

Programm des 1. Schweizerischen Kongresses vom 21.1.2009

Einsatz von Standardisierten Patienten in den Gesundheitsberufen

Programm Übersicht

- 9.15 **Begrüssung**
Sissel Guttormsen, Direktorin Institut für Medizinische Lehre
Peter Marbet, Direktor Berner Bildungszentrum Pflege
Peter Frey (IML) und Claudia Schlegel (BZP)
- 9.30 **Keynote: Who should provide feedback SP or Faculty?**
Prof. J.J. Rethans, Maastricht (NL)

Einsatzmöglichkeiten von Standardisierten Patienten (SP)

- 10:00 **Von der SP zur Kommunikationstrainerin FH**
S. Matt, P. Metzenthin
- 10: 15 **SP bei der Berufsfeuerwehr Bern**
M. Tschumi
- 10:30 **SP in der ärztlichen Weiterbildung**
B. Isenschmid
- 10:45 **Interdisziplinärer OSCE mit SP?**
T. Scherer, M. Schenker

Rekrutierung und Training der SP

- 11.00 **Anforderungen und Rekrutierungen von SP**
S. Beinhoff
- 11: 15 **Young adolescents as SP: what is the benefit?**
I. Jaeger
- 11 :30 **Rollen der Ausbilder von SP in Aarau**
I. Lüthi, V.Blaha
- 11 :45 **Trainingskonzept für SP in Heidelberg**
H. Lauber
- 12.00 **Mittagspause (Steh-Lunch)**

Feedback durch Standardisierte Patienten

- 13:00 **Feedbacktraining von SP in Heidelberg**
A. Ardicoglu
- 13:15 **SP feedback in the clinical skills program in Lausanne**
C. Layat, R. Bonvin -
- 13:30 **Motivation und Stress von SP und Studierenden**
N. Rieber
- 13:45 **Ein Instrument zur Messung der Qualität des SP Feedbacks - a generalizability study**
C. Schlegel

Kollaboration zum Thema Standardisierte Patienten

- 14:20 **Chances and pitfalls of SP organizations**
Prof. J.J. Rethans, Maastricht (NL)
- 14:50 **Kaffeepause**
- 15:20 **Workshop ‚Zukünftige Kollaboration zum Thema SP‘ - was wollen wir und was können wir?**
- 16:00 **Präsentation der Ergebnisse aus den Gruppen**
Beschluss des weiteren Vorgehens
- 16:30 **Hinweis zum Besuch der OSCE vom 22. / 23. 1. 2009**
- 17:00 **Schluss der Tagung**

Organisation

Berner Bildungszentrum Pflege
Claudia Schlegel, MME, RN
Berner Bildungszentrum Pflege
www.bzpflege.ch

Universität Bern
Dr. med. Peter Frey, MME
Institut für Medizinische Lehre
www.iml.unibe.ch

Erster Schweizerischer Kongress an der Universität Bern

Einsatz von Standardisierten Patienten in den Gesundheitsberufen

Mittwoch, 21. Januar 2009

Abstracts

Keynote: Who should provide feedback: SP or faculty?

Prof. J.J. Rethans, Maastricht

One of main advantages of SPs above real patients is their ability to provide feedback to the learner. However when it comes to practice providing feedback by SPs is not that easy. What sort of feedback do we mean? Which domains of competence do we refer to? Is there a difference in formative and summative assessment, when it comes to feedback? Are all SPs able to provide feedback in the way we want them to do? Is there a difference between simulated patients and standardized patients when we discuss issues as reliability in providing feedback by SPs?

In this short presentation I will try to outline which issues one needs to consider in order to be able to answer the question 'Who should provide feedback: SP or faculty?'. As in real life, not surprisingly, the outcome will show the world is seldom a dichotomy.

Changes and pitfalls of SP organizations

Nowadays use of SP-methodology for teaching at some stage in the medical or paramedical curricula is the standard. As a result there is a large amount of papers about SPs in the international literature. One would assume that staff members, working with SPs at different institutions, have regular contacts and so exchange expertise. Surprisingly however, from an international and national perspective, this seems often not to be the case. For example, the only international organization active in the field of SPs (ASPE: Association of simulated and Standardized patients Educators; www.aspeducators.org) exists only for a few years. What is the reason for that? Currently national working groups or organizations are being set up in at least Turkey, Japan, Norway and the Netherlands. The purpose of this presentation is to provide you, as my Swiss colleagues, with some points one need to think of if one wants to start some sort of SP organization.

CV of Prof. J.J. Rethans, e-mail: J.Rethans@SK.unimaas.nl

Jan-Joost Rethans studied medicine at Maastricht University (the Netherlands). After finishing vocational training in family practice he worked 17 years part-time as a family physician and as a researcher at the Research Institute Ex1ra of Maastricht University. During this period he also worked three times one year in Norway, both as a clinician and as a researcher.

In 1990 he defended his PhD thesis 'Does competence predict performance, a study with incognito standardized patients?' for which he received a 'cum laude' rating. Since 1998 he is attached to the Skillslab of Maastricht University, in the position of associate professor, where he is responsible for the standardized patients programme, the CORE programme (Consulting skills and Reflection skills) and the Skills programme of the Master-part (3 yrs) of the Maastricht Medical School. He also guides PhD students with studies on/with (incognito) standardized patients. He was involved in European research as a member of executive board of the European General Practice Research Network (EGPRN), one of the three network organisations of the European Society of General Practice/ Family Medicine, where he acted as chair from 1998 to 2004. Since 2004 he is a member of the Board of Directors of ASPE (Association of Standardized Patient Educators) in which he since 2008 holds the position of Chair of AS PE-International.

Von der Standardisierten Patientin zur Kommunikationstrainerin

Matt Sibylle, Schauspielerin FH(Bern), e-mail: sibylle.matt@bfh.ch

Metzenthin Petra, RN, Dr. phil., e-mail: petra.metzenthin@bfh.ch

Berner Fachhochschule Gesundheit, Murtenstr. 10, 3010 Bern

Professionelle Schauspielerinnen und Schauspieler wie auch Laiendarstellerinnen und -darsteller werden im Fachbereich Gesundheit der BFH vor allem in zwei Funktionen eingesetzt: einerseits als „Standardisierte Patienten/Patientinnen“ an Prüfungen und andererseits als Kommunikationstrainer/-innen im Unterricht.

Das Ressort Kommunikationstraining beschäftigt sich in diesem Zusammenhang mit folgenden Fragen: Welche Voraussetzungen müssen die Schauspielerinnen und Schauspieler mitbringen, um als Kommunikationstrainer/-innen geeignet zu sein und wie werden sie am besten auf ihre Aufgabe vorbereitet?

Rekrutierung der Figuranten

Tschumi Martin, Hptm, e-mail: martin.tschumi@feuerwehr.be.ch

Berufsfeuerwehr Bern, Viktoriastr. 70, 3000 Bern 25

Bei den Ausbildungen „Personenrettung bei Unfällen“, auch Strassenrettung genannt, spielen die Figuranten eine grosse Rolle. Sie werden aus den Corps der Feuerwehr oder der Rettungssanität rekrutiert oder es sind Privatpersonen, welche sich zur Verfügung stellen. Die Figuranten müssen mental stark sein. Die belastenden Eindrücke während der Rettungsübung sind nicht zu unterschätzen (sehr enge Platzverhältnisse, unbequeme Lage, Geräusche usw.). Aus diesen Gründen ist der Einsatz von Kindern als Figuranten stark eingeschränkt.

Werden die Figuranten durch einen Betrieb/Organisation gestellt, so ist der Einsatz ein Teil ihres Aufgabengebietes und somit im Lohn enthalten. Privatpersonen erhalten in der Regel (je nach Organisator) nebst der Verpflegung, zwischen CHF 100.00 - 200.00 Sold pro Tag. Die Versicherungsfrage ist durch den Organisator vorgängig zu klären. Feedback bei der Übungsbesprechung: Nebst dem technischen und taktischen Vorgehen, wird bei der Übungsbesprechung grosser Wert auf die

Reflektionen der Figuranten gelegt. Sie schildern aus der Sicht des Patienten den Rettungsvorgang, besonders die physischen und psychischen Eindrücke, die während der Rettung auf den Patienten eingewirkt haben.

Einsatz von Standardisierten Patienten in einem ärztlichen Weiterbildungsmodul zum Motivational Interviewing

*Isenschmid Bettina, MD et MME (Uni Bern), e-mail: bettina.isenschmid@insel.ch
Universitätspoliklinik für Diabetologie und klinische Ernährung, Inselspital 3010 Bern,
Metabolie Circle – Patienten coaching*

Das Metabolische Syndrom, als zunehmend bedeutsames, für den Patienten jedoch häufig nicht direkt spürbares und dadurch nur schwer verständliches Krankheitsbild, stellt bezüglich Motivationsförderung und Therapie an die behandelnden Ärztinnen und Ärzte besonders hohe Anforderungen. Elemente des Motivational Interviewing sind hier ausserordentlich geeignet und auch erfolgreich, das Einüben der Gesprächselemente mit Hilfe von standardisierten Patienten unter qualifizierter Supervision ermöglicht ein Höchstmass an Realitätsnähe kombiniert mit unterstützendem Coaching. Dies wird auch anhand illustrativer Ausschnitte aus den für die Schulung eigens produzierten Filmsequenzen deutlich.

OSCE interdisziplinär?

*Scherer Therese, RN, MME (Uni Bern), e-mail: theresa.scherer@bfh.ch
Markus Schenker, PT, MME (Uni Bern), e-mail: markus.schenker@bfh.ch
Bernere Fachhochschule, Murtenstr. 10, 3010 Bern,*

Im Fachbereich Gesundheit der BFH haben wir die besondere Situation, dass OSCE's in mehreren Disziplinen angeboten werden. In diesem Zusammenhang taucht zwangsläufig die Frage auf, ob diese Prüfungsform nicht auch interdisziplinär angeboten werden könnte.

Können OSCE's sowohl interdisziplinär als auch fachspezifisch sein?

Schauspielrekrutierung am Universitätsklinikum Heidelberg

*Beinhoff Susanne, M.A., e-mail: susanne.beinhoff@med.uni-heidelberg.de
Soziologin, Schauspieltrainerin, Sim. Patientin, Krankenschwester,
Universität Heidelberg, Medi-KIT, Raum 11-14, Im Neuenheimer Feld 346, D-69120
Heidelberg,*

Das Ziel des Kurzreferates ist es, die Vorgehensweise zur Rekrutierung von Simulationspatienten an der Medizinischen Fakultät Heidelberg vorzustellen und dabei besonders auf die spezifischen Anforderungen an Simulationspatienten und deren Auswahl einzugehen.

Die Arbeit mit Simulationspatienten innerhalb der Kommunikationstrainings stellt einen wesentlichen Bestandteil einer modernen medizinischen Ausbildung dar und unterliegt als solcher besonderen Anforderungen an Qualität und Professionalität. Diese Qualitätsstandards schlagen sich dabei nicht nur in Rollenkonzeption- und Training, sondern auch in der sorgfältigen Auswahl der potentiellen Simulationspatienten nieder. Neben Spielfähigkeit und -freude entscheiden vor allem Variablen wie Reflexions-, Kritik- und Kooperationsfähigkeit sowie Zuverlässigkeit

und ein gutes sprachliches Ausdrucksvermögen für eine gelingende Unterrichtssituation.

Um authentischen Gesprächssituationen möglichst nahe zu kommen, ist es zudem notwendig einen großen Pool an unterschiedlichsten Personen (bzgl. Alter, Geschlecht, Herkunft) zusammenzustellen. Daher findet die Rekrutierung in einem breiten Rahmen und an verschiedenen Orten statt, wie beispielsweise in Weiterbildungsstätten, um auch ältere Personen zu erreichen oder an den einzelnen Fakultäten der Universität, worüber im Einzelnen eingegangen wird.

Young adolescents as simulated patients: what is the benefit?

Jaeger Isabelle, Carine Layat, Raphael Bonvin, Pierre-Andre Michaud.*

isabelle.jaeger@chuv.ch CHUV - Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Unite multidisciplinaire de sante des adolescents, Lausanne 1011, Switzerland

Objective: To involve young adolescents (< 15 year old) as SP in teaching sessions for medical/nurse students and to explore the specificities of their recruitment/training.

Summary of work: The recruitment and training process involved principals of two schools, parents and adolescents. The program was approved by the IRB of the Medical Faculty.

Summary of results: In 2005, among 30 potential candidates, seven adolescents were selected on the basis of their school results, motivation, physical/mental health and improvisation skills. After a training period of -10 hours, they were involved in sessions focusing on how to improve communication skills with adolescents (3rd & 4th year medical students). All sessions are supervised by senior staff experienced in adolescent health. SP do not only role-play but they give effective feedback to students/doctors/nurses (feelings, communication style, content). A short debriefing discussion with the senior staff is offered to each SP after each session, which allows them to express their feelings, potential burden and also to reflect on how to improve their performance.

Conclusion: It is possible to train young SP to effectively role-play and give feedback in an autonomous way.

Erfahrungen aus der Höheren Fachschule Gesundheit und Soziales in Aarau

Lüthi Irene, e-mail: irene.luethi@ag.ch

*Berufsschullehrerin im Gesundheitswesen, Pflegeexpertin HöFa II, Aarau
Volkmar Blaha*

Berufsschullehrer, Höhere Fachschule Gesundheit und Soziales, Südallee 22, 5001 Aarau

Simulationen werden an der Höheren Fachschule Gesundheit und Soziales in Aarau als ein Element des Lernortes Training & Transfer durchgeführt.

Neue Rollen und Aufgaben für Lehrpersonen im Rahmen der Simulation ergeben sich einerseits aus der prozessorientierten Unterstützung der Studierenden und andererseits aus dem Einsatz von Standardisierten Patientinnen und Patienten.

Die Vielfalt der Aufgaben wird ersichtlich, wenn man sich vergegenwärtigt, was von den Lehrpersonen in Bezug auf die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung

einer Simulation notwendig ist. Die Rekrutierung der Simulationspatientinnen/-patienten erfolgt anhand vorgegebener Kriterien. Eine Schulung der Grundlagen schliesst an. Während und nach der Simulation ist die prozessorientierte Unterstützung der Standardisierten Patientinnen und Patienten für die Qualitätsentwicklung von besonderer Bedeutung.

Der Vortrag beschreibt aufgrund von Erfahrungen an der HFGS Aarau die Rollen und Aufgaben der Trainerin / des Trainers und der Koordinatorin / des Koordinators im Rahmen der Simulation.

Vom Laienschauspieler zum Simulationspatienten

Lauber Heike, e-mail: heike.lauber@med.uni-heidelberg.de

Lehrerin f. Gesundheitsberufe, Schauspieltrainerin, Psychodramaleiterin, Universität Heidelberg, Medi-KIT, Raum 11-14, Im Neuenheimer Feld 346, D-69120 Heidelberg

Im medizinischen Kommunikations- und Interaktionstraining (Medi-KIT) [1] trainieren künftige Ärzte, Zahnärzte, Fachärzte und Fachkräfte aus dem Gesundheitsbereich schwierige Gesprächssituationen in einem geschützten Rahmen mithilfe von Simulationspatienten, -angehörigen und Simulationskollegen. Dafür werden Laienschauspielerinnen und -schauspieler eingesetzt, die speziell trainiert werden. An der Medizinischen Fakultät in Heidelberg erarbeiten sich dabei die Laienschauspieler unter Anleitung der Schauspieltrainer die Rolle Schritt für Schritt nach einem auf der Methodik des Psychodramas (z. B. [2]) und des Schauspieltrainings nach Stanislawski [3] basierendem an der medizinischen Fakultät in Heidelberg entwickeltem Konzept [4]: Zu Beginn werden, wenn es sich um Simulationspatienten handelt, die Biografie und später die Krankengeschichte erarbeitet. Danach wird mit dem Schauspieler das aktuelle Beziehungsumfeld der simulierten Figur entwickelt. Dabei haben auch Aussehen, Verhalten und Gedanken der Menschen im Umfeld eine große Bedeutung. Die Schauspieler erleben und wissen, wie sich die Patientenfigur auch außerhalb der Krankheit fühlt, wie sie denkt, wie sie lebt. In einem weiteren Schritt wird die Darstellung der Symptome und der entsprechenden Körpersprache bearbeitet. Zum Schluss der Rollenerarbeitung wird die Erlebniswelt des Patienten zum Zeitpunkt der Konsultation betrachtet. In diesem Kurzreferat möchten wir, dass an der medizinischen Fakultät in Heidelberg entwickelte und bewährte Trainingskonzept für Laienschauspieler vorstellen.

Feedbacktraining von Simulationspatienten

Ardicoglu Andrea, e-mail: andrea.ardicoglu@med.uni-heidelberg.de

Lehrerin für Gesundheitsberufe, Schauspieltrainerin, Universität Heidelberg, Medi-KIT, Raum 11- 14, Im Neuenheimer Feld 346, D-69120 Heidelberg,

Um später im Alltag ausreichende Kommunikationskompetenzen vorweisen zu können, haben die Studierenden die Möglichkeit, schwierige Gesprächssituationen in einem geschützten Rahmen mithilfe von Simulationspatienten, -angehörigen und -kollegen zu üben und bekommen zu ihrem Gesprächsverhalten Feedback. Feedback durch Simulationspatienten gilt als ein bereits erprobtes Beurteilungs- und Reflexionsverfahren für den Unterricht. Die entscheidende inhaltliche Erweiterung

erfährt das Feedback von Simulationspatienten gegenüber dem von Kollegen oder Supervisoren durch die Rückmeldung von Gefühlen (Übertragung), die der Simulationspatient mit seiner Introspektionsfähigkeit im Gespräch wahrgenommen hat. Entscheidende Voraussetzung dabei ist allerdings, dass die Schauspiel-Patienten bezüglich ihres Feedbacks umfangreich geschult sind.

In diesem Kurzreferat möchten wir das an der medizinischen Fakultät in Heidelberg entwickelte Stufenkonzept zum Feedbacktraining vorstellen.

"When you did it, I felt that ... " Standardized patients' feedback in the clinical skills program in Lausanne : How do we train them and how do we implement it?

Layat Burn Carine, PhD, e-mail: carine.layat@unil.ch

Raphael Bonvin, Director Pedagogical Unit e-mail: raphael.bonvin@unil.ch

Faculty of Biology and Medicine, University of Lausanne, 21 rue du Bugnon, 1011 Lausanne

Objective: To present how feedback given by SPs is used in Lausanne during teaching sessions for medical students and to discuss our training approach of SPs to give feedback.

Summary of work: In pre-graduate teaching sessions, SPs give a formative oral structured feedback to students concerning their personal feelings about the performed history taking and physical exam directly after the student-patient encounter. They also fill up a checklist (patient-physician relationship). SPs' feedback is one of the elements to engage medical students in a practice analysis collected in a personal logbook.

To teach feedback, we have developed several teaching tools, used with a "step by step" didactical approach and 360-degree feedback. Some of these tools are integrated during teaching sessions for medical students. They are largely appreciated by our SPs for helping them rapidly structure their thoughts.

Conclusion: SPs can be taught to give feedback in an autonomous way. SPs' feedback can be integrated into the process of medical students' practice analysis.

Die Auswirkungen von Anamnesetrainings auf die Herzfrequenzvariabilität und Motivation von standardisierten Patienten und Studenten

Rieber Nicole, e-mail: nicole.rieber@medizin.uni-tuebingen.de

Universität Tübingen, Psychosomatik -therapie, Frondsbergstr.23, D-72076 Tübingen

HINTERGRUND: In der bisherigen Forschung zur Belastung von standardisierten Patienten (SP) wurde Stress rein qualitativ und ausschließlich für die SP erfasst. In unserer Studie betrachten wir erstmals das Stressempfinden bei einer Anamnese quantitativ, operationalisiert durch die Herzratenvariabilität (HRV), sowohl für SP als auch Studenten. Zusätzlich wurde für beide Gruppen die aktuelle Motivation anhand des Fragebogens der aktuellen Motivation (FAM) erfasst.

METHODEN: Insgesamt nahmen 44 Medizinstudenten (23 Frauen und 21 Männer) und 11 SP (5 Frauen und 6 Männer) teil, wobei jeder SP viermal an der Studie teilnahm. Jeder Student führte mit je einem SP zwei Anamnesen durch, die sich

hinsichtlich Komplexität und Schwierigkeitsgrad unterschieden. In der einfacheren, somatischen Anamnese spielten die SP einen Patienten, der unter einem gewöhnlichen Husten litt, in der komplexen, schwierigeren Rolle stellten sie einen Patienten mit einem psychosomatischen Störungsbild dar. Die HRV wurde vor (Baseline) und während der Anamnesen durch einen Pulsgurt erfasst, die aktuelle Motivation wurde jeweils direkt vor den Anamnesen anhand des FAM erhoben. ERGEBNISSE: Die Auswertung ergab sowohl für die SP als auch für die Studenten im Vergleich zur Baseline-Erhebung eine signifikant niedrigere HRV während der Anamnesen, allerdings zeigten sich keine Unterschiede in der HRV für die beiden Anamnesearten. Die Motivation der Studenten stieg für die zweite Anamnese nur an, wenn zuerst das psychosomatische Krankheitsbild exploriert wurde. Wurde hingegen erst die Anamnese des somatischen Falls durchgeführt, sank die aktuelle Motivation für die zweite Anamnese. Die aktuelle Motivation der SP war über die vier Durchgänge hinweg für die psychosomatischen Anamnesen konstant, für die somatischen Anamnesen hingegen sank die Motivation über die Zeit ab. Bei den Studenten ergab sich keine signifikante Korrelation zwischen der HRV und der aktuellen Motivation, bei den SP hingegen korrelierte die HRV mit der Motivation. DISKUSSION: Sowohl SP als auch Studenten empfinden während einer Anamnese Stress, wie durch die erniedrigte HRV gezeigt werden konnte. Die Validität der SP-Methode als Lehrmethode konnte durch die hohe aktuelle Motivation der Studenten bestätigt werden. Zukünftige Studien sollten das Stressempfinden während Anamnesen mit SP und realen Patienten miteinander vergleichen. Zudem sollte die Natürlichkeit des Settings in weiteren Studien erhöht werden, dies ist im Rahmen einer simulierten OP im Tübinger Experimental-OP geplant.

Validation of the "quality of SP feedback instrument" - a generalizability study

Introduction

Schlegel Claudia, MME, RN, e-mail: Claudia.Schlegel@bzpflege.ch

Berner Bildungszentrum Pflege, Reichenbachstrasse 118, 3004 Bern

After a Simulated Clinical Encounter the SP directly offers oral feedback to the students. Measuring the quality of SP feedback, however, requires validated and reliable instruments.

Win May from the Keck School of Medicine of the University of Southern California, and Dixie Fisher from the University of Southern California, School of Medicine, Los Angeles, together developed the "Quality of Simulated Patient Feedback Form (QSF)", which assesses the immediate oral SP feedback after an encounter. With the friendly permission of Win May and Dixie Fisher we could validate the QSF Instrument at our Institution.

The following research questions were developed for this study

- How good is content validity?
 - as evaluated by expert judgements
- How high is reliability?
 - as measured by test retest (as a measure of stability)
 - by generalizability over rater, time and items

Method. Since the QSF existed in English only, forward-backward translation was completed at the beginning of the study.

Content Validity: All 18 items of the QSF were deployed to 25 medical and nursing educators in German speaking countries. The tool "Survey Monkey" was used to develop an online survey to be deployed via internet.

Test/retest: To obtain a measure of generalizability, it is crucial to estimate variance components for all sources of variation, including higher order interactions. ANOVA procedures were carried out with three repeated measurement factors (SP) of time (2 levels, pre and post), CD (3 levels or 3 recorded SP encounters), and item (18 levels). Over all, a total of 60 ratings were obtained

Results: Content Validity: Internal/ Consistency: An encouraging internal consistency was obtained. In addition, 54.8% of the experts rated items as being very important. If we wanted to generalize to a universe of raters, items, and times, the ratio of "wanted" universe score variance to observed variance is .738.

Conclusion: The quality of the feedback needs to be measured adequately. The QSF has been found to assess oral SP feedback in a valid and reliable way.

Initiant des Kongresses und Organisation

Peter Frey, Dr. med., MME (Uni Bern), e-mail: peter.frey@meddek.unibe.ch

Universität Bern, Medizinisches Dekanat, Koordinator Reform Fachstudium
Administrativer Leiter Forschung Hausarztmedizin, fakultäre Instanz für
Hausarztmedizin FIHAM Murtenstrasse 11, 3010 Bern, Tel. +41 (0)31 632 87 62,
www.medizin.unibe.ch

Kongress-Sekretariat

regina.christen@iml.unibe.ch

Regina Christen, Abteilung für Unterricht und Medien Institut für Medizinische Lehre,
Inselspital 38, 3010 Bern www.iml.unibe.ch

15.1.09/RCH

20.1.2009 / PF