



Prof. dr. Constantin Copotoiu

Scurt istoric

Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu-Mureș înființată în anul 1945 ca Institut de Medicină și Farmacie și devenită universitate în 1990, a avut și are și în prezent predare în limbile română și maghiară. Instituție academică de stat, integrată sistemului național de învățământ, accesibilă tuturor cetățenilor români și străini, oferă o pregătire la nivel de centru de excelență în domeniul de formare, prin misiunea asumată de propria sa Cartă și consacrată prin numele și renumele ei.



Acest renume se datorează profesorilor ei recunoscuți: *Matyas Matyas, Victor Emilian Bancu, Liviu Popovici, Corneliu Ducea, Doczi Pal., Racz Gabriel., Maros Tiberiu, Așgian Berdj, Olosz Egon, Boga Kalman., Dorin Nicolescu, Simion Cotoi, Vasile Săbădean.*

Facultăți și departamente

- 4 facultăți: Medicină, Medicină Dentară, Farmacie, Moașe;
- 4 specializări de scurtă durată: Asistență medicală, Tehnică Dentară, Asistență Dentară, Asistență de Farmacie;
- 4 departamente: Postuniversitar și Cercetare Științifică, Audio-Vizual, Socio-Umane, Relații Internaționale.

Programe de master și doctorat

DOCTORAT - 3 domenii fundamentale: medicină, medicină dentară și farmacie.

Patrimoniu

5 corpuri clădire cu suprafața utilă totală pentru spații educative = 12.288,49 mp.; 4

cămine studentești cu 1133 locuri, baza sportivă: 2 clădiri cu suprafața utilă: 2.077,44 mp. și 2 terenuri de sport cu suprafața utilă de 12.085 mp., stațiuni experimentale: grădina botanică + grădina de plante medicinale = suprafața de 2 ha, biobaza și chirurgie experimentală = suprafața 546,38 mp.

Domenii în care se formează resursa umană

Sănătate.

Modul de organizare a activității de cercetare

Începând cu anul 2004, la propunerea Senatului Universității, a fost înființat un Departament de Învățământ Postuniversitar și Cercetare științifică, în structura căruia se vor demara acțiuni și măsuri specifice de organizare și acreditare a unor centre de cercetare în viitorul apropiat. De asemenea au fost aprobate colectivele de cercetare fundamentală și aplicată din aceste structuri (12 colective în cadrul Facultății de Medicină, 4 în cadrul Facultății de Farmacie, 4 în cadrul Facultății de Medicină Dentară), colective coordonate de Departamentul de Cercetare și Învățământ Postuniversitar.

Structuri

Institute de cercetare	0
Centre de cercetare	0
Laboratoare de cercetare	8
Baze de cercetare cu utilizatori multipli	1

Direcții prioritare de cercetare

Obiectivul strategic îl reprezintă dezvoltarea armonioasă a universității prin stabilirea de obiective clare și strategic coerente, prin recuperarea restanțelor și neîmplinirilor, printr-o politică de mobilizare a tuturor membrilor comunității prin efortul instituțional de satisfacere a cerințelor de cercetare științifică fundamentală și aplicată în asistența medicală. Cercetarea științifică a câștigat în dimensiuni și în substanță, în concepție și în evaluare începând cu anul 2004, existând perspectiva certă de echilibrare cu celelalte componente de activitate în 2005 prin: redefinirea obiectivelor și strategiilor de pro-

Resursa umană

Profesori	43
Conferențieri	46
Șef lucrări/ Lectori	61
Asistenți	161
Preparatori	66
Cercetători	0

Personal administrativ	260
---------------------------	-----

Studenți	3049
----------	------

din care:

Undergraduate	2710
---------------	------

Master	0
--------	---

Doctorat zi	11
-------------	----

Doctorat ff	328
-------------	-----



movare și organizare a cercetării științifice; promovarea și susținerea concretă, eficientă a programelor interdisciplinare de cercetare capabile să conducă la ameliorarea stării de sănătate a populației și a managementului sanitar prin exploatarea creativă a achizițiilor științifice actuale; reșezarea activității pe colective de cercetare fundamentală, clinică, farmaceutică, medicină dentară, cu teme specifice problemelor de sănătate, crearea de centre de cercetare științifică, care să pună în valoare potențialul uman și tehnologic al instituției; stimularea efectuării de studii aprofundate universitare, în domenii de interes, inclusiv prin masterat; o politică susținută, permanentă de atragere a studenților și tinerelor cadre didactice în activitățile de cercetare, cu găsirea unor modalități adecvate de motivare și recompensare; încurajarea programelor educaționale și de cercetare științifică, susținerea participării reprezentanților comunității academice la manifestări științifice naționale și internaționale majore.

Infrastructură de cercetare

Laboratoare de cercetare:

- cercetare și diagnostic în biologie moleculară și culturi de celule - dotat și utilizat de toate disciplinele preclinice (bază de cercetare cu utilizatori multipli);
- biologie moleculară în cadrul Centrului HIV/SIDA;
- studii de bioechivalență;
- de simulare în medicină de urgență;
- de imagistică medicală;
- de microchirurgie și laparoscopie;
- de imunologie și transplant, de valve cardiace biologice și cateterism cardiac, angiografie și cardiologie intervențională.

Centru de comunicații și audiovizual:

- realizat în urma unui grant CNFIS/World Bank (nr. 286/1999) în valoare de 240500 USD, reprezintă coloana vertebrală a infrastructurii IT a Universității de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș. Infrastructura ultramodernă a Centrului (servele RISC cu capacități de stocare de ordinul terabiților, backbone Gb-Ethernet pe fibră optică etc) și personalul său cu înaltă calificare în domeniul IT a permis universității atât realizarea unei rețele Intranet cu peste 220 de calculatoare, în majoritate Pentium IV cât și asigurarea unei legături Internet de mare viteză (11 Mb/s).

Număr de lucrări publicate în reviste cotate ISI

17

(selecția 10 lucrări cele mai citate)

- *Spermatocytic seminoma. A clinicopathological and immunohistochemical study of 7 cases*, Borda A., Ann Pathol., 2004 Apr; 24 (2): 161-6;
- *Miscellaneous benign lesions of the bladder and the urinary tract*, Borda A., Ann Pathol., 2004 Feb; 24 (1): 18-30;
- *Analysis of the kinetics of CO binding to neuronal nitric oxide synthase by flash photolysis: dual effects of substrates, inhibitors and tetrahydrobiopterin*, Bengea S., Journal of Inorganic Biochemistry, 2004, vol.98(7), p.1210-1216;
- *Interdependent chemical-electrochemical steps in retrometabolism-based drug and safer chemical design*, Tokes B., Suci G., Nagy G., Pharmazie. 2002 Feb; 57 (2): 122-6;
- *Liquid chromatographic Enantio-separation of beta Blocking Agents with (1R, 2R) - 1,3-diacetoxy-1-(4-nitrophenyl)-2-propyl isothiocyanate as Chiral Derivatizing Agent*, Gyeresi A., Journal of Chromatography, A 910, 2001, 247-253 ;
- *Immunohistochemical features of paragangliomas*, Pavai Z., J Cell Mol Med. 2001 Jul-Sept; 5 (3): 311-6;
- *Validation of an HPLC method for the determination of ciprofloxacin in human plasma*, Imre S., Dogaru M.T., Vari C.E., Muntean T., Kelemen L., J Pharm Biomed Anal. 2003 Sep 15;33 (1): 125-30;
- *Effects of variability in anatomical reconstruction techniques on models of synaptic integration by dendrites: a comparison of three Internet archives*, Szilagyi T., Eur J Neurosci. 2004 Mar; 19 (5): 1257-66;
- *Patterns of Outcome and Prognostic Factors in Primary Large-Cell Lymphoma of the Testis in a Survey by the Interantional Extranodal Lymphoma Study Group*,

G. Oltean, Journal of Clinical Oncology, 2003, vol. 21, nr. 1, p. 20-27

- *Complex Surgical and Medical Treatment for Secondary Thoracic Echinococcosis*, A.M. Boșianu, Chest, 2004, 801-2S.

Număr de lucrări publicate în reviste din fluxul principal de publicații

966

(selecția 10 lucrări cele mai citate)

- *Moartea creierului*, Ion Pascu, Rodica Bălașa, BMJ-Ediția în limba română, Ediția 2004; 2: p. 90-95;
- *Veleszületett androgenitális szindróma által okozott pseudohermafroditismus femininus muteti korrekciója után bekövetkezett terhesség esete*, Szabó B., Orvostudományi Értesítő (Cluj), 2000, LXIII, p.297-301;
- *Prognosztikus mutatók értékelése és összehasonlítása emlokarcinómában*, Jung János, Orvostudományi Értesítő (Cluj), 2001, vol.74, p.165-169;
- *Determination of apparent activating energy of solubilizing of dipalmitoylphosphatidylcoline and an egg-yolk lecithin bilayers with surfactants by static light-scattering measurements*, Hobai S., 2001;
- *Investigations on the colour reactions and thin-layer chromatographic separation of five cyclodextrin derivatives*, Gyeresi A., Proc. 10th International Symp. Instrum. Planar Chromatog., Res. Inst. Med. Plants (Budakalasz, Ungaria), 1998, 133-144;
- *Studiu comparativ al rezultatelor obținute la dozarea acidului sulfamidic prin nitrometrie cu electrozi pretratați*, Muntean D., Clujul Medical, 2003, vol. LXXVI, nr. 3, 711-717;
- *CO binding to the isolated oxygenase domain of neuronal nitric oxide synthase: effects of inhibitors and mutations at the substrate - binding site*, Bengea S., Journal of Inorganic Biochemistry, 2003, vol. 94 (4) p. 343-347;

(Continuare în pag. 3)



Aceasta ne-a permis proiectarea și implementarea unor soluții IT la costuri foarte scăzute, realizarea unei biblioteci virtuale de carte medicală, accesibilă din Intranet (peste 1000 de cărți online); compilarea și centralizarea a peste 2000 de resurse cu informație medicală (cărți, cursuri animate, filme etc) accesibile online în regim gratuit.

Infrastructura de comunicații permite, de asemenea, accesarea din Intranet a unor baze de date moleculare cu peste 500000 de structuri de importanță biologică, folosind serverul ChemFinder, accesul online la o serie de facilități și resurse medicale, cum ar fi TORVS (Chemical Internet Services - proiect european finanțat de UE și Fundația Germană pentru știință, ce permite accesul la peste 250000 de structuri chimice și mii de spectre IR și UV-VIS de importanță biologică pentru cercetări în domeniul QSAR/QSPR), respectiv proiectul american Visible Human (finanțat de National Library of Medicine-USA).

Una dintre cele mai importante realizări ale noastre din ultimul an a constituit-o dezvoltarea a două distribuții de tip Linux Live CD, dedicate cercetării și practicii medicale și pe care le oferim gratuit comunității științifice din România, în regim GPL (General Public Licence).

Centrul de comunicații al Universității asigură infrastructura de Comunicații și/sau administrarea serverelor pentru alte două proiecte implementate în Universitatea noastră:

- **SICOB** (Sistem Integrat de Gestiune a Organizațiilor Bugetare) - proiect PHARE-HER (aprox. 60000 USD);
- **Gestiunea electronică și accesul online la Bibliotecă Universității**, proiect finanțat din resurse proprii (aproximativ 20000 USD) și bazat pe platforma software ALICE (<http://193.226.21.160/scripts/AfWilnq.dll>).

Cooperare internațională

Din 2000, Departamentul de Chimie-Fizică al Facultății de Farmacie condus de Prof. Dr. Tokés Béla, a devenit membru cu drepturi depline al rețelei CEEPUS H-076. Rețeaua axată pe cercetare și cooperare științifică în domeniul bioanalizei (Teaching And Learning Bioanalysis) este coordonată de Prof. Dr. Ferenc Kilár de la Institutul de Bioanaliză al Universității din Pecs, Ungaria. Activitatea membrilor acestei rețele (16 universități prestigioase din 8 țări) a fost recompensată în anul 2003 cu premiul "The Ceeplus Ministers' Prize of Excellence 2003" de către

(Urmare din pag. 2)

- *Cancerul colorectal la vârstnici*, Coroș M.F., Copotoiu C., Revista Medico-Chirurgicală a Societății de Medici, 2004;
- *Litiiza obstructivă a ureterului lombar-terapia endoscopică retrogradă*, Golea O., Boja R, Oșan V., Muntoi Ion, Revista de Medicină și Farmacie din Tg. Mureș, 2004;
- *Cancerul ano-rectal - atitudine terapeutică*, Copotoiu C., Coroș M.F., Molnar C., Revista de Medicină și Farmacie din Tg. Mureș, 2004.

Număr de lucrări publicate în volumele unor conferințe internaționale științifice cu recenzori

360

(selecțai 10 lucrări prezentate în cele mai prestigioase manifestări)

- *Antioxidants in Fruits of Physalis alkengi L.*, Eșianu S., 3rd Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, 5-8 sept. 2004, Nitra-Slovaia, Book of Abstracts, p. 31;
- *L'arthroplastie hibride totale d'hanche* - 9eme Congres de l'AOLF (Association des Orthopedistes de Langue Francaise), O. Nagy, Montpellier, 12-15 mai 2004. Volum de rezumate, p. 151;
- *Enantioseparation of Beta-Blocking Agentas with a new Isothiocyanato -Type Derivatizing Agent*, A. Gyeresi, Eur. J. Pharm. Sci. 11 (Suppl.), 2000, 565;
- *Side-Effects of Chemotherapy on the Gastric and Duodenal Mucosae in Patients with Hematologic Diseases*, G. Oltean, Volum Folk Symposium 132, 4-11 October 2002, Freiburg, Germany, abstract 13;
- *Prognostic factors and treatment outcome in B-cell non-Hodgkin's lymphoma*, G. Oltean, Volumul de rezumate "EACR XVI-2000", Athos-Pallini, Halkidiki, Greece, 2000, p. 92;
- *Reno-urinari Disfunctiond in Children with AIDS Receiving Antiretroviral Therapy*", Rodica

Pascu, Seven-th Interantional Congress on Druh Therapy in HIV Infectious, Glasgow, UK; 2004, p. 93;

- *Immunological improvement in HIV infected children receiving antiretroviral and Isoprinosine therapies*, Minodora Dobreanu, al XX-lea Congres Internațional de Imunologie, Montreal, 18-23 iulie 2004, 682 AM, Th. 48.56, Abst. 4964;
- *Radiological and CT scan aspects in pituitary tumor diagnosis*, M. Buruian, European Congress of Radiology, 2001, vol. 11, nr. 2, C-0606.
- *Biomecahnics Bases of foot disorders*, Nicolaescu I., XII-lea International Symposium on morphological sciences, 2002, abstracts p. 230;
- *The evaluation of the experimental model of osteoporosis induced through bilateral ovariectomy on mature female rats*, Brînzaniuc K. XII-lea International Symposium on morphological sciences, 2002, abstracts p. 67.

Numărul cărților științifice publicate în edituri recunoscute din străinătate

10

(enumerati max 10 cărți semnificative)

- *Mérgezo növények (Plante toxice)*, Mária Kincses Ajtay, 2003, 125 pag., Editura Promo, Budapest; /Mérgezo növények (Plante toxice), Mária Kincses Ajtay, 1993, 120 pag., Editura Kossuth, Budapest;
- *Gyógyszervegyületek vékonyréteg-kromatográfiás minőségvizsgálata*, Gyéresi Árpád, Kata Mihály, 2000, 545 pag., Editura Kontraposzt Bt. Budapest;
- *Pathologie tumorale de la prostate*, Angela Borda, coautor la 2 capitole, 2004, 174 pag., Editura Elsevier;
- *Asistența de urgență a pacientului traumatizat*, Jim Holliman, Raed Arafce, Cristian Boeriu, 2004, 298 pag., Penn State University, Editura Hershey, Pennsylvania USA;

(Continuare în pag. 4)

Prezentare centre de cercetare

Prezentare laboratoare



miniștrii reuniți ai educației din țările membre CEEPUS.

- 2000 - 2001 TEMPUS PHARE JOINT EUROPEAN PROJECT;
- 2002-2004 - partener în programul PIN/MATRA, pentru 7 țări din centrul și estul Europei;
- 2003-2004 - SOCRATES-Erasmus 3 - Sincronizarea problemelor de învățământ și cercetare pe plan european.

Produse realizate/omologate/ valorificate/Invenții/Brevete

(maxim 10 produse semnificative)

8

- Procedeu de obținere a comprimatelor de drojdie îmbogățite cu fier, Varga E, brevet de invenție, nr. 118925/30.03.2004;
- Procedeu de obținere a comprimatelor de drojdie îmbogățite cu seleniu, Varga E, brevet de invenție, nr. 118840/30.12.2003;
- Procedeu de obținere a comprimatelor de drojdie îmbogățite cu zinc, Varga E, brevet de invenție, nr. 118926/30.03.2004;
- Procedeu de obținere a comprimatelor de drojdie îmbogățite cu crom, Varga E, brevet de invenție, nr. 118927/30.03.2004;
- Procedeu pentru tratamentul chirurgical al abcesului pulmonar cu fistulă bronșică, Boșianu A, certificat de inventator nr. 100135 OSIM;
- Procedeu de toraco-pleuro-plastic pentru tratamentul medico-chirurgical al empiemului toracic cu sau fără fistulă bronșică, Boșianu A, certificat de inventator, nr. 100135 OSIM;
- Cale chirurgicală de acces pentru glanda suprarenală și polul superior al rinichiului, Bo-

(Urmare din pag. 3)

- Genesich Antal Emlékkönyv, Brasai Z., 1994, 1 capitol, 91-96 pag., Editura G.A., Budapest;
- Az alkoholizmus közös gondja, Brasai Z, Brasai Erzsébet, 1994, 1 capitol, 125-143 pag., Editura O.A.I, Budapest;
- Az urológia válogatott fejezetei, 1996, Brasai Z., 1 capitol, 138-141 pag., Editura Tudomány, Budapest;
- Kardiológia Angiológia, Brasai Z., 1999, 297 pag., Editura Spinger Verlag, Budapest;
- A végtagi verőérszűkítetek kezelése in Humán Farmakológia, Brassai Z., 2002, 598-605 pag., Editura Medicina, Budapest.

șianu A, certificat de inventator nr. 100135 OSIM;

- Procedeu pentru tratamentul chirurgical al herniilor și eventrațiilor diafragmatice, Boșianu A, certificat de inventator nr. 102500 OSIM.

Manifestări științifice internaționale organizate

(cele mai importante 10 evenimente)

- Romanian Society for Pure and Applied Biophysics - International Summer School of Biophysics "New Trend in Biophysical methods Related to Biomedical Research", 2001;
- Romanian Society for Pure and Applied Biophysics - The Autumn School of Biophysics, 2003;
- Simpozion Internațional de Cardiologie Intervențională, 2002, 2003, 2004;
- Tudományos Diákköri Konferencia, 2004;
- EME Tudományos Konferencia, 2004;
- Simpozion Internațional "Zilele stomatologice mureșene", Ediția anuală 2002-2004.

În cadrul **Centrului de Comunicații și Audiovizual** una dintre cele mai importante realizări ale noastre din ultimul an a constituit-o dezvoltarea a două distribuții de tip Linux Live CD, dedicate cercetării și practicii medicale și pe care le oferim gratuit comunității științifice din România, în regim GPL (General Public Licence):

ROSLIMS - Romanian Simple Linux for Medical Student, prima distribuție românească Live CD cu suport complet pentru România, ce include o 2,2 Gb de software Open Source împreună cu serie de aplicații medicale (XdrawChem - editor avansat de molecule, Pybliographer + Medline Query Interface - manager gratuit de referințe bibliografice și interfață de interogare pentru Medline, CTSim - simulator de CT etc), precum și un tutorial de 72 de pagini în limba română.





Menționăm că distribuția ROSLIMS este una dintre cele 4 distribuții românești de Linux înregistrate pe situl www.distrowatch.com, site ce monitorizează cele mai importante 200 de distribuții Linux pe plan mondial, fiind și singura, după cunoștințele noastre, ce oferă localizare completă pentru România. Pentru referințe a se vedea (<http://distrowatch.com/table.php?distribution=roslims>, respectiv pagina oficială a ROSLIMS www.umftgm.ro/roslims/).

Din anul 2000 suntem acreditați ca și Academie Locală Cisco, în cadrul programului Cisco Network Academy, prin intermediul căreia oferim instruire în domeniul rețelelor de calculatoare (certificare CCNA - Cisco Certified Network Associate) pentru studenți, cadre didactice, administratori de rețea din spitale și clinici.

Chirurgia laparoscopică (miniinvazivă) a fost introdusă în disciplinele chirurgicale ale UMF Tg. Mureș în anul 1993, numărând astăzi peste 15.000 de intervenții efectuate prin această tehnică. Considerată o adevărată perestroică chirurgicală a sfârșitului de veac și mileniu, oferă bolnavilor mari avantaje: reducerea durerilor postoperatorii, spitalizare de scurtă durată, aspect estetic, cheltuieli spitalicești mici, reinserție precoce în muncă.

Metoda a stat la baza numeroaselor tipuri de intervenții chirurgicale celioscopice: colecistectomii, operații antireflux, splenectomii, chist hidatic hepatic, nefrectomii, pseudochist pancreatic, tumori retroperitoneale, rezecții de colon și rect, operații toracice videoasistate, operații miniinvazive în sfera genitală. Astfel activitatea mureșeană este cunoscută în țară și străinătate. Priorități naționale: operațiile pe colon, pseudochist pancreatic (Prof. univ. dr. Constantin Copotoiu).



Institutul de Boli Cardiovasculare și Transplant Târgu-Mureș, condus de prof. univ. dr. Radu Deac, director general, are în structura sa 3 laboratoare medicale și de cercetare:

- **Laboratorul de imunologie și transplant.**
În intervalul 1999-2000 s-au efectuat 11 transplante de cord din care 9 la adulți, 1 la copil și 1 la adolescent. Supraviețuirea la 1 an a fost de peste 80%, 2 dintre transplantați depășind 5 ani de la operație în bună stare de sănătate. Parte a unui program național, transplantarea inimii reprezintă o metodă de tratament a bolilor cardiace incurabile la o populație activă, Institutul fiind unul din cele 2 centre din țară cu un asemenea program.
- **Laboratorul de Valve Cardiace Biologice**
- cu o veche tradiție în domeniu a reprezentat baza de cercetare care a produs peste 1000 de valve cardiace utilizate curent în clinică. Publicațiile rezultate din această activitate au dus la recunoașterea internațională a colectivului IBCVT. Cercetarea fundamentală din acest domeniu, implicând componente ale colagenului, a adus colectivului Premiul Emil Racoviță al Academiei Române.
- **Laboratorul de Cateterism Cardiac, Angiografie și Cardiologie Intervențională** a IBCVT reprezintă baza de investigație hemodinamică și de cercetare.

În cadrul activității operatorii IBCVT este unul din cele 7 centre de boli cardiovasculare care asigură tratamentul chirurgical al unei variate game de cardiopatii congenitale, valvulare și coronariene. În tratamentul prin operații pe cord deschis al acestor cardiopatii IBCVT deține o prioritate națională în patologie a anevrismelor ventriculare stângi postinfarct miocardic având cea mai largă experiență din țară.

O nouă activitate este dezvoltată recent - tratamentul chirurgical al cardiopatiilor congenitale la nou-născut, sugar și copilul mic, de asemenea o prioritate națională pentru care s-a realizat o nouă investiție - bloc operator și terapie intensivă dedicate acestei vârste.

În institut se desfășoară paralel cu activitatea de îngrijire a bolnavului cardiac o intensă activitate de cercetare concomitent cu activitatea didactică universitară, activitatea de specializare și rezidențiat.

Resurse financiare atrase pentru cercetare

	Național mil ROL	Internaț. EURO
2004	1705,21	9100
2003	563	-
2002	393	-
2001	89	-
2000	-	250500
1999	-	-
1998	138	-
1997	43	-
1996	-	-
1995	-	-



Dezvoltarea sistemului de urgență a județului Mureș și a trainingului în medicina de urgență.

Din 1990 prin colaborarea dintre universitatea noastră și Spitalul Clinic Județean Mureș a început experimentarea unui sistem de urgență ce funcționează și în alte țări europene - SMURD-ul, coordonat medical de Clinica ATI și operativ de Pompieri. Din noiembrie 1992 MS a declarat noul sistem ca Centru Pilot Național, ce s-a bucurat de un program intens de sprijin de la Spitalul Regal din Edinburgh și Brigada de Pompieri din Glasgow, ulterior de o Fundație pentru Societate Deschisă din SUA, ce a creat primul laborator de instruire. Din 1993 acest serviciu a devenit SMURD- Serviciul Mobil de Urgență Reanimare și Descarcerare. Întreaga activitate în această perioadă a fost coordonată de dr. Raed Arafat, cadru didactic asociat al universității noastre.

Din 2004 universitatea împreună cu acest serviciu dispune de centrul de training în medicină de urgență ce are în dotare un manechin computerizat Laerdal de tip SimMan a cărui concepție permite efectuare unor simulări de cazuri extrem de complexe care pun în evidență capacitatea de răspuns a unei echipe medicale de urgență în fața unui pacient critic.

Interfața este instalată într-o rețea internă de 4 calculatoare din care unul se află la dispoziția instructorului care are acces la toate facilitățile și 3 stații de lucru pentru studenți, care pot urmări evoluția pacientului ca și modificările efectuate de instructor, fără însă ca aceștia să poată efectua vreo modificare. Aceste modificări pot fi urmărite și în grup, sistemul fiind conectat la un videoproiector.



Activitatea echipei ce intervine direct pe manechin este înregistrată prin intermediul unei camere de luat vederi care permite și transmiterea imaginilor în direct, acestea putând fi vizualizate pe fiecare stație de lucru sau prin videoproiector.

Încăperea în care se găsește manechinul este copia unei camere de reanimare cu un singur loc, cursanții având la dispoziție întregul arsenal de aparate și materiale necesare unei reanimări complete. Această cameră este separată de cea în care se găsește instructorul și ceilalți studenți parțial printr-o ușă glisantă și parțial printr-un gram ce permite doar instructorului să vadă ce se petrece la manechin dar nu și în sens invers.

Rețeaua internă de calculatoare, conține de asemenea, sistemul MICROSIM, un software dezvoltat de firma norvegiacă Laerdal, care permite efectuarea, individuală sau în grup, a unor simulări de cazuri computerizate, utilizând tehnici de realitate virtuală. Centrul de training deține 3 module de acest tip, care permit antrenarea studenților în probleme de resuscitare cardiopulmonară avansată, traumatologie, intervenții la accidente chimice.

Biroul Senatului universității noastre a aprobat, în iunie 2000, constituirea Organizației de Cercetare prin Contract (OCC) sub denumirea de "**Laboratorul de testare a medicamentului (LTM)**" ca structură organizatorică aparte cu profil de cercetare în domeniul medicamentului, subordonată Facultății de Farmacie a UMF Tg. Mureș.



În cadrul acestui laborator s-a constituit Laboratorul pentru studii de bioechivalență - studii clinice, ce funcționează în ca baza autorizării MS nr. 125/2001, conform următoarei organigrame, având ca director pe prof. univ. dr. Maria Dogaru, decanul facultății împreună cu un colectiv prestigios de cadre didactice. Dotarea de excepție permite desfășurarea pe bază de contract a numeroase studii analitice din materiale biologice în cadrul unor teme cuprinse în planul strategic de cercetare a universității.