



# Jahresbericht 2010

Das Magazin

- 3 Grusswort
- 4 Das Triemlispital steht für Kompetenz und Qualität
- 10 Der Nase nach  
Infektiologie
- 13 Strenge allein reicht nicht aus  
Spitalhygiene
- 16 Eine Hand greift in die andere  
Ambulantes Perioperatives Zentrum
- 20 Wenn der Spaziergang zum Hürdenlauf wird  
Unfallchirurgie
- 22 Glück hat, wer in den richtigen Händen ist  
Rheumatologie und Rehabilitation
- 24 Lernen aus Zwischenfällen  
CIRS in der Pflege
- 26 Qualität und Perfektion: Der Weg zur Spitzenmedizin  
Herzchirurgie
- 27 Patienten haben immer Recht  
Schmerzmanagement in der Pflege
- 28 Der Wettlauf um Minuten  
Kardiologie
- 29 Rund um die Uhr im Einsatz  
Notfallstation
- 32 Das Stadtspital Triemli im Überblick



## Liebe Leserin, lieber Leser

3

Mir liegt eine starke, qualitativ hochstehende öffentliche Grundversorgung für alle am Herzen. Eine hohe Qualität für alle Einwohnerinnen und Einwohner, unabhängig von ihrem sozialen Status, ist mir persönlich ein grosses Anliegen. Daher fördere ich die Zusammenarbeit der beiden Stadtspitäler und der vielfältigen medizinischen und pflegerischen Angebote im Gesundheits- und Umweltdepartement. Wir haben den Vorteil, dass wir im selben Departement Spitäler, Spitem-Koordination, Pflegezentren, den Stadtärztlichen Dienst und weitere Dienstleistungen im Gesundheitsbereich unter einem Dach haben.

Daher können wir die Schnittstellen und Patientenübertritte zwischen den verschiedenen Institutionen besser planen als andere. Diesen Vorteil wollen wir zugunsten der Patientinnen und Patienten nutzen. Auch haben die beiden Stadtspitäler Triemli und Waid ihre fachliche Zusammenarbeit markant verstärkt. 2010 haben sie in den Bereichen Nephrologie und Urologie vertiefte Kooperationen lanciert. Gute Zusammenarbeit bringt hohe Qualität, davon bin ich überzeugt.

Ich durfte von meinem Vorgänger, Stadtrat Robert Neukomm, ein gut aufgestelltes Stadtspital Triemli übernehmen. Die Zukunft ist geplant, der Rohbau des Bettenhauses wächst bereits in die Höhe. 2010 verzeichnete das Stadtspital Triemli eine Rekordnachfrage: Über 20 000 Personen wurden stationär behandelt und die Zahl der Notfälle stieg auf über 41 000. Rund 2300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben sich Tag und Nacht professionell um diese Menschen gekümmert. Ihnen gebührt ein grosses Dankeschön für ihren Einsatz.

Eine besondere Anerkennung geht auch an Prof. Dr. Urs Metzger, langjähriger Medizinischer Direktor und Chefarzt der Chirurgischen Klinik, für sein umfassendes Wirken. Im Herbst 2010 wurde er pensioniert, seine Nachfolge als Medizinischer Direktor trat Prof. Dr. Andreas Zollinger an.

Ich freue mich, mich gemeinsam mit dem Team vom Stadtspital Triemli auch weiterhin für eine gute Gesundheitsversorgung für alle einzusetzen.

**Stadträtin Dr. oec. Claudia Nielsen**

Vorsteherin des Gesundheits- und Umweltdepartements

# Das Triemlispital steht für Kompetenz und Qualität – in jeder Beziehung

**Qualität lässt sich messen, sie lässt sich aber auch erfahren. Sie manifestiert sich an unterschiedlichen Orten und in vielen Bereichen. Definierte Prozesse sind genauso qualitätsrelevant wie das persönliche Engagement der Mitarbeitenden. Wie Qualität wahrgenommen wird, hängt von den Erwartungen ab. Patientinnen und Patienten attestieren dem Triemli seit vierzig Jahren eine hohe Qualität. Als Spital arbeiten wir gemeinsam daran, dass das auch in Zukunft so bleibt.**

**R**emediorum Princeps Caritas – Die beste Arznei ist die Liebe. Diese Worte standen auf der Einweihungsbroschüre des Stadtspitals Triemli, das vor vierzig Jahren nach zehnjähriger Bauzeit in Betrieb genommen wurde. Am 1. September 1970 wurde der erste Patient ins Triemli eingeliefert. Pflege und Medizin haben in den vergangenen vier Jahrzehnten enorme Fortschritte gemacht. Manches, was damals wohl als Utopie abgetan worden wäre, oder zumindest den Visionen zugeordnet wurde, gehört heute zum Spitalalltag. Kinder werden im Wasser geboren, Herzschrittmacher ambulant implantiert, in der Onkologie kommen patientenspezifische Zytostatika zum Einsatz und Bestrahlungen erfolgen millimetergenau. Manche Eingriffe, die früher eine grosse Operation mit langem Spitalaufenthalt erforderten, können heute dank minimalinvasiver Chirurgie für die Patientinnen und Patienten schonend und mit einem raschen Genesungsverlauf durchgeführt werden. Patientenpfade und Bezugspflege sind heute genauso selbstverständlich wie die umfassende Information und der Einbezug von Patientinnen und Patienten bei Behandlungsentscheiden.

Im Laufe der Jahrhunderte haben sich die einstigen Siechenanstalten zu modernen, hoch technisierten und effizient organisierten Unternehmen entwickelt. Kostenorientierte und laufend optimierte Prozesse sind ein Muss. Liebe allein genügt



«Was das Triemli so besonders macht, ist die Kombination von Fachkompetenz und dem grossen persönlichen Engagement aller unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.»

längst nicht mehr. Vielmehr ist in allen Bereichen hohe Fachkompetenz gefordert, idealerweise kombiniert mit Liebe oder Hingabe zum Beruf – in jeder Disziplin.

In seinen Worten zur ärztlichen Organisation äusserte sich der damalige Chefarztdirektor Dr. M. Landolt bereits vor vierzig Jahren zur Alterung der Patientinnen und Patienten: «Die Ärzte müssen sich mehr und mehr sowohl in der täglichen Praxis wie in der Ausbildung des ärztlichen Nachwuchses der Pflege von unheilbaren und alten Leuten widmen, da die Überalterung ständig zunimmt.»

Wie recht er hatte. Heute ist der grösste Teil unserer Patientinnen und Patienten über 60 Jahre alt, 22 % sind über 80-jährig und die Polymorbidität ist eine grosse Herausforderung für alle Berufsgruppen in den Spitälern.



Oben: v. l. Prof. Dr. Markus Weber, Leiter Departement Operative Disziplinen; Prof. Dr. Christoph A. Meier, Leiter Departement Innere Medizin und Spezialdisziplinen; Patrik Kaiser, Stellvertretender Spitaldirektor, Leiter Bereich Informatik; Dr. Hans K. Rüegg, Direktionssekretär; Dr. Stephanie von Orelli, Co-Leiterin Departement Frau, Mutter und Kind; Christa Baumann, Leiterin Bereich Human Resources; Dr. Erwin Carigiet, Spitaldirektor; Ruth Günter, Leiterin Bereich Betrieb; Elsi Meier, Leiterin Departement Pflege, Soziales und Therapien; Prof. Dr. Andreas Zollinger, Medizinischer Direktor, Leiter Departement Transversale Disziplinen; Karl-Anton Wohlwend, Leiter Bereich Finanzen; Prof. Dr. Andreas Platz, Leiter Departement Notfall.

Der diesjährige Jahresbericht steht unter dem Stichwort Qualität. Die verschiedenen Beiträge zeigen, wie vielschichtig und vielseitig sich der Qualitätsanspruch in einem Spital manifestiert. Das Triemli war eines der Gründungsmitglieder des Vereins Outcome, der hochstehende Qualitätsmanagementsysteme für Spitäler zur Verfügung stellt. Aus gutem Grund, beteiligt sich unser Spital doch seit vielen Jahren regelmässig an den verschiedenen Qualitätsmessungen – und schneidet meist auch sehr gut ab. Was genau macht die Qualität eines Spitals aus? Diese lässt sich anhand zahlreicher standardisierter Parameter erheben und bewerten. Nebst vielen eigenen Erhebungen, klinikintern oder über das gesamte Spital, führt das Triemli regelmässig Qualitätsmessungen in Zusammenarbeit mit dem Verein Outcome durch. Kliniken und Institute beteiligen sich an Erhebungen der verschiedenen Fachgesellschaften, und viele Bereiche sind zertifiziert. Behandlungsqualität, Patientenzufriedenheit und Prozesse werden regelmässig analysiert, bewertet und gemessen. Eine gute medizinische Versorgung setzen Patientinnen und Patienten voraus. Was aber macht es aus, dass wir bei den Patientenbefragungen in schöner Regelmässigkeit hohe Werte bei der Patientenzufriedenheit erreichen? Was ist im Triemli besonders? Ich bin überzeugt, es ist die Kombination von Fachkompetenz und dem persönlichen Engagement aller unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Diese Eigenschaften waren 2010 in besonders hohem Masse gefordert.

Zahlreiche Prozesse wurden abgebildet, analysiert und optimiert. Zum Teil hiess das in der Folge auch, von Gewohntem und Vertrautem Abschied zu nehmen. Bei der Verdichtung von Bettenstationen wurden Arbeitsteams neu zusammengesetzt, was verlangte, sich mit andern Kolleginnen und Kollegen vertraut zu machen und sich auf neue Abläufe einzulassen. Der Anspruch von Wirtschaftlichkeit versus Gemeinschaftlichkeit, einer wichtigen Grundlage der öffentlichen Gesundheitsversorgung, ist eine spannende Herausforderung für die öffentlichen Spitäler im Zeitalter von Fallkostenpauschalen, Spitallisten und Spitalfinanzierung. Ich bin sicher, dass sich das Triemli dieser Herausforderung auch in Zukunft erfolgreich stellen wird. Und die Auswertungen der Patientenbefragungen weiterhin von einer sehr hohen Zufriedenheit unserer Patientinnen und Patienten geprägt sind.

**Dr. iur. Erwin Carigiet**  
Spitaldirektor

## Ein Blick aufs Jahr 2010

Anlässlich der Strategietagung im Frühjahr 2010 fokussierte die Spitalleitung auf die beiden wohl grössten Herausforderungen für das Triemli, die Einführung der Fallkostenpauschale (DRG) ab 2012 und die Bewerbung um Leistungsaufträge im Rahmen des kantonalen Spitalplanungs- und Finanzierungsgesetzes.

Eine wichtige Voraussetzung, um die Einführung der DRG (Diagnosis Related Groups) erfolgreich anzugehen, sind optimierte Prozesse. Optimierte im Sinne einer hohen Effizienz, ohne jedoch die persönlichen Anliegen von Patientinnen und Patienten aus den Augen zu verlieren. Effektive Behandlung, Therapie und Pflege sind wichtige Voraussetzungen zum Gesundwerden. Die persönliche Zuwendung, die Rücksichtnahme auf die Lebensumstände und den kulturellen Hintergrund der Patientinnen und Patienten sind jedoch ebenso zentrale Anliegen. Bei einer Zunahme der Patientenzahlen auf über 20 000 auf der einen und der gleichzeitigen Verkürzung der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer auf der andern Seite, sind diese Ansprüche nur mit Professionalität und grossem persönlichem Engagement aller Beteiligten zu erfüllen. Ein besonderes Augenmerk galt der Analyse der Falldaten, um zu eruieren, wo und weshalb wir mit unseren Fallkosten über dem kantonalen Benchmark liegen. Dass das Triemli spezialisierte und hoch spezialisierte Behandlungen durchführt, obgleich die Abgeltung nicht dem universitären Niveau angeglichen wird, spielt sicher eine wichtige Rolle, erklärt aber nicht alles.

Im Rahmen des Projekts «Zukunft Triemli» wurde insbesondere die Liegedauer analysiert, die auch Aufschluss über die künftige Abgeltung unter DRG gibt.

Dass sich Effizienz und Patientenwohl keineswegs ausschliessen, belegt auch die erfolgreiche Einführung des Ambulanten Perioperativen Zentrums APZ. Der Beitrag auf Seite 16 zeigt eindrücklich, wie es gelingen kann, Prozesse so zu strukturieren, dass sowohl das Spital als auch Patientinnen und Patienten von einer Effizienzsteigerung profitieren. Im Vorfeld wurden die internen Prozesse rund um eine Operation (perioperativ) sorgfältig analysiert, um alle Leistungen patientenzentriert, in optimaler Qualität und kosteneffizient zu erbringen. Alle an der perioperativen Behandlung der Patientinnen und Patienten beteiligten Fachdisziplinen arbeiten Hand in Hand. Die Einbindung der Hausärztinnen und Hausärzte und weiterer externer Zuweisenden bei allen notwendigen Untersuchungen und Abklärungen erlaubt es, Doppelspurigkeiten zu vermeiden und den Eingriff bestmöglich zu planen.

## Das Triemli entwickelt sich weiter

Die hochstehenden Leistungen des Triemlis führten 2010 wiederum zu einem Anstieg der Patientenzahlen. Nach einem geringen Rückgang 2009 erhöhte sich die Zahl der stationären Patientinnen und Patienten um 2,6% und liegt nun bei über 20 000. Insbesondere die Augenklinik und die Klinik für Urologie verzeichneten eine deutliche Zunahme. Auch 2010 ging die durchschnittliche Aufenthaltsdauer weiter zurück und liegt noch bei 7,8 Tagen. Diese Entwicklung bedeutet eine höhere Intensität an diagnostischen, therapeutischen und pflegerischen Aktivitäten in immer kürzerer Zeit. Dank grossem Einsatz bewältigten die Triemli-Mitarbeitenden diese Herausforderung wiederum sehr erfolgreich. 2010 wurden in der Frauenklinik

1670 Kinder geboren. Die Zahl der Notfälle ist wie schon im vergangenen Jahr weiter angestiegen und liegt nun bei über 41 000. Alleine die Notfallstation hatte 27 703 Fälle zu betreuen. Rund 50% aller stationären Patientinnen und Patienten kommen über die Notfallstation ins Triemli. In der Klinik für Kinder und Jugendliche sind es sogar 87%.

Infolge der Verdichtung reduzierte sich die Zahl der betriebenen Betten auf 505, was jedoch mit einer erhöhten Auslastung verbunden war.

## Zukunft Triemli

Das Projekt Zukunft Triemli ist das eigentliche Fitnessprogramm für das Triemli im Zeitalter der neuen Spitalfinanzierung, von Leistungsaufträgen und Fallpauschalen. Mit einer Angleichung der Liegedauer an den Average Length of Stay (durchschnittliche Aufenthaltsdauer), einen der wichtigsten Parameter bei der Abgeltung unter DRG, wollen wir unsere Fallkosten senken und gleichzeitig die optimale Betreuung der Patientinnen und Patienten gewährleisten. Die genaue Leistungserfassung soll, ebenso wie die bessere Bettenauslastung, zu mehr Wirtschaftlichkeit beitragen.

Im Sinne einer Verdichtung wurden im Juni grössere Betriebseinheiten geschaffen und Stellen entsprechend umgelagert. Auf verschiedenen Stockwerken wurde die Organisation neu definiert und auf einem Stockwerk fusionierten zwei Pflorgeteams zu einem grossen. Diese Veränderungsprozesse forderten alle Beteiligten heraus und brachten wertvolle Erfahrungen zu den Themen Change Management, Organisation und Führung.

## Personelle Veränderungen

Im Laufe des Jahres 2010 veränderte sich auch die Zusammensetzung der Spitalleitung. Im Mai 2010 trat Patrik Kaiser seine Aufgabe als Leiter Bereich Informatik und Stellvertreter der Spitaldirektion an. Ende Oktober verabschiedete sich das Triemli von seinem langjährigen Chefarzt der Chirurgie. Prof. Dr. Dr. h. c. Urs Metzger, der die letzten 12 Jahre auch als Medizinischer Direktor die Geschicke des Triemlis mitgeprägt hatte, trat in den Ruhestand. Sein Nachfolger, Prof. Dr. Markus Weber, hat die Leitung des Departements Operative Disziplinen übernommen und wirkt als Chefarzt der Viszeral-, Thorax- und Gefässchirurgie. Zum neuen Medizinischen Direktor wurde Prof. Dr. Andreas Zollinger, Leiter Departement Transversale Disziplinen und bereits seit 2006 Mitglied der Spitalleitung, ernannt. PD Dr. Mathias Schmid hat die Leitung der Klinik für Medizinische Onkologie und Hämatologie Anfang November übernommen. Er trat damit die Nachfolge von Prof. Dr. Hanspeter Honegger an, der nach über 26-jährigem Wirken am Triemli in den Ruhestand trat. Mit Ursina Bavier (Leitung Pflege Frauenklinik), PD Dr. Stephan Vavricka (Leitender Arzt Abteilung Gastroenterologie), Julia Boysen (Qualitätsmanagement) und Urs Ritschard (Leitung Einkauf) konnten weitere Schlüsselstellen erfolgreich besetzt werden.

## Zusammenarbeit der beiden Stadtspitäler

Nach vielen Jahren der gegenseitigen Unterstützung wurde 2010 ein Pilotprojekt für die vertiefte und ergänzende Zusammenarbeit der beiden Stadtspitäler initiiert. Die Verantwortlichen der Klinik für Urologie am Triemli und der Abteilung für



Höchste Qualität ist der gemeinsame Nenner der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Stadtspital Triemli. Im Jahresbericht 2010 zeigen wir, was wir unter Qualität verstehen.

Nephrologie am Waidspital suchten nach einer definierten Form der künftigen engen Zusammenarbeit. Als Ergebnis der engagierten und konstruktiven Verhandlungen konnte für den Bereich Urologie Ende 2010 ein Zusammenarbeitsvertrag unterzeichnet werden. Bereits führt Dr. Stefan Stuter, Chefarzt der Klinik für Urologie am Triemli, urologische Sprechstunden im Waidspital durch, und die operative urologische Grundversorgung wird dort durch die Triemli-Fachärzte sichergestellt. Mit dieser Form der Zusammenarbeit werden wichtige Zeichen gesetzt für das künftige Miteinander der beiden Stadtspitäler. In weiteren Feldern wie beispielsweise Thoraxchirurgie, Nephrologie usw. ist die Planung der künftigen Zusammenarbeit schon fortgeschritten.

#### **Das neue Bettenhaus wächst in die Höhe**

Nach beinahe zweijährigen Vorbereitungsarbeiten wächst der Rohbau seit Oktober 2010 sichtbar in die Höhe. Die Kanäle für die Technik- und Energieversorgung und die unterirdischen Transportwege, welche alle Gebäude miteinander verbinden, wurden zum grössten Teil fertiggestellt, und auch die eine Hälfte der Tiefgarage wurde ihrer Zwischennutzung als Zentralmagazin zugeführt. Die Planungs- und Projektierungsarbeiten für das Provisorium Behandlung, in welchem das rasch wachsende Ambulante Perioperative Zentrum bis zur Fertigstellung des Bettenhauses untergebracht werden soll, sind gut vorangekommen. Das Haus D, die ehemalige Krankenpflege Schule Zürich KPZ, wurde umgebaut und dem Betrieb überge-

ben. Nebst dem Bereich Pflege ist neu auch die Kinderkrippe in diesem Gebäude untergebracht und profitiert von den kindergerechten Aussenanlagen. Im bestehenden Hauptgebäude mussten zahlreiche Anpassungen vorgenommen werden, um die verschiedenen, teilweise langjährigen Provisorien einzurichten. So mussten neue Räumlichkeiten für die Lingerie und die Bettenzentrale bestimmt werden, da der ehemalige Standort Anfang 2011 dem Bagger zum Opfer fiel.





**Garantiert keimfrei**

Nach dem letzten Einsatz zerlegt, gewaschen, wieder zusammengesetzt, verpackt, sterilisiert und garantiert keimfrei, liegen die chirurgischen Instrumente für den Einsatz im Operationssaal bereit.

## 10 Der Nase nach

**Die Infektiologie ist für die Qualität des Stadtpitals Triemli entscheidend. Nur wenn hier exzellente Arbeit geleistet wird, kann Patientinnen und Patienten mit schweren Infektionen geholfen werden. Dafür nötig ist ein ausgeprägter Spür- und manchmal der Geruchssinn.**



Mit Fachkompetenz und gutem Geruchs- und Spürsinn kommen Dr. Gerhard Eich und Dr. Corina Ebnöther den Bakterien auf die Spur.



Unter ständiger Kontrolle werden Bakterien in der Nährlösung gezüchtet.



Die Proben geben Aufschluss, ob und welches Antibiotikum Hilfe bringt.

**E**in riesiger Kran schwenkt seinen Arm, daran baumelt eine Plastikplane. Bauarbeiter mit gelben Helmen stehen über Maschinen gebeugt und packen hart an, damit der Neubau des Stadtspitals Triemli vorankommt. Dr. Gerhard Eich, vor dessen Bürofenster sich die Szene abspielt, scheint sie nicht zu sehen. «Ja», spricht er nun ins Telefon, das er seit mehreren Minuten ans Ohr gedrückt hält, «ja». Er runzelt die Stirn, seine Konzentration ist deutlich spürbar. Am anderen Ende der Leitung ist ein Arzt aus einem kleineren Spital Zürichs. Er schildert ein Problem bei einem seiner Patienten. «Ist er noch intubiert?», fragt Dr. Eich, «und der Kreislauf?»

#### Überlebenswichtig oder lebensgefährlich?

Dr. Gerhard Eich ist Leiter der Infektiologie im Triemli. Die Infektiologie beschäftigt sich, wie ihr Name verrät, mit Infektionen. Mit Mikroorganismen wie Bakterien, Viren, Pilzen und Parasiten, die den menschlichen Körper befallen und schwächen können. Die Kompetenz eines Spitals, Infektionen richtig zu beurteilen und zu behandeln, ist entscheidend für dessen Qualität. Denn krankmachende Bakterien und Viren sind zwar von blossen Auge nicht sichtbar, doch wenn man sie lässt, vermehren sie sich rasch und verbreiten sich von Mensch zu Mensch weiter.

**«Manche Bakterien haben einen ganz spezifischen Geruch, an dem man sie erkennen kann.»**

Nicht alle Mikroorganismen sind gefährlich. «Wir sind ein wandelnder Zoo», verrät Dr. Corina Ebnöther, die zweite Fachärztin Infektiologie des Triemli. Allein auf 1cm<sup>2</sup> Haut befinden sich 100 bis 10 000 Bakterien. Die meisten davon sind harmlos. Mehr noch: Sie schützen den Menschen und sind für ihn überlebenswichtig. Doch manche Bakterien gefährden die Gesundheit. Sie sind verantwortlich für Blasenentzündung, Wundinfektion, Gehirnhautentzündung, Blutvergiftung und mehr. Die Kunst der Infektiologie ist es, im «wandelnden Zoo Mensch» unerwünschte Organismen zu finden und zu bekämpfen. Keine leichte Aufgabe. Sie erfordert viel Erfahrung – und Konzentration.

#### Puzzle im Kopf

Einen grossen Teil des Tages verbringen Dr. Eich und Dr. Ebnöther am Telefon und hören zu. Sie beraten behandelnde Ärztinnen und Ärzte des Triemli sowie umliegender Spitäler. Nicht jedes Spital verfügt über eine eigene Infektiologie. Doch jedes

ist verpflichtet, mit einer zusammenzuarbeiten. Innerhalb des Triemli besuchen Dr. Eich und Dr. Ebnöther die Patientinnen und Patienten mit schweren Infektionen persönlich auf der Station. Sie untersuchen sie, sprechen mit ihnen, konsultieren die Laborbefunde und entscheiden dann über das weitere Vorgehen. Wenn es sich jedoch um Infektionen in anderen Spitälern handelt, bleibt neben dem Befund des Labors nur das Telefon. In kürzester Zeit müssen die Infektiologen ein Problem nachvollziehen können. Sind die relevanten Informationen vorhanden? Ist die Geschichte stimmig? Ihre Arbeit findet vor allem im Kopf statt. Wie Detektive lesen sie Fährten, suchen nach Spuren, unterscheiden zwischen wichtigen und unwichtigen Indizien und kombinieren das Gehörte, bis sich das Puzzle zu einem vollständigen Bild zusammenfügt.

#### Verräterischer Geruch

«Infektiologie bedeutet: Das Wesen einer Infektion verstehen. Nur dann kann ich ein sinnvolles Behandlungskonzept erstellen», sagt Dr. Eich, während er seine Bürotür verschliesst und sich gemeinsam mit Dr. Ebnöther auf den Weg ins Bakteriologie-Labor macht. Jenes ist von grosser Bedeutung für die Arbeit der Infektiologie. Hier werden Bakterienproben genährt und gezüchtet, um herauszufinden, welches Bakterium für eine Infektion verantwortlich ist und welche Antibiotika dagegen wirksam sind. Immer häufiger kommt es vor, dass ein Bakterium gegen manche Antibiotika resistent ist.

Im Bakteriologie-Labor riecht es streng. Grund dafür sind die Nährlösungen, auf denen die Proben wachsen, und die Bakterien selbst. «Die Nase ist für die Arbeit im Labor sehr wichtig», erklärt Gerhard Eich. «Manche Bakterien haben einen ganz spezifischen Geruch, an dem man sie erkennen kann.» Vier Laborantinnen in grünen Kitteln bedienen Mikroskope, machen Einträge auf Listen, streichen Proben in gelbe Plastikdöschen. Nachdem sie sich mit einer der Laborantinnen beraten und die Laborbefunde geprüft hat, greift Corina Ebnöther zum Telefon: «Ceftriaxone sofort stoppen. Ertapenem nehmen», lautet ihre Anweisung an den behandelnden Arzt.

Die enge Zusammenarbeit zwischen dem Bakteriologie-Labor und der Infektiologie ist eine besondere Stärke des Triemli. Der Austausch ist wichtig, denn das Labor muss abschätzen können, welche Bakterien in einem Organ harmlos und welche gefährlich sind. Das Wissen von Dr. Eich und Dr. Ebnöther sowie deren intensiver Kontakt zu den Laborantinnen steigert die Qualität.

### Resistenzen verhindern

In der Infektiologie gilt es, zum Kern eines Problems vorzudringen und eine Strategie zu entwickeln, um es zu beheben. «Im Grunde wollen wir so wenige Antibiotika wie möglich verschreiben», so Gerhard Eich, «denn jede Antibiotika-Therapie fördert Resistenzen.» Bakterien sind sehr anpassungsfähig – und sie lernen schnell. Werden sie nicht komplett abgetötet, passen sie ihre DNA an und können sich bei der nächsten Therapie erfolgreich dagegen wehren. Wenn Bakterien auf mehrere Antibiotika resistent sind, spricht man von Multiresistenzen. Diese sind sehr schwer zu behandeln.

Das beste Mittel, um Resistenzen zu verhindern, ist, auf Antibiotika zu verzichten. Oft ist dies nicht möglich. Doch Dr. Eich und Dr. Ebnöther achten darauf, jeweils die richtigen, sprich wirksamen, Antibiotika zu verschreiben und korrekt zu dosieren. Beides reduziert die Resistenz-Bildung. Allerdings: «Unsere Arbeit beruht auf Erfahrung und Wahrscheinlichkeiten. Warten wir mit der Therapie so lange, bis wir absolute Sicherheit haben, kommt die Hilfe zu spät. Verschreiben wir jedoch gleichzeitig alle möglichen Antibiotika, vergiften wir damit die Patientin oder den Patienten», erklärt Dr. Eich.

### Vor Infektionen schützen

Gerhard Eich und Corina Ebnöther analysieren und behandeln Infektionen der Patientinnen und Patienten. Sie sind ausserdem darum besorgt, dass gefährliche Viren und Bakterien im Triemli nicht von Mensch zu Mensch übertragen werden. Denn je schwächer und kränker eine Person ist, desto anfälliger ist sie für neue Infektionen. Bakterien haften besonders gut auf verletzter Haut. Und Katheter, Schläuche oder Spritzen bieten ihnen eine ideale Eintrittspforte in den menschlichen Körper.

Kein Wunder also, dass in einem Spital besondere Hygienemassnahmen getroffen werden, um die Patientinnen und Patienten vor neuen Infektionen zu schützen. Zur Infektiologie gehört der Bereich Spitalhygiene, den Dr. Ebnöther leitet. Zwei Hygienefachfrauen erarbeiten für das gesamte Spital detaillierte Richtlinien und prüfen, ob diese eingehalten werden. Die Fachfrauen schulen zudem das Personal und sensibilisieren es für Hygienefragen. Auch dies trägt bedeutend zur Qualität des Triemlis bei.

Steckt sich eine Person im Spital mit einem Bakterium oder einem Virus an, wird dies eine nosokomiale Infektion genannt. Komplette verhindern lassen sich solche Infektionen nicht. Es besteht ein direkter Zusammenhang zwischen dem Fortschritt der Medizin und dem damit verbundenen Risiko. «Heute kann das Leben einer schwer verletzten Person viel häufiger gerettet werden als noch vor ein paar Jahrzehnten. Doch jene Person liegt während langer Zeit im Spital, geschwächt, mit vielen Schläuchen und Kathetern versehen. Um das Risiko einer Infektion auszuschliessen, müssten wir auf die Behandlung verzichten», bringt Dr. Eich das Dilemma auf den Punkt.

### Das Risiko senken

Um das Übertragen besonders gefährlicher Bakterien und Viren – etwa Multiresistenzen oder Noroviren – zu verhindern, werden Patientinnen und Patienten isoliert. Das ist belastend. Für die

betroffene Person genauso wie für das Pflegepersonal und die Ärzteschaft. Patientinnen und Patienten empfinden eine Isolation oft als bedrohlich und vermissen es, sich frei bewegen zu können. Für das Personal hingegen nimmt der Pflegeaufwand enorm zu. Oft müssen Handschuhe, Mundschutz sowie Kittel getragen und viele Vorsichtsmassnahmen eingehalten werden. Doch die Isolation schützt das Spital vor Epidemien. Andere hygienische Massnahmen gelten bei allen Patientinnen und Patienten. Eine der wichtigsten ist das regelmässige und gründliche Desinfizieren der Hände. Wird dies von den Pflegenden, Ärztinnen und Ärzten diszipliniert ausgeführt, sinkt das Risiko, dass Bakterien sich weiterverbreiten.

Zurück im Bakteriologie-Labor. Das Telefon klingelt, Dr. Eich drückt es sich ans Ohr, hört schweigend zu. Vor dem Fenster fährt die S10, die den Hauptbahnhof mit dem Triemli verbindet. «Es sieht nicht typisch aus, aber untersuche sie auf Influenza», sagt Dr. Eich nun und runzelt die Stirn. Seine Konzentration ist deutlich spürbar, die Bahn scheint er nicht zu sehen.

---

### Wie wirken Antibiotika?

**Antibiotika sind Stoffwechselprodukte von Mikroorganismen. Substanzen also, die von Bakterien oder Pilzen produziert werden. Das Besondere an ihnen ist, dass sie andere Bakterien bekämpfen oder gar abtöten können. Antibiotika zerstören die Zellwand von Bakterien und hindern sie daran, sich weiter zu vermehren. Allerdings wirken Antibiotika nicht nur gegen krankmachende Bakterien, sondern gegen alle. Auch gegen jene, die für den Menschen wichtig sind, etwa die Bakterien der Darmflora. Eine Antibiotika-Therapie ist bei schweren Infektionen sehr wirkungsvoll und oft überlebenswichtig. Zugleich schwächt die Therapie jedoch das Immunsystem des Menschen. Gegen Viren und Pilze sind Antibiotika zudem machtlos. Antibiotika werden aus natürlichen Stoffen gewonnen oder synthetisch hergestellt.**



Die Hygiene beginnt im Bett: 25.000-mal pro Jahr, rechtzeitig bereit, sauber und hygienisch einwandfrei.

## Strenge allein reicht nicht aus

**Zwei Hygienefachfrauen sorgen im Triemli dafür, dass Infektionen verhindert werden. Ihre Arbeit betrifft jeden Bereich des Spitals – und beginnt täglich von vorn.**

**E**iligen Schrittes durchquert Sylvia Herrmann die unterirdischen Gänge des Triemlis. Sie marschiert von ihrem Büro in Haus C zu den Schulungsräumen im Haupthaus. Das Telefon klingelt, «bin gleich da». Vorbei geht es an unzähligen Türen, einmal rechts, dann links, nochmals rechts. Frau Herrmann geht diesen Weg nicht zum ersten Mal. Sie ist eine der beiden Hygienefachfrauen des Triemlis und in dieser Funktion ständig im Spital unterwegs. Sie und ihre Kollegin Valentina Bischof Gonzalez sorgen dafür, dass das Triemli-Personal für Hygienefragen sensibilisiert ist und entsprechende Richtlinien einhält. Heute

steht ein Vortrag für die Mitarbeitenden der Lingerie auf dem Programm.

### **Finger spreizen, Finger rollen**

Im Schulungsraum schliesst Sylvia Herrmann den Computer an den Beamer an und legt los. Den Mitarbeitenden der Lingerie erklärt sie, welche Krankheitserreger in einem Spital zu finden sind, und wie verhindert wird, dass sie sich weiterverbreiten. «Eure Arbeit ist sehr wichtig, damit uns dies gelingt», bekräftigt sie, und reicht Plastikdöschen herum. Darin zu sehen sind im Labor gezüchtete Bakterienproben. Die Proben riechen eigenartig und werden von Tisch zu Tisch

weitergegeben. Gefolgt von einem Händedesinfektionsmittel.

Jede Mitarbeiterin, jeder Mitarbeiter desinfiziert sich nach dem Kontakt mit den Döschen gewissenhaft die Hände. Einen grossen Klacks des Mittels in die hohle Hand geben, Handflächen gegeneinanderreiben, mit der Handfläche den Handrücken bearbeiten, Finger spreizen, Finger rollen. Obwohl es eine der einfachsten Hygienemassnahmen in einem Spital ist, ist es eine der wichtigsten. Regelmässig die Hände zu desinfizieren, und das richtig, senkt die Gefahr, dass Bakterien übertragen werden, deutlich. Frau



Oben: Überall gefragt, die Hygienefachfrauen auf ihrem täglichen Weg von Station zu Station.

Links: Der richtige Schutz verhindert das Übertragen von Krankheitserregern.

Unten: Sylvia Herrmann (Bild) und Valentina Bischof Gonzalez sind die Anlaufstelle für alle Fragen rund um die Hygiene.



Herrmann und Frau Bischof Gonzalez sind dafür verantwortlich, dass diese und weitere Massnahmen allen bekannt sind und korrekt ausgeführt werden – offensichtlich mit Erfolg.

### **Abläufe verstehen**

Nach dem Vortrag durchquert Sylvia Herrmann erneut die unterirdischen Gänge, erneut im Laufschrift, es gibt noch viel zu tun an diesem Tag. «Die Mitarbeitenden ernst zu nehmen, ist wichtig», legt sie ihre Philosophie dar. «Alle Hygienemassnahmen müssen für das Personal und seine Bedürfnisse massgeschneidert sein. Etwas mit Strenge durchzusetzen, funktioniert nicht.» Als

## **«Alle Hygienemassnahmen müssen für das Personal und seine Bedürfnisse massgeschneidert sein.»**

sie an der leeren Lingerie vorbeikommt – die Mitarbeitenden sitzen noch alle im Schulungsraum –, lädt sie zu einem kurzen Rundgang. Sie zeigt, wie die schmutzige von der sauberen Wäsche getrennt wird, wo die Bettlaken gewaschen werden, die mit gefährlichen Bakterien belegt sein könnten, wo die Hygienerichtlinien hängen. Sylvia Herrmann, das wird klar, kennt sich aus im Spital. Alle Abläufe muss sie genau kennen, um sinn- und wirkungsvolle Richtlinien zu erarbeiten.

### **Isolation erfordert Disziplin**

Zurück im Büro fällt der Blick auf den Bildschirm ihres Computers. Etwa zwanzig Dokumente sind gleichzeitig geöffnet, zwischen denen Frau Herrmann nun hin und her klickt. Sie zeigt den Jahresplan, auf dem ihre Vorträge und Schulungen eingetragen sind, verschiedene Hygienerichtlinien und Dokumente, in denen sie Abläufe aus hygienischer Sicht kritisiert. Es scheint, als ob sie an unzähligen Orten gleichzeitig aktiv ist. Das erklärt ihr ho-

hes Arbeits- und Schritttempo. Wieder klingelt das Telefon, «bin gleich da», wieder geht es unterirdisch hinüber zum Haupthaus, hoch zu den isolierten Patientinnen und Patienten. Im Lift sitzt ein älterer Herr in einem Rollstuhl. «Die schlechtesten Eigenschaften, die ein Mensch haben kann, sind Liederlich- und Gleichgültigkeit», wendet er sich an Frau Herrmann.

Oben angekommen, sucht sie das Stationszimmer auf. Bei isolierten Personen ist es besonders wichtig, dass die Hygienemassnahmen peinlich genau eingehalten werden. Die Patientinnen und Patienten leiden an Bakterien oder Viren, die sich ansonsten blitzschnell im Spital verbreiten würden. Sylvia Herrmann ist für die Pflegefachleute eine wichtige Ansprechperson. Sie berät sie, prüft, ob die Abläufe einwandfrei sind, und findet bei Problemen pragmatische Lösungen. Vor einem Patientenzimmer trifft sie auf die Infektiologin Dr. Corina Ebnöther. Diese will persönlich überprüfen, ob sie die Infektion eines Patienten richtig einschätzt – und ob die Therapie zu wirken beginnt.

### **Das Personal sensibilisieren**

Währenddessen macht sich Sylvia Herrmann auf den Rückweg in ihr Büro. Auf sie wartet ein Stapel Schreibearbeit. Im Büro nebenan sitzt ihre Kollegin, Valentina Bischof Gonzalez. Neben ihrer Arbeit als Hygienefachfrau arbeitet sie noch 50 % an unterschiedlichen externen Studien für verschiedene Kliniken im Triemlispital. Zurzeit erfasst sie, wie viele Infektionen im Triemli nach Herzoperationen auftreten. Den Zusammenhang zwischen schweren Operationen und Infektionen zu verstehen, ist bedeutend. Für betroffene Patientinnen und Patienten ist eine Infektion sehr gefährlich – zudem verlängert sie deren Spitalaufenthalt oft beträchtlich, was sich wiederum in den Kosten niederschlägt. Die Studie dient dazu, Hygienemassnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Hauptsächliches Ziel ist es jedoch, die Ärztinnen und Ärzte sowie

das Pflegepersonal für das Thema zu sensibilisieren. Es geht darum, dass jede Person alles in ihrer Macht Stehende tut, um Infektionen zu vermeiden. Kompletten verhindert werden können sie nicht. Zu schwach sind die Patientinnen und Patienten nach schweren Operationen, zu zahlreich die Bakterien, die den Menschen stets begleiten.

### **Alle packen mit an**

Die beiden Hygienefachfrauen erinnern an Sisyphos, der denselben Stein immer wieder den Berg hinaufrollt, um ihn, oben angekommen, ins Tal kullern zu sehen. Aus der Luft gegriffen ist der Vergleich nicht: Die Arbeit der Hygienefachfrauen des Triemlis ist nie zu Ende. Es ist kaum möglich, das gesamte Spital im Blick zu haben. Sicherzustellen, dass alle Abläufe aus hygienischer Sicht optimal sind, ist eine Aufgabe, die jeden Tag von Neuem beginnt. Doch es gibt einen wichtigen Unterschied zu Sisyphos: Sylvia Herrmann und Valentina Bischof Gonzalez rollen den Stein nicht alleine den Berg hinauf. Gemeinsam mit ihnen packt das gesamte Personal mit an. Allen ist bewusst, dass eine korrekte Hygiene im Spital Leben rettet. Nein, liederlich oder gleichgültig, das ist im Triemli niemand.



Kürzerer Spitalaufenthalt und gut informiert: Die Patientinnen und Patienten schätzen die Leistungen des APZ.  
Von links nach rechts: Nadine Funke, Christoph Hofer, Sandra Ilg, Manuela Bär und Christina Gebhart.

## Eine Hand greift in die andere

**Vor Operationen sind viele Fragen zu klären. Damit dies für Patientinnen und Patienten so unkompliziert wie möglich abläuft, ist vernetztes Arbeiten gefragt. Innerhalb des Triemlis und gemeinsam mit Hausärztinnen und -ärzten.**

Im Stationszimmer unterhalten sich Pflegefachleute, im Gang sind einzelne Patienten zu sehen, um die Ecke biegt eine Ärztin. Auf den ersten Blick unterscheidet sich die Station F nicht von den übrigen. Doch im 6. Stock des Triemli-Haupthauses befindet sich keine normale Bettenstation, sondern das Ambulante Perioperative Zentrum (APZ). Hier werden Patientinnen und Patienten vor einer Operation untersucht und auf diese vorbereitet.

Jede Operation birgt gewisse Risiken. Um sie klein zu halten, wird vorgängig der Gesundheitszustand einer Person gründlich abgeklärt. Wichtig ist zudem, über Risiken des Eingriffs zu informieren und gemeinsam mit der Patientin oder dem Patienten die passende Narkosemethode zu wählen. An der Operationsvorbereitung sind viele Personen beteiligt. Das braucht Zeit. In der Regel treten Patientinnen und Patienten daher ein bis zwei Tage vor einem Eingriff ins Spital ein. Das APZ geht neue Wege: Es bündelt alle Kräfte und gestaltet die Vorbereitung so effizient wie möglich. Zugute kommt das in erster Linie den Patientinnen und Patienten.

### Enge Zusammenarbeit

Seit Juli 2010 ist das APZ in Betrieb. Seither setzen sich die Stationsleiterin Sandra Ilg und ihr Team mit grossem Engagement dafür ein, die Abläufe laufend zu optimieren. Alle Untersuchungen werden hier zwei bis drei Wochen vor einer Operation vorgenommen, konzentriert auf wenige Stunden. Die Patientin oder der Patient geht anschliessend wieder nach Hause. Erst am Tag der Operation tritt sie oder er ins Spital ein. So wird Zeit gewonnen, Wartezeiten fallen weg – und die Patientin, der Patient liegt weniger lange im Spitalbett. Möglich ist ein solches Vorgehen nur, da alle Beteiligten eng zusammenarbeiten. Alle Beteiligten bedeutet: Hausärztinnen und -ärzte, Operateure, Anästhesieärztinnen und -ärzte, das Pflegefachpersonal, die Sekretariate und – bei Operationen der Rheumatologie – die Physiotherapie. Die Zusammenarbeit des Triemlis mit den Hausärztinnen und -ärzten ist besonders wichtig. Das APZ will Doppelspurigkeiten vermeiden. Was vorgängig bereits abgeklärt worden ist, wird im Triemli nicht nochmals untersucht.

### Detaillierte Planung

Sandra Ilg öffnet eines der Zimmer, in denen das Pflegefachpersonal Blutdruck und Puls misst, das EKG aufzeichnet, Grösse und Gewicht notiert. Direkt daneben befinden sich Untersuchungszimmer, wo Ärztinnen und Ärzte den allgemeinen Gesundheitszustand der Patientinnen und Patienten prüfen und die Narkose besprechen. Das APZ verfügt über einen Praxis- und einen Klinikteil. In Ersterem werden die Untersuchungen vorgenommen, zu Letzterem gehören Patientenzimmer mit insgesamt achtzehn Betten. Darin liegen Patientinnen und Patienten, die am aktuellen Tag operiert werden. Die Besichtigung des APZ zeigt deutlich, wie viele Hände hier ineinandergreifen und wie entscheidend eine detaillierte Planung ist. Zeit steht nicht unbeschränkt zur Verfügung und will gut genutzt sein.

In einem der Patientenzimmer liegt Herr Bürgler; ihm wird an diesem Tag ein künstliches Hüftgelenk eingesetzt. Er ist gut vorbereitet und weiss, was ihn erwartet. Vor zwei Wochen war er schon einmal im APZ. Beim damaligen Besuch ist er unter-

sucht und die Operation mit ihm besprochen worden. Zudem hat er seine Krücken erhalten und seither geübt, mit ihnen zu gehen. Auch dies ist ein Vorteil des APZ: Da die Vorbereitung mehrere Wochen vor einem Eingriff stattfindet, können die Patientinnen und Patienten sich bereits auf die Zeit danach einstellen. Nun verabreicht Sandra Ilg Herrn Bürgler ein Beruhigungsmittel und rollt sein Bett in den Operationstrakt. Ihre Arbeit ist hier zu Ende. Nach der Operation wird Herr Bürgler nicht ins APZ zurückkehren, sondern in die Klinik für Rheumatologie gebracht.

### Qualität ist messbar

**Seit Juli 2010 treten die meisten Patientinnen und Patienten erst am Tag der Operation ins Triemlispital ein. Die für den Eingriff notwendigen Vorabklärungen und Informationsgespräche haben bereits ein paar Wochen zuvor ambulant im APZ stattgefunden. Was einfach tönt, verlangt durchdachte Abläufe und ein reibungsloses Zusammenspiel aller Beteiligten. Professorin Dr. Clarissa Kurscheid begleitet das Pilotprojekt APZ bei der Neuausrichtung mit einer wissenschaftlichen Forschung.**

**Mit der in der Wirtschaftswissenschaft bekannten Balanced Scorecard messen, analysieren und bewerten Clarissa Kurscheid und ihr Team sämtliche Prozesse im APZ. «Das System ist für Spitäler geradezu prädestiniert», erklärt die Studiendekanin für Gesundheitsökonomie an der Hochschule Fresenius in Köln. «Denn ein Spital ist der Urtyp eines Gesundheitsunternehmens. Es hat einen gesellschaftlichen Auftrag zu erfüllen und muss deshalb sowohl Sach- als auch Formalziele verfolgen.» Das bedeute beispielsweise eine optimale Versorgung der Patientinnen und Patienten zu garantieren und gleichzeitig die Erträge zu maximieren.**

**Während die Patientinnen und Patienten alle drei Monate einen Fragebogen erhalten, werden die Mitarbeitenden in persönlichen Interviews befragt. Die Auswertung erfolgt anonymisiert. Weiter werden die Dauer bestimmter Abläufe gemessen und Behandlungszyklen überprüft. Eine detaillierte Analyse der Daten macht sodann Verbesserungspotenziale sichtbar.**

**Auf die Frage nach ihren Schlüssen aufgrund der bisher erhobenen Daten sagt Clarissa Kurscheid: «Diese sind sehr positiv. Die Qualität im APZ ist messbar. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter identifizieren sich sehr mit dem APZ. Die Patientinnen und Patienten sind mit den erbrachten Leistungen sehr, mit der Infrastruktur weitestgehend zufrieden.» Bereits seien mehrere Prozessänderungen vorgenommen und dadurch ein Mehrwert für alle Beteiligten geschaffen worden. Die Studienleiterin ist überzeugt, dass die Qualität und die Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten mit den künftigen Erfahrungen aus Praxis und Forschung noch weiter verbessert werden.**

### Abläufe neu definieren

Im Behandlungstrakt befinden sich neben den Operationssälen auch Büros, unter anderem jenes von PD Dr. med. Christoph Hofer. Er ist Leiter des APZ sowie Leitender Arzt des Instituts für Anästhesiologie und Intensivmedizin. «Im APZ dreht sich alles um den Patienten», erklärt er nun. Kosten zu sparen, sei zwar ebenfalls von Bedeutung. Doch dies gelinge, wenn die Patientin, der Patient im Zentrum stehe und der Aufenthalt im Triemli so komfortabel wie möglich sei. Auf lange Sicht ist es das Ziel, dass alle Patientinnen und Patienten erst am Tag ei-

## Wirtschaftlichkeit und Patientenwohl widersprechen sich nicht. Im Gegenteil.

nes Eingriffs ins Triemli kommen. Noch ist es nicht soweit. Das APZ kann zurzeit nicht alle Patientinnen und Patienten abwickeln. Wer nicht im APZ auf eine Operation vorbereitet wird, tritt weiterhin ein bis zwei Tage vor dem Eingriff ins Spital ein. In den kommenden Monaten werden die Kapazitäten des APZ schrittweise ausgebaut.

Manche Abläufe laufen standardisiert ab. Doch in vielen Fällen sind massgeschneiderte Lösungen notwendig. Diese auszuarbeiten, erfordert grosse Sorgfalt. Aufgabe von Christoph Hofer ist es, alle Beteiligten einzubinden und Transparenz zu

schaffen, innerhalb und ausserhalb des Triemlis. «Das APZ ist ein Projekt, welches das gesamte Spital betrifft und von allen getragen werden muss», ist er überzeugt, «einer alleine kann das nicht stemmen.» Interdisziplinarität wird im APZ grossgeschrieben. «Während ein Spital in den meisten Bereichen hierarchisch organisiert ist, ist im APZ vernetztes Arbeiten gefragt», so Christoph Hofer.

### Wohltuende Effizienz

Wie gut das gelingt, wird laufend überprüft. Unter anderem anhand einer wissenschaftlichen Begleitforschung durch Prof. Dr. Clarissa Kurscheid von der Hochschule Fresenius in Köln. Sie hat ein in der Wirtschaft bekanntes Instrument, die Balanced Scorecard, auf das APZ adaptiert. Hinter der Balanced Scorecard steht die Idee, dass es von verschiedenen Faktoren abhängt, ob ein Ziel erreicht wird. Nur wenn sie alle optimal zusammenspielen, resultiert eine hohe Qualität. Im APZ werden daher regelmässig Patientinnen, Patienten und das Personal befragt sowie alle Prozesse und die Finanzen überprüft.

Die Einführung der Fallpauschalen 2012 zwingt Spitäler, gute und zugleich effiziente Behandlungen anzubieten. Das APZ ist für das Triemli diesbezüglich richtungweisend. Es belegt, dass sich Wirtschaftlichkeit und Patientenwohl nicht widersprechen – das Gegenteil ist der Fall.



Nur wenn alles optimal zusammenspielt, ist die hohe Qualität garantiert.

# Geringere Risiken dank optimaler Vorbereitung

**Dr. med. Christoph Riniker ist Facharzt für Orthopädie in Zürich. Seit 20 Jahren führt er eine eigene Praxis, seit 1994 operiert er zudem als Belegarzt im Stadtspital Triemli.**

**Herr Dr. Riniker, Sie arbeiten eng mit dem Stadtspital Triemli zusammen. Seit über 15 Jahren operieren Sie hier als Belegarzt der Orthopädischen Chirurgie Ihre Patientinnen und Patienten. Wie ist die Operationsvorbereitung abgelaufen, bevor das APZ den Betrieb aufgenommen hat?**

Patientinnen und Patienten mit Erkrankungen des Bewegungsapparats sind meist eher älter und haben häufig auch andere Erkrankungen. Daher sind die Risiken einer grösseren Operation relativ hoch, der allgemeine Gesundheitszustand muss genau abgeklärt werden. Früher sind die Patientinnen und Patienten oft mehrere Tage vor einer Operation ins Spital eingetreten. Es musste genügend Zeit zur Verfügung stehen, um alle notwendigen Abklärungen vorzunehmen. Gelegentlich kam es sogar vor, dass Eingriffe verschoben werden mussten, weil noch weitere Untersuchungen nötig waren.

**Wie hat sich der Ablauf vor Operationen seither verändert?**

Heute ist es so, dass die Patientinnen und Patienten mehrere Wochen vor einer Operation bereits einmal ambulant im Spital gesehen werden. Risiken können somit in Zusammenarbeit mit dem Hausarzt abgeklärt und nötige Behandlungen eingeleitet werden. Die rechtzeitige Operationsabklärung im APZ ermöglicht eine optimale Vorbereitung auf einen Eingriff.

**Worin sehen Sie Vorteile gegenüber der bisherigen Operationsvorbereitung?**

Es findet eine Optimierung der Ressourcen statt. Ich als Chirurg habe beispielsweise nicht die Fachkenntnisse, um zu entscheiden, ob eine geplante Operation für das Herz eines Patienten verkraftbar ist. Die verschiedenen Kompetenzen werden im APZ vereint und kombiniert. Alle Beteiligten arbeiten eng und gut koordiniert

zusammen. Unnötige oder doppelte Abklärungen werden vermieden, notwendige können in Zusammenarbeit mit dem Hausarzt zeitgerecht durchgeführt werden.

**Welche Vorteile betreffen Sie als Arzt, welche Ihre Patientinnen und Patienten?**

Ein grosser Vorteil ist für mich die erhöhte Sicherheit: Wenn die Patientinnen und Patienten optimal vorabgeklärt sind, senkt dies das Risiko einer Operation. Die Patientinnen und Patienten wiederum werden durch das APZ entlastet. Vor einer Operation fallen die langen Wartezeiten weg, zudem werden sie gut auf den Eingriff und auf die Zeit danach vorbereitet. Dies hilft auch dabei, Ängste abzubauen, etwa vor der Narkose. Ich denke, die Patientinnen und Patienten haben die Idee des APZ gut verstanden und schätzen den Service.

**Sehen Sie auch Nachteile oder Gefahren?**

Wichtig ist eine gute Kommunikation mit allen Partnern. Vonseiten der Hausärztinnen und -ärzte sind zu Beginn Bedenken laut geworden, dass das APZ ihnen Arbeit wegnehme. Dem ist nicht so. Das APZ arbeitet mit externen Ärztinnen und Ärzten eng zusammen, bezieht ihr Wissen und ihre Untersuchungen in die Operationsvorbereitung mit ein. Es ist von grosser Bedeutung, dass der Nutzen und das Ziel des APZ allen Partnern kommuniziert werden.

**Worin sehen Sie persönlich die grösste Stärke des APZ?**

Das APZ ist wirtschaftlich sinnvoll und kommt den Patientinnen und Patienten zugute. Es wird effizienter gearbeitet, Leerläufe können vermieden werden und die Sicherheit für den Patienten wird erhöht.



**Dr. med. Christoph Riniker,  
Orthopäde**

**«Die frühe Vorbereitung auf eine Operation bringt allen Beteiligten Vorteile. Die Patientinnen und Patienten wissen frühzeitig, was auf sie zukommt. Das nimmt die Angst. Die enge, interdisziplinäre Zusammenarbeit der internen und externen Ärztinnen und Ärzte und Pflegefachpersonen ermöglicht eine optimale Vorbereitung auf den Eingriff. Das senkt die Risiken der operativen Behandlung und vermeidet Doppelpurigkeiten.»**

## Wenn der Spaziergang zum Hürdenlauf wird

Die Vorbereitungen im Operationssaal der Klinik für Unfallchirurgie laufen auf Hochtouren. Ein im Weg liegender Ast ist einem 86-jährigen Mann zum Verhängnis geworden. Diagnose: «Hüftfraktur», Alltag in der Unfallchirurgie.



Janine Genoud hält grosse Stücke auf die fachliche und menschliche Kompetenz von Professor Dr. med. Andreas Platz.

Sechs- bis siebenmal täglich, über 2000-mal standen Professor Dr. med. Andreas Platz, Leiter Departement Notfall, Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Hand- und Unfallchirurgie und Mitglied der Spitalleitung, und sein Team im letzten Jahr am Operationstisch. Sehr oft sind die Patientinnen und Patienten betagt und ihre Frakturen kompliziert. So auch heute: 10.42 Uhr, kaum ist Andreas Platz von der Visite zurück, ein Notruf aus dem Operationssaal, eine dringende Frage betreffend der Hüftfraktur des betagten Mannes. Er eilt davon.

### **Osteoporose, der Feind Nummer 1 für betagte Knochen**

11.03 Uhr Sprechstunde, gerade noch geschafft. Der Chefarzt bittet Janine Genoud mit einem herzlichen «Wie geht es Ihnen...?» ins Sprechzimmer. Nach ihrem dritten Bruch ist die charmante Dame zur Kontrolle gekommen. Sie hofft, dass sich die Platten und Schrauben, die seit Ende Oktober letzten Jahres ihren Ellbogen und das Handgelenk zusammenhalten, gut in ihren Arm eingefügt haben.

Wie der betagte Mann im Operationssaal leidet auch Janine Genoud unter dem weitverbreiteten Schwund an Knochenmasse, der Osteoporose. Dieser führt, zusammen mit den altersbedingt schwächeren Muskeln dazu, dass betagte Menschen häufiger stürzen, oft mit einschneidenden Folgen. Frakturen, eine langsame, oft unvollständige Genesung sind, insbesondere bei

### **«Dass er mich nach der langen Operation mitten in der Nacht persönlich angerufen hat, werde ich ihm nie vergessen.»**

Menschen über 80, eine grosse Herausforderung für das Gesundheitssystem. Bereits heute erleiden in der Schweiz jährlich rund 30 000 Menschen eine osteoporotisch bedingte Hüft- oder Wirbelfraktur. Aufgrund der demografischen Entwicklung schätzen Fachleute, dass diese bis 2020 um rund ein Drittel zunehmen.

Menschen mit Osteoporose fallen häufig mehrmals. So auch Janine Genoud. 2009, zwei Jahre nachdem sie den linken Arm gebrochen hatte, erlitt sie in Basel, nach einem Stoss auf der Rolltreppe, eine Oberschenkelfraktur. Da sie erst nach der Operation ins Triemli überführt wurde, konnte sie, eigentlich eine ideale Teilnehmerin für die am Triemli durchgeführte Nationalfondsstudie, nicht daran teilnehmen. Die Studie, die Andreas Platz als Chefarzt Unfallchirurgie massgebend mitgeprägt hat, untersuchte die Frage: «Kann die Kombination von Vitamin D und intensiver Frührehabilitation weitere Frakturen nach einem Oberschenkelhalsbruch vermindern?»

Dennoch konnte sie von den Erkenntnissen aus dieser Studie profitieren. Am 30. Oktober, als ihr Mann sie nach einem übersehenen Randstein, statt zu einem vergnüglichen Abend, mit einem gebrochenen Arm ins Triemli fahren musste. Dort galt ihre erste Frage Andreas Platz. Als dieser von ihrem Unfall hörte, unterbrach er seine Vorbereitungen für einen dreitägigen Kongress und fuhr sofort in die Klinik. In einer mehrstündigen Operation setzte er Platten und Schrauben so, dass Janine Genoud ihren Arm heute wieder voll bewegen kann. Um ein Uhr nachts

konnte er ihren Mann über den guten Verlauf der Operation informieren. «Ich werde ihm nie vergessen», sagt Léon Genoud, «dass er mich nach dieser langen Operation mitten in der Nacht persönlich angerufen hat.»

### **Eine chirurgische Herausforderung**

«Brüche bei älteren Personen fordern uns Chirurgen in zweifacher Sicht», erklärt Andreas Platz. Zuerst gelte es zu erkennen, ob eine Patientin, ein Patient an Osteoporose leide. Dann brauche es chirurgisches Geschick und die richtigen Materialien. Zum Glück gäbe es seit rund zehn Jahren spezielle Platten, die sich, durch ihre besondere Schraubenkonfiguration auch in den weniger dichten Knochen von Osteoporose-Patienten fest verankern lassen und so die notwendige Stabilität garantieren.

«Bei älteren Patienten ist es ganz besonders wichtig, dass sie rasch wieder aufstehen und ihre Glieder schnell wieder voll belasten», führt Andreas Platz weiter aus: «Das verhindert Muskelabbau und Folgekrankheiten wie Thrombosen oder Lungenentzündungen.» So begann auch Janine Genoud bereits ein Tag nach der Operation mit der Physiotherapie. Mit Erfolg: Drei Monate nach der Operation sieht man fast nur noch die schön genähten Narben. Dennoch, nach dem dritten Sturz fühlt sie sich unsicher beim Gehen: «Ich traue mich einfach nicht mehr richtig.» Gestützt auf ihren Stock, unternimmt sie dennoch täglich einen Spaziergang. Sie befolgt damit den Rat von Andreas Platz: «Regelmässige Bewegung an der frischen Luft ist ein wirksames Mittel, um die Muskelkraft zu erhalten. Ein Stock gibt nicht nur Sicherheit, er schützt auch vor Schonhaltungen.»

### **Die Verantwortung wahrnehmen**

Zusätzlich zu den neuen Erkenntnissen hat die Studie Andreas Platz in seiner Überzeugung bestärkt. «Unsere Aufgabe als Chirurgen ist es, bei Osteoporose-Patienten die Verantwortlichen von Rehabilitation und Rheumatologen frühzeitig in die Behandlung mit einzubeziehen. Denn wir sind die Ersten, die die Krankheit erkennen und können entsprechend handeln. Die Resultate der Studie bestätigen die positive Wirkung einer intensiveren Physiotherapie kombiniert mit Vitamin D.»



Professor Dr. med. Robert Theiler: «Die gezielte Frührehabilitation nach einer Hüftfraktur verbessert die Lebensqualität betagter Menschen und spart langfristig Geld.»

## Glück hat, wer in den richtigen Händen ist

**Erhält eine Patientin, ein Patient nach einem Hüftbruch die richtige Nachbehandlung, kann das Risiko einer erneuten Fraktur um 25 % gesenkt werden. Die Spezialisten fordern neue Richtlinien.**

Er ist noch auf Visite», informiert Marina Sponga, Assistentin von Professor Dr. med. Robert Theiler, freundlich, bevor sie sich wieder in den Bericht ihres Chefs vertieft. Dieser muss bis Mittag fertig sein. Kaum gesagt, kommt der Chefarzt für Rheumatologie und Rehabilitation mit wehendem Mantel um die Ecke. Noch ein paar Instruktionen, und schon ist er mitten im Thema, der Wirkung von Vitamin D, kombiniert mit Frührehabilitation nach einem Hüftbruch, im Volksmund bekannt unter Schenkelhalsfraktur.

### Vermeidbar oder Schicksal?

Ältere Menschen stürzen nicht nur häufiger, sie erleiden dabei auch öfter Frakturen: Schenkelhalsbrüche, meist in der tragenden Hüfte, sind ein alltägliches Bild im Triemlispital. Die Ursachen sind bekannt,

schwächere Muskeln und Osteoporose, die Krankheit der schwindenden Knochenmasse, machen aus jeder Treppstufe ein gefährliches Hindernis. Oft mit gravierenden Folgen: Rund 40 % der Patientinnen und Patienten erholen sich nur langsam, viele werden invalid, der Schritt

**Eine am Triemlispital durchgeführte Nationalfondsstudie lässt die internationale Fachwelt aufhorchen.**

ins Pflegeheim ist häufig unvermeidlich. Wie können wir dagegen angehen? Diese Frage beschäftigte Dr. med. Heike Bischoff-Ferrari, Professorin am Universitätsspital Zürich, und Robert Theiler seit

ihrer Zusammenarbeit in Basel. Gemeinsam entwickelten sie die These: «Das Sturzrisiko älterer Personen nach einem Hüftbruch kann mit einer höheren Dosis Vitamin D, kombiniert mit einer intensiven Frührehabilitation, gesenkt werden.» Eine Studie sollte Klarheit bringen. Unter der Leitung der beiden Initianten und Professor Dr. med. Andreas Platz, Leiter Departement Notfall und Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Hand- und Unfallchirurgie, untersuchte ein fachübergreifendes Forschungsteam diese These im Triemlispital.

Robert Theiler weiss aus Erfahrung, dass eine gute Betreuungskombination im Akutspital oft über den Erfolg der Rehabilitation entscheidet. Dazu gehören alle Massnahmen, die den Patientinnen und Patienten helfen, ihre körperliche und soziale Funktionsfähigkeit schnell wie-

derzuerlangen. Neben einer intensiven Physiotherapie im Rahmen der Frührehabilitation gehören dazu die Ergotherapie, eine gezielte Pflege, der Sozialdienst sowie ein Muskelstärkungstraining für zu Hause.

Wie verhielt es sich aber mit der These, dass eine Verdoppelung der Physiotherapiedauer während zehn Tagen nach der Operation sowie die Einnahme einer erhöhten Vitamin-D-Dosis das Risiko von Folgestürzen reduzieren kann? Von 2005 bis 2009 begleitete das Forschungsteam 173 Patientinnen und Patienten mit unterschiedlichen Versuchsanlagen. Während die erste Gruppe mit dem bisherigen Nachbehandlungsschema behandelt wurde, erhielt die zweite Gruppe eine maximale Dosis Vitamin D, die dritte eine intensivere Physiotherapie und die vierte Gruppe intensivere Physiotherapie kombiniert mit Vitamin D. Wieder zu Hause, führten die Teilnehmenden Tagebuch über ihr Befinden und allfällige Stürze und wurden dazu monatlich befragt.

#### «Wir brauchen neue Richtlinien.»

Die Resultate liessen die Fachwelt aufhorchen. Selbst eine der renommiertesten Fachzeitschriften der USA, die «Internal Medical» der American Medical Association, publizierte die Erkenntnisse. «Das schaffen nicht viele Schweizer Studien», freut sich Robert Theiler. Ein weiterer Beweis, wie wichtig die Erkenntnisse waren, zeigen die zahlreich angelegten Nachfolgestudien.

Grundsätzlich bestätigten die Resultate die These, dass die Frührehabilitation, intensive Physiotherapie kombiniert mit Vitamin D nach Hüftfrakturen, weitere Brüche reduzieren kann. Erstaunt hat, dass diese um 25 % geringer waren als in den Vergleichsgruppen. Neu war die Erkenntnis, dass Patienten, die die übliche Physiotherapie, aber eine hohe Vitamin-D-Dosis erhielten, zwar nicht weniger stürzten, aber weniger infolge ande-

rer Krankheiten rehospitalisiert werden mussten.

Die Zeit scheint zu fliegen. Robert Theilers Engagement für die ihm anvertrauten Menschen und für die Materie ist beinahe greifbar. Schon bald ist Mittag, bereits wartet eine Patientin, und am Nachmittag will er am Internationalen Symposium «Post-Hip Fracture Care», zu Deutsch «Nachbehandlung nach Hüftfrakturen», mit Kollegen aus aller Welt die neusten Erkenntnisse austauschen. «Das Thema beschäftigt uns international, noch sind wir ständig auf der Suche nach noch besseren Behandlungsmethoden.»

#### Wie weiter?

Bevor er von dannen eilt, betont Robert Theiler nochmals, wie wichtig die Umsetzung der neuen Erkenntnisse wäre. «Sie verbessern nicht nur die Lebensqualität betagter Menschen, sie sparen langfristig Geld. Es kann einfach nicht sein», schliesst der Chefarzt Rheumatologie und Rehabilitation, «dass wer Glück hat, in den richtigen Händen, sprich im richtigen Spital zu sein, eine intensivere Nachbehandlung erhält als andere. Wir brauchen dringend neue Richtlinien, die dies vereinheitlichen!»

---

#### «Kann die Kombination von Vitamin D mit intensiver Frührehabilitation weitere Frakturen nach einem Oberschenkelhalsbruch vermindern?»

Von 2005 bis 2009 wurde diese Frage am Stadtspital Triemli, im Rahmen einer Nationalfondsstudie zum Thema «Gesamtzustand des Bewegungsapparates der Schweizer Bevölkerung», untersucht. An der Studie beteiligten sich 173 von einer Hüftknochenfraktur betroffene Menschen, im Alter von durchschnittlich 86 Jahren, darunter 79,2 % Frauen. Untersucht wurde in unterschiedlichen Gruppen; herkömmliche Rehabilitation im Vergleich zu intensiver Frührehabilitation sowie die Einnahme von unterschiedlichen Mengen Vitamin D. Die, in enger interdisziplinärer Zusammenarbeit durchgeführte Studie wurde geleitet von: Dr. med. Heike A. Bischoff-Ferrari, Professorin Rheumatologie, Universitätsspital Zürich, Prof. Dr. med. Andreas Platz, Chefarzt Klinik für Allgemein-, Hand- und Unfallchirurgie und Mitglied der Spitalleitung Triemli, Prof. Dr. med. Robert Theiler, Chefarzt Klinik für Rheumatologie und Rehabilitation Triemli.

**Ergebnis:** Die 2010 veröffentlichten Ergebnisse liessen die Fachwelt aufhorchen: Die Anzahl Stürze in der Gruppe mit intensiver Physiotherapie von 60 Minuten verringerte sich im Jahr nach der Operation um 25 %; gleich blieb die Zahl der Rehospitalisierungen infolge anderer Krankheiten. Bei der Gruppe mit Einnahme von 2000 IU Vitamin D, aber üblicher Physiotherapie von 30 Minuten, verringerte sich die Zahl der Rehospitalisierungen infolge anderer Krankheiten, nicht aber die Anzahl Stürze.

**Fazit:** Die Ergebnisse waren eindeutig: Eine kombinierte Behandlung von Vitamin D mit intensiver Frührehabilitation kann das Sturzrisiko um 25 % sowie die generelle Rehospitalisierung verringern.

# Lernen aus Zwischenfällen

**Wo Menschen mit Menschen für Menschen arbeiten, können Zwischenfälle nie ganz ausgeschlossen werden. Eine von Vertrauen geprägte Fehlerkultur hilft diese zu vermeiden und festigt den gemeinsamen Weg zu höchster Qualität und Sicherheit.**



CIRS ist ein wichtiges Instrument auf dem gemeinsamen Weg zu höchster Qualität.

Die diplomierte Pflegefachfrau FAIP Anett Neubert freut sich, denn die Auswertung der Zwischenfallsmeldungen von 2010 zeigt: «Wir sind schon wieder besser geworden.» Zusätzlich zu ihrer Aufgabe als Pflegefachfrau ist sie verantwortlich für CIRS, das Critical Incident Reporting System, auf der Intensivstation. «Genau hundert Meldungen gab es im letzten Jahr, zwei Drittel davon mit Verbesserungsvorschlägen, von dem wir einen Teil bereits umgesetzt haben.» Nur gerade ein kleiner Prozentsatz entfiel auf Meldungen mit wirklich kritischen Situationen, die ein sofortiges Eingreifen erforderlich machten.

Diese guten Resultate zeugen von der hohen Qualität, die die Patientinnen und Patienten im Triemli erfahren. «Diese ist uns allen wichtig», sagt Anett Neubert, und ergänzt: «Aber sie ist nicht selbstverständlich. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen sich tagtäglich hohen Anforderungen stellen.» Wie hoch diese sind, zeigt ein Beispiel aus dem Buch «Qualitätsmanagement und Zertifizierung in Krankenhäusern»: Eine Pflegefachperson wendet sich etwa alle 90 Sekunden einer neuen Tätigkeit zu. Davon dauern viele weniger als 30 Sekunden. Allein an einem Bett auf der Intensivstation müssen die Verantwortlichen auf rund 400 Daten reagieren. Und dies ist nur ein kleiner Teil ihrer Arbeit.

#### Umgehen mit Zwischenfällen hat Tradition

«Fehler zu machen ist für alle etwas Furchtbares.» Karsten Hopbach, Leiter Pflege Departement Innere Medizin und Spezialdisziplinen und mitverantwortlich für CIRS in der Inneren Medizin, ist nicht erstaunt, dass CIRS im Triemli auf hohe Akzeptanz stösst.

Dies war nicht immer so. Karsten Hopbach erinnert sich: «Als ich 1999, damals als stellvertretender Oberpfleger, das erste Fehlermeldeformular im Triemli einführte, mussten wir zuerst die Grundsteine für ein offenes Umgehen mit Zwischenfällen legen. Wir mussten das Vertrauen aufbauen, dass aus Meldungen keine Sanktionen entstehen.»

Das hat sich geändert. 2003 wurde CIRS eingeführt. «Mit Erfolg», wie Karsten Hopbach betont. «Die Erfahrungen mit diesem in der Fliegerei und Industrie lange erprobten Meldesystem sind sehr positiv. Bei den Mitarbeitenden ist das Selbstverständnis, Zwischenfälle als Chance zur Qualitätssteigerung zu betrachten, sehr gross.»

### Zwischenfälle sind Chancen zur Qualitätssteigerung.

Im letzten Jahr wurde allein auf der Intensivstation und der Inneren Medizin rund ein Dutzend Vorschläge umgesetzt. Oft sind es kleine Massnahmen, die Grosses bewirken. So garantiert ein neuer Verabreichungsleitfaden für Medikamente, dass diese immer richtig verabreicht werden. Eine wichtige Verbesserung wurde eingeleitet, nachdem eine falsch beschriftete Blutprobe beinahe zu einer Fehldiagnose geführt hätte. Zum Glück wurde dies bei einer zweiten Kontrolle bemerkt. Dies darf nicht nochmals geschehen, darum liegen die vorgedruck-

ten Namenskleber neu in der Patientendokumentation, statt wie bis anhin in einer Vorrichtung des Stationszimmers. Dadurch werden Verwechslungen ausgeschlossen und die Wege zudem verkürzt. Zwei kleine Beispiele auf dem Weg zu mehr Qualität und Sicherheit.

#### Tag für Tag ein wenig besser

Der hohe Stellenwert von CIRS bei allen, die mit diesem Instrument arbeiten, gründet auf dem sorgfältigen Umgang mit den Meldungen. Jede einzelne wird angeschaut und wenn möglich direkt mit den in den Protokollen erwähnten Personen analysiert. Insbesondere interessieren die Ursachen sowie Vorschläge zur künftigen Verhinderung. Mit dem Ziel, aus Zwischenfällen zu lernen, werden die Vorkommnisse anonymisiert, in Schulungen diskutiert sowie im monatlichen Newsletter veröffentlicht.

«CIRS unterstützt uns in unseren Bemühungen, aus Zwischenfällen zu lernen und Tag für Tag ein Stück besser zu werden.» Anett Neubert und Karsten Hopbach sind überzeugt: «Jede Verbesserung ist ein weiterer Schritt auf unserem gemeinsamen Weg zu höchster Qualität und Sicherheit im Stadtspital Triemli.»

---

#### CIRS, aus Zwischenfällen lernen

**Mit CIRS, dem aus der Fliegerei bekannten «Critical Incident Reporting System», werden im Triemli-spital sämtliche Zwischenfälle systematisch erfasst, analysiert und wo möglich Massnahmen ergriffen. Das Meldesystem erlaubt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, unter Wahrung der Vertraulichkeit, über Vorfälle zu berichten. Mit dem Ziel, Zwischenfälle zu erkennen und daraus zu lernen.**

# Qualität und Perfektion: Der Weg zur Spitzenmedizin

**Professor Dr. med. Michele Genoni ist Chefarzt der Klinik für Herzchirurgie am Triemlispital und Vorsteher des Herzverbundes Zürich. Er ist überzeugt: «Lernen aus Zwischenfällen ist das A und O für höchste Qualität.»**

**Herr Professor Genoni, Sie engagieren sich seit Jahren persönlich für die konsequente Qualitätssicherung in der Herzchirurgie. Warum ist diese so wichtig?**

Die konsequente und systematische Qualitätssicherung, wie wir sie mit CIRS kennen, ist ein wichtiges Instrument auf unserem kontinuierlichen Weg, uns zu verbessern. Denn wir wollen auch weiterhin zu den Besten unseres Fachs gehören. Ob Assistenz-, Ober-, Leitende Ärztinnen und Ärzte oder Pflegefachpersonen, wir alle lernen aus Zwischenfällen. Das regelmässige Reflektieren sensibilisiert uns auf grosse und kleine Unzulänglichkeiten und schützt uns vor der Alltagsroutine. Dadurch können wir manche Stolperfalle wegräumen, bevor sie uns ins Straucheln bringt.

**Wie überall im Triemli erfassen auch Sie jede einzelne Meldung. Was passiert damit?**

Einmal pro Monat diskutieren wir alle Meldungen im Team. Wir sprechen offen über Komplikationen, Unzulänglichkeiten, aufgetauchte Fragen während Operationen, aber auch über Materialfehler und Beinahe-Ereignisse, solche, die wir verhindern konnten. Wir legen gemeinsam Verbesserungsmassnahmen fest und kontrollieren deren Umsetzung regelmässig. Wichtige Ereignisse aus Operationen fassen wir zudem in einer separaten Statistik zusammen. Zusätzlich informieren wir anlässlich einer für alle Mitarbeitenden des Triemlispitals offenen Weiterbildung über die Ereignisse des vergangenen Jahres.

**Ist dieses offene «Zu-den-eigenen-Unzulänglichkeiten-Stehen» nicht ein schwieriger Prozess?**

Wir sind alle stolz auf unsere gute Qualitätssicherung und die Fortschritte, die

wir damit erzielen. Aber es braucht tatsächlich ein gutes Selbstvertrauen und Mut, aber auch Demut mit Kolleginnen und Kollegen, über eigene Unzulänglichkeiten und Schwierigkeiten zu diskutieren. Wir haben in den vergangenen Jahren ein Vertrauensklima geschaffen, indem wir Vorkommnisse lösungsorientiert diskutieren und uns damit verbessern. Unsere Mitarbeitenden können sich darauf verlassen, dass «Fehler» keine Sanktionen nach sich ziehen und dass sie von niemandem als Machtinstrument missbraucht werden.

**Gelten die Regeln auch für Sie?**

Selbstverständlich. Ich bin ein Teil des Teams und nehme mich davon nicht aus. Ganz im Gegenteil. Da ich sehr oft Operationen mit hohen Risiken durchführe, habe ich auch viel zu berichten.

**Was sind Ihre wichtigsten Erfahrungen mit dem Qualitätsmanagement?**

Nach rund zehn Jahren Erfahrung mit der Qualitätssicherung bin ich überzeugt von der Wirksamkeit dieses kontinuierlichen «Dranbleibens». Damit sie aber aktiv gelebt wird, braucht es einen ständigen Motor. Weiter habe ich gelernt, dass man mit Mitteilungen behutsam umgehen muss. Unüberlegte Worte oder Mitteilungen können sehr schnell unheilbare Wunden zufügen.



**Ein guter Herzchirurg ist auch ein Künstler**

**Nicht jeder Handwerker ist ein Künstler, aber jeder Künstler ist ein Handwerker. Das gilt auch in der Herzchirurgie. Unser Handwerk ist die Chirurgie. Aber wir wollen mehr, wir wollen uns abheben, Künstler sein. Die kontinuierliche Qualitätssicherung und unser Bestreben, täglich etwas besser zu werden, sind zwei Instrumente auf dem Weg dazu. Ergänzt werden diese bei uns durch das dritte: Wir haben Menschen gern, unsere Patientinnen und Patienten liegen uns am Herzen, und ich hoffe, dass sie das auch spüren.**

# Patienten haben immer Recht

**«Das kann doch nicht so wehtun!» So etwas wagen die Mitarbeitenden im Triemli nicht einmal zu denken. Schmerzen sind so individuell wie die Patientinnen und Patienten. Und werden auch so behandelt.**

27

**H**ast du alles geglaubt, was die Patientinnen und Patienten gesagt haben?», diese Frage prägt bis heute das Engagement in der Schmerzbehandlung von Eva Horvath, der Leiterin Pflegeentwicklung im Triemli. Gestellt hatte sie ihr eine Kollegin, vor Jahren, als sie Resultate einer von ihr geleiteten Studie über den Umgang mit Schmerzen vorstellte.

## Schmerzen können gemessen werden

Das moderne Schmerzmanagement kennt keine Aussagen wie: «Das isch doch en Jommeri» oder: «So schlimm kann das doch gar nicht sein.» Da wird nicht verglichen, weder mit anderen Patientinnen oder Patienten noch zwischen verschiedenen Krankheiten. Selbst eine kleine Verletzung kann unheimlich wehtun, und jeder empfindet Schmerz anders. Deshalb gilt beim Umgang mit Schmerzen: Die Patienten haben immer Recht. Genau das macht die Schmerzbehandlung zu einer anspruchsvollen Aufgabe in der Pflege. Besonders dann, wenn die Betroffenen ihre Schmerzen gar nicht äussern können.

Eva Horvath ist eine unermüdliche Kämpferin für den richtigen Umgang mit Schmerzen. Im vergangenen Jahr war sie eine der Fachpersonen, die mit dem Verein Outcome ein Instrument zum «Schmerzmanagement», in Form eines Fragebogens zur Schmerzmessung, entwickelt hat. Von Oktober bis Dezember wurde dieser Fragebogen in einem Pilotprojekt in zehn Spitälern getestet. Selbstverständlich auch im Triemli.

## «Wir sind stolz auf unsere Resultate.»

Eva Horvath freut sich über die Resultate aus dem Pilotversuch. Begonnen hat es bereits mit der grossen Bereitschaft der

Mitarbeitenden aus vier Fachbereichen, in denen die Schmerzmessung getestet wurde. Sie engagierten sich sehr für das Pilotprojekt und meldeten sich freiwillig, daran mitzuarbeiten. Die Pflegefachpersonen erläuterten mit den Patientinnen und Patienten das Thema Schmerzen und gaben den Patientenfragebogen ab. Zusätzlich zeigten die Pflegefachpersonen und die Ärztinnen und Ärzte in einem Fragebogen, wie gross ihr Wissen in der Schmerzbehandlung ist.

«Wir sind stolz auf unsere Resultate. Rund 70 % Rücklauf beim Mitarbeiterfragebogen, nirgends war dieser so hoch wie bei uns», freut sich Eva Horvath. Aber nicht nur das, die Auswertungen zeigen, dass die Patientinnen und Patienten mit der Schmerzbehandlung grösstenteils sehr zufrieden sind und sich ernst genommen fühlen.

## «Wir wollen noch besser werden»

Im Jahr 2011 wird die Messung «Schmerzmanagement» flächendeckend im ganzen Triemlihospital durchgeführt werden. Eva Horvath ist überzeugt: «Dies ist ein weiterer Schritt in unserer kontinuierlichen Qualitätssteigerung.» Den weit verbreiteten Glauben, dass die regelmässige Einnahme von Schmerzmitteln zur Gewöhnung führe, verbannt die Leiterin Pflegeentwicklung ins Reich der Mythen. «Man gewöhnt sich nicht daran.» Im Gegenteil, verzichtet jemand auf Schmerzmittel, kann dies chronische Schmerzen zur Folge haben oder es entsteht eine Lungenentzündung, wenn jemand infolge von Schmerzen Sekrete nicht richtig abhustet. Darum empfiehlt Eva Horvath: «Wer Schmerzen hat, soll Schmerzmittel nehmen und diese dann wieder absetzen, wenn der Schmerz abgeklungen ist.»



Im Jahr 2011 wird die Schmerzmessung im Triemli flächendeckend durchgeführt.

# Der Wettlauf um Minuten

**In maximal 90 Minuten nach dem ersten medizinischen Kontakt soll eine Patientin, ein Patient mit einem Herzinfarkt im Herzkatheterlabor mittels Ballondilatation behandelt werden. Das Triemlispital setzt Masstäbe.**

**M**orgendämmerung, leises Vogelgezwitscher, hier und da ein vereinzelt Auto, noch ist es ruhig im Quartier, bis plötzlich das Martinshorn des Rettungswagens die morgendliche Stille durchbricht. Er bringt einen Patienten mit Verdacht auf einen Herzinfarkt ins Triemlispital. Dort laufen die Vorbereitungen auf Hochtouren.

## Vorreiter Triemlispital

Die Behandlung des akuten Herzinfarkts ist ein Wettlauf mit der Zeit. Sie kann durch eine schnelle Einlieferung ins Herzkatheterlabor verkürzt werden. Vor rund zehn Jahren hat das Triemlispital diese heute weltweit als Standard geltenden Neuerungen eingeführt. Im Herzkatheterlabor steht das Bereitschaftsteam mit zwei Kardiologen und zwei Pflegefachpersonen rund um die Uhr im Einsatz.

Ist es ein Zufall, dass die Mitarbeitenden der Kardiologie alljährlich am Zürcher Hochschullauf, der Solastafette, mitmachen? Und sich dort dem Wettkampf stellen, bei dem Geschwindigkeit und perfektes Aufeinander-abgestimmt-Sein den Ausgang bestimmen? Wie beim kar-

diologischen Eingriff, nur dass hier die perfekte Zusammenarbeit aller Beteiligten über die Rettung eines Menschenlebens entscheidet. Wenn alle – der Hausarzt, das Regionalspital, der Rettungsdienst, die Notfallstation, das Katheterlabor und danach die Intensivstation – perfekt Hand in Hand arbeiten, wird beinahe Unmögliches möglich: In 60, 90, maximal aber 120 Minuten nach dem ersten medizinischen Kontakt, ist bei den meisten Patienten der kardiologische Eingriff abgeschlossen. 90 Minuten empfiehlt die Europäische Gesellschaft für Kardiologie, nur gerade 62 Minuten dauerte es durchschnittlich im letzten Jahr im Triemli, bis das verstopfte Herzkranzgefäss von Patientinnen und Patienten mit einem Myokardinfarkt wieder eröffnet war. Das beweist: Im Kampf um die Minuten erfüllt das Triemlispital die höchsten Anforderungen.

## Das Triemli legt die Messlatte hoch

«Schnellsein allein genügt nicht. Wir messen unseren Erfolg an der Anzahl Komplikationen und der Sterberate», ergänzt Franz Eberli. «Wir legen die Messlatte hoch. Denn auch bei bester medizinischer Versorgung und grösster

Erfahrung, ein Herzinfarkt ist nie eine Bagatelle. Jeder Eingriff will mit der gleichen Sorgfalt und mit höchster Konzentration durchgeführt werden.»

Im Triemli wurden im vergangenen Jahr über 3200, teilweise sehr schwierige, kardiologische Eingriffe durchgeführt. Dass dabei nur eine sehr geringe Anzahl Komplikationen auftrat, zeugt vom Können und der grossen Erfahrung des Kardiologenteams. Genauso wie die tiefe Sterberate, die laut Franz Eberli aber nie isoliert betrachtet werden darf. Denn ein Herzinfarkt kann oft auch im Rahmen anderer lebensbedrohlichen Krankheiten auftreten. Und manchmal auch im hohen Alter zu einem Zeitpunkt, in dem sich betagte Menschen wünschen, ohne lebensrettende Massnahmen in Würde sterben zu dürfen. «Ein schwieriger Entscheid, den wir nach Absprache mit den Angehörigen respektieren», sagt Franz Eberli nachdenklich.

## Nicht auf den Lorbeeren ausruhen

Nach einem kurzen Moment des Innehaltens erhellt sich sein Gesicht wieder. «Wir sind stolz auf das, was wir erreicht haben. Aber wir ruhen nicht auf den Lorbeeren aus.» Die Teams der Notfallstation und der Kardiologie sind ständig auf der Suche nach weiteren Verbesserungen. Mögen diese noch so klein sein. Die Kardiologie des Triemlispitals will auch künftig Vorreiter sein, in der Optimierung der Transport- und Behandlungswege genauso wie in der Diagnosesicherheit und der Behandlungskompetenz. Franz Eberli schliesst: «Das machen wir für unsere Patientinnen und Patienten. Damit alle, auch der Patient, der inzwischen im Katheterlabor behandelt wird, möglichst beschwerdefrei leben können.»



Professor Dr. med. Franz Eberli: «Qualität in der Kardiologie bedeutet Schnelligkeit und wenig Komplikationen.»

# Rund um die Uhr im Einsatz

**Notfälle, kleine, grosse, harmlose, aber auch lebensbedrohende; Tag für Tag suchen rund 75 Menschen Hilfe in der Notfallstation des Stadtspitals Triemli. Viele mit Verletzungen und Frakturen.**



Kurze Wartezeiten und eine rasche Diagnose, die Ziele von Dr. Ünal Can (r.) und Dr. Sumaya Abo Youssef sind hoch.

Ist es der Vollmond oder einfach Zufall? In dieser Nacht wird die Warteschlange in der Notfallstation, trotz fachgebietsübergreifender Zusammenarbeit der Spezialisten aus Chirurgie und Innerer Medizin, nicht kürzer. Hier erhalten alle Hilfesuchenden kompetente Hilfe, aber manchmal braucht es Geduld.

## Wachsende Beliebtheit

«Die Wartezeiten auf den Notfallstationen erscheinen einem immer zu lang», weiss Dr. med. Ünal Can, Leiter Notfall Chirurgie und stellvertretender Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Hand- und Unfallchirurgie aus Erfahrung. Leiter des Departements Notfall und Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Hand- und Unfallchirurgie ist Prof. Dr. med. Andreas Platz. In der Notfallstation des Triemliospitals werden jede Woche rund 600, beinahe 30 000 Patientinnen und Patienten pro Jahr behandelt. Die Anzahl steigt. Rund 70 % der Hilfesuchenden kommen direkt, ohne Einweisung des Arztes hierher. Die meisten zwar tags-

über, von 08.00 bis 18.00 Uhr, aber nicht nur. In der Notfallstation gehen die Lichter nie aus. Das Notfallteam ist rund um die Uhr im Einsatz.

Die Ansprüche der Patientinnen und Patienten an die Notfallstation sind hoch: eine sorgfältige Untersuchung, eine optimale Behandlung, und beides in kurzer Zeit. Die Quadratur des Kreises? «Ganz lassen sich Wartezeiten auch bei bester Organisation nicht vermeiden», sagt Ünal Can. «Aber wir wollen dies verbessern und auch hier die hohen Qualitätsansprüche des Triemliospitals erfüllen.» Eine im letzten Jahr von mehreren Spitälern gemeinsam durchgeführte Untersuchung brachte Klarheit über die Patientenzufriedenheit: Die rund 1500 Befragten erteilten der Notfallstation hervorragende Noten für ihre medizinischen Leistungen. Sie lobten insbesondere die hohe Behandlungskompetenz. Weniger gute Noten gab es hingegen für die langen Wartezeiten und die damit verbundene Kommunikation.

Diese Ergebnisse bestätigte das Notfallteam in seinen Zielsetzungen: die Wartezeit muss verkürzt und die Kommunikation verbessert werden. Eine sorgfältige Analyse zeigte, wo welche Abläufe besser organisiert und dadurch Zeit gespart werden konnte.

## Zufriedenere Patienten

Seit Anfang Januar ist der ärztliche Dienst der chirurgischen Notfallstation neu organisiert. Geändert wurden nicht nur die organisatorischen Abläufe und die Kommunikation, sondern auch das Behandlungskonzept. Neu erfolgt von 08.00 bis 18.00 Uhr wenn möglich der erste Kontakt mit den Patienten gemeinsam, durch den Chirurgischen Oberarzt und den betreuenden Assistenzarzt, statt wie bisher allein durch den Assistenzarzt. Bereits kurze Zeit später erhalten die Patienten eine erste (Verdachts-)Diagnose und die Empfehlungen für das weitere Vorgehen.

Schon wenige Wochen nach der Einführung zeigen sich erste Erfolge: Die Wartezeiten sind kürzer geworden und die Patientinnen und Patienten sind zufriedener. Aber nicht nur sie, auch die Pflegefachpersonen schätzen das neue Konzept: «Die Arbeit verläuft sehr viel ruhiger.» «Durch die ständige Präsenz des Oberarztes wurden bereits weitere Veränderungsmöglichkeiten erkannt und in Angriff genommen», ergänzt Ünal Can die Erfahrungen der ersten Monate. So werden Kinder beispielsweise neu in einem speziellen Kinderzimmer behandelt. Der Leiter der Chirurgischen Notfallstation ist denn auch überzeugt: «Wir sind auf dem richtigen Weg. Wie schnell wir unsere Ziele, noch mehr Sicherheit, Geschwindigkeit und Qualität, erreichen, werden wir im Herbst wissen. Dann nämlich, wenn die nächste Untersuchung Auskunft gibt über unsere Fortschritte und die Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten mit dem Notfall Chirurgie des Triemliospitals.»



### Höchste Qualität

Im Triemlispital arbeiten rund 2300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Mit ihrem Qualitätsanspruch und ihrer Kompetenz sorgen sie für eine hochstehende Behandlung, für Sicherheit und Wohlbefinden unserer Patientinnen und Patienten.



# Das Stadtspital Triemli im Überblick

## Aufgaben / Leistung

### Grundversorgung

Das Stadtspital Triemli ist für die Grund- und Notfallversorgung sowie als Zentrumsspital für die spezialisierte und teilweise hoch spezialisierte Versorgung der Stadtzürcher Bevölkerung zuständig. Zum Versorgungsgebiet gehören weiter die Gemeinden links von Zürichsee und Limmat sowie angrenzende Gebiete. Das Triemli deckt mit seinem Leistungsauftrag das gesamte Spektrum der Akutmedizin für allgemein- und zuzusichernde Patientinnen und Patienten ab. In einigen Disziplinen erbringt das Triemlihoch spezialisierte medizinische Leistungen, die auch Patientinnen und Patienten aus dem übrigen Kantonsgebiet sowie aus andern Kantonen offen stehen. Für Haus- und Spezialärzte sowie andere Spitäler erbringt das Triemli verschiedene Dienstleistungen, beispielsweise in der Radiologie, in der Infektiologie oder im Zentrallabor.

### Notfallversorgung

Die Notfallstation des Stadtspitals Triemli ist eine der drei grossen Notfallstationen im Kanton Zürich. 2010 wurden im Triemli insgesamt über 41 000 Notfälle versorgt. Das Triemli übernimmt ausser-

dem wichtige Aufgaben im Bereich der Aus- und Weiterbildung des Gesundheitswesens.

### Organisation

Das Triemli ist in sechs Departemente, vier Bereiche und zwei Stäbe gegliedert. Mit dieser strategisch ausgerichteten Organisation wird das Stadtspital Triemli den Anforderungen des Marktes gerecht.

Die Spitalleitung, bestehend aus dem Spitaldirektor und den Leiterinnen und Leitern der Departemente und Bereiche, tagt wöchentlich und behandelt Fragen des Gesamtsitals. Die Konferenz der Chefärztinnen und Chefärzte und die Konferenz Pflege, Soziales und Therapien befassen sich mit Fragen der Lehre und Fortbildung und koordinieren den Spitalbetrieb. Wichtig ist der bereichs- und berufsübergreifende Austausch, der bei der interdisziplinären Ausrichtung des Triemlis eine wichtige Rolle spielt.

Die Grösse des Stadtspitals Triemli wird heute als ideal gesehen: Klein genug, um effizient und überschaubar zu sein. Gross und vielseitig genug, um interdisziplinär auf hohem Qualitätsniveau zusammenzuarbeiten.

### Umgebung

Das Triemli liegt am südlichen Stadtrand Zürichs. Das Naherholungsgebiet Üetliberg ist in wenigen Gehminuten erreichbar. Von den oberen Geschossen des Hochhauses bietet sich ein herrlicher Ausblick auf die Stadt Zürich und ihre Umgebung. Das Triemlihospital ist mit dem öffentlichen Verkehr sehr gut erreichbar.

### Ethik

Der steigende Spardruck, die Möglichkeiten der Hightechmedizin, der Umgang mit Menschen in der letzten Lebensphase – die politischen und medizinischen Entwicklungen stellen das Gesundheitswesen und die Spitäler vor Herausforderungen, die nicht allein an Kriterien wie Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit gemessen werden dürfen.

Am Stadtspital Triemli befassen sich zwei Gremien mit der Klärung ethischer Fragen: Das Ethik-Forum beschäftigt sich mit den ethischen Dilemmasituationen des klinischen Alltags. Demgegenüber prüft die Ethikkommission ausschliesslich Forschungsgesuche auf ihre ethische Vertretbarkeit hin, gemäss der «Good Clinical Practice».

### Interdisziplinarität

Die Zusammenarbeit über die einzelnen Fachgebiete und Berufsgruppen hinweg wird im Triemlispital nachhaltig gefördert und gepflegt. In vielen Abteilungen sind die interdisziplinären Fallbesprechungen seit Langem institutionalisiert.

### Geschichte

Nach mehrjähriger Bauzeit wurde das Stadtspital Triemli 1970 eröffnet. Gemeinsam mit dem Stadtspital Waid, das schon 1953 eingeweiht wurde, bildet es einen zentralen Bestandteil der städtischen Gesundheitsinfrastruktur. Das markante Hochhaus ist aus dem Stadtbild nicht mehr wegzudenken. In den 1990er-Jahren sah der Stadtrat die Notwendigkeit eines Ausbaus des Spitals, worauf verschiedene Bauprojekte in Angriff genommen wurden.

2005 wurde die Maternité des Vereins Inselfhof ins Triemli eingegliedert und damit ein Teil des Stadtspitals.

### Bauprojekte

#### Neuer Behandlungstrakt

Ende 1994 genehmigte der Stadtrat die Gesamtplanung für das Triemlispital. Im Jahr darauf wurde die Projektierung für den Behandlungstrakt gestartet. Hier

war der Erneuerungsbedarf besonders dringend: nicht nur aufgrund des technologischen Wandels in der Medizin, sondern auch wegen der Enge, die vor allem in der Notfallstation unzumutbare Arbeitsbedingungen mit sich brachte. Nach einschneidenden Sparrunden wurde das Projekt 1999 verabschiedet. Mit dem Spatenstich für den Erweiterungsbau begannen im März 2000 die Bauarbeiten. Für die Operationssäle kam ein grösseres Containerprovisorium zum Einsatz, das nach Abschluss der Arbeiten in einem anderen Spital weiterverwendet werden konnte. 2007 wurde der neue Behandlungstrakt mit zehn hochmodernen Operationssälen, neuen Behandlungsräumen sowie der neuen Notfallstation eingeweiht.

#### Neubau Bettenhaus

Für die Erneuerung des alten Bettenhauses wurden ab 2003 die Varianten Ersatzneubau, Anbau und Neubau geprüft. Ein kompletter Neubau erwies sich dabei als die beste und wirtschaftlichste Lösung. 2007 wurde das Projekt von den Stimmberechtigten der Stadt Zürich mit 89,7 % angenommen, im August 2008 erfolgte der Spatenstich. Mit dem neuen Bettenhaus erhält das

Triemli ein weiteres Markenzeichen. Sämtliche Bettenstationen, die Notfallstation und die Frauenklinik inklusive Neonatologie und Kinderklinik werden zusammengefasst. Vollständig erneuert wird auch die Energieversorgung, welche sich an den Vorgaben der 2000-Watt-Gesellschaft orientiert. Verschiedene gebäudeübergreifende Infrastrukturanlagen müssen dafür den Erfordernissen angepasst werden. Trotz hohem technischem und energetischem Aufwand soll der Spitalbetrieb weitgehend CO<sub>2</sub>-frei erfolgen. Während der ganzen Bauphase wird der Spitalbetrieb keine wesentliche Einschränkungen erfahren.

Nach der Inbetriebnahme Ende 2015 wird in einem weiteren Schritt das bestehende Hochhaus bis 2020 umfassend saniert und in Untersuchungs-, Therapie- und Verwaltungsräume sowie Ärztebüros umgebaut.

#### Patientinnen und Patienten

2010 wurden im Triemli 20 287 Personen während durchschnittlich 7,8 Tagen stationär betreut. Die Bettenbelegung betrug 84,9 %. Die Zahl von ambulant behandelten Patientinnen und Patienten wächst, im Stadtspital Triemli waren es 2010 insgesamt 88 420.

**Versichertenklasse**

Über 80,6 % der stationären Patientinnen und Patienten waren allgemein, 11,5 % halbprivat und 7,9 % waren privat versichert.

**Altersstruktur**

52,4 % der stationären Patientinnen und Patienten waren über 60 Jahre, 22,0 % über 80 Jahre alt.

**Wohnort**

59,0 % der Patientinnen und Patienten leben in der Stadt Zürich. 30,5 % kamen aus dem übrigen Kanton Zürich und 10,5 % aus anderen Kantonen und dem Ausland.

**Einweisende Stellen**

63,6 % der Patienten wurden von Haus- oder Spezialärzten/-ärztinnen eingewiesen, 8,6 % von anderen Spitalern und 10,9 % von der Sanität. 16,9 % wiesen sich selbst in den Notfall ein.

**Mitarbeitende**

Zurzeit sind im Stadtspital Triemli rund 2300 Mitarbeitende in 1830,8 Vollzeitstellen (inkl. Personal in Ausbildung und in Nebenbetrieben) beschäftigt.

Davon sind 15,7 % Ärztinnen und Ärzte, 31,5 % Mitarbeitende in der Pflege und 29,9 % Medizinisch-Technisches Personal. 66 % der Mitarbeitenden arbeiten im Schichtbetrieb. Die Mitarbeitenden stammen aus über 50 verschiedenen Nationen.

**Ausbildung**

Die Ausbildung spielt eine wichtige Rolle im Stadtspital Triemli. In sechs Berufen werden Vollausbildungen geboten, in acht Teilausbildungen und in vier Berufen Spezialausbildungen.

**Vollausbildungen**

Physiotherapeut/-in  
Fachangestellte Gesundheitswesen  
Medizinisch-Technische/-r Assistent/-in  
Biomed. Analytiker/-in HF  
Kauffrau und Kaufmann  
Köchin/Koch und Diätköchin/-koch

**Teilausbildungen**

Arzt und Ärztin  
Apotheker/-in  
Pflegefachpersonen HF und FH  
Sozialberater/-in  
Hauswirtschaftliche/-r Betriebsleiter/-in  
Ergotherapeut/-in und  
Aktivierungstherapeut/-in  
Ernährungsberater/-in

**Spezialausbildungen**

Anästhesie  
Intensivpflege  
Notfallpflege  
Operationssaal

**Aufwand und Ertrag**

2010 betrug der Aufwand 328 Mio. Franken und der Ertrag 275 Mio. Franken. Der Kostendeckungsgrad lag bei rund 84 % des Aufwandes.

**Kostenstruktur**

Vom Gesamtaufwand entfallen 69 % auf Personalkosten, 20 % auf den medizinischen Bedarf (Medikamente, Blut und Blutpräparate, Implantate usw.). Lebensmittel, Wäsche, Anschaffungen, Reparaturen, Energie und Zinsen verursachen zusammen rund 11 % des Aufwandes.

## **Impressum**

Herausgeberin: Stadtspital Triemli Zürich

Projektleitung: Susanna Heckendorn, Leiterin Unternehmenskommunikation

Layout und Gestaltung: Crafft Kommunikation, Zürich

Text: Lena Tobler (Lena Tobler Kommunikation), Annette Häcki (Crafft Kommunikation),  
Susanna Heckendorn, Roland Brühwiler

Fotos: Jürg Waldmeier, Zürich

Druck: Neidhart + Schön AG, Zürich

© 2011, Stadtspital Triemli Zürich



Stadtpital Triemli Zürich  
Birmensdorferstrasse 497  
8063 Zürich  
Telefon 044 466 11 11  
[www.triemli.ch](http://www.triemli.ch)

Eine Dienstleistung des Gesundheits- und Umweltdepartements der Stadt Zürich