

Medizinische Universität Graz, Universitätsklinik für Chirurgie Forschungseinheit für Medizinische Technik und Datenverarbeitung Jahresbericht 2011

1 Vorwort

Die Forschungseinheit für Medizinische Technik und Datenverarbeitung wurde im April 1993 als Abteilung gemäß § 48 UOG 75 eingerichtet und in der Folge als Abteilung gemäß § 67 UOG 93 weitergeführt. Mit dem Inkrafttreten des UG 2002 wurde die Abteilung offiziell aufgelöst und von der Medizinischen Universität mit Wirkung vom 1.8.2005 als Forschungseinheit neu errichtet.

Zu den Aufgaben zählen im Bereich "Technik" die technische Beratung und Mitarbeit bei Planung und Durchführung klinischer und experimenteller Studien, bedarfsorientierte Entwicklung von Mess- und Analyseverfahren.

Im Bereich "Datenverarbeitung" obliegt der Einheit die Koordination der EDV-Anforderungen der Klinik und ihrer klinischen Abteilungen, die Planung, Erstellung und Realisierung der jährlichen EDV-Konzepte sowie besonderer Datenverarbeitungsprojekte der Klinik (in Kooperation mit dem Institut für Medizinische Informatik), die Beratung und Mitarbeit bei Planung, Durchführung und Auswertung klinischer und experimenteller Studien, sowie die EDV-Unterstützung im administrativen Bereich.

2 Personal

Ao.Univ.Prof.Dipl.-Ing.Dr.Peter H.Rehak, Leiter
Dipl.-Ing.Dr.Markus Puchinger

3 Publikationen

3.1 Originalarbeiten

1. Betge, J; Langner, C; Rehak, P, 2011
Adjuvant chemotherapy improves survival in patients with American Joint Committee on Cancer stage II colon cancer.
Cancer. 2011;
2. Betge, J; Pollheimer, MJ; Kornprat, P; Rehak, P; Vieth, M; Langner, C, 2011
Perineural invasion is a strong and independent predictor of lymph node involvement in colorectal cancer.
Dis Colon Rectum. 2011; 54(11): e273-e273.
3. Gombotz, H; Hofmann, A; Rehak, P; Kurz, J, 2011
Patient blood management (part 1) – Patient-specific concept to reduce and avoid anemia, blood loss and transfusion.
Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther. 2011; 46(6):396-401
4. Gombotz, H; Hofman, A; Rehak, P; Kurz, J, 2011
Patient blood management (part 2) – Practice: the 3 pillars.
Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther. 2011; 46(7-8):466-474
5. Harbaum, L; Pollheimer, MJ; Kornprat, P; Lindtner, RA; Schlemmer, A; Rehak, P; Langner, C, 2011
Keratin 7 expression in colorectal cancer – freak of nature or significant finding?
Histopathology. 2011; 59(2):225-234
6. Kornprat, P; Pollheimer, MJ; Lindtner, RA; Schlemmer, A; Rehak, P; Langner, C, 2011
Value of tumor size as a prognostic variable in colorectal cancer: a critical reappraisal.
Am J Clin Oncol. 2011; 34(1):43-49

7. Pichler, M; Hutterer, GC; Chromecki, TF; Jesche, J; Kappel-Kettner, K; Rehak, P; Pummer, K; Zigeuner, R, 2011
External validation of the leibovich prognosis score for nonmetastatic clear cell renal cell carcinoma at a single European center applying routine pathology.
J Urol. 2011; 186(5):1773–1778
8. Ovcina, I; Knez, I; Curcic, P; Ozkan, S; Nagel, B; Sorantin, E; Puchinger, M; Tscheliessnigg, K
Pulmonary valve replacement with mechanical prostheses in re-do Fallot patients.
Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2011; 12(6):987–991
9. Puchner, W; Drabauer, L; Kern, K; Mayer, C; Bierbaumer, J; Rehak, PH; Gombotz, H, 2011
Indirect versus direct laryngoscopy for routine nasotracheal intubation.
J Clin Anesth. 2011; 23(4):280–285
10. Stihsen, C; Radl, R; Keshmiri, A; Rehak, P; Windhager, R, 2011
Subsidence of a cementless femoral component influenced by body weight and body mass index.
Int Orthop. 2011;

Impact Factor (JCR 2010): 19,5

3.2 Proceedings und Abstracts

1. Puchinger, M; Kuehnert, R; Stuecklschweiger, G; Payer, E; Guss, H; Santigli, E Using CBCT to measure speed of movement of impacted teeth.
Biomed Tech (Berl). 2011; 56(Suppl. 1): 247.–BMT 2011; Sep 27–30, 2011; Freiburg, Germany – Oral Communication

3.3 Unpublizierte Vorträge

- 1 Medizinethische Erfahrungen – können sie für AAL Projekte nutzbar gemacht werden?
eHealth2011 (Workshop 7: Ethische Aspekte in AAL Projekten: Mikro- und Makro-level);
May 26–27, 2011; Vienna, AUSTRIA. 2011 – Oral Communication

4 Lehre

4.1 Lehre für Studierende

Organisation und Abhaltung

- Koordination des Tracks "NBI" – Naturwissenschaften – Biomedizinische Technik – Informationswissenschaften (Rehak)
- Modulassistent und Prüfungskoordinator des Tracks "NBI" – Naturwissenschaften – Biomedizinische Technik – Informationswissenschaften (Puchinger)
- NBI 4a – Medizintechnik und technische Sicherheit, 4 VO, 8 SE (Rehak, Puchinger)

Abhaltung

- NBI 2 und 4b – Computerunterstütztes wissenschaftliches Arbeiten 1 und 2, je 15 SE (Puchinger)
- Modul 17 – Viszerale Struktur und Intervention, 2 VO, 3 SE (Rehak, Puchinger)
- Modul 23 – Bewegung, 1 VO, 2 SE (Puchinger)
- Modul 26 – Zirkulation, Rekonstruktion und Ersatz, 1 VO, 2 SE (Rehak)
- Modul 28 – Metabolismus und Elimination, 1 VO, 2 SE (Puchinger)
- SSM 14 – Forschungsmanagement, 1 VO (Gastvortrag, Rehak)
- Pflegewissenschaften – VU Ethische Fallbesprechungen, 4 UE "Ethikkommission" (Rehak)
- Seminar für DissertantInnen und PhD-Studierende – Wissenschaftliche Grundlagen und allgemeine Fähigkeiten I, 4 UE "Ethikkommission" (Rehak)

Lehrveranstaltungsangebot (Rehak):

- Invasive Methoden der Messung hämodynamischer Größen (VO)
- Planung klinischer und experimenteller Studien (PV)

4.2 Lehre – extern

Rehak

- Vorlesung "Klinisches Propädeutikum"
TU Graz, Masterstudium "Biomedical Engineering"
- Vorlesung "Bioethik"
TU Graz, Bachelorstudium "Biomedical Engineering"

Puchinger

- Vorlesung "Medizintechnik"
FH-Pinkafeld, Studiengang "Gesundheitsmanagement und Gesundheitsförderung"
- Lehrveranstaltungen "Übungen und Labor zu Elektrotechnik"
FH-Pinkafeld, Studiengang "Energie- und Umweltmanagement"

4.3 Postgraduale Fortbildung

1. Rehak PH
Gesponserte und akademische Studien, Prüfungen mit Arzneimitteln und Medizinprodukten.
Universitätslehrgang der Med. Universität Graz für Medizinische Führungskräfte, Pöllauerg, 16. Februar 2011
2. Rehak PH
Ethische Herausforderungen aus Sicht der Ethikkommission
„Die Rolle von Biobanken in der medizinischen Forschung“, Gemeinsamer Workshop der Ethikkommission Graz und der Biobank der MUG, Graz
17. Februar 2011
3. Rehak PH
PBM – Benchmarkstudie: Ausgewählte Ergebnisse
Mythos Blut – Symposium „Patient Blood Management“, BMG, Wien
9. März 2011
4. Rehak PH
Klinische Studien
Universitätslehrgang der Med. Universität Graz gemeinsam mit der FH Joanneum
„Master of Science in angewandter Ernährungsmedizin (MSc)“, Graz,
14. April 2011

5. Rehak PH
Arzneimittelgesetz.
Universitätslehrgang der Med. Universität Graz „Klinische Prüfärztin/Klinischer
Prüfarzt“, Holleneegg,
19. Mai 2011
6. Rehak PH
Medizinproduktegesetz.
Universitätslehrgang der Med. Universität Graz „Klinische Prüfärztin/Klinischer
Prüfarzt“, Holleneegg,
19. Mai 2011
7. Rehak PH
Ethikkommission.
Universitätslehrgang der Med. Universität Graz „Klinische Prüfärztin/Klinischer
Prüfarzt“, Holleneegg,
20. Mai 2011
8. Biobanken für die medizinische Forschung
„Ethik in der Medizin“ – Fortbildungsseminar für Mitglieder der österreichischen
Ethikkommissionen, Zentrum für Ethik und Medizin der NÖ Landesakademie,
St.Pölten,
13. Oktober 2011
9. Rehak PH
Forschung am Menschen – Ethikkommission
Aufbau Forschung: Good Scientific Practice, Sitzungszimmer Rektorat, Med. Uni
Graz,
20. November 2011

5 Sonstiges

5.1 EDV

- Funktion des EDV–Beauftragten der Klinik (Rehak, Puchinger)
- Funktion des MEDonline–Beauftragten der Klinik (Puchinger)
- Funktion des Web–Beauftragten der Klinik (Puchinger)

5.2 Gremien der Medizinischen Universität und des LKH–Univ.Klinikums (Rehak)

- Mitglied der Ethikkommission (Vorsitzender)
- Mitglied der Datenschutzkommission (LKH–Univ.Klinikum)
- Mitglied der Arbeitsgruppe Investitionsstrategie (Med. Universität – KAGes – LKH–
Univ.Klinikum)
- Mitglied des Projektteams „Klinische Studien/Kostensätze Drittmittel“ (Med. Uni–
versität – KAGes – LKH–Univ.Klinikum)
- Mitglied der IT–Beirates (Med. Universität – LKH–Univ.Klinikum)
- Mitglied der Expertenrunde "Medizintechnik" (Med. Universität – KAGes)

5.3 EU–Projekte, Reviews, Vorsitze

- Partner im EU–Projekt EURECNET (European Research Ethics Committees' Network),
Grant agreement no.: 244519, 7th Framework Programme, Area: 5.1.1.2, Research
on Ethics in science and technology, Topic: SiS–2009–1.1.2.2 Networking and ca–
pacity–building activities to support ethics committees (Rehak)

- Reviewer für Cancer, European Journal of Gastroenterology & Hepatology, Wiener Medizinische Wochenschrift (Rehak)
- Reviewer für Biomedizinische Technik – Biomedical Engineering (Puchinger)
- Sitzungsvorsitz 2011 Medizinische Physik – 3 Ländertagung der ÖGMP, DGMP und SGSMP, Wien
01.10.2011

5.4 Mitgliedschaften

- IBS – International Biometric Society / Rehak
- ESHO – European Society for Hyperthermic Oncology / Puchinger, Rehak
- ÖGBMT – Österreichische Gesellschaft für Biomedizinische Technik / Puchinger, Rehak (Vorstandsmitglied)
- Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Forschung / Puchinger (Vorstandsmitglied), Rehak
- Forum Österreichischer Ethikkommissionen / Rehak (Vorsitzender)

Graz, 09.02.2012

Peter H. Rehak