

Anästhesie Journal d'anesthésie d'anestesia

SIGA
FSIA



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

SIGA
FSIA

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

Standards Anästhesiepflege Schweiz

Basierend auf den internationalen Standards für Anästhesiepflege der
International Federation of Nurse Anesthetists (IFNA)

Präambel

Die Standards der Anästhesiepflege Schweiz basieren auf den internationalen Standards für Anästhesiepflege der International Federation of Nurse Anesthetists (IFNA).
Sie sind gesamtschweizerisch validiert und auf die schweizerische Praxis der Anästhesiepflege angepasst.
Sie definieren und schärfen das Berufsbild in der Praxis und schliessen die bestehende Lücke zwischen Rahmenlehrplan und Berufsbild, welche beide nicht zur Aufgabe haben, die umfassende professionelle Tätigkeit in der Praxis abzubilden.
Sie dienen somit als Bindeglied zwischen Berufsbild, Rahmenlehrplan und Praxis und beinhalten die notwendigen beruflichen Abschlusskompetenzen für Anästhesiepflegende in der Schweiz.
Sie schaffen ebenfalls Klarheit über die notwendigen Kernkompetenzen in der Praxis und bilden die Grundlage für die kontinuierliche professionelle Weiterentwicklung aller Dipl. Experten Anästhesiepflege NDS HF.
Sie fördern die internationale Vergleichbarkeit des Berufsbildes und vereinfachen den Anerkennungsprozess ausländischer Diplome.

Sie selbständige Durchführung von Anästhesien durch Dipl. Expertinnen/ Dipl. Experten Anästhesiepflege erfolgt gemäss Standards und Vorgaben der SGAR/SSAR unter der Delegation einer Person des Anästhesiepfleges für Anästhesiologie.

02 | 2017

► 10. Anästhesiekongress SIGA / FSIA: «atemlos»

► Anästhesie bei Brugada-Syndrom

► Entwicklungen auf dem Gebiet der Organspende und Transplantation

Can...

Abschlusskompetenzen «Exp...

Beurteilung der Patienten vor Anästhesie...

...iepflege:

...ien (Medikamente, Vorerkrankung...

...sbilder), die den Verlauf der Ana...

...sicherheit. Wissen, akt...



Carestation™ 650

Der kompakte Anästhesiearbeitsplatz

Die Carestation™ 650 ist ein kompakter, flexibler und intuitiv zu bedienender Anästhesiearbeitsplatz. Der Arbeitsplatz wurde konzipiert, um Anästhesisten bei den hohen Anforderungen von heute zu unterstützen.

Hauptmerkmale

- Elegantes, modernes Design mit kompakter Bauweise, das auch für enge Platzverhältnisse geeignet ist
- Leicht und einfach zu bedienendes 15-Zoll-Touchscreen-Display
- Intuitive CARESCAPE™ Benutzeroberfläche für eine einheitliche Carestation-Bedienphilosophie
- Integriertes CARESCAPE™ Atemwegsmodul
- Zeit sparende Tools, die den Workflow in der Anästhesie verbessern
- Erweiterbare Software- und Hardware-Funktionen: individuell konfigurierbare Carestation™
- Die ecoFLOW Display-Option kann Anästhesisten bei der Minimierung des Risikos hypoxischer Gasmischungen unterstützen und gleichzeitig durch die Verwendung von Low- und Minimal-Flowraten mit kontinuierlicher Gasüberwachung zur Reduzierung des Narkosegasverbrauchs beitragen

Beatmung

- Kleines, kompaktes Beatmungssystem, das speziell für die Minimal-Flow-Anästhesie konzipiert wurde
- Schnelle Gaskinetik für schnelles Ein- und Auswaschen
- Alle Beatmungsmodi verfügbar

Kontaktieren Sie uns per Telefon **0848 800 900** oder per Mail: **info@anandic.com**



ANANDIC MEDICAL SYSTEMS AG/SA

CH-8245 Feuerthalen
CH-1010 Lausanne
CH-3173 Oberwangen

Stadtweg 24
Av. des Boveresses 56
Mühlestrasse 20

Phone (+41) 0848 800 900
Phone (+41) 021 653 64 08
Phone (+41) 031 981 38 34

Fax 0848 845 855
Fax 021 653 64 10
Fax 031 981 38 35

www.anandic.com

Impressum

Anästhesie Journal 2, Juni 2017 |
Journal d'anesthésie 2, juin 2017

Offizielles Organ der Schweizerischen
Interessengemeinschaft für
Anästhesiepflege SIGA / FSIA |
Organe officiel de la Fédération Suisse
des infirmiers (ères) anesthésistes SIGA / FSIA

Erscheint vierteljährlich |
Paraît trimestriellement

Auflage: 2000 Exemplare |
Edition: 2000 exemplaires

Autorenrichtlinien unter |
Directives pour les auteurs:
www.siga-fsia.ch / journal.html

**Verlag, Inserateverwaltung |
Edition, Administration des annonces**
Schweizerische Interessengemeinschaft
für Anästhesiepflege SIGA / FSIA /
Fédération Suisse des infirmières et
infirmiers anesthésistes SIGA / FSIA

Stadthof, Bahnhofstrasse 7b, 6210 Sursee
041 926 07 65
info@siga-fsia.ch
www.siga-fsia.ch

**Redaktion Gestaltung |
Rédaction Conception**

wamag | Walker Management AG
Hirschmattstrasse 36, 6003 Luzern

SIGA / FSIA editorial board

Maria Castaño
Christine Berger Stöckli
(Übersetzungen F, D / traductions F, A)
Christine Ducrest-Binggeli
Christine Rieder-Ghirardi
(Übersetzungen D, F / traductions A, F)
Tobias Ries Gisler

Abonnement | abonnements

für SIGA / FSIA-Mitglieder gratis |
gratuit pour les membres SIGA / FSIA
Andere Inland: CHF 50.- / Jahr |
Autres en Suisse: CHF 50.- / an
Ausland: CHF 65.- / Jahr |
À l'étranger: CHF 65.- / an

Druck | Impression

Multicolor Print AG, Sihlbruggstrasse 105a,
6341 Baar, 041 767 76 80

Inserateschluss | Délai pour les annonces

Ausgabe 3/17: 25. Juli 2017 |
Edition 3/17: 25 juillet 2017

© 2017 Verlag Anästhesie Journal |
© 2017 Journal d'anesthésie éditions



Titelbild:
Standards Anästhesiepflege

**Liebe Kolleginnen und Kollegen**

Im letzten Anästhesie Journal haben wir mit einer Interviewserie begonnen. Schlüsselpersonen von Partnerorganisationen bezüglich Zusammenarbeit mit der SIGA/FSIA werden befragt. Die Fragen sind für alle dieselben, wir zensieren die Antworten nicht. Zum einen glauben wir an die Meinungsfreiheit, zum anderen gilt es zu bedenken, dass die Antworten den Befragten oder die Befragte widerspiegeln. Es steht uns nicht zu, dieses Bild zu verändern. Das erste Interview

mit der SGAR hat unterschiedlich Anklang gefunden. Mündlich sind viele Rückmeldungen eingegangen, einige auch schriftlich; diese finden Sie in der Leserecke. Was die direkten Aussagen betrifft, gibt es möglicherweise noch die eine oder andere «Faust im Sack».

Unsere Berufsentwicklung ist in Fluss. Der Rahmenlehrplan (RLP) geht in die Überarbeitung, da die HFP vorerst keine Option ist. Bei diesem Prozess sind wir von der SIGA/FSIA aktiv dabei, das Augenmerk auf den Erhalt einer guten Ausbildungsqualität zu legen. Zukünftig sollen wir in die korrekte Stufe des NQR eingeteilt werden können. Vielleicht erachtet es das SBFJ dann in Zukunft ebenfalls als sinnvoll, alle NDS in das nationale Register für Gesundheitsberufe aufzunehmen.

Eine der Grundlagen für die Überarbeitung des RLP sind die validierten Standards. Sie wurden von SIGA/FSIA-Präsident Ueli Wehrli am Kongress, an welchem 810 Interessierte teilnahmen, vorgestellt. Auf den ersten Blick ein schlichtes Dokument; auf den zweiten Blick ein Dokument mit gewichtigem Inhalt. Manch eine/r wird es lesen und sich sagen, dass daran nichts neu sei. Dem kann ich nur zustimmen: Neu ist der Inhalt nicht. Die festgehaltenen Kompetenzen der dipl. Expertin / des dipl. Experten Anästhesiepflege sind jedoch präzise verschriftlicht. Sie widerspiegeln unseren effektiven Arbeitsalltag und zeigen unsere professionelle Tätigkeit in der Praxis umfassend auf. Dieser validierte Beleg muss den Weg in jede Anästhesieabteilung finden und da Grundlage jedes Qualifikationsgespräches werden, welches auch den individuellen Weiterbildungsbedarf definiert.

Es gibt noch viel zu tun. Nehmt die «Faust aus dem Sack» – packen wir es gemeinsam an!

Maria Castaño

Inhaltsverzeichnis / Sommaire

News	5
10. Anästhesiekongress SIGA / FSIA: «atemlos»	8
10 ^{ème} congrès d'anesthésie SIGA / FSIA: «à bout de souffle»	11
Poster am Anästhesiekongress SIGA / FSIA	14
Exposition d'affiches au Congrès d'anesthésie SIGA / FSIA	15
Kurzkomentar zu den Standards	16
Commentaire succinct sur les standards	16
Leser / innen-Ecke	18
Le coin des lecteurs	19
Anästhesie bei Brugada-Syndrom	20
Entwicklungen auf dem Gebiet der Organspende und Transplantation	24
Leben zwischen gesunder (Selbst)Führung und Burnout-Risiken	28
Recommandation de livre Diplomarbeiten	31
Online Fragen beantworten und e-log-Punkte sammeln	32
Agenda	35

5° simposio del GIAL
23 settembre 2017

SIGA / FSIA
Hôpital du Valais
Sion

5^{ème} symposium du GIAL
23 septembre 2017

L'ABC dell'anestesia

SIGA
FSIA



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

Groupe régional des Infirmiers Anesthésistes Latins
Gruppo regionale degli Infermieri Anestesisti Latini

anandic
MEDICAL SYSTEMS

Baxter

Sintetica[®]
ESTABLISHED 1921

MSD

Iscrizioni entro il 8 settembre:
www.siga-fsia.ch/sigafsia/gial.html

fr. 80.– per i membri FSIA o SSAR

fr. 140.– per i non membri

Iscrizioni oltre il 8 settembre o sul posto: + fr. 20.–

Organizzazione:
comitato del GIAL

Responsabile scientifico:
Dr Christophe Perruchoud,
Caposervizio, Ensemble
Hospitalier de la Côte,
Morges



5 Crediti
SIGA / FSIA
5 Crediti
SGAR / SSAR

Programma

traduzione simultanea francese – italiano

08 h 30	Accoglienza		13 h 45	L'anestesia senza oppiacei	Dr. Alain Pytel, Clinique de La Source – Lausanne
09 h 00	Assemblea generale – SIGA/FSIA news	GIAL	14 h 25	Riempimento vascolare intra-operatorio	Mme Amandine Canova, HUG – Genève
09 h 45	Pausa – caffè – croissant		15 h 05	Pausa – caffè	
10 h 00	Apertura del simposio	Dr. Perruchoud, responsabile scientifico, EHC – Morges	15 h 20	Impatto del cambiamento d'équipe in anestesia	Mmes Marie Dumoulin, Belinda Syla, Virginie Musard, Hôpital du Valais – Sion – Hôpital du Chablais CHUV Lausanne
10 h 15	Rianimazione pediatrica	Dr. Mirko Dolci, CHUV – Lausanne	16 h 00	Ventilazione non-invasiva pre e post operatoria	Dr. Michele Musiari, CCT – Lugano, REGA
10 h 55	Il rumore nel blocco ope- ratorio	M. Mattia Civilla, HFR – Fribourg, SALVA Locarno – SMUR/SSU	16 h 40	Conclusione	GIAL
11 h 35	Presentazione dei poster	su grande schermo	17 h 00	Aperitivo	
12 h 15	Pausa pranzo				
13 h 15	Spazio poster – caffè				

Le presentazioni saranno espone nella lingua madre dell'oratore e tutte le diapositive verranno simultaneamente proiettate in lingua francese e italiana.
A fine simposio vi proponiamo una tipica serata vallesana che consentirà ai presenti di poter trascorrere una piacevole cena in un ristorante tipico di Sion
(prenotazione obbligatoria: + fr. 60.–)

Zertifizierungsverfahren eines ersten Bildungsangebots «Schmerz»

Aktuell ist die Zertifizierung eines ersten Bildungsganges kurz vor dem Abschluss. Die Berufsverbände Schweizerische Interessengemeinschaft für Anästhesiepflege (SIGA/FSIA), Schweizerische Interessengemeinschaft Notfallpflege (SIN) und Onkologiepflege Schweiz (OPS), haben gemeinsam mit Arbeitgebern und Bildungsinstitutionen Kriterien für Weiterbildungen im Bereich Schmerz erarbeitet. Gestützt auf diese Kriterien verleihen die drei Berufsverbände ein Zertifikat für jene Bildungsgänge, welche die Anforderungen erfüllen. Geprüft werden die Unterlagen der Bildungsanbieter von einer Kommission (ein Sitz pro Verband), die zudem auch für die Weiterentwicklung der Zertifizierung zuständig ist.

Weiter hat die Kommission einen Flyer mit den wichtigsten Informationen der Zertifizierung entworfen. Der Flyer wird zeitnah an die Bildungsanbieter versandt sowie auf der Webseite der Verbände aufgeschaltet. Ziel ist es, die Zertifizierung in den kommenden Monaten bei Bildungsanbietern und Mitgliedern der Berufsverbände bekannt zu machen. Das Zertifikat dient den Fachpersonen und

Mitglieder der Berufsverbände, sich über Weiterbildungen zu orientieren.

Keine Überführung des RLP NDS AIN in eine höhere Fachprüfung

Der Vorstand von OdASanté hat am 23. Februar 2017 entschieden, den Rahmenlehrplan der Nachdiplomstudiengänge (NDS) in Anästhesie-, Intensiv- und Notfallpflege (AIN) nicht in eine Höhere Fachprüfung zu überführen.

Den ganzen Artikel finden Sie auf unserer Website www.siga-fsia.ch unter News.

Anpassung des Rahmenlehrplans AIN in Vorbereitung

An seiner Sitzung vom 23. Februar 2017 hat der Vorstand von OdASanté der Entwicklungskommission für den Rahmenlehrplan (RLP) für das Nachdiplomstudium (NDS) HF Anästhesie-, Intensiv- und Notfallpflege (AIN) den Auftrag erteilt, das Projekt «Teilrevision des Rahmenlehrplans AIN» vorzubereiten und durchzuführen.

Den ganzen Artikel finden Sie auf unserer Website www.siga-fsia.ch unter News.

Jahresrechnung 2016

Die Jahresrechnung 2016 ist auf der Website publiziert worden. Die Jahresrechnung 2016 wird an der Hauptversammlung vom 10. November 2017 in Interlaken verabschiedet. Sie finden diese hier: www.siga-fsia.ch/ unter SIGA/FSIA – Ihre SIGA/FSIA

Willkommen, liebe Funktionäre!

Florian Strunck verstärkt neu die SIGA/FSIA event im Bereich der Industrieausstellung und Freddy



Brouwers verstärkt die SIGA/FSIA practice. Wir freuen uns auf eure tatkräftige Unterstützung!

Danke und bye bye, liebe Funktionäre!

Rosemarie Iseli hat Ihren Austritt aus der SIGA/FSIA education bekannt gegeben und wurde am Anästhesiekongress SIGA/FSIA verabschiedet. Wir sagen danke für ihren jahrelangen Einsatz!

Prima giornata di formazione continua in Ticino

Il comitato del GIAL è molto felice di aver presentato il suo primo incontro di formazione continua in Ticino lo scorso lunedì 27 marzo 2017. Questo incontro è il risultato del lavoro organizzativo di Tamara Szöke e Annalisa Oliveti, grazie ad un sondaggio hanno raccolto i bisogni e la richiesta di formazione continua dei colleghi infermieri anestesisti in Ticino.

Ci siamo quindi riuniti alla Scuola specializzata superiore in cure infermieristiche di Lugano. Una cinquantina di partecipanti hanno assistito alle presentazioni interessanti ed arricchenti: la Signora Trapletti ci ha parlato della presa a carico nel blocco operatorio di portatori di pacemakers e defibrillatori, il Signor Saglini ha completato questa pres-

entazione con aspetti più tecnici su questi dispositivi, ed il Dr. Casso ha presentato la gestione peri-operatoria del paziente in trattamento con farmaci anti-aggreganti. Questa formazione si è conclusa con un piacevole aperitivo che ha consentito un momento di scambio di esperienze, un

incontro fra colleghi.

Il comitato del GIAL ringrazia gli oratori e tutti i partecipanti per la numerosa adesione e sta già riflettendo sull'organizzazione di un prossimo incontro, che sarà comunicato prossimamente.

Veronique Simonin



L'ABC de l'anesthésie

SIGA
FSIA



Schweizerische Interessengemeinschaft für Anästhesiepflege
 Fédération suisse des infirmières et infirmiers anesthésistes
 Federazione svizzera infermiere e infermieri anestesisti
 Groupe régional des Infirmiers Anesthésistes Latins
 Gruppo regionale degli Infermieri Anestesisti Latini

anandic
MEDICAL SYSTEMS

Baxter

Sintetica[®]
ESTABLISHED 1921

MSD

Inscriptions avant le 8 septembre sur:
www.siga-fsia.ch/sigafsia/gial.html

fr. 80.– pour les membres FSIA ou SSAR
 fr. 140.– pour les non-membres

Inscriptions après le 8 septembre ou sur place: + fr. 20.–

Organisation:
 comité du GIAL

Responsable scientifique:
 Dr Christophe Perruchoud,
 Ensemble Hospitalier
 de la Côte, Morges



5 Credits
 SIGA / FSIA
 5 Credits
 SGAR / SSAR

Programme

Traduction simultanée en italien

08 h 30	Accueil		13 h 45	L'anesthésie sans opiacés	Dr. Alain Pytel, Clinique de La Source – Lausanne
09 h 00	Assemblée générale – SIGA/FSIA news	GIAL	14 h 25	Remplissage vasculaire per- opératoire	Mme Amandine Canova, HUG – Genève
09 h 45	Pause – café – croissant		15 h 05	Pause – café	
10 h 00	Ouverture – Bienvenue au symposium	Dr. Perruchoud, responsable scienti- fique, EHC – Morges	15 h 20	Impact des changements d'équipe en anesthésie	Mmes Marie Dumoulin, Belinda Syla, Virginie Musard, Hôpital du Valais – Sion – Hôpital du Chablais CHUV Lausanne
10 h 15	Réanimation pédiatrique	Dr. Mirko Dolci, CHUV – Lausanne	16 h 00	Ventilation non-invasive pré et post opératoire	Dr. Michele Musiari, CCT – Lugano, REGA
10 h 55	Le bruit au bloc opératoire	M. Mattia Civilla, HFR – Fribourg, SALVA Locarno – SMUR/SSU	16 h 40	Conclusion	GIAL
11 h 35	Présentation des posters	sur grand écran	17 h 00	Apéritif	
12 h 15	Pause – midi				
13 h 15	«Espace poster – café»				

Les présentations se feront dans la langue maternelle de l'orateur, et tous les diaporamas seront projetés simultanément en français et en italien.
 Après le symposium, un repas valaisan permettra des échanges conviviaux dans un restaurant typique de Sion (réservations obligatoires: Fr. 60.–, tout compris)

Certification d'une première filière de formation de «douleur»

Actuellement, la certification d'une première filière de formation est presque terminée. En collaboration avec des employeurs et des institutions de formation, les associations professionnelles Fédération suisse des infirmières et infirmiers anesthésistes (SIGA/FSIA), Communauté d'intérêts soins d'urgence suisse (SUS) et Soins en Oncologie Suisse ont élaboré des critères pour des formations continues dans le domaine de la douleur. Sur la base de ces critères, les trois associations professionnelles remettent un certificat pour les filières de formation qui remplissent les exigences. Les documents des centres de formation sont examinés par une commission (un siège par association) qui est en outre aussi responsable du développement de la certification.

La commission a également créé un dépliant résumant les informations essentielles de la certification. Le dépliant sera envoyé prochainement aux centres de formation et mis en ligne sur le site internet des associations. L'objectif est de faire connaître la certification auprès des centres de formation et des membres des associations professionnelles au cours de ces prochains mois. Le certificat sert aux professionnels et aux membres des associations professionnelles pour s'informer sur les formations continues.

Pas de transformation des EPD ES AIU en un examen professionnel supérieur

Lors de sa séance du 23 février 2017, le Comité de l'OdASanté a décidé de renoncer à transformer le plan d'études cadre (PEC) des études postdiplômes en soins d'anesthésie, soins intensifs et soins d'urgence (EPD ES AIU) en un examen professionnel supérieur (EPS).

Vous trouverez l'article sur notre site web www.siga-fsia.ch dans les News.

Adaptation du plan d'études cadre AIU en cours de réalisation

Lors de sa séance du 23 février 2017, le Comité de l'OdASanté a donné le mandat à la commission de développement du plan d'études cadre (PEC) pour les études postdiplômes (EPD) ES soins d'anesthésie, soins intensifs et soins d'urgence (AIU) de préparer et réaliser le projet «Révision partielle du plan d'études cadre AIU».

Vous trouverez l'article sur notre site web www.siga-fsia.ch dans les News.

Comptes annuels 2016

Les comptes annuels 2016 ont été publiés sur le site internet. Les comptes annuels

2016 seront approuvés lors de l'assemblée générale du 10 novembre 2017 à Interlaken. Vous les trouverez ici: www.siga-fsia.ch/fr/ sur SIGA / FSIA – Votre SIGA/FSIA

Soyez les bienvenus, chers fonctionnaires!

Florian Strunck renforce la SIGA / FSIA event dans le domaine de l'exposition industrielle. Au sein de la commission SIGA / FSIA prac-



tice, nous souhaitons la bienvenue à Freddy Brouwers. Nous réjouissons de leurs soutiens dynamiques!

Merci et soyez les bienvenus, chers fonctionnaires!

Lors du congrès d'anesthésie SIGA / FSIA, nous avons pris congé de Rosemarie Iseli qui était membre de la SIGA / FSIA education. En la remerciant pour son engagement nous lui souhaitons une bonne continuation.

1^{ère} demi journée de formation continue au Tessin

Le comité du GIAL est très heureux d'avoir pu présenter le lundi 27 mars 2017 sa 1^{ère} rencontre de formation continue au Tessin. Elle est le fruit du travail de Tamara Szöke et Annalisa Olivetti qui au travers d'un sondage ont pu cibler les besoins et la demande en formation continue des infirmiers/ères anesthésistes du Tessin.

C'est ainsi que nous nous sommes retrouvés à la Scuola specializzata superiore in cure infermieristiche de Lugano. Une cinquantaine de participants ont pu écouter 3 présentations très enrichissantes: Madame Trapletti nous a parlé de la prise en charge des patients porteurs de pacemakers et défibrillateurs au bloc opératoire, Monsieur Saglini a pu compléter cette pré-

sentation par des aspects plus techniques sur ce type de dispositif, et finalement le Dr. Casso nous a parlé de la gestion peropératoire des patients sous antiagrégants plaquettaires. Cette rencontre s'est terminée par un apéro très sympathique afin de créer

un moment d'échange, de tisser des liens entre nous et de partager nos expériences. Le groupe du GIAL est déjà en train de réfléchir à l'organisation d'une prochaine rencontre, et vous communiquera toutes les informations nécessaires dès que possible. *Veronique Simonin*





10. Anästhesiekongress SIGA/FSIA: «atemlos»

Martina Pfeiffer (Text), Claudia Marti und Reynaldo Robles (Fotos)

Bereits zum zehnten Mal wird der SIGA/FSIA Kongress in diesem Rahmen durchgeführt. Gleichzeitig dürfen wir auf vierzig Jahre organisierte Anästhesiepflege Schweiz zurückblicken. Dies gilt es zu feiern, aufzuzeigen, was schon alles erreicht wurde und nach vorne zu schauen, welche Verbesserungen anstehen.

Grösse nicht durchgeführt werden. Zusätzlich wird eine Posterausstellung mit fünf Diplomarbeiten präsentiert. Mit einer Laudatio durch Nicole Krestan, Bernadette Gysel und Markus Werner wird während des Kongresses der Ende Jahr abtretende SIGA/FSIA Präsident Ueli Wehrli gewürdigt. Dieser ist sichtlich tief bewegt und viele der Kongressbesucher sind ebenfalls zu Tränen gerührt. Ohne den Enthusiasmus und die Visionen von Ueli Wehrli und engagierten Mitgliedern wäre die Interessensgemeinschaft für Anästhesiepflegende heute in der Fachwelt nicht so gut präsent und anerkannt.

Das Hauptthema des Kongresses vom 22. April 2017 lautet «atemlos», sei das nun im peri-operativen Berufsalltag oder dass es uns selber betrifft (Burn-out, Expedition im Himalaya).

Von der inzwischen auf 1466 Anästhesiepflegende gewachsenen SIGA/FSIA sind etwas mehr als die Hälfte der Mitglieder anwesend, was einige Redner beeindruckt. Wie jedes Jahr werden die Referate im imposanten Konzertsaal des KKL gehalten. Zum ersten Mal wird ein Thema interaktiv vorgetragen, d.h. Smartphone einloggen, Kenntnisse prüfen und Erfahrungen austauschen. Im Foyer ist die Industrieausstellung aufgebaut; ohne deren Sponsoren könnte ein Kongress dieser

Lungenprotektive Beatmung

Mein erster Schwerpunkt bildet das Gebiet «Lungenprotektive Beatmung, News und Beatmungsstrategien», vorgetragen von Dr. med. Guido Schüpfer, Kantonsspital Luzern. Nach einem Refresher in Pathophysiologie sind wir bereits bei den vielen möglichen Komplikationen angekommen, die trotz grosser Routine im Berufsalltag immer wieder auftreten. Das





sorgfältige Prüfen des Beatmungsgeräts, die Kenntnisse der unterschiedlichen Systeme (Halboffen vs. Halbgeschlossen) oder physiologische Druckänderungen durch die Beatmung – alles Themen, die uns geläufig sein müssen. Wie hohe Beatmungsdrücke erträgt eine gesunde Lunge? Können Atelektasen verhindert werden? Welche Patienten sind besonders gefährdet? Wie hoch soll der Sauerstoffgehalt intraoperativ gefahren werden? Ist der Patient noch restrelaxiert? Welches Gewicht soll ich nehmen: Realgewicht oder Idealgewicht? Auf welche wissenschaftlichen Studien kann ich mich berufen? Der Transfer von der Wissenschaft in die Praxis dauert erfahrungsgemäss etwa 10 Jahre.

Was kann ich bereits heute in der Praxis umsetzen, um das Risiko eines Lungentraumas zu minimieren? Mit dem Idealgewicht soll ein Tidal von 6ml/kg Körpergewicht und eine Atemfrequenz von 8-12 pro Minute gewählt werden, der inspiratorische Spitzendruck nicht höher als 35 cm H₂O sein. Anzustreben sind ein Sauerstoffgehalt von 70-100 mm Hg und ein CO₂ von 34-38 mm Hg. Gleich nach der Intubation soll ein Recruitment (max. 40 cm H₂O für 15 Sekunden) durchgeführt werden. Die Cuffkontrolle darf nicht ver-

gessen werden, intraoperativ ein FiO₂ zwischen 0,6 und 0,8 eingestellt sein. Atelektasen sind auch mit der sorgfältigsten Beatmung nicht zu vermeiden, da die Compliance ändert. Gerade das Kollabieren und Wiedereröffnen der Alveolen ist ein mechanischer Stress für das Lungengewebe, die noch am Gasaustausch beteiligten Alveolen werden durch das Überblähen zusätzlich belastet. Bei der Extubation soll besser gebläht als abgesogen werden, der Oberkörper 30° hochgelagert. Wir sollten auch grosszügiger sein, was die Einstellung von PEEP betrifft, bis zu 8mm Hg sei gut tolerierbar. Hingegen benötigen die Patienten im Aufwachraum erst bei Werten kleiner 94% SaO₂ Sauerstoff (Resorptionsatelektasen!). Weitere Massnahmen sind: eine sorgfältige Mundhygiene des Patienten, um eine Infektion in Trachea und Lungen zu vermeiden (vorgängig Zähne putzen, Mund mit Chlorhexidin spülen), Tuben mit konischem Cuffdesign und subglottischem Absaugkanal auswählen, mit Gel benetzen. Intermittierende Cuffdruckmessung ist besser als kontinuierliche (25-30cm H₂O). Wenn nötig, soll steril abgesaugt werden. Wichtig ist auch die Händehygiene des Personals.

Als wichtigste Punkte für den Klinikall-

tag gibt uns Guido Schüpfer folgendes mit: Die mechanische Beatmung kann die Lungenfunktion negativ beeinflussen (Akute Lungenverletzung, Atelektasen, Entzündungsreaktionen), eine protektive Beatmungsstrategie wie oben aufgeführt ist anzustreben. Der PEEP wird nach wie vor kontrovers diskutiert, auch fehlen entsprechende Studien, um Richtlinien auszuarbeiten, viele Erkenntnisse wurden von der Intensivmedizin übernommen.



«Der Tubus ist drin – die Beatmung geht nicht»

Meinen zweiten Schwerpunkt bildet der Vortrag von Dr. med. Martin Jöhr, Adligenswil. Sein Thema: «Der Tubus ist drin – die Beatmung geht nicht». Was bei Säuglingen und Kleinkindern vorkommt, passiert natürlich auch bei Erwachsenen, nur treten die Folgen bei Kindern viel schneller mit gravierenderen Konsequenzen auf. Die Probleme hier: oft mangelnde Erfahrung des Anästhesisten, die Lungen der kleinen Patienten sind noch instabil, der Sauerstoffverbrauch hoch, das Material ist nicht immer altersgerecht; ein wesentlicher Faktor ist die Zeit. Die Puls-oxymetrie zeigt in der Peripherie länger eine genügende Sättigung an als zentral effektiv vorhanden ist. Die Präoxygenation bei Kindern ist daher enorm wichtig (PaO₂ Reserve von 6,6 Sekunden beim einmonatigen Säugling gegenüber 32 Sekunden beim 18-jährigen). Schnell gilt es unter Stress festzustellen, ob nun ein Problem beim Gerät, dem Tubus oder den Atemwegen vorhanden ist.

Wie schon erwähnt, muss der Bediener das Beatmungsgerät kennen, wissen, dass es am gleichen Gerät zwei Systeme

zum Beatmen geben kann. Das halbhohe System wird primär zur Einleitung (die meisten Kinder leitet man inhalativ ein), ein Kreissystem zur Aufrechterhaltung der Anästhesie benutzt. Auch die Schläuche und die Gänsegurgel können die Fehlerquelle sein. Wie sieht es mit dem Tubus aus? Ist er geknickt, wird das meistens schnell erkannt, doch auch Sekret im Tubus oder eine äußere oder innere Cuffhernie können die Ursache sein. Der Tubus kann auch von aussen komprimiert sein, bei Kleinkindern genügen eine liegende Magensonde, ein TEE oder ein Gastroskop, auch grössere Blutgefässe können eine Rolle spielen. Eine Tubusfehlage ist immer in Betracht zu ziehen: beispielsweise bei einer Tracheaatrie, einer einseitigen Ventilation (Einlage präklinisch, Lagerungswechsel im OP, mangelndes Wissen des Anästhesisten) oder einem Tumor in der Halsregion. Zur klinischen Kontrolle der Tubuslage kann auch das Ertasten im Jugulum hilfreich sein. Als weitere Regel der Tubustiefe gilt: 12cm + 1/2cm pro Jahr, nasal plus 20%. Die Ausdehnung der Lungen kann behindert werden durch eine Zwerchfellhernie, einen Pneumothorax oder einen Mediastinaltumor. Immer gefürchtet ist ein Bronchospasmus, Ursache früher oft eine Latexallergie heutzutage eher Antibiotika oder Muskelrelaxantien. Die Therapie der Wahl: Adrenalin intravenös oder intramuskulär (10 mcg/kg Körpergewicht). Nicht zu vergessen sind funktionelle Störungen: die Anästhesie ist oberflächlich, das Kind hat einen Broncho- oder Laryngospasmus, der Magen wird überbläht oder Rigor nach Opiatgabe erschwert die Beatmung. Da hilft die sofortige Relaxation und gegebenenfalls Vertiefung der Anästhesie. Beispiele aus seinem reichen Erfahrungsschatz illustrieren den Praxisbezug. Martin Jöhres «take home messages» sind daher folgende: Mangelnde Erfahrung,

ungeeignetes Material und der Zeitdruck erhöhen das Risiko bei Kinderanästhesien enorm. Funktionelle Störungen sind häufige Ursache vorübergehender Beatmungsprobleme. Als Algorithmus empfiehlt er zuerst das Gerät (Ambubeutel), dann den Atemweg (Tubus), zuletzt die Lungen und Umgebung zu überprüfen (Nachdenken).

Konzert mit Sina

Zum Abschluss des Kongresses und der Feier des in den zehn Jahren schon Erreichten dislozieren wir in die höheren Etagen des KKL. Zum Aperitif ist ein Spezialgast geladen, die Walliser Rocksängerin Sina. Bei einem Konzert vor der Kulisse des Vierwaldstädtersees und der Stadt Luzern stossen wir an, geniessen den recht frischen Frühjahrsabend.

Das Abendprogramm findet erstmals in der Nectar Bar mit atemberaubender Aussicht statt. In angenehmer Atmosphäre wird wie jedes Jahr angeregt diskutiert und das persönliche wie berufliche Netzwerk gepflegt und erweitert. Im Verlauf des Abends spricht Ueli Wehrli einige Worte zur Verabschiedung von Marcel Künzler, der nach mehreren Jahren auf der Bühne nun das letzte Mal den Kongress moderiert hat.

Alle Präsentationen können auf www.siga-fsia.ch nachgelesen werden.

Wettbewerb

Die Gewinnerin /der Gewinner des diesjährigen Wettbewerbs ist Mitte Mai aus dem Stoss korrekt ausgefüllter Evaluationsblätter gezogen worden und wird auf der Website der SIGA / FSIA und auf Facebook bekannt gegeben. Der Preis beinhaltet ein VIP-Package für den Kongress 2018 in Luzern (ein Kongresseintritt, Backstagepass im KKL, zwei Tickets für das Abendprogramm und eine Hotelnacht im Doppelzimmer).

Die korrekten Antworten des Wettbewerbs lauten:

- 1. Wo auf der SIGA/FSIA Webseite finden Sie die Präsentationen vergangener Kongresse?**
Antwort: Galerie
- 2. Was bedeuten die Zahlen «40» und «10» auf dem Jubiläumslogo?**
Antwort: 40 Jahre organisierte Anästhesiepflege, 10 Jahre SIGA/FSIA Kongress im KKL
- 3. In welcher Stadt findet der WCNA 2018 statt?**
Antwort: Budapest

Kontakt:

Martina Pfeiffer
Dipl. Expertin Anästhesiepflege NDS HF
Universitätsspital Zürich
redaktion@siga-fsia.ch

**Ganz herzlichen Dank unseren big needle Sponsoren:
Nous adressons nos chaleureux remerciements à nos sponsors «big needle»:**



abbvie

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

Dräger

careanesth
jobs im schweizer gesundheitswesen



10^{ème} congrès d'anesthésie SIGA / FSIA: «à bout de souffle»

Martina Pfeiffer (texte), Claudia Marti et Reynaldo Robles (photos)

C'est déjà la dixième fois que le congrès de la SIGA/FSIA se déroule dans ce cadre. En même temps, nous fêtons 40 ans d'organisation de soins en anesthésie. Cela doit être fêté, il faut démontrer ce qui a déjà pu être atteint et se tourner vers l'avenir pour voir à quelles améliorations nous pouvons nous attendre.

Le thème principal du congrès du 22 avril 2017 s'intitule «à bout de souffle», que soit dans la vie professionnelle périopératoire quotidienne ou alors que nous en soyons nous-mêmes affectés (burnout, expédition dans l'Himalaya).

Dès aujourd'hui 1466 infirmiers anesthésistes membres de la SIGA/FSIA, un peu plus de la moitié sont présents ce qui impressionne certains orateurs. Comme

chaque année, les conférences sont tenues dans la salle de concert imposante du KKL. Pour la première fois, un thème est présenté de manière interactive, il faut donc connecter son smartphone, tester ses connaissances et échanger ses expériences. Le foyer accueille l'exposition industrielle; sans les sponsors de celle-ci, un congrès de cette envergure ne pourrait pas être organisé. Une exposition

de posters avec cinq travaux de diplôme est en outre présentée. Durant le congrès, Nicole Krestan, Bernadette Gysel et Markus Werner font l'éloge du président de la SIGA/FSIA. Ueli Wehrli qui quittera ses fonctions à la fin de l'année. Ce dernier est manifestement très ému et beaucoup de participants au congrès ont les larmes aux yeux. Sans l'enthousiasme et les visions d'Ueli Wehrli et des membres engagés, la fédération des infirmiers anesthésistes ne serait aujourd'hui pas aussi présente et reconnue dans les milieux professionnels. Cet article paraît sous une autre forme, et ne résume plus toutes les conférences comme cela a été le cas jusqu'à présent (les présentations peuvent être consultées sur www.siga-fisa.ch), mais il se penche de manière plus détaillée sur deux de ces conférences.

**Ganz herzlichen Dank unseren small needle Sponsoren:
Nous adressons nos chaleureux remerciements à nos sponsors «small needle»:**

Ventilation protectrice

J'aimerais mettre l'accent en premier sur le sujet «ventilation protectrice des poumons, news et stratégies de ventilation», présenté par le Dr méd. Guido Schüpfer, Hôpital cantonal, Lucerne. Après une remise à niveau de la physiopathologie, nous touchons déjà aux nombreuses complications possibles qui, malgré une grande routine dans le travail quotidien, se produisent encore et encore. Le test minutieux du ventilateur, la connaissance des différents systèmes (semi-ouverts vs semi-fermés) ou les changements physiologiques de la pression par la ventilation, sont tous des thèmes qui devraient nous être familiers. Jusqu'à quelle pression de ventilation un poumon en bonne santé peut-il supporter? L'atélectasie peut-elle être évitée? Quels sont les patients les plus à risque? À quel pourcentage la teneur en oxygène doit-elle être pendant l'opération? Le patient est-t-il encore curarisé? Quel poids dois-je utiliser: le poids réel ou le poids idéal? Sur quelles études scientifiques puis-je m'appuyer? Par expérience, nous savons que le transfert de la science à la pratique dure environ 10 ans. Que puis-je mettre en œuvre déjà aujourd'hui, dans la pratique, pour réduire au minimum les lésions pulmonaires? Avec le poids idéal, il faudrait sélectionner un volume de 6 ml/kg de poids corporel et une fréquence respiratoire de 8 à 12 par minute. La pression inspiratoire maximale ne devrait pas dépasser 35 cm H₂O. L'objectif doit être une teneur en oxygène



de 70 à 100 mm Hg et un CO₂ de 34 à 38 mm Hg. Immédiatement après l'intubation, il faudrait recruter (40 cm H₂O max., pendant 15 secondes). Il ne faut pas oublier le contrôle du ballonnet, et régler la FiO₂ entre 0,6 et 0,8 durant la période opératoire. L'atélectasie ne peut être évitée même avec une ventilation effectuée avec le plus grand soin, car la compliance change. Le fait de collaber et de réouvrir les alvéoles est un stress mécanique pour le tissu pulmonaire, qui est encore plus affecté lorsque les alvéoles pulmonaires impliquées dans l'échange gazeux sont surgonflées. Lors de l'extubation, il vaudrait mieux exercer une pression positive plutôt qu'aspirer, et positionner le haut du corps avec un angle de 30° environ. Nous devrions aussi être plus généreux en ce qui concerne le réglage de la PEEP, jusqu'à 8 mm Hg serait bien toléré. En revanche, les patients en salle de réveil ont besoin d'oxygène, surtout avec des valeurs de saturation inférieures à 94% (Résorption des atélectases!). D'autres mesures comprennent une hygiène buccale soignée du patient pour prévenir l'infection de la trachée et des poumons (se brosser les dents avant, bain de bouche à la chlorhexidine), sélectionner des tubes avec design de ballonnet de forme conique et aspiration sous-glottique, humectés avec du gel. Un contrôle à intervalles réguliers de

la pression du ballonnet est mieux que continu (25-30cm H₂O). Le cas échéant, il faudrait aspirer stérilement. L'hygiène des mains du personnel est également importante.

Guido Schüpfer nous donne les points principaux suivants pour la pratique clinique quotidienne: La ventilation mécanique peut influencer de manière négative la fonction pulmonaire (lésion pulmonaire aiguë, atélectases, réactions inflammatoires), il faut viser une stratégie de ventilation protectrice comme indiqué ci-dessus. La PEEP continue à être controversée, même sans les études correspondantes pour élaborer des lignes directrices, de nombreux résultats ont été adoptés par les soins intensifs.

«Le tube est en place – la ventilation ne fonctionne pas»

Le deuxième sujet que j'aimerais mettre en avant est la conférence du Dr med. Martin Jöhr, Adligenswil. Son titre: «Le tube est en place – la ventilation ne fonctionne pas.» Ce qui se produit chez les nourrissons et les jeunes enfants, se passe bien sûr aussi chez les adultes, mais les retombées chez les enfants arrivent beaucoup plus rapidement et avec des conséquences plus graves. Les problèmes ici: souvent le manque d'expérience de l'anesthésiste, les poumons des jeunes





patients sont encore instables, la consommation d'oxygène est élevée, le matériel n'est pas adapté à l'âge; un facteur important est le temps. L'oxymétrie de pouls montre à la périphérie une saturation suffisante plus longtemps qu'elle ne l'est effectivement au niveau central. C'est pourquoi la préoxygénation est extrêmement importante chez les enfants (réserve PaO₂ de 6,6 secondes pour le nourrisson d'un mois par rapport à 32 secondes pour le jeune de 18 ans). Il s'agit de déterminer rapidement en cas de stress s'il y a un problème avec la machine, le tube ou les voies respiratoires.

Concours

À la mi-mai, la gagnante/le gagnant du concours de cette année a été tiré au sort parmi les nombreuses fiches d'évaluation correctement remplies. Son nom sera publié sur le site internet de la SIGA / FSIA et sur Facebook. Elle/il recevra un package VIP pour le congrès 2018 à Lucerne (un billet d'entrée au congrès, un laissez-passer pour les coulisses du KKL, deux billets du programme du soir et un hébergement à l'hôtel en chambre double). Voici les réponses correctes du concours de cette année:

- Où se trouvent les présentations d'anciens congrès sur le site internet de la SIGA / FSIA?**
Réponse: Galerie
- Que signifient les chiffres «40» et «10» dans le logo d'anniversaire?**
Réponse: 40 ans de soins d'anesthésie organisés, 10 ans de congrès de la SIGA / FSIA au KKL
- Dans quelle ville aura lieu le WCNA 2018?**
Réponse: Budapest

Comme déjà mentionné, l'utilisateur doit connaître le respirateur, savoir qu'il peut y avoir deux systèmes de ventilation sur le même dispositif. Le système semi-ouvert est avant tout utilisé pour l'induction (la plupart des enfants sont endormis au gaz) et on utilise un circuit ventilatoire pour l'entretien de l'anesthésie. Même les tuyaux et les tubes de rallonges peuvent être la source d'erreurs. Qu'en est-il du tube? S'il est plié, c'est habituellement détecté rapidement, mais la cause peut aussi être des sécrétions dans le tube ou une hernie interne ou externe du ballonnet. Le tube peut aussi être comprimé de l'extérieur, chez les petits enfants, une sonde gastrique, ETO ou un gastroscopie suffisent, même de gros vaisseaux sanguins peuvent jouer un rôle. Un mauvais positionnement du tube est toujours à considérer: par exemple lors d'une atrésie de l'oesophage, d'une ventilation unilatérale (pose pré-clinique, changement de position en salle d'opération, manque de connaissance de l'anesthésiste) ou d'une tumeur dans la région du cou. Pour contrôler cliniquement la position du tube, la palpation de la région jugulaire peut être utile. Comme autre règle pour la profondeur du tube, on applique: 12 cm + 1/2 cm par an, nasal, plus 20%. L'expansion des poumons peut être entravée par une hernie diaphragmatique, un pneumothorax ou une tumeur médiastinale. Un bronchospasme est toujours à craindre, avant, la cause était souvent les allergies au latex, actuellement plutôt des antibiotiques ou des myorelaxants. La thérapie de choix: l'adrénaline par voie intraveineuse ou intramusculaire (10mcg/kg de poids corporel). Il ne faut pas oublier non plus les troubles fonctionnels: l'anesthésie est superficielle, l'enfant a un broncho- ou laryngospasme, l'estomac est surgonflé ou la rigidité thoracique après l'administration d'opiacés rend la ventilation difficile. Là, la relaxation immédiate aide et peut-être l'approfondissement de l'anesthésie. Des exemples de sa vaste expérience illustrent le rapport pratique.

Les «take home messages» de Martin Jöhr sont donc les suivants: le manque d'expérience, du matériel inapproprié et la pression du temps augmentent considérablement le risque lors d'anesthésies



pédiatriques. Les troubles fonctionnels sont souvent la cause des problèmes respiratoires passagers. Comme algorithmes, il recommande de vérifier d'abord l'appareil (Ambu), puis les voies respiratoires (tube) et enfin les poumons et ses alentours (réflexion).

Concert avec Sina

Pour clore le congrès et la fête relative aux objectifs déjà atteints au cours des dix ans, nous montons aux étages supérieurs du KKL. Une invitée spéciale est sur place pour l'apéro, la chanteuse de rock valaisanne Sina. Dans le cadre d'un concert devant la coulisse du lac des Quatre-Cantons et de la ville de Lucerne, nous trinquons en profitant de la fraîcheur de cette soirée de printemps.

Le programme de la soirée se passe pour la première fois au Nectar Bar qui a une vue à couper le souffle. Dans une atmosphère très agréable, nous discutons chaque année avec beaucoup d'enthousiasme et le réseau tant professionnel que personnel s'étoffe. Durant la soirée, Ueli Wehrli dit quelques mots d'adieu à Marcel Künzler, qui, après bien des années, a été aujourd'hui, pour la dernière fois, sur scène en tant que modérateur.

Les présentations peuvent être consultées sur www.siga-fsia.ch.

Contact:

Martina Pfeiffer
Experte en soins d'anesthésie diplômée
EPD ES
Hôpital universitaire, Zurich
redaktion@siga-fsia.ch

Poster am Anästhesiekongress SIGA / FSIA

Björn Werner

Die diesjährige Posterausstellung konnte im Gegensatz zum letzten Jahr um ein Poster erweitert werden. So durften wir insgesamt fünf Referenten begrüßen, die in der Kongressmittagspause ihr Poster vorstellten.

Patricia Everts (Kantonsspital Aarau) präsentierte ihre Diplomarbeit als Poster mit dem Thema: «Sitzende Kraniotomie: wichtige anästhesiologische Aspekte und Besonderheiten». Mittels Literaturrecherche identifizierte die Autorin vier Schwerpunkte: Monitoring, Anästhesieführung: Gas versus TIVA, intraoperative Luftembolie erkennen und behandeln. Diese wurden von Frau Everts ausführlich beschrieben und dargestellt.

Tanja Ghaffar (Klinik Hirslanden, Zürich) präsentierte ebenfalls ihre Diplomarbeit mit dem Thema: «Intraoperativer Myokardinfarkt». Mittels Literaturrecherche stellte sie perioperative Risikofaktoren, Diagnose und Therapie dar. Abschliessend erstellte die Autorin aus den gewonnenen Erkenntnissen einen Leitfaden zur Behandlung eines intraoperativen Myokardinfarktes.

Astrid Braun, Kai-Uwe Skeip und **Sabine Putz** (Klinik Hirslanden, Zürich) stellten ihr Poster unter dem Titel: «Anästhesiologische Aspekte und Schwerpunkte bei neurochirurgischen Operationen mit intraoperativem MRI» vor. Für diese neue, intraoperative Intervention mussten ein Praxiskonzept wie auch Mitarbeiterschulungen durchgeführt werden. Dies mittels Literaturrecherche und unter Einbeziehung von bisher wenig vorhandenen Erfahrungen mit der Verwendung eines intraoperativen MRI weltweit. So konnten von 11/2012 bis 03/2016 272 intraoperative MRI Untersuchungen ohne Zwischenfälle durchgeführt werden.

Katharina Bosshart (Universitätsspital Zürich), **Tobias Ries Gisler** (Universitätsspital Basel) und **Sandra Haubner** (Stadtspital Triemli, Zürich) präsentierten ihre

Gemeinschaftsarbeit unter dem Titel: «Delirium Prävention im perioperativen und anästhesiologischen Setting». An einem nationalen Anästhesiekongress stellten die Autoren fest, dass Guidelines für die Anästhesie mit dem Umgang mit Delir noch immer nicht vorhanden sind. In einem Workshop wurden die Teilnehmenden gebeten, entsprechende Massnahmen zu erarbeiten. Anschliessend wurden diese diskutiert: Das Ergebnis lautet ASPECT: Assessment, Sedation, perioperatives Management, Stressfaktoren, Caring und Orientierung. Die Autoren sehen sich darin bestärkt, «ASPECT» mit evidenzbasierten Interventionen weiter auszubauen und in den Anästhesiealltag integrieren zu können.

R. Figueiredo (Spital Chablais), **M.-P. Menouillard** (Spital de Morges), **C. Tancrede-Chabanel** (Spital Neuenburg), **C. Vallet** (Spital Wallis), **J. Gentizon** und **C. Laville** (CHUV Lausanne) stellten ihr Poster zum Thema: «Welche Bedeutung kann Hypnose in Bezug auf Reduktion von präoperativer Angst einnehmen?» vor. Sie erläutern, dass 85 % der Patienten präoperativ Angst verspüren, was mit erhöhtem Verbrauch von Anästhetika wie auch einem verlängerten Spitalaufenthalt einhergeht. Mittels Literaturrecherche stellten die Autoren fest, dass Hypnose ein geeignetes Mittel ist, um präoperative Angst zu reduzieren. Anästhesiefachpersonen, auch ohne Ausbildung in Hypnose, können Angst reduzieren. Dabei sollten negative Assoziationen etwa beim Einlegen eines Katheters vermieden werden – anstatt «ich steche nun zu ...» «ich lege einen venösen Katheter ...». Wichtig ist aber auch Empathie, die Schaffung eines guten Vertrauensverhältnisses mit

den Patienten/innen sowie einer ruhigen und sicheren Atmosphäre.

Zum Abschluss möchte sich die Kommission practice der SIGA/FSIA bei allen Referenten/innen für ihr Engagement danken, ein Poster zu erstellen und wieder einen Schritt vorwärts in der Praxisentwicklung zu machen. Die sehr grosse Zahl der Zuhörer hat uns gefreut – das zeigt, dass diese Ausstellung auf immer grösseres Interesse stösst.

In eigener Sache:

- Im kommenden Jahr möchten wir in Sachen Akustik nochmal nachlegen.
- Das Verfahren vom Einreichen des Abstracts bis zur Postergestaltung wird von uns überarbeitet.

Bedanken möchte sich die Kommission practice auch bei der Kommission event für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit.



Kontakt:

Björn Werner
SIGA/FSIA practice
Dipl. Experte NDS HF Anästhesiepflege
BScN ZHAW
Berufsbildner Universitätsspital Zürich
wernerbjjoern@gmail.com

Exposition d'affiches au Congrès d'anesthésie SIGA / FSIA

Björn Werner

L'exposition d'affiches de cette année a pu être augmentée d'un poster, par rapport à l'an dernier. Nous avons donc pu accueillir un total de cinq orateurs qui ont présenté leur affiche durant la pause de midi du congrès.

Patricia Everts (Hôpital cantonal Aarau) a présenté son travail de diplôme sous forme de poster sur le thème: «Cranio-tomie en position assise: les principaux aspects et particularités de l'anesthésie». À l'aide de la recherche littéraire, l'auteure a identifié quatre axes essentiels: monitoring, gestion de l'anesthésie: gaz versus TIVA, reconnaissance et traitement de l'embolie gazeuse peropératoire. Ceux-ci ont été décrits et illustrés en détail par Mme Everts.

Tanja Ghaffar (Clinique Hirslanden, Zurich) a également présenté son travail de diplôme sur le sujet «Infarctus du myo-

un guide pour le traitement d'un infarctus du myocarde peropératoire.

Astrid Braun, Kai-Uwe Skeip et Sabine Putz (Clinique Hirslanden, Zurich) ont présenté leur affiche sous le titre: «Aspects et grands axes anesthésiques lors d'opérations neurochirurgicales avec IRM peropératoire». Pour cette nouvelle intervention peropératoire, il a fallu mettre en place un concept pratique, tel que la formation des collaborateurs. Ceci à l'aide de recherches littéraires et avec l'intégration de très peu d'expériences préexistantes sur l'utilisation de l'IRM peropératoire. Ainsi, entre novembre 2012 et mars 2016, 272 examens sous IRM peropératoire ont pu être effectués sans incident.

Katharina Bosshart (Hôpital universitaire de Zurich), **Tobias Ries Gisler** (Hôpital universitaire de Bâle) et **Sandra Haubner** (Hôpital Triemli, Zurich) ont présenté leur travail collectif sous le titre. «Prévention du délirium dans le contexte péri opératoire et anesthésique» Lors d'un congrès national d'anesthésie, les auteurs ont réalisé que les lignes directrices pour l'anesthésie avec traitement du délire n'étaient pas encore présentes. Durant un atelier, on a demandé aux participants d'élaborer des mesures appropriées. Celles-ci ont ensuite été discutées: le résultat se nomme ASPECT: Assesment (Évaluation), Sedation (Sédation), Perioperatives Management (Gestion péri opératoire), Stressfaktoren (Facteurs de stress), Caring (Prendre soin) et Orientierung (Orientation). Les auteurs voient cela comme une confirmation pour développer «ASPECT» avec des interventions fondées sur des preuves et de pouvoir l'intégrer dans l'anesthésie quotidienne.

R. Figueiredo (Hôpital du Chablais), **M.-P. Menouillard** (Hôpital de Morges), **C. Tancrede-Chabanel** (Hôpital de Neuchâtel), **C. Vallet** (Hôpital du Valais), **J. Gentizon** et **C. Laville** (CHUV, Lausanne) ont présenté leur affiche sur le thème: «Quelle importance l'hypnose peut-elle avoir sur la réduction de l'anxiété pré-opératoire?». Ils expliquent que 85% des patients éprouvent de l'anxiété pré-opératoire, ce qui augmente la consommation d'anesthésiques et prolonge le séjour à l'hôpital. Grâce à la recherche littéraire, les auteurs suggèrent que l'hypnose est un bon moyen de réduire la peur avant l'opération. Les professionnels en anesthésie, même sans formation en hypnose, peuvent réduire l'anxiété. Cela est possible en évitant les associations négatives, par exemple lors de pose de cathéter – au lieu de dire «je pique ...» dire «je pose un cathéter veineux ...». Ce qui est également important est la création d'une bonne relation de confiance avec le/la patient /e ainsi qu'une atmosphère calme et sûre.

En conclusion, la commission practice de la SIGA / FSIA aimerait remercier tous les référents pour leur engagement à créer une affiche et ainsi faire un pas en avant dans le développement de la pratique. Le très grand nombre d'auditeurs nous a réjoui – cela montre que cette exposition rencontre de plus en plus d'intérêt.

Notre engagement:

- L'année prochaine, nous serons plus attentifs à l'acoustique.
- Nous corrigerons et réexaminerons la procédure de soumission des résumés jusqu'à la conception des affiches.

La commission practice aimerait aussi remercier la commission event pour sa coopération et sa confiance.

Contact:

Björn Werner
SIGA/FSIA practice
Expert en soins d'anesthésie diplômé EPD ES
BScN ZHAW
Formateur Universitätsspital Zürich
wernerbjoern@gmail.com



card peropératoire». Grâce à la recherche littéraire, elle a présenté les facteurs de risques péri opératoires, le diagnostic et le traitement. En conclusion, à partir des connaissances acquises, l'auteure a établi

Kurzkommentar zu den Standards

Christian Herion

Wie ist die Idee entstanden die Standards der IFNA für die Schweiz zu validieren?

Anlässlich eines IFNA Meetings 2014 in Barcelona wurden uns IFNA Delegierte die überarbeiteten IFNA Standards vorgestellt. Dort wurde mir klar, wie umfassend die praktischen Kompetenzen der Anästhesiepflege darin beschrieben werden. In der Diskussion mit Marianne Riesen und Lars Egger, welche innerhalb der IFNA Komitees massgeblich am Inhalt der Standards mitgearbeitet haben, sprachen wir über die Bedeutung der Standards für die Ausbildung und kontinuierliche professionelle Weiterentwicklung der schweizerischen Anästhesiepflege. Knackpunkt war lediglich, ob sich diese internationalen Standards auf die Schweiz übertragen liessen. Es musste also der Beweis erbracht werden, dass die IFNA Praxisstandards unserer Berufspraxis in der Schweiz

entsprechen. Als IFNA Delegierter hätte ich zudem ein Votum zur Verabschiedung der Standards machen sollen. Es lag also nahe, dass wir die schweizerische Anästhesiepflege direkt befragen sollten, um zu ermitteln, ob die 76 Kompetenzen wirklich der Berufspraxis entsprechen. Daraus ist eine umfangreiche Studie entstanden, welche uns nun die Erkenntnis geliefert hat, dass wir die Standards mit nur wenigen Anpassungen für die Definition unserer täglichen Arbeit verwenden könnten. Somit konnte ich auch anlässlich der IFNA Delegiertenversammlung 2016 in Glasgow mit gutem Gewissen für die IFNA Standards stimmen.

Welche berufspolitische Bedeutung siehst Du in den validierten Standards?

Die validierten Standards sind nicht einfach aus der Luft gegriffen. Einerseits

beruhen sie auf dem kompetenzbasierten CanMEDS Rollenmodell, welches sich bereits weltweit in vielen Gesundheitsberufen etabliert hat. Mit den 7 Rollen und der CanMEDS Blume bettet es die 76 IFNA Kompetenzen in einen sehr praxisnahen und anschaulichen Rahmen. Die IFNA Standards selbst wurden über Jahrzehnte hinweg durch die internationale IFNA Gemeinschaft entwickelt und verfeinert. Berufspolitisch können wir in der Schweiz von dieser Entwicklungsarbeit profitieren und daran anknüpfen. Mit der Umfrage zu den IFNA Standards hat die schweizerische Anästhesiepflege selbst ihren Berufsumfang überprüft und definiert.

Das ganze Interview finden Sie auf <http://www.sigafsia.ch/news/details/news/detail/News/standards-anaesthesiepflege-schweiz.html>

Commentaire succinct sur les standards

Christian Herion

Comment l'idée de valider les standards de l'IFNA pour la Suisse est-elle apparue?

Lors d'une rencontre de l'IFNA en 2014 à Barcelone, les standards révisés de l'IFNA nous étaient présentés en tant que délégués de l'IFNA. Je réalisais alors à quel point les compétences pratiques des soins d'anesthésie y sont décrites de manière complète. En discutant avec Marianne Riesen et Lars Egger qui ont considérablement contribué au contenu des standards dans les comités de l'IFNA, nous parlions de l'importance des standards pour la formation et le développement professionnel continu des soins d'anesthésie en Suisse. Le point crucial était simplement de savoir s'il était possible de faire appliquer ces standards internationaux à la Suisse. Il fallait donc apporter la preuve que les standards de pratique de l'IFNA correspondent à notre pratique profes-

sionnelle en Suisse. En tant que délégué de l'IFNA, j'aurais en plus dû voter sur l'approbation des standards. Il était donc assez évident de nous renseigner directement auprès des soins d'anesthésie suisses pour savoir si les 76 compétences correspondent vraiment à la pratique professionnelle. Cela menait à une vaste étude qui nous a permis de constater que nous pourrions utiliser les standards avec seulement quelques adaptations pour la définition de notre travail quotidien. C'était donc en toute bonne conscience que je pouvais voter pour les standards de l'IFNA lors de l'assemblée des délégués de l'IFNA 2016 à Glasgow.

À ton avis, quelle est l'importance de politique professionnelle des standards validés?

Les standards validés ne sont pas inventés de toutes pièces. Ils sont fondés sur le mo-

dèle des rôles CanMEDS basé sur les compétences. Ce modèle des rôles s'est déjà établi dans de nombreuses professions de la santé dans le monde entier. Avec les 7 rôles et la fleur CanMEDS, il intègre les 76 compétences IFNA dans un cadre clair et très proche de la pratique. Les standards de l'IFNA en soi ont été développés et affirmés pendant des décennies par la communauté internationale de l'IFNA.

Sur le plan de la politique professionnelle, nous pouvons profiter de ce travail de développement en Suisse et le poursuivre. Avec l'enquête sur les standards de l'IFNA, les soins d'anesthésie en Suisse ont également examiné et défini leur périmètre professionnel.

Vous trouverez l'intégralité de l'interview sur <http://www.sigafsia.ch/fr/news/details/news/detail/News/standards-suisse-de-soins-danesthesie.html>



Schweizerische Gesellschaft
für Anästhesiologie und Reanimation

Société Suisse d'Anesthésiologie et de Réanimation
Società Svizzera di Anestesiologia e Rianimazione

SIGA
FSIA



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



GEMEINSAMER KONGRESS | CONGRÈS COMMUN

9.–11. November 2017

Congress Centre Kursaal Interlaken

Call for Abstracts: Deadline 4.6.2017

www.bbscongress.ch

Leser/innen-Ecke

Stellungnahmen zum Artikel «Fragen an unsere Stakeholder: SGAR» im Journal 01/2017

Weitere Leserbriefe zum Thema finden Sie in der nächsten Ausgabe

Schadensbegrenzung angesagt ist – wie im vorliegenden Fall. Wie richtig bemerkt wurde, hat die Anästhesiologie ein Imageproblem. Um dies zu beheben, ist ein gemeinsames, respektvolles Vorgehen unabdingbar. Der Fokus auf eine qualitativ hochstehende Aus- und Weiterbildung in der Anästhesie tätiger Personen ist anerkannt, richtig und entscheidend. Das erfolgreiche Modell des gegenseitigen Wissensaustausches in Theorie und Praxis und die enge, vertrauensvolle Teamarbeit sind Stärken, welche Anästhesisten (inklusive Assistenzärzte in der Anästhesie) und Anästhesiepflegende (inklusive Studierende in der Anästhesiepflege) in der Schweiz auszeichnen.

Die Professionalisierung der SIGA/FSIA, welche von den SGAR Exponenten wahrgenommen wird, hat nicht das Ziel, rechtliche Gegebenheiten umzustossen. Sie hat den berechtigten Anspruch, die täglich gelebte Realität in den Anästhesieabteilungen der Schweiz abzubilden. Die validierten «Standards der Anästhesiepflege Schweiz» sind Grundlage unserer Kompetenzen, welche wir an den vielfältigen Anästhesiearbeitsplätzen wahrnehmen. Die Anästhesiepflegenden sind in unserem System, jetzt und in der Zukunft, nicht wegzudenken und leisten mit ihrer engagierten Arbeit einen wichtigen Beitrag zur Patientensicherheit. Sie halten den ärztlichen Teampartnern im Betrieb unter anderem auch den Rücken frei, damit sie sich ihren vom Gesetz vorgesehenen Tätigkeiten widmen können. Diese Herausforderungen wahrzunehmen sind die Anästhesiepflegenden sehr wohl «gewillt und/oder fähig.» Die Interpretation des Begriffes der Delegation unterliegt, selbst wenn die Verantwortlichkeit gesetzlich geregelt ist, im Tages- und Nachtverlauf Schwankungen. Sie erlaubt dem Delegationsnehmer nicht immer einen «geschickten» Umgang mit der Situation. Die Kompetenz der Anästhesiepflegenden, rasch und eigenverantwortlich situativ richtige Massnahmen einzuleiten, ist zentral und verhindert Schaden. Selbstverständlich unter zeitnahe Zuzug des erreichbaren und verantwortlichen Facharztes. Es ist deshalb meiner Meinung nach alles andere als «sekundär und hinderlich», wenn sich Anästhesiepflegende mit wissenschaftlichen Erkenntnissen auseinandersetzen. Ich finde eine fachliche Diskussion, welche berufsgruppenunabhängig alle Aspekte des Wissens einbezieht, und damit den Patienten eine optimale anästhesiologische Versorgung zukommen lässt, ist die Stärke und Qualität echter Teamarbeit.

Markus Gautschi, Mitglied SIGA/FSIA und Vorsitzender Kommission education

Das spannende Interview mit den SGAR-Exponenten, Christian Kern, Sebastian Krayer und Christoph Heim beschäftigt und ruft nach einer Antwort. Gemeinsam mit dem SGAR haben wir Anästhesiepflegende des SIGA/FSIA ein Interesse an der Weiterentwicklung der Anästhesie. Deshalb sind wir sehr einverstanden mit der Aussage, dass es eine solide Grund- und Fortbildung braucht.

Hingegen ist für uns nicht nachvollziehbar, weshalb im Interview bezüglich Anästhesiepflege vor allem eine Rückbesinnung auf bewährte Strukturen, die Besorgnis über den Imageverlust, der strenge Hinweis auf juristische Verantwortlichkeiten und die Warnung vor allzu akademisch ausgebildeten Pflegenden thematisiert wird.

Andere Berufe haben es uns längst vorgemacht: Ausbildungen auf unterschiedlichsten Stufen eröffnen unglaubliche Entwicklungschancen. In vielen Berufen arbeiten deshalb Absolventen von Berufslehren, Fachhochschul- und Hochschulabsolventen gemeinsam im gleichen Gebiet. Akademisch ausgebildete Pflegende haben die Aufgabe, evidenzbasierte pflegerische Lösungen im Gesundheitswesen zu unterstützen und tragen damit nachweislich zu Leistungsoptimierungen und Kosteneinsparungen bei. Obwohl seit bald 20 Jahren Hochschul-Studien für die Pflege angeboten werden, ist diese Akademisierung in der Anästhesiepflege der Schweiz kaum bekannt. Die von der SGAR genannte Skepsis ist deshalb verständlich. Trotzdem stellt sich die Frage, ob das im Interview beschriebene Imageproblem auch deshalb entsteht, weil genau diese Weiterentwicklung der Anästhesiepflege nicht stärker gefördert wird?

Die Kommission practice sucht danach, evidenzbasierte Pflegeentwicklung in der Anästhesie voranzutreiben, um damit die im Interview beschriebenen «bewährten Strukturen» zu unterstützen. Die gemeinsame Diskussion mit dem ärztlichem Dienst, ist dabei unverzichtbar.

Katharina Bosshart, Anästhesieexpertin HF NDS, Klinische Pflegewissenschaftlerin MScN, Kommission practice

Die Aussagen von Herrn Kern und Krayer: «Zudem sind viele Anästhesie-Experten nicht willens und oder nicht fähig, diese Verantwortung zu übernehmen.» Ich kann nicht verstehen, dass hier nicht kritisch nachgefragt wurde. Einfach still diese despektierliche Aussage zu akzeptieren, als Berufsverband und Interessenvertreter, kann ich nicht nachvollziehen.

Auch und gerade, weil es im Praxisalltag ganz anders aussieht. Wir Experten führen unzählige Narkosen selbstständig, leiten ASA I und II Patienten selbstständig ein. So kann der Arzt mehrere OP-Säle sowie Schmerzklinik und Prämedikationen abdecken. Ich hoffe auf eine saftige Reaktion der SIGA/FSIA im nächsten Journal.

Erich Steiner, Neuheim

Le coin des lecteurs

Prises de position sur l'article «Questions à nos stakeholders: SSAR» dans le journal 01/2017

Sur ce sujet, d'autres lettres de lecteurs seront publiées dans la prochaine

Certaines déclarations des représentants du comité de la SSAR m'ont beaucoup irrité. Je pars du principe qu'elles ne représentent pas l'avis unique du comité de la SSAR et qu'elles ont été reproduites «hors contexte». Voici une formulation à laquelle l'on a souvent recours lorsqu'il s'agit – comme dans

le présent cas – de limiter les dégâts. Comme cela a été souligné à juste titre, l'anesthésiologie est confrontée à un problème d'image. Pour y remédier, une action respectueuse, menée en commun est indispensable. Le fait de mettre l'accent sur une formation et formation continue de qualité des personnes travaillant dans le domaine de l'anesthésie est reconnu, juste et déterminant. Le modèle éprouvé de l'échange de connaissances mutuel théorie/pratique et l'étroite collaboration en équipe fondée sur la confiance sont des points forts qui distinguent les anesthésistes (y compris les médecins-assistants en anesthésie) et les infirmières et infirmiers anesthésistes (y compris les étudiants en soins d'anesthésie) en Suisse.

La professionnalisation de la SIGA/FSIA constatée par les représentants de la SSAR n'a pas pour objectif de remettre en question les dispositions légales. Elle souhaite à juste titre refléter la réalité vécue au quotidien dans les services d'anesthésie en Suisse. Les «Standards des soins d'anesthésie en Suisse» validés constituent la base de nos compétences que nous mettons en œuvre auprès des places de travail variées en anesthésie. On ne pourrait plus s'imaginer notre système sans les infirmières et infirmiers anesthésistes. Avec leur travail, ils contribuent considérablement à la sécurité des patients. Entre autres, ils permettent aux partenaires-médecins de l'équipe d'avoir suffisamment de temps pour se consacrer aux activités prévues par la loi. Les infirmières et infirmiers anesthésistes sont tout à fait «d'accord et/ou capables» de relever ces défis.»

L'interprétation du terme de la délégation est soumise à des variations au cours de la journée et de la nuit et ceci même si la responsabilité est réglée par la loi. Elle ne permet pas toujours au délégataire de gérer la situation de manière appropriée. La compétence des infirmières et infirmiers anesthésistes de prendre rapidement et de manière autonome les mesures adaptées à la situation est centrale et empêche des préjudices. Il va de soi que le spécialiste responsable et joignable doit être consulté le plus rapidement possible. À mon avis, il n'est donc en aucun cas «secondaire et gênant» si les infirmières et infirmiers anesthésistes abordent des aspects scientifiques. Je pense qu'une discussion professionnelle qui intègre tous les aspects des connaissances – et ceci indépendamment du groupe professionnel – et qui permet ainsi au patient d'obtenir des soins d'anesthésie optimaux est un avantage et témoigne de la qualité d'un véritable travail d'équipe.

Markus Gautschi, membre de la SIGA/FSIA et président de la commission éducation

L'interview captivante avec les représentants de la SSAR, Christian Kern, Sebastian Kray et Christoph Heim interpelle et exige une réponse. Avec la SSAR nous, les infirmières et infirmiers anesthésistes de la SIGA/FSIA, sommes favorables au développement de l'anesthésie. Nous sommes donc parfaitement d'accord qu'il soit nécessaire d'avoir une formation de base et une formation continue solides.

Nous ne comprenons par contre pas pourquoi dans l'interview, on se réfère surtout à des structures éprouvées concernant les soins d'anesthésie, que l'on se préoccupe d'une image ternie, que l'on rappelle les responsabilités juridiques et que l'on mette en garde contre des soignants qui disposent d'une formation trop académique.

D'autres professions nous le prouvent depuis longtemps: des formations aux niveaux les plus divers offrent d'incroyables chances de développement. Dans de nombreuses professions, des personnes ayant fait un apprentissage professionnel travaillent par conséquent souvent dans le même domaine avec des titulaires d'un diplôme d'une haute école spécialisée ou d'une haute école.

Les soignants disposant d'une formation académique ont la tâche de soutenir des solutions de soins basées sur l'évidence dans la santé et contribuent ainsi efficacement à l'optimisation des prestations et à des économies. Même si des études à la haute école sont proposées depuis bientôt 20 ans dans le domaine des soins, cette académisation au niveau des soins d'anesthésie n'est guère connue en Suisse. Le scepticisme exprimé par la SSAR est donc compréhensible. On peut néanmoins se poser la question si le problème d'image mentionné dans l'interview est aussi dû au fait que justement ce développement des soins d'anesthésie n'est pas plus sérieusement encouragé?

La commission pratique souhaite faire avancer le développement des soins basés sur l'évidence en anesthésie afin de soutenir ainsi les «structures éprouvées» décrites dans l'interview. Dans ce contexte, la discussion avec le service médical est indispensable.

Katharina Bosshart, experte en soins d'anesthésie EPD ES, spécialiste en sciences infirmières cliniques MScN, commission pratique

Les déclarations de Monsieur Kern et Monsieur Kray: «Beaucoup d'experts en soins d'anesthésie ne sont en outre pas d'accord et/ou capable d'assumer cette responsabilité.» Je ne comprends pas que l'on n'ait pas posé des questions critiques suite à ces déclarations. Pour moi, il est incompréhensible que, en tant qu'association professionnelle et représentant des intérêts, l'on puisse accepter tacitement cette déclaration irrespectueuse. En pratique, le quotidien se déroule en effet autrement. En tant qu'experts, nous effectuons d'innombrables anesthésies de manière autonome et nous incluons de manière autonome des patients ASA I et II. Cela permet au médecin de couvrir plusieurs salles d'opération, ainsi que la clinique de l'antalgie et la prémédication.

J'espère une réaction cinglante de la SIGA/FSIA dans le prochain numéro du journal.

Erich Steiner, Neuheim

Anästhesie bei Brugada-Syndrom

Seraina Tschan

Im Jahr 1992 beschrieben die spanischen Brüder Pedro und Josep Brugada erstmals bei acht Patienten ein neues eigenständiges Krankheitsbild mit den Merkmalen eines Rechtsschenkelblocks, persistierenden ST-Strecken-Hebung und dem plötzlich auftretenden Herztod.

Die inzwischen als Brugada-Syndrom bekannte Herzerkrankung wird autosomal dominant vererbt. Bei einigen Patienten ist eine Natrium- und Kalziumkanalmutation nachweisbar. Als Erkrankung des Ionenkanals wird das Brugada-Syndrom, ebenso wie das QT-Syndrom, den angeborenen primären Kardiomyopathien zugeordnet.

Bei der Echokardiografie können keine strukturellen Veränderungen des Herzes nachgewiesen werden. Der entscheidende diagnostische Schlüssel für die Sicherstellung der Erkrankung ist das Elektrokardiogramm (EKG). Eine rechtsventrikuläre Leitungsverzögerung, eine dynamische oder persistierende ST-Strecken-Hebung in einer der rechtspräkordialen Ableitungen V1 bis V3 sowie ein deutlich erhöhtes Risiko von Synkopen und der plötzliche Herztod durch polymorphe Kammertachykardien oder Kammerflimmern sind die charakteristischen Kennzeichen des Brugada-Syndroms.

Klinische Manifestation

Die schlimmste und erste Manifestation des Brugada-Syndroms ist nicht selten der plötzliche Herztod.

Maligne ventrikuläre Arrhythmien wie polymorphe Kammertachykardien und Kammerflimmern treten typischerweise in Phasen bei erhöhtem Vagotonus auf. Dies sind beispielsweise Ruhe- oder Erholungsphasen nach körperlicher Aktivität, nach der Einnahme von Mahlzeiten oder während des Schlafes sowie bei Fieber. Die entsprechenden Symptome reichen von Palpitationen (Herzklopfen), Schwindel, rezidivierenden Synkopen bis hin zu

nächtlicher agonaler Atmung und dem (überlebten) plötzlichen Herztod.

Das Brugada-Syndrom wird für 4 % aller plötzlichen Herztode und 20 % aller plötzlichen Herztode ohne strukturelle Herzerkrankung verantwortlich gemacht.

Epidemiologie

Die Prävalenz der Krankheit ist schwierig zu ermitteln, insbesondere auch deshalb, da die typischen EKG-Veränderungen bei einem Brugada-Syndrom oft nur intermittierend auftreten. Für das diagnostische Typ-1-EKG (wird weiter unten genauer vorgestellt) wurde eine weltweite Prävalenz von 1:1000 angegeben.

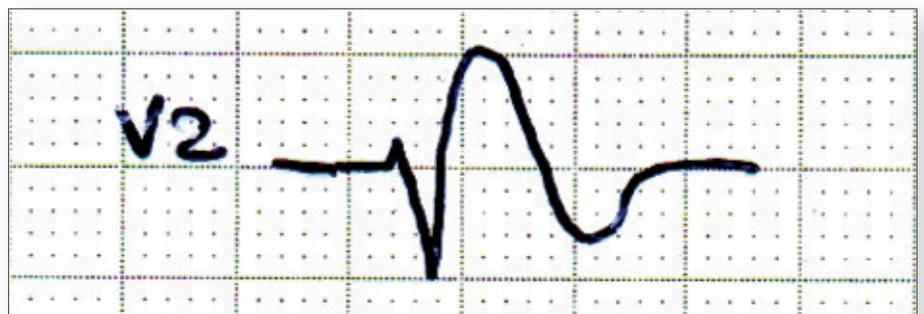


Abb. 1: Diagnostisches Typ-1-EKG

Männer sind ungefähr zehnmal häufiger betroffen und zeigen in der Regel einen ausgeprägteren Phänotyp als Frauen. Auch wenn das typische Manifestationsalter zwischen dem dritten und fünften Lebensjahr liegt, kann die Erkrankung grundsätzlich in jedem Lebensalter auftreten.

Diagnostik

Der entscheidende Schlüssel für die Di-

Anesthésie en présence d'un syndrome de Brugada

Article en français sur www.siga-fsia.ch/fr/mitglieder/anaesthesie-journal.html

agnose eines Brugada-Syndroms ist wie erwähnt das Elektrokardiogramm. Vor dem Jahr 2013 erforderte die Diagnose eine klassische EKG-Veränderung in mindestens zwei rechtspräkordialen Ableitungen (V1 bis V3) plus zusätzlich eine positive Familienanamnese oder ein klinisches Kriterium. Dieses konnte beispielsweise eine dokumentierte Herzrhythmusstörung oder arrhythmiebezogene Symptome wie eine rhythmogene Synkope sein.

Zugunsten einer höheren Sensitivität (je höher die Sensitivität eines Tests, desto sicherer werden erkrankte Personen in dem Test erkannt) hat im Jahr 2013 eine Expertengruppe für erbliche arrhythmogene Erkrankungen auf den Nachweis einer positiven Familienanamnese und/oder eines klinischen Kriteriums verzich-

tet und die EKG-Veränderung auf den Nachweis in nur noch einer Ableitung reduziert. Wichtig ist, dass die EKG-basierte Diagnose nur nach Ausschluss anderer struktureller Herzerkrankungen und möglicher Differentialdiagnosen mit Typ-1 imitierenden EKG-Veränderungen gestellt werden darf.

Aufgrund der ausgeprägten Dynamik und Variabilität eines diagnostischen, nichtdiagnostischen und normalen Elek-

trokardiogramms müssen repetitive Elektrokardiogramm-Aufzeichnungen erfolgen. Diagnostische Mittel zur Demaskierung eines Typ-1-EKGs sollen eingesetzt werden.

Diagnostisches Typ-1-EKG

Ein Brugada-Syndrom liegt vor, wenn der charakteristische Nachweis einer abfallenden schulterförmigen («coved-type») >0.2 mV ST-Streckenhebung mit nachfolgend negativer T-Welle in mindestens einer klassischen oder modifizierten rechtspräkordialen Ableitung vorliegt (Abb. 1). Dieser Phänotyp wird als diagnostisches Typ-1-EKG bezeichnet und kann entweder spontan oder nach intravenöser Verabreichung eines Natriumkanalblockers vorliegen. Die Ableitungen V1 und V2 können entweder in der Standardposition oder auch höher (bis zum 2. Inter-costalraum) positioniert werden.

Nichtdiagnostisches Typ-2-EKG

Das mit dem Brugada-Syndrom assoziierte sattelförmige («saddleback-type») Typ-2 (und früher auch Typ-3) Elektrokardiogramm ist kein diagnostisches Kriterium für ein Brugada-Syndrom. Es zeichnet sich allerdings ebenfalls durch einen erhöhten ST-Abgang >0.2 mm aus. Die ST-Strecke fällt danach aber kontinuierlich ab, bleibt aber immer >0.5 mm über der Nulllinie und endet mit einer positiven oder biphasischen T-Welle (Abb. 2). Die Diagnose «Brugada Syndrom» darf bei einem Typ-2 Elektrokardiogramm nur nach (medikamentöser) Konversion in ein Typ-1 Elektrokardiogramm gestellt werden.

Risikomarker

Die Mehrheit der Patienten mit einem Brugada Typ-1-EKG werden durch die Vermeidung bestimmter Medikamente und durch aggressive Behandlung von Fieber keine malignen Arrhythmieereignisse erfahren.

Seit der Entdeckung des Brugada-Syndroms wurden verschiedene Marker zur Risikostratifizierung bestimmt. Etablierte Risikomarker, die in allen Studien mit einem erhöhten Risiko für ventrikuläre Tachykardien und Kammerflimmern einhergehen, sind ein überlebter plötzlicher Herztod sowie das Auftreten eines

spontanen Typ-1-EKGs mit rhythmogener Synkope.

Trigger

Fieber ist ein bekannter Trigger, welcher bei bisher asymptomatischen Patienten ein spontanes Brugada-Typ-1-EKG auslösen kann.

Einen weiteren Trigger stellt der Tonus des autonomen Nervensystems dar. Maligne Arrhythmien treten, wie bereits erwähnt, bei Patienten mit Brugada-Syndrom typischerweise in Phasen bei erhöhtem Vagotonus auf.

Verschiedene Wirkstoffe wie zum Beispiel trizyklische Antidepressiva, Lithium (Antipsychotika, zum Beispiel enthalten in Quilonorm®, Priadel®, Lithiofor®), Diphenhydramine (Antihistaminika der 1. Generation, zum Beispiel enthalten in Benocten®, Nardyl®, Somnium®), aber auch übermäßiger Alkohol-, Cannabis- oder Kokain-Konsum können ein Brugada-EKG auslösen.

Natriumkanalblocker (Antiarrhythmika der Klasse I) wie beispielsweise Flecainide, Ajmaline und Procainamide werden für den Brugada-Provokationstest verwendet und sind die wohl potentesten Trigger eines typischen Brugada-EKGs.

Neben der Vermeidung verschiedener Wirkstoffe mit proarrhythmischer Wir-

Alle Empfehlungen basieren auf abgeleiteten, theoretischen Modellen, die dem Pathomechanismus, Beobachtungen und Fallberichten sowie kleineren Studien zugrunde liegen. Das anästhesiologische, perioperative Ziel ist es, bestimmte Medikamente und Trigger zu vermeiden und durch eine erweiterte Überwachung mögliche Veränderungen im Bereich des EKGs frühzeitig zu erkennen und zu behandeln.

Präoperatives Management

Für eine bessere Risikoabschätzung soll bei der Anamneseerhebung gezielt nach dem Auftreten maligner Rhythmusstörungen und Begleiterkrankungen sowie nach der subjektiven und der objektiven Gesundheit des Patienten gefragt werden. Ein präoperativ bestehendes Typ-1-EKG, welches mit einem deutlich höheren Risiko für das Auftreten maligner Rhythmusstörungen einhergeht, muss vom behandelnden Team (Ärzte/Pflegende) erkannt werden. Bei einem bereits implantierten Defibrillator (ICD) ist die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten maligner Rhythmusstörungen deutlich erhöht.

Da einige Medikamente verdächtig werden, ein Brugada-EKG auszulösen, soll eine aktuelle bestehende Medikation

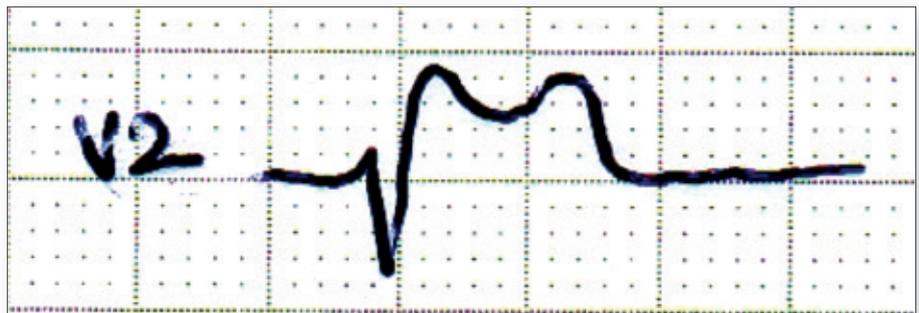


Abb. 2: Brugada-Syndrom-verdächtiges sattelförmiges Typ-2-EKG

kung soll Fieber als bekannter Trigger umgehend durch Antipyretika gesenkt werden (Klasse I Empfehlung).

Anästhesie bei Patienten mit Brugada-Syndrom

Das Brugada-Syndrom ist eine seltene Erkrankung und prospektive Studien fehlen. Evidenzbasierte Guidelines für das am besten geeignete perioperative Anästhesiemanagement fehlen bislang.

gezielt nach diesen Triggersubstanzen durchsucht werden. Eine aktuelle Übersicht dieser potenziell Brugada-Syndrom auslösenden Medikamente findet sich auf www.brugadadrugs.org. Weiter müssen die Patienten im Rahmen der Prämedikationsvisite gezielt nach Drogenkonsum (Kokain, Cannabis oder grössere Mengen an Alkohol) befragt werden.

Besteht ein nachgewiesener SCN5A Gendefekt (SCN5A ist das Gen, dass den kardi-

alen Natriumkanal kodiert, eine Mutation dieses Gens lässt sich bei 20 bis 30 % der Patienten mit Brugada-Syndrom nachweisen), ist möglicherweise mit einer erhöhten Gefahr von Arrhythmien durch die Gabe von Natriumkanalblockern zu rechnen. Daher sollte die Verabreichung von Natriumkanalblockern bei diesen Patienten unbedingt vermieden werden.

Mit einer Blutuntersuchung können zudem mögliche Elektrolytverschiebungen erkannt und präoperativ korrigiert werden. Auch die Körpertemperatur muss erfasst und Fieber als bekannter Trigger umgehend gesenkt werden.

Intraoperatives Management

Um ein möglichst sicheres intraoperatives Management gewährleisten zu können, müssen mögliche intraoperative EKG-Veränderungen frühzeitig erkannt werden. Ein Defibrillator für die umgehende Behandlung von ventrikulären Arrhythmien muss jederzeit in kurzer Distanz bereitstehen.

Das Operationsteam muss frühzeitig darüber informiert werden, dass der Patient ein Brugada-Syndrom hat. Der behandelnde Operateur muss bereits präoperativ informiert und darüber aufgeklärt werden, dass bei proarrhythmisch wirkenden Zuständen die Operation möglicherweise pausiert werden muss.

Patienten mit Brugada-Syndrom sollen an eine erweiterte EKG-Überwachung, idealerweise mit ST-Strecken Trend und ST-Strecken Analyse angeschlossen werden. Insbesondere das kontinuierliche Monitoring und die Überwachung der rechtspräkordialen Ableitungen ist wichtig. Ein frühes und/oder rechtzeitiges Erkennen einer zunehmenden ST-Strecken-Erhöpfung ermöglicht das Einleiten präventiver Korrekturen und reduziert somit das Risiko für das Auftreten maligner Rhythmusstörungen.

Bei Patienten mit einem implantierten ICD ist es entscheidend, die Funktion für die Behandlung von Tachyarrhythmien auszuschalten, um inadäquate Schockabgaben durch fehlinterpretierte Signale des Elektrokauters zu verhindern. Bei allen Patienten mit einem Brugada-Syndrom, ob mit oder ohne ICD, sollen Defibrillationspads aufgeklebt werden.

Ein weiteres entscheidendes Ziel bei Patienten mit einem bekannten Brugada-Syndrom ist es, die Normothermie aufrechtzuerhalten; ein Temperaturanstieg muss unbedingt vermieden und gegebenenfalls mit Antipyretika bekämpft werden. Für eine kontinuierliche Überwachung der Körpertemperatur ist die sichere Platzierung einer Temperatursonde notwendig.

Der Tonus des vegetativen Nervensystems kann sich durch verschiedene Einflüsse intraoperativ verändern. Das sympathische Nervensystem kann durch verschiedene chirurgische Reize oder die endotracheale Intubation aktiviert werden. Ein tracheales Absaugen oder die peritoneale Gasinsufflation bei laparoskopischen Eingriffen kann durch vagale Stimulation eine Aktivierung des parasympathischen Nervensystems auslösen. Eine Bradykardie, als Reaktion auf eine vagale Stimulation, wurde in der Literatur mit der gleichzeitigen Entstehung eines Brugada-Typ-1-EKGs und dem Auftreten von Kammerflimmern beschrieben.

Hypnotika und totale intravenöse Anästhesie

Sowohl Thiopental als auch Midazolam wurden in mehreren Fallberichten problemlos verabreicht. Bei einem Patienten mit Brugada-Syndrom wurde nach der Gabe von Etomidat eine selbstlimitierende ST-Strecken-Erhöpfung beobachtet.

Die Empfehlungen zur intravenösen Gabe von Propofol werden kontrovers diskutiert. In der Literatur sind viele Berichte von unauffälligen Propofol-Verabreichungen im Rahmen einer Anästhesie bei Patienten mit Brugada-Syndrom zu finden. Es gibt aber auch Berichte, gemäss welchen nach der Gabe von Propofol sowohl bei der Induktion als auch bei der kontinuierlichen Applikation, signifikante ST-Strecken-Erhöfungen beobachtet wurden. Das EKG normalisierte sich jeweils spontan und maligne Rhythmusstörungen traten keine auf. Dennoch wird Propofol mit einer Veränderung der Ionenkanäle in Verbindung gebracht, was besonders bei Patienten mit bestehender Ionenkanalerkrankung wie dem Brugada-Syndrom das theoretische Risiko für das Auftreten maligner Rhythmusstörungen erhöht.

Es sind klinische Zwischenfälle beschrieben, in welchen Patienten mit einem Propofol-Infusionssyndrom (PRIS) kurz vor dem Auftreten von Kammerflimmern ein Brugada-typisches EKG zeigten. In einem Fallbericht wird von einer Person berichtet, welche nach Langzeit-Propofol-Abusus ein Brugada-EKG entwickelte und im Verlauf an der kardiovaskulären Instabilität verstarb. Allerdings hatte keiner der erwähnten Patienten ein diagnostiziertes Brugada-Syndrom.

Laut aktuellem Expertenrat wird Propofol auf der entsprechenden Website (www.brugadadrugs.org) in der Liste der zu vermeidenden Substanzen aufgeführt. Allerdings mit dem Hinweis, dass es bei der sorgfältigen Anwendung und unter Berücksichtigung sämtlicher Massnahmen zur Prophylaxe von proarrhythmisch wirkenden Zuständen als wahrscheinlich sicher eingesetzt werden kann und darf. Zur besonderen Vorsicht wird geraten, wenn Propofol nicht nur zur Induktion der Narkose, sondern auch zur kontinuierlichen Hypnose verabreicht wird.

Volatile Anästhetika

Bisher sind keine Fälle aufgetreten, in denen ein Brugada-Syndrom durch die Applikation von volatilen Anästhetika aufgetreten ist. Da einige volatile Anästhetika mit einer Veränderung des QT-Intervalls in Verbindung gebracht werden, bestehen jedoch zumindest theoretische Bedenken. Da Sevofluran keinen signifikanten Einfluss auf das QT-Intervall hat und auch mehrfach problemlos angewandt wurde, ist es den anderen volatilen Anästhetika vorzuziehen.

Monoanästhetikum

Die Empfehlungen des Expertenrates zur Verabreichung von Ketamin bei Patienten mit Brugada-Syndrom sind nicht einheitlich. In der Literatur wird ein Fall beschrieben, bei dem eine Ketaminintoxikation für das Auftreten eines Brugada-EKG verantwortlich gemacht wird. Daher soll auf die Applikation von Ketamin, wenn möglich, verzichtet werden.

Muskelrelaxantien und Antagonisten

Es sind keine negativen Effekte nach der Verabreichung von Succinylcholin, Atra-

curium, Cisatracurium und Mivacurium beschrieben. Ein Anstieg der ST-Strecken-Erhöhung wurde durch die parasymphatische Stimulation, insbesondere nach der Verabreichung von Neostigmin, beobachtet. Obwohl Neostigmin in Kombination mit Atropin und Glycopyrrolaten in mehreren Fallberichten komplikationslos verabreicht wurde, bestehen theoretische Bedenken, dass ein Brugada-EKG getriggert werden könnte.

Antiemetika

Ondansetron und Dexamethason wurden Patienten mit Brugada-Syndrom problemlos verabreicht. Metoclopramid soll möglichst vermieden werden. Droperidol ist nicht kontraindiziert, soll aber wegen eines möglichen Zusammenhangs zwischen dem Long-QT-Syndrom und dem Brugada-Syndrom nicht verabreicht werden.

Vasoaktive Substanzen

Atropin und Ephedrin wurden für die Behandlung von Bradykardien und Hypotensionen bei Patienten mit Brugada-Syndrom mehrfach komplikationslos angewandt. Durch die medikamentöse Wirkung auf adrenerge Rezeptoren kann die ST-Strecke verändert werden. So können β -Adrenozeptor-Antagonisten und α -Adrenozeptor-Agonisten die ST-Strecken-Erhöhung verstärken und gegebenenfalls ein Brugada-EKG demaskieren. Eine oftmals empfohlene perioperative Blockierung der β -Adrenozeptoren ist bei Patienten mit Brugada-Syndrom entsprechend zu hinterfragen. Hingegen kann beim plötzlichen Auftreten einer ST-Strecken-Erhöhung ohne begleitende Arrhythmie die Gabe von α -Adrenozeptor-Antagonisten und β -Adrenozeptor-Agonisten erwogen werden. Diese können zu einer Senkung der ST-Strecke führen und somit das Risiko für das Auftreten maligner Rhythmusstörungen reduzieren.

Obwohl die Datenlage aufgrund der vorhandenen Studien unklar ist, sollte auf α -Adrenozeptor-Agonisten wie Clonidin oder Dexmedetomidin verzichtet werden. Als Sympatholytika verstärken sie möglicherweise die vagale Stimulation am Herz.

Postoperatives Management

Postoperativ müssen alle Patienten mit

Brugada-Syndrom aufgrund des erhöhten Risikos von postoperativen Arrhythmien während 36 Stunden elektrokardiographisch überwacht werden. Intraoperativ umgestellte ICD sollen schnellstmöglich nach Operationsende wieder in den präoperativen Modus zurückgestellt werden.

Notfallalgorithmus

Wenn trotz aller Sicherheitsvorkehrungen maligne Arrhythmien oder Kammerflimmern auftreten, ist das folgende Vorgehen gemäss www.brugadadrugs.org obligat:

1. Defibrillation und kardiopulmonale Reanimation
2. Umgehende Kontaktaufnahme mit Spezialisten (Intensivstation, Kardiologie)
3. Stoppen / Entfernung / Behandlung der auslösenden Umstände
 - Senkung von Fieber mit Antipyretika, Kühlung des Patienten und Behandlung der Fieber auslösenden Ursache
 - Beenden der Arrhythmie auslösenden Substanz und Behandlung von möglichen Überdosierungen
 - Aufrechterhaltung eines normalen Elektrolytspiegels
4. Therapeutische Behandlung
 1. Isoproterenol/Isoprenaline (In der Schweiz erhältlich als Isuprel) 1–2 μ g Bolus i. v., gefolgt von einer kontinuierlichen Infusion von 0.15–0.2 μ g/min

Schlussfolgerung

Das Brugada-Syndrom ist eine seltene Erkrankung, die bei jungen Erwachsenen ohne strukturelle Herzerkrankung zum plötzlichen Herztod führen kann. Obwohl die meisten Patienten mit Brugada-Syndrom einen komplikationslosen Operationsverlauf haben, ist das Risiko für das Auftreten maligner Rhythmusstörungen bis hin zum plötzlichen Herztod in der perioperativen Phase erhöht.

Tritt in einer rechtspräkordialen Ableitung des EKGs eine charakteristisch gewölbte und >0.2 mV erhöhte ST-Streckenhebung mit nachfolgend negativer T-Welle entweder spontan oder nach der Gabe eines Natriumkanalblockers auf, kann die Diagnose eines Brugada-Syndroms gestellt werden. Verschiedene Anästhetika, ebenso wie Fieber und ein erhöhter Vagotonus, können typische EKG-Veränderungen

und einen proarrhythmischen Effekt zeigen. Eine aktuelle Übersicht kontraindizierter und im perioperativen Bereich zu vermeidender Substanzen findet man auf www.brugadadrugs.org.

Bei einem diagnostizierten Brugada-Syndrom können entsprechende Risikofaktoren und Trigger reduziert und Veränderungen mithilfe eines erweiterten Monitorings frühzeitig erkannt und entsprechend therapiert werden. Bereits mit wenig Aufwand kann so die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten maligner Rhythmusstörungen in der perioperativen Phase reduziert und die Patientensicherheit erhöht werden.

Im Hinblick auf die zukünftige sichere perioperative Versorgung von Patienten mit Brugada-Syndrom braucht es weitere Studien, um klare Empfehlungen für das beste perioperative Management abgeben zu können.

Literatur

Dr Napolitano Carlo, P. P. (Ed.). (November 2009). www.orpha.net. From http://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=de&Expert=130

Kloesel B., A. M. (2011). Anesthetic management of patients with Brugada syndrome: a case series and literature review. *Can J Anaesth.*, 58, 824–36.

Postema et al. (2009). Drugs and Brugada syndrome patients: review of the literature, recommendations, and an up-to-date website (www.brugadadrugs.org). *Heart Rhythm*, 6(1335–41), 1335–41.

Richter, S. (September 2015). Das Brugada-EKG. *Herzschrittmachertherapie + Elektrophysiologie*, Volume 26(Issue 3), S. pp 247–259.

Rollin A., M. P.-F. (Jan. 2011). Transient ST elevation after ketamine intoxication: a new cause of acquired Brugada ECG pattern. *J Cardiovasc Electrophysiol.*, 91–4.

Sorajja Dan, R. H.-K. (2015). Brugada syndrome and its relevance in the perioperative period. *Ann Card Anaesth*, 18(3), S. 403–413.

Steinfurt J., B. J. (2015). The diagnosis, risk stratification and treatment of Brugada syndrome. *Dtsch Arztebl Int*, 112(23), S. 394–401.

Kontakt:

Seraina Tschan
Dipl Expertin Anästhesiepflege NDS HF
Dipl. Rettungssanitäterin HF
Universitätsspital Basel
serainamonique.tschan@usb.ch

Aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Organspende und Transplantation in der Schweiz

PD Dr. med. Franz F. Immer

Die Rahmenbedingungen für Organspende und Transplantation sind gesetzlich geregelt. Nach wie vor gibt es zu wenige Spender und die Wartelisten werden länger.

Nach welchen Kriterien sollen Organe zugeteilt werden? Wie erfolgt die Einwilligung zur Organspende? Einblick in ein ethisch und medizinisch sehr anspruchsvolles Gebiet.

Im Jahr 2012 wertete eine Studie alle Todesfälle auf Schweizer Intensivstationen aus. Sie zeigte, dass die Zahl der potenziellen Organspender durchaus vergleichbar mit den Werten im benachbarten Ausland ist. Trotzdem weist die Schweiz im Vergleich mit ihren Nachbarländern seit Jahren sehr tiefe Organspenderzahlen auf. Mit rund 13 Spendern im primären Hirntod (DBD) pro Million Einwohner sind es jährlich nicht einmal halb so viele wie in Frankreich, Italien oder Österreich.

Aufgrund der Studiendaten wurde anschliessend durch Bund und Kantone der Aktionsplan «Mehr Organe für Transplantationen» ins Leben gerufen. In einem Steuerungsgremium aus Intensivmedizinern sowie Vertretern von Swisstransplant, dem Bund und den Kantonen wurden vier Handlungsfelder identifiziert und konkrete Ziele festgelegt. Das Hauptziel des Steuerungsgremiums ist, bis 2018 mehr als 20 DBD-Spender pro Million Einwohner zu erreichen, was praktisch einer Verdoppelung der aktuellen Spenderzahlen gleichkommt. Für die ersten drei Handlungsfelder ist der Nationale Ausschuss für Organspende von Swisstransplant (CNDO) verantwortlich:

Im ersten geht es um die einheitliche Ausbildung der Fachpersonen in den Spitälern, in den Arztpraxen und bei der Rettungssanität. Das zweite fokussiert auf die Sicherstellung von Prozessen und

Strukturen in den Spitälern. Das dritte hat zum Ziel, die gesetzlich vorgeschriebenen Fachpersonen für Organ- und Gewebespenden in den Spitälern (so genannte Lokale Koordinatoren oder Donor Key Persons) zweckgebunden zu finanzieren. Diese Massnahme wurde per 1. Juli 2016 schweizweit umgesetzt. Im vierten Handlungsfeld geht es um die Information der breiten Öffentlichkeit. Ein Auftrag, den das Bundesamt für Gesundheit (BAG) in Zusammenarbeit mit Swisstransplant umsetzt (www.leben-ist-teilen.ch).

Am 1. Juni 2007 trat das erste nationale Transplantationsgesetz in Kraft. Bis zu diesem Datum waren Organspende und Transplantation kantonale geregelt. Eine der wichtigsten Änderungen war daher, dass alle in der Schweiz wohnhaften Patienten die gleiche Chance auf die Zuteilung eines Spenderorgans erhalten sollten.

Die Stiftung Swisstransplant wurde für diese Aufgabe vom Bund als nationale Zuteilungsstelle beauftragt; sie wird durch das BAG kontrolliert. Alle Patienten, die in den sechs Transplantationszentren auf eine Organtransplantation warten, müssen zentral bei Swisstransplant gemeldet werden. Nur Zentren mit bewilligten Transplantationsprogrammen können Patienten auf die Warteliste setzen. Die Transplantationsprogramme werden durch das BAG bewilligt und regelmässig auditiert. Wie

Développements actuels dans le domaine du don d'organes et de la transplantation en Suisse

Article en français sur www.siga-fsia.ch/fr/mitglieder/anaesthesie-journal.html

die Annahme von angebotenen Organen liegt auch die Kompetenz zur Listung – also die Indikationsstellung – bei den involvierten Spezialisten im verantwortlichen Transplantationszentrum. Bei der aethylich bedingten terminalen Leberinsuffizienz wird zum Beispiel eine mindestens 6-monatige Abstinenz verlangt, um eine Listung zu ermöglichen. Ebenso werden aktive Raucher nicht auf die Lungentransplantationsliste genommen. Die Überprüfung dieser Anforderungen im klinischen Alltag ist nicht immer einfach. Es gibt schwierige Indikationen, die multidisziplinär, oft unter Beizug von Ethikern, diskutiert werden müssen, um solch komplexen Situationen bestmöglich gerecht zu werden.

Was Transplantationsgesetz und Verordnungen regeln

Die Zuteilung der Spenderorgane erfolgt schweizweit nach klar definierten Vorgaben. Der Gesetzgeber hat entschieden, dass Menschen, die besonders dringlich transplantiert werden müssen, das nächste verfügbare Organ bevorzugt zugeteilt erhalten. Ein zweites Kriterium ist der medizinische Nutzen, zum Beispiel die bestmögliche Übereinstimmung von Körpergewicht und Alter. Das dritte Zuteilungskriterium ist die Wartezeit.

Die möglichen Gründe für eine Dringlichkeitslistung sind für jedes Organ in zusätzlichen Gesetzesverordnungen geregelt. Die Dringlichkeit wird durch die Organexpertengruppen von Swisstransplant sehr restriktiv gehandhabt und transparent kommuniziert. So kann für Patienten mit einer chronischen termi-

Die fünf Spendennetzwerke der Schweiz | 2017


PLDO¹
13 Spitäler
Netzwerkleiter:
Dr. med. Philippe Eckert

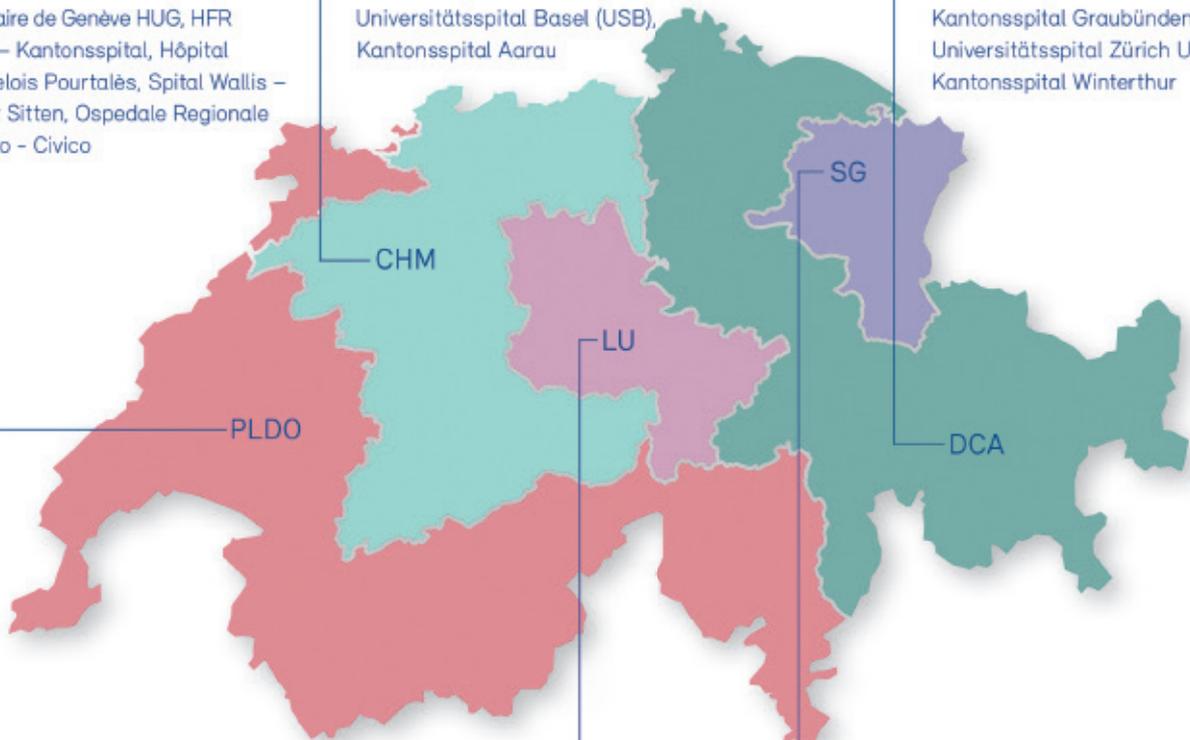
- Kantone FR, GE, VD, NE, JU, TI, VS
- ca. 2,5 Mio. Einwohner
- Entnahmespitäler: Centre hospitalier universitaire vaudois CHUV, Hôpitaux Universitaires de Genève HUG, HFR Freiburg – Kantonsspital, Hôpital neuchâtelois Pourtalès, Spital Wallis – Standort Sitten, Ospedale Regionale di Lugano – Civico


CHM²
17 Spitäler
Netzwerkleiter:
Dr. med. Mathias Nebiker

- Kantone BE, SO, BS, BL, AG (Kantonsspitaler Aargau und Baden)
- ca. 2,4 Mio. Einwohner
- Entnahmespitäler: Inselspital Bern, Universitätsspital Basel (USB), Kantonsspital Aarau


DCA³
24 Spitäler
Netzwerkleiter:
Med. pract. Renato Lenherr

- Kantone ZH, SH, TG, ZG, SZ, GL, GR, AG (Hirslanden Klinik Aarau)
- ca. 2,3 Mio. Einwohner
- Entnahmespitäler: Kantonsspital Graubünden, Universitätsspital Zürich USZ, Kantonsspital Winterthur


LUZERN
8 Spitäler
Netzwerkleiter:
PD Dr. med. Markus Béchir

- Kantone LU, OW, NW, UR
- ca. 0,5 Mio. Einwohner
- Entnahmespital: Luzerner Kantonsspital LUKS


ST. GALLEN
6 Spitäler
Netzwerkleiterin:
Dr. med. Susann Endermann

- Kantone SG, AR, AI
- ca. 0,6 Mio. Einwohner
- Entnahmespital: Kantonsspital St. Gallen KSSG

Berechnungen der Einwohnerzahlen basieren auf dem Bevölkerungsstand per 31. Dezember 2014 (Bundesamt für Statistik)

¹Programme Latin de Don d'Organes

²Schweiz Mitte

³Donor Care Association

nalen Leberinsuffizienz keine Dringlichkeit mehr beantragt werden. Diese Handhabung ermöglicht den nicht dringlich gelisteten Patienten eine höhere Chance auf die Zuteilung des lang ersehnten Organs. Zudem kann die Benachteiligung der Patienten mit Blutgruppe o (welche allen anderen Blutgruppen spenden können, selber aber nur Organe mit Blutgruppe o erhalten können) etwas aufgefangen werden. In der Schweiz werden nur die zugeteilten Organe entnommen.

Medizinischer Nutzen am Beispiel der Leber und der Niere

Bei der Leber wird der so genannte MELD (Model of End Stage Liver Disease) verwendet, um den medizinischen Nutzen abzubilden. Der MELD ist ein Punktwertsystem aus hämatologischen und blutchemischen Laborwerten. Je höher er ist, desto weiter rückt der Patient auf der Warteliste nach vorne. Bei Patienten, die aufgrund ihrer Pathologie – zum Beispiel bei einem hepato-zellulären Karzinom oder bei Antikoagulation – keinen MELD-Anstieg generieren können, kommt der SE-MELD (Standard Exception MELD) zum Tragen:

Hier wird der Wert rein rechnerisch monatlich nach oben korrigiert, um so eine Zuteilung zu ermöglichen. Auch innerhalb des medizinischen Nutzens kann noch priorisiert werden. Diese Regelung kommt meistens bei Kindern und Jugendlichen zur Anwendung. So werden bei bis 55 Jahre alten Spendern im Ranking immer zuerst Kinder bis 25 kg auf der Leberwarteliste aufgeführt. Denn in dieser Situation kann der kleine linke Leberlappen einem Kind und der grosse rechte Leberlappen einem Erwachsenen zugeteilt werden, was den maximalen medizinischen Nutzen der Spenderleber darstellt.

Andere Kriterien gelten bei der Zuteilung der Nieren. Dort werden Empfänger bis zum 20. Lebensjahr priorisiert. Jugendliche sollen eine normale Ausbildung absolvieren können und keine Sekundärschäden bei einer Dialyse erleiden. So wird die Langzeitprognose dieser Patientengruppe verbessert.

Derartige Anpassungen werden durch die verantwortlichen Arbeitsgruppen des

Comité Médical ausgearbeitet und unter Literaturangabe dem BAG eingereicht. Die Anträge werden dort überprüft, der Verordnungstext entsprechend angepasst und nach erfolgreicher Ämterkonsultation im Swiss Organ Allocation System (SOAS) programmiert und bei Inkrafttreten angewandt. So können innert 12 bis 18 Monaten Änderungen auf Verordnungsebene einfließen. Dies ist ein wichtiger Weg, um die Entwicklungen auf dem Gebiet der Organspende und Transplantation möglichst rasch umsetzen zu können.

Entscheidungsmodelle

Neben der Zuteilung enthält das Gesetz wesentliche Aspekte wie zum Beispiel die Unentgeltlichkeit einer Organspende – eine Organspende ist immer ein Geschenk.

Auch die erweiterte Zustimmungslösung ist im Transplantationsgesetz enthalten. Dies bedeutet, dass der Verstorbene sich selbst entscheiden soll, Organe und Gewebe zu spenden oder nicht. Wird dieser Wunsch nicht schriftlich festgehalten oder den Angehörigen kommuniziert, müssen diese im mutmasslichen Sinne des Verstorbenen entscheiden. Das Gesetz verpflichtet das Spitalpersonal dazu, den Angehörigen eines potenziellen Spenders die Frage nach der Organspende zu stellen. Diese müssen ohne Druck und bei Bedarf unter Beizug weiterer Fachpersonen wie Theologen oder Seelsorger entscheiden können. In der Praxis zeigt die Zustimmungslösung die Schwäche, dass der mutmassliche Wille des Verstorbenen häufig gar nicht bekannt ist. In gut der Hälfte der Angehörigengespräche melden uns die Intensivmediziner zurück, dass die Familie den Wunsch des Verstorbenen nicht kenne und stellvertretend im Sinne des Verstorbenen zu entscheiden für sie sehr schwierig sei.

Viele Experten im Organspendewesen sind der Ansicht, dass eine Widerspruchslösung die Auseinandersetzung mit dem Thema Organspende fördern und die Wichtigkeit einer Entscheidung – egal ob für oder gegen die Organspende – bewusster machen würde. Die Mehrzahl der europäischen Länder regelt deshalb die Organspende mit der Widerspruchslösung.

Dieses Modell bedeutet, dass jeder als möglicher Spender betrachtet wird, ausser er hat sich zu Lebzeiten dagegen geäußert. Die Widerspruchslösung bedingt ein Register, in dem sich die Menschen eintragen können, die nicht spenden wollen. Aber auch in den Ländern mit Widerspruchslösung wird immer das Gespräch mit den Angehörigen geführt. Die Angehörigen können die Organspende im Sinne des Verstorbenen ablehnen – massgeblich ist in jedem Fall der Wunsch des Verstorbenen. Die Widerspruchslösung gibt Spendern und deren Familien eine höhere Sicherheit, richtig zu entscheiden. Richtig entscheiden heisst nicht, sich für die Organspende zu entscheiden, sondern mit grösster Wahrscheinlichkeit dem Willen des Verstorbenen zu entsprechen.

Die Organisation des Organspendewesens in der Schweiz

Swisstransplant ist durch die Gesundheitsdirektorenkonferenz seit 2009 offiziell beauftragt, sich um die Umsetzung der gesetzlichen Aufträge auf dem Gebiet der Organ- und seit 2017 auch auf dem Gebiet der Gewebespende zu kümmern. Wesentliche Struktur dafür ist der Nationale Ausschuss für Organspende von Swisstransplant (CNDO), der sich aus den Netzwerkleitenden (Fachärzte Intensivmedizin) und den Ausbildungsverantwortlichen (Pflegefachkräfte Intensivmedizin) der fünf Spendenetzwerke sowie zwei Vertretern der SGNOR und Delegierten aus der pädiatrischen Intensivmedizin und der SGI/SSMI zusammensetzt.

Das CNDO hat seit 2009 zahlreiche Massnahmen auf dem Gebiet der Organspende in den Netzwerken umgesetzt, um Strukturen und Prozesse zu optimieren – ein Beispiel ist der Swiss Donation Pathway, der als «Handbuch» für die Organspende auf den Notfall- und Intensivstationen gut eingeführt ist (www.swisstransplant.org/de/infomaterial/fuer-fachpersonen/swiss-donation-pathway). Seit gut einem Jahr ist ein Blended Learning in drei Landessprachen verfügbar, welches die Aus- und Weiterbildung von Fachpersonen mit E-Learning-Modulen und Präsenz-

kursen sicherstellt. Nach Absolvierung des Lehrgangs besteht die Möglichkeit der Zertifizierung zum «Schweizerischen Experten Organspende». Interessierte Fachpersonen aus der Anästhesie, dem Notfall und/oder der Intensivmedizin können diese Module kostenlos bearbeiten – weitere Informationen erhalten Sie unter folgendem Link: www.swisstransplant.org/de/infos-material/fuer-fachpersonen/blended-learning/anmeldeformular

Wer sind mögliche Spender und wo werden sie erkannt?

Seit dem Beginn der Arbeit des CNDO hat sich die Erkennung und Meldung von Spendern in den Spitälern deutlich verbessert. Dennoch bleibt die Organspende ein seltenes Ereignis: Die 320 bis 350 potenziellen Spender, die jedes Jahr auf Schweizer Intensivstationen im primären Hirntod sterben, stellen weniger als 10 Prozent aller Todesfälle dieser Stationen dar. Die meisten Spender finden sich in den universitären Spitälern und in den Kantonsspitälern mit neurochirurgischen Kliniken. Aber auch Spitälern ohne Neurochirurgie haben ein Spenderpotenzial – hier sind es vor allem die Notfallstationen, wo bei terminalen Hirnblutungen oder anoxischen Hirnschäden eine mögliche Organspende erwogen werden sollte.

Ein wichtiger Aspekt bei der Evaluation möglicher Spender ist die grundsätzliche Frage, woran genau der Patient gestorben ist: Eine unklare Todesursache gilt als Ausschlusskriterium. Ausgeschlossen von der Organspende sind auch Patienten, die an einer schweren Sepsis mit unbekanntem Erreger sterben oder ein aktives Tumorleiden haben. Nach fünf tumorfreien Jahren ist eine Organspende jedoch wieder möglich. Im Gegensatz zur Blutspende kennt die Organspende keine Altersgrenze.

Voraussetzungen für eine Organentnahme und Transplantation

Eine Organentnahme kann in jedem Spital mit akkreditierter Intensivstation und einem Operationsaal vorgenommen werden. Neben der Zustimmung ist die Diagnose des Hirntodes Voraussetzung

dafür. Sie wird durch zwei Experten (meist ein Intensivmediziner und ein Neurologe oder Neurochirurg) durchgeführt. Damit wird sichergestellt, dass die Diagnose nach den von der SAMW vorgeschriebenen Richtlinien erfolgt und mögliche Fehler – insbesondere beim Apnoetest – ausgeschlossen werden. Die Hirntoddiagnose wird auch bei den DCD-Spendern (Donor after Cardiocirculatory Death) durchgeführt, d. h. nachdem der Patient an einem Herz-Kreislaufstillstand gestorben und ein sekundärer Hirntod eingetreten ist.

Momentan beschränken sich die Spitäler mehrheitlich auf so genannte Maastricht-III-Spender. Das sind Patienten auf der Intensivstation mit einer infausten Prognose, bei denen ein Therapieabbruch unter kontrollierten Bedingungen durchgeführt wird. Sterben solche Patienten innert kurzer Zeit (innert 120 Minuten) und haben sie oder ihre Angehörigen die Zustimmung zur Organspende gegeben, kann sie nach dem Herzstillstand und dem diagnostizierten Hirntod erfolgen. DCD-Spender bedingen wegen der warmen Ischämiezeit der Organe eine zeitlich akkurat geplante Entnahmeoperation, die im Gegensatz zum Spender im primären Hirntod unmittelbar nach dem Eintritt des Todes und der Hirntoddiagnose begonnen werden muss.

Zusammenfassung

Organspende und Transplantation haben sich mit dem Inkrafttreten des Transplantationsgesetzes weiterentwickelt. Jeder soll die gleiche Chance auf ein Organ haben, niemand soll diskriminiert werden. Eine transparente Organzuteilung nach definierten Kriterien und ein grosses Engagement auf Spenderseite durch zahlreiche Fachexperten in den Spitälern erhöhen die Chance der mittlerweile 1500 Patienten auf der Nationalen Warteliste auf die Zuteilung eines Organs. Die Spitäler und die Transplantationszentren haben ihre Hausaufgaben gemacht – es bleibt der Wunsch, dass sich die Menschen bis ins hohe Alter entscheiden und ihren Entscheid mitteilen. Noch viel zu oft sind die An-

gehörigen alleine und in Unkenntnis des Willens des Verstorbenen. In dieser Situation stellvertretend in eine Organspende einzuwilligen, ist äusserst schwierig. Als Fachpersonen möchten wir alle dem Wunsch des Verstorbenen gerecht werden, seinen letzten Willen umzusetzen. Für diese Professionalität und Ihr Engagement auf diesem Gebiet möchte ich Ihnen an dieser Stelle herzlich danken.

Kontakt:

PD Dr. med. Franz F. Immer
 Facharzt für Herzchirurgie, FMH
 CEO swisstransplant, Bern
franz.immer@swisstransplant.org
swisstransplant.org



Leben zwischen gesunder (Selbst)Führung und Burnout-Risiken – Aufbruch zur Realität!

Marie-Theres Hofmann und Ruedi Josuran

Infolge der rasanten Veränderungen im Gesundheitswesen steigen auch die Anforderungen an die Belastbarkeit und Flexibilität im beruflichen Alltag. Wieso können manche Menschen mit belastenden Situationen besser umgehen als andere? Was hilft, Rückschläge, Enttäuschungen und Niederlagen auszuhalten, zu verarbeiten und dann neu aufzustehen? Wie entwickeln wir in schwierigen Lebenssituationen die Kraft, die uns weitergehen lässt, anstatt dass wir uns «stressen» oder in ein Burnout geraten?

Wer schon einmal seine «Batterie» leer hatte, weiss, wie bedrückend diese Situation ist. Dass dadurch Unsicherheit und Angst geschürt werden und dies negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben kann, ist bekannt. Das wurde bereits in mehreren internationalen Studien bewiesen. Wenn wir uns dem Thema Burnout und den potenziellen gesundheitlichen Folgen nähern, d. h. evaluieren, was uns krank machen kann, sollten wir zunächst auf die Beschwerden achten. Sie alle sind ziemlich unspezifisch und können durch verschiedenste Einflüsse ausgelöst werden; zugleich können sie auch Warnsignale sein, wie eine Ölwarnlampe am Armaturenbrett.

Seelische Widerstandsfähigkeit hängt mit

der Fähigkeit zusammen, mentale, emotionale, geistige und soziale Ressourcen anzupacken und zu nutzen.

Der «5-vor-12-Stress»

Wenn wir die nachfolgend beschriebenen Symptome an uns wahrnehmen, sollten wir darüber nachdenken, ob unsere Lebenssituation, einschliesslich der Arbeit, belastend wirkt – und ob wir allenfalls Gegensteuer geben müssen. Ein Beispiel: Eine schlaflose Nacht macht uns nicht krank, aber mehrere Wochen, in denen wir nachts aufwachen und über Probleme im Job nachdenken, weisen auf ein Ausmass an Stress hin, welcher uns langfristig krank machen kann.

Anzeichen von Stressreaktionen sind Gedanken wie:

- «Es ist alles zu viel.»
- «Es läuft nicht mehr so rund.»
- Grübeln und Gedankenkreisen, gerade auch abends und nachts.
- Konzentrationsstörungen.

Typische Gefühle in belastenden Situationen sind:

- Stimmungsschwankungen bis hin zur Depression.
- ein zunehmendes Gefühl der Hilf-, Rat- und Machtlosigkeit.
- Hoffnungslosigkeit («losigkeit» ist ein klassisches Depressionssyndrom).
- oft mehr im Hintergrund:

- Traurigkeit und innere Leere.
- Ärger und Wut.
- Schamgefühle.

Besondere Unsicherheit entsteht in der «Arbeitswelt 4.0»

Eine neue Unsicherheit ergibt sich durch den Begriff der «Arbeitswelt 4.0». Wie kann zukünftig eine Integration von individuellen Lebensphasen und Lebensstilen in Organisationen/Unternehmen stattfinden? In einer globalisierten Welt, in der Arbeitsplätze wegfallen oder sich verändern? Arbeitnehmende müssen im Zuge der Digitalisierung der Arbeitswelt Flexibilität und Offenheit für Neues zeigen und ausserdem bereit sein, neue Aufgaben zu übernehmen – diese und viele ähnliche Aussagen sind zum Beispiel in den Medien omnipräsent. In einer globalisierten Arbeitswelt heisst dies, dass alle berufstätigen Menschen sich «ein wenig nachjustieren müssten».

Die Arbeitswelt im Gesundheitswesen verändert sich rasant. Offen bleibt die Antwort auf die Frage, ob das Gesundheitswesen balancierende Arbeitsplätze hergibt oder dass wir Personen mit einer hohen Resilienz haben. Fakt ist, dass egal welcher Organisationsstufe Menschen angehören, gefährdet sind heute alle Berufstätigen. Dies löst Angst und Unsicherheit aus und belastet Betroffene wie Angehörige und andere Beteiligte in hohem Masse.

Spieglein, Spieglein an der Wand

Nichts bewahrt uns besser vor Illusionen als der Blick in den Spiegel. Von jeher gilt der Spiegel als Symbol der Wahrheit. Gesunde (Selbst)Führung reflektiert vielschichtig positive Impulse, welche Mitarbeitenden und Unternehmen in hohem Masse zugutekommen. Führungskräfte tragen mit ihrem Führungsstil erheblich dazu bei, ob Mitarbeitende sich gestresst fühlen. Ein Chef, der regelmässig in gesundem Dialog mit seinen Mitarbeitenden



steht und konfliktfähig ist, der «richtig» motiviert und informiert, realisierbare Ziele setzt und viel Rückmeldung gibt, hat gesündere und leistungsfähigere Mitarbeitende. Das Burnout-Risiko sinkt erheblich, wenn Gerechtigkeit und Fairness das Klima der Abteilung prägen.

Klare Spielregeln und Strukturen wirken ebenso gesundheitsfördernd und leistungssteigernd wie transparente Kriterien für Anerkennung und Beförderung. Insbesondere Wertschätzung ist ein wirksamer Schutz vor Stress. So fördert zeitnahes Lob durch die Führungskraft bei den Mitarbeitenden Zufriedenheit und das Gefühl von Sinnhaftigkeit der Arbeit.

Wie gut eine Firma funktioniert und wie wettbewerbsfähig sie ist, hängt in hohem Masse von Gesundheit, Zufriedenheit und Leistungsfähigkeit ihrer Mitarbeitenden ab. Auch im Kampf um die rar werdenden hochqualifizierten Fachkräfte müssen Unternehmen immer mehr Anreize bieten, um in der Menge der globalisierten Bewerber herauszustechen und Mitarbeitende für sich gewinnen zu können. Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) ist ein ausgezeichnetes Instrument, um Mitarbeiter ans Unternehmen zu binden. Vorausgesetzt die angekündigten Werte und Ideen werden in der Betriebspraxis auch sicht- und spürbar umgesetzt. Aus Unternehmenssicht ist daher ganz wichtig, dass Mitarbeitende in (persönlichen) Krisen nicht zusätzlich unter Druck gesetzt, sondern unterstützt werden. Dies kann etwa durch Massnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung erfolgen. Grundlegender theoretischer Bezugspunkt eines so verstandenen Betrieblichen Gesundheitsmanagements ist der salutogenetische Ansatz von Aaron Antonovsky (1979). Er beschäftigte sich mit jenen Kräften und Ressourcen, die dem Menschen helfen, Gesundheit zu erreichen (lat: salus = Gesundheit / griech: genese = Entstehung). Gemäss Antonovsky ist hierfür das «Kohärenzgefühl» zentral, das drei Dimensionen subjektiven Empfindens umfasst:

- 1. Verstehbarkeit:** Ereignisse und Anforderungen sind vorhersehbar und begreifbar.
- 2. Handhabbarkeit:** Es sind Ressourcen vorhanden, um die Anforderungen und Belastungen zu meistern.

3. Sinnhaftigkeit: Die Anforderungen werden als positive Herausforderungen betrachtet.

In der betrieblichen Gesundheitspolitik wird typischerweise davon ausgegangen, dass der Job krank machen kann. Deren Hauptaufgabe ist daher die Prävention von physischen Risiken, Erkrankungen und Unfällen. Das Salutogenese-Modell ergänzt die klassische, pathogene (biomedizinische) Perspektive in der Gesundheitsvorsorge, indem Gesundheit mehrdimensional und nicht nur als Abwesenheit von Krankheit verstanden wird. Da ferner Wechselwirkungen zwischen Person, Verhalten, Organisation / Unternehmen und Umwelt bestehen, hat Gesundheit dynamischen Prozesscharakter und ist das Ergebnis einer gelingenden Auseinandersetzung mit Belastungen und Anforderungen. Eine gesunde Arbeit muss – neben gesunden Arbeitsbedingungen und einer sinnstiftenden Aufgabe – den Mitarbeitenden das Gefühl geben, dass ihr Einsatz wertgeschätzt und angemessen belohnt wird.



Gesundheit erkennen und erleben

Prof. Dr. Martin-Niels Däfler lehrt im Fachbereich Kommunikation an der FOM Hochschule in Frankfurt am Main. Er bringt es auf den Punkt: «Auch die Arbeitgeber haben ihren Anteil zu leisten – sie müssen eine Umgebung schaffen, in der Mitarbeitende weitestgehend stressfrei arbeiten können. Dies ist nicht nur gesetzlich vorgeschrieben, sondern eine Frage guter Führung. Ein ernst gemeintes BGM, das nicht nur als Feigenblatt dient, ist dabei ein wichtiger Bestandteil. Doch sind wir ehrlich: Massagen am Arbeitsplatz, Obstkörbe in den Teeküchen und ein jährlicher Gesundheitstag werden das Stressempfinden nur lindern, aber nicht substanziell verringern.»

Es gibt kein Breitbandantibiotikum gegen Stress. Dennoch gilt für die Mehrheit der Betroffenen: Eine wirksame Anti-Stress-Therapie sollte auf mehreren, gleichwertigen Säulen beruhen, und zwar auf den Themenbereichen Gesundheit, Lebensziele / Selbstanalyse, Selbstorganisation, Verhalten / Kommunikation sowie Einstellung / Geisteshaltung.

Griffige Massnahmen

Der Anspruch an die Arbeitnehmenden, immer schneller immer mehr immer komplexere Anforderungen zu erfüllen, wird mit dem Begriff der Dynaxität (von Dynamik und Komplexität) bezeichnet. Um diese zu meistern, braucht es zunächst entschlossene und mutige Führungskräfte, die erkennen: Wenn wir unseren Mitarbeitenden nicht mehr zumuten, als sie zu leisten vermögen, dann entsteht dem Unternehmen dadurch kein Schaden. In der Transaktionsanalyse (TA) hat der Amerikaner Taibi Kahler 1975 den Begriff der «Antreiber» eingeführt. Das ist gleichsam die innere Stimme, sozusagen «der kleine Mann im Ohr», der sich regelmässig zu Wort meldet und Anweisungen gibt. Bekannt sind ihrer fünf: «Sei perfekt!», «Streng Dich an!», «Beeil Dich!», «Sei stark!» und «Machs den anderen recht!»

Mitarbeitende und Vorgesetzte, die Mühe haben, sich abzugrenzen, perfektionistische Persönlichkeitszüge haben und die eigenen «Antreiber» nicht kennen, sind Burnout-gefährdet.

Kaum eine seelische Beeinträchtigung hat in den letzten Jahren so grosse Aufmerksamkeit erzeugt wie das Burnout-Syndrom. Eine genau definierte Krankheit ist Burnout nicht, zu diffus sind die Krankheitsbilder, zu verschieden die Symptome. Der Begriff Burnout wird zu oft inflationär verwendet. Gemäss einer vom Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) in Auftrag gegebenen Studie fühlt sich rund ein Drittel der Erwerbstätigen in der Schweiz häufig oder sehr häufig gestresst. Dies sind 30 % mehr als noch vor 10 Jahren.

Der Burnout-Prozess spielt sich in der Regel über längere Zeit ab. Die Betroffenen geraten in eine Spirale. Anfangs zeigt diese Spirale nach oben. Denn bei jedem Versagen des Körpers, bei jedem Leistungseinbruch aufgrund von Erschöpfung gilt für die Betroffenen: Jetzt erst recht. Sie strengen sich noch mehr an, arbeiten noch härter und länger. Dreht die Spirale immer höher, kommt irgendwann der Wendepunkt: Emotionale Erschöpfung, Zynismus und Distanzierung, verringerte Arbeitsleistung – die Spirale dreht sich nach unten, bis zum totalen Zusammenbruch. Dies scheint zumindest

7x24 Stunden Hotline für Burnout-Betroffene und Beteiligte: Sie ...

- ... erhalten eine Plattform für die persönlichen Anliegen/Geschichten
- ... werden ehrlich wahrgenommen
- ... erhalten Klärung und Orientierung
- ... erhalten einen geschützten Raum
- ... erhalten Hilfe zu weiteren Angeboten
- ... erhalten keine Therapie und Diagnosen, sondern umsetzbare Empfehlungen
- ... können Gespräche mit dem Berater wieder aufnehmen
- ... können Angebote von Notruf Burnout annehmen

in den (Fach-)Publikationen sehr eindeutig beantwortet zu werden. Die Mehrzahl der im Buchhandel erhältlichen Bücher konzentriert sich auf die Bewältigung der individuellen Faktoren, die ein Burnout auslösen.

Ebenfalls mit Aufspürfragen lassen sich allgemeine und individuelle Umstände, und Merkmale zum Thema Burnout ermitteln. Solche Fragen sind zum Beispiel:

1. Welche Faktoren machen Menschen gesund und leistungsfähig?
2. Welche Faktoren schützen dauerhaft vor Überlastung?
3. Gibt es hier Gesetzmässigkeiten und Zusammenhänge, von denen der Einzelne profitieren kann?
4. Wieso reagieren Menschen so unterschiedlich auf die gleichen Situationen?
5. Wieso wachsen die einen an schwierigen Umständen, während die anderen daran verzweifeln?
6. Gibt es hierfür typische Merkmale, die auf alle Menschen übertragbar sind?

Burnout braucht rasche Klärung

Entsprechend dem wachsenden Bedürfnis nach rascher Klärung ist die 7x24 Stunden Hotline Notruf Burnout als eigenständiger Verein lanciert worden.

Ziel ist, dass Burnout-Betroffene wie auch Angehörige und andere Beteiligte (Arbeitnehmende, Bevölkerung wie auch Unternehmen/Organisationen) über die Burnout-Notrufnummer rasch und unkompliziert Klärung bzw. Begleitung durch Fachspezialisten erhalten. Es nehmen immer mehr Unternehmen die Dienstleistung des Notruf Burnout in Anspruch, welcher für Unternehmen und ihre Mitarbeitenden rund um die Uhr zur Verfügung steht.

Kontakt:

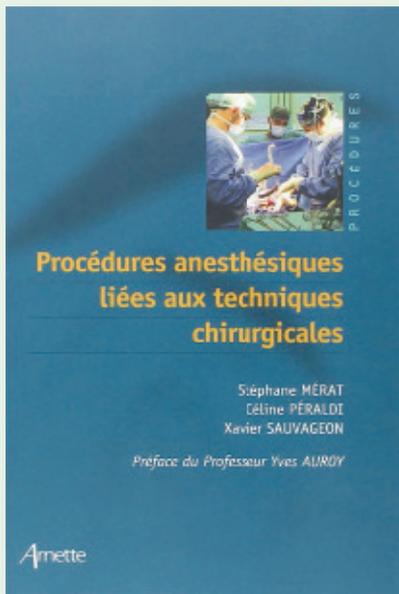
Marie-Theres Hofmann

Ruedi Josuran

Initiativen Verein NOTRUF Burnout

www.notruf-burnout.ch





Procédures anesthésiques liées aux techniques chirurgicales

L'anesthésie et la chirurgie sont intimement liées. L'une ne va pas sans l'autre et les deux disciplines ont un but commun: le bien du patient. Ce livre expose les principales réponses que doit apporter l'anesthésie aux effets de la chirurgie. Les techniques chirurgicales les plus couramment pratiquées sont détaillées (durée, position, technique chirurgicale, complications, etc.) afin de les rendre plus concrètes pour le monde de l'anesthésie. Chaque temps de la chirurgie nécessite différentes solutions anesthésiques, proposées et décrites par les auteurs. Certaines situations spécifiques (laparoscopie, laser en ORL, etc.) sont approfondies et les effets des principales positions opératoires sont expliqués.

Écrit par des médecins et une infirmière anesthésistes, cet ouvrage s'adresse aux soignants en anesthésie ainsi qu'aux mé-

decins assistants et aux élèves. C'est une aide quotidienne pour répondre à des situations inhabituelles ou imprévues.

Contact:

Christine Rieder
Experte en soins d'anesthésie diplômée
EPD ES
chrieder@smayla.com

Auteurs: Dr. Stéphane MÉRAT, Dr. Pierre Pasquier, Céline PÉRALDI, Dr. Xavier Sauvageon
Éditeur: Arnette Blackwell, 2^e édition (17 mars 2016)
ISBN-13: 978-2718413952

Heroin und Schmerzen: Schmerztherapie bei Heroinmissbrauch

Zwischen der analgetischen Über- und Unterversorgung von heroïnabhängigen Patienten/-innen im Bereich der perioperativen Schmerztherapie ist häufig ein schmaler Grat. Patient/-innen mit einer Suchterkrankung stellen eine grosse Herausforderung für die dipl. Experten/-innen Anästhesiepflege NDS HF dar. Sie sind als Risikopatienten einzustufen, deren Behandlung ein spezielles anästhesiologisches Management erfordert. Einerseits ist der Opioidbedarf um 30 bis 100% höher als bei opioidnaiven Patienten/-innen, zum anderen können Komorbiditäten weitere Herausforderungen darstellen. Ein Ziel dieser Arbeit war es, Standards zur Schmerztherapie bei Heroinmissbrauch in der Fachliteratur (d.h. Fachjournale, Studien, Anästhesielehrbücher, Bücher der Anatomie-, Physio- und Pathophysiologie) zu

finden. Die Recherche ergab keine einheitlichen Standards, jedoch Empfehlungen zur Optimierung einer Schmerztherapie und zur Vermeidung von Komplikationen wie dem Entzugssyndrom. Grundsätzlich gilt eine TIVA (Total intravenöse Anästhesie) oder balancierte Anästhesie nicht als suchtaktivierend.

Die meisten Autoren empfehlen für die Behandlung von perioperativen Schmerzen bei Heroinabhängigen unter Berücksichtigung von Nebenerkrankungen, Angstsymptomen und dem geplanten Eingriff eine Regionalanästhesie und diese wenn möglich am Ende der Operation weiterzuführen. Suchtkranke besitzen eine niedrige Schmerzschwelle mit verminderter Schmerztoleranz. Sie sollten sich in einer ruhigen und stressfreien Umgebung befinden. Bestimmte Medikamente wie Re-

Vollständige Diplomarbeiten auf www.siga-fsia.ch/beruf/abschlussarbeiten.html



mifentanil und Naloxon sollten vermieden werden.

Die Entwicklung eines optimalen perioperativen Behandlungsablaufes der Schmerztherapie ist deshalb unabdingbar. Eine frühzeitige interdisziplinäre Kommunikation von Pflegefachpersonen, Anästhesisten und Chirurgen spielt dabei eine wesentliche Rolle.

Kontakt:

Christoph Bandhauer
Dipl. Experte Anästhesiepflege NDS HF
Institut für Anästhesiologie
Universitätsspital Zürich
ChB181@web.de

Pharmareport: Der Traum vom perfekten Opioid – neues zu PZM 21 und TRV130

Ines Rossknecht

Eine zentrale Aufgabe der Anästhesiepflege ist, eine fundierte Schmerztherapie zu planen und während Operationen und schmerzhaften Prozeduren durchzuführen (Kompetenz 1.3, Rahmenlehrplan, 2009).

Es ist bekannt, dass ein gezieltes Schmerzmanagement die Mortalität und Morbidität von chirurgischen Eingriffen reduzieren kann (S3-Leitlinie, S.13). Ebenfalls können Spätfolgen wie die Entstehung von chronischen Schmerzen verhindert werden. Dabei steht die Reduktion von neuroendokrinen und metabolischen Schmerzreaktionen im Vordergrund (v. Dincklage, 2015). Die Regionalanästhesie gewinnt im Rahmen des professionellen Schmerzmanagements immer mehr an Stellenwert (ASA, 2012) und trotzdem kann nicht in allen Situationen die systemische Opioidtherapie umgangen werden. Opioide als potente Analgetika der Stufen 2 und 3 des WHO-Stufenschemas zur Schmerztherapie sind hierfür täglich im Gebrauch.

Chemisch heterogene Gruppe

Opioide sind per Definition ein «Sammelbegriff für eine chemisch heterogene (uneinheitliche) Gruppe natürlicher und synthetischer Substanzen, die morphinartige Eigenschaften aufweisen und an verschiedenen Opioidrezeptoren wirksam sind» (Duden der Chemie).

Leider beschert uns diese Medikamentengruppe auch viele unerwünschte Wirkungen, allen voran die Atemdepression, die bekannte postoperative Übelkeit und das Erbrechen (PONV). Diese Eigenschaften machen den Einsatz gerade bei Patienten/innen mit respiratorischen Vorerkrankungen oder dem obstruktiven Schlaf- Apnoe-Syndrom risikoreich. Bisher finden sich diese Nebeneffekte (opioid-related- adverse-events = ORAEs) bei allen

Opioiden in unterschiedlicher Ausprägung. Sie werden hauptsächlich über den μ -Rezeptor vermittelt. In Tabelle 1 sind die einzelnen Opioidrezeptoren und ihre Wirkungen abgebildet. Zudem darf die Suchtentwicklung bei längerer Medikation nicht unerwähnt bleiben. Hierunter fallen der Misuse, also die falsche Einnahme, der Abuse, also der Konsum von Opioiden zur Stimmungsaufhellung bei fehlender medizinischer Indikation, und die Addiction, die Abhängigkeit (Vowles et al., 2015).

Sammeln Sie e-log-Punkte

Fragen zu diesem Artikel auf www.siga-fsia.ch/mitglieder/cpd-www-e-logch.html

Rapport pharmaceutique: Le rêve d'un opiacé parfait - nouvelles au sujet du PZM 21 et du TRV 130

Article en français sur www.siga-fsia.ch/fr/mitglieder/anaesthesie-journal.html

Collectez des points e-log

Questions sur www.siga-fsia.ch/fr/mitglieder/cpd-www-e-logch.html

Ein aktuelles Konzept zur Vermeidung von Opioiden in der perioperativen Schmerztherapie bei Risikopatienten ist die opiat-freie Anästhesie für die bariatrische Chirurgie (Mullier, 2016). Hier wird durch ein umfassendes Schmerzkonzept die intraoperative Gabe von Opioiden vermieden. Ziel ist eine Reduktion der postoperativen Komplikationen, bei gleichbleibend hohem Patientenkomfort. Bisher ist dieses Konzept in der Schweiz auf den kleinen Einsatzbereich der bariatrischen Chirurgie begrenzt.

Kontinuierliche und professionelle Weiterbildung/ Continuous Professional Development (CPD) und die Verwendung von e-log

Das Jahr 2017 startet im Journal mit einer neuen Rubrik zur kontinuierlichen professionellen Weiterbildung. Ergänzend zu einer Studienzusammenfassung oder Buchbesprechung sind online auf der SIGA/FSIA-Website Fragen zu diesem Artikel zu finden.

Wie geht das nun konkret mit den Zusammenfassungen, den Fragen und dem e-log?

1. Wir publizieren jeweils eine Studienzusammenfassung oder Buchbesprechung zu einem Anästhesie-relevanten Thema. Die elektronische Version ist die Übersetzung (deutsch/französisch) der gedruckten Version und abrufbar unter www.siga-fsia.ch/mitglieder/anaesthesie-journal.html.
2. Die Fragen sind ausschliesslich elektronisch unter der Rubrik www.siga-fsia.ch/mitglieder/cpd-www-e-logch.html mittels interaktivem Download auszufüllen. Die richtigen Lösungen der Fragen werden ca. 2 Wochen nach Erscheinen des Journals elektronisch aufgeschaltet.
3. Wer den Artikel gelesen und die Fragen beantwortet hat, speichert sich ein PDF als Beleg auf seinem Computer ab. Um sich nun den e-log-Punkt gutzuschreiben, folgende Schritte durchgehen: Einloggen auf www.e-log.ch; über den Button links logBuch öffnen; rechts oben «neue Bildungsleistung erfassen» anklicken und «ohne Label erfassen» anklicken; jetzt «Selbststudium von Fachliteratur» wählen und Tabelle ausfüllen. Als Letztes laden Sie unter «Nachweis Dokumente» das PDF mit den beantworteten Fragen hoch. Mit dem Speichern dieses Vorganges wird Ihnen 1 e-log-Punkt gutgeschrieben.

Eine Bedienungsanleitung zu e-log finden Sie unter www.e-log.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/Downloads/2017_02_24_Bedienungsanleitung_e-log_dt.pdf (Punkt 3, Eintrag ins logBuch ohne Label)

Für die genaue Vorgehensweise verweisen wir Sie auch auf das Journal 4/2016.

Hoffnung auf nebenwirkungsärmeres Opioid

Neue Hoffnung auf ein nebenwirkungsärmeres Opioid wecken aktuell zwei Substanzen, die beide allerdings bisher noch in den ersten Schritten der pharmakologischen Forschung stehen. Sie haben chemisch keinerlei Ähnlichkeit mit den herkömmlichen Opioiden. Eine Gruppe um Manglik schürte mit ihrem Artikel in Nature (Manglik, et al, 2016) die alte Hoffnung nach dem optimalen Opioid.

Das Molekül PZM 21 wurde als Pharmakon passend für einen Rezeptor designt. Nur durch die Zusammenarbeit von drei grossen Forscher-Teams wurde es möglich, dieses Molekül herzustellen. Als Grundlage diente die Erforschung der G-Protein-gekoppelten Rezeptoren durch Brian Kobilka. Er erhielt 2012 dafür den Nobelpreis in Chemie. G-Rezeptoren finden sich überall in unserem Körper, unter anderem ist der μ -Rezeptor ein solcher G-Protein-gekoppelter Rezeptor.

Die Erforschung des μ -Rezeptors und dessen Funktionsweise bildeten den nächsten Schritt für die Entwicklung des passenden Moleküls. Der Rezeptor hat mehrere Untereinheiten, die aktiviert werden können und unterschiedliche zelluläre Prozesse und Reaktionen in Gang setzen. Entscheidend ist, dass der μ -Rezeptor mittels des neuen Pharmakons so besetzt werden kann, dass selektiv nur die G-Protein-gekoppelte Einheit und nicht die sogenannte Beta-Arrestin-Einheit stimuliert wird. Die Aktivierung dieser Untereinheit des Rezeptors wird momentan für die typischen Nebenwirkungen verantwortlich gemacht. Ziel ist die Blockade der Schmerzleitung ohne die gleichzeitig entstehende ORAEs. Millionen möglicher Moleküle wurden getestet und das passende herausgearbeitet. Ein weiteres Team entwickelte die Moleküle virtuell so weiter, dass ein passendes Pharmakon synthetisiert werden konnte, und erprobte dieses im Labor. Für das Pharmakon PZM 21 wurde im präklinischen Tierexperiment bisher keine Atemdepression nachgewiesen. Zudem kam es bei den Tieren zu analgetischen Effekten, wobei allerdings keinerlei Suchtverhalten auftrat. Forschungen am Mensch werden in Zukunft zeigen müssen, ob sich diese positiven Effekte auch bei gesunden Probanden/innen und letztlich auch bei Patienten/innen finden lassen.

Bisher ist weniger über die Entwicklung des zweiten selektiven μ -Rezeptor Agonisten TRV 130 (Oliceridine) bekannt, welcher bereits in klinischen Phase I- und Phase II Studien beim Menschen untersucht wurde.

Gesunde Probanden/innen zeigen im Vergleich zu Morphin weniger Atemdepression bei geringerer Rate an PONV, Obstipation und Gewöhnung bei gleicher Analgesie (Viscusi, et al, 2016). Auch bei diesem Wirkstoff wird die Beta-Arrestin Untereinheit weniger aktiviert als bei den herkömmlichen Opioiden (ebenda, 2015).

Klinische Studien

Klinische Studien werden gemeinhin in 4 Phasen unterteilt (mit freundlicher Genehmigung des Clinical Trial Center des Universitätsspitals Zürich):

Phase I:

In der Phase I werden typischerweise Verträglichkeit und Sicherheit einer Substanz an freiwilligen gesunden Probanden/innen untersucht (gesunde 10-100 Personen).

Phase II:

In der Phase II werden Verträglichkeit und Wirksamkeit einer Substanz an einer sorgfältig ausgewählten Patienten/innen-Gruppe getestet und die wirksame und sichere Dosis bestimmt (gesunde 50-500 Personen).

Phase III:

Waren die Ergebnisse aus der Phase II zufriedenstellend, so werden in einer dritten Studienphase die Wirksamkeit und der therapeutische Nutzen im Vergleich zu einer etablierten Therapie an einem grösseren Population getestet (bis zu 10000 Patienten/innen). Nach einem erfolgreichen Abschluss der Phase III wird bei den Arzneimittelbehörden eine Marktzulassung für das Medikament beantragt.

Phase IV:

Medikamente, welche zugelassen und im Verkauf sind, werden im Markt beobachtet um (allenfalls neue) Nebenwirkungen zu entdecken, das Risiko-Nutzen-Verhältnis abzuschätzen und/oder für bestimmte Patienten/innen-Gruppen den therapeutischen Stellenwert im Praxisalltag zu bestimmen.

Gemäss der Einschätzung von PD Dr. Alexander Jetter, Oberarzt Klinische Pharmakologie und Toxikologie am Uni-

Rezeptor	Wirkungen
μ -Rezeptor	Analgesie, Euphorie, Atemdepression, Miosis, Harnverhalt, Obstipation, Thoraxrigidität, Abhängigkeitspotential, Bradykardie und Hypotonie
κ -Rezeptor	Analgesie, Sedierung, Dysphorie
δ -Rezeptor	Modulation μ -Rezeptor vermittelter Effekte, Stressinduzierte Analgesie

Tabelle 1

versitätsspital Zürich, können sich die Forschungen je nach Ergebnissen oder Komplikationen der Studienreihen noch Jahre hinziehen.

Falls die Hoffnungen erfüllt werden, wird der Einsatz der Opiode voraussichtlich sicherer werden. Allerdings wird auch der monetäre Preis entscheidend dafür sein, in wie weit die neue Generation der Opiode im Anästhesiealltag gebraucht wird. Aus den USA ist bekannt, dass die Suchtentwicklung durch die unkritische Verschreibung von Opioiden ein zunehmendes Problem darstellt und unter anderem zu einer Renaissance von Heroin geführt hat (Pezalla, et al, 2017). Es besteht also Bedarf für Opiode mit geringerem Suchtpotential und dementsprechend könnte die Produktion und Vermarktung für die Hersteller lukrativ werden.

Wir dürfen gespannt bleiben, was sich in den nächsten Jahren rund um diese zwei Pharmaka an Ergebnissen zeigen wird. Ob sie den Traum vom perfekten Opioid wahr machen oder ob sie die hohen Erwartungen enttäuschen. Des Weiteren wird sich weisen, ob sie in einigen Einsatzgebieten die bessere Alternative zu den aktuell gebrauchten Opioiden darstellen.

Literaturverzeichnis siehe nächste Seite

Kontakt:

Ines Rossknecht
SIGA/FSIA practice/education
Studiengangsleiterin im NDS Anästhesiepflege
an der Höheren Fachschule Z-INA
ines.rossknecht@oda-g-zh.ch

Literatur

zu Artikel «Pharmareport»

- Benrath, J., Hatzenbühler, M., Fresenius, M. & Heck (2012). Repetitorium Schmerztherapie. 3. Auflage. Springer: Hamburg.
- Dincklage (2015). Monitoring von Schmerz, Nozizeption und Analgesie unter Anästhesie. Der Anästhesist: 10. Springer: Hamburg.
- Freye, E. (2010). Opiode in der Medizin. 8. Auflage. Springer: Hamburg.
- Manglik, A., Lin, H., Aryal, D.K., McCorvy, J.D., Dengler, D., Corder, G., Levit, A., Kling, R.C., Bernat, V., Hübner, H., Huang, X., Sassano, M., Giué, P.M., Löber, S., Duan, D., Scherrer, G., Kobolka, B., Gmeiner, P., Roth, B.L. & Shoichet, B.K. (2016). Structure-based discovery of opioid analgetics with reduced side effects. *Nature*, 537, 185-200.
- Mulier, Jan P (2016). Perioperative opioids aggravate obstructive breathing in sleep apnea syndrome: mechanisms and alternative anesthesia strategies. *Current Opinion in Anaesthesiology*: 29, 129-133.
- Pezalla, E., Rosen, D., Erensen, J., Haddox, D. & Mayne, T. (2017). Secular Trends in the opioid prescribing in the USA. *Journal of Pain Research*: 10, 383-387.
- Rahmenlehrplan (2009). Oda Santé.
- The American Society of Anaesthesiologists (2012). Practice Guidelines for Acute Pain Management in the Perioperative Setting. *Anesthesiology*, 116, 248-273.
- Viscusi, E.R., Webster, L., Kuss, M., Daniels, S., Bolognese, J., Zuckerman, S., Soergel, D.G., Subach, R.A., Cook, E. & Skobieranda, F. (2016). A randomized, phase 2 study investigating TRV 130, a biased ligand of the μ -opioid receptor, for the intravenous treatment of acute pain. *Pain*, 157, 264-272.
- Vowles, K. E., McEntee, M. L., Julnes, P. S., Frohe, T., Ney, J. P., & van der Goes, D. N. (2015). Rates of opioid misuse, abuse, and addiction in chronic pain: a systematic review and data synthesis. *Pain*, 156(4), 569-576. doi: 10.1097/01.j.pain.0000460357.01998.f1



Dipl. Pflegefachfrau HF
Dipl. Pflegefachmann HF
NDS Anästhesie
 (Arbeitspensum 40%)

Das Spital Linth ist ein mittelgrosses Regionalspital im landschaftlich reizvollen Linthgebiet am oberen Zürichsee. Von Rapperswil-Jona bis zum Walensee bieten wir für mehr als 65000 Einwohnerinnen und Einwohner die erweiterte Grundversorgung an.

Zur Ergänzung des Anästhesieteams suchen wir per 1. Juli 2017 oder nach Vereinbarung eine **dipl. Pflegefachfrau HF NDS Anästhesie** oder einen **dipl. Pflegefachmann HF NDS Anästhesie** (Arbeitspensum 40%).

Unsere Anästhesieabteilung erbringt Anästhesien für die Bereiche Chirurgie, Orthopädie, Urologie, Gynäkologie, HNO sowie Handchirurgie und Augen Chirurgie. Als engagierte, belastbare und flexible Pflegefachperson können Sie bei uns Ihr Fachwissen professionell umsetzen. In die Abteilung integriert ist eine Schmerzambulanz, in der auch invasive schmerztherapeutische Verfahren angeboten werden. Es erwartet Sie eine verantwortungsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit mit viel Freiraum für selbstständiges Arbeiten (unter fachärztlicher Delegation) in einem aufgeschlossenen Team.

Wir erwarten einen Abschluss als dipl. Pflegefachfrau HF oder dipl. Pflegefachmann HF sowie eine Weiterbildung in Anästhesie (NDS). Einige Jahre Berufserfahrung sind von Vorteil – auch Kinderanästhesie. Selbstständigkeit, Verantwortungsbewusstsein und Flexibilität runden das Anforderungsprofil ab.

Auskunft: Nijaz Karajic, Leiter Anästhesiepflege, Telefon 055 285 49 37

Bewerbung an: Spital Linth, Leiterin Personaladministration,
 Monika Zehntner, Vermerk «Anästhesie»,
 Gasterstrasse 25, 8730 Uznach

oder an: personaldienst@spital-linth.ch
 Weitere Informationen unter
www.spital-linth.ch



SPITAL LINTH

Agenda SIGA / FSIA

Datum	Veranstaltung / Thema	Ort
08. Juni 2017	Update-Kurs AP Modul 4: Wasser-Elektrolyt-Haushalt / Volumen- und Blutersatz	afsain Aarau
14. bis 16. Juni 2017	Update Anästhesiepflege Herz-Kreislaufsystem	Berner Bildungszentrum Pflege Bern
30. Juni 2017	5. Luzerner Repetitorium Kinderanästhesie	Luzerner Kantonsspital, Luzern
3. Juli 2017	CAS Schmerz Advanced	ZHAW Winterthur
24. August 2017	Update-Kurs AP Modul 5: Säure-Basen-Haushalt und endokrine Systeme	afsain Aarau
23 septembre 2017	Symposium du GIAL	Sion
12. Oktober 2017	Update-Kurs AP Modul 6: Allgemeine und spezifische Pharmakologie in der Anästhesie	afsain Aarau
28. Oktober 2017	7. Herbstsymposium	Basel
9. – 11. November 2017	Gemeinsamer Jahreskongress der SGAR / SSAR und der SIGA / FSIA 2017	Interlaken
9 – 11 novembre 2017	Congrès annuel conjoint de la SSAR et de la SIGA / FSIA 2017	Interlaken
30. November 2017	Update-Kurs AP Modul 7: Spezielle anästhesiologische Probleme aus dem Alltag	afsain Aarau
20. Januar 2018	2. Neujahrssymposium der Anästhesiepflege	Zürich
28. April 2018	Anästhesiekongress SIGA / FSIA	KKL Luzern
28 avril 2018	Congrès d'anesthésie SIGA / FSIA	Centre de la culture et des congrès de Lucerne
18 – 20 June 2018	13 th World Congress of Nurse Anesthetists WCNA	Budapest



FAULTÉ
DE MÉDECINE



UNIVERSITÉ KREMLIN-BICÊTE PARIS

Diplôme universitaire hypnose et anesthésie
2015-2016

Mémoire: Au bloc opératoire, communication hypnotique et accueil: un binôme parfait

Résumé:

Est-ce que les portes du bloc opératoire vont s'ouvrir pour laisser entrer un nouvel art de communiquer, facilitant ainsi l'accueil, l'accompagnement et les soins des patients ?

La communication hypnotique trouve-t-elle sa juste place dans un environnement potentiellement générateur de stress et de peur et donnera-t-elle un autre outil de travail au soignant ?

Mots-clés: **communication hypnotique, accueil, empathie, soins holistiques, bloc opératoire**

Juin 2016, Bernadette Gysel, infirmière anesthésie
Vous trouverez le travail complet sous
www.siga-fsia.ch/fr/profession/travaux-de-fin-detudes.html

Laufbahnplanung auf



Die ideale Plattform für Berufs- und Bildungsprofile von Gesundheitsfachpersonen, weil

- alle **Diplome und Zeugnisse an einem Ort zentral und elektronisch abgelegt sind**
- ein **stets aktueller Lebenslauf generiert werden kann**
- man **log-Punkte und ein Zertifikat für alle besuchten Weiterbildungen erhält.**

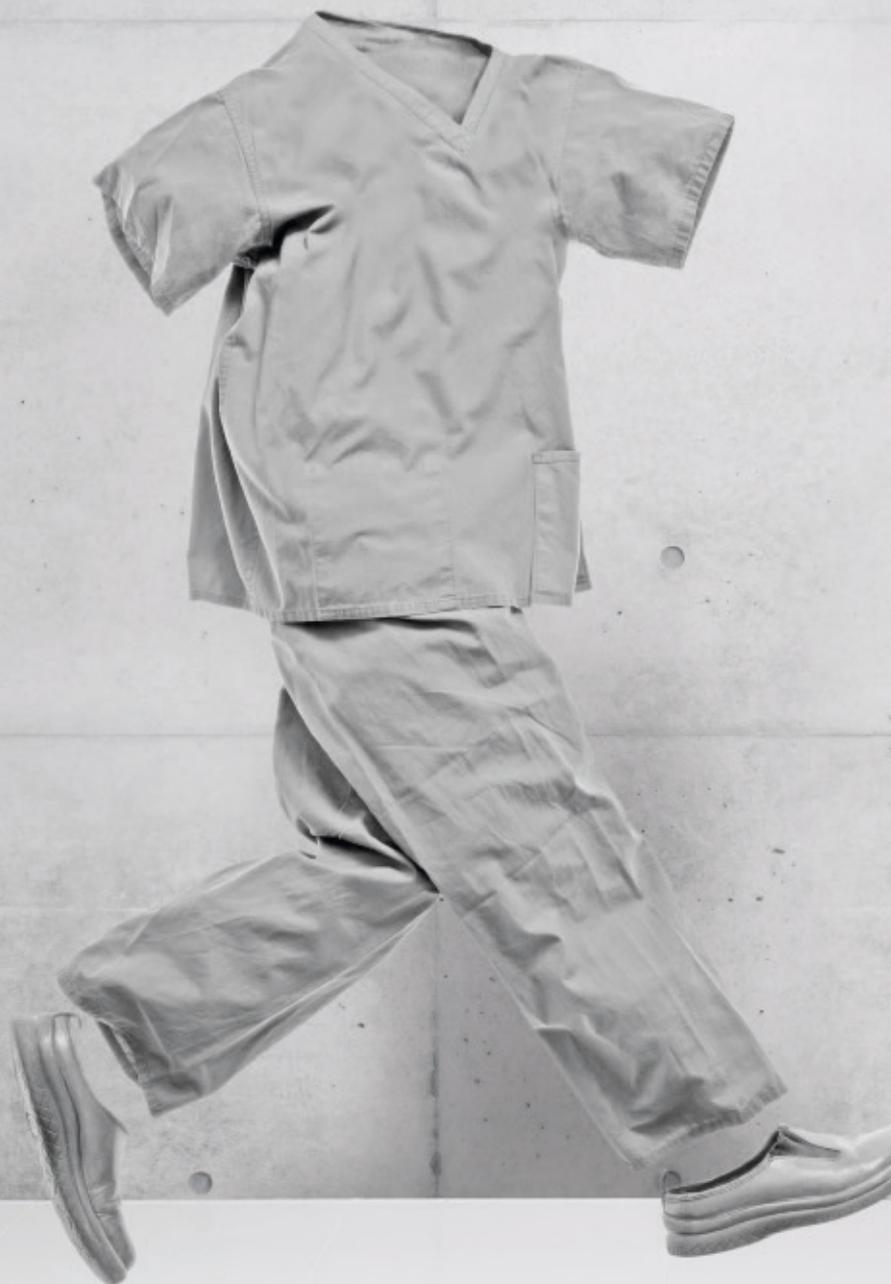
e-log wurde vom Schweizer Berufsverband der Pflegefachpersonen SBK und der Schweizerischen Interessengemeinschaft für Anästhesiepflege SIGA/FSIA entwickelt.



e-log ist für SBK- und SIGA/FSIA-Mitglieder kostenlos.

JETZT REGISTRIEREN: e-log.ch

Hier fehlen Sie.



Dipl. Experte/-in Anästhesiepflege

Lernen Sie während mehrerer Wochen oder Monate Spitäler und Kliniken in der ganzen Deutschschweiz kennen und erweitern Sie Ihr Beziehungsnetz. Sie profitieren von attraktiven Anstellungsbedingungen und Sozialleistungen.

Temporär 100%

Alles zu dieser Stelle:



www.careanesth.com

careanesth
jobs im schweizer gesundheitswesen