

Anästhesie



Journal

Nr. 2 / Juni 2010

Schweizerische Interessengemeinschaft für Anästhesiepflege SIGA • Fédération suisse des infirmières et infirmiers anesthésistes FSIA • Federazione svizzera infermiere e infermieri anestesisti FSIA



- ▶ Rückblick auf den Anästhesiekongress SIGA/FSIA 2010 in Luzern
- ▶ Multiresistente Erreger: Wo stehen wir heute?
- ▶ Anästhesieleistungen aus Sicht der Hygiene: Das 3-Zonen-Modell



Nexium® i.v. und Nexium® MUPS® Tabletten als **erster** und **einzig**er Protonenpumpenblocker zugelassen zur Vorbeugung von erneuter Blutung bei blutenden peptischen Ulzera nach endoskopischer Blutstillung

Nexium® i.v.:

Vorbeugung von erneuter Blutung bei blutendem Ulcus ventriculi oder Ulcus duodeni nach endoskopischer Blutstillung:

Im Anschluss an eine therapeutische Endoskopie eines akuten blutenden Ulcus ventriculi oder Ulcus duodeni wird 40–80 mg Nexium i.v. als Kurzinfusion über einen Zeitraum von 30 Minuten verabreicht, gefolgt von einer kontinuierlichen Infusion von 8 mg/h während 3 Tagen (72 Stunden). Nach der parenteralen Therapie soll eine orale säurehemmende Therapie mit Esomeprazol Tabletten, 1x tägl. 40 mg während 4 Wochen, folgen.

80 mg Bolus-Dosis: Die zubereitete Infusionslösung soll über einen Zeitraum von 30 Minuten kontinuierlich intravenös verabreicht werden.

8 mg/h Dosis: Die zubereitete Infusionslösung soll über einen Zeitraum von 71,5 Stunden kontinuierlich intravenös verabreicht werden (berechnete Infusionsrate: 8 mg/h).

Nexium® MUPS® Tabletten:

Vorbeugung von erneuter Blutung bei blutendem Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni nach der Behandlung mit Nexium® i.v.: 1x täglich 40 mg Nexium® MUPS® während 4 Wochen. Der oralen Behandlungsphase soll folgende säurehemmende Therapie mit Esomeprazol i.v. vorangegangen sein: 40–80 mg Esomeprazol i.v. als Kurzinfusion über einen Zeitraum von 30 Minuten, gefolgt von einer kontinuierlichen Infusion von 8 mg/h während 3 Tagen.



AstraZeneca 


Nexium®
Esomeprazolium

Kompendium März 2010

Nexium® MUPS®-Tabletten / Nexium® Granulat zur oralen Suspension / Nexium® i.v. Z: Magnesii esomeprazolium trihydricum; MUPS®-Tabletten zu 20 mg und 40 mg, Granulat zur oralen Suspension (Sachets) 10 mg, Natrii esomeprazolium, Natrii edetas, Natrii hydroxidum; Injektions- / Infusionspräparat zu 40 mg. Liste B. I: oral und i.v., falls oral nicht möglich: Behandlung und Rezidivprophylaxe der Refluxösophagitis, symptomatischer gastroösophagealer Reflux, Heilung von durch NSAR (inkl. COX-2 selektiven NSAR) verursachten Magenerkrankungen, Vorbeugung von Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni bei Risikopatienten, die NSAR (inkl. COX-2 selektiven NSAR) einnehmen, Vorbeugung von erneuter Blutung bei blutendem Ulcus ventriculi/duodeni nach endoskopischer Blutstillung. Oral: Eradikation von Helicobacter pylori, Heilung von Helicobacter pylori-assoziiertem Ulcus duodeni, Rezidivprophylaxe von Helicobacter pylori-assoziierten Ulkuserkrankungen, pathologische Hypersekretion inkl. Zollinger-Ellison Syndrom und idiopathische Hypersekretion. D: oral und i.v.: Erwachsene/Jugendliche (12–18 Jahre, nur oral): Refluxösophagitis 1 x 40 mg/d, Rezidivprophylaxe bei Refluxösophagitis 1 x 20 mg/d, symptomatischer gastroösophagealer Reflux 1 x 20 mg/d. Erwachsene: Heilung von Ulcera (NSAR bedingt) 1 x 40 mg/d, Prophylaxe von Ulcera (NSAR bedingt) 1 x 20 mg/d. Vorbeugung von erneuter Blutung 40–80 mg i.v. während 30 Min – dann 8 mg/h i.v. während 3 Tagen – dann 1 x 40 mg/d oral. Erwachsene oral: Heilung/Rezidivprophylaxe von Helicobacter pylori-assoziiertem Ulcus duodeni 2 x 20 mg/d plus 1 g Amoxicillin plus 500 mg Clarithromycin, pathologische Hypersekretion 2 x 40–120 mg/d. Kinder 1–11 Jahre (>10 kg) oral: Refluxösophagitis <20 kg 10 mg/d, ≥20 kg 10–20 mg/d. KI: Überempfindlichkeit gegenüber Esomeprazol und substituierten Benzimidazolen. V: bei Auftreten von unbeabsichtigtem Gewichtsverlust, anhaltendem Erbrechen, Dysphagie, Hämatemesis oder Melaena immer Abklärung einer Malignität. Schwangerschaft. IA: Ketoconazol, Itraconazol, Diazepam, Citalopram, Imipramin, Clomipramin, Phenytoin, Atazanavir, Nelfinavir, Cilostazol. UW: Hautausschlag, Juckreiz, Kopfschmerzen, Benommenheit/Schwindel, Störungen im Gastrointestinalbereich, Anstieg der Leberenzyme. Weitere Informationen: Arzneimittel-Kompendium der Schweiz oder AstraZeneca AG, 6301 Zug. www.astrazeneca.ch

Impressum

Anästhesie Journal 2 / Juni 2010

Offizielles Organ der Schweizerischen Interessengemeinschaft für Anästhesiepflege SIGA/FSIA

Erscheint vierteljährlich

WEMF-Auflage: 1520 Exemplare

Autorenrichtlinien unter:

<http://www.siga-fsia.ch/journal.html>

Website

www.siga-fsia.ch

Verlag / Inserateverwaltung /**Layout / Redaktion**

Schweizerische Interessengemeinschaft

für Anästhesiepflege SIGA/FSIA

Stadthof, Bahnhofstrasse 7b

6210 Sursee

Tel. 041 926 07 65

Fax 041 926 07 99

E-Mail: redaktion@siga-fsia.ch

www.siga-fsia.ch

SIGA/FSIA editorial board:

Claudia Anderwert, Christine Berger

Stöckli, Lars Egger, Marianne Jund,

Martina Pfeiffer, Marianne Riesen

Abonnemente

für SIGA/FSIA-Mitglieder gratis

Andere Inland: CHF 50.– / Jahr

Ausland: CHF 65.– / Jahr

Druck

Multicolor Print AG, Sihlbruggstrasse 105a

6341 Baar, Tel. 041 767 76 80

Redaktions- und Inserateschluss

Ausgabe 1/10: 19. Februar 2010

Ausgabe 2/10: 10. Mai 2010

Ausgabe 3/10: 2. August 2010

Ausgabe 4/10: 8. November 2010

© 2010 Verlag Anästhesie Journal



Titelbild:
Anästhesiekongress SIGA/FSIA
2010, Luzern

Editorial

**Liebe Kolleginnen und Kollegen**

Sie halten hier eine ganz spezielle Premiere in der Hand! Unser erstes Anästhesie Journal mit einem mehrsprachigen Teil! Und es ist mir eine Ehre, dieses ganz besondere Journal ankündigen zu dürfen.

Im März 2010 fand die grosse HV der SIGA/FSIA statt, und es kam zu regen Diskussionen über das Thema schweizweite Berufsinteressen: die SIGA/FSIA soll nicht nur Schwerpunkt der Deutschschweiz sein, sondern muss auch die Interessen der Romandie und des Tessins miteinbeziehen. Zum Glück fand das editorial board motivierte freiwillige Kollegen/-innen, die in Zukunft die Mühe nicht scheuen werden, wichtige Artikel zu übersetzen. Sei es von Deutsch ins Französische/Italienische oder umgekehrt, sie können uns ihre Artikel nun in allen Landessprachen einreichen. An dieser Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei unseren Übersetzer/-innen bedanken!

Die letzte HV gab auch zu anderen Diskussionen Anlass. Es sind Gespräche im Gange, wie z. B. die Re-Zertifizierung oder der kontinuierliche Wissens- und Kompetenzerwerb innerhalb unserer Berufsgruppe geregelt werden sollen und können. – Wie wird es weiter gehen mit der SIGA/FSIA? Wie können wir die Interessen der französischen und italienischen Schweiz besser in die Berufspolitik der SIGA/FSIA integrieren? Sie sehen, unsere Berufsgruppe und die Berufspolitik bleiben nicht stehen! Es ist daher umso wichtiger, die Meinungen der Mitglieder zu erfahren. Unsere Homepage steht Ihnen für Ihre Meinungsäusserungen zur Verfügung. Ihre Anregungen finden aber auch in der Leserecke im Journal Platz!

Im letzten Monat fand in Luzern ein historischer SIGA/FSIA-Kongress statt. Mit einem neuen Teilnehmerrekord ging dieser Anlass reibungslos und erfolgreich über die Bühne. Einen Bericht über den Erfolg dieses Kongresses können Sie in dieser Ausgabe lesen. Auch im Jahr 2011 wird der Kongress in Luzern stattfinden und sich dem Thema «Pain» widmen. Halten Sie sich schon mal das Datum, 30.4.2011 frei! Es lohnt sich!

Das vorliegende zweite Journal 2010 beschäftigt sich fachlich mit dem Schwerpunkt Hygiene. Ich denke, dies ist ein wichtiges Thema im Spital, insbesondere im Operationsaal. Für mich war dieses Thema schon immer abstrakt und doch eine «Pflicht». Die zwei Artikel in dieser Ausgabe haben mich erneut aufmerksam betreffend Umsetzung der Hygienemassnahmen gemacht. Lassen auch Sie sich von unseren Fachexperten sensibilisieren.

Ich hoffe, ich konnte Ihnen diese Ausgabe schmackhaft machen. Für Anregungen, Themen-, Verbesserungsvorschläge etc. ist unsere Journalgruppe immer dankbar.

Claudia Anderwert

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Hauptversammlung SIGA/FSIA | 4 |
| Resultat Mitgliederbefragung | 6 |
| Re-Zertifizierung: Projekt der SIGA/FSIA | 8 |
| Re-Certification: Projet de la SIGA/FSIA | 11 |
| La Romandie et le Tessin s'impliquent | 15 |
| La Svizzera Romande e il Ticino si schierano | 16 |
| Die Romandie und das Tessin sind involviert | 17 |
| Rückblick auf den Anästhesiekongress SIGA/FSIA 2010 in Luzern | 18 |
| Herbstsymposium am Universitätsspital Basel | 20 |
| Multiresistente Erreger: Wo stehen wir heute? | 21 |
| Anästhesieleistungen aus Sicht der Hygiene: Das 3-Zonen-Modell | 24 |

Hauptversammlung SIGA/FSIA

Christoph Bühler, Geschäftsführer

Am 15. März 2010 trafen sich 35 stimmberechtigte Mitglieder zur Hauptversammlung (HV) in Olten. Mit dem Antrag des Vorstandes, die Mitgliedschaft der SIGA/FSIA als Interessengemeinschaft beim SBK aufzulösen, kam ein spannendes Traktandum zur Abstimmung.

Die ersten Traktanden wie die Genehmigung des Protokolls der letzten HV, des Jahresberichtes sowie der Jahresrechnung 2009 gaben kaum Anlass zu Diskussionen. Die präsentierten Dokumente wurden alle einstimmig von den anwesenden Mitgliedern genehmigt.

Die SIGA/FSIA freute sich, die Kandidatur von Ueli Wehrli als neues Vorstandsmitglied bekannt geben zu dürfen. Die Versammlung wählte ihn einstimmig und mit viel Applaus in den Vorstand (siehe folgende Seite). Die übrigen Vorstandsmitglieder befinden sich alle in einer laufenden Amtsperiode, eine Wiederwahl ist erst im 2011 notwendig. Marcel Künzler gab die Demission von Christian Garriz bekannt, welcher seine zeitlichen Ressourcen künftig in den Besuch einer beruflichen Weiterbildung investiert und daher sein Amt niederlegen muss. Marcel dankte ihm für das langjährige Engagement und wünschte ihm für die Zukunft alles Gute.

Bei Traktandum 7 wurde den Mitgliedern der Aktivitätenplan für das Verbandsjahr 2010 vorgestellt. Dabei präsentierte Marianne Riesen ihr Konzept zur Gründung einer Arbeitsgruppe «Re-Zertifizierung». Die Mitglieder begrüßten den Vorschlag von Marianne Riesen, sie wird das Thema Re-Zertifizierung im laufenden Jahr vertieft verfolgen und die ersten Resultate an der nächsten HV 2011 vorstellen. Ein detaillierter Bericht zum Konzept «Re-Zertifizierung» ist in dieser Ausgabe auf Seite 8 abgedruckt.

Marcel Künzler erläuterte kurz den übrigen Aktivitätenplan 2010, woraus sich eine angerechte Diskussion über die Einbindung der lateinischen Schweiz in die SIGA/FSIA ergab. Nach verschiedenen Voten stellten sich Lars Egger und Claude Laville zur Verfügung, Wege aufzuzeigen, um die vorhandenen Sprachbarrieren abzubauen. Für Übersetzungsarbeiten sprach die HV einen Betrag von Fr. 5'000.- aus.

Beim mit Spannung erwarteten Traktandum 8 übergab Marcel Künzler leitend das Wort an die Geschäftsführerin des SBK, welche die Sichtweise des Pflegeverbandes aufzeigte und für eine gemeinsame Zukunft der SIGA/FSIA mit dem SBK plädierte. Sie betonte, dass an der Delegiertenversammlung des SBK im Herbst 2010 eine neue Finanzpolitik zur Abstimmung komme, welche den Fachverbänden eine Beteiligung von bis zu 50 % am Mitgliederbeitrag des SBK in Aussicht stelle. Frau Wandeler erklärte weiter, dass die von der SIGA/FSIA eingeführte direkte Mitgliederkategorie gegen die Statuten des SBK verstosse und sich der SBK bei einer Beibehaltung der Kategorie Sanktionen überlege. Weiter lässt der SBK auf verschiedene Fragen aus der Versammlung keine Möglichkeit der weiteren Zusammenarbeit durchblicken, sollte sich die SIGA/FSIA entscheiden, sich vom SBK zu trennen. Der SBK würde darum bemüht sein, eine neue Fachgruppe aufzubauen, welche die Interessen der Anästhesiepflegenden vertritt. Frau Wan-

deler erklärte, dass sich hierfür bereits Personen zur Verfügung gestellt hätten.

Die anwesenden Mitglieder führten eine lange und intensive Diskussion über die Vor- und Nachteile des geplanten Austritts aus dem SBK. Es zeigte sich, dass im Vorfeld der Abstimmung zu wenig Zeit für eine ausgereifte Meinungsbildung zur Verfügung stand und die Mehrheit der Anwesenden verunsichert wirkte. Der Vorstand stellte sich grossmehrheitlich hinter den Antrag und führte die Abstimmung wie traktandiert durch. Bei 11 Ja-Stimmen, 16 Nein-Stimmen und 5 Enthaltungen wurde der Antrag des Vorstandes abgelehnt.

Der Vorstand bedauert den knappen Entscheid der HV, sieht dieses jedoch als klares Signal an den SBK, besser auf die Bedürfnisse und Wünsche der Interessengemeinschaften eingehen zu müssen. Marcel Künzler erklärt, dass die SIGA/FSIA die Kategorie «direkte SIGA/FSIA Mitgliedschaft» weiterhin beibehalten werde. Die SIGA/FSIA wird sich dafür einsetzen, dass bei der Vernehmlassung der neuen SBK-Statuten eigene Mitgliederkategorien für Interessengemeinschaften möglich sind. Um die Interessen der SIGA/FSIA optimal beim SBK platzieren zu können, stellte sich Marianne Riesen spontan zur Verfügung, den vakanten Sitz der SIGA/FSIA im Vorstand des SBK zu besetzen.

Nach über 3 Stunden intensiven Diskutierens schloss Marcel Künzler die diesjährige HV und wünschte den anwesenden Mitgliedern eine gute Heimreise.

Ueli Wehrli – neu im Vorstand



| | |
|-------------------|---|
| Name | Ueli Wehrli |
| Adresse | Neuhausstrasse 4, 3127 Mühlethurnen |
| Email | ueli.wehrli@siga-fsia.ch |
| Geburtstag | 4. April 1967 |
| Ausbildung | dipl. Experte Anästhesiepflege NDS HF dipl. Abteilungsleiter im Gesundheitswesen NDS HF dipl. Rettungssanitäter HF |
| Arbeitsort | Koch Leitung Anästhesiepflege, Spital Netz Bern/Spital Riggisberg |

Motivation zur Kandidatur

Ich arbeite seit 2004 in der SIGA/FSIA. Zu Beginn in der damaligen Fortbildungskommission (heute SIGA/FSIA event) bei der Planung und Veranstaltung der SIGA/FSIA Anästhesiekongresse. Diese Arbeit ist noch heute sehr motivierend und spannend. Zu diesem Mandat ist 2006 der Relaunch unserer Webseite www.siga-fsia.ch hinzugekommen, welche ich seither betreue. Leider musste ich bei die-

ser Aufgabe feststellen, dass die Informationen aus dem Vorstand und den Kommissionen nur sehr spärlich fliessen. Von einem Einsitz im Vorstand erwarte ich Informationen aus erster Hand, welche dann möglichst rasch an die Mitglieder weitergegeben werden. Ich werde mich im Vorstand für eine noch bessere Kommunikation mit den Mitgliedern einsetzen und tatkräftig an den zukünftigen Strukturen des Verbandes mitarbeiten.



Der neue Geschäftsführer: Markus Werner

Der 31-jährige Familienvater Markus Werner aus Mauensee (LU) wird ab dem 1. Juni 2010 für die Geschäftsführung der SIGA/FSIA zuständig sein. Markus Werner ist wie sein Vorgänger Christoph Bühler in dieser Rolle zuständig für die operative Führung des Verbandes und damit für die Umsetzung der Organbeschlüsse.

Markus Werner ist ausgebildeter Turn- und Sportlehrer (ETH Zürich), mit Weiterbildungen im Bereich Verbands- und Sportmanagement. Als ehemaliger Geschäftsführer von Swiss Table Tennis ist er bestens mit dem Verbandsmanagement vertraut.

Resultat Mitgliederbefragung

Christoph Bühler, Geschäftsführer

Im Januar/Februar 2010 wurde eine umfassende Mitgliederbefragung durchgeführt, um die Interessen, Bedürfnisse und Erwartungen unserer Mitglieder zu erfragen. Das nun vorliegende Umfrageergebnis liefert wertvolle Entscheidungsgrundlagen für die weiterführende Arbeit des SIGA/FSIA Vorstandes.

Mit 14 % hat die Umfrage eine durchschnittliche Rücklaufquote erzielt, und es ist möglich, ein repräsentatives Resultat auszuweisen. Befragt wurden die Mitglieder in den Bereichen Dienstleistungsangebot, Mitgliedschaft, Organisation/Struktur, Information/Kommunikation sowie über die Verbandsaktivitäten der SIGA/FSIA. Die Mitglieder konnten dabei Noten auf einer Skala von 1 (sehr schlecht) bis 6 (sehr gut) verteilen. Die wesentlichen Erkenntnisse der Mitgliederbefragung werden im folgenden Text aufgezeigt. Ein detaillierter Analysebericht ist auf www.siga-fsia.ch aufgeschaltet.

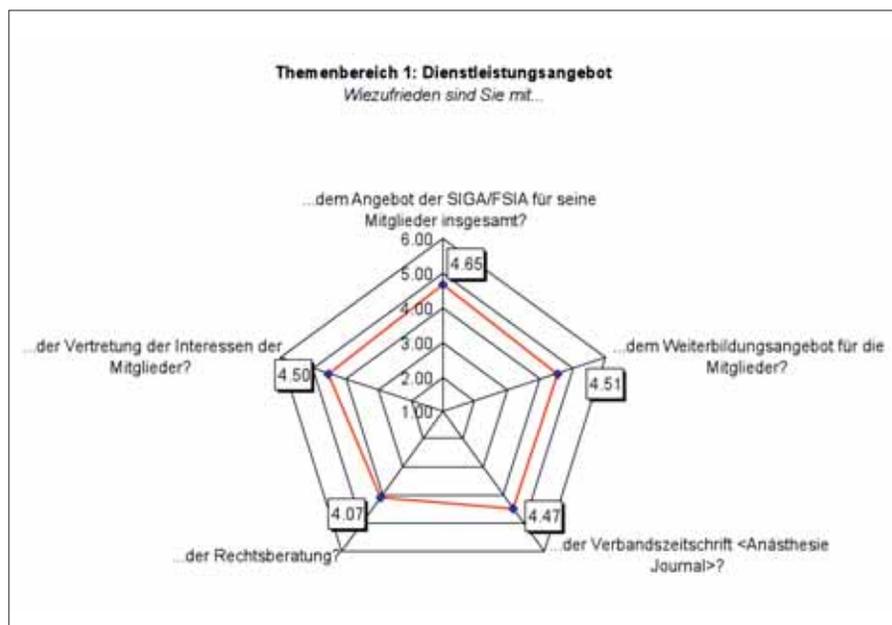
Zufriedene Mitglieder

Es ist erfreulich, dass 88 % der antwortenden Mitglieder die Gesamtzufriedenheit mit der SIGA/FSIA im positiven Bereich bewerten. Der ausgewiesene Wert liegt bei einer Note von 4.65 (siehe Grafik). Es ist wichtig, dass die Mitglieder die Vertretung ihrer Interessen gegen aussen durch den Verband positiv beurteilen. Der gute Wert beim Weiterbildungsangebot (4.51) lässt wohl auf die erfolgreiche Durchführung des Anästhesiekongresses schliessen. Ebenfalls aufbauend ist, dass die Mitglieder alle Dienstleistungen der SIGA/FSIA mit einer Note über 4 bewerten, somit besteht kein konkreter Handlungsbedarf, das bestehende Angebot auszuweiten oder zu verbessern. Von grossem Interesse für den Vorstand war die Frage, ob die Mitglieder ein Bedürfnis nach einer Rechtsschutzversicherung haben. Die Umfrage zeigt, dass eine

Mehrheit der Mitglieder keine Rechtsschutzversicherung wünscht.

glieder sind jedoch nicht bereit, für mehr Dienstleistungen des Verbandes einen höheren Mitgliederbeitrag zu bezahlen (Note 3.89). Im Rahmen dieser Mitgliederbefragungen ist es einer der wenigen Werte, der unter der Note 4.0 liegt.

80 % der befragten Personen geben an, dass sie insbesondere wegen der «Aus- und Weiterbildung» Mitglied im Verband



Gründe für die Mitgliedschaft

Die Frage, ob sich die Mitgliedschaft bei der SIGA/FSIA lohnt, beantworten die Mitglieder mit einer Note von 4.66. Wie schon bei der Zufriedenheit mit dem Dienstleistungsangebot überzeugt auch dieser Wert. Erfreulich ist die Tatsache, dass die bestehenden Mitglieder die Mitgliedschaft den BerufskollegInnen empfehlen können (Note 4.95). Hiermit ist die Basis für eine positive Mund-zu-Mund Propaganda und somit auch ein Anstieg der Mitgliederzahl gegeben.

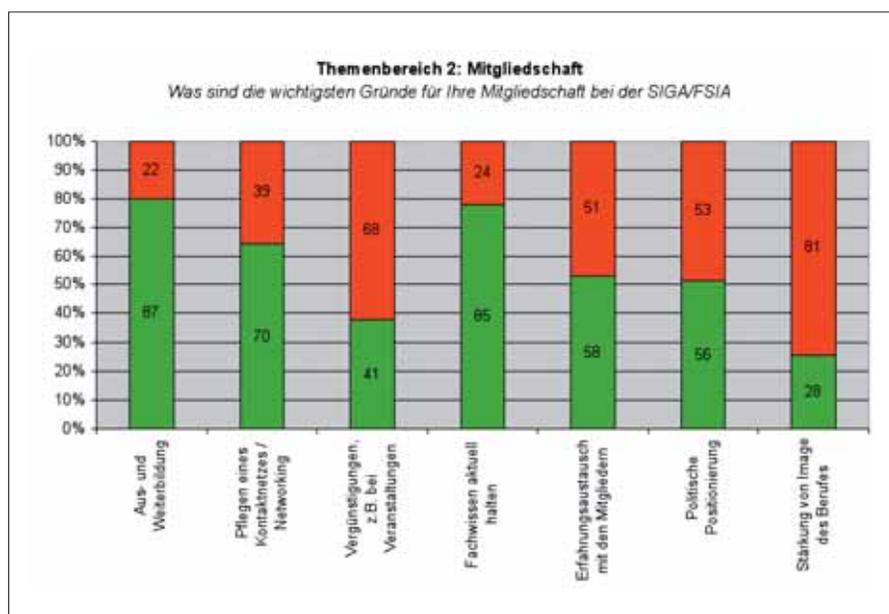
Gemäss Befragung ist die Höhe des Mitgliederbeitrags angemessen. Die Mit-

glieder sind jedoch nicht bereit, für mehr Dienstleistungen des Verbandes einen höheren Mitgliederbeitrag zu bezahlen (Note 3.89). Im Rahmen dieser Mitgliederbefragungen ist es einer der wenigen Werte, der unter der Note 4.0 liegt.

Wichtige Erkenntnisse für das Aktivitätenprogramm

Die Ergebnisse der Mitgliederbefragung erlauben es dem Vorstand, entsprechende Massnahmen zu diskutieren und Anpassungen an der strategischen Planung vorzunehmen. Hierfür von grosser Relevanz sind vor allem die Aussagen zum Themenbereich 7.

Sehr wichtig (Note 5.21) wird die Aussage bewertet, dass sich die SIGA/FSIA in Zu-



kunft vermehrt in der Bildung (Organisation von Kongressen, Weiterbildungen etc.) engagieren muss. Einen deutlichen Wert (4.74) erzielt zudem die Aussage, dass sich die SIGA/FSIA auf internationaler Ebene engagieren soll. Nur eine kleine Mehrheit der Befragten (4.22) wünscht,

dass die SIGA/FSIA ein Parallelprogramm am SGAR-Kongress anbietet. In diesem Themenbereich interessiert insbesondere die Frage, ob die SIGA/FSIA als vom SBK unabhängiges Organ auftreten soll. Die Mehrheit der Mitglieder befürwortet dies, der Durchschnittswert liegt bei 4.53:

- 51 % der befragten Mitglieder stimmen der Trennung voll zu (Note 6).
- 13 % stimmen weitgehend zu (Note 5),
- 9 % stimmen eher zu (Note 4) und
- 6 % sprechen sich eher gegen die Trennung aus (Note 3),
- 3 % sind weitgehend dagegen (Note 2),
- 16 % lehnen die Trennung ab (Note 1).

Wie inzwischen bekannt, wurde der Antrag des Vorstandes zur Ablösung vom SBK an der HV von den anwesenden Mitgliedern abgelehnt. Die SIGA/FSIA wird an der direkten Mitgliederkategorie festhalten und den Berufsangehörigen so die Möglichkeiten bieten, ohne Zugehörigkeit beim SBK Mitglied bei der SIGA/FSIA zu sein.

Wir bedanken uns bei allen Teilnehmenden für die zahlreichen konstruktiven Feedbacks und sind jederzeit offen für weitere Anregungen und Wünsche Ihrerseits.

Agenda SIGA / FSIA

| Datum | Veranstaltung / Thema | Ort |
|--------------------------|---|--------------------------------|
| 02. – 04. September 2010 | SGI-Jahrestagung | Lausanne |
| 11. September 2010 | Berner Anästhesie-Pflege-Symposium / Komplikationen im Fokus der Anästhesie-Pflege | Bern |
| 6. Oktober 2010 | 44. Berner Anästhesie-Symposium / Postoperative Schmerzbehandlung | Kinderklinik Inselspital, Bern |
| 26. – 29. Oktober 2010 | IFAS 2010 | Messe Zürich, Zürich-Oerlikon |
| 04. – 06. November 2010 | SGAR-Jahresversammlung | Lausanne |
| 13. November 2010 | Anästhesiesymposium Basel | Universitätsspital Basel |
| 19. November 2010 | SKWI Fortbildungstag 2010 | Luzern |
| 30. April 2011 | Anästhesiekongress SIGA/FSIA / Pain-Update 2011 | KKL, Luzern |

Re-Zertifizierung: Projekt der SIGA/FSIA

Marianne Riesen, Berufsschullehrerin Anästhesiepflege, Spital Limmattal,
marianne.riesen@spital-limmattal.ch

In ihren Statuten hat die SIGA/FSIA sich die Aufgabe gegeben, die Pflege in der Anästhesie zu definieren, weiterzuentwickeln und die Qualität zu sichern (Statuten, SIGA/FSIA, www.siga-fsia.ch). Um dieser Aufgabe Nachdruck zu verleihen wurde vom Vorstand an der Hauptversammlung (HV) vom 15. 03. 2010 in Olten, der Antrag gestellt, eine Re-Zertifizierung in die Wege zu leiten. Dieser Antrag wurde von der Hauptversammlung mit grosser Mehrheit angenommen.

Dazu wurde eine Gruppe gebildet, die den Auftrag erhielt einen Re-Zertifizierungsprozess zu erarbeiten, welcher in einem Jahr, anlässlich der Hauptversammlung 2011 vorlegt werden soll. Die Ausführungen der Gruppe werden als Grundlage für die Abstimmung über die definitive Durchführung der Re-Zertifizierung an der HV 2011 dienen.

Dann erst wird sich zeigen, ob die Anästhesiepflege der Schweiz, als erste Berufsgruppe in der Pflege, eine formalisierte berufliche Kompetenzentwicklung und deren formale Dokumentation einführen wird. Durch einen Re-Zertifizierungsprozess beabsichtigt die SIGA/FSIA die Qualität der Anästhesiepflege weiterzuentwickeln und neue Erkenntnisse und Entwicklungen in der Anästhesie zu integrieren.

Umfrage am Kongress

Am Kongress der SIGA/FSIA vom 17. April 2010 wurde an alle Teilnehmenden ein Fragebogen ausgeteilt. Neben Fragen zu Fortbildungsangeboten und -methoden interessierte vor allem, ob die Anästhesiepflegenden der Schweiz eine Re-Zertifizierung befürworten. Die Auswertung dieser Frage hat gezeigt, dass sich ca. 2/3 für eine Re-Zertifizierung ausgesprochen haben.

Der Rücklauf des Fragebogens betrug ca. 55 %. 97,90 % finden regelmässige Fort-

bildungen wichtig bis sehr wichtig. Nur 2,1 % finden Fortbildungen unwichtig.

Die Auswertung nach der Gewichtung hat folgende Reihenfolge ergeben:

1. Aktualisierung in Bezug auf «Anästhesieverfahren» und «Anästhesie in speziellen Fachgebieten» («grosse» Eingriffe /Platz 10)
2. Spezialkurse (ACLS/ATLS/Crew Resource Management)
3. Praktische Skills: Workshops, Skills- und Simulationstraining
4. Evidence-based-Practice
5. Grundlagen-Refresher (EKG, Pharmakologie, Anatomie/Physiologie/ Pathophysiologie, Gerinnung, Blut und Blutprodukte, Säure-Basen-Haushalt und Blut-Gas-Analyse, Wasser- und Elektrolythaushalt)
6. Kommunikation, Selbstlernmethoden, Berufspolitik

Begründung für eine Re-Zertifizierung

Gewiss haben sehr viele unserer Anästhesiepflegeexperten ihrer laufenden beruflichen Entwicklung grosse Bedeutung beigemessen. Sie wissen, dass der Erwerb neuen Wissens und Könnens für die Aufrechterhaltung der beruflichen Kompetenz essenziell ist. Gerade für diese Pflegenden in der Praxis ist es wichtig, eine Form zu finden, in welcher der kontinuierliche Wis-

sens- und Kompetenzerwerb dokumentiert und formal anerkannt werden kann.

In der Schweiz kontrollieren externe Instanzen die Regulierung der Berufsbildung (vorläufig der SBK, in Zukunft aber das BBT). Es existiert noch keine Re-Zertifizierung. Sollte irgendwann eine solche vom BBT initiiert werden, kann die SIGA/FSIA beantragen, diese im Delegationsrecht weiterzuführen. Die berufliche Kompetenzentwicklung muss unbedingt vom Berufsverband bestimmt werden, keinesfalls von externen Organisationen.

Re-Zertifizierung ist keine Kompetenzgarantie für alle Anästhesieverfahren, aber sie ist ein Indikator dafür, dass die Pflegepersonen an für den Beruf relevanten Fortbildungen teilgenommen haben (Zaglaniczny & Smith Caulk o.J.).

Auch aus Sicht des Managements sollte dieser Prozess willkommen sein. Pflegende sind zwar einerseits die grössten Kostentreiber, aber andererseits sind sie es, die die gewinnbringenden Pflegehandlungen leisten. Die berufliche Kompetenzentwicklung wird von Mitarbeitern, Führung und Wissenschaft als wesentlicher Aspekt der Mitarbeiterzufriedenheit angesehen. Die Kompetenzentwicklung dient auch der Steigerung der Produktivität und der Dienstleistungsqualität. Gerade weil die Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter eine solch hohe Relevanz hat, ist eine kontinuierliche Lernkultur im Betrieb notwendig und sollte allgemein üblich sein (Mahler 2008). Absicht der beruflichen Kompetenzentwicklung ist der Schutz der Patienten und die Entwicklung des Berufs. Die Patienten haben das Recht, von Berufsangehörigen jeder Altersklasse Kompetenz zu erwarten. Kontinuierliche Kompetenzentwicklung soll definierbar, messbar und evaluierbar sein. Kompetenz

ist im Kontext von Kompetenzstufen, Verantwortung und Praxisdomänen zu sehen (Henderson 2008).

Theoretische Überlegungen

Die Gesundheitsorganisationen haben in den letzten Dekaden grosse Fortschritte gemacht und Veränderungen durchlaufen. Pflegende sind heute mit viel mehr Technologie, Theorie, finanziellem Druck, kürzeren Spitalaufenthalten, einer alternden Bevölkerung, komplexeren Krankheiten und grösserer Akutheit konfrontiert. Um kompetent zu bleiben, braucht es laufend berufliche Entwicklung (Graham et.al. 2006; Mahler 2008). Durch Fortbildung kann gezeigt werden, dass die berufliche Kompetenz kontinuierlich aufrechterhalten und weiter entwickelt wird. Laufende Fortbildungen sind geplante bildnerische Aktivitäten mit der Absicht, die Bildung und das Training von Berufspersonen zu fördern. Weitere Absichten sind die Verbesserung der Praxis, der Administration, der Bildung und der Forschung. Laufende Fortbildung sollte auch die Problemlösungsfähigkeiten und das kritische Denken fördern (Graham et.al. 2006; Mahler 2008, Henderson 2008).

Im Laufe der Zeit entstanden viele verschiedene Begriffe, welche sich mit der beruflichen Fortbildung befassen. Einer davon ist derjenige der «laufenden professionellen Kompetenzentwicklung». Laufende professionelle Kompetenzentwicklung ist ein Prozess, um die Bedürfnisse von Patienten und des Gesundheitsdienstes zu erfüllen und um die eigene berufliche Kompetenzentwicklung zu fördern. Zur laufenden professionellen Kompetenzentwicklung gehören das Aneignen von neuem Wissen, neuen Fähigkeiten und Haltungen. Laufende professionelle Kompetenzentwicklung geht über die Didaktik hinaus und beinhaltet ebenfalls Selbstlernaktivitäten und Lernen in der Organisation (Graham et.al. 2006). Somit wird klar, dass eine initiale Registrierung nach Ende der Aus- oder Weiterbildung nicht genügt (Henderson 2008).

In einer Literaturübersicht von Henderson (2008) unter den Begriffen «relicensu-

re, recertification und continuing competence» in den Berufsfeldern Medizin, Lehrberuf, Pflege, Architektur, Sozialarbeit und Jurisprudenz wird festgestellt, dass beim Begriff «Kompetenz, Kompetenzentwicklung, Kompetenzerhaltung» keine Übereinstimmung bezüglich Definition herrscht. Klarheit über die Begriffe ist jedoch unabdingbar, da «Begriffsunklarheiten» eine grosse Barriere für einen Entwicklungsprozess darstellen können. In diesem Dokument wird der Begriff «kontinuierliche Kompetenzentwicklung» (was in etwa der laufenden beruflichen Kompetenzentwicklung entspricht) verwendet (Graham et.al. 2006).

Fortbildungsmethoden

Eine eindimensionale Konzentration auf die formalisierte Fortbildung erweist sich als fragwürdig. Kontinuierliche Kompetenzentwicklung ist eine komplexe Angelegenheit. Viele Berufsgruppen haben grosse Mühe, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie man Kompetenz in einer zuverlässigen und durchführbaren Art messen kann. Es gibt wenig überzeugende Evidenz darüber, was in der kontinuierlichen Fortbildung erfolgreich ist. Es gibt viel mehr Dokumentationen darüber, was sich nicht bewährt (Henderson 2008; Zaglaniczny & Smith Caulk o.J.). Am zuverlässigsten für die berufliche Kompetenzentwicklung ist ein Multiple-Step-Approach, das heisst, dass verschiedene Fortbildungsmethoden miteinander kombiniert werden sollen (Zaglaniczny & Smith Caulk, o.J.).

Formalisierte Fortbildungen (z. B. Kongresse, Tagungen)

Das Konzept des Sammeln von Credit-Punkten an Kongressen ist kontrovers, weil diese Art der Fortbildung die berufliche Praxis nicht nachweisbar verbessert, hauptsächlich, weil kein Transferlernen stattfindet. Ein Grund dafür ist das grosse und unkoordinierte Angebot an Fortbildungen, welche oft nicht praxisrelevant sind. Es wird empfohlen, Fortbildungen zu koordinieren und auf Praxisrelevanz zu überprüfen. Sie sollten einen bestimmten Fokus haben, länger als 8 h dauern und ebenfalls Instruktionen enthalten (z. B. Workshops). Die Betriebe im Alltag wer-

den eher zurückhaltend sein, ihr Personal an solche Veranstaltungen zu schicken, weil dies zu längerer Abwesenheit führt und mehr kostet. Ein grosses Problem ist die Definition von Kompetenzstufen. Eine erfahrene Anästhesieperson wird nicht die gleichen Ansprüche haben wie jemand kurz nach Abschluss der Ausbildung. (Zaglaniczny & Smith Caulk o.J.; Henderson 2008).

Die Umfrage in Luzern hat über die Schwerpunktthemen wertvolle Auskunft gegeben.

Selbstbeurteilungen

Für eine Selbsteinschätzung ist es relevant, wie gut ein Individuum seine Stärken und Schwächen einschätzen und wie gut eine Berufsperson angemessene Ziele für die eigene berufliche Entwicklung setzen kann. Im besten Fall kann sie bestimmen helfen, welche Lernangebote relevant und notwendig sind. Der grosse Nachteil ist aber, dass solche Selbsteinschätzungen nicht transparent sind. Sie sind der Eigeninterpretation ausgesetzt (Henderson 2008).

Fremdbeurteilungen

Fremdbeurteilungen sind zuverlässiger als Selbstbeurteilungen. Dabei handelt es sich um Prüfungen, Praxisaufgaben und Mitarbeiterbeurteilungen. Diese können zeitraubend sein, und das vermindert oft ihre breite Akzeptanz in der Praxis. In vielen Spitälern werden regelmässig Mitarbeiterbeurteilungen durchgeführt. Sie erweisen sich meist als hilfreich, um Kompetenzdefizite festzustellen und angepasste Fortbildungsangebote zu nutzen (Henderson 2008).

Anstellungsverhältnis

Die tägliche Praxis trägt mehr zur beruflichen Entwicklung bei als Fortbildungen. Mit anderen Worten: Der Alltag ist der beste Lehrmeister. Deshalb sind gerade in diesem Bereich innovative Lehr-, Lern- und Dokumentationsmethoden gefragt. Für Lehrpersonen ist dies ein schwieriges Thema, weil sie diese Art von Lernen als limitierend, unsystematisch und curriculumfern erleben. Das bisher grösste Problem ist jedoch die Unsichtbarkeit dieses Lernens (Henderson 2008). Die Aus-

wertung einiger qualitativer Interviews mit erfahrenen Anästhesiepflegenden (Benner, 1994) am Spital Limmattal hat bestätigt, dass im beruflichen Alltag am meisten gelernt wird und dieses neu erworbene Wissen oder die neuen Fähigkeiten lange im Gedächtnis bleiben. Diese Ansammlung von neuem Wissen, die neuen Erfahrungen und Fähigkeiten sind nicht dokumentiert. Diese signifikanten Lernleistungen bleiben unsichtbar und werden formal nicht als solche anerkannt (Untersuchung noch nicht abgeschlossen). Es fehlt das Wissen, wie man einen Nachweis für den laufenden Kompetenzerwerb in der Praxis erbringt. Es fehlt sogar das Bewusstsein für diese Art der Lernleistung. Die Lehrpersonen sind, zusammen mit den Anästhesiepflegenden in der Praxis gefordert, Methoden für die Dokumentation des kontinuierlichen Kompetenzerwerbs zu entwickeln.

Portfolios

Mittels Portfolio kann die Lernleistung im praktischen Alltag dokumentiert werden. Portfolios können eine grosse Anzahl von Dokumentationen enthalten, wie z. B.:

- Arbeitsausschnitte (Lektionen, gelesene Artikel, Beispiele neu erlangter Kompetenzen, wie diese Kompetenzen erlangt wurden)
- Videos, die neu erlernte Fertigkeiten zeigen (oder Beschreibungen)
- Publierte Artikel
- Eigene Präsentationen
- Fallbearbeitungen
- Teilnahmebescheinigung an internen Fortbildungen (inkl. Themen)
- Selbstbeurteilung
- Fremdbeurteilungen
- Zertifikate von Kongressteilnahmen
- Zertifikate von Workshops und anderen formalisierten Fortbildungen

Trotz einer schon grossen Verbreitung von Portfolios haben sie auch Nachteile. Sie sind zeitraubend in der Erstellung und ebenso zeitraubend bei der Beurteilung. Ihre Effektivität hängt von der Fähigkeit einer adäquaten Selbst- und Fremdeinschätzung ab (Zaglaniczny & Smith Caulk o.J.; Henderson 2008).

Verantwortlichkeiten

Verantwortlich für die laufende berufliche Kompetenzentwicklung sind die Berufspersonen, die Arbeitgeber, die Bildungsanbieter und der Berufsverband. Entsteht auf einer Abteilung ein Problem, gibt es derzeit zwei Tendenzen, wenn es um die Suche nach der Ursache geht. Die eine Tendenz beschuldigt das System, die andere die Individuen. Das System ist relevant und ist oft die Ursache von Problemen und Zwischenfällen. Erinnern wir uns aber, dass Mitarbeitende Teil des Systems sind. Ihre berufliche Kompetenz ist ein Kernbestandteil für das Funktionieren des Systems. Die Weiterentwicklung der beruflichen Kompetenz muss deshalb vom System unterstützt werden. Für die eigene Entwicklung sind jedoch die Mitarbeiter selbst verantwortlich. Da berufliche Kompetenzentwicklung kostet, leidet in einem Klima der Kosteneinsparung gerade dieser Aspekt am meisten und am schnellsten. Meist sind es die Bildungsbudgets, die dem Rotstift zuerst zum Opfer fallen. Fehlende oder mangelhafte Kompetenz kann aber zu grossem Schaden für die Patienten führen, und ein solcher Schaden kommt in der Regel sehr teuer zu stehen (Henderson 2008). Es wird sehr wichtig sein, eindringlich mit verantwortlichen Führungspersonen über das Thema berufliche Kompetenzentwicklung zu diskutieren und Lösungen zu erarbeiten. Führungspersonen wollen kompetentes Personal, und es wird viel von Lernen in der Organisation gesprochen. Darüber herrscht jedoch häufig nur eine vage Vorstellung. Anders als für den Arbeitsprozess werden für den Lernprozess, den es zur Kompetenzerweiterung braucht, keine Zeit und oft keine finanziellen Mittel eingeplant (Tucker & Edmondson 2002).

Der ganze Re-Zertifizierungsplan hört sich ziemlich abenteuerlich an. Abenteuergeist ist jedoch sehr häufig die dynamische Kraft, die uns immer wieder kontrastieren lässt zwischen dem, was wir sind, und dem, was wir werden können. Durch Abenteuergeist erhalten wir den notwendigen Mut, von statischen zu dynamischen Bedingungen zu wechseln (Zaglaniczny & Smith Caulk, o.J.).

Probleme und Herausforderungen

Davon gibt es etliche, und die Herausforderung wird sein, so viele als möglich zu lösen. Es bleibt zu vereinbaren, wie ein Portfolio für Anästhesiepflegende aussehen und wie es bewertet werden soll. Ebenso unklar ist, wie die internen Fortbildungen und die Selbst- und Fremdbeurteilungen bewertet werden. Es existiert noch kein Creditpunktesystem. Ein solches muss erarbeitet und vereinbart werden.

Auch über die Re-Zertifizierungsintervalle muss eine Vereinbarung getroffen werden. Wie wird die Praxisrelevanz von Fortbildungsangeboten festgelegt, und wie werden die verschiedenen Fortbildungsangebote koordiniert, und last but not least, wie viel soll es denn kosten.

Der Prozess muss folgende Punkte erfüllen:

- Administrativ durchführbar
- Glaubwürdig
- Von der Berufsgruppe akzeptiert
- Rechtlich gültig
- Zahlbar
- Transparentes Re-Zertifizierungsverfahren
- Valide und reliable Anerkennungskriterien

Überlegungen

Die Pflicht, laufende Kompetenzentwicklung regelmässig nachzuweisen, kann im kommenden Gesundheitswesen mit den DRGs ein Vorteil sein. Es könnte einen Pilotversuch geben, um herauszufinden, welche laufenden beruflichen Fortbildungen sich am besten bewähren, wie sie beurteilt werden sollen, und wie gross der Zeitaufwand für die Beurteilung sein wird. Die Re-Zertifizierung wird vorerst auf freiwilliger Basis stattfinden.

In den USA wurde dieser Prozess ebenfalls auf freiwilliger Basis von der AANA (American Association of Nurse Anesthetists) begonnen (die AANA ist das amerikanische Pendant zur SIGA/FSIA). Es wurde eine unabhängige Zertifizierungsbehörde (NBCRNA National Board of Certification and Recertification of Nurse Anesthetists) gegründet. Die Freiwilligkeit hat den eigentlichen Prozess der laufenden

Fortbildung gefördert, weil sich innerhalb der amerikanischen Anästhesiepflege zwei Parteien bildeten. Die eine hat sich re-zertifizieren lassen und laufende Fortbildungen nachgewiesen. Die Partei, die sich nicht re-zertifizieren liess, fühlte sich bald im Hintertreffen und zog nach. Es gab auch immer mehr Arbeitgeber, die nur noch re-zertifiziertes Personal anstellen wollten. So wählte die Hauptversammlung der AANA ca. 10 Jahre nach der freiwilligen die obligatorischen Re-Zertifizierung (E-mail von Sandra Oulette, Präsidentin der International Federation of Nurse Anesthetists IFNA am 29.10.2009).

Literatur:

Benner P., Stufen zur Pflegekompetenz. From Novice to Expert Hans Huber Verlag (1994)

Graham, I.D., Logan, J., Harrison, M.B., Strauss, S.E., Tetroe, J., Caswell, W. & Robinson, M. (2006) Lost in Knowledge Translation: Time for a Map? The Journal of Continuing Education in the Health Professions 26, pp. 13–24.

Henderson, J. (2008), Practices and Requirements of Renewal Programs in Professional Licensure and Certification. National Organization for Competency Assurance (NOCA) CASTLE Worldwide Inc.

Mahler A. (2008), Human Resource Management. Relevanz und Förderung der Mitarbeiterzufriedenheit. Grin Verlag

Tucker, A.L. & Edmondson A.C. (2002), Why hospitals don't learn from their failures: Organizational and psychological dynamics that inhibit system change. Harvard Business School: Boston MA Retrieved from the Internet: 22.01.2010: www.hbs.edu/research/facpubs/workingpapers2/0203/03-059.pdf

Zaglaniczny K L, Smith Caulk S, Professional Regulation of Nurse Anesthesia Practice: In: S.D. Foster & M. Fault - Callahan (eds). A Professional Study and Resource Guide for the CRNA (pp. 115 - 151) Park Ridge, IL AANA Publishing Inc.

Re-Certification: Projet de la SIGA/FSIA

Auteur: Marianne Riesen, enseignante pratique en anesthésie, hôpital Limmattal, marianne.riesen@Spital-limmattal.ch

Dans ses statuts, la SIGA/FSIA s'est chargée de définir et développer les soins en anesthésie, ainsi que d'en assurer la qualité (Statuts, SIGA/FSIA, www.siga-fsia.ch). Pour appuyer cette démarche, le comité, lors de l'assemblée générale (AG) du 15.03.2010 à Olten, a proposé de mettre sur pied une re-certification. Cette proposition a été adoptée par l'assemblée à une large majorité.

Un groupe a donc été chargé de développer, pour cette re-certification, une organisation qui sera présentée, dans une année, lors de l' AG 2011.

Les résultats serviront alors de base pour le vote final sur l'introduction de la re-certification. Nous verrons à ce moment si les infirmiers (ères) anesthésistes suisses, seront le premier groupe profes-

sionnel en soins infirmiers à formaliser un développement des compétences professionnelles et de leur documentation officielle. Par un processus de re-certification, la SIGA/FSIA projette de développer davantage la qualité des soins en anesthésie et d'intégrer de nouvelles connaissances et développements en anesthésie.

Questionnaire au congrès

Lors du Congrès SIGA/FSIA du 17 Avril 2010, un questionnaire a été distribué à tous les participants. En plus des questions sur les possibilités et les méthodes de formation, on s'est particulièrement intéressé à savoir si les infirmiers (ères) anesthésistes suisses approuvent une Re-certification. L'analyse de cette question montre que 2/3 environ s'est prononcé en sa faveur.

Environ 55% des questionnaires ont été retournés. 97,90% pensent qu'une formation continue régulière est importante ou très importante. Seulement 2,1% trouvent les formations sans importance.

L'évaluation en fonction de la pondération a donné la séquence suivante:

1. Actualisation par rapport aux «procédures en anesthésie» et à «l'anesthésie dans des domaines spécifiques» («grosses interventions»/10ème place)
2. Cours spéciaux (ACLS/ATLS/Crew Resource Management)
3. Compétences pratiques: ateliers, simulations et entraînements des compétences
4. Evidence-based-Practice
5. Rappel des connaissances de base (ECG, pharmacologie, anatomie/physiologie/physiopathologie, coagulation, sang et produits sanguins, équilibre acide-base, analyse des gaz sanguins, équilibre hydrique et électrolytique)
6. Communication, méthodes auto-éducatives, politique professionnelle

Justification d'une re-certification

Certes, un grand nombre de nos infirmiers (ères) anesthésistes ont donné beaucoup d'importance à un développement professionnel continu. Ils savent donc que l'acquisition de nouvelles connaissances et de savoir-faire est essentielle pour le maintien de la compétence professionnelle.

C'est justement pour ces soignants dans la pratique, qu'il est important de trouver une forme dans laquelle l'acquisition continue du savoir et des compétences peut être documentée et officiellement reconnue.

En Suisse, la réglementation de la formation professionnelle est contrôlée par des organismes externes (actuellement l'ASI, mais à l'avenir l'OFFT). Il n'existe pas encore de re-certification. Si, l'OFFT venait à en initier une, alors la SIGA/FSIA pourrait proposer que l'OFFT lui en délègue la continuité. Le développement des compétences professionnelles doit nécessairement être déterminé par l'organisme professionnel, non par des organismes externes.

La re-certification n'est pas une garantie de compétence pour toutes les procédures d'anesthésie, mais elle indique que les soignants ont participé à des formations professionnelles pertinentes pour leur profession (Zaglaniczny & Smith Caulk o.J.).

Du point de vue de la gestion, ce processus devrait être le bienvenu. Il est vrai que, d'une part, les soignants engendrent les coûts les plus élevés mais, d'un autre côté, ce sont eux aussi qui assurent des soins rentables. Le personnel, la direction et la science s'accordent pour considérer le développement des compétences professionnelles comme facteur essentiel pour la satisfaction des collaborateurs. Le développement des compétences est également nécessaire pour accroître la productivité et la qualité du service. C'est justement parce que le développement des compétences du personnel a une grande importance, qu'il est nécessaire d'avoir une culture d'apprentissage continu dans les services et qu'elle devrait être une pratique courante (Mahler 2008). L'intention du développement des compétences professionnelles est la protection des patients et le développement de la profession. Les patients sont en droit d'attendre la compétence des professionnels de chaque classe d'âge. Le perfectionnement continu des compétences doit être définissable, mesurable et évaluable. La compétence doit être considérée dans le contexte des niveaux de compétence, de responsabilité et des domaines de pratique (Henderson 2008).

Considérations théoriques

Les organismes de santé ont fait de grands progrès ces dernières décennies et les changements continuent. Les infirmiers (ères) sont aujourd'hui confrontés à beaucoup plus de technologies, de pression financière, à une durée d'hospitalisation plus courte, au vieillissement de la population, à des maladies plus complexes et à des soins plus aigus. Pour rester compétents, ils ont besoin de développement professionnel continu (Graham et al 2006, Mahler, 2008). Il peut être démontré que, grâce à la formation continue, la compétence professionnelle peut être maintenue et développée en permanence. Les formations continues courantes sont des activités d'apprentissage planifiées, et ce avec l'intention de promouvoir l'éducation et la formation des professionnels. D'autres intentions sont d'améliorer la pratique, l'administration, l'éducation et la recherche. La formation

continue devrait également promouvoir la résolution de problèmes et la pensée critique (Graham et al 2006, Mahler 2008), Henderson 2008).

Au fil du temps sont apparus de nombreux termes différents en relation avec la formation professionnelle. L'un d'eux est celui de la «poursuite du développement des compétences professionnelles». Ceci est un processus pour répondre aux besoins des patients et des services de santé et pour promouvoir son propre développement de compétences professionnelles. Dans le perfectionnement continu des compétences professionnelles on comprend l'appropriation de nouvelles connaissances, de nouvelles compétences et attitudes. Le perfectionnement professionnel continu va au-delà de la didactique et comprend également des activités auto-éducatives et l'apprentissage de l'organisation (Graham et al 2006). Ainsi, il est clair que certification initiale après la fin de la formation ou de la formation permanente ne suffit pas (Henderson 2008).

Dans un aperçu de la littérature de Henderson (2008), concernant les termes «relicensure, recertification et continuing competence» dans les domaines professionnels de la médecine, de l'enseignement, des soins infirmiers, de l'architecture, du travail social et de la jurisprudence, on constate qu'il n'existe aucune définition consensuelle des termes «compétence, développement des compétences, et maintien des compétences». Pourtant, il est essentiel d'être au clair sur les concepts, car des incertitudes sur les termes peuvent constituer un obstacle majeur pour le développement. Dans ce document, on utilise désormais le terme «développement continu des compétences» (Graham et al 2006).

Méthodes de formation continue

Une attention unidimensionnelle sur la formation continue formalisée s'avère discutable. Le développement continu des compétences est une question complexe. De nombreux groupes de professionnels ont de gros problèmes pour trouver la façon de mesurer la compétence d'une

manière fiable et réalisable. Il y a peu de preuves convaincantes de ce qui est une réussite en formation continue. Il y a beaucoup plus de documentation sur ce qui n'est pas prouvé (Henderson 2008; Zaglaniczny Caulk & Smith, sd). Le plus fiable pour le développement des compétences professionnelles serait une approche à plusieurs niveaux, c'est-à-dire que les différentes méthodes de formation devraient être combinées (Zaglaniczny Caulk & Smith, sd).

Formations continues formelles (p. ex, congrès, conférences)

Le concept de collecte de points-crédit lors des congrès est controversé, car ce type de formation n'améliore pas la pratique professionnelle de manière démontrable. Une des raisons en est la gamme large et hétérogène des cours de formation, qui ne sont souvent pas assez importants pour la pratique. Il est recommandé de coordonner les formations et d'en vérifier la pertinence pratique. Elles doivent avoir une thématique particulière, se tenir sur plus d'un jour et contenir également des ateliers (Workshops). Ces améliorations peuvent être controversées si elles sont fixées par la personne formatrice et non coordonnée à la pratique actuelle. Dans la vie quotidienne, les services seront plutôt réticents de faire participer leur personnel à ces événements, parce que cela implique une absence prolongée et coûte plus cher. Un grand problème est la définition des niveaux de compétence. Un soignant en anesthésie expérimenté n'aura pas les mêmes attentes que quelqu'un ayant terminé sa formation peu de temps auparavant. (Zaglaniczny o.J Caulk & Smith, Henderson, 2008).

L'enquête de Lucerne a donné de précieuses informations sur les thèmes prioritaires.

Les auto-évaluations

Pour une auto-évaluation, il est important de savoir dans quelle mesure un individu peut évaluer ses forces et ses faiblesses et à quel point, au travail, il peut déterminer des objectifs adéquats pour son propre développement professionnel. Au mieux, il peut aider à déterminer les offres de cours pertinents et nécessaires.

Le gros inconvénient, cependant, de ces auto-évaluations est qu'elles ne sont pas objectives. Elles sont exposées à l'auto-interprétation (Henderson, 2008).

Les évaluations externes

Les évaluations externes sont plus objectives que les auto-évaluations. Il s'agit d'exams, de travaux pratiques et d'évaluation des collègues. Cela peut prendre beaucoup de temps et diminue souvent l'acceptation dans la pratique. Dans de nombreux hôpitaux, des évaluations sont effectuées régulièrement. Elles s'avèrent être les plus utiles pour identifier les lacunes et proposer des possibilités de formation personnalisées (Henderson 2008).

La relation d'emploi

La pratique quotidienne contribue davantage au développement professionnel que des formations continues. En d'autres termes, le quotidien est le meilleur professeur. Par conséquent, c'est dans ce domaine qu'il faut un enseignement, un apprentissage et des méthodes de documentation innovantes. Pour les enseignants, c'est une question difficile, parce qu'ils estiment que ce type d'apprentissage est limitant, non systématique et loin du curriculum. Le plus grand problème jusqu'à présent est l'invisibilité (Henderson, 2008). L'évaluation de quelques entretiens qualitatifs avec des infirmiers (ères) anesthésistes expérimentés (Benner, 1994) à l'hôpital Limmattal a confirmé que l'on apprend plus dans la vie professionnelle de tous les jours et que les connaissances ou les aptitudes ainsi acquises restent longtemps en mémoire. Cette accumulation de connaissances, de nouvelles expériences et compétences ne sont pas documentées. Ces progrès significatifs restent invisibles et ne sont pas officiellement reconnus comme tels (enquête non encore terminée). Nous ne savons pas comment fournir la preuve de l'acquisition permanente de compétences dans la pratique. Il manque même une conscience de l'existence de ce type d'apprentissage. Les enseignants sont tenus d'élaborer, de concert avec les infirmiers (ères) anesthésistes, des méthodes pratiques pour la

documentation de l'acquisition continue des compétences.

Portfolios

Grâce au portfolio, il est possible de documenter les performances d'apprentissage dans la pratique quotidienne. Les portfolios peuvent contenir un grand nombre de documents, tels que:

- Parties du travail (cours, articles lus, exemples d'acquisition de nouvelles compétences, comment ces compétences ont été acquises)
- Vidéos, montrer les compétences nouvellement acquises (ou description)
- Articles publiés
- Présentations personnelles
- Présentation de cas
- Certificat de participation à des cours de formation interne (y compris les thèmes)
- Auto-évaluation
- Evaluations externes
- Certificats de participation aux congrès
- Certificats de participation aux Workshops et autres formations officielles

Malgré une diffusion déjà importante des portfolios, il y a des inconvénients. Ils prennent beaucoup de temps pour la préparation, ainsi que pour l'évaluation. Leur efficacité dépend de la capacité d'une auto-évaluation et d'une évaluation externe adéquate (Zaglaniczny & Smith Caulk o.J; Henderson 2008).

Responsabilités

Les professionnels, les employeurs, les prestataires de formation et l'association professionnelle sont responsables du perfectionnement continu des compétences professionnelles. S'il arrive un problème dans un service, on rencontre actuellement deux tendances lorsqu'il s'agit de trouver la cause. Une des tendances accuse le système, l'autre les individus. Le système est important et est souvent la cause des problèmes et des incidents. Mais rappelons-nous que les collaborateurs font partie du système. Leur compétence professionnelle est une composante essentielle pour le bon fonctionnement du système. Le développement continu des compétences professionnelles doit donc être rendu pos-

sible par le système. Les employés sont, par contre, responsables de leur propre développement. Le développement des compétences professionnelles coûte cher et, en ces temps d'économies, c'est justement cet aspect qui en pâtit le plus et le plus rapidement. Généralement, c'est le budget de l'éducation qui est en premier victime de ces restrictions. Des compétences manquantes ou insuffisantes peuvent nuire gravement au patient et un tel dommage a généralement un prix très élevé. (Henderson 2008). Il faudra insister pour discuter avec les dirigeants responsables de la question du développement des compétences professionnelles. Les dirigeants veulent un personnel compétent et il est beaucoup question de l'apprentissage dans l'organisation. A ce sujet, il n'y a pourtant souvent qu'une vague idée. Contrairement au processus de travail, pour le processus d'apprentissage, qui a besoin d'élargir ses compétences, il n'y a pas de temps et, souvent, aucune ressource financière (Tucker & Edmondson, 2002).

Tout le plan de re-certification semble assez aventureux. Pourtant, l'esprit d'aventure est très souvent la force dynamique qui fait le contraste entre ce que nous sommes et ce que nous pouvons devenir. Grâce à l'esprit d'aventure, nous avons le courage nécessaire pour passer de conditions statiques à des conditions dynamiques (Zaglaniczny & Smith Caulk, o.J).

Problèmes et défis

Il y en a malheureusement beaucoup et le défi sera d'en résoudre autant que possible. Il reste à convenir à quoi un portfolio pour les soins en anesthésie devrait ressembler et comment il devrait être évalué. Il est également difficile de savoir comment évaluer la formation interne, l'auto-évaluation et l'évaluation externe. Il n'existe pas encore de système de points-crédit. Un tel système doit d'abord être élaboré et approuvé.

Il faut également décider de l'intervalle entre chaque re-certification. Comment déterminer quelle est la pertinence, dans la pratique, des programmes de formation, comment coordonner les diverses pos-

sibilités de formation et last but not least, combien cela coûtera-t-il?

Le processus doit répondre aux exigences suivantes:

- Administrativement réalisable
- Crédible
- Accepté par le groupe des professionnels
- Juridiquement valable
- Payable

Considérations

L'exigence de prouver le développement des compétences sur une base régulière, pourrait être un avantage pour le prochain régime de santé, avec DRGs. Pour autant, nous ne sommes pas encore aussi avancés. Il y aura un projet pilote pour savoir quels cours de formation professionnelle continue sont les meilleurs, comment les évaluer et quel sera le temps nécessaire à l'évaluation. La re-certification se fera d'abord sur une base volontaire.

Aux États-Unis, ce processus a également été lancé sur une base volontaire par l'AANA (American Association of Nurse Anesthetists) (l'AANA est l'équivalent américain de la SIGA/FSIA). Ce n'est qu'après un certain temps qu'une autorité de certification indépendante a été créée (NBCRNA National Board of Certification and Recertification of Nurse Anesthetists). Le caractère volontaire a favorisé le processus réel de la formation continue, parce qu'il se formait deux groupes au sein des soignants en anesthésie américains. L'un des groupes s'est fait certifier et a démontré qu'il faisait des formations continues, l'autre groupe s'est senti à la traîne mais a rapidement rattrapé son retard. C'est comme cela qu'on en est arrivé, 10 ans plus tard environ, à la re-certification obligatoire (e-mail de Sandra Oulette, présidente de l'International Federation of Nurse Anesthetists IFNA du 29/10/2009).

Traduction: Christine Rieder-Ghilardi

Littérature:

Benner P. Stufen zur Pflegekompetenz. From Novice to Expert Hans Huber Verlag (1994)

Graham, I.D., Logan, J., Harrison, M.B., Strauss, S.E., Tetroe, J., Caswell, W. & Robinson, M. (2006) Lost in Knowledge Translation: Time for a Map? The Journal of Continuing Education in the Health Professions 26, pp. 13–24.

Henderson, J. (2008) Practices and Requirements of Renewal Programs in Professional Licensure and Certification. National Organization for Competency Assurance (NOCA) CASTLE Worldwide Inc.

Mahler A. (2008) Human Resource Management. Relevanz und Förderung der Mitarbeiterzufriedenheit. Grin Verlag

Tucker, A.L. & Edmondson A.C. (2002) Why hospitals don't learn from their failures: Organizational and psychological dynamics that inhibit system change. Harvard Business School: Boston MA Retrieved from the Internet: 22.01.2010: www.hbs.edu/research/facpubs/workingpapers2/0203/03-059.pdf

Zaglaniczny K L, Smith Caulk S; Professional Regulation of Nurse Anesthesia Practice: In: S.D. Foster & M. Fault - Callahan (eds). A Professional Study and Resource Guide for the CRNA (pp. 115 - 151) Park Ridge, IL AANA Publishing Inc.

La Romandie et le Tessin s'impliquent

Au nom du GIFA : Burillo Julio et Claude Laville

L'évolution de la profession infirmière en anesthésie suscite depuis quelque temps des interrogations notamment en lien avec les modifications structurelles et systémiques de la formation en Suisse. La FSIA devient un interlocuteur majeur à cet égard et sa responsabilité est engagée désormais dans la promotion de la formation et de la profession au niveau national.

Dans cette perspective et face à des enjeux majeurs, la FSIA se doit de mobiliser toutes les ressources des différentes régions linguistiques et de collaborer étroitement avec les associations faïtières.

Le GIFA, Groupe des infirmiers formateurs/trices en anesthésie – formateurs/trices exerçant dans les centres de formation en Suisse Romande et au Tessin - défend cette idée de rassemblement pour autant que chacun puisse s'identifier à un projet clair et y adhérer.

Au-delà des querelles et divergences au sein de la FSIA, le souci majeur du GIFA, et ce depuis sa création en 2002, demeure des soins infirmiers de qualité au patient en anesthésie avec comme corollaire une approche et une formation infirmière indispensable.

En ce sens le PEC approuvé en juillet 2009 contribue à un positionnement clair au niveau de la systématique de la formation en Suisse et apporte des éléments favorisant, sur le papier du moins, une harmonisation des compétences et des moyens minimaux pour les pratiquer et les évaluer. Seule ombre au tableau concerne l'ouverture à d'autres professions, ce qui a suscité de très vives réactions sous formes de lettres et prises de positions, de la part du GIFA, mais également des directeurs de soins des hôpitaux universitaires suisses, de la SSAR, des experts ASI en Romandie.

A l'instar de ces réactions, le GIFA défend une profession infirmière en anesthésie et attend des associations professionnelles, FSIA et ASI, une politique professionnelle

basée sur la promotion des valeurs infirmières. L'accessibilité aux autres professions de la santé à la formation infirmière en anesthésie doit être rendue possible par la mise sur pied de formation passerelle infirmière (HES ou ES) avec à la clé un diplôme en soins infirmiers ES ou HES et des perspectives professionnelles plus larges dans le domaine de la santé.

Les projets du GIFA pour ces prochaines années consistent à élargir le réseau de ses adhérents en admettant des membres non formateurs, et à constituer une section latine d'infirmiers/ères anesthésistes, à intégrer les instances de la FSIA, à promouvoir le rapprochement avec l'ASI, à collaborer avec la SSAR et intégrer son congrès.

Toutes les forces et les idées seront indispensables à l'avenir en vue de l'élaboration des nouvelles réglementations EPS (Examens professionnels supérieurs) ; le GIFA attend à ce que les valeurs infirmières et la qualité des soins infirmiers soient clairement au centre des préoccupations de la FSIA et des associations professionnelles.

La Svizzera Romanda e il Ticino si schierano

Per il GIFA: Burillo Julio e Claude Laville

L'evoluzione della professione infermiera/e in anestesia suscita da qualche tempo degli interrogativi soprattutto in relazione alle modifiche strutturali e sistemiche della formazione in Svizzera. La FSIA diventa un interlocutore maggiore a riguardo e la sua responsabilità è impegnata oramai nella promozione della formazione e della professione a livello nazionale.

In questa prospettiva e di fronte a sfide maggiori, la FSIA deve attivare tutte le sue risorse delle differenti regioni linguistiche e collaborare strettamente con le associazioni e gruppi di interesse professionali.

Il GIFA, Gruppo degli infermieri formatori in anestesia – formatori che esercitano nei centri di formazione della Svizzera Romanda e del Ticino, difende questa idea di raggruppamento in modo che ciascuno possa identificarsi a un progetto chiaro e aderirvi.

Oltre alle querele e alle divergenze in seno della FSIA, la preoccupazione maggiore del GIFA, e ciò dalla sua creazione nel 2002, sono delle cure infermieristiche di qualità al paziente in anestesia con, come corollario, un approccio e una formazione infermieristica indispensabile.

In questo senso, il programma quadro di studio approvato nel luglio 2009 contribuisce a un posizionamento chiaro a livello della sistematica della formazione in Svizzera e apporta degli elementi che favoriscono, almeno sulla carta, un'armonizzazione delle competenze e dei criteri minimi per praticarle e valutarle.

La sola preoccupazione rispetto questo panorama riguarda l'apertura ad altre professioni, ciò che ha suscitato delle forti reazioni sottoforma di lettere e prese di posizione, dalla parte del GIFA, ma anche dei direttori di cura degli ospedali universitari svizzeri, della SSAR, degli esperti ASI in Romandia.

In seguito a queste reazioni, il GIFA difende una professione infermieristica in anestesia e si aspetta dalle associazioni

professionali, FSIA e ASI, una politica professionale basata sulla promozione dei valori infermieristici. L'accessibilità alle altre professioni della salute alla formazione infermiera/e in anestesia deve essere resa possibile dalla costruzione di una formazione passerella (SUP o SS) con l'ottenimento di un diploma in cure infermieristiche SS o SUP e delle prospettive professionali più ampie nel campo della salute.

I progetti del GIFA per questi prossimi anni consistono ad allargare la rete dei suoi aderenti ammettendo dei membri non formatori, e a costituire una sezione latina di infermiere/i anestesisti, a integrarsi nell'organismo della FSIA, a promuovere l'accostamento con l'ASI, a collaborare con la SSAR e integrare il suo congresso.

Tutte le forze e le idee saranno indispensabili nell'avvenire in vista dell'elaborazione dei nuovi regolamenti EPS (Esami professionali superiori); il GIFA si aspetta che i valori infermieristici e la qualità delle cure infermieristiche siano in modo chiaro al centro delle preoccupazioni della FSIA e delle associazioni professionali.

Traduzione: Enrico Stellante

Leserecke

Von: Christian Herion

Datum: 13. Mai 2010

Betreff: Feedback/Leserecke SIGA/FSIA

Die neu etablierte Leserrubrik finde ich eine sehr gelungene inhaltliche Ergänzung, welche das SIGA/FSIA Journal nun

auch zu einem Sprachrohr für die Mitglieder werden lässt. Ich wünsche den Editoren weiterhin ein glückliches Händchen

für die interessante Themenauswahl und erwarte gespannt die Fachbeiträge und Leserfeedbacks der nächsten Ausgabe.

Senden Sie Ihren Beitrag für die Leserecke an: redaktion@sig-fsia.ch

Die Romandie und das Tessin sind involviert

Im Namen der GIFA: Burillo Julio und Claude Laville

Die Entwicklung der Anästhesiepflege in der Schweiz wirft seit einiger Zeit Fragen auf, vor allem in Bezug auf die strukturelle und systematische Ausbildung. Die SIGA/FSIA ist in jeder Hinsicht schweizweit ein wichtiger Partner. In ihrer Verantwortung liegen künftig unter anderem die Entwicklung des Berufes und die engagierte Förderung der Ausbildung.

Angesichts dieser Perspektive und dem damit verbunden grossen Einsatz, muss die SIGA/FSIA die Ressourcen aller Sprachregionen mobilisieren und eng mit den verschiedenen Verbänden zusammenarbeiten.

Die GIFA (Groupe des Infirmiers Formateurs/trices en Anesthésie), das sind die BerufsbilderInnen, welche in der Romandie und im Tessin an Anästhesieweiterbildungsstätten tätig sind, setzt sich für eine enge Zusammenarbeit ein, damit sich ihre Mitglieder mit konkreten Projekten identifizieren und einen Beitrag leisten können. Ausserhalb der Auseinandersetzungen und Meinungsverschiedenheiten in der SIGA/FSIA, ist das Hauptanliegen der GIFA, seit ihrer Gründung im Jahr 2002, die hohe Qualität der Anästhesiepflege zu sichern, welche unabdingbar mit einer hohen Ausbildungsqualität einhergeht. In diesem Sinne genehmigte das BBT mit

dem neuen Rahmenlehrplan (RLP) im Juli 2009 eine klare Positionierung des Anästhesiepflegeberufes im Hinblick auf eine systematische Ausbildung in der Schweiz. Der RLP unterstützt, zumindest auf dem Papier, die Harmonisierung der Berufskompetenzen sowie der Minimalstandards zur Berufsausübung und Kompetenzprüfung. Den einzigen Schatten warf die Öffnung der Weiterbildung für andere, pflegefremde Berufe. Diese löste heftige Reaktionen in Form von Briefen und Stellungnahmen von Seiten der GIFA, aber auch von PflegedirektorInnen verschiedener Universitätskliniken in der Schweiz, von der SGAR/SSAR und von Experten des SBK/ASI aus der Romandie aus. Unter Bezugnahme auf diese Reaktionen, verteidigt die GIFA den Beruf der Anästhesiepflege und erwartet von den Berufsverbänden SBK/ASI und SIGA/FSIA eine Berufspolitik, welche sich für die Förderung

der Pflegewerte engagiert. Der Zugang zur Weiterbildung in Anästhesiepflege für andere Gesundheitspflegeberufe sollte durch ein noch zu definierendes Passerellenprogramm zum Pflegediplom (auf Niveau Höhere Fachschule oder Fachhochschule) erschlossen werden. Damit soll eine Erweiterung der Perspektiven in den Berufen des Gesundheitswesens unterstützt und erreicht werden.

Die GIFA will in den kommenden Jahren ihr Netzwerk erweitern, indem alle, also auch «Nichtausbildner», Mitglied werden können, um so eine lateinische Sektion für dipl. ExpertInnen Anästhesiepflege NDS HF zu gründen. Die GIFA will im weiteren die Zusammenarbeit mit dem SBK/ASI fördern. Sie strebt eine Zusammenarbeit mit der SGAR/SSAR sowie die Integration von Tagungen an.

Für die Entwicklung des Regelwerks der höheren Fachprüfungen (HFP) sind in naher Zukunft alle Kräfte und Anregungen essenziell. Die GIFA erwartet, dass die pflegerischen Werte sowie Pflegequalität innerhalb der Anästhesiepflege explizit als zentrales Anliegen der SIGA/FSIA und der Berufsverbände vertreten werden.

Übersetzung: Christine Berger Stöckli



Veranstaltungen auf unserer Website

Alle Veranstaltungen mit Detail- und Anmeldeinformationen finden Sie auch auf unserer Website. Neue Veranstaltungen können ausserdem via Website gemeldet werden.

www.siga-fsia.ch

Rückblick auf den Anästhesiekongress SIGA/FSIA 2010 in Luzern

Martina Pfeiffer

Vor einer Rekordkulisse von 770 Teilnehmern eröffnete SIGA Präsident Marcel Künzler den Kongress – in allen vier Landessprachen. Ob es am Thema lag oder an den Referenten, dass so viele Personen den Weg nach Luzern fanden, sei dahingestellt.



Rekordbeteiligung am Frühjahrskongress: 770 interessierte Teilnehmer füllten den grossen Saal im Kunst- und Kongresshaus Luzern, um den hochqualifizierten Referaten zu folgen.

Entwicklungen in der Herzchirurgie

Als erster fasste Prof. Thierry Carrel die neuesten Entwicklungen in der Herzchirurgie zusammen: neue Technologien, Zugänge und Verfahren, als Folge der demographischen Bevölkerungsentwicklung in der Schweiz. Als wichtigste Inhalte des Referats kann man anführen:

- Die Schläuche und die Saugpumpe der HLM sind minimalisiert worden, was zahlreiche Nebenwirkungen verringert hat (Bsp. Volumenbelastung, Verdünnungseffekte, Rhythmusstörungen).
- Durch kleinere und/oder seitliche Thoraxzugänge und die endoskopische Venenentnahme am Bein/Arm wird die OP-Dauer verkürzt, was besonders

älteren oder Risikopatienten zugute kommt.

- Herzklappen können mittlerweile auf 3 verschiedene Arten ersetzt werden: konventionell (mit Herzstillstand), kleinere Schnittführung (siehe oben) oder in Teamarbeit mit den Kardiologen. Dabei werden die Klappen auf einem Gerüst verankert, das auf max. 1 cm Durchmesser komprimiert und via A. femoralis in Position gebracht wird, wo sich das Gebilde durch die Körpertemperatur aufklappt.

Das klingt alles kinderleicht, verlangt vom Operateur jedoch viel Erfahrung und Können. Auch diese Verfahren haben ihre

Risiken und Nebenwirkungen, der Klappenersatz im Herzkatheterlabor ist sehr teuer. Die Anästhesie ist gefordert, denn durch die kleinere Schnittführung holt der Chirurg seine benötigten Angaben durch deren invasives Monitoring. Da ältere und auch als inoperabel geltende Patienten trotzdem einem Eingriff unterzogen werden, ist gute Teamarbeit von Chirurgie, Anästhesie und Kardiologie eine Voraussetzung fürs Gelingen. Dasselbe gilt auch bei einem Aortenaneurysma: sei es eine Stenteinlage oder das Hybridverfahren (Graft einsetzen ohne Herzstillstand).

Herzanästhesie bei Erwachsenen

Die nächste Referentin, Dr. Dominique Bettex, befasste sich mit der Herzanästhesie bei Erwachsenen. Gleich als Erstes stellte sie fest, dass in den letzten 20 Jahren eine extreme Weiterentwicklung stattgefunden hat. Die Zeiten, als der Patient in einer Badewanne liegend mit Eiswürfeln gekühlt wurde (ständiger Nachschub war Aufgabe der Anästhesiepflege), liegen weit zurück. Durch den grossen Entwicklungsschub der Herzchirurgie sind die Aufgaben der Anästhesisten stetig anspruchsvoller geworden: aufwendiges Monitoring, weg von der HLM, minimalinvasive OP Techniken, vermehrt Rhythmusstörungen, hybride Interventionen wegen polymorbiden und/oder alten Patienten. Die Kosten steigen stetig, IPS Betten sind knapp, Komorbiditäten steigen zunehmend, es müssen neue Standards erarbeitet werden. Das Fast-Track-Konzept sieht eine Extubation 2-6 Stunden nach OP-Ende auf einer kardialen IMC vor, die Anästhesie hat das perioperative Opioidregime umgestellt, der Algorithmus der Blutgerinnung ist durch das ROTEM angepasst worden, die Herzfähigkeit der Patienten wird intraoperativ durch das TEE überwacht. Einige Spitäler verwenden bereits ein 3D TEE. Die hoch-

stehende Bildqualität unterstützt Anästhesie und Chirurgie gleichermaßen.

Fazit der Herzanästhesistin: durch die grossen Fortschritte der Chirurgie und Anästhesie hat sich ihre Arbeit geändert von der Nebenrolle zur mitentscheidenden Funktion.

CPR-Schulung

Als nächstes Thema stand die CPR Schulung – do it yourself im Mittelpunkt. Lars Egger, Anästhesieexperte aus Bern, konfrontierte uns mit Mythen und Fakten zu Schulungsstrategien, Effizienz und Realität. Einerseits ereignen sich 80 % der Herzstillstände zu Hause, das ausgebildete Fachpersonal ist jedoch im Spital. Andererseits stellt sich die Frage, ob das Spitalpersonal wirklich in der Lage ist, eine Reanimation, wie im Kurs instruiert, durchzuführen? Wer kontrolliert, ob unsere Kenntnisse noch aktuell sind?

Lars Egger hat in Bern einen Versuch durchgeführt: an 100 freiwillige Hausärzte wurde ein Kit verteilt, darin enthalten waren Instruktionen und Materialien, um eine Reanimationsübung selbstständig auszuführen. Zur Musik von «Staying Alive» der Bee Gees (Rhythmus 100 Schläge/Minute) reanimierten die Ärzte ihr Phantom. Wäre dieses Kit eine Möglichkeit, mit den heutigen Mitteln mehr zu erreichen? Denn Studien haben ergeben, dass die wenigen gut geschulten Leute ein geringeres Outcome erreichen, als wenn viele Personen kurz geschult würden. Hypothese: mit teilnehmerorientierten Kursen würde eine höhere Erst-Helfer-Rate erreicht. Die nächsten Zielgruppen sind daher Schüler (Nebeneffekt: das erworbene Wissen wird in deren Umgebung verbreitet, wie eine Studie aus Dänemark belegt), das Militär und Samaritervereine. Denn zu Hause kann jeder Besitzer eines Kits unabhängig und so oft wie nötig üben.

Anästhesieführung beim kardialen Risikopatient

Nach der ersten Pause referierte Dr. Philippe Schumacher zum Thema Anästhesieführung beim kardialen Risikopatient. Seine Ausführungen waren eine gute Repetition für die meisten: Physiologie; Pathophysiologie; Medikamente, die prä-

operativ nicht gegeben werden sollten; Medikamente, welche kardioprotektiv sind, und wie sie wirken. Dann wog er die Regionalanästhesien und Vollnarkosen gegeneinander ab, ebenso die Gas- und intravenöse Anästhesie, welches Monitoring wann sinnvoll ist, und was bei der Hämodynamik des Kreislaufes beachtet werden sollte. Neu war für viele, dass laut Studien die Thrombozytenaggregationshemmer wie ASS nicht abgesetzt werden sollten (ausgenommen bei Leber- und offener Wirbelsäulenchirurgie). Begründung: durch das Absetzen ist die Gefahr von Komplikationen grösser als die verzögerte Blutgerinnung. Nur die Chirurgen sind von dieser Massnahme noch zu überzeugen ...

Médecins sans frontières

Als nächster erzählte Mattias Kuge von seiner Arbeit als Anästhesiepfleger bei Médecins sans frontières (MSF). Das Wort «Kriegschirurgie» wird nur von Aussenstehenden verwendet, MSF übt dieselben Tätigkeiten aus wie wir im Spital. Nur mit weniger Ausrüstung und viel Improvisation, aber weniger abenteuerlich als früher. Die mitgebrachten Fotos illustrierten seine Einsätze rund um den Globus. Am häufigsten werden sie bei Sectios beigezogen, oft sei er der einzige «Anästhesist» gewesen, was ein grosses Fachwissen voraussetzt. Immer mehr Frauen melden sich bei MSF zum Einsatz, was kein Problem sei, denn die Sicherheit geht vor, so nach dem Motto «lieber ein feiger als ein toter Pfleger/Arzt». Auch hofft er, durch die geschilderten Erfahrungen bei einigen das Interesse geweckt zu haben.

Umgang mit Traumatisierten

Pfarrer Bernhard Stähli beschrieb uns anschliessend seine Arbeit zum Thema «... und wenn's nicht so läuft». Er ist Leiter eines Care Teams, das dann zum Einsatz kommt, wenn traumatisierte Angehörige, Mitarbeiter im Spital oder Einsatzkräfte bei einem Katastropheneinsatz durch das Erlebte einen Bruch in ihrem Leben erfahren und das Selbstbild aus den Fugen gerät. Dann stehen folgenden Bedürfnisse im Vordergrund:

- Zeit (geben)
- Verbindung (zur Gesellschaft wiederherstellen)

- Infos (Fachwissen soll zur Erklärung beitragen)
- ETSO (Essen, Trinken: viel!, Schlafen, Obdach)
- Bewegung (zB. Beine vertreten).

Wie verhalten wir uns im Berufsleben diesen Leuten gegenüber? Einige Stichworte: Zeit geben / Vergangenheit und Zukunft haben / vertraute Ansprechpartner (denen man zum 100. Mal dasselbe erzählen kann) / sich spüren / Planung für nächste Zeit / wieder unter Menschen gehen. Ein Prozess, der viel Zeit, Geduld und Empathie benötigt, bis die Seele wieder ihren Platz hat und weiterleben kann.

Mittagspause – uns wurden im Foyer des KKL wieder wahre Leckerbissen geboten, sowohl kulinarisch wie auch fürs Auge. Die Verköstigung von über 700 Personen ging flink vonstatten, die leeren Platten mit Aperitifs oder Desserts wurden schnell durch neue kleine Kunstwerke ersetzt. Auch das Ambiente war einmalig, denn wer speist gewöhnlich schon umgeben von Tuben, Monitoren, Bronchoskopen, Venflons oder Perfusoren der Industrieausstellung? Alte Bekanntschaften wurden aufgefrischt, Informationen zum jetzigen Arbeitsort ausgetauscht, und wem dies zu viel war, konnte am Vierwaldstättersee direkt vor dem KKL ruhigere Momente geniessen. Der Seeblick war an diesem Tag leider nicht ungetrübt, die meisten der imposanten Berggipfel waren in Wolken gehüllt.

Massentransfusionen

Frisch gestärkt lauschten wir dem nächsten Redner: Dr. Tobias Hübner informierte über Massentransfusionen, News und Trends. Auch in diesem Gebiet haben sich keine wesentlichen Veränderungen ergeben. Das liegt auch daran, dass eher die Erfahrung im Vordergrund steht als validierte Forschung. Wer kennt das nicht? Der Chef sagt, ECs, THCs, FFPs oder Gerinnungsfaktoren müssten verabreicht werden, es sei schon immer so gemacht worden, oder der Kollege mache es so. Auch in welchem Verhältnis Blutprodukte und Calcium gegeben werden, oder wann ECs oder nur FFP ist oft vorgegeben, aber jedes Spital hat seine eigenen Richtlinien.

Einig sind sich die Mediziner, welche Faktoren auf die Hämostase einen entscheidenden Einfluss haben: Kerntemperatur, Azidose und Anämie. Auch dass ein kardial Erkrankter höhere Hämoglobinlimiten hat als die übrigen Patienten. Fazit: so viel wie nötig, so wenig wie möglich.

Therapie von Herzrhythmusstörungen

Dr. Alexander Dullenkopf trat als nächster Referent auf, sein Schwerpunkt: Therapie von Herzrhythmusstörungen in der Anästhesie und Notfallmedizin. Ihm erging es ähnlich wie dem Vorredner, die Herzrhythmusstörungen sind ein gut erforschtes Gebiet, viel hat sich daher in den letzten Jahren nicht verändert.

Voruntersuchungen beim kardialen Risikopatient

Zuletzt trat Prof. Reinhard Larsen vor die Zuhörer, er hat im Gegensatz zum Vor-

redner Bücher geschrieben, die die meisten schon einmal gesehen haben. Sein Schwerpunkt: Voruntersuchungen beim kardialen Risikopatient, der nicht am Herzen operiert wird. Auch er nützte die ihm zur Verfügung stehende Zeit, mögliche Komplikationen (meist postoperativ), verschiedene Risikoklassen (ASA) und Risikostufen, die durch die OP bedingt sind, aufzuzählen. Ihm war sehr wichtig, dass vor jeder OP eine gründliche Anamnese erhoben wird, zusammen mit der körperlichen Untersuchung könne der Anästhesist vieles erfahren, was weitere Abklärungen vermindert. Doch sieht die Realität im Spital oft anders aus: die Patienten ständig unterwegs, der Anästhesist oft spät abends auf Visite.

Und zum Schluss

Am Schluss des Tages wurden die mit Spannung erwarteten Lose für die drei

iPods gezogen, doch die Glücksfee musste fünf Lose ziehen, bis drei Gewinner feststanden. Ein vermeintlicher Gewinner aus Bern benötigte einige Minuten, bis er sich nach vorne wagte, dann stimmte seine Losnummer nicht mit der Gewinnnummer überein, er zog enttäuscht und mit aufmunterndem Applaus wieder von dannen.

Bilanz: ein intensiver Tag mit einigen neuen Informationen und viel Bekanntheit, spannenden Vorträgen und einem äusserst gelungenen Themenmix rund ums Herz. Seit neuestem können die Folien der Vorträge auch unter www.siga-fsia.ch nochmals angeschaut werden.



Herbstsymposium am Universitätsspital Basel

Das Universitätsspital Basel organisiert am 13. November 2010 ein Herbstsymposium zum Thema «Anästhesie unter erschwerten Bedingungen».

Die SIGA/FSIA hat sich Anfang 2009 entschieden, nur noch einmal jährlich einen Kongress durchzuführen. Der grosse Erfolg des Anästhesiekongresses 2010 im KKL mit rund 770 Teilnehmenden zeigt, dass dieser Entscheidung richtig war. Ergänzend zu unserem jährlichen Kongress unterstützt die SIGA/FSIA Sattelitenveranstaltungen wie nun das Herbstsymposium des Universitätsspitals Basel. Anders als bei unserem Kongress gibt es bei einem Symposium keine Industrieausstellung. Es werden lediglich Fachreferate gehalten.

Das Organisationsteam des Universitätsspitals unter der Leitung von Nadine Morgenthaler, Siegfried Batzer und Kai Monte hat ein spannendes Programm zum Thema «Anästhesie unter erschwerten Bedingungen» zusammengestellt. Ein detaillierter Kongressflyer liegt dieser Ausgabe des Journals bei und kann zudem auf unserer Website www.siga-fsia.ch eingesehen werden. Die Anmeldung läuft direkt über die SIGA/FSIA und ist nur online möglich. Ein entsprechender Link wird im Juni auf unserer Website aufgeschaltet.

Multiresistente Erreger: Wo stehen wir heute?

Christian Conrad, MPH, DAS Eval, ICP, RN

Antibiotikaresistente Erreger können im ambulanten wie auch im stationären Bereich zur Gefahr für die Patienten werden. Sie erhöhen durch verzögerte Therapien das Morbiditäts- und Letalitätsrisiko und können sich durch Verschleppungen leicht ausbreiten. Die Behandlungskosten der Patienten mit multiresistenten Keimen sind aufgrund der verlängerten Spitalaufenthalte, teuren Antibiotikatherapien sowie aufwendigen Betreuungsmassnahmen sehr hoch.

Wichtig sind Präventionsmassnahmen, die auf einen vernünftigen Antibiotikaverbrauch abzielen, um die Entstehung der Resistenzen möglichst gering zu halten. Des Weiteren sind gezielte und effektive Hygienemassnahmen nötig, um eine Ausbreitung der multiresistenten Infektionserreger zu verhindern.

Einleitung und Geschichte

Antibiotikaresistente Erreger sind kurz nach Einführung des Penicillins im Jahre 1944 aufgetreten. Bereits 1950 waren nur noch 30 % der Staphylokokken auf Penicillin sensibel. Im Verlaufe der Neuentwicklung von Antibiotika traten auch gegen diese schnell Resistenzen auf. So konnte die Methicillinresistenz bei Staph. aureus (MRSA) bereits kurz nach der Einführung dieser Antibiotikagruppe 1959 nachgewiesen werden. Seither haben sich MRSA weltweit verbreitet. Neben diesen Erregern spielen penicillinresistente Pneumokokken (PrP), vancomycinresistente Enterokokken (VRE) sowie Extended-spectrum-Beta-laktamase (ESBL) bildende gramnegative Erreger eine grosse Rolle. Diese Keime, die sowohl in- wie ausserhalb des Spitals auftreten können, verursachen höhere Erkrankungsraten (Morbidität) sowie erhöhte Sterblichkeit (Letalität) (Siegel, 2006).

Resistenzentstehung und -verbreitung

Prinzipiell ist ein hoher Antibiotikaverbrauch mit einer erhöhten Resistenzrate

assoziiert. Deshalb zeigt sich in Europa ein Nord-Südgefälle. Während nordische Länder aufgrund einer restriktiven Antibiotikapolitik wenig Antibiotika verbrauchen, steigt der Antibiotikakonsum und somit auch die Resistenz nach Süden hin an. Dies zeigte Pradier in seiner Arbeit über penicillinresistente Pneumokokken (PrP), die in skandinavischen Ländern bei 0–5 % lag und in Spanien, Portugal und Frankreich bei 14–58 % (Pradier, 1997). In einer eigenen Arbeit an den Spitälern Schaffhausens wurde gezeigt, dass die Resistenzen von E. coli gegen Amoxiclavulan durch Senkung des Verbrauches von über 45 % auf derzeit 20 % reduziert werden konnten (Natsch, 1998).

Im Jahr 2008 lag die MRSA-Rate in der Schweiz bei 10 %, die VRE-Häufigkeit bei 2,6 % und die Resistenzen bei E. coli gegen Breitspektrumcephalosporine bei 3,3 % (EARSS 2010). Damit liegt die Schweiz innerhalb der europäischen Länder im unteren Bereich der Antibiotikaresistenzen. Dennoch müssen Anstrengungen unternommen werden, um die Resistenzraten weiterhin möglichst tief zu halten.

Resistenzmechanismen

Es gibt eine Vielzahl an spezifischen Resistenzmechanismen der Bakterien, die hier nur grob zusammengefasst werden können. Die Mechanismen lassen sich in Veränderungen in der Zellwandstruktur, Inaktivierung antibiotischer Substanzen,

Veränderung der Angriffspunkte in der Bakterienzelle sowie Ein- und wieder Ausschleusen der Antibiotika unterteilen. Die Bakterien können dabei eine oder mehrere Resistenzmechanismen entwickeln und anwenden, um Antibiotika erfolgreich abzuwehren.

Durch ihre sehr schnelle Vermehrungszeit (Verdoppelung der Keime ca. alle 20 Minuten) sind Bakterien enorm anpassungsfähig. Die Resistenzen eines Bakteriums sind auf Genen gespeichert, die an andere Bakterien weitergegeben oder freigesetzt werden können. Dies fördert zusätzlich die Ausbreitung der Antibiotikaresistenz (Chen 2009).

Wichtigste Erreger und Übertragungen

Derzeit verbreiten sich ESBL-bildende Keime sehr stark und scheinen die MRSA langsam zu überholen. Daneben sind vancomycinresistente-Enterokokken gefürchtete Erreger. Die typische Ausbreitung der Keime entsteht in Gesundheitseinrichtungen, weil dort zum einen abwehrgeschwächte und damit für die Erreger empfängliche Patienten liegen, zum anderen durch die häufigen und invasiven Massnahmen an den Patienten (Blasenkatheter, Gefässkatheter, Operationen, Intubationen etc.) sowie durch den Kontakt mit Ausscheidungen und Wunden. Hauptüberträger der nosokomialen Infektionserreger und damit auch der multiresistenten Keime, sind die Hände des Personals. Andere mögliche Übertragungswege sind Tröpfchen (Anhusten) oder kontaminierte Gegenstände oder Flächen.

Gefahren und Folgen für Patienten

Infektionen mit multiresistenten Erregern erhöhen die Morbidität und Letalität für die Patienten. Dies konnte durch etliche Arbeiten aufgezeigt werden. Nicht nur das Risiko für die Patienten steigt, sondern auch die Kosten durch den Einsatz teurer

Antibiotika, Verlängerung des Spitalaufenthaltes sowie Isolationsmassnahmen explodieren (Siegel 2006). Das Personal kann Träger von MRSA in der Nase werden und somit die Keime ungewollt weiterverschleppen. Deshalb sind Isolations- und Schutzmassnahmen wichtig.

Isolationen von Patienten können aber auch «Nebenwirkungen» haben. So zeigen Studien, dass isolierte Patienten psychisch stärker belastet sind. Sie fühlen sich einsamer und auch schlechter betreut. Einige Arbeiten konnten zeigen, dass isolierte Patienten nur halb so oft im Zimmer aufgesucht werden, wie nicht isolierte Patienten und sechsmal mehr Komplikationen wie Stürze oder Dekubiti auftraten. Unter diesem Gesichtspunkt sind Isolationsmassnahmen unter Abwägung von Nutzen und Risiko durchzuführen. Primär muss die pflegerische und medizinische Betreuung gewährleistet bleiben (Kirkland 2009).

Prävention

Die Eindämmung und Vermeidung der Antibiotikaresistenzen gelingt vor allem durch einen überlegten (rationalen) Einsatz der Antibiotika. Die wirksamen Massnahmen wurden von der amerikanischen Infektiologengesellschaft in einer Empfehlung herausgegeben und umfassen kontrollierte Antibiotikaverschreibungen, Schulungen und Kontrollen, Richtlinien sowie möglichst gezielte, schmale Therapien (Dellit 2007).

Daneben gilt die Aufdeckung und Eingrenzung antibiotikaresistenter Erreger als flankierende Massnahme. Dazu gehört das Screening der Hochrisikopatienten bei Eintritt in ein Spital, zum Beispiel bei der Verlegungen aus Ländern mit hohen Antibiotikaresistenzraten. Manche Länder wie Holland screenen auch neueintretendes Personal auf MRSA (Nasenabstrich) und scheinen damit erfolgreich zu sein, denn deren MRSA Rate liegt mit 0,5–1 % am niedrigsten in Europa (Wilcox, 2008).

Die Isolation von Patienten mit multiresistenten Keimen sowie die Eradikation (Entfernung) dieser Keime sind weitere wichtige Hygienemassnahmen (siehe auch Schutzmassnahmen).

Die Schweiz verfolgt ein Präventionsprogramm gegen Antibiotikaresistenzen in

der Humanmedizin, Veterinärmedizin und im Lebensmittelbereich. Dazu wurde ein Grundsatzpapier des Bundesamtes für Gesundheit herausgegeben (BAG 2000). Aus diesem ist bereits ein Nationalfondprojekt hervorgegangen, in welchem eine Datenbank zur Erfassung und Analyse der Resistenzdaten Schweizer Spitäler entwickelt wurde. Hier werden nationale Resistenzraten monitorisiert und Vergleiche zwischen den Regionen sind möglich (IFIK 2010).

Umgang mit Patienten, die mit multiresistenten Erregern kolonisiert oder infiziert sind

Als wichtigste Hygienemassnahme beim Umgang mit Patienten, so auch bei Patienten mit multiresistenten Erregern, gilt die Händedesinfektion. Da die meisten Spitalkeime über die Hände des Personals übertragen werden, ist eine gründliche Händedesinfektion vor und nach Patientenkontakt, nach Kontakt mit Ausscheidungen, invasiven Tätigkeiten essenziell. Aus vielen Studien ist bekannt, dass medizinisches Personal nur in 40–70 % der notwendigen Situationen seine Hände desinfiziert oder korrekt desinfiziert. Was heisst korrekt? (siehe Abbildung).



Eine gefüllte Hohlhand Händedesinfektionsmittel auf der Hand, den Daumen, in den Fingerzwischenräumen sowie auf den Fingerspitzen während 30 Sekunden verreiben.

Wichtig ist zudem, dass infrastrukturelle Voraussetzungen für die Händehygiene geschaffen werden. Es müssen genügend Händedesinfektionsmittelspender an zentralen Punkten angebracht sein, Fläschchen aufgestellt werden (z. B. Anästhesiewägen) und Fläschchen, die z. B. durch Clips an der Kleidung befestigt werden können, zur Verfügung stehen (Boyce 2002).

Zudem müssen regelmässig Schulungen zur Händehygiene durchgeführt werden. Dabei soll die Einreibetechnik geübt und der Hautschutz sowie der Umgang mit Handschuhen thematisiert werden. Handschuhe müssen regelmässig gewechselt werden, und es ist besonders darauf zu achten, dass keine Umgebungs-kontamination stattfindet. Berührte Geräte (in der Anästhesie z. B. Narkosegerät, Maske, Beutel etc.) und Flächen müssen nach den Verrichtungen gründlich mit einem handelsüblichen Desinfektionsmittel dekontaminiert werden.

Neben der Händehygiene ist der Schutz der Kleidung durch das Tragen eines Übermantels bei engem Patientenkontakt oder Kontaminationsmöglichkeit wichtig. Der Mundschutz bietet beim Absaugen, der In- oder Extubation einen zusätzlichen Schutz für das Personal, multiresistente Erreger nicht auf die eigene Schleimhaut (Nasen-Rachenraum) aufzunehmen.

Detaillierte evidenzbasierte Massnahmen zum Umgang von Patienten mit antibiotikaresistenten Keimen finden sich in der Richtlinie des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) von 2006 (Siegel, 2006). Für konkrete Fragen aus der Praxis wendet man sich am besten an die hauseigene Spitalhygieneabteilung oder fragt in einem Spital mit diesen Fachabteilungen nach.

Schutzmassnahmen beim Vorkommen der multiresistenten Erreger in Wunden und Ausscheidungen, auf der Haut und Schleimhaut

Um die Kolonisationen mit multiresistenten Erregern von Haut, Schleimhaut sowie Wunden durch Patienten zu vermeiden, wird vor allem die Kontaktisolation vorausgesetzt. Handschuhe und Übermantel bei Kontakt mit dem Patienten sind erforderlich. Die korrekte Händehy-

giene, wie oben erwähnt, ist eine wesentliche Massnahme. Ebenso der korrekte Umgang mit Schutzhandschuhen.

Schutzmassnahmen beim Vorkommen der multiresistenten Erreger im Respirationstrakt der Patienten

Sobald multiresistente Erreger im Respirationstrakt des Patienten nachweisbar werden (Trachealsekret), ist zusätzlich ein Mundschutz für das Personal nötig. Insbesondere wenn der Patient stark hustet oder abgesaugt bzw. in- oder extubiert wird, stellt der Mundschutz eine wichtige Barriere dar, damit sich multiresistente Keime nicht im Nasen-Rachenraum des Personals ansiedeln können (Kolonisation). In vielen Spitälern wird in der Anästhesie der Mundschutz routinemässig bei der In- bzw. Extubation getragen.

Nicht alle multiresistenten Erreger kolonisieren die Nasenschleimhaut des Personals. Bekannt ist dies bei MRSA, wurde aber auch bei anderen Erregern beobachtet.

Schlussfolgerungen

Antibiotikaresistenzen stellen eine grosse Herausforderung für Medizinalpersonen im ambulanten sowie stationären Bereich dar. Die Zunahme der ESBL-bildenden Erreger sowie VRE zeigen, dass weiterhin Anstrengungen nötig sind, um die Entstehung und Ausbreitung dieser Keime einzudämmen.

Da sich Antibiotikagebrauch und die Entstehung von Resistenzen beeinflussen, ist ein vernünftiger, massvoller Einsatz antibiotischer Substanzen wichtig. Daneben gilt es, Hygienemassnahmen einzuhalten, um die Ausbreitung dieser Keime innerhalb von Spitälern, Heimen, aber auch im ambulanten Sektor zu verhindern. Diese Hygienemassnahmen liegen vor allem in der korrekten Händehygiene sowie in gezielten Schutzmassnahmen wie der Isolation, Desinfektion und Eradikation. Antibiotikaresistenzen stellen ein zusätzliches Risiko für die Patienten dar und verursachen erhöhte Morbidität und Letalität. Sie sind kostenintensiv und benötigen zusätzliche Ressourcen. Es ist darauf zu achten, dass Patienten aufgrund einer Isolation nicht zusätzlich psychisch belastet und pflegerisch wie medizinisch schlechter betreut werden.

Literatur:

- Boyce JM, Pittet D. Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care-Settings. MMWR 2002; 51 / No. RR-16
- Bundesamt für Gesundheitswesen. Bakterielle Antibiotikaresistenzen in den Bereichen Humanmedizin, Veterinärmedizin und Lebensmittel. 2000. www.bag.admin.ch in der Version vom 14.04.2010
- Chen LF, Chopra T, Kaye KS. Pathogens resistant to antimicrobial agents. Infect Dis Clin N Am 2009;817-845
- Dellit TH et al. Infectious Disease Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America Guidelines for Developing an Institutional Program to Enhance Antimicrobial Stewardship. Clin Infect Dis 2007;44:159-177
- European Antimicrobial Resistance Surveillance System (EARSS). <http://www.rivm.nl/earss/result/> in der Version vom 14.04.2010
- Institut für Infektionskrankheiten (IfIK), Inselspital Bern. http://www.ifik.unibe.ch/content/antibiotika_resistenz_ueberwachung_schweiz/index_ger.html in der Version vom 15.04.2010
- Kirkland K. Taking off the gloves: Toward a less dogmatic approach to the use of contact isolation. Clin Infect Dis 2009;48:766-771
- Natsch S, Conrad C, Hartmeier C, Schmid B. Use of Amoxicillin-Clavulanate and resistance in E. coli over a 4-year period. Inf Cont Hosp Epidemiol 1998;19:653-656
- Pradier C, Dunais B, Carsenti-Etesse H, Dellamonica P. Pneumococcal resistance patterns in Europe. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1997;16:644-647
- Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L and HICPAC. Management of multidrug-resistant organisms in Health Care Settings, 2006. www.cdc.gov. In der Version vom 14.04.2010
- Wilcox M. Screening for MRSA (Editorial). Brit Med Journal 2008;336:899-900

Der Autor:

Christian Conrad

Dozent FHS St. Gallen

Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Fachbereich Gesundheit

Tellstrasse 2, 9001 St. Gallen

Email: christian.conrad@fhs.ch

Kantonsspital Frauenfeld

Spital Thurgau AG

Zur Ergänzung unseres Teams suchen wir nach Vereinbarung eine

diplomierte Pflegefachfrau/mann Anästhesie mit FA 80–100 %

Anforderungen:

Wir suchen eine offene, teamorientierte und motivierte Persönlichkeit mit abgeschlossener Ausbildung in Anästhesiepflege und schweizerischem Fähigkeitsausweis. Sie haben Freude an selbständigem Arbeiten, sind verantwortungsbewusst und belastbar.

Angebot:

Wir sind ein engagiertes, motiviertes und an selbständiges Arbeiten gewohntes Team. Wir können ein interessantes Spektrum mit lebhafter Operationstätigkeit (ca. 8000 Anästhesien pro Jahr) und attraktiven Fortbildungsmöglichkeiten anbieten.

Die Region Frauenfeld verfügt dank ihrer Nähe zum Erholungsgebiet Bodensee auch über eine hohe Lebensqualität und ist mit öffentlichen Verkehrsverbindungen gut zu erreichen.

Auskünfte:

Herr PD Dr.med. Alexander Dullenkopf, Chefarzt Anästhesie und Reanimation, Tel. 052 723 77 11, alexander.dullenkopf@stgag.ch oder Frau Irene Maissen, Personaleinsatzplanung Anästhesiepflege, Tel. 052 723 82 51, irene.maissen@stgag.ch

Bewerbung Kantonsspital Frauenfeld, Dr. med. A. Dullenkopf, Postfach, 8501 Frauenfeld

Anästhesieleistungen aus Sicht der Hygiene: Das 3-Zonen-Modell

Jürgen Reimann

Während unserer Arbeit in der Anästhesiepflege sind hervorragende Ergebnisse wichtig. Für erfolgreiche Outcomes sind wir da, dafür bilden wir aus, hierfür bürgen die lokalen Curricula und nationalen Rahmenlehrpläne. Algorithmen sind verinnerlicht, Notfallszenarien werden geübt, Standardsituationen simuliert. Wir können zu Recht sagen, dass sich unser Beruf hervorragend entwickelt, wir uns professionalisieren, und im Alltag interprofessionell arbeiten. Forschungsergebnisse und Evidenz fließen in unsere Arbeit mit ein, prägen unsere Wertvorstellungen und Haltungen. Der Fokus wird auf eine gute Pflegequalität ausgerichtet. Der Patient bildet das Zentrum unseres Handelns. Teilen Sie diese Aussagen? Entsprechen sie Ihrem beruflichen Ethos?

Als dipl. Experte für Anästhesiepflege NDS HF, Lehrer für BLS/ACLS SRC und dipl. Erwachsenenbildner HF werde ich in diesem Anästhesie Journal-Beitrag kritische Fragestellungen aus meinem erweiterten Aufgabengebiet als Hygienebeauftragter der Universitätsklinik für Anästhesiologie und Schmerztherapie Inselspital Bern offen zur Diskussion stellen. Gerne möchte ich Ihr Interesse und Antworten auf meine Fragen gewinnen. Ihre Leserbeiträge im nächsten Journal werden mich sehr interessieren. Im nachfolgenden Artikel wird ein Problem dargestellt und über den laufenden Prozess an einer schweizerischen Universitätsklinik informiert.

Die Anfänge der Hygiene

Vor mehr als 150 Jahren erbrachte Semmelweis den Beweis, dass durch die Händedesinfektion die Sterblichkeitsrate auf der Wöchnerinnenabteilung sank. Damals hielt eine Mehrheit der Gesundheitsversorger die «Sauberkeit» für unnötig (aus heutiger Sicht würde man auch unsere Berufsgruppe dazu zählen). In der Zwischenzeit liegt zur Händehygiene die nötige Evidenz vor. Und die WHO hat die nötigen Guidelines verfasst.

Seit vier Jahren wird uns ein Zeugnis ausgestellt, dass unsere Haltung und Handlung gegenüber den Patienten ausweist. Seit vier Jahren erhalten wir von der Ab-

teilung Spitalhygiene unabhängig erhobene Resultate über unsere Compliance zur Händehygiene. Resultate, die wahrscheinlich auf viele Spitäler und auf zahlreiche Anästhesieabteilungen übertragbar und generalisierbar sind. Vergleichen Sie meine Hypothese, dass auch Sie eine schlechte Compliance zur Händehygiene haben, mit Ihren Erfahrungen. In der Schweiz werden durch nosokomiale Infektionen jährlich Mehrkosten von ca. 240 Millionen Franken verursacht. Kosten, die das Gesundheitssystem belasten und die wir als «die Gesellschaft», bezahlen müssen. Durch adäquate Hygienemassnahmen und standardisierte Arbeitsprozesse lassen sich die Risiken einer nosokomialen Infektion nachweislich signifikant senken. Diese Tatsache gab den Ausschlag zur Überprüfung einiger Arbeitsprozesse.

Ausgangslage in einer Universitätsklinik

Zwischen 2006 und 2009 wurden an der Universitätsklinik für Anästhesiologie und Schmerztherapie regelmässig die Daten zur Händehygiene-Compliance erhoben. Methodisch wurden zur Erfassung strukturierte Beobachtungsprotokolle durch eine Mitarbeiterin der Arbeitsgruppe Hygiene OP während der Anästhesieeinleitungsphase benutzt.

Die Auswertungen ergaben, dass die anästhesiologische Abteilung hinsichtlich

| Hygienische Händedesinfektion: Beobachtungen im OP | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Beobachtung von +/- 20 Minuten bzw. bis zum Handlungsende | | | | | |
| Beobachter: | OPS: | Saal: | Formular-Nr.: | | |
| Anzahl Pat.: | Datum: | Startzeit: | Stoppzeit: | | |
| Anzahl | Anästhesie | OP-Pflege | OP-Zuführung | Andere | |
| ZWEI-ZONE | <input type="checkbox"/> |
| VOR-REINIGUNG | <input type="checkbox"/> |
| NACH-KONTAKT | <input type="checkbox"/> |
| VOR-PAT. | <input type="checkbox"/> |
| NACH-PAT. | <input type="checkbox"/> |
| NACH-DRUCK | <input type="checkbox"/> |
| VOR-REINIGUNG | <input type="checkbox"/> |
| NACH-REINIGUNG | <input type="checkbox"/> |
| Nachkontrolle Handlung | <input type="checkbox"/> |

I. Gelbeschild
 Beobachtete Handlungen: I Handlung durchgeführt, O keine Handlung

Abb. 1: Beobachtungsprotokoll

der Händehygiene-Compliance deutlich hinter dem Spitaldurchschnitt herhinkt. Welche Gründe gibt es dafür?

Die Analysen ergaben, dass kein direkter Zusammenhang mit den schnellen Abläufen und vielen Handgriffen während der Anästhesieeinleitung besteht. Es existieren Erhebungen, dass Pflegefachfrauen auf der Abteilung bei der täglichen Pflege am Patienten gleich viele Handlungen am Patienten pro Zeiteinheit durchführen wie wir während der Anästhesieeinleitung. Obwohl dies schwer zu glauben ist, fehlen

die Zahlen zur Widerlegung dieser Ausgangslage. Unabhängig davon, ist die Tatsache, dass die publizierten Resultate der Händehygiene-Compliance ungenügend sind, frustrierend. In der Beobachtung nicht berücksichtigt sind die Anästhesiemethoden, der Personalaufwand und die ASA Klassifikationen der Patienten. Es ist wahrscheinlich, dass ein ASA 4 gegenüber einem ASA 1 Patienten anspruchsvoller zu managen ist. So ist z. B. auch ein Patient mit Spinalanästhesie einfacher zu managen als einen Patienten mit einer aufwändigeren kombinierten Anästhesie, die zum Teil zusätzlich eine Zentralen Venenkatheter und ein arterielles Monitoring haben. Diese Beispiele finden wir u. a. in der Herz- und Gefässchirurgie, der Thoraxchirurgie, Neurochirurgie und bei grossen viszeralen Eingriffen. Die Anästhesiemethoden sind meist technisch aufwändiger, die Patienten meist älter, kränker und schwieriger zu managen. Es gibt also Anästhesiesituationen, die mehr oder weniger «Handgriffe» erfordern. Anders formuliert, es gibt während der Anästhesieeinleitung akute Situationen, die ein schnelles Handeln erfordern und eine korrekte Händedesinfektion gelegentlich verhindern. Leider werden diese Anästhesiesituationen in den Beobachtungen weder berücksichtigt noch ausgewiesen. Kein Argument ändert jedoch etwas an der Notwendigkeit einer korrekten Händedesinfektion. Somit können wir im anästhesiologischen Alltag auf keine Art aus der Pflicht zur Umsetzung von korrekten Hygienemassnahmen entlassen werden.

Indikationen für die Händedesinfektion

Indikationen für die notwendige Händedesinfektion müssen richtig erkannt und die Händedesinfektionstechnik muss korrekt durchgeführt werden.

In Abb. 1 finden sich 7 Indikationen, die

eine Händedesinfektion erfordern. Eine seriöse Umsetzung während der Anästhesieeinleitungsphase scheint und ist offenbar schwierig. Wieso ist das so? Die durchschnittliche Indikationsdichte weist 19 Indikationen pro Stunde für eine Anästhesieeinleitung aus, das heisst, alle drei Minuten müssten wir uns während 30 Sekunden die Hände desinfizieren und teilweise auch neue Handschuhe anziehen. Die Zahlen zur Compliance der Händehygiene verweisen auf mindestens zwei Probleme. Entweder wird die Bedeutung der korrekten Händehygiene ignoriert, dann gehören wir zu den Verneinern, wie eingangs bei Semmelweis erwähnt. In diesem Falle sind Schulungsmassnahmen dringend nötig. Es kann aber auch sein, dass eine korrekte Händehygiene gemäss den 7 Indikationen im anästhesiologischen Alltag nicht möglich ist. Beides ist mit Berufsethik nicht zu vereinen. Um eine hohe Arbeitsqualität und optimale Patientensicherheit zu gewährleisten, wurden Schulungen zum Hygieneverhalten und spezifische Fallszenarien im Simulationstraining zu den Standardmassnahmen der Hygiene erarbeitet. Die Videoanalysen des Simulationstrainings haben wertvolle Erkenntnisse gegeben. Wir betrachten deshalb den integrierten Massnahmenplan von Schulung und Simulation als wichtigste und wirkungsvollste Intervention. Durch die Reduktion von nosokomialen Infektionen lohnen sich diese Investitionen für die Spitäler. In einem weiteren Schritt wurden die Beobachtungsmethode und die Indikationen analysiert. Die Beobachtungen müssen gezielt, systematisch und verlässlich durchgeführt werden. Für die Beobachtenden ergeben sich bei gleichzeitiger Beobachtung der Operationspflege-Lagerungspflege, der OP-Zudienung und anderer 19 bis 76 Beobachtungen pro Stunde. Dabei müssen mindestens 5 verschiedene Personen und unterschiedliche Handlungen gleichzeitig beobachtet werden. Dieses Vorgehen gilt es, kritisch zu hinterfragen.

Wie eingangs erwähnt, werden die verschiedenen Patientensituationen und Anästhesieformen, Personalaufwand etc. nicht berücksichtigt. Obwohl der Bericht ein errechnetes Vertrauensintervall von 95 % angibt, bleiben zwiespältige Gefühle

und Zweifel bestehen. Dass das Problem der mangelnden Händehygiene-Compliance im anästhesiologischen Alltag aktiv angegangen werden muss, ist jedoch unbestritten.

Interventionen

Die Analysen der Arbeitssituation im Anästhesiealltag sowie der baulichen Rahmenbedingungen haben ergeben, dass die Indikationen zur Händehygiene neu definiert werden müssen. Die Empfehlungen der Swiss Noso, Centers for Disease Control and Prevention oder WHO werden dabei nicht in Frage gestellt, vielmehr gilt es, ein neues methodisches Raster zu entwickeln. Deshalb wurde eine enge Zusammenarbeit mit der Spitalhygiene gesucht. Gemeinsam mit Vertreterinnen der Spitalhygiene haben wir die Situation am Anästhesiearbeitsplatz analysiert und daraus ein innovatives Drei-Zonen-Modell entwickelt.



Das Drei-Zonen-Modell:

Händedesinfektion immer bei Betreten oder Verlassen der jeweiligen Zone!

- Zone 1:** Patientenumgebung inkl. OP-Tisch, Monitoring, Respirator, Ablagefläche zur Material- und Medikamentenbewirtschaftung
- Zone 2:** Material- und Medikamentschrank, Schubladenstöcke, Reservematerialien und Geräte
- Zone 3:** Vor- und Nachbehandlung, OP-Saal

Stärken und Rahmenbedingungen

Das Drei-Zonen-Modell definiert die Indikationen der Händehygiene und kann gleichzeitig als didaktisches Hilfsmittel genutzt werden, indem sich unsere Mitarbeitenden an der Arbeitsumgebung orien-

Resultate der Händehygienebeobachtungen 2008 - 08
Universitätsklinik für Anästhesiologie und Schmerztherapie
Indikationsdichte

| | Anzahl beobachtete Indikationen | Total Beobachtungszeit (h) | Indikationen pro Stunde |
|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Anästhesie (ASA) 2008 | 469 | 20.30 | 18 |
| Anästhesie (ASA) 2007 | 100 | 21.40 | 22 |
| Anästhesie (ASA) 2006 | 837 | 32.36 | 26 |
| Bettenstationen (Mehrzweck) 2007 | 1432 | 52 | 27 |

Abb. 2: Indikationsdichten

tieren können. Dies sichert die Umsetzung der Händehygiene unter Berücksichtigung der standardisierten Rahmenbedingungen unserer Anästhesiearbeitsplätze. Mit der Umsetzung des Drei-Zonen-Modells wird eine höhere Compliance zur Händehygiene und somit eine bessere Arbeitsqualität erwartet.

Folgende Bedingungen müssen dazu erfüllt sein:

- Alle Material-Aufbereitungsprozesse sind standardisiert.
- Verwendetes Verbrauchsmaterial und bereits aufgezoogene Medikamente bleiben beim Patienten.
- Auf den patientennahen Ablageflächen befinden sich nur Spritzen und Materialien, die für die Anästhesieführung benötigt werden.
- Kein «Spritzentransfer» von aufgezoogenen Medikamenten zwischen zwei Patienten.
- Händedesinfektion immer bei Betreten oder Verlassen der jeweiligen Zone.

Die nachfolgende Tabelle zeigt nach Prioritäten geordnet den Arbeitsprozess und die Indikationen zur Händedesinfektion.

Diskutiert und aktuell in Bearbeitung ist die Phase «während». Eine Antwort zu «was passiert während der Anästhesietätigkeit?» muss noch abgebildet werden.

Am Beispiel von zwei Situationen während der Anästhesieeinleitung sieht das Drei-Zonen-Modell wie folgt aus:

Standardeinleitung:

Händedesinfektion bei Betreten des Ar-

beitsplatzes, vor invasiven Tätigkeiten, nach Intubation, nach Handschuhwechsel. Aus Zone 3 in Zone 1 wechselnd, Händedesinfektion, wenn gleichzeitig Tätigkeiten in Zone 2 gemacht werden.

Komplexe Einleitung, z.B. mit ZVK-Einlage: Händedesinfektion bei Betreten des Arbeitsplatzes vor invasiven Tätigkeiten, nach Intubation, vor ZVK, nach Handschuhwechsel. Bei Anlage eines Zentralen Venenkatheter, Einlage eines Peridural/Spinalkatheters, Lumbalpunktion/Spinal Single Shot müssen die Hygienemassnahmen des jeweiligen Hygienestandards eingehalten werden.

Aus Zone 3 in Zone 1 wechselnd, Händedesinfektion, wenn gleichzeitig Tätigkeiten in Zone 2 gemacht werden.

Das neue Beobachtungsprotokoll könnte dann so aussehen:

Hygienische Händedesinfektion: Beobachtungen im OP

| Beobachter: | OPS: | Saal: | Formular-Nr.: |
|--|-----------------|-----------------------|--|
| ASA Klassifikation: | Anästhesieform: | Datum: | Uhrzeit von-bis: |
| Indikationen | | Anästhesiearzt | Anästhesiepflege |
| Wechsel zwischen den Zonen (Zone1, Zone2, Zone3) | | | Beinhaltet Wechsel zwischen zwei Patienten, nach Objekt, vor Materialschrank |
| Am Patienten | | | |
| Ankommend (vor Patientenkontakt) | | | |
| Während (Invasiv, Intubation, Sterilmaterial) | | | noch nicht definitiv abgebildet |
| Weggehend (nach Patientenkontakt, nach Objekt) | | | |

| | Beschreibung | Beispiele |
|----------------------|--|---|
| VOR Pat | Vor jeglichem Kontakt mit einem Patienten (Bei Ankniff aus dem „Spital“) | Hand geben, Haube anlegen, Clippen des OP-Gebietes, Hautdesinfektion, Untersuchung, Pat.-transfer, lagern, Puls fühlen, Sauerstoffbrille anlegen, Kontakt mit intakter Schleimhaut usw. |
| NACH Pat | Nach jeglichem Kontakt mit einem Patienten (Beim sich entfernen ins „Spital“) | Siehe VOR Pat. Vor Materialentnahme aus Schubladen oder Boxen |
| NACH Objekt | Nach physischem Kontakt nur mit Objekten, die während der Vor- und Nachbereitung, dem Eingriff und der Anästhesie gebraucht werden sowie in unmittelbarer Nähe des Patienten sind. (Beim sich entfernen ins „Spital“) | Anreichen von Pedalen, Böcklis, etc., verschieben der Geräte, Ständer, etc., Manipulationen am Tisch, Reinigung eines benutzten Gegenstandes, Kontakt mit Bett ohne den Patienten berührt zu haben. Vor Materialentnahme aus Schubladen oder Boxen |
| ZWISCH 2 Pat | Direkt vom Patienten A zu Patient B gehen | Anästhesie, Op-Pfleger geht von einem Patient zum anderen |
| VOR invasiv | Vor jeglichen invasiven Tätigkeiten, jeglichem Kontakt mit einer Körperstelle, die vor Keimen (auch von denen des Patienten selber) geschützt werden muss | Zugang ins Gefässsystem, Luftwege, ableitende Harnwege, Drainagen, Injektionen, Blutentnahme, Vention legen, Infusion wechseln, Verband anlegen, Augentropfen |
| NACH Köflü | Nach jeglicher Tätigkeit mit Risiko eines Kontaktes mit Körperflüssigkeiten (mit oder ohne Handschuhe) | Entsorgen verschmutzter Wäsche und Abdeckungen, Entsorgung benutzter Instrumente, Zählen von Bauchtüchern, Ende Eingriff, Intubation, Blutentnahme, Verband anlegen, Venenkath. legen, DK einlegen, Urinflasche leeren, usw. |
| VOR Sterilmat | Vor jeglichem Kontakt mit verpacktem Sterilmaterial | Richten, öffnen und angeben von Sterilgut, Vorbereiten von i.v. Medi, Infusionen |

Zusammenfassung

Die Beobachtungsstudien boten die Chance, unser Verhalten konstruktiv-kritisch zu reflektieren und die Arbeitsprozesse präzise zu beschreiben, um effektive Massnahmen ergreifen, und «Schwachstellen» beseitigen zu können. Die Händehygiene ist ein wichtiger Indikator für die Arbeitsqualität im Anästhesiealltag. Kritische Selbstreflexion und Mut sind gefragt, sich und Mitarbeitende für eine korrekte Händedesinfektion zu motivieren.

Wichtig ist das Erkennen, die Bereitschaft, die Einsicht (interdisziplinär/interprofessionell) und die Sensibilisierung der Mitarbeitenden für die Notwendigkeit der hygienischen Händedesinfektion. Diese Verantwortung tragen wir uns und den Patienten gegenüber. Welche Antwort möchten Sie geben, wenn Patienten fragen «Haben Sie Ihre Hände desinfiziert?»

Fragen:

Ist dieses Modell umsetzbar?

Was muss noch berücksichtigt werden?

Bringt es die nötige Hilfestellung?

Werden Indikationen zu stark vereinfacht?

Kann die Compliance mit diesen Massnahmen verbessert werden?

Der Autor:

Jürgen Reimann

Hygienebeauftragter KAS

Universitätsklinik für Anästhesiologie

und Schmerztherapie, Inselspital

Freiburgstrasse, 3010 Bern

Email: juergen.reimann@insel.ch

Sintetica[®]

PF
Preservative
free

©2008 Sintetica S.A. All rights reserved. Sintetica is a registered trademark of Sintetica S.A.

NEW Midazolam Sintetica

AVAILABLE
CONCENTRATION
RANGE

.....✂
5mg/1ml
.....

.....
5mg/5ml
.....

.....
15mg/3ml
.....

.....
50mg/10ml
.....

.....
2mg/2ml
.....

.....
5mg/1ml
.....

.....
5mg/5ml
.....

.....
15mg/3ml
.....

.....
50mg/10ml
.....

.....
2mg/2ml
.....

**MADE IN
SWITZERLAND**

Pour de plus amples informations,
veuillez consulter le Compendium Suisse des Medicaments
Ausführliche Angaben siehe Arzneimittel-Kompendium der
Schweiz



Das starke Doppel für die Anästhesie

Jetzt umsteigen
auf Space TCI

Space TCI

- Eine Pumpe für alles - TCI/TIVA/PCA
- Plasma und effect site targeting mit Infusomat® & Perfusor®
- Vollautomatische Anästhesiedokumentation

Propofol-® Lipuro

- Geringer Injektionsschmerz¹⁻⁴
-> als einziges Propofol-Präparat mehrfach dokumentiert
- Enthält Lipofundin® MCT/LCT als Trägerlipidemulsion
-> Ist in der parenteralen Nährlösung NuTRiflex® Lipid enthalten

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

B. Braun Medical AG | Hospital Care | Seesatz | 6204 Sempach | Tel 0848 830044 | Fax 0800 830043 | sales-hospital.bbmch@bbraun.com | www.bbraun.ch

Literatur: 1 Kunitz O et al. Propofol-LCT versus Propofol-MCT/LCT mit oder ohne Lidocain - Vergleichende Untersuchung zum Injektionsschmerz. Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther 2004; 39: 10-4 | 2 Rau J et al. Propofol in an Emulsion of Long- and Medium Chain Triglycerides: The Effect on Pain. Anesth Analg 2001 93: 382-4 | 3 Larsen R et al. Propofol in a new formulation (Propofol MCT/LCT): Effect on injection pain in children. Anästhesist 2001; 50:676-8 | 4 Rochete A et al. Avoiding Propofol injection pain in children: a prospective, randomized, double-blinded, placebo-controlled study. BJA doi:10.1093/bja/aen1 69

Gekürzte Fachinformation Propofol-®Lipuro 1% und 2% Injektionsemulsion, Infusionsemulsion:

Z Propofol. Inj. Emulsion 1%/Inf. Emulsion 2% (1 ml): 10 mg/20 mg. 1 Einleitung und Erhaltung einer Vollnarkose ab 6 Mon., Sedierung bei Beatmung in der Intensivbehandlung ab 16 J. D siehe Arzneimittelkompendium KI Schwangerschaft < 16 J. (Sedierung). P Propofol-®Lipuro 1% Amp 5x20 ml. Inf Fl 50 ml. 1% Inf Fl 100 ml. 2% Inf Fl 50 ml.