

SWISS



Schweizerische Gesellschaft für Chirurgie
Société Suisse de Chirurgie
Società Svizzera di Chirurgia

Knife

SGC Journal SSC

Politics



Organisation faîtière des sociétés chirurgicales

Urban Laffer

Clinics



Chirurgie – Das Kantonsspital Freiburg

Lukas Krähenbühl

Education



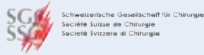
Fortbildung und Ideenaustausch

www.chirurgiekongress.ch

swiss knife 2004; 2

INSERAT

Impressum



Frehner Consulting AG
Unternehmensberatung für Public Relations

Herausgeber:
Schweizerische Gesellschaft für
Chirurgie SGC
Netzbodenstrasse 34
Postfach 1527
CH-4133 Pratteln
Tel. +41 (0)61 815 96 60
info@sgc-ssc.ch

in Zusammenarbeit mit
Frehner Consulting AG
Unternehmensberatung für PR
CH-9014 St. Gallen
Tel. +41 (0)71 272 60 80
info@frehner-consulting.com

Produktion:
Media Republic AG
Ihr Partner für Printprodukte
CH-9006 St. Gallen
Tel. +41 (0)71 243 05 40
info@media-republic.ch

Projektverantwortung:
Dr. Stephan Ziegler

Fotos:
Peter Ruggle
Bodo Rüedi
zVg

Inseratemarketing:
Polygon Media AG
Zürcherstrasse 170
CH-9014 St. Gallen
Tel. +41 (0)71 272 80 40
info@polygon-media.ch

Geschäftsleitung:
Natal Schnetzer

Gestaltung:
Patrik Muchenberger

Druck:
Appenzeller Medienhaus
CH-9100 Herisau

Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit schriftlicher Genehmigung der
Media Republic AG.

Ausgabe 2004; 2

05 | Editorial Markus Zuber, René Vonlanthen

swiss knife – Ein Forum für die Chirurgie
Un forum pour la Chirurgie

06 | Politics Urban Laffer

Dachverband operativ tätiger Fachgesellschaften
Organisation faitière des sociétés chirurgicales

08 | Information Jean Biaggi

Informationen aus dem SGC-Vorstand
Informations fournies par le comité de la SSC

13 | Clinics Lukas Krähenbühl

Fribourg Cantonal Hospital – Surgical Clinic

15 | Research I Annals of Surgery, Oncogene, British Journal of Surgery, Surgical Endoscopy and World Journal of Surgery

Progressive Research in Switzerland

18 | Research II Alain Garcia, Michael Chilcott, Philippe Morel

Robotics and New Technologies in Surgery

21 | Research III Daniel A. Rikli, Reto Babst

New concepts in the operative treatment of
distal radius fractures

22 | Education I Ulrich Güller

The Perplexing Problem of Prohibitively Large Sample Sizes

24 | Education II Otmar Schöb

Qualitätssicherung in der Chirurgie
Assurance qualité en chirurgie

24 | Education III www.chirurgiekongress.ch Davos

Fortbildung und Ideenaustausch
Formation continue et échange d'idées

27 | Education IV www.sgc-ssc.ch

Facharztprüfung zur Erlangung des Facharztstitels für Chirurgie
*Examen de spécialiste en vue de l'obtention
du titre de spécialiste en chirurgie*

29 | Industry ERBE BiClamp

ERBE BiClamp

30 | Service Felix Ruhl

Von Paracelsus zu Wellness
De Paracelsus à la «wellness»

Editors

PD Dr. med. Markus Zuber (Olten),
mzuber_ol@spital.ktso.ch
Dr. med. René Vonlanthen (Fribourg),
vonlanthen@xsmail.com
Felix Ruhl (Basel),
f.ruhl@balcab.ch

Editorial Board

Prof. Dr. med. Hans-Ulrich Baer
(Hirslanden), hans.baer@profbaer.ch
Dr. med. Jean Biaggi
(Vorstand SGC), jean.biaggi@bluewin.ch
Dr. med. Jean-Jacques Brugger
(Neuchâtel), jeanjacques.brugger@ne.ch
PD Dr. med. Léo Bühler
(Genève), leo.buehler@hcuge.ch
Prof. Dr. med. Philippe Gertsch
(Bellinzona), philippe.gertsch@eoc.ch
Dr. med. Ulrich Güller, MHS
(Basel), ugueller@uhbs.ch
PD Dr. med. Dominik Heim
(Frutigen), dominik.heim@spitalfmi.ch
PD Dr. med. Michael Heinzelmänn
(Zürich), michael.heinzelmänn@usz.ch
Prof. Dr. med. Hans-Beat Ris
(Lausanne), hans-beat.ris@chuv.hospvd.ch
Dr. med. Stephan Vorburger
(Bern), stephan.vorburger@insel.ch



INSERAT

swiss knife – Ein Forum für die Chirurgie Un forum pour la chirurgie

Liebe Leserin, lieber Leser

In sehr kurzer Zeit wurde *swiss knife* als Mitteilungs- und Informationsplattform der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie lanciert. Die Redaktionskommission hat sich unter Einbezug der Landesregionen und -sprachen konstituiert und sowohl Vertreter privater als auch öffentlicher Spitäler sowie von Universitäten integriert. Unsere Aufgabe sehen wir als Vermittler und Gestalter von Beiträgen aus der gesamten SGC, die sich chirurgischen oder standespolitischen Themen im weitesten Sinn widmen. Wir möchten alle Interessierten – speziell diejenigen, die wir bislang noch nicht erreichen konnten – ermuntern, Vorschläge für Publikationen zu artikulieren. Die Beiträge erscheinen in französischer und deutscher oder in englischer Sprache.

Die Publikation von wissenschaftlichen Artikeln ist nicht das Ziel von *swiss knife*! Unter der Rubrik *research* werden allerdings Abstracts der Arbeiten von SGC-Mitgliedern publiziert, die in international renommierten Journals erschienen sind. Auch deshalb sind wir auf Ihre Beiträge angewiesen. Unter *clinics* stellen wir Schweizer Kliniken vor (Struktur, Besonderheiten in Organisation, Administration, Qualitätsmanagement, Netzwerke, Informatik etc.). Der SGC-Vorstand informiert über politische und fachliche Standpunkte, wir zeigen Weiter- und Fortbildungsmöglichkeiten, interviewen renommierte Persönlichkeiten und bieten Unternehmen eine Plattform zur Präsentation von Innovationen. Nicht zuletzt betrachten wir *swiss knife* als Forum für die zukünftige Generation von Chirurgen!

Mit der Bitte um aktive Mitarbeit wünschen wir Ihnen eine anregende Lektüre.

Für die Redaktionskommission

Markus Zuber
René Vonlanthen

PS: Gut zu wissen: *swiss knife* wird nicht durch die SGC-Mitgliedsbeiträge finanziert, sondern erscheint viermal jährlich – für die SGC kostenneutral – im Verlag der Firma Frehner Consulting AG.

Die Nummern von *swiss knife* sind auch über die SGC-Homepage (www.sgc-ssc.ch) abrufbar.

Chère lectrice, cher lecteur

swiss knife, la nouvelle plate-forme d'information et de communication de la Société Suisse de Chirurgie, a été lancée en un temps record. Le comité de rédaction a été constitué de façon à faire place aux différentes régions et langues de notre pays et il comprend des représentants d'hôpitaux tant privés que publics, ainsi que des cliniques universitaires. Notre mission est de transmettre et présenter des contributions émanant de tous les membres de la SSC, qu'elles soient consacrées à la chirurgie ou à des thèmes corporatifs au sens le plus large du terme. Nous souhaitons inciter toutes les personnes intéressées, en particulier celles que nous n'avons pas encore pu joindre à ce jour, à soumettre des propositions de publications. Les articles sont publiés en français, en allemand ou en anglais.

swiss knife n'a pas pour objectif la publication d'articles scientifiques. Toutefois, dans la rubrique *research*, nous publions des abstracts de travaux de membres de la SSC parus dans des revues de renommée internationale. Pour cela aussi, nous avons besoin d'informations de votre part. Dans la rubrique *clinics*, nous présentons les cliniques suisses (structure, particularités d'organisation, administration, gestion de la qualité, réseaux, informatique, etc.). Le comité de la SSC fournit des informations sur ses prises de position politiques et professionnelles, nous présentons des possibilités de formation post-graduée et continue, interviewons des personnalités de renom et proposons aux entreprises une plate-forme pour faire connaître leurs innovations. Nous considérons essentiellement *swiss knife* comme un forum destiné à la prochaine génération de chirurgiens.

En espérant que la lecture de ce numéro vous intéressera, nous vous adressons nos salutations les meilleures, tout en vous incitant à collaborer activement aux prochaines éditions.

Pour le comité de rédaction

Markus Zuber
René Vonlanthen

PS: Il convient de noter que *swiss knife* n'est pas financé par les cotisations des membres de la SSC, mais est édité quatre fois par année – sans aucun frais pour la SSC – par la société Frehner Consulting AG.

Vous pourrez également consulter *swiss knife* sur le site internet de la SSC (www.sgc-ssc.ch).



Dachverband operativ tätiger Fachgesellschaften

Prof. Dr. med. Urban Laffer,
Präsident SGC

Am 8. Mai 2004 soll der neue „Dachverband operativ tätiger Fachgesellschaften“ gegründet werden. UNION und FMS werden sich auflösen, der neue Dachverband soll die Aufgaben dieser beiden Gesellschaften übernehmen. Wie der neue Dachverband heissen soll, ist im Augenblick noch offen.

Anlässlich der Urabstimmung über den Verbleib in der FMS hat der SGC-Vorstand versprochen, sich alternativ mit voller Kraft für einen neuen Dachverband (damals noch „Stärkung der UNION“ genannt) einzusetzen. Dieses Versprechen haben wir eingelöst, indem wir in den letzten Monaten sehr aktiv und intensiv in einer Taskforce von Vertretern der FMS und der UNION am Konzept eines neuen Dachverbands mitgearbeitet und gefeilt haben. Gleichzeitig fanden, wiederum auf Initiative der SGC, zwischen den bisher in der UNION vertretenen Fachgesellschaften und dem Zentralvorstand der FMH sehr offene und dezidierte, aber auch einvernehmliche Gespräche statt, die schon bald Konsequenzen haben und dem neuen Dachverband eine gewichtigere Basis innerhalb der FMH geben könnten (wir verweisen auf entsprechende Artikel in SÄZ und INVASIO, die im Mai 2004 erscheinen werden). Sollten die sich derzeit abzeichnenden Lösungen nicht umgesetzt werden können, lässt die geplante Struktur des neuen Dachverbandes aber auch Alternativen offen.

Ziele des neuen Dachverbandes

- Förderung des Nachwuchses der operativ tätigen Fachgesellschaften
- Koordination der Weiterbildung und Sicherstellen des operativen Versorgungsangebots
- Förderung und Sicherung der Qualität nach den Prinzipien von fachlicher und ethischer Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit
- Schaffen von angemessenen Rahmenbedingungen für die optimale, berufspolitische und wirtschaftliche Ausübung der operativen Tätigkeit in der freien Praxis und im Spital
- Vermittlung von Dienstleistungen in beruflichen, rechtlichen und wirtschaftlichen Belangen
- Sicherstellung einer starken Vertretung gegenüber Öffentlichkeit, Behörden, Versicherern und weiteren Organisationen
- Pflegen einer standesgemässen Kommunikation unter den Fachgesellschaften und Sicherstellen der Kommunikation nach Aussen (Öffentlichkeitsarbeit) in berufspolitischen und gesetzgeberischen Belangen
- Optimierung der Ressourcen für die Fachgesellschaften durch Nutzung von Synergien
- Fachübergreifende Überwachung der Fortbildungsordnung, Bearbeitung der Dignitätsprobleme und Organisation von gemeinsamen dignitätssichernden Fortbildungsveranstaltungen

Es wird vordringliche Aufgabe des neuen Dachverbandes sein – neben den eher mittel- bis langfristigen Zielen – jetzt anstehende Probleme rasch anzupacken. Die SGC sieht diese vor allem in der Weiterführung der Tarifpflege, der Bereinigung der Dignitäten und der interdisziplinären Zusammenarbeit mit dem Ziel, die Besitzstandswahrung zu ermöglichen.

Struktur des neuen Dachverbandes

Vorstand (Exekutive)

Präsident, Vizepräsident, Generalsekretär mit Sekretariat, Ressortleiter
Der Vorstand setzt sich nicht aus Delegierten der Fachgesellschaften, sondern aus an der Mitarbeit interessierten Personen zusammen.

Plenarium (Legislative)

Präsident und ein Delegierter pro Fachgesellschaft, die im Gleichstellungsprinzip über die Aufgaben des Dachverbandes entscheiden und den Vorstand mit der Umsetzung beauftragen.

Ordentliche Mitglieder

Die operativ tätigen Fachgesellschaften sind Kollektivmitglieder des neuen Dachverbandes und erklären sich mit ihrem Beitritt bereit, einen jährlichen Pauschalbeitrag zu entrichten. Für nicht operativ tätige Fachgesellschaften besteht die Möglichkeit einer ausserordentlichen Kollektivmitgliedschaft oder einer Einzelmitgliedschaft, beide ohne Stimmrecht.

Kosten des neuen Dachverbandes

Die Initianten sind sich bewusst, dass der neue Dachverband an seinen Leistungen gemessen und für seinen Leistungsausweis bezahlt werden soll. Für einen Dachverband, der die Interessen seiner Mitglieder (Ziele) nachhaltig und wirksam vertritt, sind wir alle bereit, auch die benötigten finanziellen Mittel zur Verfügung zu stellen. Ebenso selbstverständlich ist jedoch, dass dieser Leistungsausweis zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht erbracht werden kann, aber Mittel benötigt werden, um das Vorhaben überhaupt starten zu können. In diesem Sinne spart das Budget im Augenblick noch dort, wo ehrenamtlicher Einsatz erwartet werden kann und ist dort grosszügiger, wo auch in der Startphase Mittel schon dringend benötigt werden (Generalsekretär und Sekretariat, Kommunikation, Standespolitik etc.).

Nach dem derzeitigen Budget des neuen Dachverbandes hat ein Beitritt der SGC zur Folge, dass:

- | | |
|------|--|
| 2004 | ein Pauschalbeitrag von ca. CHF 110'000.- (ca. CHF 140.- pro Mitglied) und ab |
| 2005 | ein Pauschalbeitrag von ca. CHF 160'000.- (ca. CHF 200.- pro Mitglied) |

zu leisten sein wird. Wie sich diese zusätzliche Ausgabe auf die Jahresrechnung 2004, das Budget 2005 und den jährlichen Mitgliederbeitrag der SGC auswirken, werden wir anlässlich der GV 2004 in Davos zu diskutieren und zu beschliessen haben. Es darf jedoch jetzt schon darauf hingewiesen werden, dass der Beitrag an den neuen Dachverband pro SGC-Mitglied deutlich unter den bisherigen Aufwendungen für FMS (250.-) und UNION (30.-) liegen wird.

Nach eingehender Prüfung der Ziele, der Strukturen, der Statuten und des Budgets befürwortet der Vorstand einstimmig den Beitritt der SGC zum neuen Dachverband anlässlich der Gründungsversammlung vom 8. Mai 2004. Der Vorstand hat jedoch ebenso einstimmig beschlossen, diese für alle Mitglieder bedeutsame Absicht einer offenen Urabstimmung zu unterstellen. Diese Urabstimmung ist zurzeit voll im Gange. Zum jetzigen Zeitpunkt sind bereits gegen 600 Stimmzettel eingetroffen, was für eine sehr gute Stimmbeteiligung spricht. Die Resultate der Urabstimmung sind ab 1. Mai 2004 auf unserer Homepage (www.sgc-ssc.ch) publiziert. Die Meinung unserer Mitglieder wird von uns anlässlich der Gründungsversammlung vom 8. Mai 2004 vertreten.



Organisation faïtière des sociétés chirurgicales

Prof. Dr. med. Urban Laffer, Président SSC

Le 8 mai 2004 doit être fondée la nouvelle «Organisation faïtière des sociétés chirurgicales». L'UNION et la FMS vont être dissoutes, la nouvelle organisation faïtière, dont le nom n'a pas été déterminé à ce jour, devant reprendre les missions de ces deux sociétés.

A l'occasion de la consultation des adhérents sur la question de savoir s'il fallait demeurer dans la FMS, le comité de la SSC a promis de déployer toute son énergie en faveur de la solution alternative consistant à créer une nouvelle organisation faïtière (à l'époque, on parlait encore du «renforcement de l'UNION»). Nous avons tenu cette promesse en travaillant activement et intensivement, au cours ces derniers mois, à l'élaboration soignée du concept d'une nouvelle organisation faïtière, au sein d'une taskforce comprenant des représentants de la FMS et de l'UNION. Simultanément ont eu lieu, toujours sur l'initiative de la SSC, des entretiens très ouverts et très déterminés, mais aussi parfaitement consensuels, entre les sociétés représentées jusqu'alors au sein de l'UNION et le comité central de la FMH, entretiens dont les conséquences se feront bientôt sentir (cf. les articles correspondants à paraître dans le Bulletin des médecins suisses et dans INVASIO en mai 2004). Si les solutions qui se dessinent actuellement ne pouvaient pas être mises en œuvre, la structure prévue pour la nouvelle organisation faïtière laisse encore la porte ouverte à des alternatives.

Objectifs de la nouvelle organisation faïtière

- Encourager la relève au sein des sociétés chirurgicales
- Coordonner la formation post-graduée et garantir l'offre en soins opératoires
- Promouvoir et garantir la qualité selon les principes de l'efficacité technique et éthique, de l'adéquation aux objectifs et des impératifs économiques
- Fixer des conditions de base équitables pour que l'exercice de l'activité opératoire puisse se faire dans des conditions optimales du point de vue professionnel et économique, que ce soit en libéral ou à l'hôpital
- Fournir des prestations de services dans les domaines professionnel, juridique et économique
- Garantir une représentation solide vis-à-vis du public, des autorités, des assureurs et des autres organisations
- Veiller à une communication appropriée entre les sociétés professionnelles et garantir la communication vers l'extérieur (travail de relations publiques) pour les questions professionnelles et législatives
- Optimiser les ressources pour les sociétés professionnelles en exploitant les synergies
- Veiller au respect de la réglementation pour la formation continue dans toutes les spécialités, traiter les problèmes de valeur intrinsèque et organiser des manifestations communes de formation continue consolidant notre valeur intrinsèque

Outre ces objectifs à moyen et long terme, la nouvelle organisation faïtière devra s'intéresser d'urgence aux problèmes qui surgissent actuellement. La SSC considère que ceux-ci concernent surtout la poursuite de la révision des tarifs, le règlement de la question de la valeur intrinsèque et la collaboration inter-disciplinaire, l'objectif étant de permettre le maintien des acquis sociaux.

Structure de la nouvelle organisation faïtière:

Comité (exécutif)

Président, vice-président, secrétaire général et secrétariat, directeurs de

domaines. Le comité n'est pas constitué de délégués des sociétés professionnelles, mais d'individus intéressés par une collaboration.

Assemblée plénière (législatif)

Un président et un délégué par société professionnelle, qui décident des missions de l'organisation faïtière sur un principe d'égalité et chargent le comité de mettre en pratique les décisions.

Membres ordinaires

Les sociétés chirurgicales adhèrent au titre de personne morale à la nouvelle organisation faïtière et se déclarent prêtes, lors de leur adhésion, à payer une cotisation forfaitaire annuelle. Les sociétés non chirurgicales ont la possibilité d'adhérer à titre extraordinaire comme personne morale ou de le faire à titre individuel. Dans les deux cas, elles n'ont aucun droit de vote.

Coûts de la nouvelle organisation faïtière

Les initiateurs du projet sont conscients du fait que la nouvelle organisation faïtière doit être adaptée aux services que l'on en attend et qu'elle doit être rémunérée pour leur fourniture. Nous sommes tous prêts à mettre également les moyens financiers nécessaires à la disposition d'une organisation faïtière représentant efficacement et durablement les intérêts de ses adhérents (objectifs). Cependant, il va aussi de soi que pour le moment il n'est pas possible de justifier d'un quelconque service rendu, bien que nous ayons besoin de moyens pour lancer véritablement le projet. C'est pour cette raison que, pour l'instant, des économies sont faites là où il est permis d'espérer un travail bénévole, préférant accorder des moyens plus généreux là où ils sont déjà urgents pour la phase de lancement (secrétaire général et secrétariat, communication, politique corporative, etc.)

D'après le budget actuel de la nouvelle organisation faïtière, une adhésion à la SSC aura pour conséquence le paiement

- 2004 d'une cotisation forfaitaire de CHF 110'000.- environ (environ CHF 140.- par adhérent) en 2004 et d'une
2005 cotisation forfaitaire de CHF 160'000.- environ (environ CHF 200.- par adhérent) à partir de 2005.

Lors de l'assemblée générale 2004, organisée à Davos, il faudra débattre de l'effet de ces missions supplémentaires sur le bilan de l'exercice 2004, le budget 2005 et la cotisation annuelle des membres de la SSC, et prendre une décision. Cependant, nous pouvons d'ores et déjà faire remarquer que la cotisation que chaque membre de la SSC devra verser à l'organisation faïtière se situera nettement en dessous des frais engagés jusqu'alors pour adhérer à la FMS (250.-) et à l'UNION (30.-).

Après un examen approfondi des objectifs, des structures, des statuts et du budget, le comité devra approuver à l'unanimité l'adhésion de la SSC à la nouvelle organisation faïtière à l'occasion de l'assemblée constitutive du 8 mai 2004. Cependant, le comité a aussi décidé, à l'unanimité, de soumettre ce projet, capital pour tous les membres, à une consultation informelle de la base. Cette consultation bat actuellement son plein. A l'heure actuelle, nous avons déjà reçu environ 600 bulletins de vote, ce qui augure d'une très bonne participation. Les résultats de cette consultation seront publiés à partir du 1er mai 2004 sur notre site Internet (www.sgc-ssc.ch) et nous permettront de représenter l'opinion de nos adhérents lors de l'assemblée constitutive du 8 mai 2004.

Die Auszählung der Urabstimmung zum neuen Dachverband hat folgende Resultate ergeben:

| | | |
|------------------------|-----|---------------------------|
| Eingegangene Stimmen | 652 | (Stimmbeteiligung 56.2 %) |
| Ungültig (Poststempel) | 7 | |
| Gültige Stimmen | 645 | |
| Ja | 605 | (93.8 %) |
| Nein | 39 | (6 %) |
| Enthaltungen | 1 | |

Informationen aus dem SGC-Vorstand *Informations fournies par le comité de la SSC*

Dr Jean Biaggi, Generalsekretär/secrétaire général

In dieser neuen Rubrik orientiert der SGC-Vorstand über wichtige Beschlüsse und aktuelle Arbeiten.

Informationen aus der Vorstandssitzung vom 09.01.2004

Neue Ressortverteilung

- > Taskforce-Leiter Ch. Ryf (auch verantwortlich für die Zusammensetzung) übernimmt neu das Ressort Berufsbildung und J. A. Witzig das Ressort Berufsausübung inklusive Leitung der Taskforce Tarmed.
- > Für die GV 2004 nominiert der Vorstand M. Heberer als nächsten Vizepräsidenten und schlägt M. Erne als Ersatz von J.-Cl. Givel vor.
- > Bildung einer Taskforce „Zukunft Chirurgie in der Schweiz“ zur Bearbeitung aktueller und zukünftiger Fragen der Berufsausübung in der Chirurgie und des Berufsbilds des Chirurgen.
Taskforce-Leiter: Ch. Ryf
- > SGC Finanz-Controlling: Konsolidierung des Budgets; die Rechnungs-kontrolle 2003 ergibt eine positive Bilanz 2003. Daher beschliesst der Vorstand, jeder am Kongress beteiligten Schwerpunktgesellschaft zusätzliche 2500 Franken zu den bereits erhaltenen 5000 Franken zu überweisen.
- > Neuer Dachverband: Positives Konsultativgespräch der Unionspräsidenten mit dem ZV der FMH am 12.01.04 in Muri auf Einladung des FMH-Präsidenten.
Mehrere Besprechungen der Taskforce Union – FMS.
- > Neue ATLS-Statuten: Rückweisung des Statutenentwurfs an die ATLS zur Überarbeitung.
(Struktur, Haftung, Budgetgenehmigung durch SGC etc.).
- > SGC-Kongress 2004 in Davos: Die Generalversammlung findet neu am Freitag 25.06.04, nachmittags, statt.
- > Überarbeitung der Verträge mit Kongressmanagement sind im Gang (inklusive Präzisierung).
- > Koordinationssitzung der Fortbildungsveranstaltungen (12.02.04) zwischen der Chirurgie (Schwerpunkt – Präsidenten, Ordinarien etc.) und der Industrie zwecks teminlicher und fachspezifischer Optimierung der Fortbildungsangebote. Die Publikation erfolgt frühzeitig auf der SGC-Homepage.

Dans cette nouvelle rubrique, le comité de la SSC fournit des informations sur les décisions importantes et les travaux en cours.

Informations après la réunion du comité du 09.01.2004

Nouvelle répartition des domaines

- > Ch. Ryf, directeur de la taskforce (il est également responsable de sa composition) vient de prendre en charge le domaine de la formation professionnelle et J. A. Witzig celui de l'exercice professionnel, y compris la direction de la taskforce Tarmed.
- > Pour l'AG 2004, le comité désigne M. Heberer comme prochain vice-président et propose M. Erne pour remplacer J.-Cl. Givel.
- > Création d'une taskforce «L'avenir de la chirurgie en Suisse» pour l'examen des questions présentes et à venir sur l'exercice professionnel de la chirurgie et sur l'image du métier de chirurgien.
Directeur de la taskforce: Ch. Ryf
- > Contrôle de gestion des finances de la SSC: Consolidation du budget; le contrôle des comptes 2003 révèle un bilan positif pour 2003. Le comité décide donc de verser 2500 francs supplémentaires à chacune des sociétés représentant les formations approfondies participant au congrès, en plus des 5000 francs déjà attribués.
- > Nouvelle organisation faitière: Une entrevue consultative positive des présidents d'unions avec le CC de la FMH a eu lieu le 12 janvier 2004, à Muri, sur invitation du président de la FMH. Plusieurs entretiens de la taskforce Union – FMS ont eu lieu.
- > Nouveaux statuts de l'ATLS: Le projet de statuts a été renvoyé à l'ATLS pour éclaircissement (structure, responsabilités, approbation du budget par la SSC, etc.).
- > Congrès 2004 de la SSC, à Davos: L'assemblée générale aura lieu dans l'après-midi du vendredi 25 juin 2004.
- > La mise au point des contrats avec les responsables de la gestion du congrès est en cours (y compris l'ajout de précisions).
- > Réunion de coordination des manifestations de formation continue (12 février 2004) entre la chirurgie (présidents des sociétés représentant les formations approfondies, professeurs titulaires d'une chaire, etc.) et l'industrie afin d'optimiser les propositions de formation continue en termes de calendrier et de contenu professionnel spécifique. La publication en sera faite suffisamment à l'avance sur le site Internet de la SSC.



INSERAT

INSERAT



Informationen aus der Vorstandssitzung vom 12. März 2004

- > Neuer Dachverband:
Der Vorstand beschliesst, den Beitritt der SGC als Kollektivmitglied in den neuen Dachverband zu beantragen. Er beschliesst zu diesem Zweck die Durchführung einer Urabstimmung bei seinen Mitgliedern (vgl. Begleittext der Urabstimmung).
- > Taskforce Tarmed: In Genf führen zur Zeit die Privatchirurgen keine ambulanten Operationen mehr in Privatspitälern durch. Die Taskforce Tarmed bearbeitet die Hintergründe dieser desolaten Situation. Für die Taskforce beginnen jetzt die Arbeiten für die Dignitätsvereinbarung. Eine erste Informationssitzung der FMH findet am 3. April 2004 statt.
- > Weiterbildung: Anerkennung des Ausbildungsverbands St. Gallen-Rorschach unter Einhaltung präziser Auflagen. Die Taskforce „Weiterbildung“ nimmt ihre Arbeiten auf.
- > Prüfungsreglement zum Facharzt Chirurgie: Beschluss einer Revision des aktuellen Prüfungsreglements durch die Prüfungskommission. Das neue Reglement soll bis zur nächsten ordentlichen Prüfungssession in Kraft treten.
- > Visitationen: In diesem Jahr werden fünf weitere Spitäler im Sinne der Qualitätssicherung der Weiterbildung visitiert.
- > Finanzen: Der vorläufige SGC-Wirtschaftlichkeitsbericht schliesst mit einem Gewinn ab. Erarbeiten des Budgets 2005 zur Genehmigung durch den Vorstand in der Vorstandssitzung im Mai.
- > Vertrag mit dem Kongressmanagement:
Genehmigung des neuen Vertrags.
- > Vertrag mit dem British Journal of Surgery: Der Vertrag ist von allen Parteien (Vorstand SGC, Wiley-Verlag) rechtskräftig unterschrieben.
- > Vertretung im ZV der FMH: Dr. P.-F. Cuénoud, Sion, kandidiert als neues Mitglied des ZV der FMH.
Seine Kandidatur wird vom Vorstand unterstützt.

Informations après la réunion du comité du 12 mars 2004

- > *Nouvelle organisation faitière: Le comité décide de demander l'adhésion de la SSC à la nouvelle organisation faitière au titre de personne morale. Pour ce faire, il décide de consulter ses membres (cf. le texte d'accompagnement de cette consultation).*
- > *Taskforce Tarmed: A l'heure actuelle, à Genève, les chirurgiens privés n'effectuent plus d'opérations ambulatoires dans les hôpitaux privés. La taskforce Tarmed examine les raisons de cette situation regrettable. Pour la taskforce, c'est maintenant le début des travaux concernant le règlement de la question de la valeur intrinsèque. Une première réunion d'information, organisée par la FMH, a eu lieu le 3 avril 2004.*
- > *Formation post-graduée: Reconnaissance de l'association de formation Saint-Gall - Rorschach, sous condition du respect d'obligations précises. La taskforce «Formation post-graduée» commence ses travaux.*
- > *Règlement de l'examen de médecin spécialiste en chirurgie: Une révision du règlement actuel de l'épreuve a été décidée par la commission des examens. Ce règlement doit entrer en vigueur avant la prochaine session ordinaire d'examens.*
- > *Visites: Cette année, cinq autres hôpitaux seront visités dans le cadre de l'assurance qualité de la formation post-graduée.*
- > *Finances: Le rapport économique provisoire de la SSC se solde par un bénéfice. Le budget 2005 sera élaboré lors de la réunion du comité qui aura lieu en mai pour approbation par le comité.*
- > *Contrat avec les responsables de la gestion du congrès: Approbation du nouveau contrat.*
- > *Contrat avec le British Journal of Surgery: Le contrat avec valeur exécutoire est signé par toutes les parties (comité de la SSC, éditions Wiley).*
- > *Représentation au CC de la FMH: Le docteur P.-F. Cuénoud, de Sion, pose sa candidature comme nouveau membre du CC de la FMH. Sa candidature est soutenue par le comité.*

Kongresse, Symposien, Termine

AO/AOAA

Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen/Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen Alumni Association:

- 13.-15.05. AO 3-Ländertagung (Ascona)
- 11./12.06. Swiss Chapter AOAA-Jahresversammlung (Bürgerspital Solothurn)
- 19.-22.09. Kurs Periphere Osteosynthesen/Obere Extremität (Oberdorf)
- 30.10. 4. AO-Seminar „Traumatologie des Fusses“ (Oberdorf)
- 04.-09.12. 80. AO-Kurse Davos: Prinzipien (dt.), Fortgeschrittene (dt.), Masters (engl.), Swiss Residents Craniomaxillofacial (engl.), Small/large animal Course (engl.)
- 12.-17.12. 81. AO-Kurse Davos: Principles (engl.), Advanced (engl.), Masters (engl.), Spine I und II (engl.), Spine Masters (engl.), Foot and ankle (engl.)

Traumatologie

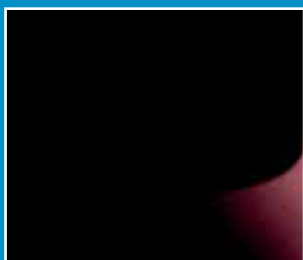
- 16.-19.05. 6. Europäischer Unfallkongress (Prag)
- 23.-26.06. SGC-Jahreskongress (Davos); Themen: Traumatologie und Osteoporose; Claviculafrakturen
- 06.-17.09. 8. Bieler Fortbildungstage SGAUC;
Themen: Handgelenks- und Ellbogenverletzungen
- 19.-22.10. Deutscher Unfallchirurgenkongress (Berlin)

Viszeralchirurgie

- 05.06. Schweizerisches Sentinel-Konsensus Meeting: Mammakarzinom (Zürich)
- 10.-12.06. 45. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie (Klagenfurt)
- 23.-26.06. SGC-Jahreskongress (Davos)
- 08.-11.09. 14th World Congress of the International Association of Surgeons und Gastroenterologists (Zürich)
- 16./17.09. 8. Bieler Fortbildungstagung der SGAUC
- 16.-18.09. Schwerpunktsymposium Lebertumore der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (Salzburg)
- Advanced laparoscopic course in hernia repair (Fribourg)
- 10.-15.10. 90. Clinical Congress, American College of Surgeons (New Orleans)
- 08.-11.11. Proktologie-Kurs (Zürich)
- 03.-06.12. 4. International Sentinel Node Congress (Santa Monica)

Gefässchirurgie

- 13.-15.05. 5. Dresdner Gefässtagung
- 22.-26.05. 21. World Congress of the International Union of Angiology (Rom)
- 25.-28.05. EURO-PCR-Paris Course on Revascularisation (Paris)
- 02.-05.06. ESCVS – 53. Congress of the European Society for Cardiovascular Surgery (Ljubljana)
- 11.-13.06. MEET 2004 – Multidisciplinary European Endovascular Therapy (Cannes)
- 23.-26.06. SGC-Jahreskongress (Davos)
- 26.-29.06. SCV – Société de Chirurgie Vasculaire de langue française (Marseille)



INSERAT

Fribourg Cantonal Hospital – Surgical Clinic

Prof. Dr. med. Lukas Krähenbühl

The canton of Fribourg has a total population of 242,000, spread across over 200 communes in seven districts. It is worth mentioning the fact that two languages are spoken – two-thirds of the people are French-speakers, whilst German is the mother tongue for the other third. The town of Fribourg itself has 37,000 inhabitants – or 100,000 if the surrounding urban areas are included.

1. The cantonal health system

In the canton of Fribourg, as in all the other cantons in Switzerland, hospital planning was made compulsory under the Federal Law of 18th March 1994 on health insurance. The objective of this is clear – hospital planning is an instrument for controlling costs and includes rationalisation of the existing systems. The broad outline of the 1997 planning report is as follows:

- The Fribourg Cantonal Hospital is the canton's central hospital. Moreover, it guarantees basic hospital medical care (acute care) for the population of the central part of the canton.
- Riaz Hospital is the referral hospital providing basic care for the southern region. Billens and Châtel-St-Denis Hospitals have been converted into treatment and rehabilitation centres.
- With the amalgamation of Payerne (basic care) and Estavayer-le-Lac Hospitals (treatment and rehabilitation centre) an inter-cantonal hospital (Vaud/Fribourg) has been established for the Broye region.
- For the Singine and Lake Districts (north-eastern part of the canton) the preferred solution of the Federal Council was to convert Tafers Hospital into a referral hospital for basic care – a decision which is currently being discussed extensively and which leaves the future of Meyriez Hospital open.
- In the long term the aim is to establish a central hospital (cantonal hospital with sub-specialities) and two regional hospitals (northern and southern regions) for surgical provision in the canton. Alongside this, there are another three smaller private hospitals in the town of Fribourg which are currently still not subsidised by the canton.

2. Fribourg Cantonal Hospital

The Cantonal Hospital was built at its current location (on the hill at Bertigny/Brittenach) in 1971. This impressive position with its view over the town of Fribourg and across the Alps is very much appreciated by the 12,000 patients who are treated in the hospital each year.

The hospital offers the following services:

- Internal medicine, including all special disciplines
- Surgery (gastro-intestinal, thoracic, vascular, neuro-surgery and paediatric surgery, urology and plastic surgery)
- Traumatology / orthopaedics
- Gynaecology and obstetrics
- Paediatrics
- Ophthalmology
- Otorhinolaryngology
- Maxillo-facial Surgery
- Radiology / radio-oncology nuclear medicine

The hospital has a total of 411 beds and around 1,500 staff. The hospital has undergone major reconstruction and renovation with the rebuilding two years ago of the interdisciplinary emergency ward, to include a new intensive care station and three new operating theatres.

3. Surgical clinic

The surgical clinic has 67 beds and includes the following specialities:

- General and gastro-intestinal surgery (Director: Prof. Dr. L. Krähenbühl / Dr. J-M. Michel)
- Vascular surgery (Director: Dr. B. Marty)
- General and thoracic surgery (Director: Dr. C. Chanson)
- Urology (Director: Dr. J. Bollmann)
- Paediatric surgery (Director: Prof. Dr. D. Berger)
- Neurosurgery (Director: Vacant)
- Plastic surgery (Director: Dr. B. Déglise)

This team is currently backed up by four senior registrars and twelve senior house officers. Expansion of the medical staff pool is planned for 01/01/2005 in order to be able to adhere to the working time directive in the coming year, with an additional six senior registrars, two deputy senior registrars and 14 senior house officers.

Clinic directors

Prof. Dr. L. Krähenbühl has been Director of the Clinic since 01/11/2002. His deputy is surgeon Dr. C. Chanson. The new directors have accomplished a reorganisation of the general surgical clinic into their current sub-specialities as well as the building of teams. The new structure for further training regulations for FMH surgery and the sub-specialities can thereby also be implemented (see above, ref. organigram).

Operating theatres

The hospital has eleven operating theatres, of which two to three are available daily for the surgical clinic. A new building, planned for the coming year, will ensure the modernisation of the whole surgical block. A dedicated manager was assigned to the management of the operating theatres in 2002 (reporting directly to the Hospital Director), and around half of this incumbent's time is also spent as staff member of the Anaesthesia Department. This solution has enabled rationalisation of the daily operating procedures and adaptation to the new structures. This has also led to the freeing up of the departmental heads of the various surgical disciplines, with the disadvantage, however, of the loss of managerial expertise and strategy planning (budget planning and innovation).

Operation statistics – 2003

Number of interventions – 2003
→ 3311

General and gastro-intestinal surgery (extract)

| | | | |
|-------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| - Endocrinal surgery | 052 | - Biliary duct / gall bladder | 264 |
| - Hernias | 230 | - Liver | 053 |
| - Oesophagus resections | 011 | - Pancreas | 064 |
| - Stomach / duodenum | 119 | - Small intestine | 135 |
| | | - Colon / appendix | 308 |
| | | - Rectum | 060 |
| | | - Proctology | 071 |
| | | - Vascular surgery | 395 |
| | | - Thoracic surgery | 194 |
| | | - Urology | 375 |



Recovery ward

The inter-disciplinary recovery ward, which is now in service following the building of three operating theatres, has twelve beds and is open between 7:00 and 19:00.

Inter-disciplinary observation ward

This is able to admit a total of six patients and operates 24 hours a day.

Intensive care ward (category B)

The inter-disciplinary intensive care ward consists of 14 beds. A maximum of ten beds are available due to the acute lack of trained care staff. This has led to a bottleneck in conducting major gastro-intestinal and thoracic interventions.

3.1 Training and further training at the Clinic

With regard to training, we are involved in student teaching at the University of Lausanne. We also offer a vocational placement programme for students from Switzerland and abroad and we are co-operating in pre-clinical teaching at the University of Fribourg with lectures and a practical clinical element.

The surgical clinic is currently assigned to category B of surgery FMH (Swiss Doctors' Federation) for training, level 2 for the core areas of general and accident surgery (AUC2), and level 2 for gastro-intestinal surgery (V2). Following the change of departmental heads the definitive grading was not carried out. An assessment visit to the clinic by the FMH and SGC (Swiss Society of Surgery) to establish definitive grading of the further education sites, along with recognition of the newly formed core areas, is the objective of the clinic's managers.

The new further training directive for specialist surgery FMH training brought about the re-structuring of the training concept in our clinic, i.e. only four senior house officers (out of 14) can be included in a surgical training programme. Two of these are senior house officers in the middle of their training period (3rd to 4th year of training, following the Level B basic examination) and the two others (5th and 6th year of training, Level C with sub-specialities including traumatology) so-called "chief residents" according to the Zurich model (Zurich University Hospital gastro-intestinal surgery), who can complete their training as deputy senior registrars. Naturally younger senior house officers, who are undertaking surgical training, will also be employed by our clinic. They can do their basic training (Level A) in surgery via a rotation system (clinic, intensive care and emergency ward). Admission to the definitive training programme can only be achieved, however, after passing the basic examination. So that complete FMH surgical training can be attained, we are also working in close co-operation with category C hospitals (including the Tavers and Riaz hospitals) as well as the in-house orthopaedic/trauma clinic. Rotation placements can also be created here. The network for further training will have to be extended yet further so that even more attractive training placements can be created. To achieve this we are currently involved in intensive discussions with other training clinics in Switzerland and abroad, in order to be able to guarantee training placements for prospective surgeons which meet the existing demands at a practical level.

With regard to training in core areas we can currently guarantee gastro-intestinal surgical training to a senior registrar as a level 2 clinic (V2). Close co-operation with Swiss and foreign university clinics is required to achieve this. Unfortunately, we are graded as a level 2 clinic for general and accident surgery (AUC2), even though, with our patient base and structuring, we could cer-

tainly train two senior registrars in this area. This is to be corrected in the near future as definitive grading has not yet taken place.

We are also endeavouring to establish a one-year training placement (category B) for a senior registrar in the vascular surgery discipline in close co-operation with the University Hospital Centre of Vaud in Lausanne (Prof. Dr. L.K. von Segesser). The patient base in thoracic surgery is not sufficient to be able to provide a training placement. However, it is certainly sufficient for the training of general and accident surgery candidates and FMH surgery.

3.2 Further training and continuing education events

Every surgical clinic with a training function must nowadays be able to guarantee its staff a three-hour per week further training programme. We have therefore developed a training programme for senior house officers (one hour per week), which covers all areas of surgery within two years according to Surgery FMH guidelines. This is held by the senior house officers themselves (under the guidance of the senior registrars and staff members). Furthermore, we have introduced a morbidity and mortality meeting, which takes place once a week sometimes on an inter-disciplinary basis and which includes literary research on the case. A weekly inter-disciplinary tumour board (surgical, radiology, oncology, radio-oncology, gastro-enterology and pathology), where all tumour cases are discussed, completes this further education concept. In addition to this we also participate via teleconferencing in the weekly "Grand Round" hosted by the gastro-intestinal clinic of Zurich University Hospital. However, with the introduction of the 50-hour week for senior house officers and senior registrars, it is becoming more difficult to reconcile all the demands.

Once a week all the clinics in the hospital take part in a house doctors' event. The main point of this is to introduce new therapeutic concepts at a practical level or to invite speakers from outside. We have also set ourselves the objective this year of offering continuing education for house doctors which will be held four times a year. This will deal interactively with a standalone topic rounded off by a paper given by an outside "specialist" in this area (in the spirit of a "keynote" lecture).

3.3 Research

It is possible to carry out clinically orientated research in a cantonal hospital of our size. A budget for research (although required in the performance contract) is not available from the hospital. We are therefore dependent on close co-operation with the industry and on our own clinic research fund. The cantons of Fribourg, Neuchâtel and Jura have a joint ethical committee, to which all planned research projects must be referred for assessment.

We have set up our own databases, whereby the details of all patients who have undergone hernias, colonic/rectal, pancreatic, liver and laparoscopic interventions can potentially be collated. The same is being carried out in the area of thoracic and vascular surgery. Several clinical projects are currently running in the abovementioned areas.

A key theme of our research activities lies in peri-operative nutrition. Thanks to backing from the industry we have our own "nutritional support team" (NST), which allows us to conduct studies with a peri-operative nutritional concept alongside screening of patients with regard to their nutritional state.

Besides this, we have established our own research laboratory at the University of Fribourg (Prof. M. Celio) in close co-operation with this university, which is supported by the Swiss National Funds. Our interest is in pursuing basic rese-



Progressive Research in Switzerland

arch in laparoscopy. Using a small animal model (rat) we can study the pathological changes of the pneumoperitoneum with various gases (CO₂, helium etc.) and analyse their influence on a liver tumour model. Using third party funding, we have been able to appoint a medical assistant as well as a laboratory technician / animal-keeper, who are in charge of setting up this laboratory. Taking a long-term view, we are endeavouring to integrate the basic laparoscopic research from "Swissendos-Fribourg" (see below), as it is becoming increasingly difficult to procure third party funding.

4. Emergency ward

The new emergency ward went into operation on 21/11/2001. This is our own building complex consisting of an emergency ward, intensive care and an operations block as well as a helicopter landing pad. In this way the distance between them is kept as small as possible.

The inter-disciplinary emergency ward offers its 25,000 patients a year (surgery and medicine) ten examination areas with two intervention and two trauma bays each, as well as three monitoring beds. This set-up corresponds to the latest requirements of emergency medicine. A resuscitation / trauma team is also available on the emergency ward.

Conventional X-rays and ultrasound examinations can be carried out sur place and smaller operative interventions can also be conducted here, whereas the surgical clinic has been responsible for emergency operations up to now. We are currently working on a new management structure for the emergency department and are transferring this role to an emergency doctor.

5. Swissendos

The Swissendos Fribourg centre is a multi-disciplinary research and training centre in (endoscopic) surgery, which was established in the 1990s by Dr. P. Petropoulos, Prof. Ch. Gerber and Prof. D. Stucki as a non-profit foundation. It is situated 500 m from the Cantonal Hospital and is connected with our operating theatres, so that live transmissions are possible. It offers five workplaces with the appropriate operating bays and instruments within its infrastructure. What is unique is that active courses in co-operation with the Department of Anatomy of the University of Fribourg are offered. As well as the basic training for senior house officers, we also offer comprehensive practice-orientated training and further training course for those who are advanced in the following areas:

- > Surgery
- > Gynaecology
- > Orthopaedics
- > Urology
- > Thoracic surgery

Active training in the operation block at the training centre, the most modern equipment and, last but not least, those senior registrars and specialists who are responsible for training, guarantee the success of these courses. A restructuring of the foundation with external management and close co-operation with the industry and specialist companies has been achieved in the last year. This has led to the extension of the range of courses offered. Another 40 courses are planned up to the end of the year. The current programme can be found on the Internet site – www.swissendos.ch.



Annals of Surgery

Laparoscopic versus open appendectomy: outcomes comparison based on a large administrative database

Guller U^{1,2}, Hervey S², Purves H², Muhlbauer L³, Peterson E⁴, Eubanks S¹, Pietrobon R^{2,5} · ¹Department of Surgery, Duke University Medical Center, Durham/NC · ²Center for Excellence in Surgical Outcomes, Duke University Medical Center, Durham/NC · ³Department of Biostatistics and Bioinformatics, Duke University Medical Center, Durham/NC · ⁴Department of Medicine, Division of Cardiology, Duke University Medical Center, Durham/NC · ⁵Division of Orthopedic Surgery, Duke University Medical Center, Durham/NC

Objective: To compare length of hospital stay, in-hospital complications, in-hospital mortality, and rate of routine discharge between laparoscopic and open appendectomy based on a representative, nationwide database.

Summary Background Data: Numerous single-institutional randomized clinical trials have assessed the efficacy of laparoscopic and open appendectomy. The results, however, are conflicting, and a consensus concerning the relative advantages of each procedure has not yet been reached.

Methods: Patients with primary ICD-9 procedure codes for laparoscopic and open appendectomy were selected from the 1997 Nationwide Inpatient Sample, a database that approximates 20 % of all U.S. community hospital discharges. Multiple linear and logistic regression analyses were used to assess the risk-adjusted endpoints.

Results: Discharge abstracts of 43,757 patients were used for our analyses. 7,618 patients (17.4 %) underwent laparoscopic and 36,139 patients (82.6 %) open appendectomy. Patients had an average age of 30.7 years and were predominantly white (58.1 %) and male (58.6 %). After adjusting for other covariates, laparoscopic appendectomy was associated with shorter median hospital stay (laparoscopic appendectomy: 2.06 days, open appendectomy: 2.88 days, $p < 0.0001$), lower rate of infections (odds ratio=0.5 [0.38, 0.66], $p < 0.0001$), decreased gastrointestinal complications (odds ratio=0.8 [0.68, 0.96], $p = 0.02$), lower overall complications (odds ratio=0.84 [0.75, 0.94], $p = 0.002$), and higher rate of routine discharge (odds ratio= 3.22 [2.47, 4.46], $p < 0.0001$).

Conclusions: Laparoscopic appendectomy has significant advantages over open appendectomy with respect to length of hospital stay, rate of routine discharge, and postoperative in-hospital morbidity.

Ann Surg 2004; 239: 43-52

IF (2002) 6.073



Progressive Research in Switzerland



Oncogene

PG490-mediated sensitization of lung cancer cells to Apo2L/TRAIL-induced apoptosis requires activation of ERK2

Frese S¹, Pirnia F², Miescher D¹, Krajewski S³, Borner M², Reed J³, Schmid R¹
¹Division of General Thoracic Surgery, University Hospital Berne · ²Institute of Medical Oncology, University Hospital Berne · ³Burnham Institute, La Jolla

Tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand (Apo2L/TRAIL) belongs to the family of programmed cell death-inducing cytokines. Apo2L/TRAIL induces apoptosis in a wide variety of tumor cells. Tumor cells that are resistant to Apo2L/TRAIL-induced apoptosis can be sensitized by chemotherapeutic drugs and other agents via an unknown mechanism. Here we report that PG490 (triptolide), a diterpene triepoxide extracted from the Chinese herb *Tripterygium wilfordii* and used in traditional Chinese medicine, sensitizes lung cancer but not normal human bronchial epithelial cells to Apo2L/TRAIL-induced apoptosis. Sensitization was accompanied by caspase-3 and caspase-8 activation, whereas no cleavage of caspase-9 was observed. Determination of cell surface receptors by flow cytometry demonstrated no difference in Apo2L/TRAIL-R1 and -R2 expression, the two receptors with functional death domains, between resistant and sensitized cells. In cells treated with the combination of Apo2L/TRAIL and PG490, we observed activation of ERK2, a member of the mitogen-activated protein kinase family. Furthermore, sensitization could be blocked by the ERK inhibitor U0126 but not the p38 inhibitor SB203580, suggesting that activation of ERK2 is required for this effect. In addition, sensitization of lung cancer cells was also seen in ex vivo culture of lung cancer tissue from four patients who underwent surgery. Immunohistochemical staining showed a clear reduction in proliferation cell nuclear antigen (PCNA) in tissue treated with Apo2L/TRAIL and PG490. In conclusion, apoptosis induced by the combination of Apo2L/TRAIL and PG490 warrants further evaluation as a potential new strategy for the treatment of lung cancer.

Oncogene 2003; 22: 5427-5435

IF [2002] 5.979 Br J Surg 2003; 90: 882-888

IF [2002] 3.444



British Journal of Surgery

Perioperative detection of disseminated tumour cells is an independent prognostic factor in patients with colorectal cancer

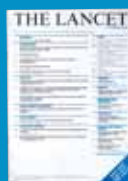
Bosch B¹, Guller U^{3,4}, Schnider A², Maurer R¹, Harder F³, Metzger U², Marti WR³ · ¹Institute of Pathology and ²Division of General Surgery, Stadtspital Triemli, Zurich · ³Divisions of General Surgery and ⁴Surgical Research Unit, Department of Surgery, University of Basel

Background: The objective of the present investigation was to assess the prognostic significance of disseminated tumour cells in peritoneal lavage and peripheral and mesenteric venous blood in patients undergoing curative resection of colorectal cancer.

Methods: The prognostic impact of perioperative cytological and immunocytochemical detection of disseminated colorectal cancer cells was evaluated prospectively. Peritoneal lavage fluid and peripheral and mesenteric venous blood from 53 consecutive patients undergoing curative surgery for colorectal cancer were analysed. The dichotomous results (positive versus negative) from the cytological and immunocytochemical analysis were used as a predictor along with other co-variables in proportional hazard regression models of disease-free and overall survival.

Results: Disseminated colorectal cancer cells were found in 13 of 53 patients (25 per cent) using cytology (CYT) and/or immunocytochemistry (ICC). The median follow-up at the time of the analysis was 37 months. In multivariate proportional hazard regression models CYT/ICC status was a significant predictor for disease-free (P = 0.002) and overall (P = 0.006) survival.

Conclusion: Disseminated tumour cells detected by CYT and ICC represent an independent prognostic factor in patients undergoing surgery for colorectal cancer and may identify patients at high risk of recurrence.





Surgical Endoscopy

Appendix tumors in the era of laparoscopic appendicectomy

Bucher P, Mathe Z, Demirag A, Morel P. Clinic of Visceral and Transplantation Surgery, Department of Surgery, University Hospital of Geneva

Background: The safety of laparoscopic appendectomy for incidentally discovered appendix tumor remains to be established. While the rate of laparoscopic appendectomies is increasing, the probability of appendix neoplasm resection through this approach should be envisaged. The aim of this study was to analyze the results of laparoscopic appendectomy for incidentally discovered appendix neoplasm in comparison to the classical open appendectomy.

Methods: Appendix tumors cases operated either by laparoscopy or laparotomy over a ten year period were reviewed.

Results: Pathological diagnoses were: 23 carcinoid and 20 cancerous lesions (including: cystadenocarcinoma, adenocarcinoma, adenocarcinoid and cystadenoma). Median patient ages were 36 and 69 years for carcinoid and cancerous lesions ($p < 0.05$). Acute appendicitis was present with 70 % of carcinoid and 35 % of cancerous lesions ($p < 0.05$). Eight carcinoid tumors were operated by laparoscopy, while 15 by laparotomy. Laparoscopic and open surgery was performed in three and 17 patients with cancerous lesions respectively. Invaded surgical margins were seen following laparoscopy (20 %) and open surgery (6 %). Synchronous colon carcinoma was detected in 14 % of patients with appendix neoplasm. The five-year survival rates after laparoscopic or open appendectomies for either carcinoid or cancerous lesions were similar.

Conclusion: In the era of laparoscopic appendectomy, pre-operative diagnosis of appendix tumors is still infrequent and their intra-operative detection is rare. Laparoscopic appendectomy seems to be associated with an increased rate of surgical margin invasions for appendix tumors. However, it does not influence the rate of re-operation and the long-term prognosis of these tumors compared to open appendectomies.

Surg Endoscopy in print

IF (2002) 2.057 World J Surg 2003; 27: 1285-1290

IF (2002) 1.77



World Journal of Surgery

Identification of sentinel lymph nodes in colon cancer depends on the amount of dye injected relative to tumor size

Viehl C^{1,2}, Hamel C², Marti W², Guller U², Eisner L¹, Stammberger U¹, Terracciano L³, Spichtin H⁴, Harder F², Zuber M¹

¹Department of Surgery, Kantonsspital Olten, ²Department of Surgery, University of Basel, ³Institute of Pathology, University of Basel, ⁴Institut für Klinische Pathologie und Zytologie Basel

Recent studies have shown that the sentinel lymph node (SLN) procedure might improve staging in colon cancer. However, low SLN identification and high false negative rates have also been reported. In a two-institution study, the SLN procedure with isosulfan blue 1 % was performed according to a standardized protocol in 31 patients with open resections for colon cancer. Data were collected prospectively. The database was analyzed retrospectively to determine factors contributing to a low identification rate. The SLN identification rate was 87 % and the false negative rate was 50 %. Successful SLN identification was significantly associated with application of higher volumes of dye relative to the tumor diameter ($p = 0.04$) and more frequent tumor localization in the sigmoid colon ($p = 0.04$) as compared to missing SLN identification. The tumor diameter was not significantly different in the two groups. Sentinel lymph node identification in colon cancer depends on the amount of dye injected relative to the tumor size. Application of only 1 ml of dye – the amount generally recommended in the literature – is not sufficient in large tumors.



Robotics and New Technologies in Surgery

Alain Garcia MD, Michael Chilcott MD, Philippe Morel MD
Clinic of Visceral Surgery, Department of Surgery, University Hospital of Geneva

At the end of the 20th century, laparoscopic surgery has become a major turning point and has marked the beginning of the Information Age revolution for surgery. But minimally invasive surgical procedures, considered to be the greatest technological advancement in recent years, is only the tip of the iceberg. It should be considered as a transition technology from the era of open surgery to the new era of Computer Assisted Surgery (CAS), such as robotic surgery, telesurgery, virtual reality, image guided surgery or augmented reality.

Past and Present

In centuries past, technology had appeared in a slow and measured fashion, with a predictable linearity, allowing the medical community to assimilate the changes. However, the recent trend of technology development has been following an exponential growth, especially in the information technologies of computers and communications. This accelerated growth is stimulated by a concomitant development in technology transfer, manufacturing and commercialization. Never in the past have new ideas or inventions been brought to product stage so quickly and distributed so widely. Without the help of biomedical engineers, it has become difficult for the surgeons to understand in details the workings and the implications of these new technologies. However, this understanding is primordial so as to have the capacity for an adapted and safe use, especially under the commercial pressure of the manufacturer.

The Information Age in surgery began with laparoscopic surgery because for the first time, the surgeon no longer looked directly at the patient's organs but rather at the video monitor where the electronic image (information equivalent) represented the organs. This digital state affects all the fields of medicine. The radiological studies are changing from films to digital images accessible from any computer through out the network. In the future, Virtual Reality (VR) will replace cadavers for teaching anatomy. VR simulators will allow young surgeons to train procedures safely without the need of animals or the presence of an expert, with automatic evaluation of the performance and identification of the errors.

Robotics and Remote Surgery

Even if robots have been used for a long time in industrial processes, it is more recent in the health field. A surgical robot can be defined as an informatic system composed of a motorized arm controlled by a computer to move instruments and perform surgical gestures. There

are two kinds of robots. Simple ones are positioning systems as the AESOP® system (Computer Motion) used as a camera holder (see picture). It is controlled by voice activation. Complex robots are composed of two sub-systems. The first one is the human-machine interface and is considered as the master part. The second one is the telemanipulator system holding the instruments and is considered as the slave part. The surgeon is sitting at the master console manipulating handles to perform the surgical procedure. The robotic arms of the slave module are in direct contact with the patient, holding the instruments inside the patient's body and reproducing with high precision the movements performed by the surgeon.

Robotics and telesurgical systems are information systems because hand motions are converted to electronic signals which are sent to the surgical effectors. This digitalization of the motion has several advantages, especially on precision of the gesture and ergonomics. In laparoscopy, long and rigid instruments are used through trocars placed in the body wall. This situation amplifies physiologic tremor, creates the fulcrum effect (inverted movement between the surgeon's hand and the instrument tip, creating a disparity between visual and proprioceptive feedback) and limits internal movements of the instrument tip to four degrees of freedom. To allow free motion in a three-dimensional space, robotic instruments have six degrees of freedom due to the articulation at their extremity. This is particularly useful to perform complex movements in difficult areas. Computer processing and filtering of the movements suppress the hand tremor, eliminate the fulcrum effect and reduce the scaling of the motion improving the dexterity and the precision. This is particularly useful for microsurgery.

In laparoscopy, the surgeon is operating beside the patient. Trocars positioning is always a compromise between the best placement for the surgical target inside the body and the ergonomics of the operator. The digitalization of the motion and the master-slave configuration of the robot allow a separation between the surgeon and his patient. With the robotic system, the surgeon now has better ergonomics. Sitting in a chair with his forearms lying stable and with correct positioning of the 3D monitor, all of which decrease physical workload without conflicts of interest for the trocars placement. But there are some unsolved disadvantages. Due to the lack of force-feedback control and tactile sensitivity, it is very difficult to modulate the application of force on the tissue. For now, this control is usually performed only by visual control. New generations of robotic systems will include tactile-feedback to correct this drawback.

Telesurgery offers new possibilities

In addition to enhancing human performance, robotic systems provide the unique ability to perform surgery in remote locations. With this possibility to have a distance between the surgeon and his patient was born the concept of telesurgery or remote surgery. This concept was first investigated by the NASA in the late 80's in order to perform remo-

te surgical operations in space. Telesurgical robotic systems were next developed on the impulsion of the US army in the beginning of the 90's. The aim was to improve medical support of the military on the battlefield. The concept was to have the wounded soldier operated in an armored vehicle at the battlefield front by a surgeon operating from a safe area. The major problem with remote surgery is the latency, the time delay between the hand motion initiated by the surgeon and the remote manipulator actually moving and the return image on the surgeon's monitor.

Based on several experiments, it has been demonstrated that about 300 ms is the maximum time delay compatible with the safe performance of surgical manipulations. Due to this latency factor, it was believed that the feasible distance for remote surgery was no more than a few hundred kilometers with terrestrial telecommunications. Geosynchronous satellite systems, which have a latency of nearly 1.5 seconds, are considered unsuitable for performing long-distance surgery. On the 7th of September 2001, J. Marescaux^{1,2} and his team performed successfully a robot-assisted laparoscopic cholecystectomy between New York (USA) and Strasbourg (France) on a 68 year-old woman with the Zeus™ system (Computer Motion) using the transatlantic asynchronous transfer mode (ATM) fiberoptic network (bandwidth of 10 Mb/s). Despite a round-trip distance of more than 14,000 km, the mean time lag for transmission during the procedure was 155 ms. The surgeons perceived the procedure as safe and the overall system as perfectly reliable. Remote surgery is a real program in development in Canada for example, where these means of operating could be cheaper than moving patients to adequate hospital thousand kilometers away from home. However, what use can we have in Switzerland where the geographical situation is totally different and hospitals so close at hand? The possibility of having active interventions from remote locations opens the route for surgical education through teaching and mentoring in order to help surgeons for new procedures, improving safety and quality of health care everywhere.

If the first robotic cholecystectomy was performed in 1997 by J. Himpens and GB. Cadiere³ in Brussels (Belgium) with the robotic system Da Vinci™ (Intuitive Surgical), robotic procedures have since been performed in almost all surgical specialties showing its feasibility and its safety. However, as for laparoscopy in the beginning, the actual knowledge concerning robotic use in surgery is the result of data obtained from individual experiences. At this point, it is necessary to organize rigorous experimental and clinical studies that involve authoritative academic hospitals. These centers can offer a multidisciplinary approach to evaluate and validate the use of robotic technology in surgery in order to allow safe diffusion of its use in the future.

Virtual Reality and the Future

Apart from robotics, the use of VR based on reconstructions of patient-specific data from CT or MRI studies into full 3D models has provided

new tools for diagnostic, preoperative planning, surgical simulation and intraoperative navigation. These softwares, as the one developed by the IRCAD in Strasbourg (France), enhance anatomical and pathological 3D vision of the patient, improving diagnostics and surgical planning, especially for complex procedures. Integration into surgical simulators allow safe training for surgeons as do flight simulators for pilots. If intraoperative navigation for stereotaxic image-guided surgery is already used in neurosurgery for example, the next step will be the use of real time augmented reality (the superimposition of VR images onto the real patient) into the operating room during the procedure giving the capacity to see through the patient. The fact that an image in a monitor is used to see the patient allows the possibility to merge this image view with other informations such as 3D reconstructions. With this help, surgeons will know in advance where are the anatomical structures before it is possible to see them, improving preciseness and safety. The current limitation in general surgery is the real time synchronization with the respiratory movements.

Current research explores the fields of automation with robots filtering unwanted parasite movements and automatically bringing instrumentation into the operative field. It is easy to understand the interest of having the robotic arm following automatically the movements of the organ – as a heart beating during a coronary bypass – allowing the surgeon to perform the procedure as if the field was totally stable. Now is only the beginning of the revolution of new technologies in surgery.

This escalation of technologies developed for surgery has direct implications for the surgical community to avoid lagging behind and loosing the power of self-arbitrary decision for the future. Academic hospitals have the duty and the responsibility to be strongly involved in the evaluation of these new technologies to validate scientifically the possibilities and the indications of use. Other aspects have to be solved, such as moral, ethical, safety, political and economical considerations. However, we have to keep in mind that technology is neutral: it is neither good or evil. Technology is just how we use it. It is up to us to use it with ethical consideration for our patients.

References

1. Marescaux J, Leroy J, Gagner M, Rubino F, Mutter D, Vix M, Butner SE, Smith MK. Transatlantic robot-assisted telesurgery. *Nature*. 2001 Sep 27;413(6854):379-80.
2. Marescaux J, Leroy J, Rubino F, Smith M, Vix M, Simone M, Mutter D. Transcontinental robot-assisted remote telesurgery: feasibility and potential applications. *Ann Surg*. 2002 Apr;235(4):487-92.
3. Himpens J, Leman G, Cadiere GB. Telesurgical laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc*. 1998 Aug;12(8):1091.

Corresponding address: Dr Alain Garcia, clinic of Visceral Surgery, department of Surgery, HUG, rue Micheli-du-Crest 24, 1211 Genève 14. E-mail: alain.f.garcia@hcuge.ch

Adresse? war auf Word.



INSERAT

New Concepts in the Operative Treatment of Distal Radius Fractures

Daniel A. Rikli MD, Reto Babst MD, Kantonsspital Lucerne

Treatment concepts for distal radius fractures have changed considerably in the last years. It is now commonly accepted that restoration of intra- and extrarticular anatomy is the prerequisite for full functional recovery. Treatment guidelines should therefore be consistent with the principles for any other articular / iuxtaarticular fracture: restoration of joint congruency and axes, stable fixation and early motion. A better understanding of pathomechanisms, new biomechanical models and fixation techniques, less traumatic surgical approaches and the advance of locking plates have reinforced the tendency towards operative treatment and the forementioned treatment goals can be reached in most cases.

Distal radius fractures are a heterogeneous group of injuries. Depending on bone quality and on the amount and direction of the energy involved at the time of impact, a variety of bony injury patterns occur. These bony injuries can be combined with relevant soft tissue injuries, e.g., ligament tears at the level of the proximal carpal row and TFCC (triangular fibrocartilage complex). Every fracture has its individual characteristics and deserves an adapted treatment strategy. At our institution a clear concept for the indications of palmar, dorsal or combined dorso-palmar osteosyntheses has been established. This concept is delineated further below.

The new AO/ASIF 2.4 mm Titanium locking plates provide a set of precontoured plates with locking screw options. The palmar locking plate can be used in two ways. Either as a standard buttress plate for extra- or intraarticular fractures with palmar displacement of the distal fragment (type Smith-Goyrand and reverse Barton resp.). On the other hand, distally locked screws provide the possibility of using the system as an „angle blade plate“. Most „Colles-type“ fractures (extra- and intraarticular) can be treated in this manner using a palmar (modified Henry) approach. A dorsal bone graft is not necessary and early functional aftertreatment is possible in most cases (exception: marked osteoporosis and lack of patient compliance) (Fig. 1).

Dorsal double plating according to the three column concept (Fig. 2, 3) is indicated for formal open reconstruction of the radio-carpal joint, revision of the proximal carpal row and optionally for corrective osteotomy in case of a dorsal malunion of the distal fragment. A single dorsal incision is established, access to the intermediate column is gained through the third extensor compartment. A dorsal arthrotomy allows for visualisation of the radiocarpal joint surface for reconstruction, and for revision of the proximal carpal row. The intermediate column which contains the important dorso-ulnar fragment, is buttressed using one of the precontoured L-plates. The radial column is approached using the same dorsal incision, preparing subcutaneously towards the radial side. The first extensor compartment is incised and the radial plate is slipped underneath the tendons of the first compartment to buttress the radial column (Fig. 4). Bone grafting is not necessary and early function is encouraged.

A combined dorso-palmar approach is indicated in complex cases with multi-fragmentary intraarticular involvement. The fracture should be analysed carefully in a preoperative CT-scan. The different articular fragments are addressed specifically and are stabilised according to the three column concept. In many cases, a

hyperextended palmar (palmar-ulnar) fragment is buttressed using a L- or palmar plate. The radial column can be buttressed through the palmar approach. The intraarticular dorsal aspect of the intermediate column and the proximal carpal row are revised using a limited dorsal incision through the third compartment. Stable internal fixation should be achieved to allow for early motion (Fig. 5). We have now experience with more than 150 cases treated according to these principles using the 2.4 mm Titanium locking plates. Compared to earlier series with other concepts and implants (e.g. external fixator, standard plating) the rate of tendon problems is minimal (no attritions/ruptures). Internal fixation is reliable without bone graft and allows for early motion. Overall results are predictable in relation to the severity of the injury and are entirely satisfactory with only very few exceptions. There is still a 20 % rate of implant removal in younger patients, the indication is mostly based on patient's wish.

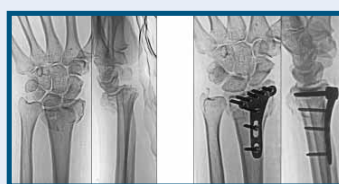


Fig. 1: Dorsally displaced distal radius fracture of an elderly lady. Intraarticular involvement. This fracture behaves like an extra-articular fractures type Colles, i.e. it can be reduced by ligamentotaxis alone, there is no impaction of articular fragments. Internal fixation using a locking palmar plate, no bone graft, early function. Note distal placement of the plate. Good clinical result.

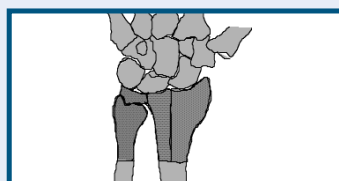


Fig. 2: „Three Column Concept“ of the distal forearm. The radial column comprises the radial styloid and scaphoid facet, the intermediate column contains the lunate facet and the sigmoid notch, and the ulnar column is composed by the ulnar head and TFCC (triangular fibrocartilage complex).

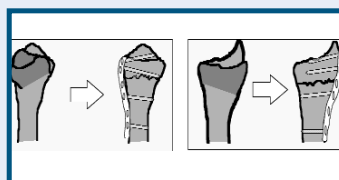


Fig. 3: In a dorsally displaced fracture of the distal radius the distal fragment is stabilised with two plates according to the three column concept. The intermediate column is buttressed with a dorso-ulnar plate (left), the radial column is buttressed with a radial plate (right). The plates form an angle of approximately 70°.

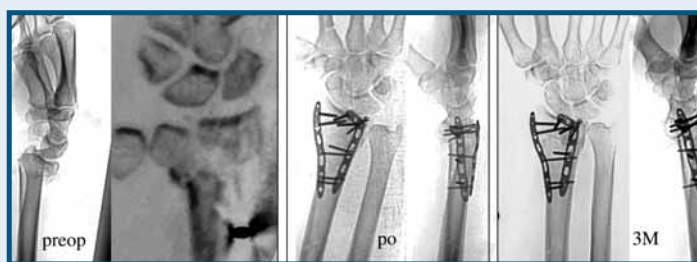


Fig. 4: Intraarticular fracture of the distal radius in a young adult. The dorso-ulnar fragment is impacted into the metaphysis and is not reduced by ligamentotaxis. The fracture is approached through a dorsal incision and stabilised using two plates. Radial and intermediate column are buttressed separately. No bone graft, early motion. Good clinical result.

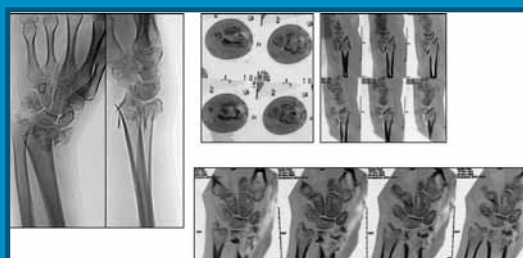


Fig. 5: Comminuted articular fracture in a 65 year old male. External fixation as an emergency measure. Reveals articular involvement and is extremely helpfull in developing a strategy for adapted internal fixation. Combined dorso-palmar approach, no bone graft, early motion. Good clinical result.

The Perplexing Problem of Prohibitively Large Sample Sizes

Ulrich Güller MD, MHS, Department of Surgery,
Divisions of General Surgery and Surgical Research,
University of Basel

Introduction

Performing accurate sample size computations represents a cardinal step in the design of clinical studies. However, investigators are often faced with the challenge of having large sample sizes which are prohibitive for the performance of a given study. The objective of this article is to review the different ingredients impacting the sample size as well as to provide methodologically sound options for reducing it if impracticably large. It is hoped that the present manuscript will improve the surgeons' ability to get around the frequent and often perplexing problem of prohibitively large sample sizes.

Ingredients of sample size computations

It is intuitively obvious that large sample sizes are unequivocally associated with increased costs and consumptions of resources in performing clinical trials. What can you do if – after having performed accurate sample size computations – you realize that the number of needed patients for the study is impracticably large? To answer this relevant question it is worth reviewing the parameters impacting the sample size.

1. The effect size

The effect size represents a clinically meaningful difference in outcomes between treatment A and B, which is believed to be true for the overall patient population.^{1,2}

The smaller the expected difference in the outcome, the larger the sample size will be.

2. Type I error, type II error, and power

A type I error (synonyms: alpha or rate of false positive findings) is defined as the situation, in which the results lead to the erroneous conclusion that a statistically significant difference exists between the study groups when in reality it does not.^{3,5}

Conversely, a type II error (synonyms: beta or false negative findings) represents the situation in which the results lead to the erroneous conclusion that there is no significant difference between the study groups when in reality a difference exists.^{3,5}

An alpha of 0.05 is commonly used in medical research. This means that a 5 % chance of obtaining a false positive result (a statistically significant difference if in reality no difference exists) is considered acceptable. Alpha is the benchmark to which p-values are compared. If the p-value is larger than alpha, a result is said to be non-significant. On the other hand, if the p-value is smaller than the benchmark alpha, the findings are statistically significant. In other words, alpha is the threshold p-value below which a result is called statistically significant.

Beta, the false negative rate, is complementary to the power of a study and is commonly set between 0.2 and 0.1. Type II errors of 0.2, 0.15, and 0.1 correspond to a power of 80 % (1-0.2), 85 % (1-0.15), or 90 %

(1-0.1), respectively. Ideally, both alpha and beta would be set at 0 to avoid both false positive and false negative findings.

This would, however, result in an infinitely large sample size, rendering any trial unfeasible.

Power is defined as the probability of finding a statistically significant result (of rejecting the null hypothesis [=the hypothesis of no difference]) in a study, if the populations are truly different.³ The choice of adequate power in a study is critical, as investigators and funding agencies must be confident that an existing difference in the overall patient population can be detected using the study sample. The power of a study is intrinsically linked to the sample size.² The larger the sample size, the higher the power.

3. Variability in outcomes

If the endpoint under investigation is a continuous variable (e.g., tumor growth in millimetres), the investigator must – prior to performing the trial – not only define a clinically relevant outcome difference between the study groups, but also the variability (standard deviation, data scatter) of the outcome. The larger the variability of the outcome, the more patients will be needed to prove that the outcome difference is statistically significant.

In summary, the sample size of a study will be large if:⁶

- The estimated effect size is small
- The type I error (rate of false positives) is small
- The type II error (rate of false negatives) is small (equivalent to high power)
- The estimated variability of the outcomes is large

How to minimize sample sizes?

Knowing the parameters impacting the sample size, the investigator should critically review whether one or several of them could be changed if the initially computed sample size seems impracticably large. Is the estimated effect size unreasonably small? Could the type I or type II error be increased without neither putting patients at risk nor impacting the methodological rigor of the study? Can the measurements be done with greater precision in order to diminish the variability (noise) in outcomes?

If none of the above-mentioned parameters can be changed, the following alternatives will result in a decreased sample size:

1. Use continuous instead of dichotomous (yes/no) endpoints

Some variables can be expressed either as continuous or as dichotomous (yes/no) endpoints. If the choice of a continuous endpoint is possible, it usually results in a smaller sample size compared with dichotomous endpoints,⁵ as a collapse of continuous data into two categories is associated with loss of information. Suppose that in a randomised clinical trial we are comparing two neo-adjuvant treatments for advanced stage rectal cancer and that one outcome is the



post-therapy CEA level. If we compare the percentage of patients with normal CEA levels (a dichotomous outcome: normal versus abnormal), the sample size will be larger than if absolute CEA levels (continuous outcome) are compared.

2. Use a paired instead of an unpaired data analysis

A paired (or clustered) data analysis should be used in the following situations:

If two or more measurements are done within the same subjects (e.g., before and after an intervention)⁷.

If subjects are matched pairs or clusters (e.g., if for each patient in a certain sample another patient with similar characteristics such as age, gender, race, etc. has been assigned in a comparison sample, or if there are natural clusters such as members within families).⁷

The use of a paired data analysis results in smaller sample sized compared with non-paired data analysis as the between-patient variability will be decreased.

3. Use a more common outcome or a composite outcome

The power of the study depends more on the number of patients with a certain outcome (event) rather than on the total number of subjects.^{1, 8, 9}

When the computed sample size seems prohibitively large, one could attempt to choose a more common outcome. A simple way of increasing the occurrence of an outcome (e.g., death) is to enroll patients with higher risk of experiencing this outcome. If a researcher evaluates a new investigational therapy for melanoma and overall survival is the primary endpoint, she could choose to enroll only stage III and IV patients who are at greater risk of experiencing the outcome (death) compared to early-stage patients. Moreover, the number of events could be increased by extending the period of follow-up which again lowers the sample size. Finally, a composite outcome could be chosen to increase the number of events. Suppose that the primary endpoint of a trial comparing the impact of two treatments in patients with metastatic colon cancer is disease regression. Further suppose that the sample size was prohibitively large to perform the trial. To increase the feasibility of the study one could choose a composite outcome, e.g. (disease regression + stable disease).

Conclusions

Understanding the parameters that impact sample sizes is invaluable in the design of clinical studies and enables the investigator to improve their feasibility. It is imperative, however, that an investigator only changes those parameters if there is compelling evidence supporting this change. Decreasing the sample size for the sake of feasibility at the expense of making unrealistic assumptions or compromising the relevance of the research question will result in underpowered or irrelevant trials which are both wasteful and unethical. However, the perplexing problem of prohibitively large sample sizes can be resolved in many cases.



Literature

1. Lilford R, Braunholtz D, Harris J, Gill T. *Trials in surgery*. *Br J Surg* 2004; 91(1):6-16.
2. Pascoe JM. *Was it a type II error?* *Pediatrics* 1981; 68(1):149-150.
3. Berwick DM. *Experimental power: the other side of the coin*. *Pediatrics* 1980; 65(5): 1043-5.
4. Goodman SN. *Toward evidence-based medical statistics. 1: The P value fallacy*. *Ann Intern Med* 1999; 130(12):995-1004.
5. Guyatt G, Jaeschke R, Heddle N, et al. *Basic statistics for clinicians: 1. Hypothesis testing*. *CMAJ* 1995; 152(1):27-32.
6. Sheps S. *Sample size and power*. *J Invest Surg* 1993; 6(6):469-75.
7. O'Brien PC, Shampo MA. *Statistics for clinicians. 5. One sample of paired observations (paired t test)*. *Mayo Clin Proc* 1981; 56(5):324-6.
8. Peto R, Pike MC, Armitage P, et al. *Design and analysis of randomised clinical trials requiring prolonged observation of each patient. I. Introduction and design*. *Br J Cancer* 1976; 34(6):585-612.
9. Fayers PM, Machin D. *Sample size: how many patients are necessary?* *Br J Cancer* 1995; 72(1):1-9.



Qualitätssicherung in der Chirurgie

Assurance qualité en chirurgie

Prof. Dr. med. Othmar Schöb, Limmattal Spital, Schlieren, othmar.schoeb@spital-limmattal.ch

Die Projekte AQC und CIRS der SGC setzen neue Massstäbe

Die Schweizerische Gesellschaft für Chirurgie hat seit der Verabschiedung des KVGs den offiziellen politischen Aufruf zur Durchführung einer konsequenten Qualitätssicherung ernst genommen. Die SGC unterstützt die Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der Chirurgie (AQC), welche 1995 gegründet wurde, konsequent und hat 1999 die AQC zum offiziellen Qualitätssicherungsorgan der Gesellschaft erklärt. Seither beteiligen sich zunehmend die chirurgischen Weiterbildungsstätten, vornehmlich aus der Deutschschweiz, seit letztem Jahr aber auch aus der Welschschweiz, an diesem Qualitätssicherungsprogramm. Zur Zeit nehmen bereits 20 Prozent der chirurgischen Weiterbildungsstätten an dieser Form der Qualitätssicherung teil und die registrierten Operationen belaufen sich gegen 150'000. Die Grösse der Datenbank erlaubt eine sinnvolle Auswertung und die AQC war entsprechend bemüht, ein computerisiertes Auswertungstool zeitgerecht zur Verfügung zu stellen.

Weiter hat sich die AQC bemüht, für die jüngeren Kollegen die Erfassung des operativen Curriculums zu vereinfachen, indem die Datensätze für die AQC-Eingabe gleichzeitig für das SGC-Logbook verwendet werden können. Somit gelang erstmals in einer chirurgischen Fachgesellschaft auch die elektronische Erfassung der Weiterbildung. Der Aufbau dieses Qualitätssicherungssystems in den letzten zehn Jahren hat sich aus Sicht der SGC als äusserst wichtiger und richtiger Schritt erwiesen, da der politische Druck auf die Leistungserbringer zu nehmen wird und somit der Nachweis einer konsequenten Qualitätssicherung ein überlebenswichtiges Kriterium zu werden scheint.

Stolz ist die SGC auf ein weiteres Kind in Sachen Qualitätssicherung – das CIRS. Seit einigen Monaten ist es möglich, über die Homepage der SGC mittels eines Links auf das Critical Incident Reporting System (CIRS), speziell auf chirurgische Fälle, zuzugreifen. Die Grundlage dazu stammt ursprünglich von den Anästhesisten und konnte mit deren Unterstützung auch in der Chirurgie eingeführt werden. Zweck dieser Einrichtung ist der anonymisierte Austausch von kritischen Situationen, welche von allgemeinem Interesse sein können, um in Zukunft erfasste Probleme andernorts zu vermeiden. Ein günstiger Nebeneffekt dieses Reporting Systems ist auch die Verbesserung der Komplikations-Kommunikationskultur innerhalb des chirurgischen Fachkreises.

Zusammenfassend kann die SGC befriedigt feststellen, dass in Sachen Qualitätssicherung dank konsequentem Aufbau während der letzten zehn Jahre ein erstes Fundament entstanden ist, sei dies für die umfassende Datenerfassung sämtlicher chirurgischer Eingriffe (AQC), sei dies für die Kommunikation der Weiterbildung der jungen Kollegen (SGC-Logbook) oder sei dies das Instrument für das selektive Dokumentieren jener Vorfälle, die tatsächlich als kritisch eingestuft werden (CIRS Medical/Chirurgie-Projekt). Äusserst bemerkenswert und zukunftsweisend ist zudem die Tatsache, dass der Aufbau dieses Qualitätssicherungssystems bei den Chirurgen auf den Pfeilern von Eigenverantwortung, Selbstinitiative und Freiwilligkeit steht.

Ein ausführlicher Artikel des Autors erscheint in den nächsten Wochen in der Schweizerischen Ärztezeitung (die Redaktion).

Les projets AQC et CIRS de la SSC fixent de nouveaux standards

Depuis le vote de la LAMal, la Société Suisse de Chirurgie a pris au sérieux l'appel officiel lancé par les politiciens en faveur de la mise en œuvre résolue d'une assurance qualité. La SSC soutient l'association pour la qualité en chirurgie (AQC), fondée en 1995, et a déclaré l'AQC organe officiel d'assurance qualité de la Société en 1999. Depuis, les centres de formation chirurgicale post-graduée, en particulier ceux situés en Suisse allemande, mais depuis l'an dernier également ceux de Suisse romande, participent de plus en plus à ce programme d'assurance qualité. A l'heure actuelle, 20 % des centres de formation chirurgicale post-graduée participent déjà à cette forme d'assurance qualité et le nombre de opérations enregistrées s'élève à environ 150'000. La taille de la base de données permet une exploitation pertinente et l'AQC s'est donc efforcée en conséquence de mettre à disposition en temps voulu un outil d'exploitation informatisé.

En outre, l'AQC s'est attachée à faciliter pour nos jeunes collègues l'enregistrement du déroulement des interventions chirurgicales, les données à saisir pour l'AQC pouvant être utilisées simultanément pour le logiciel Logbook de la SSC. De la sorte, pour la première fois, une société professionnelle chirurgicale a pu implémenter l'enregistrement électronique de la formation post-graduée. La mise en place, au cours des dix dernières années, de ce système d'assurance qualité s'est avérée être, aux yeux de la SSC, une étape nécessaire et extrêmement importante, car les milieux politiques exercent une pression croissante sur les prestataires de services et la démonstration d'une gestion résolue de l'assurance qualité semble ainsi devenir un facteur important de survie.

La SSC est fière de son autre enfant en matière d'assurance qualité: le CIRS. Depuis quelques mois il est possible d'accéder au Critical Incident Reporting System (CIRS), en particulier aux incidents chirurgicaux, via un lien situé sur le site Internet de la SSC. Ce système est dû, à l'origine, aux anesthésistes et il a également pu être introduit, avec leur soutien, dans le domaine de la chirurgie. Sa mission est d'échanger des informations, de façon anonyme, à propos de situations critiques susceptibles de présenter un intérêt général et d'éviter ici ou là, à l'avenir, des problèmes déjà rencontrés ailleurs. L'amélioration, dans le milieu chirurgical, de la culture de communication à propos des complications, constitue un autre effet secondaire positif de ce système de suivi.

En résumé, en matière d'assurance qualité, la SSC peut constater avec satisfaction que, grâce à un travail constructif résolument mené au cours des dix dernières années, les premières bases ont été jetées, que ce soit pour l'enregistrement complet des données relatives à l'ensemble des interventions chirurgicales (AQC), pour la communication relative à la formation post-graduée des jeunes collègues (logiciel Logbook de la SSC) ou pour l'instrument offrant une documentation sélective sur des incidents effectivement classifiés comme critiques (projet CIRS médical et chirurgical). De plus, le fait que l'édifice de ce système d'assurance qualité repose, chez les chirurgiens, sur les piliers que sont la responsabilité et l'initiative personnelles et le volontariat, est particulièrement remarquable et prometteur pour l'avenir.

Un article détaillé de l'auteur paraîtra dans le Bulletin des médecins suisses au cours des prochaines semaines (la rédaction).



Fortbildung und Ideenaustausch

SGC und die Schweizerische Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefässchirurgie laden zum Kongress nach Davos ein

Der 2. Jahreskongress, den die Schweizerische Gesellschaft für Chirurgie gemeinsam mit der Schweizerischen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefässchirurgie veranstaltet, widmet sich schwerpunktmässig den Themen „Osteoporose und Traumatologie“ und „Zukunft der Chirurgie in der Schweiz“. Daneben sorgen diverse Sitzungen wie die mit OP-InstrumentistInnen und Seminare mit prominenten Teilnehmern für ein abwechslungsreiches Programm. Täglich anberaumte Zeiten für freie Mitteilungen bieten Referenten die Möglichkeit, in kurzen Vorträgen Einblick in ihre Forschungstätigkeit zu gewähren. Die Veranstaltung findet neu an den Wochentagen zwischen 23. (Mittwoch) und 25. Juni (Freitag) 2004 im Kongresszentrum in Davos statt.

Die Anmeldung erfolgt online unter www.chirurgiekongress.ch. Die Tagungsgebühr beträgt 150 Franken (bei Anmeldung bis 20. Mai) respektive 250 Franken (ab 21. Mai). Die Beiträge werden in Deutsch, Französisch und Englisch gehalten. Eine Simultanübersetzung ist nicht vorgesehen. Das Hauptprogramm wird im Mai versandt.

Auszug aus dem Programm

Mittwoch, 23. Juni

| | |
|-------------|---|
| 09.00-11.00 | Kurs Basisexamen I |
| 09.00-11.00 | Fortbildungskurse |
| 14.00-15.30 | Hauptsitzung: Traumatologie und Osteoporose – eine chirurgische Herausforderung |
| 14.00-17.00 | Fortbildungskurs für OP-Schwestern, Pfleger und TOA |

Themen

- Das abdominale Aorta-Aneurysma: Aktuelle Behandlungsstrategie (L. Gürke, Basel)
- Ligasure, Ultracision, Argon Beamer: Spielzeuge für Chirurgen oder bessere Haemostase? (Th. Kocher, Baden)
- Von der Forschung zum Implantat in der Traumatologie (Schneider, Davos)
- Transplantation hépatique avec donneur vivant (P. Majno, Genève)
- Grenzen des menschlichen Körpers (N.N., Zürich)

| | |
|-------------|------------------------------------|
| 14.00-15.30 | Kurs Basisexamen II |
| 16.00-17.00 | British Journal of Surgery Lecture |

Thema

- Surgical Challenges (Chris Russel)

17.00-18.00 Uhr: Hauptsitzung: InstrumentistIn und ChirurgIn – vom Nebeneinander zum Miteinander

Themen

- Zusammenarbeit im Operationssaal: Analyse eines Missstands (P. Wigger, Winterthur)
- Wie kann man besser funktionieren? Ideen aus Paris (F. Van Hove, Paris)
- Gibt es eine ideale Rolle für die Instrumentierschwester (N. Oberhauser, Lausanne)

Donnerstag, 24. Juni

| | |
|-------------|------------------------------|
| 08.00-11.30 | Freie Mitteilungen |
| 11.30-13.30 | Poster Lunch |
| 12.00-14.00 | Satelliten-Symposien |
| 14.00-15.30 | Gesundheitspolitik für Ärzte |

Referenten

- Claude Longchamp, Schweizerische Gesellschaft für praktische Sozialforschung: Gesundheitspolitische Umfeldanalyse – Befindlichkeit der Bevölkerung
- Thomas Cueni, Generalsekretär Interpharma: Was darf unser Gesundheitssystem kosten?
- Felix Grete, ehemaliger Präsident der Zürcher Ärztegesellschaft: Die Reformvorschläge für die KVG-Revision und ihre Bedeutung für die Ärzteschaft

| | |
|-------------|---|
| 16.00-17.30 | Gemeinsame Hauptsitzung: ChirurgIn 2010 – Arbeits- oder Weiterbildungsqualität? |
| 20.00-23.00 | Gesellschaftsabend im Bergrestaurant Ischalp |

Freitag, 25. Juni

| | |
|-------------|--------------------------------|
| 08.30-12.00 | Freie Mitteilungen |
| 12.00-14.00 | Satelliten-Symposien |
| 12.00-14.00 | Generalversammlungen |
| | RS-SSS, SGVC/SSCV, SGTHG/SSCTV |
| 14.00-15.30 | Gemeinsame Preisträgersitzung |
| 16.00-17.30 | Generalversammlung SGC |
| 17.30 | Kongressende |

Informationen unter www.chirurgiekongress.ch



Formation continue et échange d'idées

La SSC et la Société Suisse de Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire vous invitent à leur congrès à Davos

Le 2ème congrès annuel, organisé conjointement par la Société Suisse de Chirurgie et la Société Suisse de Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire, est principalement consacré aux thèmes «Ostéoporose et traumatologie» et «Avenir de la chirurgie en Suisse». Par ailleurs, différentes séances, comme celle organisée en commun avec les instrumentistes de salle d'opération, et des séminaires auxquels participeront des sommités viendront enrichir le programme. Chaque jour, des horaires réservés pour les communications libres offriront aux conférenciers la possibilité de donner un aperçu de leur activité de recherche à travers de brefs exposés. Cette manifestation aura cette fois lieu en semaine, au centre des congrès de Davos, du 23 (Mercredi) au 25 juin (Vendredi) 2004.

Les inscriptions s'effectuent en ligne sur le site www.chirurgiekongress.ch. Les frais d'inscription au congrès sont respectivement de 150 francs (pour une inscription avant le 20 mai) et de 250 francs (après le 21 mai). Les conférences seront données en allemand, en français et en anglais. Il n'est pas prévu de traduction simultanée. Le programme principal sera envoyé en mai.

Extrait du programme

Mercredi, 23. juin

| | |
|-------------|--|
| 09.00-11.00 | Cours pour l'examen de base I |
| 09.00-11.00 | Cours post-gradués |
| 14.00-15.30 | Séance principale: Traumatologie et ostéoporose – un défi pour la chirurgie |
| 14.00-17.00 | Cours de perfectionnement pour infirmières, infirmiers et assistant(e)s techniques de salles d'opération |

Thèmes

- L'anévrisme abdominal de l'aorte: stratégie de traitement actuelle (L. Gürke, Bâle)
- Ligasure, ultracision, argon beamer: des jouets pour les chirurgiens ou une meilleure hémostase? (Th. Kocher, Baden)
- De la recherche à l'implant en traumatologie (Schneider, Davos)
- Transplantation hépatique avec donneur vivant (P. Majno, Genève)
- Limites du corps humain (N. N., Zurich)

| | |
|-------------|------------------------------------|
| 14.00-15.30 | Cours pour l'examen de base II |
| 16.00-17.00 | British Journal of Surgery Lecture |

Thème

- Surgical Challenges (Chris Russel)

| | |
|-------------|--|
| 17.00-18.00 | Séance principale: Instrumentistes et chirurgien(ne)s: de «côte à côte» à «ensemble» |
|-------------|--|

Thèmes

- Collaboration en salle d'opération: analyse d'une inégalité (P. Wigger, Winterthur)
- Comment peut-on mieux fonctionner? Des idées venues de Paris (F. Van Hove, Paris)
- Existe-t-il un rôle idéal pour l'infirmière instrumentiste (N. Oberhauser, Lausanne)

Jeudi, 24. juin

| | |
|-------------|-------------------------------------|
| 08.00-11.30 | Communications libres |
| 11.30-13.30 | Poster Lunch |
| 12.00-14.00 | Symposium satellites |
| 14.00-15.30 | Politique de la santé pour médecins |

Conférencier

- Claude Longchamp, Société suisse de recherche sociale pratique (Schweizerische Gesellschaft für praktische Sozialforschung, GFS): analyse environnementale de la politique de santé – état d'esprit de la population
- Thomas Cueni, Secrétaire Général d'Interpharma: quel doit être le coût de notre système de santé?
- Felix Grete, ancien Président de la Société des Médecins de Zurich: les propositions de réformes pour la révision de la LAMal et leur signification pour le corps médical

| | |
|-------------|---|
| 16.00-17.30 | Séance principale commune: Le chirurgien en 2010 – temps de travail qualitatif ou qualité de la formation continue? |
| 20.00-23.00 | Soirée des sociétés au restaurant de montagne Ischalp |

Vendredi, 25. juin

| | |
|-------------|---|
| 08.30-12.00 | Communications libres |
| 12.00-14.00 | Symposium satellites |
| 12.00-14.00 | Assemblées générales de la RS-SSS, de la SGVC/SSCV, de la SGTHG/SSCTV |
| 14.00-15.30 | Séance commune réservée aux lauréats de prix |
| 16.00-17.30 | Assemblée générale SSC |
| 17.30 | Fin du congrès |

informations plus précises sur le site
www.chirurgiekongress.ch

Facharztprüfung zur Erlangung des Facharztstitels für Chirurgie

Examen de spécialiste en vue de l'obtention du titre de spécialiste en Chirurgie

Aufgrund des Weiterbildungsprogramms und des Beschlusses des Zentralvorstandes der FMH vom 3. Februar 1999 ist das Bestehen der Facharztprüfung für alle Kandidatinnen und Kandidaten, welche ihre Weiterbildung nach dem 31. Dezember 2000 abschliessen, Voraussetzung zur Erlangung des Facharztstitels für Chirurgie. Näheres zu den Übergangsbestimmungen und Ausnahmen wurde in der Schweizerischen Ärztezeitung Nr. 3 vom 14. Januar 2004 publiziert.

Die Facharztprüfung besteht aus zwei Teilen:

1. Teil: über allgemeine chirurgische Kenntnisse (Basisexamen Chirurgie)
2. Teil: über spezielles chirurgisches Fachwissen

Der 1. Teil, das Basisexamen Chirurgie, wird von der Schweizerischen Union der Chirurgischen Fachgesellschaften durchgeführt (schriftlich, vier Stunden, 150 Fragen / Information: www.basisexamen.ch).

Der 2. Teil erfolgt mündlich: Die Kandidatin/der Kandidat wird von mehreren Examinatoren anhand von sechs standardisierten Patienten-Fallbeispielen geprüft. Dauer: 3 x 30 Minuten.

Es empfiehlt sich, den 1. Teil der Prüfung (Basisexamen) in der Regel nach den ersten zwei Jahren der Weiterbildung in allgemeiner Chirurgie zu absolvieren.

Ratsam ist ausserdem, den 2. Teil frühestens im letzten Jahr der Weiterbildung zu absolvieren, auf jeden Fall erst nach Erfüllen des im Weiterbildungsprogramm geforderten Operationskatalogs. Zum 2. Teil wird nur zugelassen, wer den 1. Teil mit Erfolg bestanden hat.

Prüfungsdaten:

1. Teil: Samstag, 6. November 2004, Inselspital, Bern und CHUV, Lausanne
2. Teil: Mittwoch bis Freitag, 3. bis 5. November 2004, Tiefenauerspital, Bern

Prüfungsgebühr:

1. Teil: Fr. 300.- 2. Teil: Fr. 990.-

Anmeldung:

1. Teil: via Internet: www.basisexamen.ch
Sekretariat Chirurgische Klinik,
Kantonsspital, 9007 St. Gallen, Tel. 071 494 29 43
2. Teil: SGC Geschäftsstelle, Postfach 1527, 4133 Pratteln
Tel. 061 815 96 60, E-mail: info@sgc-ssc.ch,
Webpage: www.sgc-ssc.ch → Weiterbildung

Anmeldefrist:

1. Teil: 31. Juli 2004 2. Teil: 31. Juli 2004

Conformément au programme de formation postgraduée et à la décision du Comité central de la FMH du 3 février 1999, la réussite de l'examen de spécialiste est une condition requise pour les candidats au titre en chirurgie qui termineront leur formation postgraduée après le 31 décembre 2000. Pour de plus amples renseignements concernant les dispositions transitoires et les dérogations, veuillez vous référer à la publication du Bulletin des médecins suisses n° 3, du 14 janvier 2004.

L'examen de spécialiste comprend deux parties:

- 1re partie: chirurgie générale (connaissances de base)
2e partie: connaissances chirurgicales spécifiques

La 1re partie de l'examen de base est organisée par l'Union suisse des sociétés chirurgicales (examen écrit, 150 QCM en quatre heures / information: www.examen-de-base.ch).

La 2e partie consiste en un examen oral; le/la candidat/e est interrogé/e par plusieurs examinateurs sur la base de cas type (au nombre de six).
Durée: 3 x 30 min.

D'une manière générale, il est conseillé de passer la 1re partie de l'examen (examen de base) après les deux premières années de formation postgraduée en chirurgie générale.

Il est recommandé de passer la 2e partie de l'examen au plus tôt durant la dernière année de formation postgraduée cependant seulement après accomplissement du catalogue opératoire requis par le programme de formation postgraduée. Chaque candidat doit avoir réussi la 1re partie pour pouvoir se présenter à la deuxième.

Dates d'examen:

- 1re partie: le samedi, 6 novembre 2004,
à l'Hôpital de l'Île, Berne et au CHUV, Lausanne
2e partie: du mercredi au vendredi,
3 au 5 novembre 2004, Tiefenauerspital, Berne

Taxe d'examen:

- 1re partie: Fr. 300.- 2e partie: Fr. 990.-

Inscription:

- 1re partie: par internet: www.examen-de-base.ch
Secrétariat de la Clinique chirurgicale,
Hôpital cantonal, 9007 Saint-Gall,
tél. 071 494 29 43
2e partie: Secrétariat SSC, Case postale 1527, 4133 Pratteln
tél. 061 815 96 60, e-mail: info@sgc-ssc.ch,
site web: www.sgc-ssc.ch → formation postgraduée

Délai d'inscription:

- 1re partie: 31 juillet 2004 2e partie: 31 juillet 2004



INSERAT

ERBE BiClamp

Effektive, bipolare HF-Koagulation grossflächiger Gewebestrukturen

ERBE Elektromedizin GmbH, Tübingen, hat ein neues Instrumentarium entwickelt, mit dem vaskularisierte Gewebestrukturen, wie z.B. Mesenterium, Peritoneum oder Omentum vor dem Schnitt sicher koaguliert werden. Die Koagulation ist schnell und wirkungsvoll, so dass eine Präparation, Darstellung und Versorgung einzelner Gefäße meist entfällt.

Das Verfahren lässt sich offenchirurgisch wie laparoskopisch anwenden. Unterstützt wird das BiClamp-Instrument von einer speziell dafür entwickelten Software und Hardware des ERBE VIO-Systems.

Mit den Branchen der BiClamp wird das zu durchtrennende Gewebe gefasst und koaguliert. Die VIO-Software liefert effiziente Stromformen und Spannungen für ein optimales Koagulationsergebnis. Eine patentierte AUTO STOP-Funktion beendet den Koagulationsvorgang automatisch bei sicherer Hämostase und verhindert damit laterale thermische Schädigungen.

Das Instrument wird nun geöffnet und das Gewebe innerhalb der sichtbaren Koagulationszone geschnitten. Bei starker Vaskularisierung kann es auch sinnvoll sein, zwei BiClamp-Koagulationen nebeneinander zu applizieren und das Gewebe zwischen den Koagulationsräumen zu trennen.

Die Koagulation mit BiClamp ist so wirkungsvoll, dass eine ergänzende Ligatur oder eine zusätzliche konventionelle Koagulation häufig nicht erforderlich ist. Für die verschiedenen offenen chirurgischen und laparoskopischen Eingriffe stehen dem Anwender mehrere Versionen von Instrumenten zur Verfügung.

Weitere Informationen erhalten Sie über
DELTAMED-ERBE AG

Fröschenweidstrasse 10, 8404 Winterthur
Tel. 052 233 37 27, Fax 052 233 33 01
info@deltamed.ch, www.deltamed.ch

Coagulation HF bipolaire effective de larges structures tissulaires

ERBE Elektromedizin, Tübingen, a développé un nouvel instrument qui permet de coaguler avec sûreté de larges structures tissulaires, telles que le mésentère, le péritoine ou l'épiploon, avant l'incision. La coagulation est si rapide et effective qu'une préparation, dissection détaillée et un traitement de vaisseaux individuels sont très souvent superflus.

Ce procédé peut être appliqué en chirurgie ouverte ou bien en laparoscopie. L'instrument BiClamp est soutenu par le logiciel et le matériel du système ERBE VIO, conçus spécialement à cet effet.

Grâce aux branches du BiClamp, le tissu à sectionner est maintenu et coagulé. Le logiciel VIO procure des formes de courant et des tensions permettant d'obtenir un résultat de coagulation optimal. Pour une hémostase en toute sécurité, la fonction brevetée AUTO STOP stoppe automatiquement le processus de coagulation et empêche des lésions thermiques latérales.

L'instrument est ouvert et le tissu est ainsi sectionné mécaniquement au niveau de la zone de coagulation visible. En cas de vascularisation intense, il peut s'avérer utile d'appliquer deux coagulations BiClamp l'un à côté de l'autre, et ainsi de sectionner le tissu entre les bords de coagulation.

Avec BiClamp, la coagulation est si effective qu'une ligature complétive ou une coagulation conventionnelle supplémentaire est souvent superflue. Différents modèles d'instruments sont à la disposition de l'utilisateur pour les différentes interventions en chirurgie ouverte ou laparoscopie.

Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à
DELTAMED-ERBE AG

Fröschenweidstrasse 10, 8404 Winterthur
Tel. 052 233 37 27, Fax 052 233 33 01
info@deltamed.ch, www.deltamed.ch



Von Paracelsus zu Wellness De Paracelsus à la «wellness»

Felix Ruhl

Pfäfers und Bad Ragaz zählen dank des Thermalwassers aus der Tamina-Schlucht zu den ältesten Kurorten der Schweiz.

Die sedative Wirkung des Tamina-Wassers beschrieb Paracelsus bereits im Jahre 1530 in seiner Schrift „Vom Ursprung und Herkommen des Bads Pfeffers in Oberschweitz gelegen, auch seiner Tugend, Krafft und Würkung, Regiment und Ordnung“. Die Tatsache, dass das 36,6 Grad warme Tamina-Wasser identisch mit der Temperatur des menschlichen Blut ist, bestätigte ihn in seiner Theorie von der Einigung der Urstoffe. Jedenfalls sei ein Bad in diesem Wasser ein „Purgatorium“ für Patienten mit „krumme oder verfallene Glieder oder Lähme.“

Verfeinerte Instrumentarien der Naturwissenschaftler bestätigen diesen Befund. Das Wasser aus der Tamina ist bei absolut konstanter Temperatur stark fluor- und chloridhaltig und weist gegenüber konventionellem Trinkwasser eine deutlich erhöhte Menge von Spurenelementen auf. Auf Menschen mit Erkrankungen des Bewegungsapparats wirkt es lockernd und entspannend, positive Einflüsse auf Stoffwechselstörungen und Herz- und Kreislaufbeschwerden sind nachgewiesen.

Zwischen Korb und Kurhotel

Sehr früh schon entstand in Pfäfers der Bädertourismus. Ab Mitte des 13. Jahrhunderts strömten Kranke in die Schlucht, wo sie sich in Ermangelung anderer Zugangswege in Körben in das warme Quell abseilen liessen. Um 1350 wurde dann das erste Badehaus errichtet. Im Jahr 1840 wurde eine Holzleitung eingeweiht, die das begehrte Nass über mehrere Kilometer ins Tal transportierte, wo es leichter erreichbar war und ganzjährig zur Verfügung stand.

Der Ort Ragaz konnte sich daraufhin ein Bad voranstellen und zu einem weltweit geschätzten Kurort und Tummelplatz des Hochadels aufsteigen. Die Mischung aus Heilwasser, angenehmem Klima und exklusiver Kur-Atmosphäre liess Rainer Maria Rilke in einem Brief an eine Prinzessin, die er in Bad Ragaz kennen gelernt hatte, euphorisch von „Hiersein ist herrlich“ sprechen, wovon die Marketingbemühungen des Ortes noch heute profitieren.

Erholung und Entspannung

Die Balneologie des Paracelsus heisst heute Wellness und wird in Bad Ragaz in luxuriöser Ambiente gepflegt. Ein vielköpfiges Ärzte-Team behandelt Rheumatiker, Allergiker, Menschen mit Herz-, Lungen- und Stoffwechselkrankheiten und Unfallopfer. Auch Spitzensportler strecken im Swiss Alpine Medical Center bevorzugt ihre Glieder ins wohltemperierte Wasser.

Der Nachschub ist gewährleistet. Die Akratotherme der Tamina ist mit 34 Millionen Kubikmetern die grösste Europas.

Grâce à l'eau thermale en provenance des gorges de la Tamina, Pfäfers et Bad Ragaz sont parmi les stations thermales les plus anciennes de Suisse.

Paracelsus a décrit les effets sédatifs de l'eau de Tamina dès 1530 dans son écrit «De l'origine et de la provenance des eaux de Pfeffers, en haute Suisse, et de leur vertu, de leur force, de leurs effets, de leur gestion et de leurs indications». Le fait qu'avec 36,6 degrés, l'eau de Tamina soit à une température identique à celle du sang humain l'a conforté dans sa théorie occulte sur l'unification des substances originelles. En tout cas, un bain dans cette eau est un «purgatorium» pour les patients aux membres «courbés, délabrés ou paralysés».

Les instruments sophistiqués des spécialistes des sciences naturelles confirment ces constatations. L'eau de Tamina, à la température parfaitement constante, est fortement fluorée et chlorurée et contient une quantité d'oligo-éléments nettement plus importante que l'eau potable traditionnelle. Elle a un effet détendant et relaxant sur les personnes souffrant de maladies de l'appareil locomoteur et son influence positive sur les troubles du métabolisme et les affections cardiaques et circulatoires a été prouvée.

Entre nacelle et hôtel thermal

Le tourisme thermal a commencé très tôt à Pfäfers. A partir du milieu du 13ème siècle, les malades ont afflué vers les gorges dans lesquelles, faute d'autres voies d'accès, ils se faisaient descendre jusqu'à la source chaude dans des nacelles suspendues à des cordes. Vers 1350 fut construit le premier établissement thermal. En 1840 fut inaugurée une conduite en bois qui, sur plusieurs kilomètres, acheminait le liquide tant convoité vers la vallée, où il était plus facile d'accès et disponible toute l'année. Par la suite, la localité de Ragaz a rajouté le terme «Bad» (bain) devant son nom, devenant une station thermale et un lieu de distraction apprécié de la haute noblesse du monde entier. Le mélange de l'eau bienfaisante, du climat agréable et de l'ambiance thermale distinguée amena Rainer Maria Rilke à dire avec euphorie, dans une lettre à une princesse dont il avait fait la connaissance à Bad Ragaz, qu'il était «fort agréable de séjourner ici». Aujourd'hui encore, les responsables locaux ne manquent pas d'exploiter cet argument.

Repos et détente

Aujourd'hui, la balnéologie de Paracelsus s'appelle «wellness» et à Bad Ragaz, elle se pratique dans une ambiance luxueuse. Une équipe de plusieurs médecins traite les patients atteints de rhumatismes, les allergiques, les personnes souffrant de maladies du cœur, des poumons et du métabolisme ainsi que les victimes d'accidents. Au Swiss Alpine Medical Center, des sportifs de haut niveau préfèrent eux aussi étirer leurs membres dans une eau à la température agréable. La relève est assurée. Avec 34 millions de mètres cubes, l'acratotherme de Tamina est le plus important d'Europe.



INSERAT

INSERAT