

GSP. Academicianul Paul Dan Cristea, la sfârșitul lunii iunie, în biroul său de la Centrul de Inginerie Biomedicală din cadrul Universității Politehnice București, locul unde a luat naștere conceptul de analiză a semnalelor genomice

POEZIA GENELOR.

„Un genom pare a fi mai mult decât un simplu text în proză, întrucât satisface regularități care amintesc de ritm și rimă”, spune domnul academician Paul Dan Cristea

Muzica genomului

PLUS. Un articol special al profesorului Cristea despre analiza semnalelor genomice la om

SPECIAL REPORT: ADA 2011

Ce mesaje luăm în cabinet de la Congresul Asociației Americane de Diabet din acest an?

RAPORTUL DE GARDĂ

ALERGOLOGIE ȘI IMUNOLOGIE CLINICĂ: Corelația inversă dintre miR-98 și IL-10 în răspunsurile imune **BOLI INFECȚIOASE:** Două noi medicamente aprobate pentru tratamentul hepatitei C; Vaccinurile pentru SIDA, malarie și tuberculoză nu sunt imposibil de obținut **DERMATO-VENEROLOGIE:** Sulfonamida din extractul de broccoli acționează la nivel enzimatic protejând celulele epiteliale de radiațiile UV **DIABET ZAHARAT, NUTRIȚIE ȘI BOLI METABOLICE:** Riscul tumorilor pancreatice este crescut la pacienții cu diabet **FARMACOLOGIE CLINICĂ:** Conolidine: primul analgezic cu structură non-opioidă **GENETICĂ MEDICALĂ:** Reprogramarea nucleară sub controlul actinei; Lipidomica: un domeniu cu aplicație practică **NEUROLOGIE:** Lobii frontali și temporali sunt aproape identici la nivel molecular la pacienții ce suferă de autism **OBSTETRICĂ-GINECOLOGIE:** Femeile însărcinate obeze pot pierde din greutate fără riscuri pentru făt **ONCOLOGIE MEDICALĂ:** Un nou index pentru diagnosticarea tumorilor ovariene; Tratamentul psihiatric și suportul psihologic îmbunătățesc mortalitatea și morbiditatea la femeile cu cancer **PSIHIATRIE:** Controlul anxietății: o nouă cale neuronală **PSIHIATRIE PEDIATRICĂ:** Diverse tipuri de medii au efecte diferite asupra somnului copiilor **RADIOLOGIE-IMAGISTICĂ MEDICALĂ:** Viitorul imagisticii - PET/CT și alți hibrizi **REUMATOLOGIE:** Un nou tratament pentru artrita reumatoidă



NOSTALGIA.

Profesorul Constantin Ionescu-Tîrgoviște, privind cu mândrie, emoție și nostalgie sigla Societății Române de Diabet, Nutriție și Boli Metabolice, în timpul Congresului organizat în luna mai, la Sibiu. Profesorul Ionescu-Tîrgoviște, alături de profesorul Peter Manu, au discutat într-o sesiune despre Paulescu, relatarea acestui moment fiind găzduită în ediția viitoare a revistei Hipocrate. Și tot în august, despre simpozionul NovoNordisk intitulat „Tratează diabetul. Fără compromisuri”, condus de profesorul Malcolm Nattrass, din Marea Britanie.



„Aceste simetrii sunt atât de evidente încât, dacă vrei să compari un genom cu un text scris, atunci acest text scris nu este un text de proză. În genom există o regularitate întâlnită în textele scrise de tipul poeziei. Și nu este vorba de metaforă, ci de structură - ritm și rimă”

ACAD. PROF. DR. PAUL DAN CRISTEA,

pentru ediția iunie-iulie a revistei Hipocrate

Dați sonorul la gene puțin mai tare!

Da, așa. Să se audă cât mai bine. Haideți să facem un exercițiu de început de ediție și de mijloc de vară toridă. Să ne imaginăm că genomul fiecăruia dintre noi cântă, așa cum ne spune domnul academician Cristea. La un singur instrument muzical. Fiecare după imaginație, preferințe și, poate, chiar talent. Cum ar arată această orchestră ad-hoc, formată, de exemplu, din noi, cei câteva mii de medici români care scriem și citim această ediție a revistei Hipocrate? Ar suna aproape de „Odă bucuriei”, nu-i așa? A bucuriei de a ne regăsi și în această lună, pe aceleași coordonate spirituale, științifice, umane. Și, vor-

ba domnului academician Constantin Bălăceanu Stolnici, cu întrebarea de fiecare lună: oare cine mai este pe coperta numărul ăsta? Ați aflat răspunsul ceva mai devreme.

Omul care a făcut genomul să cânte.

Da, dumnealui este pe copertă. Academicianul Paul Dan Cristea. Nu este medic, ci absolvent al Politehnicii din București și al Facultății de Fizică, ajuns de câteva decenii în fascinanta intersecție dintre științele ingineresti și cele ale vieții, ale biologiei și medicinei. A început în anii 70 inventând un aparat care detecta termografic cancerul și a continuat în ultimul deceniu cu metoda analizei secvențelor genomice nucleotidice.



Redactorul-șef al revistei Hipocrate, dr. Marius Geantă, în biroul de la Politehnică al academicianului Paul Dan Cristea



Peste 100 de persoane au asistat la Academia Română, în primăvara anului 2011, la prezentarea domnului academician Cristea despre semnalele genomice nucleotidice. Mult mai mulți decât la una dintre primele sale prezentări pe subiect, imortalizată în această fotografie de colecție, din anul 2002 (foto mic, dreapta)

Ambele preocupări îl plasează pe domnul academician Cristea în avangarda cercetării medicale a momentului respectiv. La 10 ani de la publicarea hărții primului genom uman, în plin haos al cercetării asupra genelor și asupra celorlalte componente, profesorul român de la Politehnică propune nu doar o metodă destul de greu de înțeles, la urma-urmei, ci deschide un orizont de înțelegere a vieții la fel de amplu ca genomul însuși.

Ziua în care Academia și-a meritat numele.

A picat undeva la jumătatea lunii martie. În acea zi, nume mari din Academia Română au venit în Aulă pentru a audia prezentarea excepțională a profesorului Cristea, despre semnalele genomice nucleotidice. Remarcați expresia fascinantă a majorității celor surprinși în fotografia de mai sus, între care se pot distinge și domnii academicieni Laurențiu M. Popescu și Dan Dascălu, care la rândul lor au ținut coperta revistei Hipocrate. Dincolo de inerentele dificultăți de înțelegere a unor noțiuni prezentate, cu toții am plecat în acea zi de la

Academie gândindu-ne că viața noastră, încă din esența sa genomică, se scurge ca o poezie. Având ritm și rimă. Și, în același timp, având șansa contemporaneității cu oameni speciali, precum academicianul Paul Dan Cristea.

Orchestra care și-a găsit dirijorul.

În plină vară, la 40 de grade, s-ar putea crede că Politehnica trăiește doar prin emoția sesiunii de examene. Pe holuri, tinerii așteaptă să intre la examinare cu profesorul. Oare își dau seama că îl au în față pe omul care reușește să dea o altă înțelegere existenței însăși? Un sunet nou, poate și o altă imagine. Pare atât de simplu: „Am dorit să încercăm să transformăm succesiunea de litere într-o succesiune de valori numerice. În momentul când treci de la simbol la număr treci de fapt de la un text la un număr, adică un semnal. Acum poți să ascuți genele, să vezi genele, ceea ce înainte nu se putea“.

Nu mai este nicio îndoială: dirijorul orchestrei de care pomeneam în primul paragraf este, măcar luna asta, academicianul Paul Dan Cristea.



● ACADEMICIANUL PAUL DAN CRISTEA.

Nu este medic, ci absolvent al Politehnicii din București și al Facultății de Fizică, ajuns de câteva decenii în fascinantă intersecție dintre științele ingineresti și cele ale vieții, ale biologiei și medicinei

LIDERI DE OPINIE



58 Prof. dr. Pompilia Dehelean: „Psihiatria comunitară, o obligație morală”



63 Conf. Dr. Victoria Aramă: Infecția cu rotavirus



66 Prof. dr. Evelina Moraru: Lecția căprioarei



74 Prof. dr. Dan Gavrilu: Plecarea de la Spitalul Carol Davila

JURĂMÂNTUL LUI HIPOCRATE

• Acad. Prof. Dr. Paul Dan Cristea

10 „Așa cum o poezie are rimă și ritm, așa este și scrierea genomică”

12 „Este o condiție a vieții ca genomul să aibă această melodie internă a scrierii genetice”

16 GSP 2011: Al doilea workshop internațional despre analiza semnalelor genomice



CONTRAVIZITĂ

18 Analiza semnalelor genomice mitocondriale ale Homo sapiens și ale altor hominide

RAPORTUL DE GARDĂ

25 Sinteza celor mai importante informații științifice ale lunii

EUROPA NOASTRĂ

42 Întâlnirea Comitetului pentru Produse Medicinale de Uz Uman (CHMP) din 20 - 23 iunie 2011 - Noutățile lunii în lumea farmaceutică europeană



Editată de
KOL MEDICAL MEDIA

Telefonul redacției: 0740.048.009
Adresa de corespondență:
OP 44, CP 85, București
Email: office@kolmedia.ro
Copyright 2011
KOL MEDICAL MEDIA

Drepturile de autor pentru articolele și fotografiile publicate aparțin exclusiv KOL MEDICAL MEDIA. Reproducerea totală sau parțială, și sub orice formă, tipărită sau electronică, sau distribuția materialelor publicate se face numai cu acordul scris al KOL MEDICAL MEDIA

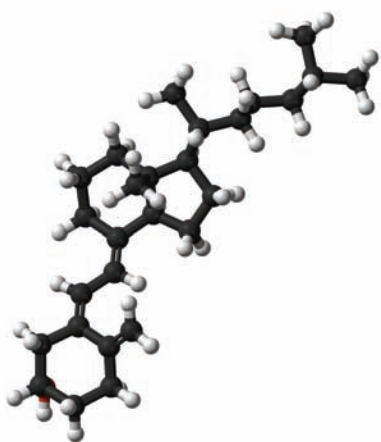
Tipar:



rh printing

SPECIAL REPORT ADA 2011

44 Nivelurile înalte de vitamină D sunt asociate cu un risc mai scăzut de diabet; **Exercițiul fizic nu îmbunătățește statusul diabetic, atunci când este alăturat dietei;** Cola dietetică poate induce creșterea masei corporale la persoanele în vârstă; Saxagliptin și insulina degludec oferă un risc scăzut de hipoglicemie; **Pancreasul artificial: cu un pas mai aproape!** Liraglutid: un medicament cu potențial pentru scăderea în greutate; Linagliptin oferă un risc de complicații cardiovasculare mai scăzut decât glimepirid; Insulina Inhalatorie; Exenatida administrată săptămânal își dovedește eficacitatea în diabetul zaharat de tip 2; **Eforturile de a preveni diabetul sunt eficiente din punct de vedere economic;** Monitorizarea continuă a glucozei funcționează, dar nu este practică pentru copiii mici



CONTRAVIZITĂ

50 REDRISC - Reducerea riscului rezidual

53 Eveniment în medicina regenerativă

54 Xarelto, aprobat de FDA pentru indicațiile din sfera ortopedică

56 Întreruperea tratamentului cu doze mici de aspirină și riscul de infarct miocardic

60 Marile provocări în sănătatea mintală la nivel global



LAUDATIO

70 2011 American Urological Association Congress - Urologia românească în elita mondială



"We love your smile"
GermanDentist
EXPERIENȚA ȘI PROFESIONALISM

DE LA COLEGI PENTRU COLEGI



Dând o înaltă apreciere activității pe care o desfășurați, clinica noastră a dezvoltat un program special pentru orice coleg medic, constând într-un discount de **25% DIN VALOAREA PROCEDURILOR.**

Cu o solidă experiență de mai bine de 15 ani în clinici din Germania și Elveția, medicii noștri oferă tratamente performante, având competente speciale în tratarea parodontozii și implantologie.

Cabinetele pentru copii sunt decorate specific vârstei, cu motive de basm, iar personalul este anume specializat în tratamente pentru copii. Pentru că nu se folosește freza dentară, copiii își vor dori să revină la noi.

Oferim garanție de 24 luni, avem orar flexibil adaptat programului dumneavoastră, răspundem non-stop solicitărilor prin asigurarea urgențelor.

Vă așteptăm la una dintre adresele:

- Unirea - Str. Ionescu Gion 4, Sector 3
- Dorobanți - Calea Dorobanților 208, Sector 1

● Programările pot fi efectuate la numerele de telefon:

021 320 0151; 021 231 8856
0728 387 373; 0720 199 999

● sau pe site-ul: www.germantdentist.ro indicând codul „COLEG la prima vizită“

Cu drag,
Echipa BB Clinic Dr. Bader