



# Gazette

JOURNAL DES MEDALUMNI FRIBOURG / ZEITSCHRIFT DER MEDALUMNI FREIBURG

RÉDACTION:  
DR GRÉGOIRE SCHRAGO  
GREGOIRE.SCHRAGO@  
DALER.CH  
TEL. +41 26 429 99 50  
DPT DE MÉDECINE  
UNIVERSITÉ  
DE FRIBOURG  
CHEMIN DU MUSÉE 5  
CH-1700 FRIBOURG  
TEL. +41 26 300 85 90  
FAX +41 26 300 97 34  
HTTP://ALUMNI.UNIFR.  
CH/MEDIC



## EDITO

La troisième année de médecine à Fribourg a permis un rapprochement souhaité et naturel de l'Hôpital Fribourgeois (HFR) et du Département de Médecine (entre la colline du Güntzet et le plateau de Pérolles). Un résultat tangible de ce rapprochement a été la journée de recherche commune «Research Day» qui a eu lieu le 25 mars 2015. Le thème choisi était: «Around chronic Diseases».

Nous avons en particulier salué la présence de notre membre des MedAlumni le Prof. P.-Y. Dietrich (Cancer Research Fellow of the Year USA 2013) et la promotion le jour même du Dr. J. Dudler au titre de Professeur titulaire de l'Université de Fribourg. L'activité de recherche à tous les niveaux a aussi permis la présentation de 17 posters. Les posters récompensés provenaient du groupe de pharmacologie (Thibaud Spinetti... Carole Bourquin) et de l'Unité de neurologie (Camille F. Chavan... Lucas Spierer).

Le Bachelor de médecine à Fribourg est actuellement un succès; la réussite de cet examen ouvre les portes pour la suite dans toutes les universités suisses pour acquérir le Master. Pour la première fois, le nombre de gymnasiens extra-cantonaux qui ont mis Fribourg en tête de liste pour le choix du début de leurs études a dépassé celui des gymnasiens fribourgeois.

L'Université de Fribourg peut-elle développer tout un CV médical jusqu'au Master, c'est-à-dire offrir une formation complète jusqu'à l'examen final suisse de médecine? Un projet a été déposé au Conseil d'Etat: il serait réalisable en y incluant tout le réseau hospitalier du Canton et l'aide des médecins installés. Nous pensons que l'occasion est unique pour le Département de Médecine d'offrir l'enseignement requis pour un master en médecine fédéral, tout en développant comme point fort, une médecine de premier recours, c'est-à-dire, une médecine de famille. Nous manquons de médecins généralistes.

Le projet de développement d'un cursus entier des études de médecine nécessite une unité de doctrine et l'appui de tous les professeurs; à long terme cela renforcera la qualité de médecine du Canton.

Le Prof. G. Vergawen, ancien recteur de l'Université, s'était fortement engagé pour le développement du projet.

Les Alumni de l'Université resserrent les liens. Pour le 125<sup>e</sup> anniversaire, l'année dernière, nous avons organisé un colloque commun (Alumni, MedAlumni et Alumni SAES) ouvert au public, ceci la veille du Dies. Deux conférences exceptionnelles des profs. Thierry Carrel et Christophe Weder avaient été suivies par un auditoire J. Deiss attentif; pour nous, les organisateurs, c'était un succès et un cadeau offert à la communauté de l'Université pour son jubilé.

Je pense qu'il est temps pour les MedAlumni d'envisager de s'associer à l'organisation faïtière de tous les Alumni de l'Université de Fribourg, tout en gardant notre indépendance pour nos activités propres.

L'organisation faïtière a un bureau permanent, une administratrice et un secrétariat à l'Université. Elle tient une liste de toutes les adresses e-mail de tous les étudiants et des anciens étudiants et une boîte de messagerie (...@alumni.unifr.ch); elle souhaite offrir la possibilité d'un contact entre les jeunes et les anciens. Elle édite une Alumninews (3'000ex.). Elle envoie à tous les membres les carnets «Universitas» (4 fois par année), permettant de rester en contact étroit avec les activités de notre Alma Mater. Les autres avantages sont un rabais offert par le Musée d'Art et d'Histoire, des hôtels de Fribourg, une caisse maladie avantageuse, des abonnements à tarif réduit pour Le Temps, Bilan, 24 Heures ou la Tribune de Genève.

En cas d'acceptation de ce point à l'ordre du jour de notre prochaine assemblée générale du 13 novembre 2015 (14h30, auditoire de chimie, Plateau de Pérolles), il faudrait accepter une légère augmentation de la cotisation annuelle (10 francs) comme contribution de chaque membre pour faire partie des Alumni de l'Université de Fribourg.

L'assemblée générale du 13 novembre 2015 sera suivie d'un colloque scientifique médical, avec des présentations des profs Alexandre Wenger, chaire de médecine et société, et Marco Merlo, chaire de psychiatrie et psychothérapie, suivies d'une présentation clinique. Dès 16h30 nous rejoindrons tous les autres Alumni pour deux conférences exceptionnelles, ouvertes au public:

- a) la nouvelle rectrice, prof. Astrid Epiney nous présentera son programme et des réflexions sur l'Autonomie de l'Université;
- b) René Brülhart, le Président de l'«Autorità di Informazione Finanziaria (AIF)» de l'Etat de la Cité du Vatican et dont le journal allemand «Die Welt» a dit: «Der Agent vor dem die Vatikan-Bank zittert» nous parlera de son travail actuel.

Cette manifestation sera encadrée par un intermède musical et suivi d'un apéritif dynamique.

Je vous invite cordialement à nous rejoindre l'après-midi du 13 novembre! •

Prof. C. Regamey



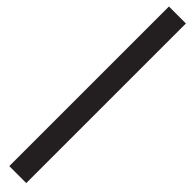
PROF. DR. MÉD. C. REGAMEY  
PRÉSIDENT DES MEDALUMNI



Il était le seul haut valaisan de la volée, J'ai eu une pensée de remerciements pour les parents, les familles et les amis des étudiants réunis en ce jour de fête, qui rendent possibles à leurs filles/fils de faire des études prolongées en notre ville. J'ai aussi souhaité que les Bachelors qui allaient quitter Fribourg pour poursuivre leurs études dans une autre Faculté de Médecine reviennent faire revivre leurs souvenirs dans ces lieux accueillants (...et soutenir le HC Götteron: à cette date le club de hockey avait accumulé sa 14<sup>ème</sup> défaite).

Les étudiants de Médecine de l'Université de Fribourg ont un journal FaMed (Newsletter der Fachschaft Medizin de l'Université de Fribourg) [Le lecteur attentif aura noté le plurilinguisme appliqué dans notre alma mater]. Dans ce journal il est fait mention que les examens de l'été 2014 n'ont pas été faciles pour beaucoup d'étudiants: le nombre d'échecs a été supérieur aux années antérieures. L'analyse des questions a permis de constater que les questions n'avaient pas été plus difficiles lors de la session. L'éditorialiste a donné les conseils suivants aux collègues étudiants: - faites les résumés tout de suite; -comprendre ne veut pas encore dire connaître; -apprendre par cœur nécessite de l'entraînement; -ne pas se surtimer et surtout - ne pas commencer trop tard. La plupart des étudiants ont réussi lors de leur deuxième tentative... •

Prof. C. REGAMEY



## PRIX MED-ALUMNI

Le 25 octobre 2014 - au cours de la cérémonie de la remise des diplômes des Bachelors - j'ai eu le privilège de pouvoir donner le prix MedAlumni à l'étudiant qui avait réalisé les meilleures notes au cours des trois années de formation.

Le lauréat est Monsieur Dominique Schnyder qui a réussi les examens avec une moyenne de 5.9 (sur 6). Toutes nos félicitations!

## SAVE THE DATE

VENDREDI  
FREITAG

13.11.2015

RENCONTRE ANNUELLE  
JAHRESTAGUNG DER MEDALUMNI

GRAND AUDITOIRE DU BÂTIMENT  
DE CHIMIE (PER 10)  
AUDITORIUM INSTITUT DER CHEMIE  
CHEMIN DU MUSÉE 9, SITE DE PÉROLLES

Dès/ab 14:00  
Accueil  
Empfang

14:15  
Bienvenue  
Claude Regamey, Président de  
MedAlumni Fribourg

14:15-14:45  
Assemblée générale  
ordinaire de Med-  
Alumni Fribourg  
Symposium scienti-  
fique (Chaire: Jean-  
Pierre Montani et  
Claude Regamey)

Symposium scienti-  
fique  
Wissenschaft-  
liches Symposium

15:00  
Bienvenue et intro-  
duction  
Begrüssung und  
Einführung

15:10-15:30  
Les Medical Human-  
ities à l'Université  
de Fribourg.  
Prof. Alexandre Wenger,  
Chaire de médecine et société  
UNIFR.

15:30-15:55  
Elektrophysiologi-  
sche Untersuchun-  
gen zur Entschei-  
dungsfindung  
und zu falschen

Erinnerungen bei  
psychisch Kranken.  
Prof. Marco Merlo, Chaire de  
psychiatrie UNIFR.

15:55-16:15  
Présentation d'un  
cas clinique - Jeune  
adulte en détresse:  
prévention précoce  
et thérapie psycho-  
sociale.  
Prof. Marco Merlo.

Puis transfert à l'auditoire  
J. Deiss (PER22) pour les  
deux conférences publiques  
(offertes par les Alumni, Me-  
dAlumni et Alumni SES).  
Dann Übergang ins Auditori-  
um J. Deiss (PER22) zu den  
zwei öffentlichen Vorträgen  
(gestiftet von den Alumni,  
MedAlumni et Alumni SES).

Programme  
commun  
Gemeinsames  
Programm

16:30-17:15  
«L'Université entre  
autonomie, coopé-  
ration et concurren-  
ce: des défis  
pour l'Université  
de Fribourg dans le  
paysage universi-  
taire Suisse».  
Prof. Astrid Epiney  
Rectrice de l'Université de  
Fribourg.

«Die Universität  
zwischen Autono-  
mie, Kooperation  
und Wettbewerb:  
zu den Herausfor-  
derungen für die  
Universität Freiburg  
in der Hochschul-

landschaft Schweiz».  
Prof. Astrid Epiney, Rektorin  
der Universität Freiburg.

17:15  
«Les finances du  
Vatican - entre  
mythe et réalité».  
Dr. René Brülhart, Directeur  
de l'Autorité d'information  
financière du Vatican.  
«Die Finanzen des  
Vatikans - Zwischen  
Mythos und  
Wirklichkeit».  
Dr. René Brülhart, Direktor des  
Vatikanischer Finanzinfor-  
mationsbehörde.

18:00  
Apéritif avec les  
étudiant-e-s Med3.  
Apertif mit den  
Med3 Studierenden.



# WELCHE REVOLUTION FÜR DIE (HERZ)-MEDIZIN VON MORGEN

In der heutigen Herz-Medizin ist vieles machbar. Aber ist auch alles wünschbar? Die Entwicklungen in der modernen Medizin stellen Mediziner, Ökonomen, Juristen, Politikerinnen, aber auch die Patienten vor grossen Herausforderungen. Sie zwingen zum Entscheid, welche Leistungen für alle zugänglich gemacht werden sollen und welche Innovationen überhaupt von der Allgemeinheit finanziert werden müssen.

Technisch ist heute in der Herzmedizin sehr viel möglich, gerade aber diese allseitige Machbarkeit mache die Sache richtig schwierig, den mit dem immer schneller voranschreitenden Fortschritt, muss vermehrt hinterfragt werden, welche Massnahmen zumutbar, sinnvoll und vertretbar sind. Das heutige molekulare Verständnis von Krankheiten habe zu hochwirksamen Medikamenten geführt (als Beispiel seien hinzugefügt: die Behandlung der arteriellen Hypertonie, die medikamentöse und apparative Behandlung von Rhythmusstörungen), Fortschritte in der Bildgebung hätten die Diagnose von vielen Krankheitsbildern verbessert (zum Beispiel der routinemässige Einsatz von Magnetresonanz-Untersuchungen und 3-D Computertomographie für die Diagnose von Erkrankungen des Herzen und der Aorta) (Abb. 1) und Erfolge in der Forschung machten Hoffnung auf immer effizientere und wirksamere Behandlungsmethoden (weniger invasive Katheterinterventionen, Miniaturisierung von künstlichen Ventrikelunterstützungssystemen in der Behandlung der schwersten Herzinsuffizienz) (Abb. 2). Diese positiven Entwicklungen haben aber einen unmittelbaren Einfluss auf den Anstieg der Gesundheitskosten. Deshalb werden heute immer häufiger Fragen nach den Grenzen dieser Entwicklungen gestellt. Was soll gemacht werden? Wo muss nüchtern überlegt und abgewogen, ob eine Behandlung wünschbar und sinnvoll ist?

Die Qualität der medizinischen Versorgung ist in der Schweiz hervorragend. Umfragen haben wiederholt ergeben, dass die Schweizer Bevölkerung die Gesundheitsversorgung als gut bis sehr gut einschätzt. Auch objektive Faktoren beweisen: Die Schweiz ist an der Spitze der Länder, die die höchste Lebenserwartung ihrer Bevölkerung aufweisen.

Die verfügbaren Ressourcen sind aber nicht unbeschränkt. Im Alltag wird der Mediziner mit unterschiedlichen Auswirkungen dieser Verknappung konfrontiert. Das Krankenversorgungsgesetz ver-

langt von diagnostischen und therapeutischen Interventionen Wirtschaftlichkeit, Zweckmässigkeit, und Wirksamkeit: das ist gut so. Aber die zunehmende Ökonomisierung birgt die Gefahr, gute Medizin zu verhindern, da die Behandlung nicht nach dem besten Resultat, sondern nach dem optimalen Ertrag ausgerichtet wird. Hier steht der Mediziner vor einem Dilemma. Als Beispiel sei hier der Ersatz einer Herzklappe aufgeführt: bei einer Herzklappenverengung gibt es heute grundsätzlich drei therapeutische Möglichkeiten. Die konservative Behandlung mit Medikamenten ist wenig aussichtsreich, sie verlängert das Leben der Patienten kaum und führt nicht zu einer wesentlichen Verbesserung der Lebensqualität. Dagegen überleben bei einem operativen Eingriff 80% bis 90% der Patienten die folgenden fünf bis zehn Jahre. Während beim dritten, hochtechnischen Katheterverfahren das Implantat ohne Brustkorberöffnung via Leiste zum Herzen geschoben wird, ist der konventionelle Ersatz der Herzklappe mit einer grösseren, und etwas belastenden Operation verbunden (Abb. 3). Aber bei Katheterverfahren betragen die Kosten allein für das Implantat 30'000 Franken somit das Zehnfache vom herkömmlichen Implantat. Betrachtet man diese Ausgangslage aus der betriebswirtschaftlichen Perspektive werden die Kosten für das Katheterverfahren sehr generös von den Kassen vergütet, was in den Spitälern als Anreiz für mehr solche Verfahren gedeutet werden könnte. Aus der volkswirtschaftlichen Perspektive ist es genau umgekehrt. Gerade diejenigen Patienten, die von dieser neuen Operationstechnik profitieren würden – nämlich die älteren und die risikoreicheren – haben eine kürzere Lebenserwartung. Das bedeutet, dass das teurere Verfahren (somit die neueste Technologie) ausgerechnet zu einem bescheidenen Kosten-Nutzen-Verhältnis führt.

Immer mehr gibt es – speziell in der Herzmedizin aber auch in der Onkologie – Grauzonen, in welchen Entscheide getroffen werden müssen, die weit über das rein Medizinische hinausgehen. So zum Beispiel bei der Implantation von künstlichen Herzpumpen, von Defibrillatoren

und anderen Implantaten, die bei bedrohlichen Zuständen, die Lebenserwartung verbessern sollten. Die demografische Entwicklung, mit der stetig steigenden Lebenserwartung, hat diese Problematik zusätzlich verschärft.

So stellen sich immer häufiger Fragen nach dem Sinn, mit den fast unendlichen Möglichkeiten der Medizin immer älter zu werden. Dabei will die Medizin nicht unbeschränkte Lebenserwartung schenken, sondern Autonomie, Lebensqualität und Leistungsfähigkeit, damit der Mensch möglichst lange selbstständig bleiben kann. Übrigens haben die meisten Menschen nicht Angst vor dem Tod, sondern vor einem qualvollen Sterben: deswegen soll die Medizin auch vermehrt damit beschäftigen, das Sterben in Würde zu ermöglichen und den Feld nicht gänzlich den Sterbeorganisationen freilassen.

Mit dem Fortschritt ist auch die Sinnfrage in der Medizin immer mehr ins Zentrum gerückt. Während früher mehr Wünschbares als Machbares war, ist heute mehr Machbares als Wünschbares. Bei einer medizinischen Indikation stehen sich heute ganz unterschiedliche Problemkreise gegenüber: das Resourcenproblem und die Forderung nach Wirtschaftlichkeit, wie auch die Rolle des Arztes als Aufklärer über die Behandlungsmöglichkeiten und die Präferenz des Patienten. Zu den Fragen des Könnens, Müs-sens, Sollens und Dürfens tritt heute eine weitere hinzu, die der Mediziner mit seinem Gewissen ausmachen muss: diejenige nach dem Machen wollen.»

Nicht nur zwischen den Ökonomen und den Mediziner gibt es Verständigungsprobleme und Interessenkonflikte, die das Gesundheitssystem vor grossen Herausforderungen stellen. Auch aus rechtlicher Sicht braucht es im Zuge der enormen Entwicklungen der modernen Medizin Regelungen. Die personalisierte Medizin wird noch die Gesundheitsversorgung gewaltig verändern. Die personalisierte Medizin, bei welcher aufgrund der Erhebung der individuellen Erbanlagen des Patienten spezifische Heilmittel eingesetzt werden können, eröffnet insbesondere im Bereich der Therapie gewaltige Chancen. Schon heute könnten bei gewissen Krankheiten Medikamente aufgrund von genetischen Informationen verabreicht werden, doch die Datensammlung werde in Zukunft exponentiell ansteigen (Abb. 4).

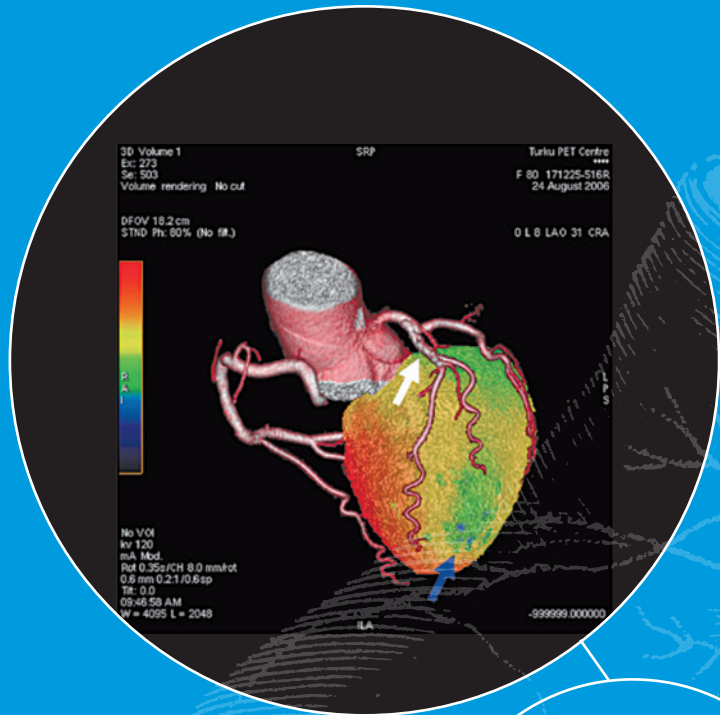
Diese Innovationen fordern geradezu eine kritische Reflektion über die Sinnhaftigkeit des Machbaren. Ist alles Machbare auch sinnvoll und nicht zuletzt auch bezahlbar? Eine Standortbestimmung ist dringend notwendig. Jede scheinbare „Innovation“ muss sich vor Einsatz am Patienten mit dem Bewährten messen lassen – auf Praktikabilität, Bezahlbarkeit und Zukunftsfähigkeit. Der moderne Herzchirurg



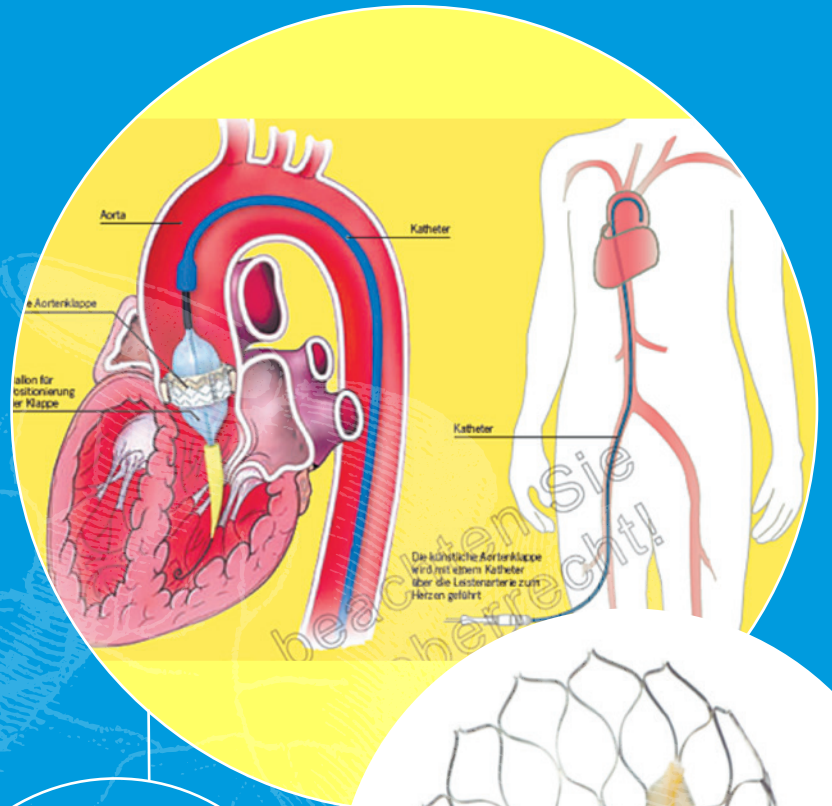
PROF. DR. MED.  
THIERRY CARREL  
DIREKTOR DER  
UNIVERSITÄTSKLINIK  
FÜR HERZ- UND  
GEFÄSSCHIRURGIE,  
INSELSPITAL BERN

muss sich also ethischen und gleichzeitig ökonomischen Fragen stellen. Ethik und Ökonomie sind dabei keine gegensätzlichen Begriffe. So ist in der Herztransplantation eine gerechte Verteilung der Spenderherzen, die nur begrenzt verfügbar sind, essentiell. Erst eine sinnvolle Verteilung der begrenzten medizinischen Ressourcen, schafft also Gerechtigkeit und hält einer ethischen Begutachtung stand. Dieses Kunststück muss den Ärzten gelingen – auch dies ist künftig fester Bestandteil ärztlicher Kunst. •





**ABB 1.**  
3-DIMENSIONALES PET-CT SCAN MIT ANATOMISCHER UND FUNKTIONELLER (METABOLISCHER) DARSTELLUNG DER KORONARDURCHBLUTUNG (MIT FREUNDSCHAFTLICHER GENEHMIGUNG DER UNIVERSITÄT TURKU, FINNLAND)



**ABB 3.**  
KATHETERGESTÜTZTE IMPLANTATION EINER HERZKLAPPE IN AORTENPOSITION DURCH EINEN TRANSFEMORALEN ZUGANG (OBEN) UND CORE-VALVE IMPLANTAT DER FIRMA MEDTRONIC® (UNTEN). DAS IMPLANTAT BESTEHT AUS PORCINEM PERIKARD IN EINEM NITINOL RAHMEN.



**WELCHE REVOLUTION FÜR DIE (HERZ)-MEDIZIN VON MORGEN**

**MINIATURISIERUNG AM BSP. KUNSTHERZ**

AB 1998  
EXTERN-PULSATIL  
450 G  
60'000 CHF

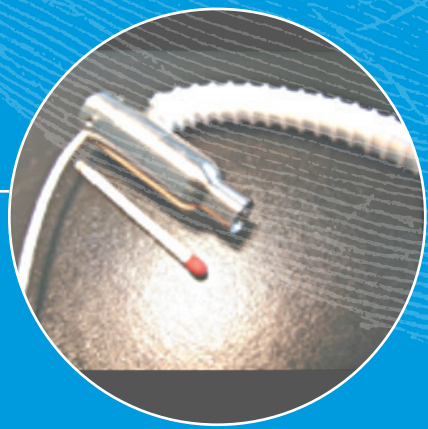


**ABB 2.**  
ENTWICKLUNG UND MINIATURISIERUNG DER VENTRIKULÄREN UNTERSTÜTZUNGSSYSTEME (BILDER ZUR VERFÜGUNG GESTELLT VON THORATEC®, HEARTWARE® UND CIRCULITE®)

**ABB 4.**  
VORSTELLUNG EINER MÖGLICHEN ANWENDUNG VON BIG DATA. DURCH AUTOMATISIERUNG UND MINIATURISIERUNG KÖNNEN BIG DATA MITTELS NEUEN BIO-INFORMATISCHEN LÖSUNGEN WIE ZUSAMMENFÜHRUNG VON SIGNATUREN UND SPEICHERN IN CLOUD-REGISTERN AUF EINFACHE DATENTRÄGER (IPHONE) ÜBERTRAGEN WERDEN UND ZUM BEISPIEL BEI DEFINIERTEN DIAGNOSEN



AB 2005  
INTERN - NICHT  
PULSATIL  
180 G  
90'000 CHF



AB 2012  
INTERN - NICHT  
PULSATIL  
18 G  
120'000 CHF



# WHY BOYS WILL BE BOYS AND GIRLS WILL BE GIRLS: DIE GESCHLECHTS-DIFFERENZIERUNG BEI MENSCHEN UND IHRE STÖRUNGEN



PROF. ANNA LAUBER-BIASON  
LEHRSTUHL  
ENDOKRINOLOGIE

Wenn die Differenzierung des biologischen Geschlechts nicht normal erfolgt, hat dies für die Patienten I ebenslangschmerzliche Folgen.

Die Ausdifferenzierung des biologischen Geschlechts ist die Grundlage dafür, dass sich vielzellige Tiere und Menschen vermehren und damit die Erhaltung ihrer Art garantieren können.

Die meisten Erkenntnisse zu den Mechanismen, welche diesen Prozess bei Säugetieren und Menschen regulieren, wurden anhand von Tierexperimenten oder von Patienten mit Störungen der Geschlechtsentwicklung gewonnen. Solche Störungen bezeichnet man im Englischen als Disorders/Differences of Sex Development (DSD). Sie sind nicht so selten, wie früher vermutet wurde. Heute nimmt man an, dass 1 von 4500 lebend geborenen Kindern Anomalien der Genitalien zeigt.

## Langzeitbetreuung

Die Geburt eines Kindes mit „Intersex“, also einer Störung der Geschlechtsdifferenzierung, erfordert eine Strategie der Langzeitbetreuung. Die ents-

prechende Arbeit mit der betroffenen. Die Entwicklung des Geschlechts erfolgt über mehrere Stufen. Bei der genetisch bedingten Bestimmung des Geschlechts können Mutationen der Gene zu Fehlentwicklungen führen. Davon sind wiederum verschiedene Drüsen betroffen, was hormonelle Störungen nach sich zieht (SSW: Schwangerschaftswoche).

Familie erfordert den Einsatz unterschiedlicher Spezialisten. Die Unsicherheit hinsichtlich der Geschlechtsdifferenzierung ist belastend und für die Familien auch schmerzhaft. Eine rasche gründliche Untersuchung des Kindes sowie eine ärztliche Entscheidung sind erforderlich.

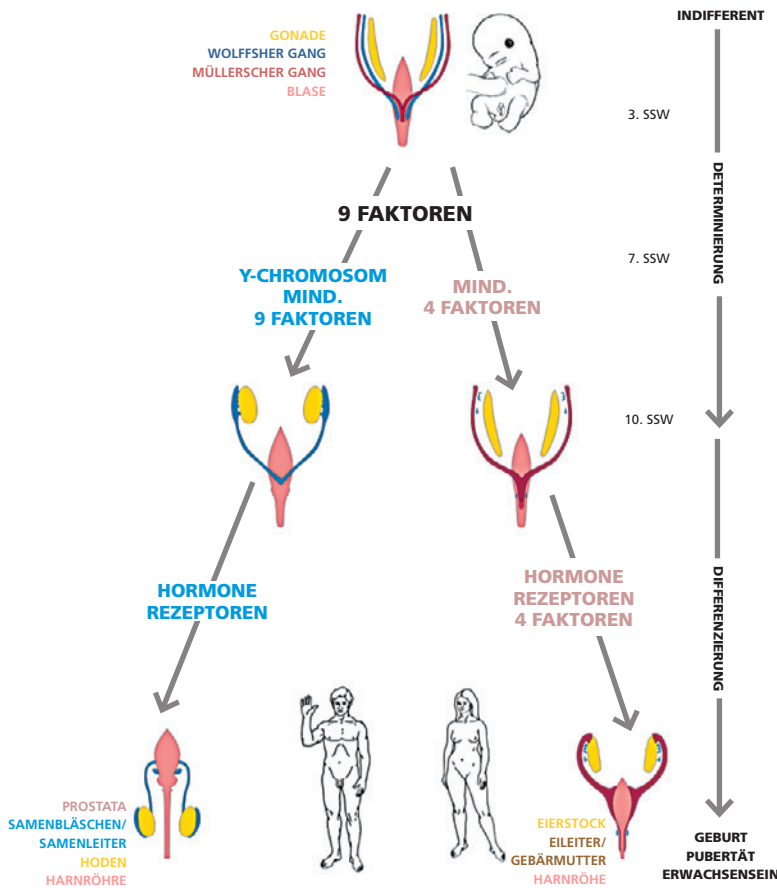
Schlüsselfaktoren in einer solchen Situation sind nicht nur die Diagnose, sondern auch das Aussehen der Genitalien, die chirurgischen Möglichkeiten, der Bedarf einer lebenslangen hormonellen Ersatztherapie, die Möglichkeit von Unfruchtbarkeit und die psychosozialen Folgen wie zum Beispiel die Akzeptanz durch die Familie und ihre Kultur. Die Diagnose muss bei DSD besonders präzise

gestellt werden: Es geht wie bei anderen schweren Erkrankungen auch um Konsequenzen für das ganze Leben.

Obwohl entscheidende Fortschritte zum Verständnis der genetischen Grundlagen der menschlichen Geschlechtsentwicklung gemacht worden sind, konnte auf molekularer Ebene die Störung nur bei einem Teil der Fälle von DSD ergründet werden. Zudem liegen nur wenige Studien zum Langzeitverlauf der Krankheit sowie zur langfristigen Entwicklung der mentalen Gesundheit und der Lebensqualität dieser Patienten vor. Aus diesem Grunde haben wir im Kinderspital Zürich ein interdisziplinäres DSD-Team gebildet. Die Betreuung und die Unterstützung von DSD-Patienten soll damit verbessert und gefördert werden.

## Folgenreiche Störungen

Berücksichtigt werden müssen zwei biologische Prozesse, nämlich die Geschlechtsdetermination und die Geschlechtsdifferenzierung. Zu Beginn einer Schwangerschaft (erste und zweite Woche) unterscheiden sich menschliche Embryos nur durch den



Chromosomensatz 46,XX (bei den weiblichen) beziehungsweise 46,XY (bei den männlichen). Von der dritten Woche an steuern bestimmte Gene die Differenzierung der Geschlechtsdrüsen, also der Eierstöcke beziehungsweise der Hoden. Diese bilden ihrerseits Hormone, welche anatomische und psychologische Unterschiede bestimmen, die wiederum zu Verhaltensunterschieden führen, welche schlussendlich durch die soziale Umgebung beeinflusst werden. Es sind also einerseits die Gene, andererseits die ausgeschütteten Hormone und deren Rezeptoren, welche über die Geschlechtsentwicklung bestimmen.

Störungen können auf jeder Stufe dieses komplexen Prozesses auftreten und schwere Konsequenzen in der Geschlechtsentwicklung nach sich ziehen. Die Konsequenzen sind jeweils sowohl für den Körper wie für die Psyche der Patienten gravierend und führen zu schwierigen Situationen mit einem entsprechend hohen Bedarf an Unterstützung. Aus diesen Gründen und angesichts unserer langjährigen Erfahrung bei der Identifizierung von solchen Krankheiten, planen wir diese weiter zu studieren. Unser Hauptziel ist neue Kenntnisse in dieser Entwicklungskaskade zu sammeln, um ein biologisch-funktionelles Sex-Development-Netzwerk zu bilden.

## Relevanz

Diese Arbeit bietet die Möglichkeit, die zugrunde liegenden Mechanismen von DSD zu identifizieren, neue Ursachen für DSD zu bestimmen und diese in evidenzbasierte Werkzeuge für die Diagnose zu übersetzen. Dies wird zu einem strukturierten diagnostischen Management-Verfahren zur Gesundheitsversorgung und zur Beratung geeigneter Therapien, welche die Integration unserer Patienten in die Gesellschaft fördern wird, was letztlich von grossem Nutzen für alle Patienten mit DSD, ihren Familien und das Gesundheitswesen sein wird. Wir hoffen ebenfalls, dass unsere Arbeit auch die Konzepte von „Sex“ und „Gender“ in unserer ständig wandelnden Gesellschaft erweitern wird. •



DR J. DUCRY  
MÉDECIN ADJOINT  
ENDOKRINOLOGIE

Il s'agit d'une femme de 57 ans, sans antécédent médical qui consulte son médecin généraliste pour la prise en charge d'une asthénie et de malaises mal systématisés avec des épisodes de sudation, pâleur, et cauchemars nocturnes évoluant depuis 6-8 mois. Une glycémie veineuse est mesurée à 2.5 mmol/l (N: 3.7-5.6), associée à une insulïnémie de 58.1 mU/l (N: 5-18). A l'examen clinique la patiente est en bon état général, elle pèse 55 kg pour 1.58m (BMI: 22 kg/m<sup>2</sup>), la TA: 143/85 mmHg, avec une Fc à 72/', le reste du status est non contributif. La fonction rénale, les tests hépatiques et les électrolytes sont dans la norme. La patiente a été adressée à une consultation spécialisée d'endocrinologie pour la suite de la prise en charge.

## Tests de confirmation:

Une mesure de la glycémie en continu sur 3j révèle plusieurs épisodes pendant lesquels les glycémies interstitielles sont en-dessous de 4.0 mmol/l sur des durées de plusieurs heures. Le test de jeun, a pu être suspendu après 24 heures, suite à l'apparition de symptômes neuroglycopeniques; la glycémie veineuse

concomitante s'élève à 1.9 mmol/l associée à un taux d'insuline à 51 mU/l (N: 5-18). La recherche sanguine de sulfonylurée est négative, et une injection d'insuline exogène est formellement écartée.

A ce stade des investigations, nous pouvons conclure à une hypoglycémie hyperinsulinémique endogène, probablement due à un insulinome (DD: nésioblastose de l'adulte). Dans l'attente des examens visant à localiser la tumeur, nous avons proposé à la patiente de fractionner ses apports glucidiques afin d'éviter les hypoglycémies symptomatiques.

## Localisation de la tumeur:

L'IRM n'a pas permis de localiser de masse pancréatique ou abdominale. La scintigraphie au récepteur à la somatostatine (Octréo-Scan®) n'a pas mis en évidence d'hypercapitation, et pour finir une endosonographie pancréatique n'a pas permis d'identifier de lésion pancréatique.

Un cathétérisme sélectif des artères irrigants le pancréas avec injection de calcium couplé

à une mesure périphérique de l'insulïnémie (test de stimulation de l'insuline) suggérait que la source de la sécrétion était localisée dans la queue du pancréas irriguée par l'artère splénique.

## Attitude:

En présence d'hypoglycémies hyperinsulinémiques prouvées, et bien qu'aucune imagerie n'ait permis de localiser la source de sécrétion, nous avons réalisé une laparotomie exploratrice. Une échographie intra-opératoire est également restée négative. Le status local révélait une induration située dans la queue du pancréas, pouvant correspondre, compte tenu du cathétérisme, à l'insulinome, c'est pourquoi une pancréatectomie partielle de la queue du pancréas a été réalisée.

Quelques minutes après la résection de la tumeur, la glycémie de la patiente s'est stabilisée, ce qui a permis un sevrage des perfusions de glucose. L'évolution post-opératoire est simple, avec une disparition des symptômes. Les glycémies et le taux d'insuline restent à ce jour normaux.

L'analyse histologique confirme la présence d'une tumeur neuro-endocrine de 0.8 cm de grand axe bien différenciée sécrétant de l'insuline compatible avec un insulinome.

## Conclusion:

Les insulinomes sont des maladies rares, pouvant présenter une clinique extrêmement bruyante malgré des tailles modestes, rendant leur localisation par des méthodes radiologiques conventionnelles ou par des imageries métaboliques difficile. Ce cas met l'accent premièrement sur l'importance du cathétérisme artériel qui a permis de localiser la source de sécrétion, ce qui a permis au chirurgien de résecter la queue du pancréas sur la base du status opératoire et deuxièmement sur l'approche diagnostique multidisciplinaire, ainsi que sur l'importance de la communication entre les différents intervenants thérapeutiques. •



DR E. FONTANA  
MÉDECIN ADJOINT  
ENDOKRINOLOGIE

Le Dr E. Fontana de l'HFR-Fribourg, a résumé, sur le plan endocrinologique, l'importance de la médecine générale contemporaine, qui évite une dispersion de la spécialité. Le cas d'un patient de 45 ans, qui a présenté, durant 5-6 ans, plusieurs épisodes de lithiases rénales, investiguées par des spécialistes en radiologie, urologie et orthopédie entre 1997 et 2006, avant qu'un médecin ne pratique un dosage de la calcémie mettant en évidence une importante hypercalcémie. Le bilan a montré la présence d'une hyperparathyroïdie primaire ainsi que plusieurs lacunes osseuses au bassin, aux côtes et aux doigts, ce qui était significatif pour la présence de tumeurs brunes.

La découverte de cette complication osseuse, actuellement extrêmement rare, a ainsi été effectuée en raison du temps entre la première manifestation et le diagnostic, ceci malgré des prises en charge spécialisées ponctuelles tout à fait adaptées.

Après l'ablation d'un adénome parathyroïdien du pôle inférieur gauche et la relative substitution en calcium qui a suivi l'intervention, les suites ont été sans problème.

Ce cas soulève l'importance d'une interprétation d'examens complémentaires sophistiqués sans une vision globale de la médecine, et le risque qui en découle de manquer un diagnostic relativement aisé et retarder un traitement curatif. •



FIGURE 1

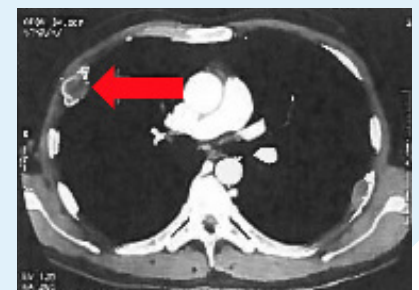


FIGURE 2

L'ANALYSE RÉTROSPECTIVE MONTRE 2 IMAGES DÉJÀ PRÉSENTES SUR LE CT-SCAN 2005 ET BIEN DÉCRITES PAR LE RADIOLOGUE



# LE COIN DES ANCIENS

DR DANIEL VASELLA,  
ANCIEN CEO  
DE NOVARTIS



**DH / Natif de Fribourg et fort d'un parcours peu banal quels sont les rapports que vous gardez avec Fribourg et son université?**

DV / Mon père a été professeur à l'Université de Fribourg pendant presque 40 ans. Enfant, je l'ai souvent accompagné, ce qui a non seulement créé un lien émotionnel avec l'université, mais aussi imprégné des images fortes dans ma mémoire. Bien sûr, le fait que mon épouse soit fribourgeoise et que sa famille vive toujours à Fribourg n'a fait qu'intensifier les sentiments chaleureux envers cette cité universitaire.

**DH / Est-ce que la médecine a été un choix naturel au moment de décider de vous lancer dans les études universitaires?**

DV / Comme enfant j'ai été gravement malade, ce qui m'a obligé à séjourner pendant plus d'une année à la Clinique Ste-Anne et dans un sanatorium à Arosa.

Le désir de comprendre et de maîtriser la maladie, ainsi que des expériences - certaines difficiles et d'autres positives - avec des médecins et des infirmières, m'a profondément influencé dans le choix de mon métier. Ce fut donc un choix naturel!

**DH / Est-ce que les deux premières années effectuées sur les bancs de Pérolles vous ont apporté quelque chose de singulier dans votre cursus universitaire?**

DV / La première année fut un défi et une déception, les branches que l'on devait étudier ayant peu à faire avec la médecine clinique qui m'intéressait. Heureusement la

deuxième année s'est révélée plus intéressante. J'ai gardé un excellent souvenir des cours d'anatomie avec le professeur Fallier, de ceux d'histologie avec le professeur Conti et des cours de physiologie avec le professeur Haab.

**DH / Quels ont été à vos yeux les éléments du bilinguisme des études de médecine à Fribourg les plus intéressants dans votre formation de médecin?**

DV / Le bilinguisme et la cohabitation d'une population romande et alémanique augmentent non seulement la faculté de se mettre au diapason avec la façon de penser et d'agir des autres, mais permettent aussi de prendre conscience de la richesse culturelle créée par la diversité et l'inclusion. C'est une base très utile pour pouvoir exercer le métier de médecin dans l'intérêt du patient et de mieux le comprendre.

**DH / Vous avez mené avec succès une carrière de médecin et puis vous avez opté pour une voie très différente dans le domaine des laboratoires pharmaceutiques. Comment avez-vous vécu cette transition de la clinique vers le monde industriel?**

DV / La différence entre le métier de médecin et celui de patron d'une firme pharmaceutique est moins grande que ce qu'on aurait tendance à croire généralement. La raison d'être est identique : servir le patient de façon optimale.

**DH / Est-ce que le côté humaniste du médecin peut constituer un atout en tant que dirigeant d'une grande entreprise pharmaceutique axée prioritairement sur les profits?**

DV / La plupart de mes collègues, chefs de grandes entreprises pharmaceutiques internationales, sont des humanistes à la base, même s'ils sont conscients que, dans le système capitaliste, ils doivent produire des résultats financiers positifs pour pouvoir continuer de remplir leur fonction sociale. Chacun d'eux a le désir profond de trouver des médicaments qui améliorent et sauvent la vie des patients.

**DH / Pour la génération des futurs médecins et plus particulièrement pour les étudiants qui ont choisi l'Université de Fribourg que souhaiteriez-vous leur recommander pour les aider à orienter leur formation au mieux?**

DV / Le travail clinique implique la connaissance, à côté des facteurs biologiques, des aspects psycho-sociaux qui influencent le bien-être et les possibilités de traitement du patient de façon importante. Pour les étudiants intéressés à une carrière clinique, il est donc impératif de ne pas seulement disposer d'empathie, mais aussi d'acquérir un savoir solide des facteurs psycho-sociaux qui influencent l'être humain. Par exemple, il faut tenir compte des aspects bien différents chez un patient de 20 ans qui se fait opérer pour une fracture de la jambe ou chez une femme veuve et retraitée, vivant seule dans un appartement au troisième étage d'un bâtiment sans ascenseur, avec une fracture du col du fémur. •

Prof. Daniel Hayoz, Médecin-Chef du Dpt de Médecine de l'HFH



INTERVIEW EXCLUSIVE  
DU PROF. PIERRE-YVES  
DIETRICH, MÉDECIN-CHEF  
D'ONCOLOGIE  
DES HUG POUR LA  
GAZETTE MEDALUMNI  
FRIBOURG.

**GS / Ta carrière est exemplaire, et en tant qu'ancien étudiant fribourgeois, peux-tu nous en rappeler les principaux points?**

PYD / Ce n'est pas très facile de parler de soi-même : ça commence au Collège St-Michel qui donne une formation très structurée, avec beaucoup d'ouvertures, ensuite 2 années de médecine à Fribourg, les 4 années suivantes à Genève, puis un parcours d'une formation assez variée de médecine interne, mais aussi de chirurgie, puis d'onco-hématologie, d'immunologie et enfin un retour à Genève, il y a maintenant un peu plus de 20 ans dans le service d'oncologie, voilà une petite partie de mon parcours de formation.

**GS / A l'étranger quels grands centres as-tu le plus visités?**

PYD / Principalement l'Institut Gustave Roussy à Villejuif (Paris) où j'ai travaillé pendant 4 ans, avec une formation clinique et scientifique, en greffe de moelle et hématologie, puis les débuts de l'immunothérapie clinique, il y a maintenant plus de 20 ans! Au préalable, 2 ans à temps complet dans un laboratoire pour comprendre un peu l'immunologie, je pense qu'il faut à peu près 2 ans pour comprendre ce que c'est l'immunologie, pour avoir l'alphabet; cela m'a permis ensuite de revenir à Genève dans des conditions assez « confortables » intellectuellement parce que ce parcours à Paris a été très profitable.

**GS / Que gardes-tu comme bons souvenirs de Fribourg ?**

PYD / Beaucoup de choses! Je pense que je peux peut-être répondre de manière anecdotique, je parlerai de la médecine après, mais actuellement quand je regarde un match de hockey sur glace je supporte encore Götteron (et pas Genève Servette), ce qui me pose quelques problèmes à Genève, mais voilà. A Fribourg, j'y ai toutes mes attaches personnelles, donc je n'ai évidemment que des bons souvenirs! Je pense que c'est une ville qui a une histoire, qui a une culture, et ces éléments là on les retrouve à Fribourg; on les retrouve moins dans d'autres villes de Suisse. Une fête comme la St Nicolas est une fête absolument incroyable, dans ce qu'elle réunit, c'est peut-être l'état d'esprit...

Après, de ma scolarité soit à St-Michel, soit à Fribourg, je ne garde globalement que des bons souvenirs! J'ai eu quelques soucis, comme tout le monde, mais les souvenirs qui restent sont des souvenirs excellents: une ville et un état d'esprit qui éduquent tout en ouvrant vers l'extérieur. Ce double message d'une formation très structurée avec l'ouverture vers l'extérieur est probablement ce qui me reste le plus de Fribourg.

**GS / Quel est ton plus mauvais souvenir de Fribourg ?**

PYD / Il faut que je cherche... Premier chagrin d'amour peut-être, c'est probablement le plus mauvais souvenir de Fribourg (rire). Je pense que mon mauvais souvenir n'était pas dû à Fribourg directement, mais à une décision que j'ai trouvée très injuste. J'avais construit mon parcours à Fribourg, en espérant pouvoir poursuivre mes études en suisse alémanique, et j'étais très content! Ça a été très dur parce que ce que je suis romand et qu'à l'époque la moitié des cours étaient en allemand ou en suisse allemand en 1ère et 2ème année de médecine...! Pour un romand c'est difficile, c'est un challenge compliqué! J'avais fait l'effort d'effectuer mon service militaire en allemand pour apprendre le suisse allemand et j'ai eu l'extraordinaire désillusion d'avoir un refus de la part de Berne quand j'ai voulu continuer mes études à Berne. Cela reste un très mauvais souvenir parce que j'avais fait cet effort d'ouverture vers une autre langue, vers une autre culture, relativement jeune, et je n'ai pas pu le concrétiser! Je pense qu'il est important, que ce soit à Fribourg ou ailleurs, que l'on écoute mieux les envies et les passions des jeunes. Aujourd'hui, je suis très content d'être ici; pour moi ce n'est plus un problème, mais ça a été une baffa pendant des années, et je pense que c'est juste un problème d'écoute administrative, d'écoute organisationnelle, qu'on doit donner aux personnes qui sont en transit dans une ville comme Fribourg; il faut une certaine flexibilité! Je ne l'ai pas eue à ce moment-là et ça c'est un mauvais souvenir!

**GS / Qu'est-ce qui a principalement motivé tes choix de vie?**

PYD / Les rencontres: je crois beaucoup aux rencontres liées à la passion professionnelle! Je n'avais aucune ambition académique, même encore tardivement dans mon parcours médical; l'ambition académique est venue probablement plus de 10 ans après la fin de mes études. Je pense que finalement je me suis laissé porter un peu par le hasard des rencontres passionnantes, et je crois personnellement beaucoup à la transmission par la passion professionnelle. Les virages que j'ai pu prendre dans ma carrière professionnelle ont généralement été influencés par des personnes en qui j'avais confiance, que je pouvais admirer, qui faisaient que j'avais envie d'aller dans leur direction. C'est aussi un des aspects que l'on a aussi un peu tendance actuellement à oublier; je pense que la transmission d'une passion est l'une des choses que l'on doit assurer sur le plan professionnel et une des choses où nos jeunes doivent aussi être un peu plus réceptifs.

Quoi d'autre à part les rencontres? le travail et la passion, la passion transmise par des mentors, la passion des autres, que ce soit les patients qui sont une formidable source de modèle de vie, et la passion des collaboratrices et collaborateurs qu'ils soient médicaux ou scientifiques.

**GS / Quel a été le moment le plus difficile dans ta carrière?**

PYD / Des moments difficiles, certains virages? J'étais parti pour travailler en pédiatrie et j'ai abandonné ce projet parce que les places ne se libéraient pas. J'ai dû faire un choix qui était assez compliqué. Je n'ai pas eu de moments difficiles dans ma carrière, ce qui est le plus difficile probablement c'est de faire des choix de ne pas faire, parce que j'ai la chance d'être dans un domaine qui est passionnant sur le plan scientifique et humain, dans lequel il y a mille choses à faire tous les jours et les moments difficiles dans ma carrière encore maintenant, c'est de dire : ça je ne peux pas le faire, il ne faut pas que je le fasse parce que je n'arriverais pas à y faire face, donc de ne pas faire quelques choses dont j'aurais envie. J'ai probablement trop d'envies et ça ce sont des moments les plus difficiles.

**GS / Pour nos étudiants fribourgeois, quels seraient les conseils, que tu souhaiterais leurs prodiguer pour la suite ?**

PYD / C'est extrêmement difficile de donner des conseils, parce que chacun a son parcours, et c'est prétentieux de donner des conseils. Je pense, le plus important c'est d'être à l'écoute des autres. Les autres, ce sont les patients, ce sont les collègues, les plus jeunes que soi, les plus vieux que soi. La 2ème chose, c'est de choisir, faire le choix en fonction de la passion, de l'envie que l'on a plutôt que pour des raisons financières ou de qualité de vie. Une vie où l'on s'ennuie, ce n'est pas génial! Donc c'est l'écoute des autres et faire des choix basés sur la passion que l'on a envie de donner à son action.

**GS / Avec ton expérience, comment vois-tu l'avenir de la médecine?**

PYD / C'est une question extrêmement difficile. J'ai une certaine inquiétude, mais je me rappelle que les gens qui avaient mon âge, quand j'étais jeune, disaient la même chose... Il y a des progrès absolument fascinants, et il est évident qu'on va encore améliorer les résultats, améliorer ce que l'on est capable de faire, améliorer la qualité de vie; il y a encore d'énormes progrès à venir, qui sont en train d'apparaître. Je crains un peu quand même 2 choses: - la technicité à outrance: pas facile de rester un clinicien quand la technicité a tendance un peu à l'emporter! alors que c'est bien le clinicien (l'humaniste) qui amène le bon sens que la technicité n'amène jamais. Cela doit être mieux introduit dans les études! - L'autre inquiétude ce sont bien sûr les finances. L'avenir de la médecine va être d'essayer de trouver une harmonie entre les progrès et les défis financiers, organisationnels, et humains. Je pense qu'il est urgent de développer dans l'enseignement de la médecine des aspects philosophiques, sociologiques, éthiques d'une manière plus marquée, parce que les progrès fantastiques (que je soutiens, dans lesquels je suis baigné jusqu'au cou!), les progrès de ces 20 dernières années et les progrès des 20 prochaines années sont tellement rapides à l'échelle humaine que notre société a de la peine à suivre. Nous devons prendre du temps pour adapter notre société aux progrès. On ne peut pas, on ne doit pas, arrêter le progrès, c'est impossible! La nature de l'homme va faire que l'on a toujours envie de comprendre au mieux, d'aller plus vers le petit, plus vers le grand, mais il faut que l'on soit conscient

que l'intégration d'un progrès extraordinairement rapide dans une société pose problème et qu'il faut plus de temps, de moyens, d'énergie, pour savoir comment le faire. Les progrès en médecine des 30 dernières années? autant qu'en mille ans. Une société se transforme en mille ans... mais cet exercice est-il possible en 30 ans? Je pense que ça c'est un des grands défis de notre avenir.

**GS / Les développements sont phénoménaux dans ton domaine : va-t-on arriver aux vaccins anti-cancers pour tous?**

PYD / Etant complètement impliqué dans l'utilisation du système immunitaire comme traitement anti-cancer, la réponse va peut-être surprendre, je ne pense pas. Pas pour tous en tous les cas. Mais il y a déjà des cancers prévenus par des vaccins, le cancer du foie et le cancer du col de l'utérus! Pour d'autres cancers on trouvera peut-être des virus responsables non encore identifiés, ce qui permettrait le développement d'autres vaccins préventifs. Pour les autres cancers où il n'y a pas de maladie infectieuse sous-jacente, je pense qu'on n'arrivera pas à avoir un vaccin préventif. Une des raisons, c'est que l'on parle souvent d'un cancer du poumon ou d'un cancer du sein, mais l'on sait maintenant que ce sont des milliers de maladies différentes et donc je pense d'avoir quelque chose qui soit capable de prévenir des maladies dont le développement est différent de manière un peu universelle, je n'y crois pas trop. Mais nous aurons d'autres stratégies basées sur la manipulation du système immunitaire de l'Homme (immunothérapies), c'est déjà le cas maintenant! Les défis sont encore énormes et sont liés aux caractéristiques principales des cancers, l'hétérogénéité et l'instabilité génétique. L'hétérogénéité? Pour un patient donné, dans une tumeur donnée, il y a en fait des cellules tumorales très différentes et on est capable d'en traiter une et pas l'autre. L'instabilité génétique? le cancer peut être comparé à un caméléon : il change de tête et on ne le reconnaît plus! Quel défi pour le futur! Donc il y a déjà, il y aura encore des progrès fantastiques, mais personnellement j'ai de la peine à penser à une prévention ou un traitement universel.

**GS / As-tu un violon d'Ingres que tu acceptes de divulguer ?**

PYD / Pour moi c'est la nature, c'est ma manière de garder l'équilibre. Plus j'avance, plus je mesure la chance incroyable d'habiter dans une zone comme ici, dans des pays en paix, où l'on a le droit de dire à peu près ce que l'on veut (ou presque...), et avec une nature bienveillante, pour l'instant. Ma ressource, c'est le sport mais c'est surtout le plaisir de pouvoir le faire dans une nature magnifique.

**GS / As-tu encore des commentaires à rajouter, soit pour nos étudiants, soit pour nos Medalumni, soit de ton côté?**

PYD / Que dire, si ce n'est que ça fait bientôt 40 ans que j'ai quitté Fribourg, j'aurais pu y revenir à un moment donné, j'aurais eu plaisir à y revenir, mais les choix professionnels en ont décidé autrement. Il n'y a cependant pas un jour où je ne pense pas à Fribourg d'une manière ou d'une autre. Ici à Genève je suis vu comme fribourgeois, pas parce que je ne fais pas partie de Genève, mais parce que je montre aux autres que je suis de Fribourg! Fribourg, il fait bon y vivre, on peut aussi l'exporter, je suis fier de ses racines!

**GS / Je me permets de te remercier, au nom de tous nos lecteurs, pour le précieux temps que tu nous as consacré! Nous te souhaitons plein succès pour le futur.**

Dr Grégoire SCHRAGO •





# MEDIBAL 2015 LAS VEGAS



Blingbling hoch zwei - so sollte der Ball für alle Medizin- und Biomedizinstudenten der Universität Fribourg aussehen. Mit Federboas, Pailletten, gewagten Abendkleidern und stattlichen Anzügen warfen sich unsere Kommilitonen und Dozenten in Schale und durften sich für eine Nacht wie in Las Vegas fühlen. Die Deko-Gruppe des Frison hatte alle Register gezogen, um bei der Party das richtige Ambiente hervorzurufen. Das ist ihnen perfekt gelungen: In dieser Nacht wurde mit Sicherheit der Rekord der Hochzeiten im freiburgischen Las Vegas geschlagen.

Natürlich darf bei einer richtigen Hochzeit das Hochzeitsmahl nicht fehlen. Ein prächtiges Buffet mit allerlei Häppchen war aufgestellt und niemand musste mit leerem Magen das Tanzbein schwingen. Spätestens nach den luftigen Vorführungen der zwei engagierten Tänzerinnen wollte jeder seine ganz eigenen Moves zeigen. Der Muskelkater davon war wohl nicht der einzige Kater, der die Studenten am nächsten Tag von den Unibänken fernhielt.

Wir dürfen mit unvergesslich lustigen Erinnerungen und neuen Bekanntschaften auf diese besondere

Nacht zurückschauen. Deshalb ein Chapeau für unsere zwei Cheforganisatoren Lorraine und Jean-Philippe, die es nicht immer leicht hatten. Danke an alle, die mit uns gefeiert haben und an alle, die in irgendeiner Form zum Gelingen dieses Anlasses beigetragen haben. Bis zum nächsten Jahr! Medibal Organisation

*«What happens in Vegas, stays in Vegas». C'est dans une atmosphère de folie que nos collègues médecins et biomédecins se lancèrent pour une soirée inoubliable. Paillettes, accessoires blingbling et ambiance à l'américaine n'ont cessé d'illuminer la soirée*

*du début à la fin! Merci à l'équipe de décoration de Frison, laquelle a permis aux invités de se sentir au pays de l'oncle Sam.*

*À moins de vouloir partir dans les étoiles, mieux vaut ne pas partir danser toute la nuit le ventre vide! Merci au restaurant l'Oscar pour un buffet digne des plus grands casinos de l'Ouest. Le clou du spectacle: un numéro acrobatique pour en jeter plein les yeux à nos invités.*

*En espérant vous avoir vendu du rêve, nous vous disons à l'année prochaine! • Le Comité du Médibal*



PROF. B. VERMEULEN



# DISCOURS BACHELOR 2014

Chères Etudiantes, chers Etudiants. La remise de votre diplôme de Bachelor marque la fin des sciences fondamentales en rapport avec la médecine, marque le début de la dernière partie de votre formation d'étudiant(e)s vous permettant de devenir des collègues médecins.

Vous serez les médecins de demain et pour nous, vos formateurs, nous devons toujours nous poser la question: quelles sont les compétences attendues à la fin des études de médecine? Comment les atteindre? Qu'est-ce qui va changer demain dans l'exercice de votre profession et quelles compétences devons-nous vous faire acquérir?

J'ai lu avec un très grand intérêt un petit opuscule du philosophe Michel Serres intitulé: Petite Poucette. Dans cet opuscule, à partir de l'observation des jeunes pianotant des textos avec leurs pouces sur un téléphone portable, il anticipe la nécessité de réinventer «une manière de vivre ensemble, de communiquer» et pousse sa réflexion jusqu'au fonctionnement de la société, de nos institutions, une manière différente d'être et de connaître et dont la multitude est la caractéristique première. Vous êtes la génération Petite Poucette, vous vivez la multitude et vous devez vous poser la question de la pertinence de ce que vous apprenez et de son utilisation dans votre vie professionnelle future.

Plusieurs études ont montré que les futurs médecins sont marqués à vie par leur formation et la façon de structurer le mode de penser. Par exemple le modèle hypothético-déductif très utilisé pour poser un diagnostic est très rigide dans son déroulement et laisse peu de place à la variabilité. Ce modèle vous entraîne à être performant dans un modèle de gestion de crise alors que pour un médecin général ce modèle ne représentera que 10% de son activité.

Tout au long des années dites de Sciences médicales de base vous vous êtes concentrés sur l'analyse et l'explication de problèmes en rapport avec l'organisme biologique. L'apprentissage en milieu clinique va vous obliger à développer une attitude d'enquêteur pour établir le diagnostic et définir le traitement avec une rigueur digne des

meilleures séries policières télévisées. C'est passionnant mais cela ne suffit pas pour être un bon médecin car la médecine s'inscrit dans la durée. Les hôpitaux vous apprennent la gestion de crise mais vous devez aussi apprendre la médecine de longue durée qui demande d'autres compétences et dont la reconnaissance est peu visible pour la prestation rendue. L'intégration verticale et horizontale des connaissances, l'apprentissage du «team working» dans une logique de pluri-professionnel de la santé est essentiel pour votre futur. Considérez toujours vos patients non seulement comme un modèle biologique mais comme un modèle biopsychosocial et pédagogique. Je vous souhaite bonne chance pour votre Master, bienvenue dans le monde des professionnels de la santé. •

# FONDS DE SOUTIEN

DANS LE CADRE DE NOTRE ASSOCIATION MEDALUMNI, NOUS GÉRONS LA FONDATION POUR LE SOUTIEN DES ÉTUDES DE MÉDECINE. CETTE FONDATION PARTICIPE ACTIVEMENT AU SOUTIEN DES ÉTUDES DE MÉDECINE À FRIBOURG. APRÈS AVOIR AIDÉ À LA CRÉATION DU «BACHELOR» EN MÉDECINE, NOUS VOILÀ ENGAGÉS DANS LE DÉVELOPPEMENT EN VUE D'UN «MASTER». CE FONDS EST À LA BANQUE CANTONALE DE FRIBOURG ; IL EST RECONNU D'UTILITÉ PUBLIQUE ET LES MONTANTS VERSÉS PEUVENT ÊTRE DÉDUITS DE LA DÉCLARATION FISCALE.

Cpte 25 01 223.856-00  
(IBAN CH86 0076 8250 1223 8586 0)

MERCI DE TOUT VOTRE SOUTIEN