

**Szegedi Tudományegyetem  
Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika**

**Department of Dermatology  
and Allergology  
University of Szeged**

**ÉVKÖNYV / ANNUAL REPORT**

**2011**

Szerkesztette:  
Gyimesi Andrea

A kiadásért felel:  
Dr. Kemény Lajos

**Tartalomjegyzék****Contents**

<b>1.</b>	<b>Magunkról</b>	<b>About us</b>
<b>2.</b>	<b>Gyógyító tevékenység</b>	<b>Medical activity</b>
2.1.	Fekvőbeteg ellátás	In-patient care
2.2.	Járóbeteg ellátás	Out-patient care
2.3.	Laboratóriumi háttér	Laboratory background
2.4.	Kozmetológiai Intézet.	Cosmetology Ltd.
<b>3.</b>	<b>Oktatás</b>	<b>Education</b>
3.1	Kurzusok	Courses
3.2	Szakdolgozatok	Diploma works at our Department
3.3	Doktori képzés	PhD Program
<b>4.</b>	<b>Kutatás</b>	<b>Research</b>
4.1	Kutatási egységek	Research units
4.2	Kutatási témák	Research topics
4.2.1	Genodermatózisok	Genodermatoses
4.2.2	Genomikai munkák kollaborációban	Collaborative genomic works
4.2.3	Onkodermatológia és melanocita biológia	Oncodermatology and melanocyte biology
4.2.4	Bőr immunológia, pikkelysömör	Immunity of skin, psoriasis
4.2.5	Allergia	Allergy
4.2.6	Fotobiológia	Fotobiology
4.2.7	Akne	Acne
4.2.8	Kozmetológia	Cosmetology
4.3	Tudományos diákköri munka	Scientific activities of students
<b>5.</b>	<b>A klinika dolgozói 2011-ben</b>	<b>The staff of the Department in 2011</b>
<b>6.</b>	<b>Közlemények</b>	<b>Publications</b>
6.1	2011-ben megjelent közlemények	Articles published in 2011
6.2	Könyv, könyvfejezetek	Book, book chapters
6.3	Online közlés megjelenés előtt	Epub ahead of print
6.4	<i>In press</i> közlemények	Articles <i>in press</i>
<b>7.</b>	<b>Folyóiratban megjelent absztraktok</b>	<b>Lecture and poster abstracts published in Hungarian and international journals</b>

<b>8.</b>	<b>Egyéb előadások és poszterek</b>	<b>Oral presentations and posters</b>
8.1	Előadások idézhető absztrakttal	Oral presentations and posters with abstract
8.2	Előadások absztrakt nélkül	Oral presentations without abstract
<b>9.</b>	<b>Saját szervezésű kongresszusok és továbbképző tanfolyamok</b>	<b>Lectures and scientific courses organized by our Department</b>
<b>10.</b>	<b>Referátumok és betegbemutatók</b>	<b>Lectures and case presentations at our Department</b>
<b>11.</b>	<b>Tudományos fokozatok</b>	<b>Scientific degrees</b>
<b>12.</b>	<b>Díjak, kitüntetések</b>	<b>Prizes, awards</b>
<b>13.</b>	<b>Tudományos tisztségek</b>	<b>Appointments and board memberships received in 2011</b>
<b>14.</b>	<b>Tudományos együttműködés</b>	<b>Scientific collaboration</b>
<b>15.</b>	<b>Kutatási pályázatok</b>	<b>Research projects, contracts, grants</b>
<b>16.</b>	<b>Pénzügyi adatok</b>	<b>Financial data</b>
	<b>Melléklet:</b> Tudományos és társasági programok	<b>Annex:</b> Scientific and social events

## 1. Magunkról

A Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika a Szegei Tudományegyetem Általános Orvosi Karának és Klinikai Központjának részeként európai színvonalú betegellátó, oktató és kutató tevékenységet folytat.

Intézetünkben a betegek bőrgyógyászati és dermatochirurgiai kezelését nemzetközileg is elismert orvosaink végzik. Klinikánkon a bőrgyógyászat mellett nagy jelentőséggel bír az allergológia és klinikai immunológia, a dermatoonkológia és a dermatochirurgia. Bent fekvő betegeink ellátására 58 ágy áll rendelkezésünkre, az ambuláns betegek kezelése 3 általános ambulancián és 14 szakambulancián történik.

Kiemelkedően fontosnak tartjuk a bőrgyógyászat graduális és posztgraduális oktatását. Célunk a szakma jövőjéért vezető klinikus-kutató tudósainak kinevelése.

Rezidenseink képzési programjának versenyképessége jelzi intézetünk elkötelezettségét hallgatóink és rezidenseink iránt. Bőrgyógyászatot, klinikai immunológiát oktatunk (magyar és angol nyelven), valamint az immunológia alapjait (német nyelven).

Intézetünkben magas színvonalú alap- és klinikai kutatások folynak a bőrgyógyászat, kozmetológia és allergológia területén; különös hangsúlyt fektetünk arra, hogy az alapkutatások eredményei a betegágyánál is minél hamarabb felhasználhatóak legyenek.

## About us

The Department of Dermatology and Allergology belongs to the University of Szeged, Medical School and Clinical Centre. Our mission is to provide high quality care for patients, sustain excellence in education and research.

Our Department is internationally recognized for medical and surgical dermatologic care. In addition to general dermatology, special emphasis is placed on allergology and clinical immunology, dermatooncology and dermatosurgery. There are 58 beds for in-patients, whereas out-patients are treated in 3 general dermatology and 14 specialized units.

Special emphasis is placed on graduate and postgraduate training programs in dermatology. Our goal is to train the future leaders in dermatology, both clinicians as well as researchers.

The competitiveness of our residency program speaks of the commitment our department has to our residents and medical students. We teach general dermatology, clinical immunology and basic immunology in Hungarian, English and German.

Our department is committed to high quality basic and clinical research in dermatology, cosmetology and immunology. We are particularly interested in translational research; bringing scientific results from the bench to the bedside.

## 2. Gyógyító tevékenység

### 2.1 Fekvőbeteg ellátás

<b>Ágyszám összesen</b>	<b>58</b>
Általános bőrgyógyászati ág	40
Onkológiai ág	15
Rehabilitációs ág	3

<b>Osztályok és kezelt betegség típusok</b>	<b>Esetek száma</b>
<b>Általános bőrgyógyászati Osztály és Dermatichirurgia</b> psoriasis keringési zavarok következtében kialakult bőrbetegségek gyulladásos bőrbetegségek autoimmun bőrbetegségek allergiás bőrbetegségek égett és fagyott betegek ellátása jó- és rosszindulatú daganatos betegségek varix műtét rekonstrukció defektus kezelése esztétikai műtét	<b>1 816</b>
<b>Onkológiai Osztály</b> jó- és rosszindulatú daganatos betegségek kezelése (kemoterápia, immunterápia, sugárkezelés, PDT-kezelés)	<b>740</b>
<b>Átlagos ápolási idő</b>	<b>4,57 nap</b>
<b>CMI (Case mix index)</b>	<b>0,8692</b>
	<b>2 556</b>

## 2. Medical activity

### 2.1 In-patient care

<b>Total number of beds</b>	<b>58</b>
General Dermatology Unit	40
Oncology Unit	15
Rehabilitation Unit	3

<b>Units and treated diseases</b>	<b>Number of cases</b>
<b>General Dermatology Unit and Dermatotomy</b> psoriasis skin diseases due to vascular abnormality inflammatory skin diseases autoimmun skin diseases allergic skin diseases burn and congelation benign and malignant skin tumors varix surgery reconstruction skin defects esthetic surgery	<b>1 816</b>
<b>Oncology Unit</b> treatment of benign and malignant skin tumors (chemotherapy, immunotherapy, radiotherapy, PDT-therapy)	<b>740</b>
<b>Average nursing time:</b>	<b>4,57 days</b>
<b>CMI (case mix index):</b>	<b>0,8692</b>
	<b>2 556</b>

### 2.2 Járóbeteg ellátás Out-patient care

Klinikánkon nemcsak Szeged város, hanem Csongrád, Bács-Kiskun, Szolnok és Békés megye regionális járóbeteg-ellátása is folyik. A fenti négy megye lakossága összesen mintegy 1.700.000 fő.

A járóbeteg ellátásban kiemelkedően fontos szerepet játszanak a szakambulanciák. Ezeket egy-egy területre specializálódott szakorvosok dolgoznak meghatározott időpontokban.

**A Klinikán működő ambulanciák és betegforgalmuk 2011-ben**  
**Out-patient clinics and the number of patients in 2011**

<b>Ambulanciák</b>	<b>Esetek száma</b>
Általános Ambulanciák (I.,II., III.)	32 024
Acne Ambulancia	
Alopecia areata Ambulancia	
Krónikus Sebkezelő Ambulancia	
Mikológiai Ambulancia	
Psoriasis Ambulancia	
Ügyeleti Ambulancia	
Vitiligo Ambulancia	
Bőr- és nemibeteg gondozó (felnőtt rendelés és gondozás)	23 580
Bőr- és nemibeteg gondozó (gyermek szakrendelés)	7 218
Bőrsebészeti Ambulancia	10 271
Onkológiai Ambulancia	4 444
Allergológiai és Autoimmun Ambulancia	2 839
Fénykezelő Ambulancia	3 605
Lézer Ambulancia	200
STD Ambulancia	717
Lymphológiai Ambulancia	812
<b>Mindösszesen:</b>	<b>85 710</b>

<b>Out-patient Clinics</b>	<b>Number of cases</b>
General out-patient Clinic (1st, 2nd, 3rd)	32 024
Acne Clinic	
Alopecia areata Clinic	
Chronic wound Clinic	
Mycology	
Psoriasis Clinic	
Emergency Clinic	
Vitiligo Clinic	
Outpatient centre for adult patients	23 580
Outpatient centre for pediatric patients	7 218
Dermatosurgery	10 271
Oncology	4 444
Allergology and Autoimmunity	2 839
Phototherapy	3 605
Laser Clinic	200
STD Clinic	717
Lymphology	812
<b>Total:</b>	<b>85 710</b>



A soron kívüli sürgős esetek ellátását naponta 8-14 óráig az I. Általános Ambulancia végzi. A klinika orvosai ügyeleti teendőket is ellátnak, naponta egy ügyeletes orvos és egy készenléti ügyeletes van szolgálatban.

A betegek előjegyzés alapján, időpontra érkeznek a vizsgálatokra az ambulanciákra. Az ambulanciák rendelési ideje, illetve a telefonos bejelentkezés hívószáma megtudható a Klinika honlapjáról: [www.dermall.hu](http://www.dermall.hu)

### 2.3 Laboratóriumi háttér Laboratory background

Laboratórium / Laboratory	Vizsgálat/év Number of investigations/year
Limfocita Laboratórium / Cellular immunological laboratory	16 050
Humorális Immunológiai és Allergológiai Laboratórium/ Humoral immunological laboratory	325
Szövetteni Laboratórium/Laboratory of histopathology Hisztológia/Histology DIF- vizsgálat/DIF	5 671 529
Porphyrin Laboratórium/ Porphyrin laboratory	481
Gomba Laboratórium/ Laboratory of mycology	7 015

### 2.4 Kozmetológiai, Bőrgyógyászati és Esztétikai Lézercentrum Nonprofit Kft. Centre for Dermatology, Cosmetology and Laser Therapy Ltd ([www.kozmetologia.net](http://www.kozmetologia.net))

A Lézercentrumot 2004 májusában a Klinika „Bőrgyógyászati Haladásért Szeged Alapítványa” hozta létre. Munkatársai kizárólag a Klinika szakorvosai, asszisztensei közül kerülnek ki.

Feladatai a következők:

- Oktatás (graduális képzés, „B” szintű akkreditált képzőhely a szakképzésben)
- Kozmetológiai célú kutató-fejlesztő munkában való részvétel
- Esztétikai beavatkozások végzése

### **3. Oktatás Education**

#### **3.1 Kurzusok Courses**

##### **Magyar nyelven/In Hungarian**

1. Bőrgyógyászat előadás és gyakorlat az Általános Orvostudományi Kar V. éves hallgatói részére
2. Bőrgyógyászat előadás és gyakorlat a Fogorvostudományi Kar V. éves hallgatói részére
3. Klinikai immunológia – alternatív kollégium az Általános Orvostudományi Kar IV.-V. éves hallgatói részére
4. „Bőrgyógyászati ismeretek” – előadás az Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar IV. éves védőnő hallgatói részére

##### **Angol nyelven/In English**

1. Dermatology - lecture and practice for the 5th year students of Faculty of Medicine
2. Dermatology - lecture and practice for the 4th year students of Faculty of Dentistry
3. Clinical Immunology – alternative lecture for the 4th-5th year students of Faculty of Medicine

##### **Német nyelven/In German**

1. Grundlagen der Immunologie - Vorlesungen für Studenten des I. Studienjahres (deutschsprachiger Studiengang)
2. Grundlagen der Immunologie - Vorlesungen für Studenten des I. Studienjahres (deutsche Studenten des englischsprachigen Studienganges)
3. Einführung in die klinische Medizin (praktische Stunde) - für Studenten des II. Studienjahres.

## Az oktatás értékelése a hallgatók által

Az oktatás, illetve a szigorlat értékelése kérdőív alapján, ötjegyű skálán (1-es: leggyengébb, 5-ös: kiváló) történik. Az itt bemutatott 2010. évi értékelés az ÁOK magyar és az angol nyelvű bőrgyógyászati oktatásra vonatkozik.

<b>Előadás:</b>	<i>magyar</i>	<i>angol</i>
Logikus, lényegre törő	4,6	4,7
Szemléletes	4,7	4,7
Követhető, jegyzetelhető	4,3	4,6
Gyakorlati útmutatásokat, tanácsokat tartalmaz	4,4	4,5
Az anyag elsajátításában segít, elszakad a tankönyv tételes szövegétől	4,4	4,7
Felkeltette a tantárgy iránti érdeklődést	3,9	4,5
<b>Gyakorlat:</b>		
Tartalmas	4,9	4,9
Módot nyújtott a technikai lehetőségek, módszerek gyakorlati megismerésére	4,8	4,9
Segített az anyag elsajátításában	4,8	4,9
Bővíti a terápiás és diagnosztikai ismereteket	4,8	4,9
Lehetőséget teremt a kötelező gyakorlati tudás elsajátítására	4,8	4,8
Felkeltette a tantárgy iránti érdeklődést	4,4	4,7
<b>Gyakorlatvezető:</b>		
Jól szervezte meg a gyakorlatot	4,9	4,8
Önálló gondolkodásra sarkallt	4,7	4,7
Megkívánta az aktív részvételt	4,7	3,6
<b>Vizsga:</b>		
Vizsga légköre, stílusa	4,6	4,9

### **3.2 A klinikán 2011-ben készült szakdolgozatok Diploma works in 2011 at our Department**

**Dalmády Szandra:**

Tumoros emlőeltávolítás utáni rekonstrukció

*Szakvezető: Dr. Varga János*

**Haász Csilla:**

Acne kezelése IPL-lel és laserrel

*Szakvezető: Dr. Morvay Márta*

**Koncz Beáta:**

Növényi eredetű készítmények a bőrgyógyászatban

*Szakvezető: Dr. Csupor Dezső*

**Maier, Jürgen:**

Local flaps and free skin grafts in head and neck skin tumor surgery.

*Szakvezető: Dr. Kis Erika*

**Malekshahian, Azadeh:**

Rare types of malignant melanoma

*Szakvezető: Dr. Oláh Judit*

**Rév Katalin:**

A melanoma patogenezise és genetikája

*Szakvezető: Dr. Oláh Judit, Dr. Széll Márta*

**Simon Balázs:**

Szilikon implantátumok használata a bőrgyógyászatban

*Szakvezető: Dr. Varga János*

### **3.3 Doktori képzés PhD Program**

Klinikánk részt vesz az SZTE Klinikai Orvostudományi Doktori Iskola munkájában, ami multidiszciplináris jellegű, és a klinikai tudományok széles körét foglalja magában. Szakterületünk a bőrgyógyászat és a klinikai immunológia. A Doktori Iskola vezetője Dr. Kemény Lajos professzor, és intézetünk több munkatársa az iskola szervezési és adminisztrációs feladataiban is közreműködik. Klinikánkról Dr. Dobozy Attila akadémikus, Dr. Kemény Lajos iskolavezető, Dr. Husz Sándor professzor emeritus, Dr. Bata Zsuzsanna egyetemi tanár, és Dr. Széll Márta tudományos tanácsadó tartoznak az iskola tisztségviselői közé. Emellett a klinikán dolgozó orvos és kutató munkatársaink közül ötven témavezetőként is közreműködnek a Klinikai Orvostudományi Doktori Iskola munkájában.

Doktori Iskolánk hallgatói 2011. november 16-18. között részt vettek a Szent-Györgyi Napok keretében megrendezésre kerülő Tudományos PhD Konferencián, melyen klinikánkat Göblös Anikó, Vas Krisztina, és Manczinger Máté képviselte.

Erasmus PhD csereprogram keretében Tax Gábor három hónapot tölthetett Cataniában (University of Catania, Szicília, Olaszország), ahol a két egyetem közötti együttműködés keretében folyó közös kutatási témán dolgozott.

2011-ben egyetemünk a doktori iskolák működését segítő TÁMOP pályázatot is elnyert. Ez a pályázat a Klinikai Orvostudományi Doktori Iskola támogatása mellett lehetőséget teremtett a Szegedi Tudományegyetemen és a Szegedi Biológiai Kutatóközpontban működő, genetikai témájú kutatásokat végző csoportok közötti szoros együttműködés, és egy ennek lehetőséget teremtő Genomikai Központ létrehozására.

Jelenleg 6 nappali tagozatos PhD hallgató dolgozik klinikánkon, illetve egy hallgató (Fazekas Barbara) a Genomikai Központ által koordinált program keretében végez kutatómunkát.

2011-ben a klinikánkon dolgozó témavezetők irányításával hat PhD hallgató védése történt (Varga Erika, Szabad Gábor, Kinyó Ágnes, Kormos Bernadett, Garaczi Edina, Ashraf Mohamed Abdel Magid Badawi). Ezen túlmenően klinikánk munkatársai közül – más intézetekkel való közös munka révén – Németh István, Farkas Ibolya és Kis Erika is PhD fokozatot szerzett.

### **PhD hallgatók tudományos munkája**

**Dr. Dalmády Szandra** (orvos): A pikkelysömör patogenezisének vizsgálata  
*Témavezető: Dr. Gyulai Rolland*

**Fazekas Barbara** (biológus): Fényindukált folyamatok vizsgálata humán keratinocitákban  
*Témavezető: Dr. Széll Márta és Dr. Ádám Éva (SZBK)*

**Göblös Anikó** (biológus): A pikkelysömör patogenezisének vizsgálata  
*Témavezető: Dr. Kemény Lajos*

**Konczné Gubán Barbara** (biológus): A KGF és KGFR gén és fehérjeszintű expressziós változásainak vizsgálata fibronectin csendesített fibroblasztokban  
*Témavezető: Dr. Bata-Csörgő Zsuzsanna*

**Dr. Manczinger Máté** (orvos): RNS surveillance folyamatok szerepe a *C. albicans* virulenciájában  
*Témavezető: Dr. Lakatos Lóránt*

**Tax Gábor** (biológus): Acne vulgarisra hajlamosító genetikai tényezők azonosítása és vizsgálata  
*Témavezető: Dr. Szabó Kornélia*

**Dr. Vas Krisztina** (orvos): A pikkelysömör patogenezisének vizsgálata  
*Témavezető: Dr. Bata-Csörgő Zsuzsanna*

## **4. Kutatás Research**

### **4.1 Kutatási egységek Research units**

Sejtbiológiai Kutató Laboratórium/Laboratory of Cell Biology  
Molekuláris Biológiai Laboratórium/Laboratory of Molecular Biology  
Áramlási Citometriás Laboratórium/Laboratory of Flow Cytometry  
MTA SZTE Dermatológiai Kutatócsoport/Dermatological Research Group of  
HAS at the University of Szeged  
Kozmetológiai Kutató Laboratórium/Cosmetic Research Laboratory

### **4.2 Kutatási témák és a közölt eredmények 2011-ben Research topics and results published in 2011**

#### **4.2.1. Genodermatózisok Genodermatoses**

Brooke-Spiegler syndrome (BSS) is an autosomal dominant disease characterized by skin appendage tumors due to mutations in the cylindromatosis gene (CYLD). We investigated a Hungarian BSS pedigree with two affected members, father and daughter. Direct sequencing demonstrated a novel missense mutation (c.2613C>G; p.His871Gln) in exon 19 within the ubiquitin-specific protease domain of the encoded protein. To reveal the function of this novel mutation, NEMO, a well-known interactor of CYLD and a negative regulatory factor of the NF- $\kappa$ B pathway, was immunoprecipitated from fibroblasts of BSS patients with CYLD mutation and from fibroblasts of healthy donors. NEMO immunoprecipitated from fibroblasts carrying CYLD mutation demonstrated significantly higher ubiquitination than NEMO immunoprecipitated from control fibroblasts. Our data demonstrated that this novel CYLD mutation leads to increased ubiquitination of NEMO through influencing deubiquitinating activity of the CYLD protein and thus may result in enhanced NF- $\kappa$ B signaling.

Marie Unna Hereditary Hypotrichosis 1 (MUHHI), a rare monogenic condition characterized by the development of sparse, twisted hair or complete hair loss, is the consequence of mutations located in the hairless (HR) gene. We have identified a 68-year-old Hungarian woman affected by alopecia universalis and limb deformities of all four extremities. Direct sequencing of the coding regions of the HR gene revealed a novel missense mutation in the third exon of the HR gene (c.974G/A, p.Gly325Asp). The affected family member carried the mutation in a heterozygous form, while the only available, clinically unaffected family member (the son of the patient) and the unrelated controls carried the wild type sequence. The association between the presence of HR gene mutations and the development of alopecia is well-established, however, further studies are needed to elucidate the putative role of this novel HR mutation in the development of limb deformities.

#### **4.2.2 Kollaborációban végzett genomikai munkák Collaborative genomic works**

In collaboration with the Department of Oto-Rhino-Laryngology and Head, Neck Surgery, we have a collaborative genomic program on the pathogenesis of chronic rhinosinusitis (CRS), a frequently occurring chronic inflammatory disease of the sinuses that often coexists with nasal polyps (NP). We have summarized our results on the association of the TNFA -308 G>A and nasal polyposis. We found that this polymorphism is especially associated with the aspirin sensitive subgroup of CRS+NP patients, a very special subgroup of patients with poor response to traditional treatment modalities. We will submit our manuscript to European Archives of Oto-Rhino-Laryngology in the near future.

We also analyzed the role of the 8.1 AH in the pathogenesis of CRS and NP. We found that in the aspirin sensitive subgroup of the CRS+NP patients the carriage of the 8.1AH was significantly higher. These data suggest the strong predisposing role of this conserved chromosomal segment in the disease pathogenesis. We will summarize the results of this work and submit for publication.

As another part of our collaborative work, we performed a pharmacogenomic study to find out whether the -863 C>A polymorphism has any role in the rhinophototherapy response of patients with NP. NP patients were treated with rhinophototherapy, stratified by their therapy response (Total Nasal Score; TNS) and a genotype-phenotype association study was performed. According to the statistical analysis of our results, carriers of the rare A allele have significantly better therapy response to rhinophototherapy. This finding is in accordance with our previous results suggesting the same association for the rhinophototherapy response of rhinitic allergic patients.

We have a collaborative research program with Professor J. A. MacGrath. In the frame of this program we aimed to investigate the putative mechanism of the allogenic fibroblast therapy applied in recessive dystrophic epidermolysis bullosa (RDEB). RDEB is a rare and very severe subtype of epidermolysis bullosa (EB). RDEB is the consequence of mutations on type VII collagen (COL7A1). To gain insight into the mechanism of the novel cell-therapy applied in RDEB, we injected normal control allogenic fibroblasts into one RDEB subject and took biopsies at days 7, 15, 30, 90, 180, 270, and 360. Using gene expression array and quantitative real-time RT-PCR, we observed a 3-fold increase in expression of the gene for heparin-binding epidermal growth factor-like growth factor (HB-EGF), which showed similar expression pattern to COL7A1. The association between the upregulation of HB-EGF and the increased expression of COL7A1, was verified on RDEB cells treated with HB-EGF. The interest of our study was to dissect a potential "magic bullet" from cell therapy for RDEB, based on our results we identified HB-EGF, which might be a novel target of future drug therapies in RDEB.

We set out to investigate the genetic background of Schopf-Schulz-Passarge syndrome (SSPS) and Odonto-Onycho-Dermal Dysplasia (OODD) in a British family. Both SSPS and OODD are the results of mutations in wingless-type MMTV integration site family, member 10 (WNT10A) gene. The two diseases are distinguished according to the development of eyelid cysts, which are typical in SSPS, but never occurs in OODD. In this study we undertook genotype-phenotype correlation in a British family with OODD/SSPS, spanning four generations and containing seven individuals with

diverse ectodermal abnormalities. Our genetic investigations demonstrated that homozygosity for p.CyslO7X was detected in individual with clinical features of SSPS. Compound heterozygotes for p.CyslO7X/p.Phe228Ue showed clinical features of OODD.

#### **4.2.3 Onkodermatológia és melanocita biológia Oncodermatology and melanocyte biology**

Skin tumors are the most prevalent ones among tumorous diseases, moreover, melanoma - resulted from the malignant transformation of melanocytes - is one of the worst prognosis malignant disease. Therefore we have both basic and clinical research programs focusing to this group of skin diseases.

We have summarized and published our results on the in vitro dedifferentiation of melanocytes from adult epidermis. We have proved that melanocytes isolated from adult epidermis dedifferentiate in a newly developed cholera toxin and PMA-free medium, however this differentiated status can be reversed by cholera toxin and PMA. Molecular markers of the differentiating melanocytes could be also induced by the supernatant of UV-B induced keratinocytes but not by the direct irradiation of melanocytes. This in vitro melanocyte culture system provides a good tool for studying melanocyte differentiation and is suitable for autologous cell transplantation.

The results of our retrospective clinical and dermatopathology examinations were summarized and published in two papers. In one of these papers the topic of neglected basal cell carcinomas was analyzed in detail. The possible causes of these neglected neoplasms was discussed and we emphasized that the therapy of such cases is usually challenging and demands an individual multidisciplinary approach and teamwork. In the other retrospective study the possible association of decorative tattoos with malignant melanoma and dysplastic nevi was analysed. Thirteen cases from the previous literature and two novel cases from our Department were summarized in the paper. As a conclusion we drew that the pathogenesis of melanoma developing in a tattoo is unknown, since mere coincidence cannot be ruled out.

We have reviewed the literature and summarized our present knowledge on the role of interferon-alpha-conditioned dendritic cells in skin diseases with a special interest in the immunotherapy of melanoma.

We have summarized the clinical management and the genetic analysis of a patient with multiple primary tumors. The genetic analysis of the patient revealed that she harbours the R24P mutation of the melanoma-predisposing CDKN2A gene. Since the patient also suffered from breast carcinoma without having any of the BRCA1/2 founder mutations characteristic of the Middle-European population, we hypothesize that the same R24P CDKN2A mutation is responsible for the breast as well as the pancreas carcinoma of the patient.

Recently we have introduced a novel therapeutic option, electrochemotherapy (ECT) for the treatment of cutaneous and subcutaneous metastases of malignant melanoma. The results of our clinical experience were summarized in a paper in which we reported on the treatment of 158 cutaneous and subcutaneous metastases of nine patients. We have concluded that ECT is a simple and effective treatment for the palliative care of melanoma metastases with minimal side effects.



**Interferon- $\alpha$  in the generation of monocyte-derived dendritic cells: recent advances and implications for dermatology.** Farkas A, Kemény L. *Br J Dermatol.* 165: 247-51, 2011

Dendritic cells (DCs) have a critical role in antiviral responses, in autoimmune disease pathogenesis and in initiating and maintaining inflammatory skin disorders, and are candidates for cell-based immunotherapeutic approaches for tumours. Recent studies have shown the important role of type I interferons (IFNs) in DC differentiation and activation. In the presence of IFN- $\alpha$  and granulocyte/macrophage colony-stimulating factor monocytes differentiate into DCs referred to as IFN-DCs. In vitro generated IFN-DCs show a partially mature phenotype, are effective in taking up antigens, share features of myeloid DCs, plasmacytoid DCs and natural killer cells, exhibit an enhanced chemotactic response and are capable of migrating to the lymph nodes. IFN-DCs produce several chemokines and cytokines, including T-helper 1 (Th1) mediators belonging to the interleukin-12 family. IFN-DCs stimulate T- and B-cell responses and the production of IFN- $\gamma$  in mixed lymphocyte reactions and have a capacity to produce IFN- $\gamma$  themselves. IFN-DCs express several toll-like receptor (TLR) subtypes and TLR ligand stimulation improves their costimulatory molecule expression, increases their Th1 cytokine production and enhances their capacity to stimulate naive T-cell proliferation. Here we review the interaction of IFN- $\alpha$  and monocytes and the role of IFN-DCs in infections, in autoimmunity, in inflammation and in cancer immunotherapy focusing on dermatological conditions.

**Electrochemotherapy of Cutaneous Metastases of Melanoma. Case Series Study and Systematic Review of the Evidence.** Kis E, Oláh J, Ócsai H, Baltás E, Gyulai R, Kemény L, Horváth, AR. *Dermatol Surg* 37:816–824, 2011

**OBJECTIVES:** Electrochemotherapy (ECT) is a novel therapeutic option for the treatment of cutaneous and subcutaneous metastases of malignant melanoma. During the treatment, electric pulses are applied to tumor nodules to deliver nonpermeant or poorly permeant chemotherapeutic agents into the cells, increasing local cytotoxicity of anticancer drugs. We compared the clinical effectiveness of ECT as an alternative palliative treatment option for unresectable metastatic lesions of malignant melanoma with a systematic review of reported outcomes.

**METHODS:** One hundred fifty-eight cutaneous and subcutaneous metastases of nine patients were treated with ECT. All treatments were performed under general anesthesia using intravenous bleomycin injection. Median follow-up was 195 days.

**RESULTS:** In our case series, complete response rate was 23%, and partial response rate was 39%. We observed no change in 30% and progressive disease in 8% of cases.

**CONCLUSIONS:** ECT is a simple and effective treatment of single or multiple cutaneous and subcutaneous metastases of melanoma with minimal side effects. Our results provide further data for the growing body of evidence in recently published studies that ECT used for palliation has clinical benefit. The authors have indicated no significant interest with commercial supporters.

**In Vitro Dedifferentiation of Melanocytes from Adult Epidermis.** Kormos B, Belső N, Bebes A, Szabad G, Bacsa S, Széll M, Kemény L, Bata-Csörgő Zs: *Plos One* 6:13 , 2011

In previous work we described a novel culture technique using a cholera toxin and PMA-free medium (Mel-mix) for obtaining pure melanocyte cultures from human adult

epidermis. In Mel-mix medium the cultured melanocytes are bipolar, unpigmented and highly proliferative. Further characterization of the cultured melanocytes revealed the disappearance of c-Kit and TRP-1 and induction of nestin expression, indicating that melanocytes dedifferentiated in this in vitro culture. Cholera toxin and PMA were able to induce c-Kit and TRP-1 protein expressions in the cells, reversing dedifferentiation. TRP-1 mRNA expression was induced in dedifferentiated melanocytes by UV-B irradiated keratinocyte supernatants, however direct UV-B irradiation of the cells resulted in further decrease of TRP-1 mRNA expression. These dedifferentiated, easily accessible cultured melanocytes provide a good model for studying melanocyte differentiation and possibly transdifferentiation. Because melanocytes in Mel-mix medium can be cultured with human serum as the only supplement, this culture system is also suitable for autologous cell transplantation.

**Neglected basal cell carcinomas in the 21st century.** Varga E, Korom I, Raskó Z, Kis E, Varga J, Oláh J, Kemény L. *J Skin Cancer.* 2011; 392151, 2011

Although tumors on the surface of the skin are considered to be easily recognizable, neglected advanced skin neoplasms are encountered even in the 21st century. There can be numerous causes of the delay in the diagnosis: fear of the diagnosis and the treatment, becoming accustomed to a slowly growing tumor, old age, a low social milieu, and an inadequate hygienic culture are among the factors leading some people not to seek medical advice. The treatment of such advanced neoplasms is usually challenging. The therapy of neglected cases demands an individual multidisciplinary approach and teamwork. Basal cell carcinoma (BCC), the most common cutaneous tumor, usually develops in the elderly, grows slowly, and has an extremely low metastatic potential; these factors are suggesting that BCCs might well be the "ideal candidates" for neglected tumors. Five neglected advanced cases of BCC were diagnosed in our dermatological institute between 2000 and 2009. The clinical characteristics and treatment modalities of these neoplasms are discussed, together with the possible causes of the neglect.

**Malignant melanoma and dysplastic nevi in decorative tattoos: case reports.** Varga E, Korom I, Varga J, Kohán J, Kemény L, Oláh J. *J Cutan Pathol* 38: 994-8, 2011

**BACKGROUND:** In response to the demands of style and fashion, the number of decorative tattoos has been increasing worldwide. This has been paralleled by a rising incidence of melanocytic proliferations, including melanoma. The coincidence of various dermatological diseases and skin tumors with tattoos has been documented with some frequency, but reports of melanoma associated with tattoos are exceedingly rare. To date, only 13 cases have been documented in the English language literature. The possibility of an association between melanocytic proliferations and tattoos remains an area for further study.

**OBSERVATIONS:** This report presents two cases of melanocytic nevi and one of melanoma occurring in association with a decorative tattoo.

**CONCLUSIONS:** At present, the pathogenesis of melanoma developing in a tattoo is unknown. Mere coincidence cannot be ruled out. However, trauma, ultraviolet light exposure, a photoallergic effect, or an inflammatory reaction may promote malignant transformation. Clinicians and histopathologists should be aware of the clinical and pathological features if they are to make a correct diagnosis.

**Leukaemia cutis.** Varga J, Varga E, Bata-Csörgő Zs, Piukovics K, Bagdi E, Krenács L, Kemény L. *Bőrgyógy Vener Szle* 87: 15-20, 2011

**Melanoma-predisposing CDKN2A mutations in association with breast cancer: a case-study and a meta-analysis.** Balogh K, Nemes E, Uhercsák G, Kahán Zs, Lázár Gy, Farkas Gy, Polyánka H, Kiss E, Gyulai R, Varga E, Keresztné Határvölgyi E, Kaizer L, Haracska L, Tizslavicz L, Kemény L, Oláh J, Széll M. In: *Melanoma in the Clinic - Diagnosis, Management and Complications of Malignancy* (Ed: Mandi Murph), Rijeka, 2011, InTech, 211-224. p.

#### **4.2.4. Bőr immunológia, pikkelysömör**

##### **Immunity of skin, psoriasis**

We have summarized the results of our analysis of the dataset we gathered when we compared the gene expression changes of healthy and psoriatic non-involved keratinocytes in response to T-cell lymphokines. The manuscript was submitted to *The Journal of Investigative Dermatology*. Following the suggestions of the reviewers, we have performed further real-time RT-PCR experiments on additional psoriatic and control samples. The results of these experiment confirmed our finding: early changes in the regulation of IL-23A and IL-1B in the psoriatic uninvolved epidermis can be major pathogenic factors that lead to lesion formation.

We compared KGF, KGFR,  $\alpha 5$ -integrin and EDA<sup>+</sup> fibronectin protein expressions in healthy and psoriatic non-involved skin before and after mechanical stress (tape stripping). All the examined proteins were expressed higher in psoriatic non-involved skin compared to healthy skin. After tape stripping all protein expressions slightly increased in healthy skin and highly increased in psoriatic non-involved skin.

We examined the effect of exogen KGF treatment on EDA<sup>+</sup> fibronectin expression at mRNA and protein level in synchronized HaCaT keratinocytes, normal human adult epidermal keratinocytes and dermal fibroblasts. EDA<sup>+</sup> fibronectin expression was induced by KGF treatment at mRNA level in all cell types, but it was not influenced at the protein level in our experimental setup.

According to our in vitro studies, the ATP-binding cassette G2 (ABCG2) transporter significantly affects the photosensitivity of cells subjected to photodynamic therapy. The localization of ABCG2 protein was examined in psoriasis and in non-melanoma skin cancer samples using immunohistochemistry. ABCG2 protein was highest expressed in the uppermost layers of psoriatic involved epidermis suggesting a role in hypoxia-induced stress response. In the non-melanoma skin cancer specimen ABCG2 positivity was not characteristic to tumor cells in the case of basal cell carcinomas, however, suprabasal layers of the epidermis near the lesion showed high level ABCG2 transporter expression. In squamous cell carcinoma, Bowen carcinoma, keratoacanthoma and epidermal hyperplasia samples the cancerous cells revealed significant ABCG2 positivity.

The expression of death receptor 3 (DR3) was studied in healthy and psoriatic skin samples. Several cells showed DR3 positivity in the dermis of psoriatic lesional skin. DR3 expressing cells were not detected in healthy and in psoriatic non-lesional samples. According to our previous findings, the accumulation of the TL1A molecule, the ligand of DR3, was observed in the dermis of psoriatic patients, which suggests a possible role of TL1A-DR3 signalling in the pathogenesis of psoriasis.

Single nucleotide polymorphisms (SNP) and haplotypes of the tumor necrosis factor ligand superfamily member 15 (TNFSF15) gene were reported to contribute to the susceptibility of inflammatory bowel diseases (IBD) in Japanese and Caucasian populations. We decided to examine these SNPs and haplotypes in psoriasis and psoriatic arthritis having a similar pathogenesis to IBDs. Five TNFSF15 SNPs were genotyped in 319 patients with psoriasis, 105 of them had psoriatic arthritis and in 200 healthy individuals. Genotyping was carried out with the PCR-based Assay-by-Design method. Three haplotypes (A,B,C) composed by these five SNPs were also analyzed. Our findings suggest that the rs6478109 SNP may be a genetic risk factor in psoriasis ( $p=0.0072$ ), while haplotype C may be a protective genetic factor ( $p=0.0143$ ) of the disease. Our results suggest that certain variants of the TNFSF15 gene contribute to psoriasis susceptibility.

We have previously described and primarily characterized a non-coding RNA, PRINS overexpressed in psoriatic uninvolved epidermis and contributing to cellular stress response. We set out to compare the stress and microbial agent-induced PRINS expression in normal human keratinocytes (NHKs) and HaCaT cells. Since nuclear factor- $\kappa$ B (NF- $\kappa$ B) is involved in the cellular stress response, we sought to explore whether there is a connection between the NF- $\kappa$ B and PRINS-mediated signal transduction pathways in NHKs and HaCaT cells. We found that the PRINS expression responded differentially to various stress signals and microbial agents in HaCaT cells and in NHKs. To explore whether the known NF- $\kappa$ B abnormalities in HaCaT cells could be related to this differential PRINS expression, we silenced the PRINS gene expression with small interfering RNA (siRNA) in both HaCaT cells and in NHKs and monitored NF- $\kappa$ B signal transduction. Since silencing of PRINS had no effect on NF- $\kappa$ B activity either in HaCaT cells or in NHKs, we hypothesize that PRINS probably affects keratinocytes functions independently of NF- $\kappa$ B signalling.

**Comparison of stress-induced PRINS gene expression in normal human keratinocytes and HaCaT cells.** Bari L, Bacsa S, Szolnoky Gy, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Dobozy A, Széll M. Arch Dermatol Res 303:745-52. 2011

Psoriasis is a chronic inflammatory skin disease that affects approximately 2-4% of the population. We recently described a novel non-coding RNA, psoriasis susceptibility related RNA gene induced by stress (PRINS), that was overexpressed in non-lesional psoriatic epidermis, and its expression was induced by various stress factors such as serum starvation, contact inhibition, ultraviolet (UV)-B irradiation, viral infection and translational inhibition in HaCaT cells. In the present work we set out to compare the stress and microbial agent-induced PRINS expression in normal human keratinocytes (NHKs) and HaCaT cells. Since nuclear factor- $\kappa$ B (NF- $\kappa$ B) is involved in the cellular stress response, we sought to explore whether there is a connection between the NF- $\kappa$ B and PRINS-mediated signal transduction pathways in NHKs and HaCaT cells. We found that the PRINS expression responded differentially to various stress signals and microbial agents in HaCaT cells and in NHKs: after translational inhibition and UV-B treatment, similar induction of PRINS expression occurred with different time courses while after microbial agent treatment, the PRINS expression was significantly induced in HaCaT cells, whereas we could not detect similar changes in NHKs. To explore whether the known NF- $\kappa$ B abnormalities in HaCaT cells could be related to this differential PRINS expression, we silenced the PRINS gene expression with small interfering RNA (siRNA) in both HaCaT cells and in NHKs and monitored NF- $\kappa$ B signal transduction

after lipopolysaccharide (LPS) treatment. Silencing of PRINS had no effect on LPS-induced NF- $\kappa$ B activity either in HaCaT cells or in NHKs. Our results indicate that PRINS probably affects keratinocytes functions independently of NF- $\kappa$ B signalling.

**Signal peptide cleavage is essential for surface expression of a regulatory T cell surface protein, leucine rich repeat containing 32 (LRRC32).** Chan DV, Somani AK, Young AB, Massari JV, Ohtola J, Sugiyama H, Garaczi E, Babineau D, Cooper KD, McCormick TS. *BMC Biochem.* 2011 May 26;12:27.

**BACKGROUND:** Elevated numbers of regulatory T cells (T(regs)) have been implicated in certain cancers. Depletion of T(regs) has been shown to increase anti-tumor immunity. T(regs) also play a critical role in the suppression of autoimmune responses. The study of T(regs) has been hampered by a lack of adequate surface markers. Leucine Rich Repeat Containing 32 (LRRC32), also known as Glycoprotein A Repetitions Predominant (GARP), has been postulated as a novel surface marker of activated T(regs). However, there is limited information regarding the processing of LRRC32 or the regulatory phenotype and functional activity of T(regs) expressing LRRC32.

**RESULTS:** Using naturally-occurring freshly isolated T(regs), we demonstrate that low levels of LRRC32 are present intracellularly prior to activation and that freshly isolated LRRC32+ T(regs) are distinct from LRRC32- T(regs) with respect to the expression of surface CD62L. Using LRRC32 transfectants of HEK cells, we demonstrate that the N-terminus of LRRC32 is cleaved prior to expression of the protein at the cell surface. Furthermore, we demonstrate using a construct containing a deleted putative signal peptide region that the presence of a signal peptide region is critical to cell surface expression of LRRC32. Finally, mixed lymphocyte assays demonstrate that LRRC32+ T(regs) are more potent suppressors than LRRC32- T(regs).

**CONCLUSIONS:** A cleaved signal peptide site in LRRC32 is necessary for surface localization of native LRRC32 following activation of naturally-occurring freshly-isolated regulatory T cells. LRRC32 expression appears to alter the surface expression of activation markers of T cells such as CD62L. LRRC32 surface expression may be useful as a marker that selects for more potent T(reg) populations. In summary, understanding the processing and expression of LRRC32 may provide insight into the mechanism of action of T(regs) and the refinement of immunotherapeutic strategies aimed at targeting these cells.

**Definition of treatment goals for moderate to severe psoriasis: a European consensus.** Mrowietz U, Kragballe K, Reich K, Spuls P, Griffiths CE, Nast A, Franke J, Antoniou C, Arenberger P, Balieva F, Bylaite M, Correia O, Daudén E, Gisondi P, Iversen L, Kemény L, Lahfa M, Nijsten T, Rantanen T, Reich A, Rosenbach T, Segaert S, Smith C, Talme T, Volc-Platzer B, Yawalkar N. *Arch Dermatol Res.* 303: 1-10, 2011

Patients with moderate to severe psoriasis are undertreated. To solve this persistent problem, the consensus programme was performed to define goals for treatment of plaque psoriasis with systemic therapy and to improve patient care. An expert consensus meeting and a collaborative Delphi procedure were carried out. Nineteen dermatologists from different European countries met for a face-to-face discussion and defined items through a four-round Delphi process. Severity of plaque psoriasis was graded into mild and moderate to severe disease. Mild disease was defined as body surface area (BSA)  $\leq 10$  and psoriasis area and severity index (PASI)  $\leq 10$  and dermatology life quality index

(DLQI)  $\leq 10$  and moderate to severe psoriasis as (BSA  $> 10$  or PASI  $> 10$ ) and DLQI  $> 10$ . Special clinical situations may change mild psoriasis to moderate to severe including involvement of visible areas or severe nail involvement. For systemic therapy of plaque psoriasis two treatment phases were defined: (1) induction phase as the treatment period until week 16; however, depending on the type of drug and dose regimen used, this phase may be extended until week 24 and (2) maintenance phase for all drugs was defined as the treatment period after the induction phase. For the definition of treatment goals in plaque psoriasis, the change of PASI from baseline until the time of evaluation ( $\Delta$ PASI) and the absolute DLQI were used. After induction and during maintenance therapy, treatment can be continued if reduction in PASI is  $\geq 75\%$ . The treatment regimen should be modified if improvement of PASI is  $< 50\%$ . In a situation where the therapeutic response improved  $\geq 50\%$  but  $< 75\%$ , as assessed by PASI, therapy should be modified if the DLQI is  $> 5$  but can be continued if the DLQI is  $\leq 5$ . This programme defines the severity of plaque psoriasis for the first time using a formal consensus of 19 European experts. In addition, treatment goals for moderate to severe disease were established. Implementation of treatment goals in the daily management of psoriasis will improve patient care and mitigate the problem of undertreatment. It is planned to evaluate the implementation of these treatment goals in a subsequent programme involving patients and physicians.

**Polymorphisms of the IL23R Gene Are Associated with Psoriasis but not with Immunoglobulin A Nephropathy in a Hungarian Population.** Sáfrány E, Széll M, Csöngéi V, Járomi L, Sipeky C, Szabó T, Kemény L, Nagy J, Melegh B. *Inflammation*. 34:603-8, 2011

Recently, associations were found between autoimmune diseases and variants of interleukin-23 receptor (IL23R) gene; here, we analyzed the association of nine IL23R polymorphisms with psoriasis and with immunoglobulin A nephropathy (IgAN). Groups of patients with psoriasis, IgAN, and controls were genotyped using polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP) methods. We observed a significant increase in the carriage of the minor allele of rs11805303 in psoriasis patients compared to controls. Similarly, for rs2201841 prevalence of the CC genotype and for rs10889677, the AA genotype showed a more than two- and threefold increase, respectively in patients compared to controls. There was no difference in the distribution of IL23R variants between controls and IgAN patients. We confirmed the association of IL23R with psoriasis in a Hungarian population and demonstrated the effect of the rs11805303 SNP, which was tested so far only for other autoimmune diseases. We could not detect any association between the IL23R variants and IgAN.

**Improving clinical trial design in psoriasis: Perspectives from the global dermatology community.** van de Kerkhof P, Barker J, Griffiths CE, Menter A, Leonardi C, Young M, Kemeny L, Pincelli C, Bachelez HX, Katsambas A, St X00e5 Hle M, Horn EJ, Sterry W.. *J Dermatolog Treat*. 22: 187-93, 2011

**BACKGROUND:** Clinical trials to test investigational drugs for the treatment of chronic plaque psoriasis currently lack standards for comparison of efficacy and safety data. The majority of studies do not address the important need for long-term treatment. **METHODS:** The International Psoriasis Council (IPC) conducted two surveys of its members to assess the need for gold standards, active comparators, and long-term therapy in clinical trials. In Survey 1, 30 participants delivered viewpoints on active

comparators for topical therapy (six questions), systemic therapy (nine questions), and continuous versus intermittent therapy (six questions). In Survey 2, 31 participants provided input on gold standards for treatment (five questions), appropriate comparators (four questions), and continuous versus intermittent therapy (six questions). The IPC leadership interpreted the results after each survey.

**RESULTS:** The majority of participants (77% in Survey 1 and 89% in Survey 2) agreed that studies of investigative treatments should include an active comparator. Participants described the most important feature of a gold standard as a treatment that: is widely used and generally accepted (45%); has the best efficacy (42%); and is well tolerated (13%). The majority agreed that gold standards should be dependent on: patient subgroup; location/extent of psoriasis; and psoriasis subtype/morphology. It was also agreed that continuous therapy for more than 3 years is needed for patients with moderate-to-severe plaque psoriasis. We have provided an expert opinion regarding the definition of a gold standard in psoriasis and have also established that no single treatment can be the gold standard across all subgroups and types of the disease.

**CONCLUSIONS:** A single gold standard for the treatment of psoriasis does not exist. The complexity and heterogeneity of psoriasis requires different gold standards for the various manifestations of psoriasis and for subgroups of patients reconciling comorbidities. Of note, 17 experts out of 30 selected methotrexate as the most nominated gold standard amongst systemic agents. The experts support the election of an active comparator as one that is most efficacious over just the best in a particular class. In concordance, 87% of respondents agreed that good tolerability is therefore not the lead criterion for selection of an active comparator in favor of effectiveness and broad use. Patients with moderate-to-severe plaque psoriasis require continuous therapy; this statement was supported by 93% of the experts. Reasons for considering long-term therapy included appearance of comorbidities, impairment of quality of life, possibility of relapse, and subjective complaints such as itch, pain, and joint disease.

**MiR-125b, a MicroRNA Downregulated in Psoriasis, Modulates Keratinocyte Proliferation by Targeting FGFR2.** Xu, N, Brodin, P, Wei, T, Meisgen, F, Eidsmo ,L, Nagy N, Kemény L, Stahle, M , Sonkoly, E, Pivarsci, A. *J Invest Dermatol.* 131:1521-9, 2011

MicroRNAs (miRNAs) are short, single-stranded, noncoding RNAs that play important roles in the regulation of gene expression. We previously identified a characteristic miRNA expression profile in psoriasis, distinct from that of healthy skin. One of the most downregulated miRNAs in psoriasis skin was microRNA-125b (miR-125b). In this study, we aimed to identify the potential role(s) of miR-125b in psoriasis pathogenesis. In situ hybridization results showed that the major cell type responsible for decreased miR-125b levels in psoriasis lesions was the keratinocyte. Overexpression of miR-125b in primary human keratinocytes suppressed proliferation and induced the expression of several known differentiation markers. Conversely, inhibition of endogenous miR-125b promoted cell proliferation and delayed differentiation. Fibroblast growth factor receptor 2 (FGFR2) was identified as one of the direct targets for suppression by miR-125b by luciferase reporter assay. The expression of miR-125b and FGFR2 was inversely correlated in both transfected keratinocytes and in psoriatic skin. Knocking down FGFR2 expression by siRNA suppressed keratinocyte proliferation, but did not enhance differentiation. Altogether, our results demonstrate a role for miR-125b in the regulation of keratinocyte proliferation and differentiation, partially through the

regulation of FGFR2. Loss of miR-125b in psoriasis skin may contribute to hyperproliferation and aberrant differentiation of keratinocytes.

**The expressions of ABCC4 and ABCG2 xenobiotic transporters in human keratinocytes are proliferation-related.** Bebes A, Kis K, Nagy T, Kurunczi A, Polyánka H, Bata-Csörgő Z, Kemény L, Dobozy A, Széll M. Arch Dermatol Res Epub 2011 Sep 16

Xenobiotic transporters of the ATP-binding cassette (ABC) protein superfamily play important roles in maintaining the biochemical barrier of various tissues, but their precise functions in the skin are not yet known. Screening of the expressions of the known xenobiotic transporter genes in two in vitro keratinocyte differentiation models revealed that the ABCC4 and ABCG2 transporters are highly expressed in proliferating keratinocytes, their expressions decreasing along with differentiation. Abrogation of the ABCC4 and ABCG2 protein functions by siRNA-mediated silencing and chemical inhibition did not affect the proliferation of HaCaT cells. In contrast, disruption of the ABCG2 function had no effect on normal human epidermal keratinocyte proliferation, while the inhibition of ABCC-type transporters by probenecid resulted in a striking decrease in the proliferation of the cells. These results indicate that, besides their possible therapy-modulating effects, xenobiotic transporters may contribute significantly to other keratinocyte functions, such as cell proliferation.

#### **4.2.5. Allergia** **Allergy**

Allergic rhinitis is a common inflammatory disease that causes major illness and disability worldwide. The use of second-generation antihistamines in the treatment of seasonal allergic rhinitis is well established. However, in clinical practice SAR symptoms are not always satisfactory controlled by medication and some patients fail to respond to treatment. A new phototherapeutic device has been developed emitting a combination of low dose UVB, UVA and visible light for the treatment of allergic rhinitis in Hungary. The aim of our clinical study was to compare the efficacy of intranasal phototherapy with that of the new generation antihistamine fexofenadine HCl in seasonal allergic rhinitis. In this pilot study we found that intranasal phototherapy is more effective than fexofenadine HCl in reducing clinical symptoms in patients with moderate-to-severe seasonal allergic rhinitis.

We aimed to study whether forkhead box P3 (FOXP3) polymorphisms contribute to allergic rhinitis (AR) in a Central-European population, the Hungarians, similarly as it was found in Han Chinese. A case-control study was performed and the genotype distribution of the rs3761548 FOXP3 polymorphism was analyzed separately in females and in males. We were able to confirm the findings of Zhang *et al.* in a geographically and ethnically distinct population, the Hungarians, and revealed that the rs3761548 SNP is a marker of a haplotype in these two populations.



**Intranasal phototherapy is more effective than fexofenadine hydrochloride in the treatment of seasonal allergic rhinitis: results of a pilot study.** Garaczi E, Boros-Gyevi M, Bella Zs, Csoma Zs, Kemény L, Koreck A. Photochemistry and photobiology, 87:474-477, 2011.

We recently showed that intranasal phototherapy represents an efficient therapeutic modality for the treatment of patients with seasonal allergic rhinitis (SAR). The aim of this pilot study was to compare the efficacy of intranasal phototherapy with that of the new generation antihistamine fexofenadine HCl in SAR. A randomized open study was conducted in patients with a history of moderate to severe ragweed-induced SAR. Thirty-one patients were randomly assigned to receive either intranasal irradiation three times a week for 2 weeks, or 180 mg fexofenadine HCl per day for 2 weeks. Each patient kept a diary of symptoms for nasal obstruction, nasal itching, rhinorrhea, sneezing and palate itching. Total nasal score (TNS), a sum of scores for nasal symptoms was also calculated. In the rhinophototherapy group the individual scores significantly decreased compared with baseline for all of the parameters. In the fexofenadine HCl group none of the scores improved significantly at the end of the treatment except sneezing. TNS was significantly decreased in the rhinophototherapy group, but no significant change was observed in the fexofenadine HCl group after 2 weeks of treatment. In conclusion, we found that intranasal phototherapy is more efficient than fexofenadine HCl in reducing clinical symptoms for SAR.

**The rs3761548 polymorphism of FOXP3 is a protective genetic factor against allergic rhinitis in the Hungarian female population.** Fodor E, Garaczi E, Polyánka H, Koreck A, Kemény L: Széll, M. Human Immunol 72: 926-29, 2011

We aimed to study whether forkhead box P3 (FOXP3) polymorphisms contribute to allergic rhinitis (AR) in a Central-European population, the Hungarians, similarly as it was found in Han Chinese. A case-control study was performed and the genotype distribution of the rs3761548 FOXP3 polymorphism was analyzed separately in females and in males. The results demonstrated that females homozygous for the rare FOXP3 rs3761548 allele (A/A) are protected against AR; otherwise, females who are either wild types (C/C) or heterozygote carriers (C/A) of the rare allele are more susceptible to AR (OR [95%CI] = 2.089 [1,095; 3.988]). We were able to confirm the findings of Zhang et al. in a geographically and ethnically distinct population, the Hungarians, and revealed that the rs3761548 SNP is a marker of a haplotype in these two populations, but not in Sub-Saharan Africans, suggesting that this haplotype was fixed after early modern humans left Africa.

#### **4.2.6. Fotobiológia Photobiology**

Our photobiology research has both basic and clinical aspects.

Previously we have shown that the human COP1 protein contributes to the UV-B response of keratinocytes via the regulation of p53 levels. These experiments could be performed using transiently transfected normal human keratinocytes. This year we have started a new approach using a novel immortalized keratinocyte cell line (HPV-KER) to study the effects of stable COP1 silencing on keratinocyte UV-B response.

In 2011 we have completed our experiments on the role of ABCG2 in porphyrin extrusion ability of keratinocytes. We have established that the specific inhibition of ABCG2 in keratinocytes may well serve as a novel therapeutic modality to enhance the efficacy of photodynamic therapy in various skin tumors. In another clinical trial we could prove that the photodynamic therapy of non-melanoma skin cancer with methyl aminolevulinic acid is associated with less pain than with aminolevulinic acid.

We have summarized the results of another clinical pilot study showing that intranasal phototherapy is more efficient than fexofenadine HCL in reducing clinical symptoms for seasonal allergic rhinitis.

We have performed the statistical analysis of our gene-environmental twin study investigating the effects of neonatal blue-light treatment (NBLP) on the development of melanocytic nevus development. The results of our analysis were summarized in a manuscript and accepted for publication in *Pediatrics*. We reported that NBLP was associated with a significantly higher prevalence of both cutaneous and uveal melanocytic lesions, however we could not detect any genetic associations with the number of nevi and the studied MC1R and HAL polymorphisms in our study group.

We have contributed to the collaborative work of Dr. Asaf Badawi (Cairo, Egypt) showing that sub-millisecond Nd:YAG (1064 nm) laser treatment is a safe and effective treatment for atrophic and chickenpox scars in patients with darker skin types. The results of these collaborative clinical trials were summarized in two manuscripts and published in relevant scientific journals.

**Retrospective analysis of non-ablative scar treatment in dark skin types using the sub-millisecond Nd:YAG 1,064 nm laser.** Badawi A, Tome MA, Attaya A, Sami N, Morsy IA. *Lasers Surg Med.* 43:130-6, 2011

**BACKGROUND:** The use of lasers to treat atrophic scarring conditions in darker skin types presents a significant challenge to laser practitioners. Current treatment modalities, including deep dermal peels; ablative; non-ablative; and fractional laser resurfacing and surgical techniques, are limited in skin types IV through VI due to increased risks of hyper- and hypo-pigmentation. This is especially true when attempting to treat large areas of acne scarring. This study investigates the treatment of atrophic scarring with a non-ablative sub-millisecond-pulsed 1,064 nm Nd:YAG laser in darker skin types.

**OBJECTIVE:** To evaluate the safety and efficacy of a sub-millisecond 1,064 nm Nd:YAG laser for the treatment of atrophic scarring in Fitzpatrick skin types III-VI through retrospective photographic analysis.

**METHODS:** A retrospective analysis was conducted of all patients (n=22) who received sub-millisecond Nd:YAG laser treatments for atrophic scarring over a 6-month period. Patients had Fitzpatrick skin types III-VI and were treated for the indication of atrophic scarring using the fluence of 14-16 J/cm<sup>2</sup>, pulse duration of 300-500 microseconds and repetition rate of 5-7 Hz. An average of six treatments was performed on each patient approximately 3 weeks apart and the mean follow-up time after the final treatment was 9 months (range of 3-10 months). Blinded photographic assessments were performed by three independent physicians using photos unlabeled for before and after and arranged in non-chronological order. Reviewers were asked to determine before and after photos and the degree of improvement in scarring, textural change, and post-inflammatory hyper-pigmentation (PIH) secondary to the acne or scarring condition.

Degree of improvement was graded using a four-point scale: 0 = <25%, 1 = 25-50%, 2 = 51-75%, 3 = 76-100%.

**RESULTS:** Based on blinded photo assessments by three independent reviewers, clinically and statistically significant median improvement of 2 in scarring, 2.3 in texture, and 2 in pigment were observed (one-sample Wilcoxon signed rank test,  $P < 0.001$ ). Reviewers were highly consistent (inter-reviewer reliability) in identification of before and after photos (kappa of 0.88).

**CONCLUSIONS:** Preliminary data collected in this retrospective study suggest that sub-millisecond 1,064-nm Nd:YAG laser treatment is a safe and effective treatment for atrophic scarring in patients with darker skin types, delivering clinically and statistically significant results with reduced risk of pigment complications and patient discomfort.

**Successful treatment of post chickenpox scars with microdermabrasion and sub-millisecond Nd:YAG (1064 nm) laser.** Badawi A, Tome MA, MD, Ayse N Turley AN, Kemény L. *Cosm Derm* 24: 389-394, 2011

The use of lasers in patients with darker skin types presents a remarkable challenge to laser practitioners, especially when treating large areas of atrophic scarring following chickenpox infection. Treatment options often are limited because of an increased risk for pigmentary complications, including hypopigmentation and hyperpigmentation. This retrospective study evaluated the efficacy of a nonablative, submillisecond, 1064-nm Nd:YAG laser used in combination with microdermabrasion (MDA) therapy over 6 months to treat facial chickenpox scarring in 15 males with Fitzpatrick skin type IV or V. Participants were treated at a fluence of 14 to 16 J/cm<sup>2</sup> and a pulse duration of 0.4 milliseconds with a repetition rate of 5 Hz. Five to 6 laser treatments were performed on each participant every 3 to 4 weeks and 8 MDA treatments were performed 7 to 10 days apart. The mean follow-up time was 9.1 months after the final treatment session (range, 3–12 months). Both the participants and the treating physicians were asked to complete a questionnaire regarding changes in scarring and skin texture as well as postinflammatory hyperpigmentation (PIH) using a 4-point scale (25marked improvement; 15mild improvement; 05no change; 215worsening). Blinded assessments were performed by 3 independent physicians using before and after photographs (unlabeled) that were not arranged in chronologic order. Reviewers were instructed to identify the before and after photographs and evaluate the degree of improvement.

**Specific inhibition of the ABCG2 transporter could improve the efficacy of photodynamic therapy.** Bebes A, Nagy T, Bata-Csörgő Z, Kemény L, Dobozy A, Széll M. *J Photochem Photobiol B*. 105: 162-166, 2011

Photodynamic therapy is based on the selective accumulation of a photosensitizer in tumors, followed by destruction of the target tissue by a light source. Protoporphyrin IX, a well-known photosensitizer, was recently reported as an endogenous substrate for the multidrug transporter ABCG2. We investigated the role of ABCG2 protein in the porphyrin extrusion ability of keratinocytes, with regard to the impact of the specific inhibition of ABCG2 by a non-toxic fumitremorgin C analog, Ko-134, on photodynamic therapy efficacy. We studied the level of porphyrin accumulation in response to delta-aminolevulinic acid pretreatment in proliferating and highly differentiated HaCaT keratinocytes. An in vitro model of photodynamic therapy on HaCaT cells was established with a therapeutically approved narrow-bandwidth red-light source. The porphyrin extrusion ability of HaCaT cells proved to correlate with their ABCG2

expression which was higher in proliferating cells than in differentiated cells. Moreover, the specific inhibition of ABCG2 by Ko-134 enhanced the sensitivity of keratinocytes to photodynamic therapy in vitro. These results suggest that ABCG2 may serve as a target molecule via which to improve the photodynamic therapy of skin lesions: its inhibition by the non-toxic Ko-134 is a promising therapeutic modality.

**Neonatal blue light phototherapy and melanocytic nevi: a twin study.** Csoma Z, Tóth-Molnár E, Balogh K, Polyánka H, Orvos H, Ócsai H, Kemény L, Széll M, Oláh J. *Pediatrics*. 128 :e856-64, 2011

**BACKGROUND:** Neonatal blue light phototherapy (NBLP) has been widely and successfully used for the treatment of neonatal jaundice to reduce the plasma concentration of bilirubin and, hence, to prevent kernicterus. Only a few and controversial data are available in the literature as to how NBLP influences melanocytic nevus development.

**OBJECTIVE:** Our goal was to conduct a twin study with the aim of better understanding the role of NBLP in melanocytic nevus development. We also investigated the roles of other environmental and constitutional factors in nevus formation.

**METHODS:** Fifty-nine monozygotic and dizygotic twins were included in this cross-sectional study. One of the twin members received NBLP, and the other did not. A whole-body skin examination was performed to determine the density of melanocytic skin lesions. The prevalence of benign pigmented uveal lesions was evaluated during a detailed ophthalmologic examination. A standardized questionnaire was used to assess data relating to constitutional, sun-exposure, and other variables. To search for possible gene-environmental interactions involved in the appearance of pigmented lesions, the melanocortin 1 receptor variants and the I439V polymorphism of histidine ammonia-lyase genes were also determined in the enrolled twins.

**RESULTS:** NBLP was associated with a significantly higher prevalence of both cutaneous and uveal melanocytic lesions. No association was found between the examined gene polymorphisms and the number of pigmented alterations in the examined study group.

**CONCLUSIONS:** Our data suggest that NBLP could well be a risk factor for melanocytic nevus development. Phototherapy with blue-light lamps is a standard and essential therapeutic modality in neonatal care; therefore, additional in vivo and in vitro studies are necessary to establish its potential long-term adverse effects.

**Intranasal Phototherapy Is More Effective Than Fexofenadine Hydrochloride in the Treatment of Seasonal Allergic Rhinitis: Results of a Pilot Study.** Garaczi E, Boros-Gyevi M, Bella Zs, Csoma Zs, Kemény L, Koreck A. *Photochem Photobiol* 87: 474-477, 2011

We recently showed that intranasal phototherapy represents an efficient therapeutic modality for the treatment of patients with seasonal allergic rhinitis (SAR). The aim of this pilot study was to compare the efficacy of intranasal phototherapy with that of the new generation antihistamine fexofenadine HCl in SAR. A randomized open study was conducted in patients with a history of moderate-to-severe ragweed-induced SAR. Thirty-one patients were randomly assigned to receive either intranasal irradiation three times a week for 2 weeks, or 180 mg fexofenadine HCl per day for 2 weeks. Each patient kept a diary of symptoms for nasal obstruction, nasal itching, rhinorrhea, sneezing and palate itching. Total nasal score (TNS), a sum of scores for nasal

symptoms, was also calculated. In the rhinophototherapy group the individual scores significantly decreased compared with baseline for all of the parameters. In the fexofenadine HCl group none of the scores improved significantly at the end of the treatment except sneezing. TNS was significantly decreased in the rhinophototherapy group, but no significant change was observed in the fexofenadine HCl group after 2 weeks of treatment. In conclusion, we found that intranasal phototherapy is more efficient than fexofenadine HCl in reducing clinical symptoms for SAR.

**Therapy of Non-melanoma Skin Cancer with Methyl Aminolaevulinate is Associated with Less Pain than with Aminolaevulinic Acid.** Gaál M, Otrosinka S, Baltás E, Ocsai H, Oláh J, Kemény L, Gyulai R. *Photodynamic Acta Derm Venereol.* 2011 Nov 24. doi: 10.2340/00015555-1223. [Epub ahead of print]

#### **4.2.7. Akne** **Acne**

Acne vulgaris is a common chronic inflammatory skin disease of multifactorial origin. The aim of this study was to clarify whether known polymorphisms of the TNFA gene encoding the tumor necrosis factor alpha (TNF $\alpha$ ) cytokine play a role in the pathogenesis of acne. A negative association was found between the minor T allele of the TNFA -857(C>T) single nucleotide polymorphism (SNP) and acne, whereas a positive association found with respect to the rare A allele of the -308 G>A SNP in females. The severity of inflammatory acne symptoms also negatively correlated with the percentage of individuals carrying -857 T, whereas a positive correlation was detected in the female carriers of the -308 A allele. Both of these polymorphisms are located in the regulatory region of the TNFA gene, and thus they may have an effect on the binding of different transcription factors to the promoter. This way they can modify the tight regulation of this gene under basal conditions, or in response to various stimuli.

Nowadays it is well appreciated that inherited genetic factors have an important role in acne pathogenesis. By the identification and studying their exact mechanism of action we would like to gain a greater understanding of the exact molecular events leading to the development of acne.

During the last years we put a significant effort in the identification of different inherited genetic factors playing a role in acne predisposition and pathogenesis. In the course of this work we successfully identified susceptibility and protective factors too. Throughout these past few years we also carefully followed the relevant scientific literature, gathered and tried to organize the available data together, in order to aid our current understanding on the relevance, contribution and exact role of inherited genetic factors in the pathogenesis of this common multifactorial skin disease. As a result of these efforts we organized the available facts in a review article that summarizes the most important findings of the various classical and molecular genetic studies that was performed to date in this topic.

Based on the gathered information we propose that apart from the well-known, classical pathogenic factors (androgen excess, abnormal keratinocyte and sebocyte function, abnormal microbial flora, genetic factors), the effect of the Westernized life style might also play a greater role than it was previously appreciated. We hope, that

these data can slightly change the way we currently think about acne, and hopefully initiate experimental investigations in this topic.

#### **Studying the genetic predisposing factors in the pathogenesis of acne vulgaris.**

Szabó K, Kemény L. *Human Immunol.* 72: 766-73, 2011

Acne is one of the most common dermatologic diseases in the developed regions of the world, affecting a large percentage of the population. Despite the great improvement in the number and quality of studies of the molecular etiology of this disease in the past 3 decades, the detailed molecular pathogenesis and the cause of the large individual variations in severity of skin symptoms remain unknown. The roles of genetic inheritance and special genetic susceptibility and protective factors have been suggested for over 100 years, but their identification and determination started only in the 1990s. To date, only a small number of genetic polymorphisms affecting the expression and/or function of a handful of genes have been investigated. This review surveys the major findings of the classic and molecular genetic studies that have been conducted in this field, draws conclusions, and indicates how the available data help our current understanding of the pathogenesis of this common skin disease.

**TNF $\alpha$  gene polymorphisms in the pathogenesis of acne vulgaris.** Szabó K, Tax G, Teodorescu-Brinzeu D, Koreck A, Kemény L. *Arch Dermatol Res.* 303: 19-27, 2011

Inflammation plays an important role in acne pathogenesis, and pro-inflammatory cytokines are key factors in these events. Tumor necrosis factor alpha (TNF $\alpha$ ) is a central molecule coded by a gene that shows high level of genetic polymorphisms especially in its promoter region. Single nucleotide polymorphisms (SNPs) of the TNF $\alpha$  gene have been shown to be associated with an increased risk to develop chronic inflammatory diseases. In order to find out if known TNF $\alpha$  regulatory SNPs (-1031T>C, -857C>T, -863C>A, -308G>A, -238G>A) have a role in the development of the inflammatory reactions in acne vulgaris, we analyzed our genomic collection in a retrospective case-control study using the PCR-RFLP method, and we compared the resulting genotype and allele frequencies. There were no significant differences in the observed genotype or allele frequencies between the control and acne group in case of the -1031, -863, -238 SNPs; however, the TNF $\alpha$  -857 minor T allele was found to act as a protective factor in our study population in acne, and a higher occurrence of the minor -308 A allele in female acne patients was also noted. Genetic variants of the TNF $\alpha$  gene may affect the risk of acne vulgaris. Our results can help to elucidate the molecular events leading to acne development.

#### **4.2.8. Kozmetológia Cosmetology**

In the cosmetology project we perform experiments concerning the aging/photoaging of human skin. We are studying the molecular mechanisms induced by UV and the mode of action of cosmetologic lasers. We are currently developing new cosmetology products to enhance the therapeutic effects and reduce the side effects of cosmetologic laser therapies.

Recently, we founded a „Cosmetological and Skin-Physiological Research Laboratory” for cosmetological and skin-physiological investigations. Several special

aspect of the skin can be studied at our laboratory, which is well-equipped with special devices for bioengineering measurements. and we are applying the latest techniques. Beyond tolerancy testing (irritation, sensitisation, cosmetological acceptability, comedogenicity), we perform efficacy testing of a product or formulation, as well. Using special non-invasive, bioengineering devices the changes in the quality of skin can be followed.

We performed examinations regarding the antiirritant properties of certain polyols and amino acids by measuring their effect on sodium lauryl sulfate irritated skin. We found, that similarly to the action of the well-known antiirritant glycerol, SLS-induced skin irritation is suppressed by xylitol and taurine. These results suggest that these agents might also be effective in preventing irritative dermatitis.

**Antiirritant Properties of Polyols and Amino Acids.** Korponyai Cs, Kovács RK, Erős G, Dikstein, Sh, Kemény L, *Dermatitis* 22: 141-6, 2011

#### **4.3 Tudományos diákköri munka Scientific activity of students**

##### **2011-ben Klinikánkon dolgozó diákkörösök és témák**

**Bolla Szilvia Beáta** (SZTE TTIK, biológus IV. évf.):

Az acne patogenezisének vizsgálata molekuláris biológiai módszerekkel

*Témavezető: Dr. Szabó Kornélia*

**Bottyán Krisztina** (SZTE ÁOK, orvos V. évf.):

Vaszkuláris tumorok a bőrben

*Témavezető: Dr. Varga Erika*

**Dalmády Szandra** (SZTE ÁOK, orvos, VI. évf.) és **Kovács Fruzsina Anna** (SZTE ÁOK, orvos, V. évf.)

Cirullinált protein ellenes antitestek előfordulása arthritis psoriaticában

*Témavezető: Dr. Kiss Mária*

**Jakobicz Eszter** (SZTE ÁOK, orvos V. évf.):

Gyógyszerérzékeny egyének limfocitáinak proliferációs vizsgálata

*Témavezető: Dr. Bata Zsuzsanna*

**Kurgyis Zsuzsanna** (SZTE ÁOK, orvos VI. évf.):

Melanomák retrospektív szövettani analízise

*Témavezető: Dr. Varga Erika*

**Kurunczi Mónika** (SZTE ÁOK, orvos VI. évf.):

Roszzindulatú bőrdaganatok biomarker vizsgálata

*Témavezető: Dr. Oláh Judit*

**Lázár Péter** (SZTE ÁOK, orvos IV. évf.):

Szöveti biomarkerek „mapping” analízise áttétes malignus melanomákban

*Témavezető: Dr. Németh István*

**Ónodi Katinka** (SZTE ÁOK, orvos, VI. évf.)

Gyógyszerallergiák *in vitro* vizsgálata

*Témavezető: Dr. Bata Zsuzsanna*

**Szlávicz Eszter** (SZTE ÁOK, orvos VI. évf.):

A pikkelysömör patogenezisének vizsgálata

*Témavezető: Dr. Széll Márta*

**Tábori Bettina** (SZTE ÁOK, orvos V. évf.):

Az acne patogenezisének vizsgálata molekuláris biológiai módszerekkel

*Témavezető: Dr. Szabó Kornélia*

**Szél Edit** (SZTE ÁOK, orvos IV. évf.)

Poliolok gyulladáscsökkentő és barrierjavító hatása a bőrben

*Témavezető: Dr. Erős Gábor*

**Szentner Kinga** (SZTE ÁOK, orvos IV. évf.), **Gál Brigitta** (SZTE ÁOK, orvos IV.évf.)

A transzdermális gyógyszerpenetráció *in vivo* vizsgálata.

*Témavezető: Dr. Erős Gábor*

**A XXX. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Orvos és Egészségtudományi Szekció, Farmakológia, Gyógyszerésztudományok Tagozatában a „Legjobb immunológiai témájú előadás” különdíját nyerték el.**

**Szentner Kinga** (SZTE ÁOK, orvos IV. évf.)

A nyirokérképződés szerepe a sebgyógyulásban

*Témavezető: Dr. Szolnoky Győző és Dr. Erős Gábor*

#### **TDK Konferencián 2011-ben elhangzott előadások:**

**Kurgyis Zsuzsanna:** Gyógyszertechnológiai segédanyagok bőrirritáló hatásának vizsgálata. SZTE Tudományos Diákköri Konferencia, Szeged, 2011. február 8-12., P 162

*Témavezető: Dr. Erős Gábor, Dr. Csányi Erzsébet*

**Lázár Péter:** Szöveti biomarkerek „mapping”analízise áttétes malignus melanomákban. SZTE Tudományos Diákköri Konferencia, Szeged, 2011. február 8-12., P 123

*Témavezető: Dr. Németh István, Prof. Dr. Barzó Pál*

**Tábori Bettina, Tax Gábor, Szabó Kornélia, Kemény Lajos:** Az AGER gén polimorfizmusainak szerepe az acne patogenezisében. SZTE Tudományos Diákköri Konferencia, Szeged, 2011. február 8-12., P 152

*Témavezető: Dr. Szabó Kornélia*

**Szentner Kinga.** Egy magyar hatgenerációs Brooke-Spiegler szindrómában szenvedő család SZTE Tudományos Diákköri Konferencia, Szeged Szeged, 2011. február 8-12.

*Témavezető: Dr. Nagy Nikoletta, Dr. Széll Márta*



## 5. A klinika dolgozói 2011-ben The staff of the Department in 2011

### Orvosok

Dr. Altmayer Anita	Dr. Kinyó Ágnes	Dr. Németh István Balázs
Dr. Baltás Eszter	Dr. Kis Erika	Dr. Némethné
Dr. Belső Nóra	Dr. Kóbor Éva	Dr. Morvay Márta
Dr. Bende Balázs	Dr. Kocsis Ádám	Dr. Németh Réka
Dr. Csoma Zsanett	Dr. Korponyai Csilla	Dr. Ócsai Henriette
Dr. Csörgőné Dr. Bata Zsuzsanna	Dr. Kovács Réka	Dr. Paschali Ekaterina
Dr. Farkas Árpád	Dr. Kui Róbert	Dr. Szabad Gábor
Dr. Farkas Ibolya	Dr. Lázárné	Dr. Szegesdi Ilona
Dr. Földes Márta	Dr. Oláh Judit	Dr. Szolnok Győző
Dr. Frecska Irén	Dr. Losonczy Zsófia	Dr. Tabák Réka
Dr. Gaál Magdolna	Dr. Meszes Angéla	Dr. Varga Erika
Dr. Garaczi Edina	Dr. Mihályi Lilla	Dr. Varga Gyuláné
Dr. Gyulai Rolland	Dr. Mécs Zsuzsanna	Dr. Korom Irma
Dr. Judák Rita	Dr. Mohos Gábor	Dr. Varga Anita
Dr. Kemény Lajos	Dr. Nagy Nikoletta	Dr. Varga János
	Dr. Nemes Edina	Dr. Varga József

### Emeritus professorok

Dr. Dobozy Attila  
Dr. Husz Sándor

### Kutatók

Behány Zoltán	Dr. Kiss Mária	Dr. Lakatos Lóránt
Dr. Kenderessy Szabó Anna	Kovács Solyom Ferenc	Dr. Viharosné Dósa-Rácz Éva

### Rezidensek

Dr. Árvai Marianna	Dr. Hausman, Nazanin	Dr. Meszes Angéla
Dr. Basiri Kia, Gita	Dr. Képiró László	Dr. Paschali Ekaterina
Dr. Balogh Klára	Dr. Korponyai Csilla	Dr. Varga Anita

### PhD hallgatók

Bebes Attila	Göblös Anikó Konczné	Szabó Edit Zsuzsanna Tax
Dr. Dalmády Szandra	Gubán Barbara	Gábor
Fazekas Barbara	Dr. Manczinger Máté	Dr. Vas Krisztina
	Szabó Csanád	

### MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport

Dr. Dobozy Attila	Kormos Bernadett	Dr. Szabó Kornélia
Dr. Kemény Lajos	Polyánka Hilda	Dr. Széll Márta

## **Klinikofarmakológiai Részleg**

Dr. Bende Balázs  
Dr. Doró Péter

Orha Anita  
Dr. Sádt Zoltán  
Sipos Péter

Török Péter  
Visnyeiné Dankó Mónika

**Főnövér**  
Ungi Lászlóné

**Titkárnő**  
Sándorfi Margit

**Gondnok**  
Gál Dezső

**Könyvtáros**  
Gyimesi Andrea

**Fotós**  
Molnárné Rónyai Klára

## **Plasztikai Osztály, műtők**

Bakai Mária  
Bálint Bernadett  
Barna Éva  
Berg Márta  
Csillag Zoltán  
Diós Angéla  
Farkas Renáta  
Földiné Óvári Judit

Horváth Zoltán  
Huszka Tibor  
Huszár Bettina  
Jenei Gáborné  
Joó Rita  
Kardos György  
Kórárszné Lauf Krisztina  
Kormányos Magdolna  
Kovács Andrea

Kővágó Anna Mária  
Pósa Istvánné  
Sallai Erika  
Surinásné Kocsis Matild  
Szalainé Tösmagi Gabriella  
Tancsik Gabriella  
Varga Henrietta  
Varga Zsolt

## **I. Észak Osztály**

Horváth Józsefné  
Jónás Beáta  
Lakatosné Varga Marianna

Mészárosné Bakó Enikő  
Nagy Tünde  
Nagygyörgy Zsolt  
Nyíró Bulik Katalin

Rasztik Ferencné  
Sutkáné Vincze Marianna  
Szabó László

## **I. Dél Osztály**

Bata Diana  
Csige Erika  
Farkas Norbert  
Fenyvesi Lászlóné  
Fodorné Barát Ágnes

Gárdián Edit  
Haklik Melinda  
Vasas Judit  
Marton Tiborné  
Nagy Andrea

Somogyiné Mészáros Edit  
Sponga Csilla  
Tóth Jánosné  
Tóthné Danis Katalin  
Tóthné Pintér Magdolna

## **Laboratóriumok**

Behány Zoltán  
Böndéné Sziráki Rózsa  
Függ Róbertné  
Farkas Katalin

Horváth Györgyné  
Dr. Hudákné Bánki Katalin  
Kohajda Mónika

László Józsefné Szikoráné  
Für Anita  
Tanácsné Bajkán Andrea  
Veszprémi Éva

**Pályázati iroda**

Nagy Annamária  
Dr. Szekeresné Zahorán Anikó

**Rendszergazda**

Klapcsik Péter

**Kozmetológiai Kft.**

Kovács Gabriella

**Gyógyszertár**

Dr. Tóth Péter

Kispéterné Pántya Szonika

Lippainé Dohor Krisztina

**Adminisztráció**

Csanádi Eszter  
Dongó Rita  
Farkas Éva  
Herczeg Józsefné

Husztáné Tánczos Ildikó  
Isztin Bernadett  
Kelemen Réka  
Korom Róbertné

Kökény Zsuzsanna  
Martinovits Eszter  
Ocskó Edit  
Topolai Attila

**Ambulanciák**

Báló Tamásné  
Bernátné Vízvári Ibolya  
Bezdáné Bodor Edina  
Bottyánné Lucz Ilona  
Csatlós Miklósné  
Csányiné Zrínyi Ilona  
Dobó Szilvia  
Fragóné Palásti Nikolett  
Fodor Zsuzsanna  
Fűz Istvánné

Gyurmán Ildikó  
Karlovic Rózsa  
Kószó Ildikó  
Kószó Renáta  
Kothenczné Balog Ilona  
Kőszeginé Szabó Éva  
Lázár Csaba  
Mester Karolina  
Mészárosné Szili Edit

Nagy Istvánné  
Papp Diána  
Ördög Zsuzsanna  
Sánta Csilla  
Simon Tiborné  
Slávikné Kelemen Adrienn  
Széllné Andoczi B. Mónika  
Tombác Gáborné  
Tóth Tiborné  
Weintrager Adolfné

**Gyógytornászok**

Varga Enikő

Varga Mónika

**Porta**

Balla Béla  
Bíró Attila

Kispál István

Molnár Tünde  
Pipicz Zoltánné

## 6. Közlemények Publications

### 6.1 2011-ben megjelent közlemények Articles published in 2011

Badawi A, Tome MA, Atteya A, Sami N, Morsy IA: Retrospective analysis of non-ablative scar treatment in dark skin types using the sub-millisecond Nd:YAG 1,064 nm laser. *Lasers Surg Med.* 43: 130-6, 2011 **IF: 2,748\***

Badawi A, Tome MA, MD, Ayse N Turley AN, Kemény L: Successful treatment of post chickenpox scars with microdermabrasion and sub-millisecond Nd:YAG (1064 nm) laser. *Cosm Derm.* 24: 389-394, 2011

Bari L, Bacsa S, Szolnok Gy, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Dobozy A, Széll M: Comparison of stress-induced PRINS gene expression in normal human keratinocytes and HaCaT cells. *Arch Dermatol Res.* 303: 745-52. 2011 **IF: 2,279**

Bata Zs: Szekvenciális terápia a mometasone furoát+szalicilsav és a mometasone furoáttal: újabb lehetőség a pikkelysömör helyi kezelésében. *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 65-68, 2011

Bata Zs: Bőrgyógyászat – Bevezető. *Orvostovábbképző Szle.* 18: 8, 2011

Bebes A, Nagy T, Bata-Csörgő Z, Kemény L, Dobozy A, Széll M: Specific inhibition of the ABCG2 transporter could improve the efficacy of photodynamic therapy. *J Photochem Photobiol B.* 105: 162-166, 2011 **IF: 2,814**

Belső N, Kui R, Szegesdi I, Kakuja M, Kapitány K, Kemény L, Bata-Csörgő Z: Propofol and fentanyl induced perioperative anaphylaxis. *Br J Anaesth.* 106: 283-4, 2011 **IF: 4,243**

Chan DV, Somani AK, Young AB, Massari JV, Ohtola J, Sugiyama H, Garaczi E, Babineau D, Cooper KD, McCormick TS: Signal peptide cleavage is essential for surface expression of a regulatory T cell surface protein, leucine rich repeat containing 32 (LRRC32). *BMC Biochem.* 12: 7 (15 p), 2011

Csizmazia E, Erős G, Berkesi O, Berkó S, Szabó-Révész P, Csányi E: Penetration enhancer effect of sucrose laurate and Transcutol on ibuprofen. *J Drug Del Sci Tech.* 21: 411-15, 2011 **IF: 0,679**

Csoma Z, Tóth-Molnár E, Balogh K, Polyánka H, Orvos H, Ócsai H, Kemény L, Széll M, Oláh J. Neonatal blue light phototherapy and melanocytic nevi: a twin study. *Pediatrics.* 128 : e856-64, 2011 **IF: 5,437**

Dobozy A, Kerpel-Fronius S, Komoly S, Kovács L G, Mandl J, Muszbek L, Petrányi G, Sótónyi P, Udvardy M, Varró A, Vécsei L: Komplementer medicina – a bizonyítékokon alapuló orvoslás elvei alapján. *A Magyar Tudományos Akadémia Orvosi Tudományok Osztályának állásfoglalása. Orv Hetil.* 152:1197-204. 2011

Dobozy A: A korszerű terápia és genetika hatása a bőrgyógyászat fejlődésére. *Orvostudományok* 86: 73-80, 2011

- Erdős M, Tóth B, Veres I, Kiss M, Remenyik É: Nijmegen breakage syndrome complicated with primary cutaneous tuberculosis *Ped Infect Dis J.* 30: 1-2, 2011 **IF: 3,577**
- Farkas A, Kemény L: Interferon-conditioned dendritic cells for melanoma immunotherapy. *J Immunother.* 34: 606-7, 2011 **IF: 3,267**
- Farkas A, Kemény L: Interferon- $\alpha$  in the generation of monocyte-derived dendritic cells: recent advances and implications for dermatology. *Br J Dermatol.* 165: 247-51, 2011 **IF: 3,666**
- Farkas I, Tuboly G, Benedek Gy, Horváth Gy: The antinociceptive potency of N-arachidonoyl-dopamine (NADA) and its interaction with endomorphin-1 at the spinal level *Pharmacol Biochem Behav.* 99: 731-7, 2011 **IF: 2,770**
- Fodor E, Garaczi E, Polyánka H, Koreck A, Kemény L, Széll M: The rs3761548 polymorphism of FOXP3 is a protective genetic factor against allergic rhinitis in the Hungarian female population, *Hum Immunol.* 72: 926-29, 2011 **IF: 2,837**
- Garaczi E, Boros-Gyevi M, Bella Zs, Csoma Zs, Kemény L, Koreck A: Intranasal phototherapy is more effective than fexofenadine hydrochloride in the treatment of seasonal allergic rhinitis: results of a pilot study. *Photochem Photobiol.* 87: 474-477, 2011 **IF: 2,413**
- Gyulai R, Kui R, Kemény L: Depresszióval társuló súlyos psoriasis. *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 96-97, 2011
- Hartmann P, Varga R, Zobolyák Z, Héger J, Csósz B, Németh I, Rázga Z, Vízler Cs, Garab D, Sántha P, Jancsó G, Boros M, Szabó A: Anti-inflammatory effects of limb ischaemic preconditioning are mediated by sensory nerve activation in rats. *N-S Arch Pharmacol.* 383. 179-189, 2011 **IF: 2,647**
- Horváth Gy, Joó G, Kékesi G, Farkas I, Tuboly G, Petrovszki Z, Benedek Gy: Inhibition of itch-related responses at spinal level in rats. *Acta Physiol Hung.* 98: 480-490, 2011
- Husz S: Kommentár J Fashner, AL Bell: Övsömör és övsömör utáni neuralgia c. cikkéhez, *Orvostovábbképző Szle.* 18: 37-38, 2011
- Kemény L, Nagy N: Új lehetőségek a gyulladásgátló kezelések terén. *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 98-101, 2011
- Kemény L: Autoimmunitás psoriasisban. *A Figyelő,* 1: 1-3, 2011
- Kinyó Á, Belső N, Nagy N, Pálvölgyi A, Nagy I, Korom I, Varga E, Kemény L, Bata-Csörgő Zs: Strontium ranelate induced DRESS (drug rash with eosinophilia and systemic symptoms) syndrome and persistent autoimmune hepatitis. *Acta Derm-Venereol (Stockholm).* 91: 205-6, 2011 **IF: 3,176**
- Kinyó Á, Farkas K, Molnár T, Németh I, Varga E, Kemény L, Gyulai R: Bowel-associated dermatosis-arthritis syndrome - a relapsing, extremely rare extraintestinal sign of acute flare-up in Crohn's disease. *Eur J Dermatol.* 21: 443-45, 2011 **IF: 2,526**
- Kis E, Oláh J, Ócsai H, Baltás E, Gyulai R, Kemény L, Horváth AR: Electrochemotherapy of cutaneous metastases of melanoma. case series study and systematic review of the evidence. *Dermatol Surg.* 37:816-824, 2011 **IF: 1,798**

Kormos B, Belső N, Bebes A, Szabad G, Bacsa S, Széll M, Kemény L, Bata-Csörgő Zs: In vitro dedifferentiation of melanocytes from adult epidermis Plos One 6:13, 2011

**IF: 4,092**

Korponyai Cs, Kovács RK, Erős G, Dikstein S, Kemény L: Antiirritant properties of polyols and amino acids. Dermatitis. 22: 141-6, 2011

**IF: 1,211**

Magyar A, Garaczi E, Hajdú E, Kemény L: Komplikált bőr- és légysz-fertőzések empirikus antibiotikus terápiája a bőrgyógyászati gyakorlatban. Orv Hetil. 152: 252-8, 2011

Maroda M, Bodnár M, Berkó S, Bakó J, Erős G, Csányi E, Szabó-Révész P, Hartmann JF, Kemény L, Borbély J: Preparation and investigation of a cross-linked hyaluronan nanoparticles system. Carbohydrate Polymers. 83: 1322-1329, 2011

**IF: 3,628**

Mrowietz U, Kragballe K, Reich K, Spuls P, Griffiths CE, Nast A, Franke J, Antoniou C, Arenberger P, Balieva F, Bylaite M, Correia O, Daudén E, Gisondi P, Iversen L, Kemény L, Lahfa M, Nijsten T, Rantanen T, Reich A, Rosenbach T, Segaert S, Smith C, Talme T, Volc-Platzer B, Yawalkar N. Definition of treatment goals for moderate to severe psoriasis: a European consensus. Arch Dermatol Res. 303: 1-10, 2011

**IF: 2,279**

Nagy N, Almaani N, Tanaka A, Lai-Cheong JE, Techanukul T, Mellerio JE, McGrath JA: HB-EGF induces COL7A1 expression in keratinocytes and fibroblasts: possible mechanism underlying allogeneic fibroblast therapy in recessive dystrophic epidermolysis Bullosa. J Invest Dermatol. 131:1771-4, 2011

**IF: 6,314**

Oláh J: Egyénre szabott kezelés a melanoma malignum terápiájában. Med Tribune IX.: 13, 2011

Pónyai G, Németh I, Husz S, Jurcsik A, Nebenführer L, Dinnyés M, Némethy P, Kohánka V, Temesvári E: Contact hypersensitivity to epoxy resin, methyldibromoglutaronitrile, tixocortol pivalate and budesonide in Hungary: a study in 1448 patients. G Ital Dermatol Venereol. 146:53-6, 2011

**IF:0,864**

Rosztóczy A, Izbéki F, Róka R, Németh I, Gecse K, Vadászi K, Kádár J, Vetró E, Tiszlavicz L, Wittmann T: The evaluation of oesophageal function in patients with different types of oesophageal metaplasia. Digestion. 84:273-280, 2011

**IF: 2,046**

Ruocco V, Brasiello M, Szolnoky Gy, Brunetti G, Ruocco E: Kaposi's sarcoma restricted to an immunocompromised district. (hozzászólás) Dermatology 223: 211-212, 2011

Sáfrány E, Széll M, Csöngéi V, Járomi L, Sipeky C, Szabó T, Kemény L, Nagy J, Melegh B: Polymorphisms of the IL23R gene are associated with psoriasis but not with immunoglobulin a nephropathy in a hungarian population. Inflammation. 34:603-8, 2011

**IF: 1,747**

Sonkoly E, Pivarcsi A. MicroRNAs in inflammation and response to injuries induced by environmental pollution. Mutat Res. 717:46-53, 2011

**IF: 2,850**

Szabad G: Diabetic foot syndrome. Orv Hetil. 152: 1171-7, 2011

Szabó K, Kemény L: Studying the genetic predisposing factors in the pathogenesis of acne vulgaris. Human Immunol. 72: 766-73, 2011

**IF: 2,837**

- Szabó K, Tax G, Teodorescu-Brinzeu D, Koreck A, Kemény L: TNF-alpha gene polymorphisms in the pathogenesis of acne vulgaris. *Arch Dermatol Res.* 303: 19-27, 2011 **IF: 2,279**
- Szabó A, Hartmann P, Varga R, Jánvári K, Lendvai Z, Szalai I, Gomez I, Varga G, Greksa F, Németh I, Rázga Z, Keresztes M, Garab D, Boros M: Periosteal microcirculatory action of chronic estrogen supplementation in osteoporotic rats challenged with tourniquet ischemia. *Life Sciences* 88: 156-162, 2011 **IF: 2,527**
- Szolnokyi G, Varga E, Varga M, Tuczai M, Dósa-Rácz É, Kemény L: Lymphedema treatment decreases pain intensity in lipedema. *Lymphology* 44: 178-182, 2011 **IF: 1,023**
- Tökés T, Erős G, Bebes A, Hartmann P, Várszegi Sz, Varga G, Kaszaki J, Gulya K, Ghyczy M, Boros M: Protective effects of a phosphatidylcholine-enriched diet in lipopolysaccharide-induced experimental neuroinflammation in the rat. *Shock* 36: 458-465, 2011 **IF: 2,848**
- van de Kerkhof P, Barker J, Griffiths CE, Menter A, Leonardi C, Young M, Kemény L, Pincelli C, Bachelez HX, Katsambas A, Stahle M, Horn EJ, Sterry W: Improving clinical trial design in psoriasis: Perspectives from the global dermatology community. *J Dermatol Treat.* 22: 187-93, 2011 **IF: 1,234**
- van der Leest RJ, de Vries E, Bulliard JL, Paoli J, Peris K, Stratigos AJ, Trakatelli M, Maselis TJ, Situm M, Pallouras AC, Hercogova J, Zafirovik Z, Reusch M, Oláh J, Bylaite M, Dittmar HC, Scerri L, Correia O, Medenica L, Bartenjev I, Guillen C, Cozzio A, Bogomolets OV, Del Marmol V: The Euromelanoma skin cancer prevention campaign in Europe: characteristics and results of 2009 and 2010. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 25:1455-1465, 2011 **IF: 2,980**
- Varga E, Korom I, Raskó Z, Kis E, Varga J, Oláh J, Kemény L: Neglected basal cell carcinomas in the 21st century. *J Skin Cancer.* 2011: 392151, 2011
- Varga E, Korom I, Varga J, Kohán J, Kemény L, Oláh J: Malignant melanoma and dysplastic nevi in decorative tattoos: case reports. *J Cutan Pathol.* 38: 994-8, 2011 **IF: 1,561**
- Varga J, Varga E, Bata-Csörgő Zs, Piukovics K, Bagdi E, Krenács L, Kemény L: Leukaemia cutis. *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 15-20, 2011
- Wedgeworth EK, Nagy N, White JM, Pembroke AC, McGrath JA: Intra-familial variability of ectodermal defects associated with WNT10A mutations. *Acta Derm Venereol.* 91:346-7, 2011 **IF: 3,176**
- Wolfárd A, Paszt A, Szentpáli K, Hideghéthy K, Uhercsák G, Németh I, Tiszlavicz L, Lázár G: Efficacy and drawbacks of neoadjuvant chemoradiotherapy in squamous cell carcinoma of the thoracic esophagus. *Hepatogastroenterology.* 58:1214-9, 2011 **IF: 0,658**
- Xu, N, Brodin, P, Wei, T, Meisgen, F, Eidsmo, L, Nagy N, Kemény L, Stahle, M, Sonkoly, E, Pivarcsi, A: MiR-125b, a MicroRNA Downregulated in Psoriasis, Modulates Keratinocyte Proliferation by Targeting FGFR2. *J Invest Dermatol.* 131:1521-9, 2011 **IF: 6,314**

Zimmermann M, Koreck A, Meyer N, Basinski T, Meiler F, Simone B, Woehrl S, Moritz K, Eiwegger T, Schmid-Grendelmeier P, Kemény L, Akdis CA: TNF-like weak inducer of apoptosis (TWEAK) and TNF- $\alpha$  cooperate in the induction of keratinocyte apoptosis. *J Allergy Clin Immunol.* 127: 200-U324, 2011 **IF: 11,003**

**\* Az impact faktorok az éves aktualizálás miatt eltérnek a nyomtatott változatban lévőktől**

## **6.2. Könyvfejezet**

### **Book chapter**

Balogh K, Nemes E, Uhercsák G, Kahán Zs, Lázár Gy, Farkas Gy, Polyánka H, Kis E, Gyulai R, Varga E, Keresztné Határvölgyi E, Kaizer L, Haracska L, Tizslavicz L, Kemény L, Oláh J, Széll M: Melanoma-Predisposing CDKN2A mutations in Association with Breast Cancer: A Case-Study and Review of the Literature. In: Melanoma in the clinic. Diagnosis, management and complications of malignancy (Ed: Murph, M.) 2011, Intech Open Access Publisher, Rijeka, pp. 211-224.

Szolnoky Gy: Differential diagnosis – Lipedema. In: Lymphedema. A Concise compendium of theory and practice (Eds: Lee, BB; Berga, J.; Rockson, SG.), London, Dondrecht, Heidelberg, New York, 2011, Springer, pp. 125-135.

Szolnoky Gy: Lower limb lymphedema. n: Lymphedema. A Concise compendium of theory and practice (Eds: Lee, BB; Berga, J.; Rockson, SG.), London, Dondrecht, Heidelberg, New York, 2011, Springer, pp. 279-285.

## **6.3 Online közlés megjelenés előtt**

### **Epub ahead of print**

Bebes A, Kis K, Nagy T, Kurunczi A, Polyánka H, Bata-Csörgő Z, Kemény L, Dobozy A, Széll M The expressions of ABCC4 and ABCG2 xenobiotic transporters in human keratinocytes are proliferation-related. *Arch Dermatol Res.* Epub 2011 Sep 16.

Csizmazia E, Erős G, Berkesi O, Berkó Sz, Szabó-Révész P, Csányi E: Ibuprofen penetration enhance by sucrose ester examined by ATR-FTIR in vivo. *Pharmaceut Dev Technol* [Epub ahead of print]

Gaál M, Otrosinka S, Baltás E, Ócsai H, Oláh J, Kemény L, Gyulai R. Photodynamic Therapy of Non-melanoma Skin Cancer with Methyl Aminolaevulinate is Associated with Less Pain than with Aminolaevulinic Acid. *Acta Derm Venereol.* Epub 2011 Nov 24

## **6.4 Megjelenés előtt álló (in press) közlemények**

### **Articles in press**

Balogh K, Széll M, Polyánka H, Pagani F, Bussani E, Kemény L, Oláh J: Detection of rare CDKN2A intronic mutation in Hungarian melanoma-prone family and its role in splicing regulation. *Br J Dermatol* – in press



Meisgen, F, Xu, N, Wei, T, Jason, P, Obad, S, Broom, O, Nagy N, Kauppinen, S, Kemény L, Stihle, M: MiR-21 is up-regulated in psoriasis and suppresses T cell apoptosis. *Exp Dermatol* – in press

Erős G, Hartmann P, Berkó Sz, Csizmazia E, Csányi E, Sztojkov-Ivanov A, Németh I, Szabó-Révész P, Zupkó I, Kemény L: A novel murine model for the *in vivo* study of transdermal drug penetration – *Sci World J* – in press

## **7. Folyóiratban megjelent előadás- és poszter kivonatok**

### **Lecture and poster abstracts published in Hungarian and international journals**

Bebes A, Németh I, Vas K, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Széll M, Tubak V: A keratinocyták által termelt TL1A citokin szerepe a pikkelysömör patogenezisében. A Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése, Kecskemét, 2011. október 12-15., *Immunol Szle.* 3: 6, 2011

Bebes A, Németh I, Vas K, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Széll M, Tubak V: A keratinocyták által termelt TL1A citokin szerepe a pikkelysömör patogenezisében. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 201, 2011

Csoma Zs, Bata-Csörgő Zs, Balog A, Bocskai M, Kovács L, Kemény L: Antiszintetáz-szindróma. . A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 192, 2011

Farkas K, Nagy N, Beke D, Kinyó Á, Kemény L, Széll M,: A newly identified missense mutation of the HR gene is possibly associated with a novel phenotype of Marie Unna Hereditary Hypotrichosis. 41st Annual ESDR Meeting, Barcelona, 2011. szeptember 7-10., *J Invest Dermatol.* 131: (Suppl. 2) S67

Farkas K, Nagy N, Beke D, Kinyó Á, Kemény L, Széll M: Az alopecia universalissal és végtagfejlődési rendellenességekkel járó Marie Unna-féle hipotrichosis simplex háttérében a hairless homológ génen újonnan azonosított misszensz mutáció állhat. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 203, 2011

Gergely B, Oroján I, Husz S: Bullosus pemphigoid esete. A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 206, 2011

Göblös A, Bacsá S, Szegedi K, Antal M, Németh I, Sonkoly E, Dobozy A, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Széll M: A PRINS nem kódoló RNS szabályozza a nukleofozmin UV-B-indukált intracelluláris elhelyezkedését. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 201-2, 2011

Göblös A, Bacsá S, Szegedi K, Antal M, Németh I, Sonkoly E, Dobozy A, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Széll M: A PRINS nem kódoló RNS szabályozza a nukleofozmin UV-B-

indukált intracelluláris elhelyezkedését. A Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése, Kecskemét, 2011. október 12-15. *Immunol Szle.* 3: 14, 2011

Gyulai R, Bata-Csörgő Zs: Biológiai terápia során észlelt immunológiai mellékhatások diagnosztikai lehetőségei. A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 182, 2011

Gyulai R, Kovács-Sólyom F, Prihoda J, Kemény L: Az interleukin-1-receptorok eltérő módon expresszálódnak normál és psoriasisos T-lymphocytákon. A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 201, 2011

Irinyi B, Gyimesi E, Mocsai G, Garaczi E, Bata Z, Hodosi K, Zeher M, Remenyik É, Szegedi A: New data on the value of the autologous serum skin test and the basophil CD63 expression assay in the diagnosis of chronic urticaria. 41<sup>st</sup> Annual ESDR Meeting, Barcelona, 2011. szeptember 7-10. *J Invest Dermatol.* 131: (Suppl. 2) S44, 2011

Kinyó Á, Nagy F, Kemény L, Széll M: COP1 protein decreases in parallel with differentiation and after UVB irradiation in normal human skin. 69th Annual Meeting of the American Academy of Dermatology, New Orleans 2011. február 4-8. *J Am Acad Dermatol.* 64: Suppl 1: AB139, 2011

Kinyó Á, Varga A, Lakatos A, Varga E, Gyulai R, Bata-Csörgő Zs, Kemény L: Allopurinol-okozta hiperszenzitivitási szindróma multiplex szövődeményekkel. A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 198, 2011

Kis E, Baltás E, Kinyó Á, Varga E, Gyulai R, Kemény L, Oláh J: Gorlin-Goltz szindrómás betegek sikeres kezelése elektrokemoterápiával. A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 186, 2011

Kis E, Brychta P: Methodological background of the European guidelines for burn care practice. European Burns Association, 14th Annual Congress, Hága, 2011. szeptember 14-17, *Burns* 37: Suppl. 1. S24, 2011

Korom I, Varga E, Kis E, Oláh J, Kemény L: Benign and malignant tumors of the vulva. XXXI Symposium of the ISDP - Barcelona, 2010. október 21-23. *Am J Dermatopathol.* 23: 220. 2011.

Kui R, Piukovics K, Borbényi Z, Kemény L, Gyulai R: Psoriasis vulgaris komplett remissziója Hodgkin-lymphomás beteg autológ haemopoieticus őssejt transzplantációját követően. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., *Bőrgyógy Vener Szle.* 87: 199, 2011

Manczinger M, Vörös A, Kemény L, Nagy I, Lakatos L: Az RNS-silencing szerepe vaginalis candidiasisban. A Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése, Kecskemét, 2011. október 12-15. *Immunol Szle.* 3: 22, 2011

Manczinger M, Vörös A, Kemény L, Nagy I, Lakatos L: *Candida albicans* és PK E6/E7 vaginalis epithelialis sejtvonal kölcsönhatásának vizsgálata. A Magyar Immunológiai

Társaság 40. Vándorgyűlése, Kecskemét, 2011. október 12-15. Immunol Szle. 3: 21, 2011

Manczinger M, Vörös A, Kemény L, Nagy I, Lakatos L: Candida albicans és PK E6/E7 vaginalis epithelialis sejt vonal kölcsönhatásának vizsgálata. A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 189, 2011

Meszes A, Boros-Gyevi M, Bata-Csörgő Zs, Korom I, Varga E, Kemény L: Szerzett reaktív perforáló collagenosis. A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 197, 2011

Nagy N, Farkas K, Kinyó Á, Meszes A, Szentner K, Kemény L, Széll M: The rs3185480 polymorphism of the adenomatous polyposis coli down-regulated 1 (APCDD1) gene is associated with androgenic alopecia. 41st Annual ESDR Meeting, Barcelona, 2011. szeptember 7-10. J Invest Dermatol. 131: (Suppl. 2) S70

Nagy N, Farkas K, Kinyó Á, Meszes A, Szentner K, Kemény L, Széll M: Az adenomatous poliposis coli down-regulált (APCDD1) gén rs3185480 polimorfizmusa férfias típusú hajhullás kialakulására hajlamosíthat. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 202-3, 2011

Paschali E, Morvay M, Lohinai Gy, Kemény L: Cutan larva migrans. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 198, 2011

Polyánka H, Szabó K, Tax G, Tubak V, Kusz E, Újfaludi Zs, Boros I, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Széll M: Primary characterization of a novel HPV-E6 oncogene immortalized keratinocyte cell line. 41st Annual ESDR Meeting, Barcelona, 2011. szeptember 7-10. J Invest Dermatol. 131: (Suppl. 2) S70

Polyánka H, Szabó K, Tax G, Tubak V, Katona L.R. Kusz E, Újfaludi Zs, Kinyó Á, Boros I, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Széll M: A keratinocyták veleszületett immunfolyamatainak tanulmányozására alkalmas keratinocytá sejt vonal elsődleges jellemzése. (poszter) A Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése, Kecskemét, 2011. október 12-15. Immunol Szle. 3: 29, 2011

Polyánka H, Szabó K, Tax G, Tubak V, Katona L.R. Kusz E, Újfaludi Zs, Kinyó Á, Boros I, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Széll M: A keratinocyták veleszületett immunfolyamatainak tanulmányozására alkalmas keratinocytá sejt vonal elsődleges jellemzése. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 200, 2011 (p)

Sánta Cs: Preventív tevékenység a krónikus vénás elégtelenség szövődményeinek megelőzésében. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 209, 2011

Szabad G, Ruzsa Z, Tóth K, Vasas J, Kemény L: Endovascularis módszerek alkalmazása a sebkezelésben. A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 183, 2011

Szabó K, Tax G, Urbán E, Kemény L: The role of keratinocytes in acne pathogenesis. 41st Annual ESDR Meeting, Barcelona, 2011. szeptember 7-10. J Invest Dermatol. 131: (Suppl. 2) S70, 2011

Szabó K, Tax G, Urbán E, Kemény L: Keratinocyták és a Propionibacterium acnes baktérium kölcsönhatásának valós idejű vizsgálata. A Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése, Kecskemét, 2011. október 12-15. Immunol Szle. 3: 29, 2011

Szabó K, Bata-Csörgő Zs, Dallos A, Bebes A, Dobozy A, Francziszti L, Kemény L, Széll M.: Studies on abnormal keratinocyte functions in the early steps of psoriasis pathomechanism. Psoriasis: from Gene to Clinic - 6th International Congress, London, 2011. december 1-3. Br J Dermatol. 165: E 32, 2011.

Szabó K, Tax G, Urbán E, Kemény L: A keratinocita aktivációs folyamatok szerepe az acne patogenezisében.. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 200-1, 2011

Szabó K, Tax G, Urbán E, Kemény L: Keratinocyták és a Propionibacterium acnes baktérium kölcsönhatásának valós idejű vizsgálata. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 201, 2011

Széll M, Bacsa S, Göblös A, Szegedi K, Antal M, Németh I, Sonkoly E, Dobozy A, Bata-Csörgő Zs, Kemény L: PRINS, the psoriasis susceptibility related non-coding RNA regulatest he ultraviolet B-induced intracellular shuttling of nucleophosmin. Psoriasis: from Gene to Clinic - 6th International Congress, London, 2011. december 1-3. Br J Dermatol. 165: E 32-33, 2011.

Széllné Andóczy Balog M, Sánta Cs: Ergonomia az egészségügyben. (poszter) A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 201, 2011

Szentner K, Erős G, Hartmann P, Németh I, Kemény L, Szolnoky Gy: A nyirokérképződés szerepe a sebgyógyulásban.7. Magyar Mikrokeringés Kongresszus, Dobogókő, 2011. április 1-2. Érbetegségek 18: Suppl. 1. 24, 2011.

Szolnoky Gy, Erős G, Szentner K, Németh IB, Hartman P, Szabad G, Dósa-Rácz É, Kemény L: Healing of acute and chronic wounds: Lymphaitics may matter. 41st Annual ESDR Meeting, Barcelona, 2011. szeptember 7-10. J Invest Dermatol. 131: (Suppl. 2) S6, 2011

Szolnoky Gy, Erős G, Szentner K, Hartmann P, Németh I, Kemény L: A nyirokérképződés szerepe a sebgyógyulásban.. A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 191, 2011

Szolnoky Gy, Varga M, Varga E, Kemény L: Lipedema update. VASCULAB- The Vascular List 2011. Acta Phlebol. 12: 147, 2011

Tax G, Szabó K, Urbán E, Kemény L: Label free real-time monitoring of the interactions of keratinocytes and Propionibacterium acnes bacterium. 41st Annual ESDR Meeting, Barcelona, 2011. szeptember 7-10. J Invest Dermatol. 131: (Suppl. 2) S16, 2011

Tőkés T, Erős G, Hartmann P, Bebes A, Gulya K, Ghyczy M, Kaszaki J, Boros M: Protective effects of a phosphatidylcholine-enriched diet in lipopolysaccharide-induced experimental neuroinflammation. *Shock*, 36: Suppl 1: 33, 2011

Varga E, Korom I, Varga J, Bagdi E, Krenács L, Oláh J, Kemény L: Cutaneous lesions in hematological disease. XXXI Symposium of the ISDP - Barcelona, 2010. október 21-23. *Am J Dermatopathol*. 23: 219-20. 2011

Varga E, Németh R, Csoma Zs, Kemény L: Keratosis lichenoides chronica gyermekkorban. *A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 197, 2011*

Vas K, Kormos B, Belső N, Széll M, Kemény L, Bata-Csörgő Zs: Alfa-5 integrin and its ligand the oncofetal fibronectin (EDA+FN) are differentially expressed in psoriatic uninvolved and healthy skin with and without tape stripping. 41<sup>st</sup> Annual ESDR Meeting, Barcelona, 2011. szeptember 7-10. *J Invest Dermatol*. 131: (Suppl. 2) S61, 2011

Vas K, Kormos B, Belső N, Kui R, Széll M, Kemény L, Bata-Csörgő Zs: Az alfa5 integrin receptor és ligandja, az onkofötális fibronektin kifejeződés eltér pikkelysömörös tünetmentes és egészséges bőrben. *A Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése, Kecskemét, 2011. október 12-15. Immunol Szle. 3: 43, 2011*

Vas K, Kormos B, Belső N, Kui R, Széll M, Kemény L, Bata-Csörgő Zs: Az alfa5 integrin receptor és ligandja, az onkofötális fibronektin kifejeződés eltér pikkelysömörös tünetmentes és egészséges bőrben. *A Magyar Dermatológiai Társulat 84. Nagygyűlése, Budapest, 2011. december 8-10., Bőrgyógy Vener Szle. 87: 203, 2011*

## **8. Előadások és poszterek** **Oral presentations and posters**

### **8.1 Előadások és poszterek idézhető absztrakttal** **Oral presentations and posters with abstract**

Altmayer A: Hegek fizikai kezelési eljárásai. *Az MDT és a Magyar Magánbőrgyógyászok Közhasznú Egyesületének XI. Kozmetológiai Kongresszusa, Debrecen, 2011. június 23-25. P 19*

Bata Zs: Keratinocita összeitek. *Az MDT és a Magyar Magánbőrgyógyászok Közhasznú Egyesületének XI. Kozmetológiai Kongresszusa, Debrecen, 2011. június 23-25. P 30*

Garaczi E, Polyánka H, Boros-Gyevi M, Szabó K, Bella Zs, Koreck AI, Kemény L, Széll M: Farmakogenomikai vizsgálatok a rhinofototerápiás válasz-késztség kialakításában szerepet játszó genomikai tényezők azonosítására. *IX. Magyar Genetikai Kongresszus és XVI. Sejt- és Fejlődésbiológiai Napok, Siófok, 2011. március 25-27. P 65*

Gyulai R: A psoriasis kezelésének esztétikai mellékhatásai. *Az MDT és a Magyar Magánbőrgyógyászok Közhasznú Egyesületének XI. Kozmetológiai Kongresszusa, Debrecen, 2011, június 23-25. P 23*

Kemény L: A napfény okozta barnulás patobiológiája. Az MDT és a Magyar Magánbőrgyógyászok Közhasznú Egyesületének XI. Kozmetológiai Kongresszusa, Debrecen, 2011. június 23-25. P 27

Kiszner G, Németh I, Varga E, Korom I, Krenács T: Malignus melanoma és dysplasticus naevus elkülönítése a transzformált sejteket jellemző emelkedett poszt-G1 fázis frakciók kimutatásával. 70. Pathológus Kongresszus, Siófok, 2011. szeptember 29-október 01. P 26

Korom I: Hyperpigmentációk, klinikum. Histopatológia. Az MDT és a Magyar Magánbőrgyógyászok Közhasznú Egyesületének XI. Kozmetológiai Kongresszusa, Debrecen, 2011. június 23-25. P 27-28

Korom I, Varga E, Kemény L: Adverse reactions and complications of tattoos. XXXII Symposium of the International Society of Dermatopathology, 93rd Annual Meeting of the Swiss Society of Dermatology and Venereology, Genf, 2011. augusztus 31-szeptember 3. P 29-30

Korom I, Varga E, Morvay M, Varga J, Kemény L: A testdekoráció árnyoldalai: tetoválások területén megjelenő bőrelváltozások. 70. Pathológus Kongresszus, Siófok, 2011. szeptember 29-október 01. P 27-28

Nagy N, Kinyó Á, Németh IB, Kovács Solyom F, Kis E, Varga J, Bata-Csörgő Zs, Kemény L, Széll M: Egy magyar Brooke-Spiegler szindromában szenvedő család esetében azonosított, új CYLD gén mutáció fokozott KF-kB aktivitást eredményez. IX. Magyar Genetikai Kongresszus és XVI. Sejt- és Fejlődésbiológiai Napok, Siófok, 2011. március 25-27, P 94

Szabó K, Tax G, Kemény L: Az acné kialakulásának hátterében álló folyamatok vizsgálata genetikai módszerekkel. IX. Magyar Genetikai Kongresszus és XVI. Sejt- és Fejlődésbiológiai Napok, Siófok, 2011. március 25-27, P 64

Szolnok Gy, Erős G, Szentner K, Szabad G, Dósa-Rácz É, Kemény L: Healing of acute and chronic wounds: Don't forget lymphatics! 3rd Panhellenic Congress of Phlebology. 2nd Annual Meeting of the Balkan Venous Forum. Athén, 2011. január 21-22. P 82

Szolnok Gy, Lee BB, Kemény L: Nyirok- és visszerek malformációi. Az MDT és a Magyar Magánbőrgyógyászok Közhasznú Egyesületének XI. Kozmetológiai Kongresszusa, Debrecen, 2011. június 23-25. P 38

Szolnok Gy, Diana S, Kemény L: Complex decongestive therapy in lipedema. 23rd International Congress of Lymphology, Malmö, 2011. szeptember 19-23. P 111

Szolnok Gy, Erős G, Szentner K, Németh IB, Kemény L: Healing of acute wound: lymphatics matter. 23rd International Congress of Lymphology, Malmö, 2011. szeptember 19-23. P 81

Szolnok Gy, Nemes A, Dóra-Rácz É, Varga M, Varga E, Kemény L: Lipedema: pathophysiological features. 23rd International Congress of Lymphology, Malmö, 2011. szeptember 19-23. P 33

Szolnok Gy, Palkó A, Varga M, Varga E, Kemény L: Limb volumetry: comparison of magnetic resonance imaging with optoelectronic measurement. 23rd International Congress of Lymphology, Malmö, 2011. szeptember 19-23. P 92

Varga E, Korom I, Kemény L: Injectable dermal fillers and their adverse reactions. XXXII Symposium of the International Society of Dermatopathology, 93rd Annual Meeting of the Swiss Society of Dermatology and Venereology, Genf, 2011. augusztus 31-szeptember 3. P 18

## **8.2. Előadások absztrakt nélkül** **Oral presentations without abstract**

Altmayer A: Bázis terápia atopiás dermatitisben. Tisza-parti Gyermekgyógyászati Esték, 2011. november 08.

Bata Zs: Az akut bőrgyógyászati fertőzések lokális kezelése. Az SZTE ÁOK Családorvosi Intézet továbbképzése, 2011. február 19.

Bata-Csörgő Zs: Studies on psoriasis susceptibility regulatory networks. A Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése, Kecskemét, 2011. október 12-15.

Csoma Zs, Tóth-Molnár E, Balogh K, Széll M, Polyánka H, Orvos H, Ócsai H, Kemény L, Oláh J: Neonatal blue light phototherapy and melanocytic naevi: a twin study. 22nd World Congress of Dermatology, Szöul, 2011. május 24-29.

Csoma Zs, Tóth-Molnár E, Balogh K, Polyánka H, Orvos H, Ócsai H, Kemény L, Széll M: Neonatal blue light phototherapy and melanocytic nevi: A twin study . 20th EADV Congress, Lisszabon, 2011. október 20-24.

Farkas Á, Kemény L: Interferon-alpha in the generation of monocyte-derived dendritic cells: recent advances and implications for dermatology 22nd World Congress of Dermatology, Szöul 2011. május 24-29.

Farkas Á: Alcohol and its metabolites as trigger factor for psoriasis. XXXII Symposium of the International Society of Dermatopathology, 93rd Annual Meeting of the Swiss Society of Dermatology and Venereology, Genf, 2011. augusztus 31-szeptember 3.

Farkas Á: Interferon-alpha in the generation of monocyte-derived dendritic cell implications for psoriasis pathogenesis. XXXII Symposium of the International Society of Dermatopathology, 93rd Annual Meeting of the Swiss Society of Dermatology and Venereology, Genf, 2011. augusztus 31-szeptember 3.

Földes M: A száraz, érzékeny bőr ápolása. Az SZTE ÁOK Családorvosi Intézet továbbképzése, 2011. február 19.

Földes M: A száraz, irritált bőr kezelésének problematikája. A DMS® krém előnyei. VI. Magyar Magánbőrgyógyász Kongresszus, Siófok, 2011. március 31-április 3.

Gaál M: Hyperpigmentációk lézeres kezelési lehetőségei. Az MDT és a Magyar Magánbőrgyógyászok Közhasznú Egyesületének XI. Kozmetológiai Kongresszusa, Debrecen, 2011. június 23-25.

Göblös A: A PRINS nem-kódoló RNS szabályozza a nukleofoszmin UV-B-indukált intracelluláris elhelyezkedését. XVIII. Szent-Györgyi Napok és Richter Tudós Klub, Szeged. 2011. november 14-19.

Gyulai R: A psoriasis kezelése: klasszikus és biológiai terápiák. „PEARLS” Psoriasis Edukációs Program, Budapest, 2011. november 18.

Gyulai R: Case study: Adapting biologic therapy to everyday clinical practice. 8th EADV Spring Symposium – Caring for Skin and Well-Being, Karlsbad, 2011. április 14-17.

Gyulai R: A PPI konszenzus eredményei- Hol tart ma Európa? A psoriasis súlyosságának mérése és kezelési céljai. Progressive Psoriasis Initiative Nemzeti Konszenzus Konferencia, Budapest, 2011. szeptember 2.

Gyulai R: Szisztémás betegségek bőrtünetei. XVIII. Szent-Györgyi Napok és Richter Tudós Klub, Szeged. 2011. november 14-19.

Husz S: Gyógyszerallergia gyakorlati vonatkozásai. Városi Kórház Ünnepi Ülése, Keszthely, 2011. március 23.

Husz S: Biztonságossági és hatékonysági vizsgálatok kozmetikumok forgalomba hozatal előtt. VI. Magyar Magánbőrgyógyász Kongresszus, Siófok, 2011. március 31-április 3.

Kemény L: A viszketés kezelése. A száraz, érzékeny bőr ápolása. Az SZTE ÁOK Családorvosi Intézet továbbképzése, 2011. február 19.

Kemény L: Ultraibolya fény orvosbiológiai hatásának vizsgálata. A TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KONV-2010-005 program eddigi eredményeit bemutató WorkShop, Szeged, 2011. március 16.

Kemény L: Paradoxones in dermatology. 1st Congress of the Euro-Asian Association of Dermatovenerologists (EAAD), Kijev, 2011. március 25-26.

Kemény L: Hitek és tévhitek a bőrbetegségek diagnózisában és kezelésében. V. Soltvadkerti Konferencia, 2011. április 3.

Kemény L: Photoherapy in the era of biologicals. 8th EADV Spring Symposium – Caring for Skin and Well-Being, Karlsbad, 2011. április 14-17.

Kemény L: The co-morbidities of atopic dermatitis. 8th EADV Spring Symposium – Caring for Skin and Well-Being, Karlsbad, 2011. április 14-17.

Kemény L: What's new in anti-inflammatory laser therapy? 8th EADV Spring Symposium – Caring for Skin and Well-Being, Karlsbad, 2011. április 14-17.

Kemény L: Miért lett az allergia napjaink népbetegsége? – „Korunk népbetegsége, az allergia” – az „Immunológia Napja 2011” központi rendezvénye, Budapest, 2011. április 28.

Kemény L: Pszichodermatológiai esetek. A pszichoszomatikus medicina oktatása, gyakorlata és kutatása (Education, Practice and Research of Psychosomatic Medicine) - tudományos ülés a Tudományos Ülések Bizottsága és az SZTE Magatartástudományi Intézete szervezésében, Szeged, 2011. május 3.

Kemény L: Physiogel krém alkalmazásával szerzett tapasztalatok. Továbbképző Napok az MDT Gyermekebőrgyógyászati Szekciójának rendezésében, Budapest, május 6-7.

Kemény L: Follicular hyperkeratosis in acne. 22nd World Congress of Dermatology, Szöul 2011. május 24-29.



Kemény L: What are standard treatments in Rosacea? 22nd World Congress of Dermatology, Szöul 2011. május 24-29.

Kemény L: UV-fény immunregulatórikus hatása. Gyulai Reumatológiai Fórum, Gyula, 2011. június 16-18.

Kemény L: Acne, rosacea. Az MDT és a Magyar Magánbőrgyógyászok Közhasznú Egyesületének XI. Kozmetológiai Kongresszusa, Debrecen, 2011. június 23-25.

Kemény L: New developments in phototherapy. ISA 2011 Munich (Munich International Summer Academy of Practical Dermatology), München, 2011. július 24-29.

Kemény L: A Progressive Psoriasis Initiative (PPI) Európai Konszenzus célja, terápiás célok a psoriasis kezelésében. Progressive Psoriasis Initiative Nemzeti Konszenzus Konferencia, Budapest, 2011. szeptember 02.

Kemény L: Az Európai Konszenzus program összegzése, jövőbeli teendők. Progressive Psoriasis Initiative Nemzeti Konszenzus Konferencia, Budapest, 2011. szeptember 2.

Kemény L: Immunological factors in acne development. 20th EADV Congress, Lisszabon, 2011. október 20-24.

Kemény L: A gyermekkori pikkelysömör kezelési lehetőségei. Tisza-parti Gyermekgyógyászati Esték, 2011. november 8.

Kemény L: Biológiai kezelés a bőrgyógyászatban. XVIII. Szent-Györgyi Napok és Richter Tudós Klub, Szeged. 2011. november 14-19.

Kemény L: Megnyitó. PEARLS – Psoriasis Edukációs Program, Budapest, 2011. november 18.

Kemény L: Alaputatási eredmények hasznosulása a bőrgyógyászatban. „Biológiai alaputatások hasznosítása” – tudományos ülés az MTA Biológiai Tudományok Osztálya és az MTA SZBK szervezésében, Szeged, 2011. november 22.

Kis E, Baltás E, Varga E, Kemény L, Oláh J: Successful treatment of Gorlin-Goltz syndrome with bleomycin based electro chemotherapy. 20th EADV Congress, Lisszabon, 2011. október 20-24.

Kiss M: Molekuláris biológiai vizsgálatok gyógyszerallergiákban. A MAKIT és a MIT XXII. Továbbképzése, Mezőkövesd, Zsóry-fürdő, 2011. április 1-2.

Kiszner G, Németh I, Varga E, Korom I, Krenács T: Malignus melanoma és dysplasticus naevus elkülönítése a transzformált sejteket jellemző emelkedett poszt-G1 fázis frakciók kimutatásával. 70. Patológus Kongresszus, Siófok, 2011. szeptember 29- október 1.

Korom I, Varga E, Morvay M, Varga J, Kemény L: A testdekoráció árnyoldalai: tetoválások területén megjelenő bőrelváltozások. 70. Patológus Kongresszus, Siófok, 2011. szeptember 29- október 1.

Kui R: Ki kaphat biológiai terápiát? – fókuszban a reumatoid arthritis és a spondylitis ankylopoetica. Az SZTE ÁOK Családorvosi Intézet továbbképzése, 2011. január 22.

Manczinger M: Candida albicans és PK E6/E7 vaginalis epithelialis sejtvonal kölcsönhatásának vizsgálata. XVIII. Szent-Györgyi Napok és Richter Tudós Klub, Szeged. 2011. november 14-19.

Nagy N: A novel CYLD mutation identified in Brooke-Spiegler syndrome enhances NF B, but not WNT signaling. 69th Annual Meeting of AAD, New Orleans, 2011. február 4-8.

Nagy N, Széll M, Kemény L: Az androgén alopecia genetikai hátterének megismerése és a személyre szabott gyógyítás lehetősége. Az MDT és a Magyar Magánbőrgyógyászok Közhazsnú Egyesületének XI. Kozmetológiai Kongresszusa, Debrecen, 2011. június 23-25.

Nagy N: A lokális szteroidok összehasonlítása és alkalmazása a mindennapos gyakorlatban. A viszketés kezelése. Az SZTE ÁOK Családorvosi Intézet továbbképzése, 2011. február 19.

Nagy N, Széll M, Kemény L: Az androgén alopeciára adott finasterid kezelésre hogyan fog reagálni a beteg. „A Személyre Szabott Medicina Kihívásai” A Magyar Személyre szabott Medicina Társaság II. éves Kongresszusa, Eger 2011. szeptember 23-24.

Nagy N: Update on hereditary angio-oedema. 20th EADV Congress, Lisszabon, 2011. október 20-24.

Ócsai H, Baltás E, Gyulai R, Németh I, Varga E, Korom I, Tiszlavicz L, Kemény L: Interferon-induced sarcoidosis in four patients with malignant melanoma. 20th EADV Congress, Lisszabon, 2011. október 20-24.

Oláh J, Csoma Z, Tóth-Molnár E, Balogh K, Széll M, Polyánka H, Orvos H, Ócsai H, Kemény L Neonatal blue light phototherapy and melanocytic naevi: a twin study. 7th Congress of the European Association of Dermato-Oncology (EADO) Nantes, 2011. június 20-23.

Oláh J: Rózsaszín képletek a bőrben. Továbbképző Napok az MDT Gyermekbőrgyógyászati Szekciójának rendezésében, Budapest, május 6-7.

Szabad G: Lábszárfekélyek: Ki szenved ettől? Lábszárfekély & Kompresszió Szemináriumok, 2011., Budapest, 2011. október 13.

Szabad G: The combination of lavage technique with topical negative pressure therapy for the closure of deep wounds. 22nd World Congress of Dermatology, Szöul 2011. május 24-29.

Szegedi A, Holló P, Gyulai R, Wikonkál R: Interaktív workshop 3: Az optimális kezelési célok meghatározása. Konszenzus a hazai alkalmazás bevezetésére. Progressive Psoriasis Initiative Nemzeti Konszenzus Konferencia, Budapest, 2011. szeptember 2.

Széll M: Fotobiológiai kutatások: a fény sejtszintű hatásainak megismerése és személyre szabott terápiás lehetőségek. Ipari Kapcsolatok Napja Konferencia, Szeged, 2011. szeptember 23.

Széll M: Mutációk jelentősége a melanoma pathogenezisében. „A Személyre Szabott Medicina Kihívásai” A Magyar Személyre szabott Medicina Társaság II. éves Kongresszusa, Eger 2011. szeptember 23-24.

Széll M: Pikkelysömör: az immunrendszer vagy a hámsejtek betegsége? Tudomány Ünnepe 2011 – Az MTA Biológiai Szakbizottság ünnepi ülése, 2011. november 9.

Szolnoky Gy, Erős G, Szentner K, Szabad G, Dósa-Rácz É, Kemény L: Healing of acute and chronic wounds: lymphatics may matter. (poszter) 21st Conference of the European Wound Management Association (EWMA), Brüsszel, 2011. május 25-27.

Szolnoky Gy: Lipoedema can not be improved by compression? „Dogmas in compression therapy” - Session of the International Compression Club (ICC) (back to back with EWMA), Brüsszel, 2011. május 27.

Szolnoky Gy: Kompresszió: Hogyan? – Kompressziós anyagok. Lábszárfekély & Kompresszió Szemináriumok 2011, Budapest, 2011. október 13.

Tabák R, Korponyai Cs, Gyulai R, Kovács L, Kemény L: Giant cell arteritis presenting as facial swelling. 20th Congress of the European Academy of Dermatology and Venereology, Lisszabon, 2011. október 20-24.

Tabák R., Frecska I., Kemény L. Syphilis cases at the Department of Dermatology and Allergology, University of Szeged Albert Szent-Györgyi Clinical Center, Hungary. 26th IUSTI – Europe Congress, Riga, 2011. szeptember 8-10

Varga E, Korom I, Varga J, Kemény L, Oláh J: Tattoos, nevi, melanomas and sentinel lymph nodes: challenges of the future .7th Congress of the European Association of Dermato-Oncology (EADO) Nantes, 2011. június 20-23.

Vasas J, Szabad G, Kemény L: Successful treatment of chronic limb ischaemic ulcer after below the knee PTA. (poszter) 21st Conference of the European Wound Management Association (EWMA), Brüsszel, 2011. május 25-27.

## **9. A Klinika saját szervezésű kongresszusai, továbbképző tanfolyamai Lectures of the scientific courses and meetings organized by our Department**

**9. 1. „Szegedi Bőrgyógyászati Továbbképző Napok” Bőrgyógyászati Továbbképző Tanfolyam/ Dermatology Training Program, Szeged, 2011. április 7-9. - részletek a mellékletben/details in annexe**

**Orvostovábbképzés**

**Biológiai terápiás nővér Továbbképző –IV. modul**

**Modern sebkezelés – Szakdolgozói továbbképzés**

**9. 2. A Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése/ 40th Annual Meeting of the Hungarian Society for Immunology, Kecskemét, 2011. október 12-14. - részletek a mellékletben/details in annexe**

**9. 3. Tudományos ülés Dr. Bertényi Camillo 80. születésnapja alkalmából/Scientific meeting to celebrate Dr. Camillo Bertényi's 80th birthday, Szeged, 2011. november 23. - részletek a mellékletben/details in annexe**

## **10. Referátumok és betegbemutatók** **Lectures and case presentations at our Department**

### **10.1 Nyilvános referálások**

#### 10.1.1. Előadások

**Altmayer Anita:** Nyálkahártyák pigment-eltérései

**Baltás Eszter:** Rosacea

**Varga Erika:** Élősködők, állatok, emberek

#### 10.1.2. Betegbemutatók

**Gaál Magdolna:** Vulvára lokalizálódó bullosus pemphigoid

**Kui Róbert:** Felnőttkori Still-betegség

**Mihályi Lilla:** Agranulocytosishoz társuló súlyos bőrfertőzés

**Németh Réka:** Rosacea – Lupus pernio – Granuloma faciale együttes előfordulása

**Paschali Ekaterine:** Toxikus epidermális nekrolízis

**Tabák Réka:** Nyálkahártyára lokalizált bullosus pemphigoid

### **10.2. Témareferálások**

**Szabad Gábor:** Biztos, hogy le kell vágni?

**Szolnoky Győző:** Hatékony-e a manuális nyirokdrenázs?

*Vendégelőadás:*

**Csató Miklós (Hoffmann-La-Roche AG, Basel,Suisse) :** Fotobiológia

### **10.3. Rezidensképzés keretében elhangzott előadásaink:**

*Rendszeres havi előadások:*

**Árva Marianna:** Műtéti előkészítés, kivizsgálás, tervezés, kezelés  
bőrtumorok, illetve bőrbetegségek esetén

**Balogh Emese:** Urticaria, különös tekintettel a kontakt urticariára

**Csoma Zsanett:** Modern sebkezelés. Kötszerek

**Korom Irma, Varga Erika:** Szöveti alapismeretek, mintavétel,  
feldolgozás, leletértékelés

**Németh István:** Vírusinfekciók a bőrgyógyászatban

**Varga Anita:** Hypomelanosis - Videokonferencia

*Rezidenstalálkozó, Gárdony, 2011. április 29-30.*

**Bata Zsuzsanna:** A zsírszövet szerkezete és funkciója, összevetve a bőrgyógyászatban

**Kemény Lajos:** Az innate immunitás elemei a bőrben, szerepük a bőrbetegségek patomechanizmusában

**Korom Irma:** Leggyakoribb hisztopatológiai eltérések a hámban

**Varga Erika:** Dermatopathológiai technikák

**Szell Márta:** Genetikailag determinált bőrbetegségek: genodermatózisos és multifaktoriális kórképek

## 11. Tudományos fokozatok 2011-ben Scientific degrees in 2011

Szell Márta – habilitáció

<b>Badawi, Ashraf -</b>	Ph.D.
<b>Farkas Ibolya -</b>	Ph.D.
<b>Garaczi Edina -</b>	Ph.D.
<b>Kinyó Ágnes -</b>	Ph.D.
<b>Kis Erika -</b>	Ph.D.
<b>Kormos Bernadett -</b>	Ph.D.
<b>Németh István -</b>	Ph.D.
<b>Szabad Gábor -</b>	Ph.D.
<b>Varga Erika -</b>	Ph.D.

## 12. Díjak, kitüntetések Prizes, awards

**Belső Nóra:** ESDR - Future Leaders of Dermatology Award

**Csoma Zsanett:** Scholarship Award of the ISD  
Oral Presentation Award of the 20th EADV Congress, Lisszabon

**Dobozy Attila:** Szent-Györgyi Albert-emlékérem ezüst fokozata

**Göblös Anikó:** MIT Vándorgyűlés cikk- és prezentációs pályázat - elméleti kutatások 2. díj

**Kemény Lajos:** Kaposi-díj

**Kinyó Á, Lakatos A, Varga E, Korom I, Bata-Csörgő Zs, Kemény L:** Allopurinol- okozta hiperszenzitivitási szindróma. A MAKIT 40 Vándorgyűlésének Poszter-díja

**Kis Erika:** Oral Presentation Award of the 20th EADV Congress, Lisszabon

**Kiss Mária:** MIT Backhausz- emlékérem

**Lakatosné Varga Marianna:** Az SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ elnöki dícsérete

**Nagy Nikoletta:** MTA - Fiatal kutatói Díj  
MTA - Bolyai János Kutatási Ösztöndíj  
ESDR - Future Leaders of Dermatology Award  
ESDR - European Skin Research Foundation Award  
EHRS - Travel Grant  
Michael Hornstein Memorial Scholarship

**Sánta Cs, Széllné Andóczy Balogh M, Unginé Kántor K:** Preventív tevékenység a krónikus vénás elégtelenség szövődményeinek megelőzésében. Az MDT 84. Nagygyűlése, szakdolgozói előadások – II. díj

**Szolnoky Győző:** Servier & IUP Research Fellowship 2011-2013

**Vas Krisztina:** MTA SZAB Orvostudományi Bizottság pályázat - 1. díj

**Vasas Judit:** Különleges eseteink negatív nyomású sebkezelési terápiával. Az MDT 84. Nagygyűlése, szakdolgozói előadások – dícséret

**Vasas Judit:** A Replant-Cardo KFT VersivaXC TM sebkezelési pályázat díja

### 13. 2011-ben elnyert tisztségek és vezetőségi tagságok Appointments and board memberships received in 2011

**Szabad Gábor:** Sebkezelő Társaság vezetőségi tagja

**Varga János:**

- Magyar Plasztikai, Helyreállító és Esztétikai Sebész Társaság vezetőségi tagja
- Égés- és Plasztikai Sebészeti Szakmai Kollégium tanácsának tagja
- Égés- és Plasztikai Sebészeti képzés grémiumvezető (SZTE)

#### **14. Tudományos együttműködés Scientific collaboration**

##### **Hazai intézmények / Hungarian institutes**

Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közalapítvány, Biotechnológiai Intézet,  
Szeged

DEOEC Bőrgyógyászati Klinika, Debrecen

Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság, Budapest

Mezőgazdasági Biotechnológiai Kutatóközpont, Gödöllő

MTA Kémiai Kutatóközpont, Budapest

MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged

MTA SZBK Biokémiai Intézet, Szeged

MTA SZBK Genetikai Intézet, Szeged

MTA SZBK Növénybiológiai Intézet, Szeged

MTA Támogatott Kutatóhelyek Irodája, Budapest

SE Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet, Budapest

SE Kórélettani Intézet, Budapest

SE I. Patológiai Intézet, Budapest

Szt. László Kórház, Budapest

SZTE I. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged

SZTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, Szeged

SZTE Élettani Intézet, Szeged

SZTE Fogorvostudományi Kar, Szeged

SZTE Fül- Orr- Gégészeti és Fej- Nyaksebészeti Klinika, Szeged

SZTE Gyógyszertechnológiai Intézet, Szeged

SZTE Kolloidkémiai Intézet, Szeged

SZTE Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék, Szeged

SZTE Orvosi Genetikai Intézet, Szeged

SZTE Patológiai Intézet, Szeged

SZTE Pszichiátriai Klinika, Szeged

SZTE Sebészeti Klinika, Szeged

SZTE Sebészeti Műtéttani Intézet, Szeged

SZTE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Szeged

##### **Külföldi intézmények/Foreign institutes**

Case Western Reserve University, Cleveland, USA

Heinrich Heine Universität, Düsseldorf, Deutschland

International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB),  
Group of Human Molecular Genetics, Trieste, Italia

Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

Ludwig Maximilian Universität, München, Deutschland

Swiss Institute of Allergy and Asthma Research, Davos, Switzerland

Technische Universität München, München, Deutschland

Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, Holland

University of Catania, Department of Biomedical Sciences, Italia

University of Medicine and Pharmacy „Victor Babes”, Department of  
Toxicology, Timisoara, Romania

University of Michigan, Ann Arbor, USA

### **Ipari partnerek / Industrial partners**

AdWare Research Kft.

Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közalapítvány, Nanotechnológiai  
Kutatóintézet, Miskolc

Biola Kft.

Coop Szeged Zrt 2009

Courage & Khazaka Electronic GmbH

Creative Labor Kft.

DOPTI Kft.

DrDerm Equipment Kft.

Dr. Juice Co. Kft.

Florin ZRt.

Genetic Immunity Kft.

GlaxoSmithKline Kft.

Goodwill Pharma Kft.

Henkel Kft.

Hunguest Hotels Zrt.

ICON Clinical Research Ltd.

Ilcsi Szépítő Fűvek Kft.

INDISO Kft.

IVAX Kft.

L&Mark Kft.

Medarex Inc.

NanGenex Zrt.

Naturprodukt Kft.



Pezomed Kft.  
Procter & Gamble Magyarország Kkt.  
Proloxin Kft.  
Rhinolight Kft.  
Schering-Plough Hunagry Kft.  
SciBase AB  
Serono Pharma Int.  
Solvo ZRt.  
Spiromed Kft.  
Videoton Holding ZRt.  
VT Informatika Kft.  
Westerlike Kft.

## **15. Kutatás-fejlesztési projektek Research & Development Projects**

- 1. Az ultraibolya fény immunbiológiai hatásának vizsgálata (OTKA)  
Investigation of the immunbiological effects of ultraviolet light**  
Témavezető / Coordinator: Dr. Kemény Lajos  
Résztevők / Participants: Dr. Novák Zoltán, Dr. Koreck Ildikó, Dr. László Zsuzsanna, Dr. Kinyó Ágnes, Dr. Kui Róbert  
Azonosítási szám / Project No.: K68680  
Futamidő / Duration: 2007-2011.  
2011. évi támogatás / Support 2011: 2025 eFt / 7232 €
- 2. A psoriasis patogenezisének és a CD4+CD25+ regulátoros T sejtek funkciójának vizsgálata gén-chip eredmények alapján (OTKA)  
Investigations on psoriasis pathogenesis and CD4+CD25+ regulatory T cell functions using gene array data**  
Témavezető / Coordinator: Dr. Gyulai Rolland  
Résztevők / Participants: Dr. Bata Zsuzsanna, Prihoda Judit, Dr. Gaál Magdolna, Dr. Bali Gábor, Varga Beatrix, Bebes Attila  
Azonosítási szám / Project No.: K73548  
Futamidő / Duration: 2008-2012.  
2011. évi támogatás / Support 2011: 3062 eFt / 10935 €
- 3. Az acne kialakulásában szerepet játszó faktorok vizsgálata (OTKA, Fiala Kutató)  
Studying the various pathogenic factors in the development of acne vulgaris**  
Témavezető / Coordinator: Dr. Szabó Kornélia Ágnes  
Résztevő / Participant: Tax Gábor PhD hallg.  
Azonosítási szám / Project No.: PD73485  
Futamidő / Duration: 2008-2011.  
2011. évi támogatás / Support 2011: 1058 eFt / 3778 €

4. **Új orvosi eljárás kidolgozása orrpolipózisok kezelésére (Jedlik Ányos Program, NKTH)**  
**Development of new diagnostic and treatment methods for eosinophil nasal polyposis with high incidencey**  
Témavezető Bőrclinika / Coordinator, Dept. of Dermatology: Dr. Kemény Lajos  
Konzorciumi partnerek / Consortium partners: Rhinolight Kft. (koordinátor / coordinator), Semmelweis Egyetem, VT Informatika Kft.  
Résztevő társintézetek / Participating institutes: ÁOK Fül-Orr-Gégészeti és Fej-, Nyaksebészeti Klinika / Oto-Rhino- Laryngology and Head- Neck Surgery Dept.; TTK Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék / Dept. of Optics and Quantum Electronics; ÁOK Patológiai Intézet / Dept. of Pathology  
Azonosító / Acronym: ORLPOLYP  
Szerződés sz. / Contract No.: OM-00034/2008  
Futamidő / Duration: 2008-2011.  
2011. évi támogatás / Support 2011: 7388 eFt / 26385 €
5. **L-almasav alapú biopolimerek előállítás és azok felhasználási lehetőségei a gyógyszeriparban és az élelmiszeriparban (Jedlik Ányos Program, NKTH)**  
**Development of biopolymers based on L-malicacid and the application of them in pharmaceutical and food industry**  
Témavezető Bőrclinika / Coordinator, Dept. of Dermatology: Dr. Kemény Lajos  
Konzorciumi partnerek / Consortium partners: Nanochem Kft. (koordinátor / coordinator), MTA Kémiai Kutatóközpont, Westerlike Kft.  
Résztevő társintézet / Participating institute: Mérnöki Kar, Élelmiszermérnöki Intézet / Institute of Food Engineering, Faculty of Engineering  
Azonosító / Acronym: ALMAACID  
Szerződés sz. / Contract No.: OM-163/2007  
Futamidő / Duration: 2008-2011.  
2011. évi támogatás / Support 2011: 10000 eFt / 35714 €
6. **A pikkelysömörre hajlamosító szabályozási hálózatok vizsgálata (Nagy költségvetésű OTKA)**  
**Studies on psoriasis susceptibility regulatory networks**  
Témavezető / Coordinator: Dr. Dobozy Attila  
Résztevők / Participants: Dr. Bata-Csörgő Zsuzsanna, Dr. Kiss Mária, Dr. Széll Márta, Dr. Gyulai Rolland, Dr. Dallos Attila, Dr. Nagy Nikoletta, Polyánka Hilda, Bebes Attila, Hambalkó Szabolcs, Prihoda Judit, Dr. Tubak Vilmos  
Azonosítási szám / Project No.: NK77434  
Futamidő / Duration: 2009-2013.  
2011. évi támogatás / Support 2011: 22229 eFt / 86532 €
7. **Melanoma malignum kialakulására hajlamosító genetikai és környezeti tényezők kölcsönhatásainak vizsgálata (OTKA)**  
**Investigations on gene-environment interactions on the risk of melanoma malignum**  
Témavezető / Coordinator: Dr. Széll Márta  
Résztevők / Participants: Dr. Oláh Judit, Dr. Csoma Zsanett, Dr. Balogh Klára

Azonosítási szám / Project No.: K77436  
Futamidő / Duration: 2009-2012.  
2011. évi támogatás / Support 2011: 7647 eFt / 27310 €

**8. Nemzetközi fotobiológiai interdiszciplináris kutatások környezeti tényezők és genomikai faktorok interakciójának vizsgálatára, új diagnosztikus és terápiás eljárások kidolgozására (TÁMOP)**

**International photobiology interdisciplinary research program for the investigation of the interaction of genomic and environmental factors, development of new diagnostic and therapeutic tools**

Témavezető Bőrklinika / Coordinator, Dept. of Dermatology: Dr. Kemény Lajos

Konzorciumi partner / Consortium partner: MTA SZBK

Azonosítási szám / Project No.: TÁMOP-4.2.2-08/1-2008-0001

Futamidő / Duration: 2009-2011.

2011. évi támogatás / Support 2011: 46641 eFt / 166577 €

**9. A melanocita proliferáció és differenciáció szabályozásának és a melanoma pathogenezisének vizsgálata (ETT)**

**Studies on the regulation of melanocyte proliferation and differentiation and melanoma pathogenesis**

Témavezető / Coordinator: Dr. Széll Márta

Résztvevők / Participants: Dr. Bata Zsuzsanna, Dr. Oláh Judit, Dr. Varga Erika, Kormos Bernadett

Azonosítási szám / Project No.: 429-07

Futamidő / Duration: 2009-2011.

2011. évi támogatás / Support 2011: 1000 eFt / 3571 €

**10. Digitális képalkotó módszerek fejlesztése a bőrgyógyászati diagnosztikában és a gyógyszerkutatásban (Baross Gábor Program – infrastruktúra fejlesztés)**  
**Development of digital imaging methods in dermatological diagnostics and drug research**

Témavezető / Coordinator: Dr. Kemény Lajos

Azonosító / Acronym: SCOPE-09

Szerződés sz. / Contract No.: REG-DA-09-1-2009-0017

Futamidő / Duration: 2010.04.01-2011.03.31.

Támogatás Support: 46.811 eFt / 167182 €

Önerő / Own contribution: 2.464 eFt / 8800 €

**11. Kutatóegyetemi Kiválósági Központ létrehozása a Szegedi Tudományegyetemen (TÁMOP)**

**Establishment of a Research University Centre of Excellence at the University of Szeged**

Témavezető Bőrklinika / Coordinator, Dept. of Dermatology: Dr. Kemény Lajos

Azonosítási sz. / Project No.: TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KONV-2010-0005

Futamidő / Duration: 2010.07.01–2012.06.30.

2011. évi támogatás / Support 2011: 60337eFt / 215490 €

**12. Román POSDRU projekt, sz.: 31081 / POSDRU project with Romania, ID No.: 31081**

Koordinátor/ Coordinator: Dr. Daniel Boda (Bukarest)

**13. A tünetmentes pikkelysömörös bőr kóros extracelluláris mátrix kifejeződésének szerepe a betegség pathomechanizmusában (OTKA)**

**The contribution of abnormal extracellular matrix expression in non-lesional psoriatic skin to the pathomechanism of psoriasis**

Témavezető / Coordinator: Dr. Bata Zsuzsanna

Résztevők / Participants: Dr. Kiss Mária, Dr. Szabad Gábor, Dr. Szabó Kornélia, Polyánka Hilda, Dr. Belső Nóra, Kormos Bernadett

Azonosítási szám / Project No.: K83277

Futamidő / Duration: 2011.02.01-2015.01.31.

2011. évi támogatás / Support 2011: 3750 eFt / 13392 €

**14. Az SZTE Kutatóegyetemi Kiválósági Központ tudásbázisának kiszélesítése és hosszútávú szakmai fenntarthatóságának megalapozása a kiváló tudományos utánpótlás biztosításával (TÁMOP)**

**Broadening the knowledge base and supporting the long term professional sustainability of the Research University Centre of Excellence at the University of Szeged by ensuring the rising generation of excellent scientists**

Projektvezető / Project Coordinator: Dr. Varró András

Témavezető, Klinikai Orvostudományi Doktori Iskola / Coordinator of the Clinical Medicine Postdoctoral Program: Dr. Kemény Lajos

Témavezető, Genomikai Központ / Coordinator of the Genomics Program: Dr. Széll Márta

Konzorciumi partnerek / Consortium partners: MTA SZBK

Azonosítási szám / Project No.: TÁMOP-4.2.2/B-10/1-2010-0012

Futamidő / Duration: 2011.06.01–2013.05.31.

**2011-ben benyújtott pályázatok száma: 8**

**Number of submitted project proposals in 2011: 8**

**Támogatott projektek száma: 2**

**Number of supported projects: 2**

MTA támogatott kutatócsoportok részére pályázat a 2012. január 1. – 2016. december 31. közötti ciklusra (MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport) / Academy-supported research groups' applications for grant between 2012-2016. (Dermatological Research Group of the Hungarian Academy of Sciences and the University of Szeged)

Development of innovative technologies for prevention and treatment of female genital infections. DEVTEGEN (HUSRB/1002/214/078, 2012-2013)

**Elutasított projektek száma: 6**  
**Number of rejected proposals: 6**

Az alpha 5 integrin specifikus inhibitor lehetséges terápiás szerepének vizsgálata a pikkelysömör kezelésében / Investigation on the possible therapeutic use of specific alpha5 integrin inhibitor in the treatment of the chronic inflammatory hyperproliferative skin disease, psoriasis (OTKA PD100631)

Genetikai és funkcionális vizsgálatok a magyar cylindromatózis családokban azonosított CYLD mutációk jellemzésére - egy új génterápiás módszer bevezetése / Genetic and functional studies for the characterization of CYLD mutations identified in Hungarian cylindromatosis pedigrees - introduction of a novel gene therapy method (OTKA PD100225)

Az acne molekuláris pathogenezisének vizsgálata / Studying the molecular pathogenesis of acne (OTKA K100302)

Connexinek szerepe a melanomák sejtciklusának és progressziójának szabályozásában / The role of connexins in the cell cycle regulation and progression of melanomas (OTKA K101875)

Cross-border medical research in the field of polyposis – POLYPOSIS (HURO/1001)

TÁMOP-4.1.2.A/1-11/1, tananyag pályázat 2011

**Bírálat folyamatban: 0**  
**Under decision: 0**

## 16. Pénzügyi adatok

A klinika **összes bevétele** 2011-ben **611 640 E Ft** volt.

A bevételek és kiadások **források szerinti** csoportosítása

<b>Forrás megnevezése</b>	<b>Bevétel</b>	<b>Kiadás</b>
Oktatásra átvett pénzeszközök	3 708 428	155 173
Vállalati kutatásra átvett pénzeszközök	44 087 384	22 183 954
NEFMI eü. támogatás	-162 208	62 607
Kutatásra átvett pénzeszközök (pályázatok, Doktori Iskola)	129 347 454	82 087 314
OEP-től átvett pénzeszközök	313 153 569	425 279 506
OEP-től átvett pénzeszköz , Rendelő	37 055 591	55 805 943
Innovációs járulék	17 363 171	9 621 711
Szakképzési hozzájárulás	13 195 036	233 364
Oktatás saját bevételei	4 489 123	5 418 807
NFMI költségvetési támogatás	42 111 511	33 964 991
Betegellátás saját bevételei	7 291 087	2 425 958
<b>Összesen:</b>	<b>611 640 146</b>	<b>637 239 328</b>

Kiadások csoportosítása **költség típusonként**

<b>Költség típus</b>	<b>Bevétel</b>	<b>Kiadás</b>
Személyi kifizetések	187 057 607	271 748 536
Munkaadókat terhelő járulékok	59 488 356	70 991 460
Dologi kiadások	284 428 188	241 354 200
Ellátás pénzbeli juttatás	1 692 500	1 816 000
Beszerezések	78 969 838	51 328 499
Felújítás	3 024	0
Működési célú pénzeszköz átadás	633	633
<b>Összesen</b>	<b>611 640 146</b>	<b>637 239 328</b>

## 16. Financial data

**Total net income** of the Department in 2011: **611 640 000 Ft Ft**

Incomes and expenses according to **resources** in Hungarian Forints (1 €≈ 295 HUF)

<b>Types of resources</b>	<b>Incomes</b>	<b>Expenses</b>
Funds for education	3 708 428	155 173
Company-funded research	44 087 384	22 183 954
Funds provided by the Ministry of Health	-162 208	62 607
Funds for research projects	129 347 454	82 087 314
Funds provided by the National Health Insurance Fund	350 209160	481 085449
Innovation contribution /tax	17 363 171	9 621 711
Contribution for postgraduate education	13 195 036	233 364
Independent income from education	4 489 123	5 418 807
Funds provided by the Ministry of Education	42 111 511	33 964 991
Independent income from patient care	7 291 087	2 425 958
<b>Total</b>	<b>611 640 146</b>	<b>637 239 328</b>

Incomes and expenses according to **types of costs** in Hungarian Forints

<b>Type of costs</b>	<b>Incomes</b>	<b>Expenses</b>
Personnel costs	187 057 607	271 748 536
Indirect personnel costs	59 488 356	70 991 460
Material costs, consumables	284 428 188	241 354 200
Personal allowance	1 692 500	1 816 000
Supply, equipment	78 969 838	51 328 499
Renovations	3 024	0
Money transfer to/from subcontractors	633	633
<b>Total</b>	<b>611 640 146</b>	<b>637 239 328</b>





**MELLÉKLET / ANNEX**

**Tudományos és társasági rendezvények**

**Scientific and social events**



**A Magyar Dermatológiai Társulat díjazottjai 2011-ben  
Awardees at the Hungarian Dermatological Society Meeting, 2011**

**Kaposi Díj/ Kaposi Award**



**Prof. Dr. Kemény Lajos**

**MDT Szakdolgozói Szekció legjobb előadásai  
Medical Assistant Session Awards**



**2. díj: Sánta Csilla**



**Dícséret: Vasas Judit**

## **„Szegei Bőrgyógyászati Továbbképző Napok” Bőrgyógyászati Továbbképző Tanfolyam, Szeged, 2011. április 7-9.**

### **Orvostovábbképzés Biológiai terápiás nővér Továbbképző – IV. modul Modern sebkezelés – Szakdolgozói továbbképzés**

A hagyományoknak megfelelően 2011. áprilisában klinikánk ismételten otthont adott a kétévente megrendezésre kerülő Szegei Bőrgyógyászati Továbbképző Napok – Bőrgyógyászati Továbbképző Tanfolyam rendezvénynek. A találkozón az ország különböző pontjairól érkező 350 regisztrált bőrgyógyász vett részt a továbbképzésen. A speciális tanfolyamok keretén belül szakdolgozók, asszisztensek ismerkedhettek a pikkelysömörös betegek biológiai terápiájával kapcsolatos hasznos tudnivalókkal és a nyirokdéma, a sebkezelés gyakorlati kivitelezésével a Pikkelysömör és a Sebkezelő ambulanciánk közreműködésével. A program során a résztvevők átfogó elméleti előadások és számos esetbemutató révén az alábbi témakörökben szerezhettek mélyebb ismereteket: allergológia, klinikai immunológia, infektológia, onkológia pikkelysömör, atópiás dermatitis, limfológia és sebkezelés. Estétként kikapcsolódásként zenés társasági eseményekre volt lehetőség, melyek keretén belül klinikánk orvosokból álló zenekara, a Tentura is fellépett.



## **Dermatology Training Program, 7-9. April 2011, Szeged**

### **Dermatological Postgraduate Course Advanced training for biologic therapy nurses Modern wound care management training for nurses**

In line with the tradition of our department, we organized the biannual Postgraduate Days of Dermatology - Dermatological Postgraduate Course in April of 2011. There were 350 registered participants at this meeting, which provided a variety of trainings for dermatologists from all over the country, and special trainings for nurses in biological therapy and wound care management. This program consisted presentations on the topics of allergology, clinical immunology, infectology, oncology, psoriasis, atopic dermatitis, lymphology and wound care, with theoretical synopsis and several case presentations. The special training for nurses gave more insights into the practical management of lymphology, podology and wound care, this section was managed by our Wound Care Outpatient Department, and the Psoriasis Outpatient Department provided practical guidance for biological treatment of psoriatic patients in the daily routine. In the evenings of days participants enjoyed various social programs including the concert of our dermatologist band called Tentura.



## A Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése

2011. október 12-14 között Kecskeméten került megrendezésre a Magyar Immunológiai Társaság 40. Vándorgyűlése több mint másfélszáz kolléga részvételével, mely program szervezésében Klinikánk munkatársai vettek részt. Jelenlétével és referáló előadásával három, az európai immunológiai kutatások élvonalába tartozó kolléga tisztelt meg bennünket ezen az eseményen: Prof. Dr. Thomas Schwarz (University of Kiel), Prof. Dr. Rudolf Valenta (Medizinische Universität Wien) valamint Prof. Dr. Falk Weih (Leibniz-Institute for Age Research-Fritz-Lipmann-Institute Jena). Vendégeink előadásait követően hazai kollégák témához kapcsolódó referálóit ill. fiatal kollégák új eredményeit bemutató előadásait hallgattuk meg. A Vándorgyűlésen a Magyar Immunológiai Társaság prezentációs pályázatán elméleti kutatások kategóriában Göblös Anikó, a Klinikai Orvostudományok Doktori Iskola Ph.D. hallgatója (SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika) második helyezést ért el. Az immunológiai diagnosztika területén maradandót alkotó kollégákat elismerő Backhausz emlékérmet pedig Dr. Kiss Mária kolléganőnknek adományozták.

A tudományos és a társasági programokon a résztvevők betekintést nyertek magyar és külföldi immunológiai műhelyek munkájába, valamint lehetőség nyílt új kapcsolatok és együttműködések kialakítására.



**Dr. Széll Márta és Prof. Dr. Kemény Lajos megnyitja a Vándorgyűlést**



**Dr. Kis Mária átveszi a Backhausz emlékérmét**

## 40th Annual Meeting of the Hungarian Society for Immunology

The 40th meeting of the Society for Hungarian Immunology was held between the 12<sup>th</sup>-14<sup>th</sup> of October, 2011 in Kecskemét with the attendance of over 150 registered participants. Collegues of the Department of Dermatology and Allergology took a major part in the organization of this prestigious event. Invited distinguished lecturers of this conference were Prof. Dr. Thomas Schwarz (University of Kiel), Prof. Dr. Rudolf Valenta (Medizinische Universität Wien) and Prof. Dr.



Falk Weih (Leibniz-Institute for Age Research-Fritz-Lipmann-Institute Jena). Apart from their plenary presentations the participants had a chance to hear the most recent results of many Hungarian immunology laboratories, presented mostly by young researchers. A PhD student of our Department (Anikó Göblös, Graduate School of Clinical Medicine) received a second prize for her presentation by the Society for Human Immunology. For her lifetime achievement at the topic of clinical immunology Dr. Mária Kiss was honored by the Backhausz medallion.

Both the scientific and the social events provided a great opportunity for all the participants to become acquainted with each others' scientific work and to build new scientific collaborations.



## Tudományos ülés Dr. Bertényi Camillo 80. születésnapja alkalmából

A klinika egykori plasztikai sebésze 2011 novemberében ünnepelte 80. születésnapját. Tiszteletére a SZAB-székházban rendeztek tudományos ülést, a XVIII. Szent-Györgyi Napok keretében.

Bertényi Camillo 1931. november 21-én született Szegeden. 1956-ban végzett az orvostudományi egyetemen. 1957-ben a városi közkórház sebészeti osztályán dolgozott. Ezután az I. sz. sebészeti klinikán gyakornok, majd tanársegéd. 1960-ban Petri Gábor professzornál szakvizsgázott. 1961-ben a pesti központi katonai kórházban, Zoltán Jánosnál plasztikai sebészetet tanult. 1963 januárjában Rávnay Tamás és Petri Gábor professzorok konzultációja alapján került a szegedi bőrgyógyászati klinikára tanársegédként, hogy a műtétet igénylő bőrgyógyászati eseteket kiderítse, a műtétet kidolgozza és megvalósítsa. Ebből nőtt ki - szinte egy időben az európai trenddel - a klinikai dermatochirurgiai profilja, amely nem nélkülözheti a plasztikai sebészeti ismereteket. 1981-ben az új szakvizsgarendelet értelmében megjelent a plasztikai sebészeti szak; ezt a címet Bertényi vizsga nélkül nyerte el. Mivel az égett betegek kezdetektől fogva a bőrgyógyászati klinika fogadta, értelemszerűen az égett kezelést is el kellett sajátítani. Hamarosan az égésplasztika osztályvezető adjunktusa lett. Osztályán hajtották végre hazánkban az első sikeres hámsejt-tenyészet átültetését. 1982-ben Kiváló Munkáért kitüntetésben részesült. Kezdeményezője, majd elnöke lett az MDT Dermatochirurgiai Szekciójának, az International Society for Dermatologic Surgery tagja. 1996 óta nyugállományban van.

**Üléselnök:** Prof. Dr. Kemény Lajos

### *Köszöntőt mond*

Prof. Dr. Baradnay Gyula  
Prof. Dr. Dobozy Attila

### *Tudományos program*

**Dr. Varga János:** Az Égés-Plasztikai Osztály története

**Dr. Oláh Judit:** Szemléletváltás a melanoma malignum kezelésében

**Dr. Mohos Gábor:** Bördaganatok sebészi kezelése

**Dr. Kis Erika:** Bizonyítékokon alapuló szakmai irányelvek az égési sérülések ellátásában

**Dr. Kocsis Ádám:** Felsőajak rekonstrukció Kazanjian lebennyel

**Dr. Bende Balázs:** Ritka kettős emlőtumor operált esete

**Pácsi István (UniCorp Biotech Kft.):** A rosacea nem-gyógyszeres kezelése





## Scientific meeting to celebrate Dr. Camillo Bertényi's 80th birthday

The plastic surgeon of the clinic celebrated his 80<sup>th</sup> birthday in November 2011. As part of the 18<sup>th</sup> Szent-Györgyi Days, a scientific meeting was held at the Regional Committee of the Hungarian Academy of Sciences to celebrate him.

Camillo Bertényi was born in 21. November 1931. in Szeged. He finished his studies at the medical university in 1956. He worked at the surgery unit of the city hospital in 1957. Afterwards he was a resident, later an assistant professor at the 1<sup>st</sup> Dept. of Surgery at the medical university. He took his board exam in 1960 at Prof. Gábor Petri. He studied plastic surgery in 1961, at the central military hospital in Budapest by János Zoltán. In January 1963, following the consultation between professors Tamás Rávnay and Gábor Petri, he started to work in the Dept. of Dermatology in Szeged as an assistant professor to explore the dermatological cases that needed surgery, to work out the surgical method and to implement it. The profile of clinical dermato-surgery has developed from that – almost at the same time like the European trend – and it couldn't exclude the background knowledge of plastic surgery. According to the regulation of board examinations in 1981, the speciality of plastic surgery was introduced, and it was awarded to Camillo Bertényi without an exam. As burnt patients were treated in the clinic of dermatology from the beginning, the treatment of burns was to be learnt as well. Soon he has become the head assistant professor of the burnt-plastic surgery unit. The first successful transplantation of cultured keratinocytes in Hungary was done at his unit. In 1982 he was awarded the “Medal for Excellent Work”. He was a founder, later president of the Dermato-chirurgical Section of the Hungarian Dermatological Society. He is also member of the International Society for Dermatologic Surgery. He is a pensioner since 1996.



## Szeged Napja Sárkányhajó Verseny

**2011. május 21-én** került megrendezésre a Szeged Napja Sárkányhajó Verseny, amelyen klinikánk ismételten részt vett. A 17 fős DermaDragon team remek részidővel jutott be a felnőtt csapatok versenyének döntőjébe, ahol az Infotec csapatával vívott szoros küzdelem után összesítésben a II. helyen végzett.



## V. Szegedi Sárkányhajó Fesztivál és XV. Nemzetközi Tiszai Halfesztivál

**2011. szeptember 3-án** klinikánk Derma-Dragon csapata ismételten részt vett az V. Szegedi Sárkányhajó Fesztiválon az Első Bálozók versenyében.

A 12 csapat közül a délelőtti előfutamok során magabiztosan jutottunk a legjobb 4 csapat döntőjébe, az A-döntőbe. A délutáni döntő futamon szoros küzdelemben a 4. helyen végeztünk. Csapatunk igen jó időeredményt ért el, részben a lelkes szurkolótábornak köszönhetően, akik a rakpartról és az újszegedi Partfürdőről két oldalról biztatták az evezősöket, majd a fáradalmakat a klinika bográcsa körül halászlévet fogyasztva pihentük ki.



## Day of Szeged Dragon Boat Race

Our clinic has participated again in the “Day of Szeged Dragon Boat Race” which was held in **21. May 2011**. The 17-member DermaDragon team has qualified for the adult teams’ finals with an excellent time, and in the finals our team has had a tight race against the team of Infotec, and we have finished at 2<sup>nd</sup> place.



## 5<sup>th</sup> Dragon Boat Festival of Szeged and 15<sup>th</sup> International Tisza Fish Festival

In **3 September 2011**, our DermaDragon team has taken part again in the 5<sup>th</sup> Dragon Boat Festival of Szeged, in the race of beginners. During the qualifying heats in the morning, from among the 12 teams, we have confidently paddled our ways into the “A” finals which included the best 4 crews. In the afternoon finals, during an exciting race, we have finished at 4<sup>th</sup> place. Our team has paddled a superb time, which was partly due to the enthusiastic supporters who have cheered the team from both sides of the river Tisza. After the competition, we have all had a delicious traditional fish soup cooked by our colleagues.



## Dóm Téri Futás

2011. október 25-én klinikánk csapata immáron harmadik alkalommal vett részt a Dóm Téri Futáson. A szoros küzdelemben néhány lelkes hallgatói csapatot magunk mögé utasítva hoztuk el „A legjobb oktatói csapatnak” járó vándorkupát. Mivel három egymást követő évben értünk el győzelmet, így „örökös kupabirtokosok” lettünk.



## “Dóm Tér Running” event

In 25. October 2011, the team of our clinic has taken part in the “Dóm tér Running” event for the third time. During an exciting competition and overtaking several enthusiastic student teams, we have won the cup for the “best team of lecturers”. As we have won the cup in three successive years, we have become life owners of the trophy.

Mikulás 2011 / St. Nicholas' Day 2011



## Karácsony 2011 / Christmas Party

2011. december 17.



**A klinika orvosainak  
Tentura Zenekara és  
vendégei**

**Micsoda buli !!!**

