität kommt von quälen, die regelmäßige Erinnerung der Fachbereiche gehört dazu.

*Also erfahren Sie nur durch die internen Audits, wenn die Verfahrensbeschreibungen nicht eingehalten werden?*

Nein. Es gibt noch das CIRS-System, über das uns Mitarbeiter Vorfälle melden können. Das CIRS-System („Critical Incident Reporting-System“/ Beinahe Zwischenfall-Meldesystem) ist eine Software, über die Mitarbeiter intern und anonym melden können, wenn Patienten beinahe zu Schaden gekommen wären. Im Jahr erhalten wir etwa einhundert Meldungen über dieses System. Diese Meldungen werden dann von einem Team, bestehend aus Kollegen aus verschiedenen Fachbereichen und mir, ausgewertet und es wird geschaut, was ist konkret schief gelaufen und handelt es sich um ein Problem mit einer hohen Eintrittswahrscheinlichkeit, das abgestellt

werden muss. Es geht also nicht darum, dass einzelne Mitarbeiter bestraft werden sollen, sondern das CIRS-System dient ausschließlich dazu die Nichtbefolgung oder auch Fehler in den Verfahrensbeschreibungen aufzudecken und für die Zukunft abzustellen. Dies dient im Ergebnis wieder der Qualitätssicherung in der Patientenversorgung und der Erhaltung der DIN EN ISO-Zertifizierung.

*Was ist die DIN EN ISO-Zertifizierung?*

Für die Überprüfung der Qualität in Krankenhäusern gibt es unterschiedliche Qualitätsmanagementsysteme. Das Zertifikat, das die höchsten Ansprüche an ein Qualitätsmanagementsystem legt, ist das nach DIN EN ISO 9000:2008. Das Sana Klinikum Gerresheim ist seit 2010 nach DIN EN ISO 9000:2008 zertifiziert. Ein externer Auditor überprüft jährlich, wie die Abläufe im Krankenhaus geregelt sind und ob diese Regelungen auch umgesetzt werden. Hierfür schaut er sich die internen Audit-Berichte an, aber auch die Prozesse vor Ort. Das Ergebnis der Prüfung wird dann intern versendet. In den letzten drei Jahren wurden keine Abweichungen festgestellt, was sehr gut

ist. Aber darauf dürfen wir uns nicht ausruhen. Die DIN EN ISO-Zertifizierung ist ein Qualitätsmerkmal für unser Krankenhaus, das wir halten wollen. Dieses Jahr erfolgt der Umstieg auf die DIN EN ISO 2015-Zertifizierung, dafür muss bis Juli noch einiges umgesetzt werden. Das Teambewusstsein und die Zusammenarbeit im Qualitätsmanagement funktionieren im Sana Krankenhaus Gerresheim sehr gut, deswegen bin ich zuversichtlich, dass wir auch diesen Umstieg gemeinsam gut meistern werden.

## PATIENTENSEMINARE

- 08. Mai** **Brustkrebs: Immer besser behandelbar**  
Sylvia Wollart  
Leitende Ärztin der Klinik für Senologie
- 05. Jun** **Die Zukunft hat schon begonnen: Roboter in der Thoraxchirurgie**  
Dr. med. André T. Nemat  
Chefarzt der Klinik für Thoraxchirurgie
- 03. Jul** **Volkskrankheit Reflux: Was tun, wenn die Speiseröhre brennt?**  
PD Dr. med. Henning Schrader  
Chefarzt der Medizinischen Klinik

**Keine Anmeldungen erforderlich**

**Känguru** Mode für  
Früh- und Neugeborene

Inhaber: Annette Thielen-Kuhlmann und Claudia Schulte  
Am Wachberg 72 · 50374 Erftstadt  
Telefon: 0 22 35 – 79 99 51 · Fax: 0 22 35 – 46 30 12  
email: [info@kaenguru-mode.de](mailto:info@kaenguru-mode.de)  
Internet: [www.kaenguru-mode.de](http://www.kaenguru-mode.de)



Wir  
machen  
Mode

**Känguru**



## Teil III: Die Bestimmung des Blutbildes gehört zur

Unser **Stoffwechsel** besteht in der geordneten Aufnahme und Abgabe von Stoffen, die wir zum Leben brauchen. Um die Stoffwechseldaten zu messen, benötigen wir frisches Blut aus den Venen. Das Blut als „flüssiges Gewebe“ eignet sich gut für Messungen, weil es Kontakt mit den Austauschoberflächen aller Zellen hat. Das **Kreislaufsystem** ist aufgebaut aus Arterien, Kapillaren und Venen. **Vollblut** besteht aus festen Blutzellen (Erythrozyten, Thrombozyten und Leukozyten) und flüssigem Blut-Plasma, in dem die Zellen schwimmen. **Blut-Plasma** besteht aus Wasser (93%), Salzen (Natrium, Kalium u.a.) und Nährstoffen (Proteine, Kohlenhydrate, Fette), Vitaminen und Enzymen.

Das Vollblut transportiert Stoffe, die unser Organismus zum Überleben braucht. Bei der Fracht handelt es sich um die Atemgase Sauerstoff (O<sub>2</sub>) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Im Bereich des Dünndarms gelangen die Nährstoffe (Kohlenhydrate, Proteine, Fette) über die Pfortader-Gefäße und Lymphbahnen zu den Körperzellen, die die Nahrung verwerten. Vollblut verteilt Hormone und bringt sie zu den Drüsenorganen. Es transportiert die unbrauchbaren und teils giftigen Endprodukte des Stoffwechsels zur Leber, Niere und Lunge, damit diese dort entsorgt werden können. Kommt es durch Krankheiten oder äußere Einflüsse zu Störungen im Organismus, stehen verschiedene Abwehr-Mechanismen zur Verfügung. Das Vollblut stellt dabei über das Kreislauf-System die Verbindungen her zwischen dem Problemverursacher und den Abwehrsystemen. Es hat außerdem die Fähigkeit zur Blutgerinnung und schützt sich bei Verletzungen. Mit Hilfe der Blutplättchen und Gerinnungsfaktoren wird verhindert, dass wir nach einer Verletzung verbluten.

Blut hat viele wichtige Aufgaben zu erfüllen. Mit der Blut-Bestimmung im Labor messen wir, ob der Stoffwechsel in un-

serem Organismus funktioniert.

Im **Blut-Abnehmeröhrchen** gerinnt Vollblut spontan innerhalb von 30-120 Minuten durch die Umwandlung des Gerinnungsfaktors Fibrinogen in Fibrin. Aus dem Plasma ist jetzt Serum geworden. Durch anschließendes Zentrifugieren werden die festen Blutzellen vom Serum getrennt. Mit dem verbleibenden Serum können Labor-Untersuchungen durchgeführt werden. Um Blutzellen oder Gerinnungsfaktoren zu messen, darf das Vollblut nicht gerinnen. Die Blutgerinnung wird durch Zugabe spezieller gerinnungshemmender Substanzen verhindert.

Beginnen will ich mit der **Bestimmung des Blutbildes**. Es gehört zur Grunduntersuchung eines Patienten. Mit dem Blutbild messen wir die Anzahl und Art der **Leukozyten** (=weiße Blutkörperchen. Sie sind zuständig für die Abwehr des Körpers gegen Krankheitskeime), die **Thrombozyten** (=Blutplättchen sind Voraussetzung für die Blutgerinnung) und die **Erythrozyten** (=rote Blutkörperchen sind für den Sauerstofftransport unverzichtbar). Die unterschiedlichen Formen der weißen Blutkörperchen werden mit dem sog. **Differentialblutbild** erstellt.

**Erythrozyten** = rote Blutkörperchen stellen mit über 95% den größten Anteil an den Blutzellen. Dieser Anteil entspricht dem Hämatokritwert. Der Hämatokritwert ist ein Maß für die „Zähflüssigkeit“ des Blutes. Ist der **Hämatokritwert** erhöht, besteht die Gefahr, dass es zu Verschlüssen von Blutgefäßen kommt. **Hämoglobin** ist der rote Blutfarbstoff, der den Blutkörperchen seine rote Farbe verleiht. Mit Hilfe von Hämoglobin transportiert unser Körper den lebensnotwendigen Sauerstoff zu allen Körperzellen. Sind zu wenige Erythrozyten im Blutstrom, tritt ein Sauerstoffmangel auf.

Die Erythrozytenzahl beträgt bei Frauen 4,5 Millionen pro Mikroliter und bei Männern etwa 5 Millionen pro Mikroliter. Um

diese Zahl konstant zu halten, werden in jeder Sekunde etwa 2,5 Millionen Erythrozyten neu gebildet und ebenso viele gealterte Erythrozyten in der Milz abgebaut. Alle roten Blutkörperchen - im Schnitt hat ein Mensch etwa 25 Billionen davon – würden in einer Reihe eine gut 180.000 Kilometer lange Schnur bilden. Das ist rund die halbe Strecke bis zum Mond, der etwa 384.000 Kilometer von der Erde entfernt ist.

Die Lebensdauer eines Erythrozyten beträgt 120 Tage. Für die Herstellung von Erythrozyten werden drei wichtige Helfer benötigt: Erythropoetin, Vitamin B<sub>12</sub> und Eisen.

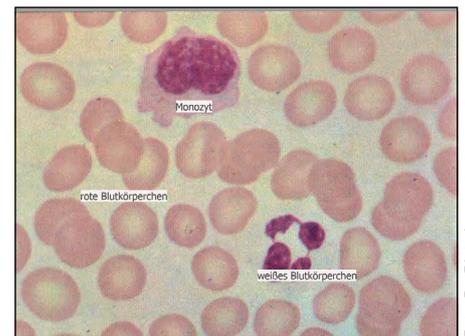


Foto: Dr. Pietrek

Normaler Blutausstrich

- Erythropoetin (EPO) wird in der Niere gebildet und ist der wichtigste Wachstumsfaktor für die Bildung von Erythrozyten. Fehlt Erythropoetin bildet sich eine Blutarmut = Anämie aus.
- Vitamin-B<sub>12</sub> regt die Blutbildung im Knochenmark an. Bei einem Vitamin-B<sub>12</sub>-Mangel wird die Bildung der roten Blutkörperchen gestört, es entsteht eine Blutarmut.
- Eisen ist unverzichtbar. Fehlt Eisen, entsteht ebenfalls eine Blutarmut. Unter normalen Bedingungen bleibt der Eisenbestand des Erwachsenen konstant. Eisen aus Fleischnahrung enthält Eisen, das besonders gut resorbiert wird. Pflanzenkost enthält weniger Eisen, weil Pflanzen häufig weniger Eisen enthalten und es nicht so gut resorbiert wird.

# Grunduntersuchung bei einem Patienten.

**Leukozyten**=weiße Blutkörperchen sind zuständig für die Abwehr von Krankheitserregern. Sie haben unterschiedliche Aufgaben und entstehen im Knochenmark. Leukozyten benutzen das Blut als Transportsystem und Durchgangsraum.

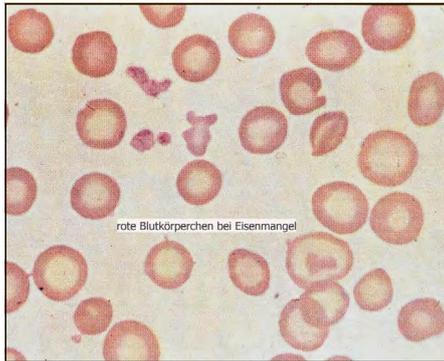


Foto: Dr. Pietrek

Blutausstrich bei Eisenmangel

Bei gesunden Erwachsenen finden sich etwa 6000 Leukozyten pro Mikroliter Blut. Die Gesamt-Leukozytenzahl im Blut kann, wenn erforderlich, innerhalb einer Stunde stark ansteigen z. B. bei Infekten, Gewebszerstörungen oder bei Stress. Es gibt unterschiedliche Leukozyten-Typen (Granulozyten, Monozyten, Lymphozyten), die jede für sich spezielle Abwehraufgaben zu erfüllen haben. Für die klinische Diagnostik ist die prozentuale Anzahl der einzelnen Leukozyten-Typen an der Gesamtzahl bedeutsam. Dafür wird ein Differentialblutbild angefertigt.

**Thrombozyten**=Blutplättchen: Nach Verletzungen von Blutgefäßen und des umgebenden Gewebes müssen sofort Reparaturvorgänge stattfinden, um eine Verblutung zu verhindern:

- Die schnelle Blutstillung (innerhalb 1-3 Minuten) beruht auf einer Gefäßverengung der verletzten Gefäße sowie auf Anhäufung und provisorischer Verklebung der Verletzung durch Thrombozyten. Es entsteht ein sog. „weißer Thrombus“.
- Bei der nachfolgenden langsameren Blutgerinnung (in 6-9 Minuten) wird ein festes Gerinnsel aus Thrombozyten gebildet und durch ein Fibringerüst verstärkt, es entsteht ein „roter Thrombus“.
- Der endgültige Schluss des Defekts wird durch Reparatur der Gefäßwandinnenhaut und schließlich durch Wundheilung möglich. Sie kann je nach Größe der Gewebeerletzung Stunden bis Tage dauern.

*Die häufigste Bluterkrankung weltweit ist die Blutarmut, die Anämie durch Eisenmangel.*

Weltweit leiden etwa 2 Milliarden Menschen an einer Anämie. Da bei Mangelernährung immer auch ein **Eisenmangel** besteht, sind etwa 80% aller Anämien

durch einen Eisenmangel bedingt, vor allem in Entwicklungsländern. Besonders gefährdet sind dort Säuglinge und Kleinkinder bis zum 5. Lebensjahr und Frauen vor den Wechseljahren. Frauen im gebärfähigen Alter verlieren durch die Menstruation alle 4 Wochen etwa 50 ml Blut und somit 25 mg Eisen.

Der Bedarf an Eisen ist für Männer mit 1 mg/Tag und für Frauen in gebärfähigem Alter mit 2 mg/Tag doppelt so hoch. Eine regelrechte Eisenversorgung verhindert eine Eisenmangel-Anämie. In Europa sind bei vielen Männern und Frauen nicht Mangelernährung, sondern falsche Ernährungsgewohnheiten Ursache für eine Anämie. Eine Anämie entsteht nach einer Analyse der Women's Health Initiative (USA) bei einer zu geringen Zufuhr von Eisen, Vitamin B<sub>12</sub> und Folsäure. Auch eine verminderte Zufuhr von Kalorien, Proteinen, Vitamin C und rotem Fleisch war mit einer erhöhten Rate von Anämien verbunden. Erstaunlich war außerdem in den Ergebnissen der Untersuchung, dass die Einnahme von Multivitaminen und Nahrungsergänzungsmitteln, die für viele US-Amerikanerinnen zum festen Speiseplan gehören, diese nicht vor einer **Anämie** schützten.

(Aus © rme/aerzteblatt.de)

(Dr. med. Günter Pietrek)

## Keine Angst vor der Narkose

Zusammenfassung des Vortrags von Prof. Dr. Peter Lipfert am 06.02.2018

Nach einer Umfrage haben 43 % aller Patienten Angst vor der Narkose. Besteht diese Angst, weil 1) Narkose objektiv gefährlich ist oder weil 2) Nar-

kose mit etwas „Unheimlichem, Unbekanntem“ verbunden ist?

1) Prinzipiell hat Narkose in Deutschland ein extrem hohes Sicherheitsniveau erreicht, und zwar trotz steigenden Alters und trotz steigender Erkrankungshäu-

figkeit der Patienten! Dieser Aussage der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin widersprechen auch nicht Überschriften in der Presse wie „Zehntausende sterben während der Narkose“. Denn derartige



Foto: Sana Gerresheim

Prof. Dr. Peter Lipfert

Äußerungen unterscheiden nicht, ob ein Patient während oder an der Narkose stirbt. Der erstgenannte Zeitraum berücksichtigt alle Todesfälle während (und nach) der Operation bzw. Narkose („perioperativ“), d. h. die Krankheit des Patienten (z. B. ein Herzinfarkt), sein aktueller Zustand (z. B. ein schwerer Unfall, eine schwere Entzündung im Bauch) und die Art der Operation (z. B. bei Erweiterung der Bauchschlagader) spielen eine Rolle. Perioperativ versterben Patienten mit einer Wahrscheinlichkeit zwischen 1: 25 bis 1:500, bei ca. 10 Millionen Narkosen pro Jahr in Deutschland sind das in der Tat „Zehntausende“. Ein Teil dieser Patienten ist allerdings so schwer erkrankt, dass der Tod auch ohne Narkose und Operation eintreten würde. Anders sieht es aus, wenn die Narkose Ursache des Todes ist („der Patient stirbt an der Narkose“): Hier liegt die Wahrscheinlichkeit für einen gesunden Patienten bei nur 1:250.000. Zum Vergleich: Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Marathonläufer während des Laufes verstirbt, liegt bei

1: 110.000! Die Anästhesisten geben sich aber auch mit diesen niedrigen Zahlen nicht zufrieden und arbeiten daran, die Häufigkeit der Sterbefälle durch (noch) bessere Überwachung der Patienten, bessere Ausbildung der Narkoseärzte und Vermeidung von Fehlern weiter zu senken. Narkose ist also nach diesen Zahlen objektiv nicht gefährlich.

2) Liegt die Angst darin begründet, dass der Patient zu wenig über Narkose weiß? Spielt möglicherweise die mangelnde Kenntnis über den Beruf des Anästhesisten eine Rolle, bei der der Narkosearzt nicht als eigenständiger, gut ausgebildeter Facharzt gesehen wird? Hat der Patient Angst vor Schmerzen und Übelkeit bzw. Erbrechen nach der Narkose?

Diesen Ängsten kann zum großen Teil durch Aufklärung begegnet werden!

Bereits vor der Narkose wird der Patient in der Prämedikationsambulanz nach seiner Vorgeschichte (Anamnese) befragt, (körperlich) untersucht und nach Kenntnis aller Fakten über die individuell geeignete Narkose aufgeklärt. Während der Narkose stehen routinemäßig eine Reihe von Überwachungsverfahren zur Verfügung (Messung von EKG, Blutdruck, Sauerstoffsättigung im Blut, Kohlendioxiddruck in der Ausatemluft), die allerdings nicht die Anwesenheit eines Anästhesisten und einer qualifizierten Pflegekraft ersetzen! In besonderen Fällen können zusätzlich die Hirnfunktion mittels EEG,

der Blutdruck mittels direkter, invasiver Messung oder die Entspannung der Muskeln mittels Relaxometrie gemessen werden. Auch sogenannte bildgebende Verfahren wie Ultraschall werden zunehmend bei der Narkose benutzt, z. B. um Blutgefäße oder Nerven besser darstellen oder die Herzfunktion genauer beurteilen zu können. Nach der Narkose sollte der Patient im Rahmen einer Visite nach seinem Befinden befragt werden, wobei der Anästhesist die „Qualität“ seiner Arbeit gerade auch an der Vermeidung von Schmerzen und Übelkeit messen kann. Hierfür stehen dem Anästhesisten eine Reihe von medikamentösen und nicht-medikamentösen Maßnahmen zur Verfügung.

Zunehmend sorgen sich die Patienten um das sog. „Delir“ nach Narkose und Operation. Hier sind z. B. Störungen des Bewusstseins und der Aufmerksamkeit, der Wahrnehmung, des Denkens, des Gedächtnisses, der Emotionalität und des Schlaf-Wach-Rhythmus von Bedeutung. Nach gegenwärtigem Wissen hat die Narkose an sich praktisch keinen Einfluss auf diese Veränderungen. Trotzdem können Dauer und Ausprägung dieser Störungen durch alle Mitarbeiter im Krankenhaus vermindert werden, indem der Aufenthalt für den Patienten möglichst kurz und die Veränderungen gegenüber dem häuslichen Umfeld möglichst gering gehalten werden.

## Impressum

62. Ausgabe April 2018

Der Krankenhaus-Report ist eine Zeitschrift des Freundeskreises Gerresheimer Krankenhaus e.V.  
Hartmut Groth, Mansfeldstr. 39  
40625 Düsseldorf

**Vorstandsvorsitzende:**  
Rosemarie Theiß

E-Mail: [ddg-gerresheim-freundeskreis@sana-duesseldorf.de](mailto:ddg-gerresheim-freundeskreis@sana-duesseldorf.de)

### Büro:

Karl-Hermann Bliez  
Im Heidewinkel 8 (1.OG)  
40625 Düsseldorf  
Tel.: 0211 2800-3623  
Fax: 0211 2800-900

### Öffnungszeiten:

Mo. bis Fr., 10 bis 12 Uhr

### Redaktion:

Vorstand Freundeskreis  
Gerresheimer Krankenhaus e. V.,  
Natascha Neunzig

### Fotos:

Hartmut Groth, Tilo Hütter, Natascha Neunzig,  
Dr. Günter Pietrek, Bettina Richter,  
Sana Krankenhaus Gerresheim

### Layout & Druck:

die rheinische, Tel.: 0211 223022

## Freundeskreis Gerresheimer Krankenhaus e.V.

Büro:  
Im Heidewinkel 8 (1. OG) • 40625 Düsseldorf • Tel.: 0211 2800-3623  
E-Mail: [ddg-gerresheim-freundeskreis@sana-duesseldorf.de](mailto:ddg-gerresheim-freundeskreis@sana-duesseldorf.de)

### Beitrittserklärung:

Vor- und Zuname: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Wohnort: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Jahresbeitrag: \_\_\_\_\_ Euro (mindestens 20,- Euro)

Bitte senden Sie mir Ihre Satzung zu.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum / Unterschrift

Ich überweise auf das Konto bei der Sparkasse Düsseldorf  
IBAN: DE09 3005 0110 0010 0280 09 – BIC: DUSDE333

Bitte senden Sie mir eine Rechnung zu

Ich bin mit dem Einzugsverfahren einverstanden:

### Erteilung eines SEPA-Lastschriftmandats zum wiederkehrenden Einzug des Mitgliedsbeitrags:

Name der Bank \_\_\_\_\_

BIC \_\_\_\_\_ IBAN \_\_\_\_\_

Ich ermächtige den Verein Freundeskreis Gerresheimer Krankenhaus e.V., Mitgliedsbeiträge von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich meine Bank an, die vom Freundeskreis Gerresheimer Krankenhaus e.V. (Gläubiger-ID: DE06FGK00000391741) auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen. Der Beitragseinzug erfolgt jährlich im Monat Mai.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des Zahlungspflichtigen

## Humanität hilft heilen

Zu einer optimalen Betreuung im Krankenhaus gehört neben einer hochwertigen medizinischen Behandlung vor allem der menschliche Aspekt. Der Freundeskreis Gerresheimer Krankenhaus e.V. hat es sich daher zur Aufgabe gemacht, die Klinik in Gerresheim bei dringenden Vorhaben zu unterstützen, insbesondere bei der

Verbesserung der räumlichen Voraussetzungen einer humanen und patientenorientierten Krankenpflege

zeitgemäßen Ausstattung im stationären und ambulanten Versorgungsbereich.

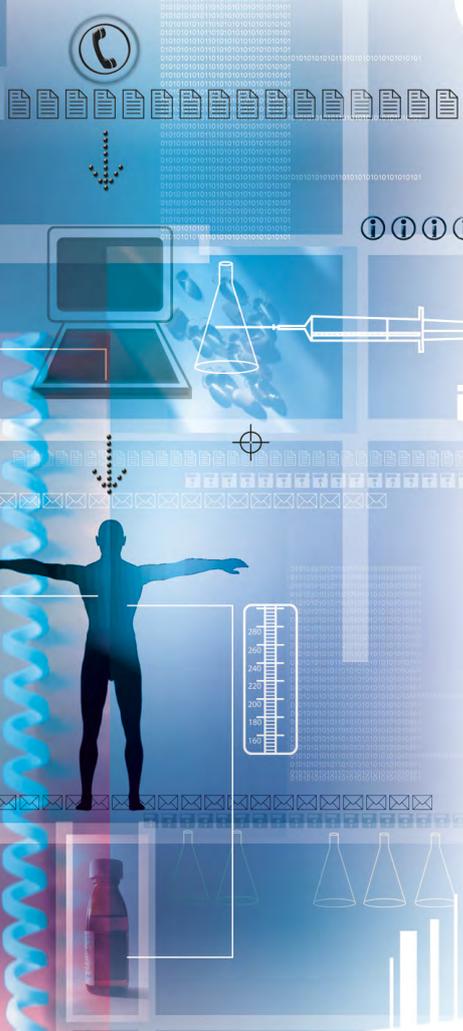
So wurden in den letzten Jahren zahlreiche Geräte für die kleinen Patienten in der Kinderneurologie angeschafft, um ihren Aufenthalt im Krankenhaus angenehmer zu gestalten.

Außerdem gilt unsere besondere Fürsorge den Schwerkranken auf den Intensiv- und den Normalstationen. Ebenso sorgen wir in den Aufenthaltsbereichen für Patienten und Besucher für eine wärmere, genesungsfördernde Atmosphäre.

Mit Ihrer Spende oder Mitgliedschaft tragen Sie dazu bei, dass der Freundeskreis Gerresheimer Krankenhaus e.V. diese wichtige humanitäre Funktion weiterhin wahrnehmen kann.

Bitte senden Sie uns Ihre Beitrittserklärung ausgefüllt zu – am einfachsten für alle mit einer Einzugsermächtigung. Selbstverständlich können Sie auch einen Dauerauftrag einrichten. Jahresbeitrag und Spenden sind als Sonderausgaben steuerlich abzugsfähig. Sie erhalten eine entsprechende Bescheinigung.

Wir hoffen auf Ihre Unterstützung!  
Der Vorstand



### Rehabilitationstechnik der Luttermann GmbH:

Über 100 bestens geschulte Mitarbeiter (Ergotherapeuten, Physiotherapeuten, qualifizierte Reha-Berater sowie technische als auch kaufmännische MitarbeiterInnen) im Innen- und Außendienst bearbeiten gemeinsam mehr als 70.000 Patientenversorgungen im Bereich Hilfsmittel pro Jahr. Zertifizierte Waschstraßen für Reha-Hilfsmittel, Lifteranlagen und behindertengerechte Bad- und Wohnungsumbauten sowie selbstverständlich ein technischer 24/7 Notdienst gehören zum Dienstleistungsspektrum der Rehabilitationstechnik.



[www.luttermann.de](http://www.luttermann.de)

**Luttermann GmbH**  
Hindenburgstr. 51-55  
45127 Essen  
Telefon: (0201) 8 20 50-0  
Telefax: (0201) 8 20 50-30

# NINA WIPPERMANN HöRSYSTEME



## NINA WIPPERMANN HöRSYSTEME

Benderstr. 86 | D-40625 Düsseldorf | Tel. 0211 29 36 44 66  
[www.wippermann-hoersysteme.de](http://www.wippermann-hoersysteme.de) | [info@wippermann-hoersysteme.de](mailto:info@wippermann-hoersysteme.de)