

TECHNISCHE BERUFE IM GESUNDHEITSWESEN

Ein Zusammenspiel von Spezialisten

Im Gesundheitswesen gibt es eine Vielzahl technischer Berufe, die nicht nur Männer begeistern. Denn vor der Pflege stehen öfters Untersuchungen und Analysen an, die viel technisches Wissen und Verantwortungsbewusstsein abverlangen.

von Yamuna Betschart (*)

An einem Freitagmorgen verunfallt ein 26-jähriger Motorradfahrer. Er wird mit der REGA in die Notfallaufnahme eines grossen Spitals geflogen. Der diensthabende Notfallarzt veranlasst erste Untersuchungen und Überwachungsmassnahmen. Doch zur Diagnosestellung sind Röntgenuntersuchungen nötig. Ausserdem hat eine diplomierte Pflegefachfrau HF dem Patienten Blut genommen, zudem musste er eine Urinprobe abgeben. Beide Proben werden zur Untersuchung ins spitalinterne Labor geschickt.

Medizinische Radiologie

Der Patient wird sofort in die Radiologie gefahren. Die *Fachfrau oder der Fachmann für Medizinisch-Technische Radiologie HF* röntgt den Schädel des Notfallpatienten, den Unter- und Oberkiefer sowie das Becken. Diese Spezialisten positionieren die Röntgenplatten, stellen die richtige Strahlendosis ein, bedienen die Software am Computer und halten die Vorgaben des Strahlenschutzes beim Patienten und beim Personal im Röntgenraum ein. Anschliessend kontrollieren sie die Qualität der Röntgenbilder und leiten sie zur Diagnosestellung an den Radiologen weiter.

Biomedizinische Analysen

Gleichzeitig treffen die Blut- und Urinprobe bei Tamara Widmer, angehende *Biomedizinische Analytikerin HF*, im Labor ein. Sie bestimmt gemäss ärztlicher Anordnung die Blutgruppe, misst das Hämoglobin und zählt die Blutzellen. Ausserdem prüft sie den Alkoholgehalt im Blut und testet den Urin auf Drogen. Die Ergebnisse meldet sie dem Notfallarzt sofort schriftlich zurück. Bei ihrer Arbeit kombiniert die Biomedizinische Analytikerin Medizin und



Foto: Dieter Seeger

Tamara Widmer (22), Jelena Jovic (20): künftige Biomedizinische Analytikerin HF und Fachfrau Operationstechnik HF

Tamara Widmer wechselte nach eineinhalb Jahren Kantonsschule in die Fachmittelschule und machte dort ihren Abschluss. Im 2008 ist sie mit der Höheren Fachschule Medizinisches Labor gestartet und möchte im kommenden Jahr diese Ausbildung erfolgreich abschliessen.

Jelena Jovic machte ihren Abschluss als Dentalassistentin im vergangenen Jahr und war danach ein Jahr lang in einer Zahnarztpraxis tätig, die auf Oralchirurgie spezialisiert ist. Diesen Herbst startete sie ihre Ausbildung an der Höheren Fachschule Operationstechnik.

Technik und setzt ihr Flair für komplexe Geräte sowie ihr manuelles Geschick täglich ein. Auch wenn die Arbeit stark von der Technik geprägt und der direkte Kontakt zu Patientinnen und Patienten eher selten ist, steht bei allen Tätigkeiten der Mensch im Mittelpunkt. Als Biomedizinische Analytikerin HF untersucht Tamara Widmer eigenverantwortlich, selbstständig und fachgerecht im Labor Gewebeprobe: von Organen, Knochen oder Haut, Proben von Körperflüssigkeiten oder Bakterien, Pilze, Parasiten und Knochenmark.

Mit ihren Resultaten liefert sie Ärzten wichtige Grundlagen, um Krankheiten vorzubeugen, zu erkennen und zu behandeln. Viele Analyseschritte werden heute von Hightechgeräten übernommen. Einzelne Arbeiten werden aber nach wie vor von Hand ausgeführt, beispielsweise das Vorbereiten der Proben für die eigentliche Untersuchung

und Spezialanalysen. Gefordert sind Konzentration und Genauigkeit, sowohl beim Vorbereiten der Proben wie beim schrittweise Vorgehen zur Analyse. Auch unter Zeitdruck ist höchste Genauigkeit ein Muss.

Nach dem Ausbildungsabschluss hat Tamara Widmer die Möglichkeit, sich in einem Fachgebiet zu spezialisieren oder in einem polyvalenten Labor zu arbeiten. In Frage kommen: Spitäler, Kliniken, private Labors, Blutspendezentren, Forschungsinstitute und die Industrie.

Know-how in Operationstechnik

Der verunfallte Patient weist eine Blutung unter dem knöchernen Schädel und eine Kieferfraktur auf. Ausserdem wurden beim Aufprall mehrere Zähne in Mitleidenschaft gezogen. Er wird darum sofort für die Operation vorbereitet und in den Operationssaal gebracht. Dort hat Jelena Jovic, die angehende

Fachfrau Operationstechnik HF, bereits sämtliche technischen Geräte und das nötige Instrumentarium für die Operation bereitgestellt: eine Bohrmaschine, Schrauben, Platten, Absauggerät und vieles mehr. Als Fachfrau Operationstechnik unterstützt sie das Anästhesieteam bei der Lagerung des schlafenden Patienten. Während der Operation agiert sie als rechte Hand des Chirurgen und reicht vorausschauend die richtigen Instrumente zur richtigen Zeit in die richtige Hand. Jeder Griff und Einsatz des Instruments sind entscheidend. Konzentriertes und vorausschauendes Arbeiten sind unerlässlich.

Die Fachleute Operationstechnik stellen für geplante und notfallmässige Operationen die strukturelle, personelle und materielle Organisation und Logistik im Operationssaal sicher.

Vor und während der Operation sind sie für die fachgerechte Anreicherung des Sterilgutes und der Instrumente sowie für die Handhabung der technischen Apparaturen, Geräte und Einrichtungen zuständig. Hygiene und Sterilität sind im Operationssaal absolute Voraussetzung.

Jelena Jovic weiss, wie wichtig die gute Zusammenarbeit mit dem Operationsteam, den Chirurgen verschiedener Fachdisziplinen sowie dem Anästhesieteam und dem Lagerungs- und Hilfspersonal während einer Operation ist. Denn ein chirurgischer Eingriff läuft nicht immer nach Plan. In schnell wechselnden und komplexen Situationen ist das Zusammenspiel des Teams von grösster Bedeutung. In Notfällen muss die Fachfrau oder der Fachmann Operationstechnik sofort richtig handeln können und lebenswichtige Massnahmen treffen. Gerade auch wegen dieser Verantwortung hat sie den Beruf gewählt. Sie wollte mitverantwortlich in einem modernen, medizinisch-technischen Tätigkeitsfeld arbeiten.

Nach der abgeschlossenen Ausbildung steht es Jelena Jovic offen, ob sie in einer Operationsabteilung in einem öffentlichen oder privaten Spital, einer Tagesklinik, einer Arztpraxis mit operativen und ambulanten Eingriffen, einem zentralen Sterilisationsbetrieb

oder einem medizinaltechnischen Unternehmen arbeiten möchte.

Pflege und Gesundheit

Nach dem operativen Eingriff wird der Patient auf die neurochirurgische Station verlegt. Dort kümmert sich ein Team aus Fachpersonen um ihn.

Die *Pflegefachfrauen und -männer HF* sind für den Pflegeprozess verantwortlich. Sie berücksichtigen dabei die Lebenssituation, das Alter, Geschlecht und die Biografie des Patienten und gewährleisten die Überwachung.

Die *Fachfrauen und -männer Gesundheit (FAGE)* führen in enger Zusammenarbeit mit den Pflegefachspezialisten medizinaltechnische Verrichtungen aus und unterstützen die Patienten in der Ausübung ihrer täglichen Aktivitäten. Sie verabreichen beispielsweise Medikamente oder Injektionen. Da der verunfallte Motorradfahrer in den ersten Tagen nach der Operation in seiner Bewegungsfreiheit stark eingeschränkt ist, wird er von den Fachpersonen Gesundheit (FAGE) auch bei der Körperpflege und beim Essen unterstützt.

Den letzten Schliff

Täglich wird der junge Mann an seinen Unfall erinnert. Die beim Sturz beschädigten Zähne wurden inzwischen durch Implantate ersetzt. Er wird jetzt

regelmässig von seiner *Dentalhygienikerin HF* zur Zahnreinigung aufgeboten. Sie entfernt ihm nicht nur Plaque und Zahnstein, sondern berät ihn auch in Bezug auf die Pflege seiner Zahnimplantate.

Dank der gut abgestimmten interprofessionellen Zusammenarbeit erholt sich der junge Motorradfahrer rasch von seinem Unfall und kann seinem Beruf innert kürzester Zeit wieder nachgehen.

(*) Yamuna Betschart, PR und Marketing Careum Bildungszentrum.

Aus- und Weiterbildungen

In Zürich-Fluntern besuchen 1300 Lernende und Studierende den Unterricht im Careum Bildungszentrum. Möchten Sie einen Blick hinter die Kulissen werfen? Dann besuchen Sie eine der Informationsveranstaltungen oder den Kantonalen Schnuppertag vom 21. Mai 2011. Informationen: www.careum-bildungszentrum.ch
Umfassende Informationen über Ausbildungen im Gesundheitswesen: www.puls-berufe.ch

Abschlüsse an Höheren Fachschulen (HF) – Pflege und Gesundheit

Voraussetzungen für eine Höhere Fachschule

Alle Kandidatinnen und Kandidaten müssen das Eignungsverfahren erfolgreich durchlaufen. In vier Schritten wird die Eignung für den Wunschberuf geprüft: 1. Eignungstest, 2. Eignungspraktikum, 3. Portfolio / Dossier, 4. Eignungsgespräch.

Höhere Fachschulen	Pflege	Medizinisches Labor	Medizinisch-Technische Radiologie	Operationstechnik	Dentalhygiene
Abschluss	– dipl. Pflegefachfrau HF – dipl. Pflegefachmann HF	– dipl. Biomedizinische Analytikerin HF – dipl. Biomedizinischer Analytiker HF	– dipl. Fachfrau für Medizinisch-Technische Radiologie HF – dipl. Fachmann für Medizinisch-Technische Radiologie HF	– dipl. Fachfrau Operationstechnik HF – dipl. Fachmann Operationstechnik HF	– dipl. Dentalhygienikerin HF – dipl. Dentalhygieniker HF
Arbeitsprozesse / Arbeitsfelder u. a.	Pflege und Betreuung von Menschen mit Langzeiterkrankung, Kindern, Jugendlichen, Familien und Frauen, von Menschen in der Rehabilitation und mit somatischen Erkrankungen.	– Hämatologie (inkl. Hämostase) – Klinische Chemie und klinische Immunologie – Medizinische Bakteriologie – Histologie – Zytologie – Immunhämatologie	– Diagnostische Radiologie – Nuklearmedizin – Radioonkologie	– Zudientätigkeit – Instrumentiertätigkeit – Pflege der Patienten im OP-Bereich – Interprofessionelle Zusammenarbeit und Kommunikation	– Präventionsprozess – Kommunikations- und Motivierungsprozess – Behandlungsprozess