



IV Pasaules latviešu zinātnieku kongress
Kopsavilkums par "Medicīnas un veselības zinātņu sekciju"

Datums: 2018. gada 19. jūnijs

Vieta: Latvijas Nacionālā Bibliotēka – Ziedoņa zāle

Dalībnieku skaits: 200-250

Sekcijas darbs: 4 sesijās tika nolasīti 15 ziņojumi

Ziņojumus lasīja pētnieki no Latvijas – 12 un no ASV – 2, Apvienotās Karalistes – 1. Kā lektori sekcijas darbā piedalījās pētnieki no Rīgas Stradiņa Universitātes, Latvijas Universitātes, Latvijas Organiskās sintēzes institūta (OSI), Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centra (BMC).

Vadītāji: Sekcijas sēdi veidoja un vadīta Aivars Lejnietis (RSU, Latvija) un Uģis Gruntmanis (*Teksasas universitāte "Southwestern", ASV*)

Sekcijas 1. daļas ziņojumi:

- Bioinformātiku (Alvis Brāzma Apvienotā Karaliste), kurš pastāstīja par Eiropas molekulārās bioloģijas laboratorijas darbības principiem un virzieniem. Viens no šīs laboratorijas darbības mērķiem ir nodrošināt zinātnieku un studentu iespēju praktizēties pētniecībā, tika pārrunātas arī iespējamās sadarbības ar Latvijas zinātniekiem par viņu iekļaušanos šīs laboratorijas darbā.
- Kā uzlabot sirds metabolismu, kā veicināt sirds aizsardzību (Maija Dambrova OSI, Latvija). Tas bija ziņojums par jaunu kandidātvielu, kura, iespējams, uzlabos sirds šūnu funkcionēšanu.
- Personalizētās medicīnas nozīme un izaicinājumi cukura diabēta ārstēšanas optimizēšanā (Jānis Kloviņš BMC, Latvija). Šajā ziņojumā tika parādīts, ka ir iespējams izmantot Genoma datu bāzi, lai optimizētu cukura diabēta ārstēšanu. Tika parādīta iespējamā saistība pretdiabēta pacientiem ģenētiskais profils, tā epigenētiskās izpausmes un zarnu mikrobiomu. Šīs atziņas ļaus izmantot inovatīvas pieejas individualizētas terapijas izvēlē, ārstējot diabēta pacientus.
- Pētījumi par antibakteriālo rezistenci slimnīcās (Uga Dumpis LU MF, Latvija). Ziņojumā tika parādīts Latvijā veikto pētījumu apkopojums un pierādīts, ka nevajadzīga antibiotiku lietošana un infekciju kontroles pasākumu neievērošana ir galvenie riska faktori, kas veicina šo izplatību.

Sekcijas 2. daļas ziņojumi:

- ✓ Joda kā mikroelementa nozīme sabiedrības kopējā intelekta attīstībā (Ilze Konrāde RSU, Latvija) un kā ar salīdzinoši nelieliem līdzekļiem, racionāli izmantojot jodsāli, iespējams uzlabot kopēju sabiedrības IQ un tādējādi palielinot arī valsts kopproduktu.
- ✓ Kā būtiski samazināt mirstību no sepses un smagas infekcijas bērniem Latvijā (Jana Pavāre RSU, Latvija). Ieviešot un ievērojot salīdzinoši vienkāršus principus slimnīcu uzņemšanas nodaļās, mirstību izdodas samazināt gandrīz par trīs reizēm!
- ✓ Par plaukstas kā funkcionālo vienību un tās rekonstrukciju metodi bērniem, kuriem ir iedzimti plaukstas īkšķa attīstības defekti (hipoplāzijas), lai atjaunotu



tās funkcionalitātei. Metodi izstrādājis Dr. Dzintars Ozols, kurš arī sniedza šo ziņojumu (RSU doktorants, Latvija).

- ✓ Par pacientu drošību, īpaši ķirurģisko drošību, par ārstu kļūdām un par nepieciešamību tās atklāti analizēt, lai nevis sodītu, bet gan novērstu sistēmiskas kļūdas, ziņoja Gundars Katlaps (ASV).

Sekcijas 3. daļas ziņojumi:

- ✓ Cilmes šūnu iespējamā pielietojamība mūsdienu klīnikā (Eriks Jakobsons, LU MF, Latvija).
- ✓ Par veselības aprūpes vadības ieviešanu tās novērtēšanu un kvalitātes nodrošināšanu ziņoja Douglas Ziedonis (ASV). Šis ziņojums nobeidzās arī izcilu kopējo meditācijas piemēru un muzikālo priekšnesumu, ko uz stabulēm demonstrēja autors.
- ✓ Par vīrusu ietekmi un hronisko noguruma sindromu, izejot no savas laboratorijas pētījumiem, ziņoja Modra Murovska (RSU, Latvija). Pētot mialģisko encefalomiēlītu/hroniskā noguruma sindromu, pirmo reizi parādīts, ka HHV-7, līdzīgi kā HHV-6, var integrēties šūnas genomā, kā rezultātā infekcija var tikt pārmantota vertikāli no paaudzes paaudzē.
- ✓ Michail Melekr (ASV) ziņoja par zobārstniecības nozīmi un virzību uz priekšu īpaši pēdējos 20 gados, kā arī par zināšanu attīstību un tās ietekmi uz pacientu aprūpi.

Sekcijas 4. daļas ziņojumi:

- ✓ Simulācijas lomu pacientu drošības nodrošināšanā (Reinis Balmaks RSU, Latvija). Uz pierādījumiem tika pierādīts, ka gadījumos, ja slimnīcu uzņemšanas nodaļās tiek veikta regulāra speciālistu apmācība ar stimulācijām, mirstību ir iespējams būtiski samazināt.
- ✓ Par pacientu drošības sistēmu no juridiskā aspekta bija divi ziņojumi Solvita Olsena (LU) un Signe Mežinska (LU).

Medicīnas un veselības zinātņu stenda referātu sesijā piedalījās:

1. Liāna Pļaviņa, Vitolds Mackevičs, Dzintra Vāvere Ar RAMED tehnoloģiju reģistrēto audu enerģētisko rādītāju izmaiņas militārpersonām lielas fiziskas un psiho-emocionālās slodzes ietekmē
2. Aleksandra Aitullina, Santa Purviņa, Dmitrijs Kustovs, Angelika Krūmiņa Kolistīna minimālā inhibējošā koncentrācija karbapenēmu-resistentu Acinetobacter baumannii infekciju gadījumā intensīvas terapijas vienībās
3. Liene Pūķe, Prof.Fabienne Perren, Charlie Demene Smadzeņu aneirismu plīšanas riska novērtēšana ar ultrasonogrāfijas palīdzību
4. Kristofs Folkmanis, Jānis Eglītis, Sergejs Isajevs, Valdis Folkmanis Paaugstināta CD9a ekspresija prostatas karcinomas pacientiem, salīdzinājumā ar labdabīgas prostatas hiperplāzijas pacientiem
5. Darja Ņesteroviča Musculoskeletal overuse injury prevalence and comfort perception of military boots



6. Konstantīns Logviss, Dainis Krieviņš, Santa Purviņa Latvijā sastopamo reto slimību un to ārstēšanai izmantojamo orfānmedikamentu farmakoepidemioloģiski-ekonomisks pētījums
7. Dmitrijs Kustovs, Pāvels Sudmalis, Dace Bandere, Andrejs Šitovs, Santa Purviņa Metodes izstrāde kolistīna A un kolistīna B noteikšanai farmaceitiskās zāļu formās, izmantojot AEŠH/MS
8. Rūta Veigure, Rudolf Aro, Tuuli Metsvaht, Joseph F. Standing, Irja Lutsar, Koit Herodes, Karin Kipper Ārkārtīgi jūtīga metode vienlaicīgai klonidīna, morfīna, midazolāma un to metabolītu analizēšanai asins plazmā izmantojot HPLC-MS/MS un HFIP kā eluenta piedevu
9. Rita Ničiporuka, Artūrs Ozoliņš, Zenons Narbutis, Ilze Štrumfa, Jānis Gardovskis Multifokāls papildārs vairogdziedzera vēzis
10. Inga Sīle, Edita Romāne, Kirills Šubins, Solveiga Grīnberga, Elīna Makarova, Maija Dambrova Parastās ievas drogu ķīmiskā sastāva analīze, antiradikālā aktivitāte un ārstnieciskais pielietojums latviešu tautas ticējumos
11. Gaiga Krūmiņa, Roberts Stašinskis, Laura Liepiņa, Agate Lūse, Mārtiņš Pēterfelds Akūta saindēšanās ar tvana gāzi un galvas smadzeņu bojājuma specifiskās pazīmes CT un MR
12. Kristīne Dokāne, Natalia Paramonova, Tatjana Sjakste, Ilva Trapiņa, Nikolajs Sjakste Proteasomu PSMA6 gēna promotera reģiona poliimorfismu asociācija ar autoimūnām saslimšanām Latvijas populācijā
13. Renāte Šukele, Elita Ardava, Inga Sīle, Oskars Onževs Zāļu, uztura bagātinātāju un ārstniecības augu lietošanas paradumi dažādās demogrāfiskās grupās
14. Poļina Zaļizko, Viktorija Mokricka, Inese Jargāne, Evija Tropina, Zanda Šervinska Jaunas diagnostiskas metodes ieviešana tiopurīnu terapijas monitoringā pacientiem ar iekaisīgām zarnu slimībām
15. Laila Meija, Cauce V., Bule V., Ūdre S., Dauvarte H., Rūrāne A., Rezeberga D., Pudule I. Grūtnieču svars un dzīvesveids Latvijā
16. Daina Sadurska, David J. Vaux Mitochondriālā DNS heteroplazmijas izpēte cilvēka šūnās
17. Gabriela Andrejeva, Melissa M. Wolf, Marc O. Johnson, Matthew Z. Madden, Alexandra C. Rutledge, Gabriela S. Codreanu, Stacy D. Sherrod, Danielle Gutierrez, Kristie L. Rose, Jeremy L. Norris, Kevin L. Schey, John A. McLean, Jeffrey C. Rathmell MTHFD2 kā imūnmodulējošs mērķenzīms autoimunitātē un izkaisītajā sklerozē
18. Santa Purviņa Pusaudze ar akūtu psihozi un status epilepticus, ko radījis anti-NMDA receptoru limbiskais encefalīts: sekmīga izveseļošanās?

Galvenās atziņas:

- ✓ Ir ļoti būtiski, lai saglabātos regulārs finansējums medicīnas zinātnei. Jo veicot medicīnas zinātni un izvērtējot sasniegtos rezultātus ir iespējams ne tikai samazināt mirstību, bet arī būtiski palielināt valsts iekšzemes kopproduktu.
- ✓ Šodien, lai sasniegtu labus ārstēšanas mērķus, gan ASV, gan Eiropas Savienības valstīs, ļoti lielu nozīmi pievērš pacientu drošības jautājumiem.
- ✓ Ir nepieciešama ciešāka kooperācija un sadarbība ne tikai ar dažādu valstu zinātniekiem, bet arī ar zinātniekiem, institūtiem un universitātēm Latvijā, lai sasniegtu izvirzītos mērķus.