



NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÉPZŐ- ÉS KUTATÓHELYEK ORSZÁGOS EGYESÜLETÉNEK
XI. KONFERENCIÁJA

2017. AUGUSZTUS 30. – SZEPTEMBER 1.
SZEGED

„Krónikus betegségek megelőzése”



A rendezvény helyszíne:

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR
SZENT-GYÖRGYI ALBERT OKTATÁSI KÖZPONT
IVÁNOVICS GYÖRGY TEREM

6720 Szeged, Dóm tér 13.

Augusztus 30. Szerda		Augusztus 31. Csütörtök		Szeptember 1. Péntek	
		8.30–9.50	II. Szekció	8.30–9.50	VII. Szekció
		9.50–10.10	Diskusszió	9.50–10.10	Diskusszió
10.00–11.00	VEZETŐSÉGI ÜLÉS Népegészségtani Intézet	10.10–10.30	KÁVÉSZÜNET	10.10–10.30	KÁVÉSZÜNET
11.00–12.00	SZERKESZTŐBIZOTTSÁGI ÜLÉS Népegészségtani Intézet	10.30–11.50	III. Szekció	10.30–11.50	VIII. Szekció
		11.50–12.10	Diskusszió	11.50–12.20	Diskusszió
12.00–13.00	EBÉD – Vezetőségi és szerkesztőségi tagoknak – Népegészségtani Intézet	12.10–13.00	EBÉD	12.20–13.00	KONFERENCIA ZÁRÁSA
13.00–14.00	NKE Közzgyűlése	13.00–14.20	IV. Szekció	13.00–14.00	EBÉD
14.00–14.30	MEGNYITÓ				
		14.20–14.40	Diskusszió		
14.30–15.45	PLENÁRIS ELŐADÁSOK	14.40–15.00	KÁVÉSZÜNET		
15.45–16.00	KÁVÉSZÜNET	15.00–16.00	V. Szekció		
		16.00–16.20	Diskusszió		
16.00–17.20	I. Szekció	16.20–16.40	KÁVÉSZÜNET		
17.20–17.40	Diskusszió	16.40–18.00	VI. Szekció		
		18.00–18.20	Diskusszió		
19.00–22.00	VACSORA	19.00–22.00	VACSORA		

Szeptember 1. Péntek	
8.30–10.10	Poszter szekció
10.10–10.30	KÁVÉSZÜNET
10.30–12.00	Poszter szekció

2017. AUGUSZTUS 30. – SZERDA

13.00

A Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesületének Közgyűlése

14.00

Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesülete XI. Konferenciájának megnyitó ünnepsége, köszöntések**Dr. Szentes Tamás**

országos tisztifőorvosi
feladatokért felelős
helyettes államtitkár
Emberi Erőforrások Minisztériuma

Prof. Dr. Széll Márta

tudományos és külkapcsolati
dékánhelyettes,
Szegedi Tudományegyetem
Általános Orvostudományi Kar

Joób Márton

Foglalkoztatási, Szociális és Sportbizottság
elnöke,
Szeged Megyei Jogú Város
Polgármesteri Hivatala

Prof. Dr. Ádány Róza

elnök,
Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek
Országos Egyesülete

Dr. Paulik Edit

főtitkár,
Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek
Országos Egyesülete

14.30

Plenáris előadások

ELNÖKSÉG:

Paulik Edit**Szentes Tamás**

14.30

Ádány Róza*A magyar lakosság egészségi állapota*

14.55

Kovács Attila*Népegészségügyi szűrővizsgálatok Magyarországon*

15.20

Paulik Edit*Az életmódváltás szerepe a nem fertőző betegségek megelőzésében*

15.45–16.00

Kávészünet

2017. AUGUSZTUS 30. – SZERDA

I. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:

Balázs Margit
Nagymajtényi László

16.00 I/1.

Kiss Nóra Réka, Szörényiné Ványi Gabriella, Kovács Petra,
Páhy-Schmidt Edina, Moizs Mariann*Egészséges életmód programban résztvevő anyagcsere
betegeknél elért eredmények*

16.10 I/2.

Erdei Gergő, Bakacs Márta, Nagy Barbara, Illés Éva,
Mák Erzsébet, Kovács Viktória Anna*A túlsúly és az elhízás prevalenciája a 6–8 éves gyermekek
között a WHO Európai Régió – Gyermek Tápláltsági
Állapot Vizsgálat alapján*

16.20 I/3.

Szilárd István, Katz Zoltán, Gooleshorki Kia, Marek Erika*Graduális és posztgraduális képzési programok
a migránsérzékeny egészségügyi ellátás fejlesztéséhez
– Munkacsoportunk hozzájárulása a WHO Európai
Migrációs-egészségügyi stratégiája megvalósításához*

16.30 I/4.

Pándics Tamás*A környezet-egészségügy legújabb kihívásai*

16.40 I/5.

Nagy Attila, Kovács Nóra, Pálincás Anita, Sipos Valéria,
Vincze Ferenc, Szöllősi Gergő, Csenteri Orsolya, Sándor
János, Ádány Róza*A 2-es típusú diabetesz háziorvosi ellátásának minősége:
magyarországi reprezentatív felmérés alapján*

16.50 I/6.

Vokó Zoltán, Türi Gergő, Zsolyom Adriána*A szájüregi szűrés költség-hatékonysága Magyarországon*

17.00 I/7.

Sárváry Attila, Bálint Pál Csaba, Kósa Zsigmond*A szervezett népegészségügyi szűrővizsgálatok
eredményessége Magyarországon a mortalitási
és morbiditási adatok tükrében*

17.10 I/8.

Balázs Margit, Szász István, Koroknai Viktória, Ádány Róza*A szervspecifikus áttétképzés genomikai háttere*

17.20

Diszkusszió

2017. AUGUSZTUS 31. – CSÜTÖRTÖK

II. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:

Fiatal Szilvia
Vokó Zoltán

8.30 II/1.

Csima Melinda, Fináncz Judit*A koragyermekkori nevelésben dolgozó pedagógusok
egészségi állapotának differenciáló tényezői*

8.40 II/2.

Fiatal Szilvia, Pikó Péter, Kósa Zsigmond, Sándor János,
Ádány Róza*Éhomi vércukorszintet befolyásoló pontmutációk hatása
különbséget mutat az általános magyar és roma
populációkban*

8.50 II/3.

Gebriné Éles Krisztina, Takács Péter, Heinrichné Kőszegi Katalin,
Lampek Kinga*Krónikus betegségek előfordulása szülész-nők körében*

9.00 II/4.

Jávorné Erdei Renáta, Takács Péter, Füzési Zsuzsanna*Önminősített egészségi állapot és megbetegedési struktúra
Nyíregyházán és az egyes városrészekben*

9:10 II/5.

Kósa Karolina, Tolvay Katalin, Bíró Éva*A mentális egészség alakulása a magyar népességben
2000–2013 között*

9.20 II/6.

Szász István, Koroknai Viktória, Kiss Tímea,
Jámbor Krisztina, Ádány Róza, Balázs Margit*Új célpont a melanoma terápia hatékonyságának növelésére*

9.30 II/7.

Szörényiné Ványi Gabriella, Kiss Nóra Réka, Kovács Petra,
Páhy-Schmidt Edina, Moizs Mariann*Egészségfejlesztési irodák egészséges életmód és edukációs
programja a krónikus betegségek megelőzése érdekében*

9.40 II/8.

Kósa Zsigmond, Moravcsik-Kornyiczki Ágota*A méhnyakszűrés fejlesztési lehetőségei*

9.50

Diszkusszió

10.10–10.30

Kávészünet

2017. AUGUSZTUS 31. – CSÜTÖRTÖK

III. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:

Somhegyi Annamária
Kósa Zsigmond

10.30 III/1.

Kovács Petra, Szörényiné Ványi Gabriella, Kiss Nóra Réka, Páhy-Schmidt Edina, Moizs Mariann*A táplálkozással kapcsolatos ismeretek jelentősége a krónikus betegségek megelőzésében*

10.40 III/2.

Horváth Ferenc, Terebessy András, Péntes Melinda, Cseh Károly, Czinkóczi Sándor, Révai Tamás*Egészségi állapot és életmódi tényezők 18 és 50 év közötti felnőttek körében*

10.50 III/3.

Salamon Csaba, Marek Erika, Katz Zoltán, Szilárd István*Halmozottan hátrányos helyzetű, elsősorban roma közösségek egészség-tudatosságának és magatartásának formálása network építéssel*

11.00 III/4.

Deutsch Krisztina, Nyikos Tibor Józsefné*Az ápolók egészségmagatartásának rizikó- és protektív tényezői*

11.10 III/5.

Rákóczi Ildikó, Fogarasi-Grenczer Andrea, Foley L. Kristie, Balázs Péter*Dohányzó várandósok leszokásának támogatása: a „Nyíregyházi Modell”*

11.20 III/6.

Terebessy András, Péntes Melinda*A minimál intervenció oktatásának tapasztalatai*

11.30 III/7.

Vezendi Nóra, Olajosné Szelkó Katalin, Takács Péter, Ujváriné Siket Adrienn*Az egészségügyi dolgozók dohányzási szokásai és annak változása 2011 és 2016 között*

11.40 III/8.

Gyulai Anikó, Kósa Zsigmond, Moravcsik-Kornyicki Ágota, Jávoriné Erdei Renáta, Sárváry Andrea, Takács Péter*A védőnők méhnyakszűrési hajlandóságát befolyásoló tényezők vizsgálata*

11.50

Diskusszió

12.10–13.00

Ebédészünet

IV. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:

Lippai László
Sárváry Attila

13.00 IV/1.

Bánfai Bálint, Csonka Henrietta, Pandur Attila, Pék Emese, Deutsch Krisztina, Radnai Balázs, Betlehem József*Fiatál életmentők - Óvodás korú gyermekek körében szervezett elsősegélynyújtással kapcsolatos program hatékonyságának bemutatása*

13.10 IV/2.

Lukács-Márton Réka*Amíg az én kenyereimet eszed! – a család hatása az egészséges táplálkozás kialakulásában*

13.20 IV/3.

Lippai László, Tarkó Klára, Benkő Zsuzsanna*Mentális állapot felmérés a Szegedi Tudományegyetem hallgatói körében*

13.30 IV/4.

Lukács Anita, Szabó Andrea, Horváth Edina, Molnár Regina, Paulik Edit*A rohamivás gyakorisága és befolyásoló tényezői Csongrád megyei hallgatók körében*

13.40 IV/5.

Sárváry Andrea, Takács Péter, Sárváry Attila*Egészségügyi hallgatók választási mintázatai a hagyományos és komplementer medicina közötti választásuk alapján*

13.50 IV/6.

Török Zsófia, Szél Zsuzsanna, Balogh Erika, Fekete Mónika, Csépe Péter*Orvostanhallgatók LBMT személyekkel kapcsolatos attitűdjeinek felmérése a négy magyarországi orvosi egyetemen*

14.00 IV/7.

Varga Orsolya, Bencze Zsuzsa*Gyermekek preventív fogászati gondozása az Európai Unió tagállamaiban*

14.10 IV/8.

Horváth-Sarródi Andrea, Virág Márk, Varga József, Füzesi Zsuzsanna, Kiss István*Mentális egészség paramétereinek vizsgálata elsőéves orvostanhallgatóknál*

14.20

Diskusszió

14.40–15.00

Kávészünet

2017. AUGUSZTUS 31. – CSÜTÖRTÖK

V. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:

Kósa Karolina
Szilárd István

15.00 V/1.

Katona Cintia, Kósa Karolina*Egészség-mediátorok az egészségügyi alapellátás új hazai modelljében*

15.10 V/2.

Gooleshorki Kia*A migránsérzékeny egészségügyi ellátás strukturális fejlesztési kérdései: egy magyar perspektíva**– Munkacsoportunk hozzájárulása a WHO Európai Migrációs-egészségügyi stratégiája megvalósításához*

15.20 V/3.

Nagy-Borsy Emese, Szeitl Blanka, Kiss István, Rákossy Zsuzsa*A szubjektív egészségkép és a betegségek előfordulása közti összefüggés a magyarországi hajléktalan emberek és az átlagpopuláció körében*

15.30 V/4.

Katz Zoltán, Marek Erika, Szilárd István*Menedékkérők körében végzett szűrővizsgálati gyakorlat a menekültválság idején**– Munkacsoportunk hozzájárulása a WHO Európai Migrációs-egészségügyi stratégiája megvalósításához*

15.40 V/5.

Rákossy Zsuzsa, Szeitl Blanka, Nagy-Borsy Emese, Nagy Brigitta, Skerlecz Petra, Vági Zsolt, Kiss István*Hajléktalanok – a táplálkozásuk is a társadalmi gradiens alján*

15.50 V/6.

Moravcsik-Kornyicki Ágota, Kósa Karolina, Kósa Zsigmond, Sándor János, Ádány Róza*A koherencia-érzés változása telepi lakosok körében 2011 és 2016 között*

16.00

Diskusszió

16.20–16.40

Kávészünet

VI. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:

Veres-Balajti Ilona
Ihász Ferenc

16.40 VI/1.

Prisztóka Gyöngyvér, Tóvári Anett, Keresztes Alíz, Tóvári Ferenc*A mindennapos testnevelés szakember igénye a vázrendszeri elváltozások tükrében*

16.50 VI/2.

Somhegyi Annamária*A teljeskörű iskolai egészségfejlesztés népegészségügyi segítése*

17.00 VI/3.

Girán János, Östör Annamária, Varga Márta*A városi egészségfejlesztési terv, mint a „lehetőségek ablakát” megnyitó eszköz*

17.10 VI/4.

Páhy-Schmidt Edina, Szörényiné Ványi Gabriella, Kiss Nóra Réka, Kovács Petra, Moizs Mariann*Az egészségfejlesztési irodák szerepe az EU teszmozgásra vonatkozó iránymutatásainak megvalósításában*

17.20 VI/5.

Ihász Ferenc, Melczer Csaba, Nagy Dóra, Ács Pongrácz*Utánpótlás korú fiúk és lányok (kosárlabdázók) testösszetétel és keringési jellemzői*

17.30 VI/6.

Némethné Gyurcsik Zsuzsanna, Szűcs Bettina, Szántó Sándor*A fizikális állapot hagyományos és eszközös mérése gerincbetegség esetén*

17.40 VI/7.

Lukács Balázs, Balázs Laura, Veres-Balajti Ilona*Az időskori elesés és okainak vizsgálata 60 év felettek körében*

17.50 VI/8.

Kiss István*Elektronikus levelezés – környezetszennyezés a XXI. században*

18.00–18.20

Diskusszió

2017. SZEPTEMBER 1. – PÉNTEK

VII. SEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:

Barcs István
Sándor János

8.30 VII/1.

Dombrádi Viktor, Nagy Attila Csaba, Bíró Klára
Értékalapú szemlélet a 2-es típusú diabétesz ellátásában

8.40 VII/2.

Kapocsi Erzsébet, Tari Gergely
Az egészségügyi költség/haszon elemzés etikai kérdései

8.50 VII/3.

Müller Anna
A betegbiztonság növelésének lehetőségei az egészségügyi ellátó tevékenységek során

9.00 VII/4.

Veres-Balajti Ilona, Vinczéné Sipos Valéria
A gyógytornász munka eredményei az alapellátási modellprogram praxisközösségeiben

9.10 VII/5.

Sándor János, Kósa Zsigmond, Moravcsik-Kornyicki Ágota, Ádány Róza
Az Alapellátás-fejlesztési Modellprogram szolgáltatásainak hatékonysága romák körében

9.20 VII/6.

Törő Viktória, Sárvári Attila, Takács Péter, Barkasziné Péter Andrea, György Livia, Kósa Zsigmond
Krónikus betegek ellátásának összehasonlító minőségvizsgálata a telepszerű körülmények között élők és az általános populáció körében

9.30 VII/7.

Szabó Andrea, Gajdács Mária, Paulik Edit
Antibiotikum használattal kapcsolatos attitűd és ismeretek az orvosok, gyógyszerészek és a lakosság körében

9.40 VII/8.

Varga Anita, Bakacs Márta, Illés Éva, Kaposvári Csilla, Nagy Barbara
A rendelet hatása az élelmiszerek transz-zsír-sav tartalmára

9.50

Diszkusszió

10.10–10.30

Kávészünet

VIII. SEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:

Bíró Klára
Cseh Károly

10.30 VIII/1.

Bányai Gábor, Bíró Klára
A gyermekkori elhízás mérséklése az információs környezet jogszabályi alakításán keresztül

10.40 VIII/2.

Nagy Károly, Congying Zheng, Ádám Balázs
A pencikuron, egy széles körben használt gombaölő szer, genotoxikus tulajdonságának jellemzése

10.50 VIII/3.

Legoza József
A munkavállalókat érő mesterséges optikai sugárzás

11.00 VIII/4.

Vezér Tünde, Várhelyi Zoltán, Ivitz Eszter, Horváth Krisztina, Horváth Tamara, Lukács Anita, Oszlanczi Gábor, Fekete Sándor György, Párdutz Árpád
Mangán indukálta szubkrónikus neurotoxicitás és protektív lehetőségek

11.10 VIII/5.

Pál László, Árnas Ervin, Bujdosó Orsolya, Erdei Dóra, Szűcs Sándor
Kereskedelmi és nem kereskedelmi forrásból származó tömény szeszesitalok alifás alkohol tartalmának összehasonlítása

11.20 VIII/6.

Böszörményi Erzsébet, Tirczka Tamás, Zsigri Bernadett, Barcs István
Streptococcus pneumoniae szerotípusok alakulása Magyarországon 2007–2015 között

11.30 VIII/7.

Árnas M. Ervin, Pál László, Bujdosó Orsolya, Szűcs Sándor
Előfordul-e acetaldehid a tömény szeszesitalokban?

11.40 VIII/8.

Csima Zoltán, Kádár László, Barcs István
A legionellosis trendje, epidemiológiája és a megelőzés lehetséges irányvonalai hazánkban és az EU/EEA tagállamokban, 2005–2015

11.50

Diszkusszió

2017. SZEPTEMBER 1. – PÉNTEK

POSZTER SZEKCIÓ

ELNÖKSÉG:

Ádány Róza**Kiss István****Paulik Edit**

8.30 P/1.

Balajthy Dániel*Cognitive impairment three months after ischaemic stroke*

8.40 P/2.

Balázs Máté Ádám*Analysis of the use of medication and related knowledge among adolescents*

8.50 P/3.

Bujdosó Orsolya*Analysis of health-related metals in spirits from commercial and non-commercial sources*

9.00 P/4.

Csikai Enikő*Assessment of neuropsychological performance changes on newly diagnosed primer hypertensive patients before and after three months of antihypertensive drug therapy*

9.10 P/5.

Csuhai Éva Anett*Effects of pilot training-programs for the prevention and treatment of low back pain among sedentary workers*

9.20 P/6.

Eszes Dóra Júlia*Socio-economic inequalities and health-related behaviour – experiences from the screening of diabetic retinopathy in Hungary*

9.30 P/7.

Fábián Balázs*Raynaud's phenomenon: prevention and quality of life*

9.40 P/8.

Gajdács Mária*Knowledge level assessment among medical students related to infectious diseases and antimicrobial therapy*

9.50 P/9.

Horváth Tamara*General and nervous system toxicity of titanium dioxide nanoparticles investigated by in vivo and in vitro methods*

10.00 P/10.

Kovács Nóra*Factors associated with seeking medical care for suspected melanoma*

10.30 P/11.

Markó-Kucsera Mária*Cardiovascular risk factors and Parkinson's disease in South-East Hungary*

10.40 P/12.

Nagy Brigitta*The effects of erythropoiesis stimulating agents on the metastasis formation and survival in patients with breast cancer*

10.50 P/13.

Pérez Gabriella*Health behaviour and health-related knowledge of adolescents*

11.00 P/14.

Pikó Péter*Generalisability of results obtained on populations with European descent for the effect size of high density-lipoprotein related genetic variants*

11.10 P/15.

Pócs Dávid*A new topic in medical education: how to use Facebook for smoking reduction*

11.20 P/16.

Szabó Katalin*High school students' eating behavior in the light of their food preference motivations and psychological variables*

11.30 P/17.

Szabó Pálma Tímea*Evaluation of a newly developed inventory measuring health literacy*

11.40 P/18.

Szél Zsuzsanna*Medical students' knowledge about LGBTQ individuals "Do you know the colours of the rainbow?"*

11.50 P/19.

Szöllősi Gergő József*Influenza vaccination among COPD patients in Hungary: European Health Interview Surveys based analysis*

10.10–10.30

Kávészünet

KISS NÓRA RÉKA¹SZÖRÉNYINÉ VÁNYI GABRIELLA¹KOVÁCS PETRA¹PÁHY-SCHMIDT EDINA¹MOISZ MARIANN²**I/1. Egészséges életmód programban résztvevő anyagcsere betegeknek elért eredmények**¹ Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Prevenációs és Egészségfejlesztési Iroda – 7400 Kaposvár, Tallián Gyula u. 20–32.Tel.: (82) 501 300/1143 – E-mail: prefi@kmmk.hu² Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház

A túlsúly és az elhízás az utóbbi évtizedekben népbetegséggé vált. A túlsúlyosak, elhízottak aránya növekvő trendet mutat minden korosztálynál. A kezeletlen, főleg a fiatalkori elhízás talaján nagy eséllyel alakul ki krónikus betegség. Életmódváltással egyes krónikus betegségek, anyagcsere rendellenességek megelőzhetőek, progressziójuk lassítható és szövődményei elkerülhetőek. A Prevenációs és Egészségfejlesztési Iroda 2010-ben elindított egészséges életmód programjában, 2015 óta az anyagcsere rendellenességek életmódváltással történő egyedi kezelése is zajlik. A betegek a személyre szabott étrend és a speciális funkcionális gyógytorna elemek alapjait, helyes kivitelezését és élettani hátterét sajátítják el, rendszeres szakorvosi konzultáció mellett. Kezelésük öt hónapos intervallumban, kötelező foglalkozások mellett havonta kontroll vizsgálattal történik. A program célja, hogy a páciensek a sikeres életmód-

váltáshoz szükséges ismereteket elsajátítsák, majd később önállóan is alkalmazni tudják. Jelen gyakorlati kutatás célja bemutatni, hogy a fenti evidenciák különböző életkorban, eltérő betegcsoportokban hogyan valósíthatók meg a gyakorlatban. Esettanulmányunk négy, eltérő életkorú és nemű, eltérő krónikus anyagcsere betegséggel (IR, PCOS, hyperinsulinaemia, T2DM) élő személy kezelési eredményeit mutatja be. Kutatásunk során az alábbi változókat vizsgáltuk: anamnézis, státusz, tápláltsági állapot, zsírtmentes testtömeg, testzsír(kg), testzsír%, viszcerális zsír%, fitességi index, vércukorszint, inzulinszint, HbA1c, alkalmazott gyógyszeradag. A bemutatott eseteknél azt az eredményt kaptuk, hogy az életmódprogramban alkalmazott módszer hatására szignifikáns csökkenés mutatható a program előtti és a kontroll méréskor mért paraméterek és terápiás gyógyszeradag tekintetében.

ERDEI GERGŐ^{1,2}BAKACS MÁRTA¹NAGY BARBARA¹ILLÉS ÉVA¹MÁK ERZSÉBET²KOVÁCS VIKTÓRIA ANNA¹**I/2. A túlsúly és az elhízás prevalenciája a 6–8 éves gyermekek között a WHO Európai Régió – Gyermekek Tápláltsági Állapot Vizsgálat alapján**¹ Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet, Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet Főigazgatóság 1097 Budapest, Albert Flórián út 3/a – Tel.: (1) 476 6455 – E-mail: erdei.gergo@ogyei.gov.hu² Semmelweis Egyetem, Alkalmazott Egészségtudományi Intézet, Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék

A gyermekkori elhízás komoly népegészségügyi problémát jelent Európában és hazánkban is. A Gyermekek Tápláltsági Állapot Vizsgálata (Childhood Obesity Surveillance Initiative, COSI) 36 európai országra kiterjedő, 2008 óta zajló, az Egészségügyi Világszervezet (WHO) által koordinált vizsgálat. Célja, hogy egységes módszerekkel (standard protokoll, azonos mérőeszközök) gyűjtson adatot a gyermekkori elhízás előfordulásáról és annak időbeli változásáról. A COSI 6–9 éves gyerekeket vizsgál és országos reprezentatív minta alapján becsüli az elhízás előfordulási arányát. A COSI elemei-

ből Magyarországon a gyermekek testtömeg és testmagasság mérésére, illetve az iskolák táplálkozás-egészségügyi környezetfelmérésére került sor. A 2016–17-es tanév első félévében elvégzett vizsgálat a tervezett 155 iskolából 136 intézményben valósult meg (megvalósulási arány: 87,7%). A tanulói részvételi arány 5 332 fő volt. Az International Obesity Task Force (IOTF) kritériumai alapján a 6 és a 7 éves populációban a túlsúly és az elhízás gyakrabban fordul elő a lányok, mint a fiúk között szemben a 8 évesek körében tapasztalattal (6 éves túlsúlyos lányok: 13,1%, fiúk: 10,1%, elhízott lányok: 9,6%,

fiúk: 8,2%, 7 éves túlsúlyos lányok: 13,2%, fiúk: 10,1%, elhízott lányok: 12,5%, fiúk: 8,9%. 8 éves túlsúlyos lányok: 13,2%, fiúk: 13,6%, elhízott lányok: 7,4%, fiúk:

8,9%). Az adataink alapján a gyermekkori túlsúly és elhízás igen magas arányban és nemenként eltérő mértékben van jelen a 6–8 éves fiúk és lányok körében.

SZILÁRD ISTVÁN
KATZ ZOLTÁN
GOOLESHORKI KIA
MAREK ERIKA

I/3. Graduális és posztgraduális képzési programok a migránsérzékeny egészségügyi ellátás fejlesztéséhez

– Munkacsoportunk hozzájárulása a WHO Európai Migrációs-egészségügyi stratégiája megvalósításához

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Műveleti Medicina Tanszék, Migrációs-egészségügyi Tanszéki Csoport
7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (30) 387 1246 – E-mail: istvan.szilard@aok.pte.hu

Háttér: Az Európai Unió (EU) országaira nehezedő migrációs nyomás folyamatosan erősödik. Bár az Egészségügyi Világszervezet (WHO) már 2008-ban felhívta a tagországok figyelmét a „migránsérzékeny” egészségügyi rendszer fejlesztésének szükségességére, ennek személyi feltételét biztosító oktatási programok az EU egész területén hiányoznak.

Fő célkitűzés: Az egyre érzékelhetőbb és európai szinten növekvő emberi erőforrás hiány pótlására a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kara (PTE ÁOK) – a Migrációs-egészségügyet, mint új, átfogó interdiszciplináris témát, mind a graduális, mind a posztgraduális képzésébe beépítette.

Eredmények: A magyar-, angol- és német-nyelvű orvosképzés hallgatói közül szemeszterenként mintegy 150-en vesznek részt legalább egyben a választható, 28 tanórás szemináriumon, melynek témái a migráns és etnikai kisebbségek egészségügyi ellátásának kérdés-

körét, a hozzájuk kapcsolódó közegészségügyi aspektusokat, jogi és humanitárius normákat és a WHO törekvéseit ölelik át. Az összes orvostanhallgató, az orvosi alapellátás és a foglalkozás-egészségügy tantárgyak keretében részt vesz az ezen területekhez kapcsolódó migrációs-egészségügyi oktatásban. Ez évi 400 hallgatót jelent.

Elmúlt évben egy új posztgraduális témakör – Kulturális kompetencia az orvosképzésben – került kifejlesztésre, és megtörtént ennek testtölkötése is. A program bekerült az OFTEX oktatási kínálatába is.

Konklúziók: A PTE ÁOK törekvései egybe esnek a WHO Európai Bizottsága által elmúlt év szeptemberében konszenzussal elfogadott programmal (*Strategy and action plan for refugee and migrant health in the WHO European Region*), és évente több száz jövődó orvos részére továbbítják annak szellemét és üzenetét, egyben „érzékenyítve” őket az új kihívások kezelésére.

PÁNDICS TAMÁS

I/4. A környezet-egészségügy legújabb kihívásai

Országos Közegészségügyi Intézet, Országos Közegészségügyi Igazgatóság – 1097 Budapest, Albert F. u. 2-6. – Tel.: (1) 476 1283
E-mail: pandics.tamas@oki.antsz.hu

A természeti és épített környezet jelentős hatással bír az emberi egészségre. Az Egészségügyi Világszervezet adatai szerint a teljes – elsősorban krónikus – betegségteher 10–15%-a környezeti eredetű, így a környezet-egészségügyi szakterület az elmúlt évtizedben kihívások kereszttüzében áll, gyorsan változó társadalmi elvárásoknak kell megfelelnie. A környezeti eredetű, vagy a környezeti elemek által közvetített, az ember egészségét vagy jólétét fenyegető veszélyek egyre nagyobb aggodalommal töltik el a szakembereket, a lakosságot és a döntéshozókat, így az egészséges környezet fon-

tosságát nemzetközi és hazai jogi egyezmények is elismerik. Magyarországon az Alaptörvény rögzíti minden ember jogát az egészséges környezethez. Az Egyesült Nemzetek Szövetsége által, a 2015–2030 közötti időszakra, meghatározott 17 *fenntartható fejlődési cél* közül 3 célzottan, de áttételesen szinte valamennyi összefüggésben áll az egészséges környezettel. Emellett az Egészségügyi Világszervezet Környezet és egészség folyamata kapcsán született deklarációk – legutóbbi idén Ostravában került aláírásra – is kiemelik a legfontosabb újonnan azonosított, vagy régóta ismert, de továbbra

is kockázatot jelentő tényezőket. Kiemelt jelentőséggel bír a levegőszennyezettség kapcsán keletkező betegségteher, amely új kihívásokat is tartogat, különös tekintettel, a beltéri levegőminőséggel és soha nem látott mértékű urbanizációval összefüggésben, amely egyúttal a klímaváltozás egészséghatását is tovább fokozza. Bár a vízhigiéne területen számos jelentős előrelépés történt az elmúlt évtizedekben, a gyakoribbá váló extrém

időjárási események a vízkészleteket mennyiségi és minőségi szempontból is veszélyeztetik, ahogy ezt a 2006-os miskolci vízjárvány is példázza. Az extrém időjárási események és árvizek növekvő kockázata mellett a szándékos vízszennyezések veszélyére is fel kell készülni. Ez a helyzet hatékony cselekvést kíván a társadalom szereplőitől, amelyhez a környezet-egészségügy jelentősen hozzájárulhat.

NAGY ATILA¹
 KOVÁCS NÓRA¹
 PÁLINKÁS ANITA¹
 SIPOS VALÉRIA¹
 VINCZE FERENC¹
 SZŐLLŐSI GERGŐ¹
 CSENTERI ORSOLYA¹
 SÁNDOR JÁNOS¹
 ÁDÁNY RÓZA^{1,2}

I/5. A 2-es típusú diabétesz háziiorvosi ellátásának minősége: magyarországi reprezentatív felmérés alapján

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet, Biostatistikai és Epidemiológiai Tanszék
 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765 – E-mail: nagy.attila@sph.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, MTA-DE Népegészségügyi Kutatócsoport

A 2-es típusú diabétesz jelentőségét hangsúlyozza a Nemzetközi Diabetes Szövetség legfrissebb – 2015-ös – becslése, mely szerint a körülbelül 415 millió diabéteszes egyén száma várhatóan 2040-re meg fogja haladni a 642 milliót. A 20–25 évesek is érintettek, ám meredek prevalencia-emelkedés az 50–55 éves korcsoporttól tapasztalható. A meredek prevalencia-emelkedés hátterében a mozgásszegény életmód és a helytelen táplálkozás áll. A megfelelő ellátáshoz elengedhetetlen a betegek folyamatos utánkövetése. Célunk, értékelni a háziiorvosi ellátás minőségét, folyamat és eredményindikátorok segítségével, egy reprezentatív vizsgálat alapján. A Háziiorvosi Morbiditási Adatgyűjtés Program keretén belül keresztmetszeti vizsgálatot végeztünk. A leíró statisztikákon és egyváltozós elemzéseken túl, többváltozós logisztikus regressziós modellek segítségével azonosítottuk az indikátorok potenciális befolyásoló tényezőit (szociodemográfiai tényezők, diabétesz fennállásának ideje, társbetegségek/szövődmények megléte). Az 1 176 fős mintá-

ban a nő/férfi arány 1,22 ($n_{\text{férfi}}=529$, $n_{\text{nő}}=647$), és az átlagéletkor (\pm SD) 66,52 (\pm 11,12) év. A HbA1c átlagértéke (\pm SD) 7,06% (\pm 1,35%). A személyre szabott célérték-elérés 398 beteg esetében teljesült. A célérték-elérést szignifikánsan befolyásolta a hipertónia társulása, a diabétesz fennállásának ideje és az életkor. A folyamatindikátorokra (szemészeti és HbA1c vizsgálaton való részvétel 1 éven belül) az iskolai végzettség és a retinopátia hatott szignifikánsan. Egy megbízható forrásból származó adatok megléte elengedhetetlen a megfelelő ellátáshoz, irányelvek megfogalmazásához, valamint nemzetközi kollaborációkhoz. A fokozott rizikócsoportok azonosítása után az eredmények alapján nagyobb hangsúly fektethető az érintettek egészségnevelésére/kezelésére. Egy, a háziiorvosokra épített, folyamatos, nyomonkövető rendszer nemcsak a megbízható adatok előállításában lehet hasznos, de fontos visszajelzést is nyújthat a kezelőorvosok számára.

VOKÓ ZOLTÁN^{1,2}TÚRI GERGŐ¹ZSÓLYOM ADRIÁNA¹**I/6. A szájüregi szűrés költség-hatékonysága Magyarországon**¹ Eötvös Loránd Tudományegyetem, Társadalomtudományi Kar, Egészségpolitika és Egészség-gazdaságtan Tanszék
1114 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/a – Tel.: (1) 372 2500 – E-mail: health_economics@tatk.elte.hu² Syreon Kutató Intézet – 1142 Budapest, Mexikói út 65/a – Tel.: (1) 787 0083 – E-mail: info@syreon.eu

A szájüregi daganatok potenciális szűrési programjainak magyarországi költség-hatékonyságát vizsgáltuk. A 40 éves férfiak körében háziorvosok által éves gyakorisággal végzett szervezett szűrés, illetve a 40 éves férfiak körében az alapellátás által végzett, kockázati csoportokat célzó alkalmi szűrés költség-hatékonyságát hasonlítottuk össze egy Markov kohorsz egészség-gazdaságtani modellben azzal a stratégiával, ha nem történik szűrés egyáltalán. A rákmegelőző állapotok kezelésének hatásossága és a részvételi arány függvényében a vizsgált szűrési stratégiák 15–20 éves időtávon költség-hatékonnyak. A magas kockázatúakra irányuló alkalmi szűrés költség-hatékonnyabb, mint a másik két stra-

tégia. A rákmegelőző állapot kezelése esetén 20%-os relatív kockázatcsökkenést és 50%-os részvételi arányt feltételezve, 20 éves időtávon a nincs szűrés stratégiával összevetve az inkrementális költség-hatékonysági hányados 928 ezer forint/QALY. Az általános háziorvosi szűrés esetén ez az érték 3,9 millió forint/QALY. Az eredmények arra utalnak, hogy Magyarországon a magas kockázatúakra irányuló alkalmi szájüregi szűrés költség-hatékonny lenne. A vizsgálatnak jelentős korlátja, hogy a rákmegelőző állapotok terápiáinak hatásosságára vonatkozó bizonyítékok igen bizonytalanok a szakirodalomban.

SÁRVÁRY ATTILA¹BÁLINT PÁL CSABA²KÓSA ZSIGMOND³**I/7. A szervezett népegészségügyi szűrővizsgálatok eredményessége Magyarországon a mortalitási és morbiditási adatok tükrében**¹ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Ápolástudományi Tanszék – 4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4.
Tel.: (42) 404 411 – E-mail: sarvary.attila@foh.unideb.hu² Szent Margit Kórház, Kardiológiai Osztály és Kardiológiai Rehabilitációs Osztály³ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék

A népegészségügyi program keretében az emlő- és a méhnyakszűrés bevezetésére került sor szervezett formában Magyarországon. A program célja az volt, hogy a 45–65 éves női korcsoportban 2012-ig 30%-kal csökkenjen az emlőrák, a 25–65 éves korcsoportban 60%-kal csökkenjen a méhnyakrák miatti halálozás. A kutatásunk célja az emlő- és méhnyakrák mortalitási és morbiditási adatainak elemzése a 2002–2012-es időszakban Magyarországon, amellyel mérhető a népegészségügyi szűrővizsgálatok eredményessége. A halálozási adatok a WHO Health for All adatbázisából, a megbetegedési adatok a Nemzeti Rákregiszterből, az elemzéshez szükséges további létszám-adatok és halálozási adatok a Központi Statisztikai Hivatal adatbázisából származtak. Nemzetközi összehasonlításban a 25–64 éves magyar nők emlőrák miatti halálozása viszonylag kedvező, 2012-ben az Európai Unió 15 (EU15) országok halálozási átlagánál 1,2-szer volt magasabb. Az emlőrák miatti halálozás a 25–64 éves korcsoportban mind az EU15, mind az EU28 országok eseté-

ben kb. 20%-kal csökkent 2002 és 2012 között. A 45–64 éves magyar nők emlő in situ carcinomájának incidenciája 242%-kal emelkedett, míg az emlőrák incidenciája 23,6%-kal, a halálozásuk 28,3%-kal csökkent 2002–2012 között. A 25–64 éves magyar nők méhnyakrák miatti halálozása továbbra is jelentősen meghaladja az EU15 országok átlagát (2012-ben 3,2-szer volt magasabb). A 25–64 éves magyar nők méhnyak in situ carcinomája 13,3%-kal növekedett, míg a méhnyakrák incidenciája 21,2%-kal, a halálozás 25,5%-kal csökkent a 2002–2012-es időszakban. A népegészségügyi programban a szervezett szűrések bevezetésénél megfogalmazott célok közül az emlőrák halálozás tekintetében a cél teljesült, azonban a csökkenésben nem csak a szűrővizsgálat bevezetése játszott szerepet, hanem az emlőrák terápiájában bekövetkezett fejlődés is. A méhnyakrák esetén a halálozás csökkenése jelentősen elmaradt a kitűzött céltól. Az eredmények a szűrővizsgálatok hatékonyságának további javítására hívják fel a figyelmet.

BALÁZS MARGIT
SZÁSZ ISTVÁN
KOROKNAI VIKTÓRIA
ÁDÁNY RÓZA

I/8. A szervspecifikus áttétképzés genomikai háttere

*Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet, Biomarker Analízis Tanszék – 4028 Debrecen, Kassai út 26.
Tel.: (52) 512 765 – E-mail: balazs.margit@sph.unideb.hu*

Az elmúlt évek során több egymástól független kutatás bizonyította, hogy a primer és az áttétes tumorok között a genomikai azonosság mellett számos eltérés is megfigyelhető. A metasztázisképzés folyamatának, a daganat sejtek evolúciójának megértéséhez a legjobb eredményt az ugyanazon betegből származó primer és metasztatikus tumor párok analízise szolgáltatják. Ezek a vizsgálatok hozzájárulnak annak megértéséhez is, hogy mivel magyarázható az egyes daganatos betegségekben szenvedők ugyanazon kezelést követő eltérő válasza, a rezisztencia létrejötte. Az eredmények lehetőséget szolgáltatnak új terápiás eljárások kidolgozásához és azok hatékonyságának növeléséhez is. Vizsgálataink során humán melanomák genom eltéréseit elemeztük primer-metasztázis tumorszövet mintapárokon arrayCGH-val és génexpressziós vizsgálatokkal. Az eredményeket összehasonlítva megállapítottuk, hogy a primer és metasztázis tumor párok eltérései genetikailag nagyon hasonlóak. A kópiaszám eltérések és génexpressziós változások közül csak az ABCB4 és CDK14 gének mutat-

tak pozitív korrelációt a génexpresszióval, azaz mindkét gén amplifikációja jelentős expresszióval társult. Ezek az eltérések a primer tumorban voltak jelen, de a metasztázisokban már nem. Mindez arra utal, hogy ezek a gének fontosak a melanoma kialakulásában, de a metasztatikus progressziót már más folyamatok szabályozzák. Az irodalmi adatok közül fontos kiemelni azokat, melyek a tumorpárok mintáinak szekvenálási adatait hasonlítják össze kópiaszám eltérésekkel. Elődaganatokból származó mintapárokat elemezve megfigyelték, hogy minél később alakul ki az áttét, annál jobban különbözik az elsődleges tumortól. Eredményeik szerint a többszörös metasztázisok a primer tumor eltérő sejtklónjaiból alakulnak ki, megállapítják, hogy a primer tumor eltérései nem feltétlenül reprezentálják az előrehaladott metasztatikus betegség genetikai profilját. Így fontos a többszörös metasztázisban szenvedő betegeknél a metasztatikus léziók genom eltéréseinek karakterizálása is, ami alapvető jelentőségű a hatásos terápia kiválasztásában.

CSIMA MELINDA
FINÁNCZ JUDIT

II/1. A koragyermekkorai nevelésben dolgozó pedagógusok egészségi állapotának differenciáló tényezői

Kaposvári Egyetem, Pedagógiai Kar, Neveléstudományi Intézet – 7400 Kaposvár, Guba S. u. 40. – Tel.: (30) 854 7840
E-mail: melinda.csima@gmail.com

Bevezetés: Az iskoláskor előtti nevelés az elmúlt években a közvélemény érdeklődésének homlokterébe került, melynek egyenes következménye, hogy a gyermekekkel együtt az óvodákban, bölcsődékben dolgozó pedagógusok is a figyelem középpontjába kerültek.

Módszerek: Keresztmetszeti leíró kutatásunkban kisgyermeknevelők, óvodapedagógusok, pedagógiai asszisztensek és dajkák egészségi állapotának jellemzőit tártuk fel. A mérőeszköz a nemzetközi és hazai vizsgálatokban alkalmazott standardizált kérdőívet (BDI, Maslach MBI, ELEF és SF-36 kérdőív) tartalmazta. Az adatrögzítést és tisztítást követően 603 kérdőív adatait elemeztük.

Eredmények: A megkérdezett pedagógusok 66%-a jónak, illetve nagyon jónak minősíti egészségi állapotát, azonban a kisgyermeknevelők körében ez az arány szignifikánsan alacsonyabbnak bizonyult ($p=0,003$). A minta közel 60%-ának van valamilyen krónikus betegsége,

többségüknek egyidejűleg több. A krónikus derék vagy hátgerinc, illetve ízületi problémák, valamint a magas vérnyomás a leggyakrabban előforduló krónikus megbetegedés. Viszonylag magas arányban (68,6%) jelennek meg az enyhe depressziós tüneteket mutató pedagógusok, akik közül a pedagógiai asszisztensek legkevésbé, a kisgyermeknevelők pedig a leginkább veszélyeztetettek. A depresszió-skálán mért értékek és a pályán eltöltött idő pozitív irányú, szoros kapcsolatban állnak egymással ($p<0,01$). A kiegészítő az emocionális kimerülés al-skálán mutatkozik meg leginkább, s legveszélyeztetettebbnek a kisgyermeknevelők mutatkoznak ($p=0,003$).

Következtetések: A koragyermekkorai nevelésben dolgozó pedagógusok egészségi állapotának, s az azt befolyásoló tényezőknek a megismerése ráirányítja a figyelmet a veszélyeztetett csoportokra, s hozzájárulhat a beavatkozás irányainak kijelöléséhez.

FIATAL SZILVIA^{1,2}
PIKÓ PÉTER³
KÓSA ZSIGMOND⁴
SÁNDOR JÁNOS¹
ÁDÁNY RÓZA^{1,2,3}

II/2. Éhomi vércukorszintet befolyásoló pontmutációk hatása különbséget mutat az általános magyar és roma populációkban

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765
E-mail: fiatal.szilvia@sph.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, WHO Társadalmi Sebezhetőség és Egészség Együttműködési Központ

³ Debreceni Egyetem, MTA-DE Népegészségügyi Kutatócsoport

⁴ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék

Háttér: Az emelkedett éhomi vércukorszint a diabetes mellitus kockázati tényezője. Számos vizsgálat azonosított olyan genetikai variánsokat, melyek a glükóz metabolizmust egyértelműen befolyásolják, de ezek többségében európai populációkon végzett kutatások. Más etnikai csoportokon jelenleg korlátozott mennyiségű információ áll rendelkezésünkre, következésképpen kérdéses, hogy az európai eredmények általánosíthatóak-e? Célunk annak a vizsgálata, hogy az éhomi vércukorszinthez európai populációkban igazoltan köthető single-nucleotid polymorphismusok (SNP) alkalmazhatóak-e kockázatbecslő modellekben a dél-ázsiai

eredetű roma populáció esetében is.

Módszerek: A magyar populációban (általános: $N=1411$ és roma: $N=576$) 19 gén 21 SNP-jét genotipizáltuk (pl. C2CD4B, CDC123, CDKAL1, CDKN2A/B, FADS1, G6PC2, GCKR, GLIS3, SLC2A2, TCF7L2 gének). Az SNP-k éhomi vércukorszinttel való asszociációjának vizsgálata (a hatás iránya és nagysága a béta koefficienssel becsülhető) regressziós modellek segítségével történt. Eredményeinket nagyléptékű európai populációkon végzett vizsgálatok eredményeihez hasonlítottuk. Az antidiabetikus kezelést kapott egyének kizárásra kerültek.

Eredmények: Az SNP-k hatását leíró béta koefficiens az általános populációban majdnem teljes mértékben megegyeztek a hatás nagyságát és irányát tekintve (kivéve rs5219, rs174550) az európai eredményekkel. A romák körében 5 SNP esetében (rs10946398, rs340874, rs7034200, rs1111875 és rs174550) a hatásmutató béta koefficiens az európai adatokhoz képes ellentétes irányú hatást mutatott. Az rs174550 variáns a hatás irányában és mértékében is eltért. A vizsgálati populációk egymáshoz képest 5 SNP (rs10946398, rs340874, rs7034200,

rs1111875, rs5219) esetében tértek el a hatás irányában, továbbá ezek közül egy (rs1111875) a hatás nagyságában is különbözött.

Következtetés: Az éhomi vércukorszinttel az európai populációban kapcsolatba hozható SNP-k többsége releváns az általános magyar populációban, de kevésbé releváns a roma populációban. Az 5 SNP esetében tapasztalt eltérés a hatás irányában arra utal, hogy az európai eredmények kockázatbecslésre csak megszorításokkal alkalmazhatók a roma populációban.

GEBRINÉ ÉLES KRISZTINA¹

TAKÁCS PÉTER¹

HEINRICHNÉ KÓSZEGI KATALIN¹

LAMPEK KINGA²

II/3. Krónikus betegségek előfordulása szülésznek körében

¹ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar – 4400 Nyíregyháza, Sóstói út 2-4. – Tel.: (70) 459 1268 – E-mail: eles.krisztina@foh.unideb.hu

² Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar

A vizsgálat célja: A szülésznek körében előforduló krónikus betegségek gyakoriságának és a szülésznek egészség állapotának vizsgálata.

Anyag és módszer: Keresztmetszeti vizsgálat önkitöltős kérdőív alkalmazásával, az ország 13 kórházában, a fekvőbeteg ellátásban dolgozó szülésznek körében. A kérdőívek feldolgozása Evasys rendszerben történt, az eredmények statisztikai elemzése SPSS 23.0 program segítségével zajlott.

Eredmények: A szülésznek az egészségi állapotukat többségében jónak, megfelelőnek ítélték meg. Leggyakrabban előforduló megbetegedés körükben a visszértágulat, a mozgásszervi és a szív-érrendszeri betegségek. Az életkor előre haladtával szignifikánsan nő az egy főre eső betegség szám. Az élethelyzet, életérzés vizsgálata során a feszültség, a sikerélmény és az önbe-

csülés komponensekben találtunk szignifikáns különbséget életkor szerinti lebontásban. Kritikus korcsoport a 30–39 éves korosztály.

Konklúzió: A szülésznek munkájuk során nagyfokú fizikai és szellemi megterhelésnek vannak kitéve. Az életkor emelkedésével jelentős részük többféle krónikus megbetegedéssel is küzd. Harmincéves korra tehető az a határ, amikor a munkájuk során átélt sikerélményben már növekedés figyelhető meg, ugyanakkor az önbecsülés csökkenő tendenciát mutat, ezután megnő a betegségek száma is. Mindez arra hívja fel a figyelmet, hogy szükséges lenne ebben az időszakban megfelelő vezetői döntések, támogatások megvalósításával beavatkozni, preventív lépéseket kezdeményezni az egészség megőrzése, a krónikus betegségek kialakulásának megelőzése érdekében.

JÁVORNÉ ERDEI RENÁTA¹

TAKÁCS PÉTER¹

FÜZESI ZSUZSANNA²

II/4. Önminősített egészségi állapot és megbetegedési struktúra Nyíregyházán és az egyes városrészekben

¹ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar – 4400 Nyíregyháza, Sóstói út 2-4. – Tel.: (20) 244 0908 – Fax: (42) 598 268

E-mail: erdei.renata@foh.unideb.hu

² Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet

Közismert tény, hogy adott közösség életminősége szoros kapcsolatban áll az egészségmagatartási szokásokkal, a területi adottságokkal, a gazdasági státusszal és a közösségi aktivitással egyaránt. Előadásunk célja Nyír-

egyháza város lakosságának, különös tekintettel az egyes városrészekben élők önminősített egészségi állapotának, továbbá megbetegedési struktúrájának bemutatása a Nyíregyháza város életminőségét vizsgáló háztar-

táspanel kutatás 2015-ös eredményeire alapozva. Nyíregyháza lakosságának egészségi állapotára leginkább olyan betegségek hatnak, amelyek előfordulási gyakorisága a megelőzés eszközeivel csökkenthető lenne, illetve kitolható lenne a megjelenés várható ideje. A megbetegedések eloszlása eltérést mutat a halálozásnál tapasztalt haláloki sorrendtől. Sok olyan betegség kerül előtérbe, amely nem okoz közvetlen halált, azonban a társadalomban nagymértékű betegségterhet idéz elő. A „Nyíregyháza életminősége – Háztartáspanel” kutatás 2 évente – 2008-tól kezdődően – méri fel a város lakosságának életminőség mutatóit, önminősített egészségi állapotát. A 2015-ben zajlott felmérés eredményei azt mutatják, hogy az eltérések nem jelentősek az előző évekhez képest, de a vizsgált lakosság összességében egészségesebbnek érezte magát 2015-ben, mint a korábban vizsgált személyek. Dohányzás terén elmond-

ható, hogy a városban a dohányosok aránya némiképp alatta marad az országos átlagnak, a nyíregyháziak BMI átlaga 25,73 kg/m² (95% CI 25,39–26,08; átlag 25,47; szórás 4,647), a körzetek között szignifikáns eltérés nem mutatható ki ezen a területen. Házi orvosukat átlagosan 3,91-szer keresik fel a város polgárai (95% CI 3,55–4,27, átlag 3,44, szórás 4,670). Az egyes betegségek, tünetek (magasvérnyomás, sérülések, szívritmuszavar stb.) kapcsán, átlagosan 2,42-szer fordulnak orvoshoz a lakosok (95% CI 2,19–2,64, átlag 2,08, szórás 2,80). Kutatásunk rendszeres tényfeltáró vizsgálatként alapja lehet a nyíregyházi lakosság életminősége nyomon követésének az azt meghatározó, illetve befolyásoló tényezők feltárásával, hosszútávon támogathatja az egészségorientált döntéseket, a lakosság egészségi állapotának érdemi javulását.

KÓSA KAROLINA¹
TOLVAY KATALIN²
BÍRÓ ÉVA³

II/5. A mentális egészség alakulása a magyar népességben 2000–2013 között

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Móricz Zs. krt 22. – Tel.: (52) 255 594
Fax: (52) 255 723 – E-mail: kosa.karolina@sph.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Pszichiátriai Klinika

³ Debreceni Egyetem Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet

Nemzetközi összevetésben a magyar népességnek nemcsak a fizikai, hanem a mentális egészsége is kedvezőtlen. A mentális egészségre vonatkozó legutolsó Eurobarometer felmérés szerint hazánk a 22. helyen van a magát többnyire vagy mindig boldognak érzők arányát, és utolsó, 27. helyen van a magát kitérő életkedvűnek érzők arányát tekintve. Ennek ellenére kevés olyan adat áll rendelkezésre, amely a lelki egészség időbeli változásának követését módszertanilag lehetővé teszi. A mentális egészség vizsgálatára a hazai felnőtt népességre reprezentatív felmérést terveztünk, amelynek terpmunkálatait egy piackutató cég végezte el 2010-ben és 2013-ban is. Az adatgyűjtés önkitöltős kérdőívvel történt, amely a demográfiai és társadalmi-gazdasági adatok mellett a kóros mértékű pszichés distresszt mérő GHQ-12, valamint a pszichés rezilienciát mérő koherencia-érzés (SOC-13) skálákat is tartalmazta. A pszichés distressz alakulását az azonos mérőeszköz okán

az Országos Lakossági Egészségfelmérés 2000. és 2003. évi eredményeivel is össze tudtuk vetni. Az eredmények szerint a kóros mértékű pszichés stresszel küzdők aránya 9,6 és 13,9% közt változott 2000 és 2013 közt. A koherencia-érzés és pszichés stressz együttes értékelése alapján 2010-ben a felnőtt populáció 5,8%-a, 2013-ban 4,3%-a volt pszichésen sebezhetőnek tekinthető. Az iskolázottság jelentős és következetes determinánsa a mentális egészségnek. Vizsgálatunk alapján a hazai népesség mentális állapota némileg hullámzott a vizsgált 13 évben, de összességében tartósan kedvezőtlennek tekinthető, és szorosan összefügg az iskolai végzettséggel. Ennek ellenére több szó esik a mentális betegségben szenvedők ellátásáról, mintsem a mentális állapot javításáról a népességben, holott az utóbbit célzó beavatkozások, valamint az iskolázottság javítása valószínűleg igen jelentős mértékben járulna hozzá a mentális egészség populációs szintű javításához.

SZÁSZ ISTVÁN^{1,2}KOROKNAI VIKTÓRIA^{1,2}KISS TÍMEA^{1,2}JÁMBOR KRISZTINA^{1,2}ÁDÁNY RÓZA^{1,2}BALÁZS MARGIT^{1,2}**II/6. Új célpont a melanoma terápia hatékonyságának növelésére**

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet, Biomarker Analízis Tanszék – 4028 Debrecen, Kassai út 26.
Tel.: (52) 512 765 – E-mail: szasz.istvan@sph.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, MTA-DE Népegészségügyi Kutatócsoport

A malignus melanoma a bőrdaganatok okozta halálozások 80%-áért felelős. Az előrehaladott, BRAFV600E mutációt hordozó daganatok sikerrel kezelhetők a BRAF-fehérje működését gátló inhibitorral (vemurafenib), mely az egyetlen olyan target specifikus gyógyszer, mely ténylegesen meghosszabbítja a betegek túlélését. A sikeres kezelést azonban beárnyékolja a viszonylag gyorsan kialakuló rezisztencia. Vizsgálataink célja a rezisztencia hátterében álló molekuláris mechanizmusok részletes felderítése. Kísérleteink során BRAF inhibitor rezisztens eredetű melanoma sejtvonalakat hoztunk létre és vizsgáltuk a sejtvonalak közötti molekuláris eltéréseket. Génexpressziós vizsgálataink a pigmentációban és melanocita differenciációban szerepet játszó gének (MLANA, PMEL) csökkent működésére utalnak. Az emelkedett expressziójú gének számos, a sejtek migrációját szabályozó biológiai folyamat megnövekedett szerepét prediktálják. A BRAF-inhibitor megvonása csökkenti a sejtproliferációt a rezisztens sejtvonalakban, ami arra utal,

hogy a sejtek függővé váltak az inhibitor kezelésre. A gyógyszerrezisztencia kikerülése miatt fontos minden, a daganatsejteket teljes mértékben eradikálni képes terápiás lehetőség kidolgozása. Ezért a BRAFi molekuláris hatásmechanizmusának feltárása mellett, ill. azzal párhuzamosan tervezzük a Botton és kutatócsoportja által létrehozott a thiazolidinedionok családjába tartozó hatóanyagok (melyek jelentős anti-melanoma hatással bírnak) molekuláris hatásmechanizmusának feltárását. A szerkezet-aktivitás vizsgálatok és szerkezet módosítások után létrehozott HA15-ös származék, hatékonyan elpusztítja a melanoma sejteket mutációs státusztól függetlenül és gátolja a BRAF gátlókkal szemben már rezisztens melanoma sejtek növekedését is! Ez a lehetőség a melanoma terápiának egy új területe és jelentősen hozzájárulhat a BRAF inhibitorokkal szemben a rezisztencia kialakulásának csökkentéséhez, fontosnak tartjuk, hogy a hatásmechanizmusát saját modellrendszereinkben is vizsgáljuk.

SZÖRÉNYINÉ VÁNYI GABRIELLA¹ II/7. Egészségfejlesztési irodák egészséges életmód és edukációs programja a krónikus betegségek megelőzése érdekébenKISS NÓRA RÉKA¹KOVÁCS PETRA¹PÁHY-SCHMIDT EDINA¹MOIZS MARIANN²

¹ Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Prevenációs és Egészségfejlesztési Iroda – 7400 Kaposvár, Tallián Gyula u. 20–32.
Tel.: (82) 501 300/1143 – E-mail: szorenyine@kmmk.hu

² Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház

A népegészségügy hálózata hazánkban megújulás alatt áll. 2013–2015 között Európai Unió forrásból az egészségfejlesztés hálózatának fejlesztése kezdődött el, melynek következtében 60 új egészségfejlesztési iroda (EFI) került kialakításra, egy 2008 óta meglévő pedig bővítésre. Az EFI-k intézményi háttérrel biztosítanak a betegségmegelőzési, egészségfejlesztési tevékenységekhez. Kötelező alapfeladatuk a lakosság életmódváltást támogató programokba való irányítása, továbbá életvi-

telszerűen megjelenő testmozgást és egészséges táplálkozást ösztönző közösségi programok szervezése, lebonyolítása. A hálózat további bővítés alatt áll, melynek során további 50–60 EFI kerülhet kialakításra.

A szerzők a Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház Prevenációs és Egészségfejlesztési Irodájának életmód programját mutatják be, amely 2010 óta érhető el, és a kezdete óta több mint 2 000 lakos számára nyújtott támogatást az életmódváltáshoz. A programba a há-

ziorvosi szolgálatoktól, a járóbeteg szakrendelésekről odairányítva, vagy saját elhatározásukból kerülnek felvételre a résztvevők. Az ellátást gyógytornász, egészségfejlesztő, ápoló és pszichológus végzettségű szakemberek nyújtják. Az előadásban részletesen bemutatásra kerül a program fejlődése, rendszere, az alkalmazott módszerek, irányelvek. A népegészségügy megújítása azonban nem csak az EFI-k hálózatán keresztül

zajlik, hanem párhuzamosan kerül bővítésre az alapellátás praxisközösségeinek kialakításával. Az előadás célja a tapasztalatok, információk átadása a jelenlegi és jövőbeli EFI-nek, valamint azoknak a kapcsolódási pontoknak a feltárása, hogy milyen együttműködési lehetőségek lehetnek az EFI-k és az alapellátás praxisközösségei között a krónikus betegségek visszaszorítása érdekében.

KÓSA ZSIGMOND^{1,2}

II/8. A méhnyakszűrés fejlesztési lehetőségei

MORAVCSIK-KORNYICZKI ÁGOTA²

¹ Országos Közegészségügyi Intézet – 1097 Budapest, Albert Flórián u 2-6. – Tel.: (30) 387 2303 – E-mail: kosa.zsigmond@foh.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar – 4400 Nyíregyháza, Sóstói u 2-4.

A humán papillomavírus (HPV) kóroki szerepe a méhnyakrák etiológiájában bizonyított. A WHO 11 HPV típust (16, 18, 31, 33, 35, 45, 51, 52, 56, 58, 59) sorolt a HR-HPV csoportba, és ezen kívül még két HPV típust (68, 73) a lehetségesen rákot okozók közé. A HPV prevalenciája normál citológiájú nőkben korosztályi és földrajzi különbségeket mutat. A 20–24 évesek körében a legmagasabb – 10%-os – a HPV prevalenciája, 30 év felett 3%-ra csökken. Az invazív méhnyakrákok többségében kimutatható a HPV fertőzés molekuláris markere, a HPV-DNS. A HPV fertőzések túlnyomó többsége azonban 1–2 év alatt spontán gyógyul, és még a perzisztens fertőzés következtében sem alakul ki minden esetben daganatos elváltozás: tehát a HPV jelenléte önmagában nem jelenti a rák közvetlen kockázatát. A HPV-kimutatáson alapuló szűrés a méhnyakrák korai felismerésének hatásos módja lehet; a HPV teszt, mint szűrővizsgálati eljárás kellően érzékeny, azaz meg-

bízhatóan jelzi a méhnyak hámon belüli rendellenességeit. Alkalmasnak tartják szűrővizsgálatra azzal, hogy a HPV pozitív esetekben – második vizsgálatként – a fajlagosabb citológiai vizsgálatot végzik el, követve a ma hatályos nemzetközi protokollt. Hazánkban 2013–2015-ben végeztek közel 6 000 fő bevonásával HPV prevalencia vizsgálatot, mely nem volt reprezentatív a területi eloszlás vonatkozásában. Az EFOP-1.8.1 kiemelt program keretében 4 000 fős országosan területi reprezentativitást biztosító HPV prevalencia vizsgálat elvégzése a méhnyakrák ellenes prevenció továbbfejlesztésének lehetőségeit alapozza meg. Az új szűrési módszerek értékelés során fontos kitérni a különböző szűrési opciók összehasonlító elemzésére, beleértve a hatásosságot, populációs hatást, költséghatékonyságot, a kockázat-előny értékelést, az elfogadottságot és a finanszírozhatóságot.

KOVÁCS PETRA¹
 SZÖRÉNYINÉ VÁNYI GABRIELLA¹
 KISS NÓRA RÉKA¹
 PÁHY-SCHMIDT EDINA¹
 MOISZ MARIANN²

III/1. A táplálkozással kapcsolatos ismeretek jelentősége a krónikus betegségek megelőzésében

¹ Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Prevenációs és Egészségfejlesztési Iroda – 7400 Kaposvár, Tallián Gyula u. 20–32.

Tel.: (82) 501 300/1143 – E-mail: prefi@kmmk.hu

² Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház

A WHO Lalonde jelentés „Health field model”-je alapján ismert, hogy az életmód 43%-ban határozza meg az egészségi állapotot, ezért annak megváltoztatásával a krónikus betegségek egy része csökkenthető, javítható, illetve megelőzhető lenne. Az életmóddal megelőzhető betegségek szempontjából az elhízás az egyik legjelentősebb megelőzhető halálok. Előfordulása növekvő tendenciát mutat. Az elhízás már önmagában is krónikus betegségnek tekinthető, de egyre nő a multimorbid elhízottak száma. Az elhízás következtében számos krónikus betegség, különösen a szív- és érrendszeri betegségek és a 2-es típusú diabétesz kialakulásának a valószínűsége megnő. Az elhízást az energiaháztartás egyensúlyának zavarásával magyarázzák, amelynek okaként legtöbbször a túlzott táplálékbevitelt nevezik meg. A szerzők egy egészségfejlesztési iroda egészséges életmód programjának táplálkozással kapcsolatos edukációs programját mutatják be, amely 2010 óta

érhető el a lakosság számára. Evidenciai szintű, hogy nincs minden beteg és egészséges egyén számára egyaránt ideális makrotápanyag arányú étrend, ezért mindenki egyéni étrendi javaslatot kap, amely közösen kerül kialakításra. Az a tapasztalat, hogy a résztvevők számára a táplálkozási szokások megváltoztatása a legnehezebb, és nem tulajdonítanak neki akkora jelentőséget, mint amekkora valójában. A szerzők ezért célul tűzték ki, hogy a tapasztalatok tükrében fejlesztik az edukációs programot. Jelen kutatásban a szerzők azt vizsgálják, hogy a komplex életmódprogramban el lehet-e érni, ha igen, akkor milyen módszerekkel, eszközökkel, hogy a résztvevők változtatni tudjanak/akarjanak a helytelen étrendi szokásaikon. A kutatás célja egy szakmai ajánlás elkészítése az egészségfejlesztési irodák kötelezően megvalósítandó életmódváltó programjának edukációs programjához.

HORVÁTH FERENC¹
 TEREBOSSY ANDRÁS¹
 PÉNZES MELINDA¹
 CSEH KÁROLY¹
 CZINKÓCZI SÁNDOR²
 RÉVAI TAMÁS²

III/2. Egészségi állapot és életmódi tényezők 18 és 50 év közötti felnőttek körében

¹ Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.

Tel.: (1) 210 2930/56184 – E-mail: horvath.ferenc@med.semmelweis-univ.hu

² Zuglói Egészségügyi Szolgálat

Kutatásunk során önkitöltős kérdőívvel vizsgáltuk a 18 és 50 év közötti lakosság egészségi állapotát egy budapesti kerületben. A kérdőív az ELEF módosított változata volt, amit az anonim kitöltés után a válaszadók díjmentesen feladhattak postán. A válaszadási arány 10,46% (n=314) volt. A vizsgálatban résztvevők többsége jónak, vagy nagyon jónak ítélte az egészségi állapotát és úgy gondolják, hogy sokat tehetnek az egészségükért. Leggyakrabban megjelölt betegségek: moz-

gásszervi problémák, allergia, migrén. Felmérésünkben résztvevők jelentős része ülő munkát végez, keveset gyalogolnak, kerékpároznak. Sporttevékenységet legalább heti háromszor mindösszesen harmaduk végez. Túlsúlyos a nők ötöde, a férfiak harmada, az elhízottak aránya 14% mindkét nemben. Zöldséget, gyümölcsöt a vizsgálatban résztvevők fele eszik naponta. Jelenleg is dohányzik a válaszadók ötöde, a mindennapi alkoholfogyasztás elenyésző, negyedük azonban ha-

vonta legalább egyszer rohamivásról számolt be. Egészségfejlesztési programok tervezésekor kiemelt jelentő-

séget kell kapjanak a mozgást, egészséges táplálkozást, alkoholfogyasztást célzó beavatkozások.

SALAMON CSABA
MAREK ERIKA
KATZ ZOLTÁN
SZILÁRD ISTVÁN

III/3. Halmazottan hátrányos helyzetű, elsősorban roma közösségek egészség-tudatosságának és magatartásának formálása network építéssel

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Műveleti Medicina Tanszék – 7635 Pécs, Csoronika dűlő 38.
E-mail: nomalasc@gmail.com

A szerzők egy modellértékűnek szánt, hálózatfejlesztő metodikát mutatnak be, mely a roma közösségek jól ismert és szakmailag körüljárt életmód- és egészség-hátrányát kívánja csökkenteni. Általánosan elfogadható értelmezési és narratív keretbe próbálják rendezni a hátrányt determináló tényezőket, és ezekre építve keresik azokat a támadáspontokat, közös cselekvési tereket, melyek alkalmasak egy komplex, a társadalom széles erőforrás mezőjét felölelő támogató hálózat kiépí-

tésére. A beavatkozási program modul rendszerűen lépésenként fejleszthető és egyben támogató hátteret kíván biztosítani a már kidolgozott helyi egészségmentorok képzéséhez. A kidolgozott metodika 20 éves közösségfejlesztő tapasztalattal rendelkező alapítványi munkát integrál a Műveleti Medicina Tanszék szakembereinek egészségszemlélet-formáló teoretikus gondolkodásába.

DEUTSCH KRISZTINA¹
NYIKOS TIBOR JÓZSEFNÉ²

III/4. Az ápolók egészségmagatartásának rizikó- és protektív tényezői

¹ Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet – 7900 Szigetvár, Muszola u. 5.
Tel.: (30) 949 4105 – E-mail: krisztina.deutsch@etk.pte.hu

² Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház, Sárbogárdi Kossuth Zsuzsanna Rendelőintézet

Bevezetés: A vizsgálat célja a kórházi osztályokon, a szociális ellátásban, illetve a járóbeteg ellátásban dolgozó ápolók, asszisztensek egészségmagatartásának és egészségi állapotának komplex vizsgálata, amelyben a munkával való elégedettség kiemelt szerepet játszik.

Módszerek: A kvantitatív, keresztmetszeti vizsgálatban a mintát azok az ápolók, asszisztensek alkották, akik legalább egy éve részt vesznek a betegellátásban a Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház fekvő- és járóbeteg ellátás részlegein, valamint három Fejér megyei szociális intézményben (n=170). Az adatgyűjtés kérdőíves módszerrel történt, részben saját, részben standardizált kérdőívek kérdéscsoportjainak a felhasználásával. Az adatok elemzése leíró statisztika, valamint Khi-négyzet próba alkalmazásával történt.

Eredmények: Az ápolók önminősített egészségi állapota eltér a munkahely típusa szerint. A járóbeteg ellátásban dolgozóknak a legjobb az önminősített egészsége, ezt követi a gondozás területén dolgozó ápolóké

és ezt legkevésbé a fekvőbeteg ellátásban dolgozó ápolók ítélik jónak. A munkával való elégedettség – az egészségmagatartás elemei közül – az alkoholfogyasztással mutatott szignifikáns összefüggést (p=0,024). A fejfájás, a hát- és derékfájás, valamint a kimerültség előfordulása a megkérdezett ápolóknak több mint a felét jellemzi. Tartós betegség fennállását jelzi a megkérdezett ápolók fele (53,6%). A depresszió érzés is szignifikáns kapcsolatot igazol a munkahely típusával (p=0,019). A mentális egészség összességében a fekvőbeteg ellátás területén dolgozó ápolók körében a legrosszabb.

Következtetések: Az ápolók szomatikus és mentális egészségi állapota összefügg – egészségmagatartásukon kívül – a munkahelyük típusával. Az egészségügyi ellátórendszer, különös hangsúllyal a fekvőbeteg ellátásra, hozzájárulhat dolgozóinak jobb egészségéhez a munkahelyi körülmények, az egészséget támogató szemléletmód és a szervezeti kultúra fejlesztésével.

RÁKÓCZI ILDIKÓ¹FOGARASI-GRENCZER ANDREA²FOLEY L. KRISTIE³BALÁZS PÉTER⁴**III/5. Dohányzó várandósok leszokásának támogatása:
a „Nyíregyházi Modell”**

¹ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet – 4400 Nyíregyháza Sóstói u. 2-4. – Tel.: (42) 404 411/221
E-mail: rakoczi.ildiko@foh.unideb.hu

² Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, Családgondozási Módszertani Tanszék

³ Social Sciences and Health Policy, Cancer Prevention and Control, Wake Forest University Medical School, Winston-Salem, NC, USA

⁴ Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet

Korábbi, 2009–2012 között végzett várandósság alatti dohányzásra vonatkozó kutatásunkban kérdőíves keresztmetszeti felmérést végeztünk Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Nógrád és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében. Igazoltuk a dohányzás fokozott gyakoriságát, a függőség fokát, a spontán szüneteltetés arányát, a társadalmi-gazdasági és szociokulturális tényezők hatását. Az országos átlaghoz képest jelentősen gyakoribb koraszülést és kis testtömegű születést is észleltünk. A kedvezőtlen helyzet javítása céljából alapellátási programot állítottunk össze a várandósság alatti dohányzás szüneteltetése vagy akár a teljes leszokás elérése érdekében. Modellünket arra alapoztuk, hogy a várandósság igen jelentős motiváció az elsődleges és másodlagos dohányfüst ártalom elkerülésére. Előzetes adataink szerint Nyíregyháza területén 38 védőnői körzet között elosztva, 12 hónap alatt kb. 1 100 élve születési eset vár-

ható, ami a 2009–2012-es adataink szerint kb. 4–500 dohányzó (cigarettafüst) várandóst jelenthet. Programunk jelen szakaszában minden előkészületet befejeztünk alapellátási modellkísérletünk bevezetésére. A dohányzók kiszűrése egyszerűsített kérdőíves adatrögzítéssel történik az egyes védőnői körzetekben, és a védőnők javasolják részükre, hogy vegyenek részt a leszokást támogató programban. Ezt követően a jelentkezők egy kb. 30 perces irányított beszélgetés során nemzetközileg validált kérdéscsoportokra adnak válaszokat. Minimál-intervenciós programunk eredményességét biokémiai módszerrel is ellenőrizzük (kotinin gyors-teszt) az egyébként is elvégzendő gondozási vizeletvizsgálat kapcsán. Teljes körű adataink és eredményeink birtokában általánosan ajánlható programokat készíthetünk a várandósok legkülönbözőbb csoportjai részére.

TEREBESSY ANDRÁS

PÉNZES MELINDA

III/6. A minimál intervenció oktatásának tapasztalatai

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. – Tel.: (1) 210 2954
E-mail: terebessy.andras@med.semmelweis-univ.hu

A minimál intervenció lényege, hogy az egészségügyi szolgáltatást igénybe vevő páciens egészségmagatartása minden alkalommal röviden feltérképezésre kerüljön és az egészségkárosító formák elhagyására buzdító tanácsot kapjon. Minimál intervenciót bármilyen, erre kiképzett egészségügyi dolgozó (orvos, ápoló, gyógytornász stb.) végezhet. A Semmelweis Egyetem Népegészségtani Intézetének oktatási anyagában régóta szerepelt a minimál intervenció oktatása, azonban a gyakorlati képzés megvalósítása elmaradt. A 2016/2017 tanévben pilot jelleggel az intézet néhány gyakorlatvezetője a formális oktatást kiegészítve gyakorlati jellegű minimál intervenciós képzést nyújtott negyedéves orvostanhallgatóknak a dohányzásról leszokás támoga-

tás témakörben, kétszer 2,5 tanóra hosszúságban. Az első egységben az elméleti oktatás az intervenció gyakorlatát bemutató videókkal egészült ki, míg a másodikban a hallgatók páros szituációs játékokban (orvos-páciens) próbálták ki az alkalmazandó stílust, példamondatokat, az intervenció hosszát stb., amelyeket a gyakorlatvezető és a többi hallgató elemzett és javított. A képzést követően tudásukat a gyakorlatban is kipróbálni kívánó hallgatók klinikai gyakorlataik során fekvőbetegekkel végezhettek minimál intervenciót. A tevékenységet az intézet vezetője és a klinikaigazgatók előzetesen egyeztetették. A minimál intervenció gyakorlati kivitelezéséhez minden hallgató a legfontosabb információkat és példakérdéseket tartalmazó „sorvezető”

jegyzőkönyvet kapott, amelyben tapasztalataikat is rögzíthették. Az évfolyam 369 hallgatójának egynegyede végzett összesen közel 400 páciensnél minimál intervenciót a klinikai gyakorlatokon. A beérkezett jegyzőkönyvek (n=263) alapján a hallgatók 60%-a kifejezet-

ten hasznosnak minősítette a minimál intervenciót. Az előadásban bemutatásra kerülnek a hallgatói tapasztalatok és észrevételek, amelyeket a későbbiekben a graduális képzés továbbfejlesztése során is figyelembe fogunk venni.

VEZENDI NÓRA¹
OLAJOSNÉ SZELKÓ KATALIN²
TAKÁCS PÉTER¹
ÚJVÁRINÉ SIKET ADRIENN¹

III/7. Az egészségügyi dolgozók dohányzási szokásai és annak változása 2011 és 2016 között

¹ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Ápolástudományi Tanszék – 4400 Nyíregyháza, Sóstói u 2-4.
Tel.: (42) 404 411 – E-mail: vezendinora@gmail.com

² Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak és Egyetemi Oktatókórház

Bevezetés: Jelen tanulmány célja az volt, hogy felmérjük az SZSZBMK-ban dohányzó szakdolgozók arányát, dohányzási szokásait, az ezek háttérében megbújó okokat, a leszokáshoz való hozzáállásukat, nyitottságukat a leszokás elkezdésére és azt, hogy a felajánlott módszerek közül melyikhez kapcsolódnának.

Adatok és módszerek: Az adatfelvétel két lépcsőben, 2011-ben és 2016-ban zajlott. 2011-ben az 1 546 beérkezett kérdőívből 400 fős reprezentatív mintát vettünk alapul valószínűségi és azon belül a rétegzett mintavételi technikával. 2016-ban egy 128 fős kérdőív felvételére került sor.

Eredmények: A 2011-es mintavételben, a dohányzó egészségügyi szakemberek aránya nem érte el a 30%-ot (28%), ami az EU átlagától 6 százalékponttal (34%)

jobb eredmény. A dohányosok családjában vagy baráti körében gyakori a dohányzó személy, s ez a tény segíti őket a dohányzás káros hatásainak elviselésében, egymás megértésében. A dohányzás a – munkahelyi és a munkával járó – stressz oldásának eszköze, szükségletként van jelen az életükben (igazolva Eysenck állításait). A 2016-os mintában jelentős különbség figyelhető meg a fekvőbeteg ellátásban tevékenykedők – ahol 50% körüli a dohányzás előfordulása – valamint a járóbeteg ellátással foglalkozók adatai között – ahol 25% a dohányzók aránya. A dohányzók 47%-ban itt is azt választották, a stressz oldására használják a cigarettát.

Következtetések: A dohányosoknak szüksége lenne segítségre a leszokásban, melyet az is megerősít, hogy a dohányosok 60%-a nyilatkozta, szeretne leszokni.

GYULAI ANIKÓ
KÓSA ZSIGMOND
MORAVCSIK-KÖRNYICKI ÁGOTA
JÁVORNÉ ERDEI RENÁTA
SÁRVÁRY ANDREA
TAKÁCS PÉTER

III/8. A védőnők méhnyakszűrési hajlandóságát befolyásoló tényezők vizsgálata

Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet – 4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4. – Tel.: (30) 681 3936
E-mail cím: gyulai.aniko@foh.unideb.hu

A védőnők növelési feladatai 2015 októbertől a népegészségügyi célú méhnyakszűrés végzésével egészültek ki. Az új kompetencia elfogadottsága a védőnők körében nem teljes körű, a résztvevőknek a szolgáltatással kapcsolatos szakmai attitűdjéről nincsenek ismereteink. A vizsgálat célja, hogy a népegészségügyi célú méhnyakszűrésre történő felkészítő képzésben részt vett

védőnők körében feltárja a szolgáltatással kapcsolatos szakmai attitűdjét, véleményét. A vizsgálat során online kérdőíves adatfelvétel történt a képzésben részt vett védőnők (1383 fő) körében. Az egyszerű, leíró statisztikai elemzéseket követően a változók számának redukciója érdekében faktoranalízist végeztünk, az öszszefüggés elemzések során két mintás t próba, Mann

Whitney próba, lineáris és bináris regressziós modell alkalmazása történt. Az adatgyűjtés során összesen 485 kérdőív érkezett vissza, ami 35%-os válaszadási hajlandóságot jelentett. Közülük 198 fő rendelkezett szűrési tapasztalattal az adatfelvétel időpontjában. Vizsgáltuk az adatfelvétel idején szűrő (98 fő) és a jelenleg nem, de korábban szűrő (100 fő) védőnők szakmai attitűdjének (motivációs tényezők, a befolyásoló tényezők, a támogatók és a szűrés során szerzett pozitív tapasztalatok) különbségeit, valamint a szűréssel kapcsolatos pozitív tapasztalatokat meghatározó tényezőket. A szűrési tevékenység végzése során szerzett pozi-

tív tapasztalatokat egyetlen faktorba vonta össze az elvégzett faktoranalízis. Lineáris regressziós modell alkalmazásával vizsgálva azt tapasztaltuk, hogy a motivációs (külső és belső) faktorok (mindkettő: $p < 0,01$) és a szűrésben résztvevő szereplők, mint támogató faktor ($p = 0,006$) pozitívan befolyásolják a védőnők szűréssel kapcsolatos tapasztalatait, míg a szűrési tevékenység alacsony anyagi és erkölcsi megbecsültsége szignifikánsan ($p = 0,003$) csökkenti azt. A védőnők részvétele a szűrésben elengedhetetlen feltétele a program sikeres végrehajtásának, melyhez szükséges az új kompetencia megbecsülésének, elismertségének a növelése.

BÁNFAI BÁLINT¹
 CSONKA HENRIETTA²
 PANDUR ATTILA¹
 PÉK EMESE¹
 DEUTSCH KRISZTINA¹
 RADNAI BALÁZS¹
 BETLEHEM JÓZSEF¹

IV/1. Fiatal életmentők – Óvodás korú gyermekek körében szervezett elsősegélynyújtással kapcsolatos program hatékonyságának bemutatása

¹ Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet – 7621 Pécs, Vörösmarty u. 4.

Tel.: (72) 513 670 – E-mail: balint.banfai@etk.pte.hu

² Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ, Sürgősségi Orvostani Tanszék, Sürgősségi Betegellátó Osztály – 7624 Pécs, Ifjúság u. 13.

A hirtelen bekövetkező balesetek és rosszullétek során a gyors elsősegélynyújtás életmentő lehet. Célunk az volt, hogy felmérjük, milyen mértékben képesek elsajátítani az elsősegélynyújtással kapcsolatos ismereteket és készségeket nagycsoportos óvodás gyermekek (5–6 év), egy 3 alkalomból álló program során. Mintánkat 58 fő (5–6 év) alkotta, melyből 32 fő lány és 26 fő fiú volt. Az oktatás 3 alkalmat ölelt fel és a legsürgetőbb teendőket foglalta magába: mentőhívás, alapszintű újraélesztés (+AED használata), eszméletlen beteg ellátás, vérzéscsillapítás. A statisztikai elemzés SPSS 22.0 program segítségével történt, mely során Khi-négyzet próbát, t-próbát, ANOVA-t és korrelációanalízist végeztünk. Az eredményeket $p < 0,05$ esetén tekintettük szignifikánsnak. Az előmérés során egy gyermek sem ismerte a mentők hívószámát. Közvetlenül az oktatás után a gyermekek 75,9%-a, 4 hónappal később 55,2%-a, míg 15 hónappal később 36,2%-a tudta ezt. Az oktatás

előtt körülbelül a résztvevők 50%-a, a programon való részvételt követően (minden mérés alkalmával) körülbelül a résztvevők 75%-a tudta eldönteni egy megadott szituációban, hogy szükséges-e mentőt hívni, vagy nem. A légzésvizsgálat helyes kivitelezésére egyik gyermek sem volt képes az oktatás előtt, míg közvetlenül utána kétharmaduk, 4 hónap elteltével egyharmaduk, 15 hónap elteltével pedig kb. 10%-a volt képes erre. 15 hónap elteltével az ismeretek és készségek szintje hasonló volt a nemek között minden témakörben. Az 5–6 éves gyerekek képesek az alapvető elsősegélynyújtási ismeretek elsajátítására. Az oktatás után 4 hónappal elfogadható a megmaradt ismeretek szintje, viszont 15 hónap elteltével jelentős mértékű a felejtés. A fiatal életkorban kezdett oktatás képes lehet megfelelően megalapozni a később megszerzendő ismereteket, így a jövőben olyan képzett elsősegélynyújtók lehetnek, akik adott esetben képesek megfelelően cselekedni.

LUKÁCS-MÁRTON RÉKA

IV/2. Amíg az én kenyeremet eszed! – a család hatása az egészséges táplálkozás kialakulásában

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Alkalmazott Társadalomtudományi Tanszék – Marosvásárhely/Koronka
 540485 Târgu-Mureș, O.p. 9, C.p. 4 – Tel.: +40 (265) 206 210 – E-mail: office@ms.sapientia.ro

A családnak jelentős befolyásoló szerepe van az egészséges táplálkozás kialakulásában, hiszen ez az első közeg, ahol az egészségtudatos táplálkozás alapjai is letévednek. Épp ezért, a családnak nem csak megtartó, de negatív hatása is lehet a táplálkozásra, a testkép kialakulásának szempontjából. Például a szülők karcsúságra való törekvései jelentősen befolyásolhatják a felnövekvő gyermek testtel való elégedettségét. Az anyák diétázási szokásait átörökíthetik a lányaikra, ezek a transzgenerációs átörökítődések is káros hatással vannak a fej-

lődő gyermek testképének fejlődésére. Bizonyos családi karakterjegyek (családi összemosottság, túlvédelmelő szülői magatartás, túlságosan merev szabályrendszer, valamint a családtagok közötti gyenge konfliktus megoldási képesség) befolyással lehetnek az evészavarok kialakulására. Már a várandós anyák is kiemelt szerepet kapnak a születendő gyermekük egészsége szempontjából, hiszen a várandós táplálkozása befolyással van a gyermekekre is.

LIPPAI LÁSZLÓ
TARKÓ KLÁRA
BENKŐ ZSUZSANNA

IV/3. Mentális állapot felmérés a Szegedi Tudományegyetem hallgatói körében

Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet
6725 Szeged, Boldogasszony sgt. 6. – Tel.: (62) 544 737 – E-mail: lippail@jgypk.u-szeged.hu

A lelki egészség nemcsak az egyén szempontjából fontos individuális érték, hanem egyben szervezeti, közösségi és társadalmi erőforrás is. Jelen előadás célja egy olyan kutatás eredményeinek elemzése, melyben egy nagy hallgatói létszámú magyar egyetemen végeztünk lelki egészség felmérést, a szervezeti szintű lelki egészségfejlesztési programok prioritásainak meghatározása érdekében (TÁMOP-6.1.5/14). A szakmai döntéshozás megkönnyítése érdekében, a célpopulációban három – gyakorlati szempontból fontos – csoportot határoztunk meg: a mentálisan egészséges, sérülékeny, veszélyeztetett csoportot. Annak meghatározására, hogy egy személy aktuálisan melyik csoportba sorolható, egy egyszerű és gyors, szűrővizsgálati módszerként is alkalmazható mérőeszközt dolgoztunk ki, a Mentális Állapotfelmérő Kérdőívet. A három kategória kialakításának validitását a Hungarostudy vizsgálatok módszertana alapján mért pszichológiai életminőség kategóriái mentén, ANOVA elemzéssel igazoltuk. Eredménye-

ink alapján megállapítható, hogy az értékelhető válaszadó megkérdezettek (N=1565) 46,8%-a a mentálisan egészséges, 42,1%-a a sérülékeny és 11,1%-a a veszélyeztetett csoportba sorolható. A lelki egészségfejlesztés szempontjából a három kategória eltérő módszertani eszköztár alkalmazásának igényét veti fel. A veszélyeztettség háttérében meghúzódó esetleges pszichopatológiai folyamatok szűrése és diagnosztikája mindenképpen szakellátási feladatkör. Kiemelten fontos a sérülékeny csoport azonosítása, mert esetükben alkalmazható leghatékonyabban a közösségi szintű lelki egészségfejlesztés preventív módszertana. A mentálisan egészséges csoport esetében pedig az egyéni erőforrások megőrzése és fejlesztése szükséges. Az adatok szociodemográfiai és karonkénti megoszlásának elemzése fontos támpontot nyújthat a Szegedi Tudományegyetem számára egy lelki egészségfejlesztési stratégiai program kidolgozásához.

LUKÁCS ANITA
SZABÓ ANDREA
HORVÁTH EDINA
MOLNÁR REGINA
PAULIK EDIT

IV/4. A rohamivás gyakorisága és befolyásoló tényezői Csongrád megyei hallgatók körében

Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. – Tel.: (62) 545 119
E-mail: lukacs.anita@med.u-szeged.hu

A magyar felnőttek körében, az egy főre jutó átlagos alkoholfogyasztás csökkenő tendenciája ellenére, a mértéktelen ivás még mindig nagyobb társadalmi és népegészségügyi problémát jelent, mint az Európai Unió legtöbb országában. Számos európai országban – hazánkat is beleértve – a tizenévesek és a fiatal felnőttek körében egyre népszerűbb veszélyes ivási mód van elterjedőben, amit „binge drinking”-nek, illetve „rohamivásnak” nevezünk. Rohamivásról akkor beszélünk, ha a férfiak 5 vagy annál több, a nők 4 vagy annál több standard italt fogyasztanak el 2 órán belül. A vizsgáltunk célja a rohamivás és egyes szociodemográfiai, fami-

liáris, valamint életmódbeli tényezők összefüggésének a feltárása volt középiskolások és egyetemi hallgatók körében. A 2015-ben, Csongrád megyében végzett keresztmetszeti vizsgálatban 2449 tanuló/hallgató vett részt. Az adatgyűjtés önkitöltéses kérdőíves módszerrel történt, amely során a diákok alapvető demográfiai jellemzői, a szülők iskolai végzettségére és a család anyagi helyzetére vonatkozó adatok, a dohányzás, az alkoholfogyasztás és a kábítószeres használata, valamint a hallgatók tanulmányi teljesítményének önminősítése kerültek rögzítésre. A statisztikai elemzéseket IBM SPSS 24.0 programmal végeztük. Eredményeink sze-

rint a hallgatók közel egyharmada – szignifikánsan több férfi, mint nő – számított rohamivónak. A szülők iskolai végzettségével párhuzamosan nőtt a rohamivás gyakorisága a diákok körében. A nagyon rossz anyagi körülmények között élő családok körében több diák volt rohamivó, míg a család magasabb szociális státusza protektív tényezőnek bizonyult. A rohamivó hallgatók nagyobb valószínűséggel dohányoztak és/vagy használtak kábítószerket, amely hozzájárulhatott ahhoz, hogy

rosszabbnak ítélték meg saját iskolai teljesítményüket. A fiatalok alkoholfogyasztási szokásainak megváltoztatása – egészségneveléssel, szülői példamutatással, megfelelő politikai döntésekkel – alapvető fontosságú a súlyos társadalmi és egészségügyi következmények megelőzése érdekében.

A vizsgálat a TÁMOP-6.1.5-14-2015-0004. azonosító számú projekt keretében készült.

SÁRVÁRY ANDREA¹

TAKÁCS PÉTER²

SÁRVÁRY ATTILA³

IV/5. Egészségügyi hallgatók választási mintázatai a hagyományos és komplementer medicina közötti választásuk alapján

¹ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Társadalomtudományi Intézet, Pszichológia Tanszék – 4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4.
Tel.: (42) 404 411 – E-mail: sarvary.andrea@foh.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Egészségügyi Informatikai Tanszék

³ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Ápolástudományi Tanszék

A komplementer medicina (CAM) valamilyen formáját a fejlett országok lakosságának kb. 20–70%-a használja. Számos kutatás szerint a CAM használata gyakoribb azon betegek körében, akik súlyos vagy krónikus betegségben szenvednek. Vizsgálatunk célja egyrészt annak kiderítése volt, hogyan választanak az egészségügyi hallgatók a hagyományos medicina (COM) és a komplementer medicina (CAM) között a betegségek öt súlyossági szintjén, másrészt a hallgatók választási mintázatai alapján történő csoportosítása volt. Saját fejlesztésű önkitöltős kérdőívünket a Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar 471 hallgatója töltötte ki (válaszadási arány: 50,7%). Kérdőívünkben a betegségek 5 súlyossági szintjét különítettük el, és arra kértük a válaszadót, hogy jelölje meg a következők közül azt a választékat, melyet betegség esetén önmagának választ: csak CAM/ elsősorban CAM/ másodsorban COM (CAM+ COM)/ csak COM/ elsősorban COM/ másodsorban CAM (COM+CAM). Az adatokat az SPSS program (22.0 verzió) segítségével dolgoztuk fel. Az ada-

tok elemzésére leíró statisztikát és Proportion Analysis-t alkalmaztunk. Öt százalékos szignifikancia szinttel dolgoztunk. Eredményeink szerint a betegségek súlyosságának erősödésével növekszik a COM+CAM (37,6%-ról 59,9%-ra) és csökken a csak COM (27,8%-ról 24,8%-ra), a CAM+COM (27,2%-ról 11,9%-ra), és a csak CAM választási gyakorisága (7,4%-ról 3,4%-ra). 313 hallgató (66,45%) választási mintázatát tudtuk statisztikailag értékelni, mely alapján a hallgatók 3 csoportja különült el: a) hallgatók, akik igénylik a COM és CAM kombinált alkalmazását a betegségek minden szintjén (66,0%); b) hallgatók, akik csak a hagyományos orvoslásban bíznak a betegségek minden szintjén (18,5%); c) hallgatók, akik alapvetően a hagyományos orvoslásban bíznak, de nyitottak a CAM alkalmazására a betegségek bizonyos súlyossági szintén (15,5%). A hallgatók választási mintázatai azt sugallják, hogy az egészségügyi hallgatók jelentős része a hagyományos medicina mellett fontosnak tartja a komplementer medicina alkalmazását is a gyógyítás folyamatában.

TÖRÖK ZSÓFIA¹
SZÉL ZSUZSANNA²
BALOGH ERIKA³
FEKETE MÓNKA¹
CSÉPE PÉTER¹

IV/6. Orvostanhallgatók LBMT személyekkel kapcsolatos attitűdjeinek felmérése a négy magyarországi orvosi egyetemen

¹ Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 1088 Budapest, Üllői út 26. – Tel.: (20) 523 5615
E-mail: torok.zsofia@med.semmelweis-univ.hu

² Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet

³ Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet

Háttér és célkitűzés: Az egészségügyi dolgozók attitűdjei befolyásolják a hozzájuk forduló LBMT (leszbikus, meleg, biszexuális, transznemű) személyek megfelelő ellátását, ezért tűztük ki célul az orvostanhallgatók szexuális kisebbségekkel kapcsolatos ismereteinek és attitűdjeinek felmérését és a különböző hallgatói csoportok összehasonlítását.

Módszerek: Multicentrikus keresztmetszeti vizsgálat során a budapesti, debreceni, pécsi és szegedi orvosegyetemek első- és negyedéves hallgatói töltötték ki a homoszexualitással kapcsolatos ismereteket, régi típusú homonegativitást (Attitudes Toward Lesbians and Gay Men, ATLG), a modern homonegativitást (Modern Homonegativitás Skála, MHS), valamint az egészségügyben megjelenő LBMT személyekkel kapcsolatos attitűdöket (Egészségügyi Kisebbségek iránti Attitűdjei, ESKA) felmérő kérdőívet. A minta megválasztása kényelmi mintavétellel történt.

Eredmények: Mintánkat 201 első- és 352 negyedéves orvostanhallgató alkotta, a kérdőívet kitöltők átlagéletkora 22,6 (SD 2,1), ffi:nő arány 36,1% vs. 63,5%. A há-

rom, LBMT személyekkel kapcsolatos attitűdöket felmérő skála csoportátlagait varianciaanalízissel hasonlítottuk össze. A nők szignifikánsan alacsonyabb pontszámokat értek el a férfiaknál mindhárom skálán (skálaátlagok: MHS – 35,8 vs. 40,0; ESKA – 27,8 vs. 31,4; ATLG – 5,3 vs. 6,0; mindháromnál $p < 0,001$), valamint a negyedévesek az elsőéveseknél az MHS (36,5 vs. 38,9; $p = 0,008$) és az ESKA (28,3 vs. 30,3; $p = 0,034$) skálákon. Különbséget találtunk továbbá a skálaátlagok között a politikai konzervativizmus, a vallásosság, és a vallásgyakorlás alapján (mindháromnál $p < 0,001$). A négy egyetem között nem találtunk különbséget a skálaátlagokban.

Konklúzió: A nők elfogadóbbnak bizonyultak mindhárom skálán, és a negyedévesek toleránsabbnak mutatkoztak az elsőéveseknél a modern homonegativitást és egészségügyi vonatkozású attitűdöket felmérő skálákon. A konzervatívabb, magukat vallásosnak tartó és vallásukat rendszeresen gyakorló válaszadók előítéletesebbnek bizonyultak a szabadelvű és nem vallásos hallgatókhoz képest.

VARGA ORSOLYA
BENCZE ZSUZSA

IV/7. Gyermekes preventív fogászati gondozása az Európai Unió tagállamaiban

Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765
E-mail: varga.orsolya@sph.unideb.hu

A fogszuvasodás az egyik leggyakoribb krónikus megbetegedés a világon. Az Egészségügyi Világszervezet és a Fogorvosok Világszövetsége a cariológiai státusz értékelésére a DMF-T indexet használja (Decayed-szuvas, Missing-hiányzó, Filled-tömött, Tooth-fog) a maradó fogazatra vonatkoztatva, a dmf-t indexet a tejfogazatra. Az Egészségügyi Világszervezet a fogszuvasodással kapcsolatosan a 2000. évre globális célként fogalmazta meg, hogy a 12 éveseknek ne legyen több, mint 3 a DMF-T indexe. A gyermekkori caries prevalenciá-

jában világszerte folyamatos javulás figyelhető meg, 2015-ben 209 országból 153-ban teljesült ez a DMF-T célérték. Az Egészségügyi Világszervezet 2020-ra kitűzött célja, hogy a 12 éveseknek a DMF-T átlagértéke ne legyen több 1,5-nél. Magyarországon az utolsó felmérés szerint a 12 éves kori DMFT index 2,4, ami azonban messze elmarad az EU-28 1,8-es átlagtól. A munka célja a gyermekkori caries preventív gondozásának összehasonlítása az EU tagállamok között kérdőíves vizsgálattal. Az angol nyelvű online kérdőív (<http://evasys>).

unideb.hu/evasys/online.php?p=AYHXL) négy nagy területet takar: 1) prevenciók ellátás szervezethe, jogszabályi háttér és szakmai ajánlások elérhetősége, 2) egészségnevelés gyakorlata, 3) betegkövetés és 4) a megelőző tevékenységek finanszírozása. A kérdőív célcsoportját szakmai szervezetek, mint tagállami fogászati kamarák és fogászati karok népegészségügyi intézetei képezik. Az előzetes eredmények szerint, habár mindenhol

állami feladat a gyermekkori caries preventív gondozása, a tagállamok között jelentős eltérés van a szakmai ajánlások és prevenciók irányelvek megléte és kidolgozottsága között, valamint a finanszírozás módszerében és mértékében. Alapvető eltérések láthatók továbbá a fogászati szűrés gyakorlatában és az adatgyűjtésben is. Vizsgálatunk lehetőséget biztosít a sikeres preventív gondozás pilléreinek azonosítására és elemzésére.

HORVÁTH-SARRÓDI ANDREA¹

VIRÁG MÁRK¹

VARGA JÓZSEF²

FÜZESI ZSUZSANNA²

KISS ISTVÁN¹

IV/8. Mentális egészség paramétereinek vizsgálata elsőéves orvostanhallgatóknál

¹ Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet – 7624 Pécs, Szigeti út 12.
Tel.: (72) 536 000/36394 – E-mail: andrea.sarodi@aok.pte.hu

² Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet

Célkitűzés: Vizsgálatunk célja az orvostanhallgatók mentális egészségének alakulása az egyetemi tanulmányok során.

Módszer: Anonim, önkitöltős kérdéssorok segítségével végeztük felmérésünket elsőéves orvostanhallgatók körében a PTE Általános Orvostudományi Karán. A vizsgálatot először az első szemeszter elején végeztük, majd a vizsgaidőszakot követően a második szemeszter elején megismételtük. A WHO jól-lét kérdőív 5-tételes (WBI-5) magyar nyelven validált verziójával az általános közérzetet, GHQ-12 kérdőív magyar nyelven validált változatával a mentális egészséget jellemeztük.

Eredmények: A WBI-5 skála eredményei alapján a második adatfelvétel idejében szignifikánsan rosszabb a hallgatók közérzete ($p < 0,001$). A GHQ-12 kérdőív alapján mentális funkciók csökkenéssel jellemezhető orvostanhallgatók aránya 16,9%-ról 22,5%-ra növekedett, mely szintén statisztikailag szignifikáns ($p < 0,001$) változást jelent.

Következtetés: A második szemeszter elején az elsőéves orvostanhallgatók általános közérzete és mentális egészsége is szignifikáns romlást mutatott az első adatfelvétel eredményeihez képest.

KATONA CINTIA
KÓSA KAROLINA

V/1. Egészség-mediátorok az egészségügyi alapellátás új hazai modelljében

Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Móricz Zs. krt 22. – Tel.: (52) 255 594
Fax: (52) 255 723 – E-mail: katonacintia22@gmail.com

A hátrányos helyzetű népesség egészségi állapota rövid távon az egészségügyi alapellátás szolgáltatásainak bővítésével és az igénybevétel javításával érhető el. Ezt bizonyította az Alapellátás-fejlesztési Modellprogram, amelynek praxisközösségei új szolgáltatásokat kínálva, a hátrányos helyzetű népességet kiemelten kezelve működnek 2013 óta. A Modellprogramban a helyi közösségekből toborzott hátrányos helyzetű munkatársak (segéd-egészségőrök) is alkalmazásra kerültek, akiknek nagy szerepük volt abban, hogy a szolgáltatásokhoz való hozzáférés jelentős mértékben javult az ellátási területen élő sérülékeny lakosságcsoportok köré-

ben is. A mediátorok körében 2013-tól kezdve kétvenként kérdőíves egészségi állapot-felmérés történt. Ennek eredményei szerint a többségében fiatal, középkorú, házaspáros, többgyermekes, roma, kétharmad arányban legfeljebb szakiskolai végzettségű nők 7%-kal magasabb arányban tartották magukat jó vagy nagyon jó egészségi állapotúnak, 26%-kal többen vélték úgy, hogy sokat vagy nagyon sokat tehetnek az egészségükért; a koherencia-érzésüket jellemző pontszám átlaga 5 ponttal nőtt 2017-re 2013-hoz képest, illetve meglepő módon az etnikai hovatartozásukban is változás következett be a vizsgált időszak alatt.

GOOLESHORKI KÍA

V/2. A migránsérzékeny egészségügyi ellátás strukturális fejlesztési kérdései: egy magyar perspektíva

– Munkacsoportunk hozzájárulása a WHO Európai Migrációs-egészségügyi stratégiája megvalósításához

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Műveleti Medicina Tanszék, Migrációs-egészségügyi Tanszéki Csoport
7624 Pécs, Szigeti út 12. – E-mail: kiagol101@gmail.com

Háttér: A WHO által javasolt „Migránsérzékeny Egészségügyi Ellátás” (MÉE) koncepciója először 2008-ban fogalmazódott meg, de a megvalósításához szükséges strukturális változások megvalósítása azóta is kihívást jelent az ellátás különböző szintjein. A MÉE egy olyan rendszer, amely tudatosan és szisztematikusan figyelembe veszi a migránsok speciális epidemiológiai, nyelvi, kulturális, szocio-gazdasági sajátosságait, valamint az integrációhoz kapcsolódó egyéb szükségleteit az egészségügyi ellátás tervezésében és gyakorlatában. A tudatos, szisztematikus és fenntartható MÉE rendszer szintű bevezetéséhez az egyik legfontosabb kapacitásteremtési feltétel a vezetés, menedzsment és a kormányzás témaköre.

Célok: Jelen kutatásunk célja az MÉE bevezetéséhez szükséges strukturális fejlesztés meghatározása, valamint a sikeres változásokhoz szükséges vezetői, menedzseri kapacitás megteremtése. Fő kérdés ebben az egye-

temek jelenlegi szerepének, illetve a fejlesztés lehetőségeinek felmérése. Ebben támaszkodunk a Pécsi Tudományegyetemen (PTE) folyó programok és platformok eddigi tapasztalatira, és fel kívánjuk hívni a figyelmet a hazánkban már meglévő programok tanulságaira. **Módszer:** Szekunder források, esettanulmányok, valamint a PTE Általános Orvostudományi Karán folyó programok, platformok adatai felhasználásával dolgozzuk ki javaslatunkat az egyetemi képzésen belül az egészségügyi menedzsment, egészség-gazdaságtan területén szükséges stratégiai változások bevezetésére.

Konklúzió: Magyarországon – de számos európai országban is – az egészségügyi ellátórendszer különböző szintjei még igen távol állnak a MÉE bevezetéséhez szükséges feltételek megteremtésétől. A PTE ÁOK integrációs platformján folyó munka a WHO célkitűzések megvalósításához, mint egy lehetséges, hatékony példa tud hozzájárulni.

NAGY-BORSY EMESE¹
SZEITL BLANKA²
KISS ISTVÁN¹
RÁKOSY ZSUZSA¹

V/3. A szubjektív egészségkép és a betegségek előfordulása közti összefüggés a magyarországi hajléktalan emberek és az átlagpopuláció körében

¹ Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet – 7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (72) 536 394
E-mail: nagyborsyemese@gmail.com

² Társki Társadalomkutatási Intézet Zrt. – 1112 Budapest, Budaörsi út 45.

Annak ellenére, hogy a hajléktalan emberek száma hazánkban is növekszik, egészségi állapotukról nagyon kevés információ állt a rendelkezésünkre. Kutatásunkban a kérdőíves felmérésünk adatait hasonlítottuk össze az ELEF2014-es felmérés eredményeivel, a magyar átlagpopuláció, valamint az átlagpopuláció alsó jövedelmi ötödébe tartozó emberek és a hajléktalanként élők egészségi állapotában mutatkozó különbségek azonosítására. Az elemzés a hajléktalan populációnál 453, az ELEF2014 esetében 5826, az alsó jövedelmi ötödébe tartozóknál 1089 fős mintán alapult. Az egészségét rossznak értékelte a hajléktalanok 32,7%-a, az átlagpopuláció alsó jövedelmi ötödébe tartozók 26,9%-a, az átlagpopuláció 12%-a. Az egészségüket jónak vélők aránya a hajléktalan emberek körében volt a legalacsonyabb (5%). Az átlagpopulációban a legalább egy krónikus nem

fertőző betegséggel rendelkezők aránya 49,5% volt, az alsó jövedelmi ötödébe tartozóknál 59,2%, míg a hajléktalanok körében ez jóval magasabb, 78,6% volt. A vélt egészség szoros összefüggést mutatott a krónikus nem fertőző betegségek előfordulásával. Az átlagpopulációban 24,0%, az alsó jövedelmi ötödébe tartozóknál 41,4% volt azoknak az aránya, akik rossznak, továbbá 44,0% és 42,8% volt, akik kielégítőnek ítélték meg az egészségüket. A hajléktalan emberek 37,1%-a gondolta rossznak és 46,9%-a vélte kielégítőnek az egészségét legalább egy krónikus nem fertőző betegséggel élve. Eredményeink alapján a krónikus betegségek előfordulása és a rossz szubjektív egészségkép a kedvezőtlen társadalmi-gazdasági helyzettel függött össze, a hajléktalan embereknek jelentősen rosszabb az egészségképük és magasabb arányban fordul elő krónikus betegség körükben.

KATZ ZOLTÁN
MAREK ÉRIKA
SZILÁRD ISTVÁN

V/4. Menedékkérők körében végzett szűrővizsgálati gyakorlat a menekültválság idején

– Munkacsoportunk hozzájárulása a WHO Európai Migrációs-egészségügyi stratégiája megvalósításához

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Művelési Medicina Tanszék, Migrációs-egészségügyi Tanszéki Csoport
7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (72) 536 000/35338 – E-mail.: zoltan.katz@aok.pte.hu

Háttér: A Pécsi Tudományegyetem (PTE) és a Bevándorlási és Menekültügyi Hivatal (BMH) között kötött együttműködési megállapodás három fő területre fókuszál: 1) a menedékkérőket befogadó intézmények infrastruktúrájának felmérése, 2) a befogadó állomásokon dolgozó alkalmazottak, önkéntesek foglalkozás-egészségügyi aspektusainak felmérése egy önkitöltős kérdőív segítségével, 3) az orvosi, egészségügyi ellátás során keletkezett adatok feldolgozása, értékelése az adatkezelési, titoktartási szabályok teljes betartása mellett. Jelen munkámban az utóbbi adatállományból nyert információval kívánok foglalkozni.

Módszertan: Az elmúlt négy év során a tranzitónák kivételével minden menekültügyi és rendészeti intézményt sikerült meglátogatni, ahol migránsok megfor-

dulnak. A debreceni menekülteket befogadó állomás bezárása után a vámoszabadi, körmendi és a bicskei táborokban ellátást nyújtó orvos biztosított átfogó, több évet felölelő anonim adattáblát, amely többek közt a menedékkérők szűrővizsgálati adatait is tartalmazza. Az adatok értékelése SPSS szoftver 20. verziójával történt. Az adattáblából kiemelésre és értékelésre kerültek az alábbi adattípusok: nem, életkor, állampolgárság, elvégzett szűrővizsgálatok, azok eredményei.

Eredmény, konklúzió: A korábbi debreceni szűrővizsgálati adatfeldolgozás eredményeire alapozott konklúziókkal egybevágó megállapításokat hozhatunk a dunántúli táborokból származó adatállomány alapján is. Vagyis az egyes fertőző megbetegedések származási országok szerinti halmozódást mutatnak, ezért ismét fel-

merül a rugalmas, származásiország-specifikus szűrési gyakorlat szükségessége. Ugyanakkor a teljes menedékkérő populáció nem jelent közvetlen járványveszélyt

a lakosságra nézve. Kutatásunk egyben kiindulásul szolgál a tényalapú migrációs-egészségügyi tervezés kialakításához.

RÁKOSY ZSUZSA¹

SZEITL BLANKA²

NAGY-BORSY EMESE¹

NAGY BRIGITTA¹

SKERLE CZ PETRA¹

VÁGI ZSOLT¹

KISS ISTVÁN¹

V/5. Hajléktalanok – a táplálkozásuk is a társadalmi gradiens alján

¹ Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségügyi Intézet – 7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (72) 536 394
E-mail: rakosyzsuzsa@gmail.com

² Tárki Társadalomkutatási Intézet Zrt. – 1112 Budapest, Budaörsi út 45.

A táplálkozás – sok más tényező mellett – folyamatos kihívást jelent a hajléktalan emberek számára, mely nagymértékben befolyásolja az egészségi állapotukat. Kutatásunkban a magyarországi hajléktalan ellátórendszert igénybevevő emberek táplálkozási szokásait és tápláltsági állapotát vizsgáltuk és hasonlítottuk össze a magyar átlagpopulációra vonatkozó nemre és korra korrigált ELEF2014-es felmérés adataival. A felmérésben résztvevők átlagos havi jövedelme 33 385 Ft volt, melyből 15 474 Ft-ot költöttek élelmiszerre. Az általunk megkérdezettek 58,7%-ának egyáltalán nincs lehetősége főtt étel készítésére, a népkonyhákban is csupán 14,9% étkezik naponta. Jellemző a finomított szénhidrátokban gazdag étrend, 87,9% fehér kenyeret és 15,6% édes vagy sós péksüteményt fogyaszt naponta, 55,3% sosem evett teljes kiőrlésű pékárut. Hetente 72,8% szárnyas-

ból, 67,1% sertéshúsból készült ételt eszik, halhoz havi szinten sem jutnak hozzá. 98% ritkábban, mint hetente fogyaszt zöldséget és gyümölcsöt, szemben az átlagpopulációval, ahol ez az arány 16,9%, továbbá 14,6% egyáltalán nem eszik zöldséget vagy gyümölcsöt. A tápláltsági állapotukra jellemző, hogy az alultápláltság bár alacsony százalékban volt jelen a hajléktalanoknál (4,1%), de ez az érték még így is ötszöröse az átlagpopulációra jellemző prevalenciának (0,8%). Az elhízás és túlsúly a hajléktalanok 35%-át jellemezte, míg ez az átlagpopulációban 68,1% gyakorisággal fordult elő. Habár a táplálkozásuk javítása nem jelent közvetlen megoldást a hajléktalanságra, ugyanakkor az adatok tükrében megvalósuló specifikus intervenció lényegesen hozzájárulna az egészségük javításához.

MORAVCSIK-KORNYICKI ÁGOTA¹ **V/6. A koherencia-érzés változása telepi lakosok körében
2011 és 2016 között**
KÓSA KAROLINA²
KÓSA ZSIGMOND¹
SÁNDOR JÁNOS³
ÁDÁNY RÓZA^{4,5,6}

¹ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék – 4400-Nyíregyháza, Sóstói út 2-4.

Tel.: (42) 404 411/78186 – E-mail: kornyicki.agota@foh.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Magatartástudományi Intézet

³ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet, Epidemiológiai és Biostatistikai Tanszék

⁴ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet

⁵ Debreceni Egyetem, WHO Társadalmi Sebezhetőség és Egészség Együttműködési Központ

⁶ Debreceni Egyetem, MTA-DE Népegészségügyi Kutatócsoport

A koherencia-érzés olyan átfogó, dinamikus önbizalom, amely epidemiológiai vizsgálatokban jól mérhető, és jellemzi a pszichés rezilienciát. Két keleti megye (Szabolcs-Szatmár-Bereg és Hajdú-Bihar megye) telepi lakosai körében (n=713 fő) 2011-ben történt átfogó egészségi állapot-vizsgálat részeként megállapíthatóvá vált, hogy jelentős nemi különbség mutatkozik a koherencia-érzés vonatkozásában a nők rovására (-4,4 pont; $p < 0,001$), amelyet a legfeljebb 8 általánost végzettek csoportjában megfigyelt különbség magyarázott (-4,6 pont; $p < 0,001$), ellentétben a többségi társadalom azonos csoportjaival. 2016-ban újabb egészségi állapot-vizsgálatra került sor, amely azonban nemcsak a 2011-es vizsgálatba bevont telepek lakosaira, hanem az Alapellátás-fejlesztési Modellprogramban működő praxisközösségekhez tartozó hátrányos helyzetű lakosokra is kiterjedt (összesen=1032 fő). Az eredmények szerint összehasonlítva a 2011. és 2016. évi kizárólag a telepi

lakosok adatait, szignifikáns emelkedés következett be (+2,49 pont; $p < 0,001$) a koherencia-érzés vonatkozásában, a nemek közötti korábbi eltérés megszűnése mellett (-0,74 pont; $p = 0,45$). A 2016. évi felmérés telepeken élők mintacsoportjában (n=700 fő) mért koherencia-érzés pontszáma ugyanakkor jelentősen alacsonyabb (-7,59 pont; $p < 0,001$), az azonos évi felmérés a Modellprogram ellátási területén élő (n=332 fő) 2013 óta többlétszolgáltatásokban részesülő hátrányos helyzetű lakosok mintacsoportjához képest. A telepeken élők eredményeinek 2011 és 2016 között bekövetkező pozitív irányú változásához minden bizonnyal hozzájárult, hogy körükben az iskolai végzettség és a foglalkoztatás jelentősen javult. A Modellprogram keretében működő praxisközösségekhez tartozó hátrányos helyzetű lakosok 2016. évi kedvezőbb eredményei pedig a protektíven ható többlétszolgáltatások és azok komplex voltának eredményeként értékelhetők.

PRISZTÓKA GYÖNGYVÉR¹
TÓVÁRI ANETT²
KERESZTES ALÍZ¹
TÓVÁRI FERENC¹

VI/1. A mindennapos testnevelés szakember igénye a vázrendszeri elváltozások tükrében

¹ Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Sporttudományi és Testnevelési Intézet – 7624 Pécs, Ifjúság útja 6. – Tel.: (72) 501 519
E-mail: gyongy@gamma.ttk.pte.hu

² Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola

A mindennapos testnevelés órák egyik célja a fiatalok egyre inkább inaktív életmódjából adódó káros hatások ellensúlyozása, és a vázrendszeri fejlődésbeli elváltozások megelőzése. Kutatási kérdésünk, hogy az iskolákban a jelenleg rendelkezésre álló tárgyi- és személyi feltételrendszer, infrastruktúra milyen hatással van a vázrendszeri elváltozásokkal élő gyerekek egészségi állapotára, valamint megoldják-e a mozgásszervi-, vázrendszeri problémák prevencióját. Feltételezésünk az volt, hogy a testnevelés órák jelenlegi körülményei egyrészt nem segítik a mozgásszervi problémák megelőzését; az iskolaorvosi szolgálattal, a gyógytestnevelést biztosító szakszolgálatokkal sincs kellő összhang a prevencióban; valamint a mozgásszervi elváltozások különböző formáit és szintjeit elszenvedő gyermekek megfelelő mozgásterápiájának biztosításához szükség van az integrált testnevelés órák megvalósítására, amely-

ben szerepet kaphatnak a gyógytornászok is. Vizsgálatai eredményeink azt tükrözik, hogy az iskolák többségében nem megoldott a szakszerű szűrővizsgálat, a tárgyi feltételek hiányosságai negatív hatással lehetnek a tanulók egészségi állapotára, és a speciális mozgásfeladatok oktatását a tanárok többsége a jelenlegi körülmények között nem tudja megoldani. Bizonyítottá vált, hogy a testnevelő tanárok szükségét érzik a közös munkának, és erre véleményünk szerint a gyógytornász időszakos jelenléte ideális megoldást nyújthatna. Az integrált testnevelés jelentheti a megoldást olyan gyógytornász közreműködésével, aki a vázrendszeri elváltozásokkal élő gyermekek számára megfelelő változtatásokat javasolhat a testnevelő tanárnak az órai anyagban, vagy akár a kettős tanári modell keretein belül közreműködő a tanórákon.

SOMHEGYI ANNAMÁRIA

VI/2. A teljeskörű iskolai egészségfejlesztés népegészségügyi segítése

Országos Gerincgyógyászati Központ – 1126 Budapest, Királyhágó u. 1-3. – Tel.: (30) 202 5317 – E-mail: annamaria.somhegyi@bhc.hu

A teljeskörű intézményi egészségfejlesztés (TIE) a köznevelési intézmények jogszabályban előírt feladata 2012 óta. Több nagy TÁMOP-projekt után 2016 április óta a köznevelés háttérintézménye, az Oktatási Hivatal (OH) és hálózata, a Pedagógiai Oktatási Központok (POK) nyújtanak támogatást és jelenleg kezdődik az együttműködés az állami intézményfenntartóval is. Mindezen folyamatok egyre fontosabbá teszik a népegészségügyi intézményrendszer szakmai segítségét. A közéletet érintő rendelet elvárásai szerinti egészséges táplálkozás megértetése, sőt megszerettetése nagy kihívást jelentő pedagógiai feladat, amiben az iskolaegészségügy mellett a dietetikus hatásosan segíthet. A mindennapos testnevelés egészségfejlesztési kritériumainak teljesülése céljából, a szülők tájékoztatásával kellene csökkenteni a fölösleges felmentéseket. A minden tanuló részére szükséges hatékony tartáskorrekció megvalósulása érdekében a testnevelő pedagógusok részére a POK-

ok szakmai műhelyfoglalkozásokat szervezhetnek, melyeken az EFI, ill. a házi orvosi praxisközösség által fizetett, erre felkészített gyógytornász tarthatná meg a mozgás-anyag gyakorlati oktatását. A pedagógusok hivatás-személyiségének gondozásában, azaz lelki egészségük fejlesztésében tudna segíteni az EFI, ill. a házi orvosi praxisközösség pszichológusa azzal, hogy a pedagógusok részére MAP, WÉK, resztoratív konfliktuskezelés továbbképzést tart. Az egészség-ismeretek széles körének készséggé váló átadásában a pedagógusok első segítője az iskolaegészségügy, de még így is sok olyan téma marad, amihez külső szakember bevonása szükséges. Az iskolaegészségügy, a házi orvosi praxisközösség, az EFI és a megyei, ill. járási népegészségügyi főosztályok közti szakmai kapcsolat megteremtése révén válik lehetővé, hogy az egyes intézmények közelében megtalálják a megfelelő szakembereket.

GIRÁN JÁNOS
ÖSTÖR ANNAMÁRIA
VARGA MÁRTA

VI/3. A városi egészségfejlesztési terv, mint a „lehetőségek ablakát” megnyitó eszköz

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 7624 Pécs, Szigeti u. 12. – Tel.: (72) 536 394
E-mail: janos.giran@aok.pte.hu

Az egészségvédelem területén a szintér szemlélet, az egészségterv, majd az egészségfejlesztési tervezés módszereinek megjelenését követően számos vizsgálat irányult annak a helyzetnek a megértésére, hogy miként lehet sikeres egy városi közösségi egészségvédelmi kezdeményezés. Az Egészséges Városok Magyar Nyelvű Szövetségének tagvárosai több mint két évtizede a WHO Healthy Cities Network módszereit alkalmazva töreksenek a helyi politikai és a szakpolitikai döntések alakításának lehetőségeit úgy kihasználni, hogy a helyi közösség tagjai minél inkább az egészséget támogató városi környezetben élhessenek. Székesfehérvár 2011-ben kezdte meg a városi egészségfejlesztési tervének

megvalósítását. Az elmúlt öt év tevékenységeinek értékelése során igazolást nyertek J. W. Kingdon áramlat-modelljében megfogalmazottak, miszerint adottak a probléma, a politikai és a szakpolitikai intézkedések áramlatai, és egy társadalmi kérdés abban az esetben juthat a politikai döntéshozatal látóterébe, ha a három áramlat között megnyílik a „lehetőségek ablaka”. Az előadás Székesfehérvár egészségfejlesztési terve megvalósításának példáján mutatja be, hogy az egészségfejlesztési terv, mint eszköz, valamint az elhivatott helyi szereplők (social entrepreneur) miként lehetnek képesek a városi egészségvédelem területén a lehetőségek ablakának megnyitására.

PÁHY-SCHMIDT EDINA¹,
SZÖRÉNYINÉ VÁNYI GABRIELLA¹
KISS NÓRA RÉKA¹
KOVÁCS PETRA¹
MOISZ MARIANN²

VI/4. Az egészségfejlesztési irodák szerepe az EU testmozgásra vonatkozó iránymutatásainak megvalósításában

¹ Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Prevenció és Egészségfejlesztési Iroda – 7400 Kaposvár, Tallián Gyula u. 20–32.
Tel.: (82) 501 300/1143 – E-mail: prefi@kmmk.hu
² Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház

Az európai polgárok 60%-a egyáltalán nem, vagy elvértve sportol, végez testmozgást. A WHO szerint az európai régióban a mozgásszegény életmód mintegy 1 millió halálesetért tehető felelőssé. A magyar lakosság 67%-a még napi 10 percet sem sportol. Holott a testmozgás bizonyítottan hozzájárul a testsúlycsökkentéshez, az egészséget illető haszna pedig független a súlycsökkenés mértékétől, növeli a kardio-respiratorikus fitnesset (A) és csökkenti a hasi zsírt (B). Emellett bizonyos rákfajták kialakulásának kockázatát csökkenti, aktívabb egyéneknél 25%-kal ritkább a stroke előfordulása és csökken a Parkinson és Alzheimer kór megjelenése. A rendszeres testedzés a mentális egészség önálló védőfaktora. Az Európai Unió Tanácsának 2013 novemberében, a WHO iránymutatásaival összhangban jelent meg az egészségfejlesztő testmozgással kapcsolatos ajánlása. Az iránymutatás gyermek és fiatal fel-

nőtteknek napi 60 perc, felnőttek esetén 30 perc mérsékelt-intenzív testmozgást ajánl. Emellett ajánlja a sport, egészségügy, oktatás, környezetvédelem és közlekedés szakterületeire kiterjedő megközelítést, az egészségvédő testmozgás előmozdítására hatékony szakpolitikát, megfelelő kommunikációval és visszacsatolási rendszerrel. Az ajánlással összhangban került kialakításra hazánkban az egészségfejlesztési irodák hálózata. Az előadásban egy kórházi háttérű, központi elhelyezkedésű egészségfejlesztési iroda életmódprogramján keresztül kerül bemutatásra, hogy az egészségfejlesztési irodák életmódváltásra irányuló törekvései között milyen fontos szerep jut az egészségvédő testmozgás előmozdításának. Hogyan járulnak hozzá a lakosság fizikai aktivitásának fokozásához és hogy mindez, hogyan kapcsolódik az Európai Unióhoz, valamint az elhízás kezelésének hazai szakmai és szervezeti irányelveihez.

IHÁSZ FERENC
MELCZER CSABA
NAGY DÓRA
ÁCS PONGRÁCZ

VI/5. Utánpótlás korú fiúk és lányok (kosárlabdázók) testösszetélteli és keringési jellemzői

Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar – 7621 Pécs, Vörösmarty M. u 4. – Tel.: (72) 535 980 – E-mail: info@etk.pte.hu

A sporttehetség kiválasztásán és gondozásán túl, a kardio-respiratorikus rendszer elégtelen terhelése, a spontán fejlődéshez szükséges ingergyakorosság hiánya nagyban veszélyezteti az élettanilag kívánatos maximális oxigénfelvevő képesség fejlődési esélyeit. Ne felejtjük el, hogy a nem sportoló leányok 13 éves korukra, a fiúk 1,5–2,5 évvel később elérik a maximális relatív aerob kapacitásuk korfüggő felső határát. Így tehát alapvető követelményként a népegészségügyi szempontoknak kell dominálni, és csak utána megfontolandó a korai sportági specializáció. A vizsgálatba 18,62±4,08 életkorú fiút (n=11) és lányt (n=33) a Rátgéber Kosárlabda Akadémia játékosai közül vontunk be. Az antropometriai jellemzéshez (a növekedési és a szomatotípus számításához) 24 adatot rögzítettünk a test felszínéről. A növekedési típust Conrad (1963) módszerével jellemeztük, a plasztikus index (PLX) és a metrikus index (MIX) alkalmazásával. A szomatotípust Carter és Heath

(1990) leírása alapján határoztuk meg. Vizsgáltuk az aerob kapacitást (VO_{2max}), rögzítettük az oxigén kihasználás minőségét (VE/O_2), továbbá a metabolikus háttér jellemzőit ($VCO_2/VO_2=RER$). A testösszetevők (F%; M%) átlagai az életkor előrehaladtával kedvezőtlen irányt vesznek a F% átlagok nőnek, míg a M% csökken [(CA: F%Om: $r = 0,3355$; $p=0,0488$); (CA: M%Om: $r = -0,3855$; $p = 0,0222$)]. Az abszolút aerob kapacitás (VO_{2max}) korcsoportonkénti átlagai között mind a fiúk, mind a lányok esetében a serdülő- és az ifjúkor csoportjaiban találtunk valódi különbséget. Ami a szalagon töltött időt (sec.) és az oxigén kihasználás (VEO_2) gazdaságosságát illeti, egyik csoport eredményei sem különböznek egymástól, nemtől függetlenül. A viszonylag kedvezőtlen testösszetétel és a kardio-respiratorikus rendszer közepes teljesítményei számos edzésszervezési korrekciót vetnek föl.

NÉMETHNÉ GYURCSIK ZSUZSANNA¹ VI/6. A fizikális állapot hagyományos és eszközös mérése gerincbetegség esetén
SZŰCS BETTINA¹
SZÁNTÓ SÁNDOR²

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Fizioterápiás Tanszék – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 732
E-mail: gyurcsik.zsuzsanna@sph.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Belgyógyászati Intézet, Reumatológiai Tanszék

A gyulladással járó reumatológiai kórképek esetén jelentősen csökken a mobilitás, izomnyújthatóság és megváltozik a testtartás. Célunk a spondylitis ankylopoetica (SPA) diagnosztizált betegek gerincmobilitásának és mellkaskitérésének felmérése és jellemzése, hagyományos mozgásszervi és műszeres vizsgálattal (Spinal Mouse). Feltételeztük, hogy a műszeres vizsgálat és a hagyományos vizsgálati módszerek azonos eredményeket szolgáltatnak a gerinc állapotát illetően. A vizsgálatokat SPA-val diagnosztizált betegeken végeztük (20 beteg, életkor: 58±12,57). Az antropometriai adatok mellett az alábbi SPA-standard paramétereket mértük cm-ben meghatározva: az ujj-talaj távolság a frontális és sagittális síkban mérve, a Domján-féle laterálflexió, a mellkas kitérése, Delmas index, valamint a be-

tegségaktivitást, a fájdalomintenzitást visuál analóg skálán, a betegek szubjektív megítélése alapján határoztuk meg és a betegség fennállási időt is detektáltuk. A SpinalMouse eszközzel a gerinc függőlegeshez viszonyított helyzetét, előre, oldalra hajlását (inclináció) határoztuk meg álló testhelyzetben fokban meghatározva. Az adatokból átlagot és szórást számoltunk. A két oldal összehasonlításához Mann-Whitney tesztet használtunk. A hagyományos vizsgálat eredményeit tekintve az SPA-ra jellemző limitált mozgásokat kaptuk. A betegség fennállási idő szignifikáns összefüggést mutatott a mobilitás csökkenéssel. A fájdalomintenzitás és a betegségaktivitás nem mutatott szignifikáns összefüggést a mobilitás csökkenésével. Szignifikáns összefüggést ($p<0,05$) találtunk az axilláris és a 10. borda ma-

gasságában mért mellkaskitérések és a lateralflexio, az axilláris mellkaskitérés és a frontális inklináció között, valamint az ujj-talaj távolság és flexiós inklináció között. A limitált mozgástartományt a hagyományos és

a gerincegérrel mért mérések is alátámasztották. Az eszközös mérés is lehetőséget biztosít a betegség progressziójának a követésére.

LUKÁCS BALÁZS

BALÁZS LAURA

VERES-BALAJTI ILONA

VI/7. Az időskori elesés és okainak vizsgálata 60 év felettek körében

*Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Fizioterápiás Tanszék – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 733
E-mail: lukacs.balazs@sph.unideb.hu*

Az időskorú lakosság halálózásának egyik vezető oka világszerte az elesés és annak súlyos következményei. A probléma kezelése népegészségügyi beavatkozást igényel, ezért célunk az volt, hogy egy pilot vizsgálat keretében megvizsgáljuk az elesések gyakoriságát a fizikailag aktív és inaktív, valamint normál családban élő és folyamatosan intézményi ellátásban részesülő 60 év felettek körében. Továbbá megvizsgáltuk, egy rövid, tíz alkalmas tornaprogram, mint prevenció eszköz hatását az idősök fizikai állóképességére és testtartására. Vizsgálatunkat egy 18 kérdésből álló részben saját szerkesztésű, részben az Európai Lakossági Egészségfelmérés 2014 kérdéseinek felhasználásával végeztük. Az önkitöltős kérdőívet 50 fő töltötte ki, az intervenció programban 16 személy vett részt. A felmérést 2016 őszén Debrecenben és Borsodgeszten végeztük. Azt találtuk,

hogy a vizsgálatot megelőző 6 hónapban az elesések száma és az orvosi ellátást igénylő elesések száma szignifikánsan alacsonyabb a fizikailag aktív csoportban. Az eleséstől való félelem az inaktív körében szignifikánsan magasabb. A folyamatosan intézményi ellátásban részesülő időseknél az elesések száma magasabb, következményei súlyosabbak a családban élő társaikhoz képest. A célzott tornaprogram hatására szignifikánsan javult a résztvevők testtartása és állóképessége. Következtetesként megállapítható, hogy az általunk alkalmazott kérdőív alkalmas volt az időskori elesés problémájának feltérképezésére a 60 év feletti populációban. Vizsgálatunk igazolta, hogy az egészségi állapotra adaptált mozgásprogramoknak kiemelt jelentősége van az elesés és annak következményeinek mérséklésében.

DOMBRÁDI VIKTOR¹
 NAGY ATTILA CSABA²
 BÍRÓ KLÁRA¹

VII/1. Értékalapú szemlélet a 2-es típusú diabétesz ellátásában

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék – 4032 Debrecen, Nagyterdei körút 98.
 Tel.: (52) 411 600/55208 – E-mail: dombradi.viktor@sph.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet, Biostatistikai és Epidemiológiai Tanszék

Az egyre növekvő krónikus betegek száma, a magas színvonalú egészségügyi ellátásra irányuló igény, az új egészségügyi technológiák megjelenése és a szűkös erőforrások egyre indokoltabbá teszik az érték alapú szemlélet elterjedését az egészségügyi ellátáson belül. Az angliai NHS Right Care programban is alkalmazott „Triple Value Healthcare” paradigma az értéket három csoportra osztja: allokációs, technikai és személyes érték. Az allokációs érték arra keresi a választ, hogy a rendelkezésre álló erőforrásokat hogyan lehet szétosztani az egészségügyi ellátáson belül úgy, hogy azzal a lehető legnagyobb egészségnyereséget érjük el populációs szinten. A technikai érték arra törekszik, hogy egy adott betegség esetén a mindenkori tudományos eredményeket figyelembe véve a lehető legoptimálisabb megelőzési, diagnosztikai vagy kezelési módszert válasszuk az adott beteg számára. Végezetül, a személyes érték magába foglalja a betegelégedettséget és a preferencia-alapú tájékozott döntést. Az utóbbi figyelembe

veszi a beteg egyedi sajátosságait, a rendelkezésre álló bizonyítékokat és a beteg személyes értékrendjét. Jelen kutatásunkban azt vizsgáljuk, hogy a 2-es típusú diabétesz ellátáson belül a „Triple Value Healthcare” paradigma szemléletét hogyan lehetne érvényesíteni a magyar egészségügyben. Ennek megválaszolására allokációs szinten meg kell vizsgálni, hogy az egészségügyi ellátórendszer költségvetése milyen összeget költ a 2-es típusú diabéteszben szenvedő betegek kezelésére. Technikai szinten át kell tekinteni, hogy a tudomány jelenlegi állása szerint mi a legoptimálisabb módja a betegség kezelésének, valamint, hogy ezek összhangban vannak-e az aktuális szakmai irányelvvel, továbbá, hogy a napi rutin során ezt mennyire alkalmazzák. Végezetül, a személyes érték megválaszolására tudnunk kell, hogy a cukorbetegségben szenvedőket mi zavarja a legjobban és mit szeretnének leginkább elérni a kezelésük során.

KAPOCSI ERZSÉBET
 TARI GERGELY

VII/2. Az egészségügyi költség/haszon elemzés etikai kérdései

Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet – 6722 Szeged, Szentháromság u.5.
 Tel.: (62) 545 968 – E-mail: kapocsi.erszebet@med.u-szeged.hu

Az utóbbi években a fejlett országok egészségügyi rendszereiben – mind makro-, mind mikroszinten – egyre nagyobb szerepet kap a költség/haszon elemzés, amely közgazdasági módszereket és ezzel közgazdasági szemléletet hoz be az évszázadok óta elsődlegesen orvosi és erkölcsi szempontok által meghatározott területre. Az egészség-gazdaságtani elemzések tárgya és egyben fő célja az egészségnyereség maximalizálása a költségek minimális szinten tartása mellett. Az egészségügy azonban tipikusan az a terület, ahol bármely probléma vagy egyedi eset komplexitása nem hagyható figyelmen kí-

vül, vagyis ahol a gazdaságtani és az orvosi szempontok mellett az erkölcsi-etikai és betegjogi tényezők mindig hangsúlyos szerepet játszanak. Ezek társadalmi szinten az igazságosság, a szolidaritás, a méltányosság szociális elvei; egyéni szinten pedig a bioetikai alapelvek: autonómia tisztelete, ne árts!, jótekonyság, igazságosság. Az előadás rövid elméleti keretben konkrét példák (elhízás, gyógyszerfogyasztás, daganatos betegségek, egyéni esetek) keresztül mutatja be az egészségügyi költség/haszon elemzés lehetőségeit és korlátait.

MÜLLER ANNA

VII/3. A betegbiztonság növelésének lehetőségei az egészségügyi ellátó tevékenységek során

Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. – Tel.: (62) 545 119/2871
E-mail: muller.anna@med.u-szeged.hu

A biztonságos betegellátás minden egészségügyi ellátásban prioritást jelent. A mindennapi tevékenységek nyújtásakor olyan – meglehetősen nagy volumenben előforduló – nemkívánatos események léphetnek fel, melyek kihatnak a beteg egészségi állapotára, magas a költségvonzatuk, ugyanakkor jelentős részük megelőzhető. A nemkívánatos események hátterében elsősorban a rendszerek, folyamatok megtervezésének gyengeségei, illetve a tevékenységek végzésekor fellépő környezeti tényezők állnak. Eredményes visszaszorításukat a veszélyforrások és a működési környezetből érkező hatások feltérképezésével, jelentőségük csökkentésével lehet elérni. A betegbiztonság javítását alapvetően a szankciómentes szervezeti kultúra szolgálja, amelyben az ellátók tudnak tanulni saját vagy mások hibáiból. A műtéti kockázatok, veszélyhelyzetek csökkentése nagy jelentőséggel bír a nemkívánatos események bekövetkezésének megelőzésében. A sebészeti csekklisztákat be-

tegbiztonsági irányelvek elemeként a világ számos országában használják. Azon intézményekben, amelyek bevezettek valamilyen típusú sebészeti csekklisztát, javult a sebészeti ellátás biztonsága. A csapatmunkán alapuló, összehangolt egészségügyi ellátás biztonságosságának fontos mérföldköve a folyamatos, időtakarékos, standardizált kommunikáció alkalmazása. A gyógyszerreléssel összefüggő hibák előfordulása igen gyakori. A biztonságos gyógyszeralkalmazás (farmakovigilancia), a betegek terápiahűsége (adherencia) a gyógyszerellátás rendszerén keresztül segíti a beteg- és gyógyszerbiztonságot. A betegek biztonságát a rájuk leselkedő veszélyek minimalizálásával, a bizonyított terápiák hasznának maximalizálásával, a „jó gyakorlatok” alkalmazásával, emellett – megfelelő tájékoztatás birtokában – a betegek egészségügyi döntések meghozatalában való részvételének biztosításával lehet növelni.

VERES-BALAJTI ILONA
VINCZÉNÉ SIPOS VALÉRIA

VII/4. A gyógytornász munka eredményei az alapellátási modellprogram praxisközösségeiben

Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Fizioterápiás Tanszék – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 732
E-mail: balajti.ilona@sph.unideb.hu

A praxisközösségekben megvalósított modellprogramban, a gyógytornászok munkája a prevenció különböző szintjein valósult meg, és széleskörű egészségfejlesztési szolgáltatásokkal bővítette az ellátást, a minél nagyobb hatékonyság és a nagyobb létszámú elérhetőség érdekében döntő többségében csoportos formában zajlott. A program tartalmazott kötelező szinten alkalmazott, különböző életkorokra adaptált gerinc tréningeket, általános fizikai fejlesztést, mozgásszervi panaszok kezelését és testsúlycsökkentő tornaprogramokat. A szolgáltatások hatékonyságát többek között a Magyar Gerincgyógyászati Társaság Tartáskorrekciós tesztjével, valamint életminőséget és elégedettséget mérő kérdőívek alkalmazásával ellenőriztük. Az adatok statisztikai elemzésekor Wilcoxon párosított teszt segítségével ellenőriztük a szignifikanciát. A klienselégedettség mé-

rése során azt találtuk, hogy a válaszadók minden kérdés tekintetében kiemelkedően nagy elégedettséget mutattak, 90% fölötti volt a teljes elégedettség. Az SF-36 kérdőívnel, nyolc életminőségi csoportban, 139 értékelhető kérdőív alapján azt találtuk, hogy mind a nyolc dimenzióban erősen szignifikáns ($p < 0,001$) volt a javulás. A gerinc állapotfelmérése, kivétel nélkül, minden korcsoportnál javulást mutatott. A változás erősen szignifikáns ($p < 0,001$) volt. A 65 év feletti fizikai képességének változását a Time up and go teszt segítségével vizsgáltuk, ami szintén erősen szignifikáns ($p < 0,001$) javulást mutatott a résztvevők körében. Összefoglalva megállapítható, hogy mind az érintett lakosság, mind pedig az alapellátásban dolgozó szakemberek részéről egyaránt jó volt az elfogadása ennek az új formában alkalmazott egészségügyi szolgáltatásnak. További fel-

data a modellprogramnak, hogy minél pontosabban definiálására kerüljön ez az új szolgáltatás, és egyértel-

műen meghatározott legyen az alapellátásban dolgozó gyógytornászok tevékenysége és kompetenciája.

SÁNDOR JÁNOS¹

KÓSA ZSIGMOND²

MORAVCSIK-KORNYICKI ÁGOTA²

ÁDÁNY RÓZA^{3,4,5}

VII/5. Az Alapellátás-fejlesztési Modellprogram szolgáltatásainak hatékonysága romák körében

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet, Epidemiológiai és Biostatistikai Tanszék
4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765 – E-mail: sandor.janos@sph.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék

³ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet

⁴ Debreceni Egyetem, WHO Társadalmi Sebezhetőség és Egészség Együttműködési Központ

⁵ Debreceni Egyetem, MTA-DE Népegészségügyi Kutatócsoport

Az Alapellátás-fejlesztési Modellprogram egyik célkitűzése volt az intervenciós területen élő romák egészségi állapotának, a praxisközösségi többlétszolgáltatásoknak köszönhető javítása. A célkitűzés elérésének demonstrálása érdekében az alapállapot (2012. december–2013. augusztus) és a végállapot (2016. május–november) felmérés során rögzítésre került az önértékelt etnikai hovatartozás. A praxislistákból véletlen sorsolással előállított felnőtt mintán (N=6674) belül 384 roma felnőtt (5,7%) került azonosításra. A praxisközösségi szolgáltatásoknak tulajdonítható változások az intervenciós és a kontroll területen végzett alap- és végállapot felmérés adatai alapján, nemre, életkorra, képzettségre, közgyógyellátási jogosultságra, dohányzásra, problémás alkoholfogyasztásra, testtömeg indexre és centrális elhízásra korrigált többváltozós logisztikus regressziós elemzés segítségével kerültek meghatározásra. A szakellátók közreműködését nem igénylő preventív szolgáltatások igénybevételi gyakorisága – hasonlóan

a teljes mintához – jelentősen javult a romák körében (testtömegmérés: EH=4,104; p=0,004; háskörfogatmérés: EH=4,989; p=0,001; táplálkozás értékelése: EH=4,635; p=0,003; alkoholfogyasztás felmérése: EH=5,927; p=0,001; dohányzás felmérése: EH=3,617; p=0,009). A szakellátói közreműködést is igénylő szolgáltatások igénybevétele nem változott sem a roma, sem a teljes felnőtt mintán. Sem a hipertónia és diabétesz gondozás hatékonysága, sem az életmód és az egészségattitűd nem változott romák körében. A romák körében megfigyelt változások lényegében nem tértek el a teljes népességben belül megfigyelt praxisközösségi hatásoktól. De a rosszul beállított hipertónia ritkábbá válása, a családi anamnézis gyakoribb felvétele, a szájüregi inspekció és a házi orvos által végzett érlemeszesedés szűrés, ill. vizeletvizsgálat teljes mintán megfigyelt gyakoribbá válása nem volt detektálható romák körében, aminek a hátterében a romák nagyságrenddel kisebb elemszáma miatti kisebb statisztikai hatékonyság is állhat.

TÖRŐ VIKTÓRIA¹

SÁRVÁRY ATTILA¹

TAKÁCS PÉTER¹

BARKASZINÉ PÉTER ANDREA²

GYÖRGY LÍVIA³

KÓSA ZSIGMOND¹

VII/6. Krónikus betegek ellátásának összehasonlító minőségvizsgálata a telepszerű körülmények között élők és az általános populáció körében

¹ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet – 4400 Nyíregyháza, Sóstói út 2-4. – Tel.: (42) 598 200
E-mail: toro.viktoria@foh.unideb.hu

² Házi orvosi Praxis, Kocsord

³ Szabolcs- Szatmár-Bereg Megyei Kórházak és Egyetemi Oktatókórház, Nyíregyháza

Magyarországon a lakosság – kiemelten a telepszerű körülmények között élők – morbiditási mutatói igen

kedvezőtlen képet mutatnak. A legnagyobb kihívást a krónikus betegek ellátása jelenti. Kutatásunk célja fel-

mérni a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében élő, krónikus betegségben szenvedő általános populáció és a telepszerű körülmények között élő lakosság egészségügyi ellátásának minőségét, kiemelve az ellátással kapcsolatos előnyöket és hiányosságokat. A felmérést egy, az Egyesült Államokban kifejlesztett, az ellátás minőségének felmérésére használt önkitöltős kérdőív (Krónikus Betegségek Ellátásának Beteg Értékelése – PACIC) segítségével végeztük 2013-ban a krónikus betegségben szenvedő általános lakosság (n=721), illetve 2016-ban a telepszerű körülmények között élő roma lakosság (n=477) körében Szabolcs-Szatmár-Bereg megye településeinek háziiorvosi praxisaiban. A mintába kerülő személyek random módon, a működési engedéllyel rendelkező háziiorvosi praxisok hivatalos nyilvántartásából, valamint az azonosított telepek nyilván-

tartásából kerültek kiválasztásra. A krónikus betegségek előfordulásának gyakoriságát tekintve mindkét vizsgálatban kimagasló volt a hipertóniás megbetegedések jelenléte (telepszerű körülmények között élők: 48% vs; általános populáció 37,90% p<0,001). A daganatos megbetegedések prevalenciája az általános populáció körében szignifikánsan magasabb volt a telepszerű körülmények között élő válaszadókhoz (17,7% vs. 4,4% p<0,001) viszonyítva. Az általános populáció 44,4%-a, a telepszerű körülmények között élő megkérdezettek 46,5%-a egy krónikus megbetegedésben szenvedett.

A krónikus betegségek megelőzésére, illetve korai diagnosztizálására fokozott figyelmet kell fordítani. A betegségek alapellátásban történő hatékony kezelése jelentősen hozzájárulna a szövődmények kialakulásának csökkentéséhez, megelőzéséhez.

SZABÓ ANDREA¹
GAJDÁCS MÁRIÓ²
PAULIK EDIT¹

VII/7. Antibiotikum használattal kapcsolatos attitűd és ismeretek az orvosok, gyógyszerészek és a lakosság körében

¹ Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. – Tel.: (62) 545 119
E-mail: szabo.andrea@med.u-szeged.hu

² Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai és Immunbiológiai Intézet

A nem megfelelő antibiotikum használat következtében létrejövő antibiotikum rezisztencia évről évre növekvő népegészségügyi terhekkel jár. A helytelen antibiotikum használat megelőzésében a lakosságnak, az orvosoknak és a gyógyszerészeknek egyaránt szerepe van. Vizsgálatunk célja az antibiotikum utilizációt és a beteg adherenciát befolyásoló tényezők feltárása volt. Az adatgyűjtés három különböző (külön-külön az orvosoknak, gyógyszerészeknek és a lakosságnak), részben saját fejlesztésű, önkitöltéses kérdőívvel történt 2015 novemberétől Szegeden és vonzáskörzetében. Az orvosokat (105 fő) szakmai továbbképzések keretében, a gyógyszerészeket (105 fő) a patikákban értük el, míg a lakossági mintát (109 fő) az orvosi rendelőben egészségügyi ellátás igénybevétele céljából megjelenő 18 év feletti személyek adták. A válaszadó lakosság körében számos ismeretbeli hiányosságot (indikáción kívüli antibiotikum szedés, a tünetek elmúltával az antibiotikum terápia abbahagyása a megkérdezettek 35%-a szerint) és hely-

telen attitűdöt azonosítottunk (a válaszadók 5%-a próbálkozott már orvosi vény nélkül antibiotikumot venni, közülük 40% kapott is; a megkérdezettek 35%-a kapott tanácsot, hogy feleslegesen ne szedjen antibiotikumot, de 12% nem fogadta meg). A megkérdezett orvosok 7%-a (gyógyszerészek közül senki) szerint nem probléma az antibiotikumok helytelen használata, és nem tartják fontosnak az azzal kapcsolatos beteg tájékoztatást. Az orvosok 30%-a nem érzi fontosnak a kórokozók kitenyésztését a megfelelő terápia kiválasztása érdekében. Az orvosok 25%-ának gyógyszerfelírási szokásait, valamint a gyógyszerészek 46%-ának gyógyszerkiadási szokásait a betegek temperamentuma alapvetően befolyásolja. A gyógyszerészek 29%-ánál előfordult, hogy vény nélkül is kiadott antibiotikumot, és a megkérdezettek 7%-a szerint ez nem gond. Eredményeink alapján mindhárom vizsgált populációban szemléletváltásra és ismeretbővítésre van szükség.

VARGA ANITA
BAKACS MÁRTA
ILLÉS ÉVA
KAPOSVÁRI CSILLA
NAGY BARBARA

VII/8. A rendelet hatása az élelmiszerek transz-zsír-sav tartalmára

Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet – 1051 Budapest, Zrínyi u. 3. – Tel.: (1) 886 9300 – Fax: (1) 886 9460
E-mail: varga.anita@ogyei.gov.hu

A mesterséges transz-zsír-savak az élelmiszerek ipari feldolgozása során keletkeznek és az emberi szervezet számára bizonyítottan káros anyagok, melyek növelhetik a szív- és érrendszeri megbetegedések, a hasi elhízás, a cukorbetegség és egyes daganatos betegségek kialakulásának kockázatát. A 2014. február 18-tól hatályos, az élelmiszerekben lévő transz-zsír-savak megengedhető legnagyobb mennyiségéről szóló 71/2013. (XI. 20.) EMMI rendelet a Magyarországon forgalomba hozott élelmiszerekre terjed ki. A transz-zsír-sav határértékek az élelmiszer összes zsírtartalmának függvényében kerültek meghatározásra. A rendelet értelmében az élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi feladatkörükben eljáró fővárosi és megyei kormányhivatalok az élelmiszerek transz-zsír-sav tartalmára vonatkozó ellenőrzések eredményéről negyedévente jelentést tesznek a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalnak (NÉBIH), amely az adatokat összesítve továbbítja az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézetnek (OGYÉI). Az OGYÉI a végső fogyasztó számára értékesített élelmiszerek transz-zsír-sav tartalmára vonatkozó mérési adatokból adatbázist alakít ki, felmérést készít a lakosság transz-zsír-sav beviteléről, figyelemmel kíséri a végső fogyasztó számára értékesített élelmiszerek összetételének a rendelet-

ben foglalt követelményekkel összefüggő változását, felmérő jelleggel laboratóriumi vizsgálatokat végez. Ehhez kapcsolódóan kezdődött el a WHO-BCA együttműködés keretében a rendelet hatásának értékelése, mely magában foglalja a piacon elérhető egyes élelmiszerek transz-zsír-sav tartalmának a rendeletben meghatározott értékhez való hasonlítását és a lakosság bevitelének monitorozását. 2010 és 2016 között a vizsgálatok során összesen 1586 termék transz-zsír-sav tartalma került meghatározásra, kiemelt hangsúlyt fektetve a cukrászsüteményekre, a finom pékárukra, az édes kekszekre és nápolyikra, a csokoládéokra és a bevonómasszával készült termékekre, illetve a növényi zsiradékokra. 2010 és 2013 között, a rendeletet megelőzően 900, majd a hatályba lépést követően 2014–2016 között 686 termék vizsgálata történt meg. A rendelet hatályba lépését megelőzően átlagosan 20%-a az élelmiszereknek magas transz-zsír-sav tartalommal rendelkezett, míg a hatályba lépést követően jelentős javulás volt megfigyelhető, 2016-ban a termékeknek már csak kevesebb, mint 2%-a lépte túl a megengedett határértékeket. Összességében megállapítható, hogy a rendelet elérte a célját, és az egységes szabályozásnak köszönhetően drasztikusan lecsökkent a magas transz-zsír-sav tartalmú élelmiszerek száma.

BÁNYAI GÁBOR
BÍRÓ KLÁRA

VIII/1. A gyermekkori elhízás mérséklése az információs környezet jogszabályi alakításán keresztül

*Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék – 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Tel.: (52) 255 052 – E-mail: banyai@med.unideb.hu*

Hozzávetőlegesen negyed milliárd túlsúlyos vagy elhízott 5 év alatti és iskoláskorú gyermek él a Földön, akik potenciálisan túlsúlyos felnőttekké fognak válni. A jelenség nem csak az egyén számára kihívás, hanem a társadalom egésze számára is, az elhízás megakadályozása népegészségügyi feladattá vált. A kifinomult élelmiszer-marketing étkezési szokásokat befolyásoló hatásához nem férhet kétség. A média véleményformáló hatása a fiatalabb generáció esetén még inkább megfigyelhető, ennek oka, hogy a kereskedelmi üzenetek valóságtartalmát kevésbé képesek felmérni, szerepet játszva ezzel a gyermekkori egészségtelen táplálkozási magatartás kialakulásában. A népegészségügy számára több jogi eszköz is rendelkezésre áll, hogy támogassa preventív céljait. Ezek közül az információs környezet megváltoztatására tett intézkedések sikeresen kiegészítet-

ték a népegészségügyi beavatkozásokat már a múltban is. A jogalkotók igyekeznek gátat szabni az említett kereskedelmi gyakorlatnak, külön hangsúlyt fektetve az egészségtelennek nyilvánított, elsősorban zsírban, sóban, cukorban gazdag élelmiszerek reklámozására. A különböző nemzetközi szervezetek az utóbbi évtizedben kezdték napirendjükre tűzni a kiskorúakat célzó és elérő hirdetések kapcsán a közös, egységes elvek mentén történő fellépés, szabályozás szükségességét. A hazai jogi és önkéntes szabályozó eszközök ismertetésével, valamint a nemzetközi tendenciákkal való összehasonlítással az a célunk, hogy értékeljük a hazai szabályozást, illetve a nemzetközi ajánlásokat, az európai uniós szabályozás, valamint egyes országok rendelkezéseinek, előírásainak bemutatásával a példaértékű megoldások hazai implementációjának lehetőségét.

NAGY KÁROLY
CONGYING ZHENG
ÁDÁM BALÁZS

VIII/2. A pencikuron, egy széles körben használt gombaölő szer, genotoxikus tulajdonságának jellemzése

*Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765
E-mail: nagy.karoly@sph.unideb.hu*

A fenilurea típusú gombaölő szerek csoportjába tartozó pencikuront a mezőgazdaságban világszerte széles körben alkalmazzák haszonnövények – elsősorban rizs, gyapot, burgonya – gombakártevőinek elpusztítására. A szermaradvány Európából származó burgonyában és salátában 0,01 mg/kg, ivóvízben 0,005 mg/kg és talajban 0,02 mg/kg koncentrációban volt kimutatható. Következésképpen mind a foglalkozási, mind a fogyasztói expozíció lehetőségével számolni kell. Egy közelmúltbeli állatkísérlet a pencikuron DNS károsító hatását mutatta ki, ugyanakkor további adatok a szer rákkeltő, mutagén vagy genotoxikus hatásáról nem állnak rendelkezésre. Ebből kifolyólag a vizsgálatunk célkitűzése a pencikuron expozíció emberi sejtekben kiváltott potenciális DNS károsító hatásának in vitro körülmények között történő tanulmányozása volt. A pencikuron genotoxikus hatását 0–100 µg/ml koncentráció-

tartományban humán hepatocitákon és mononukleáris fehérvérsejteken DNS mikrogél elektroforézissel vizsgáltuk. A pencikuron citotoxikus hatását kombinált fluoreszcens festési eljárással detektáltuk. A cito- és genotoxikus károsodás mértékének statisztikai elemzése során a pencikuronnal kezelt sejtek adatait hasonlítottuk a kezeletlen sejtek károsodási értékeihez. A vizsgált fungicid mindkét sejtípus esetében a DNS károsodás dóziszfüggő emelkedését hozta létre. A genotoxicitást jelző paraméterek értékeire statisztikailag szignifikáns növekedés volt jellemző mononukleáris fehérvérsejtek esetében 10 µg/ml (csóva DNS tartalom) és 100 µg/ml (csóvahossz és tail moment), valamint májsejtek esetében 100 µg/ml (csóvahossz és tail moment) pencikuron expozíció hatására. Eredményeink szolgáltatják az első bizonyítékot arra, hogy a pencikuron DNS károsító képességgel rendelkezik in vitro humán sejtmodellekben,

mindazonáltal genotoxikus hatásának részletes feltárására további vizsgálatok szükségesek. Megfigyeléseink

a pencikuron használatához kapcsolódó fokozott egészségi kockázatra engednek következtetni.

LEGOZA JÓZSEF

VIII/3. A munkavállalókat érő mesterséges optikai sugárzás

Népegészségügyi Iskola Baráti Köre Egyesület – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765 – E-mail: legozaj@gmail.com

A munkavállalók fizikai tényezők hatásának való expozíciójára vonatkozó egészségügyi és biztonsági követelményekről szóló 2006/25/EK irányelvnek való megfelelést szolgálja a 22/2010. (V.7.) EüM rendelet a munkavállalókat érő mesterséges optikai sugárzás expozíciójára vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről. A mesterséges optikai sugárzások (lézer és a nem koherens sugárzások) felhasználása ma már széleskörű a gyártási folyamatokban, a kutatás és a kommunikáció területén. Az alkalmazás jellemzően a magas hőmérsékleten végzett munkálatok (infravörös sugárzás), a kozmetikai kezelés (ultraibolya és infravörös források), a gyógyszerkutatás (ultraibolya-sterilizálás), a kutatás (ahol lézert használnak), valamint a he-

gesztést magában foglaló fémmegmunkálás során történik. Az optikai sugárzás egészségre gyakorolt hatásai szempontjából lényeges, hogy a test külső rétegei elnyelik, ezért annak biológiai hatásai nagyrészt a bőrre és a szemre korlátozódnak, ugyanakkor az egész szervezetre gyakorolt hatások is bekövetkezhetnek. 2017. január 1-től a fővárosi/megyei kormányhivatalok sugár-egészségügyi feladatkörébe került a rendeletben foglaltak ellenőrzése. A felügyelet vonatkozik a szervezett munkavégzés területén minden olyan tevékenységre, alkalmazásra, amikor a munkavállaló a szemet és a bőrt érő mesterséges optikai sugárzásból származó expozíció hatásának lehet kitéve.

VEZÉR TÜNDE¹

VÁRHELYI ZOLTÁN²

IVITZ ESZTER²

HORVÁTH KRISZTINA³

HORVÁTH TAMARA¹

LUKÁCS ANITA¹

OSZLÁNCZI GÁBOR¹

FEKETE SÁNDOR GYÖRGY⁴

PÁRDUTZ ÁRPÁD⁵

VIII/4. Mangán indukálta szubkrónikus neurotoxicitás és protektív lehetőségek

¹ Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. – Tel.: (62) 545 119
Fax: (62) 545 120 – E-mail: vezer.tunde@med.u-szeged.hu

² Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Pszichiátriai Klinika, Alzheimer Kutatócsoport, Szeged

³ Állatorvostudományi Egyetem, Biológiai Intézet, Budapest

⁴ Állatorvostudományi Egyetem, Állattenyésztési, Takarmányozástani és Laborállattudományi Tanszék, Budapest

⁵ Magyar Tudományos Akadémia, Szegedi Biológiai Kutatóintézet, Biofizika Intézete, Szeged

A Parkinson-szerű szindróma kognitív deficittel, pszichózissal, mozgászavarokkal járó tünetei összefüggnek a központi idegrendszer mangán(Mn)-akkumuláló struktúráinak károsodásával és a stresszel. A rendszeres fizikai aktivitás (molekuláris adaptív mechanizmusok/útvonalak beindításával) és a dallamos, ritmikus zene képesek csökkenteni az életmód- és stressz-dependens krónikus (pl. neurodegeneratív) kórképek progresszióját. Kísérletünk célja volt funkcionális, morфомetriai,

kémiai és genetikai módszerekkel vizsgálni a rendszeres zene és könnyű testedzés Mn-indukálta neurotoxicitásra és stresszválaszra gyakorolt hatását. Felnőtt patkányok 5 csoportjából (n=7/35) négyet per os 14,8 mg/kg MnCl₂-al kezeltünk 10 hétig, melyből az egyik 1,5 óra/nap „rágcsálósított” Mozart D-dúr szonátát (K448) hallgatott, a másik 10 percig futópadon edzett, míg a harmadik mindkét hatásnak ki volt téve. A kontrollok és a csak MnCl₂-kezelték nem hallgattak zenét és nem fu-

tottak. Az állatok kognitív magatartását, emocionális státuszát, észlelési és koordinációs képességét teszteltük. A testtömegek naponta, a vér glükóz és stresszhormon szint, a szervtömeg, továbbá a hippokampális β -aktin, MAPK1 stresszkináz, APP, ionotróp (NR2A, NR2B) és metabotróp glutamát (mGluR2, mGluR3) receptor mRNS génexpresszió, valamint a $MnCl_2$ kezelés nélkül megismételt kísérletben a hippokampusz minták piramiselt denzitása a 10. hét végén volt mérve. Az új információ-bevétel teljesítményre valamennyi epigenetikus faktor, míg a rövidtávú memóriára és a felidé-

zésre az edzés hatott legkedvezőbben. A szinaptikus reorganizációs elemek mRNS szintű érintettsége zenei hatásra volt a legkisebb. A zene és az edzés csökkentette a kortizol koncentrációt, illetve a stressz szintet. A zene és a zenés edzés fokozta a hippokampusz CA3 régió piramiselt denzitást. Eredményeink szerint a rendszeres testedzés és a zene lassíthatja a Mn-indukálta szellemi leépülés és motilitásdeficiencia progressziót, javíthatja az életminőséget, így az önálló életvitel sikereiből előbbi elérését és megtartását.

PÁL LÁSZLÓ
ÁRNYAS ERVIN
BUJDOSÓ ORSOLYA
ERDEI DÓRA
SZŰCS SÁNDOR

VIII/5. Kereskedelmi és nem kereskedelmi forrásból származó tömény szeszesitalok alifás alkohol tartalmának összehasonlítása

Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765
E-mail: pal.laszlo@sph.unideb.hu

A túlzott szeszesital fogyasztás globális népegészségügyi probléma, de az általa okozott betegségterhelés Közép-Kelet Európában a legnagyobb. Ennek egyik lehetséges oka, hogy ebben a régióban nagy mennyiségben fogyasztanak tömény szeszesitalokat, melyekben az etanol mellett előfordulhat metanol, 1-propanol, 1- és 2-butanol, izo-butanol, valamint izoamil-alkohol. Feltételezések szerint nagyivóknál az etanolon kívül ezek az alifás alkoholok is hozzájárulhatnak az alkoholfogyasztással összefüggő betegségek kialakulásához. A kereskedelmi és a nem kereskedelmi forgalomból származó tömény szeszesitalok eltérő mennyiségben tartalmazhatnak metanolt és kettőnél nagyobb szénatomszámú alkoholokat. Az eddigi kutatásokban azonban az alifás alkohol koncentrációt befolyásoló tényezőket még nem vizsgálták. Ezért kutatásunk célja volt a kereskedelmi és nem a kereskedelmi eredetű tömény szeszesitalok alifás alkohol tartalmának összehasonlítása, és az összetételüket befolyásoló tényezők megállapítása. Vizsgálataink során 211 minta került elemzésre, közülük

119 kereskedelmi, 92 pedig nem kereskedelmi forgalomból származott. A tömény szeszesital minták alifás alkohol tartalmát gázkromatográfiás/tömegspektrometriás módszer segítségével határoztuk meg. Eredményeink szerint a nem kereskedelmi eredetű tömény szeszesitalok alifás alkohol koncentrációja [medián (M): 240,9 mM, interkvartilis tartomány (IKT): 168,7–318,3 mM] szignifikánsan nagyobb volt, mint a kereskedelmi forrásból származó mintáké (M: 17,0 mM, IKT: 2,2–64,2 mM). Szignifikáns különbséget mutattunk ki a gyümölcsből (M: 204,5 mM, IKT: 90,6–296,9 mM) és a gabonafélékből (M: 2,8 mM, IKT: 1,1–19,0 mM) készült tömény szeszesitalok alifás alkohol tartalma között. Vizsgálataink alapján a tömény szeszesitalokban lévő alifás alkoholok koncentrációját jelentősen befolyásolhatja a készítésükhöz használt alapanyagok típusa. Feltételezhető, hogy a nem kereskedelmi eredetű tömény szeszesitalok fogyasztása Közép-Kelet Európában növelheti az alkoholfogyasztás okozta betegségterhet.

BÖSZÖRMÉNYI ERZSÉBET¹
TIRCZKA TAMÁS²
ZSIGRI BERNADETT^{1,2}
BARCS ISTVÁN¹

VIII/6. Streptococcus pneumoniae szerotípusok alakulása Magyarországon 2007–2015 között

¹ Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, Epidemiológiai Tanszék – 1088 Budapest, Vas u. 17. – E-mail: epidemiologia@se-etk.hu

² Országos Epidemiológiai Központ – 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6. – E-mail: tirczka.tamas@oek.antsz.hu

A pneumococcusok növekvő antibiotikum-rezisztenciája jelentősen behatárolja a terápiás lehetőségeket. A baktérium által okozott invazív fertőzések megelőzésére kétféle védőoltás létezik: poliszacharid és konjugált vakcina. A baktérium több mint 90 szerotípusa közül a poliszacharid vakcina 23, míg a konjugált vakcina 13 szerotípus ellen nyújt védelmet. Magyarországon 2008. október 1. óta működik surveillance rendszer, melynek célja a hazai szerotípusok változásainak megfigyelése a védőoltás megjelenését követően. A surveillance rendszerben résztvevő kórházak és laboratóriumok által beküldött mintákból (hemokultúra, liquor, punktátum stb.) kitenyésztett törzsek szerotipizálása Quellung-reakcióval, az antibiotikum érzékenység (MIC) E-teszt segítségével történt. A betegek 67%-át az 50 év felettiek teszik ki, az arányuk egyre növekszik. Az eb-

ben a korosztályban előforduló szerotípusok 60%-a még mindig a vakcina-típusok közül kerül ki. Az 5 év alatti gyermekeknél a kötelező védőoltás hatására sikeresen csökkent a betegek száma és átalakulás látható a szerotípusok összetételében. A többi korosztályban nem mutatkozik komolyabb igény a vakcina iránt, pedig 30 év felett már rohamosan növekszik a baktérium előfordulása. A minták szerotípusa területenként változó, de országosan legjellemzőbb a 3 és 19A. A rezisztencia igen magas a Borsod-Abaúj-Zemplén megyéből származó mintáknál. A területen előforduló 19A szerotípusú pneumococcusok 43%-a rezisztens penicillinre és 86%-a erythromycinre, a 23F szerotípusnál pedig ez az arány 80% és 40%. A legproblémásabb szerotípusok visszaszorításával egyes rezisztencia mechanizmusok terjedése is látványosan csökkenthető.

ÁRNYAS M. ERVIN
PÁL LÁSZLÓ
BUJDOSÓ ORSOLYA
SZÚCS SÁNDOR

VIII/7. Előfordul-e acetaldehid a tömény szeszesitalokban?

Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765
E-mail: arnyas.ervin@sph.unideb.hu

Az acetaldehid, az etanol lebomlása során keletkező toxikus-rákkeltő hatású vegyület, mely világviszonylatban jelentős mértékben hozzájárulhat az alkoholos eredetű megbetegedések, különösen a szájüregi daganatok kialakulásához. Mindezen tények ellenére, a különböző forrásokból származó és eltérő alapanyagokból készült tömény szeszesitalok acetaldehid tartalmáról közölt adatok ellentmondásosak, így kutatásunk céljaul tűztük ki, hogy gázkromatográfiás-tömegspektrometria (GC-MS) vizsgálattal meghatározzuk többféle, kereskedelmi és nem kereskedelmi forrásból származó tömény szeszesital acetaldehid tartalmát. A vizsgált 211 szeszesital, 22 országból származott (18 európai, 4 tengerentúli), és a minták ~10%-ában detektáltunk acetaldehidet. A kereskedelmi forgalomból beszerzett égetett

szeszesitalok acetaldehid koncentrációja 1406–11 007 µmol/l, míg a nem kereskedelmi forgalomból származóké 1551–30 146 µmol/l között változott. A statisztikai analízis nem mutatott ki szignifikáns különbséget a kereskedelmi és a nem kereskedelmi forrásból származó italfélesek acetaldehid tartalmában. A kereskedelmi eredetű, acetaldehidet tartalmazó minták között előfordultak mind gyümölcs, mind pedig gabonafélékből készült szeszesitalok, melyek (két szőlő alapanyagú minta kivételével) több mint 15 évesek voltak, és nem légmentesen zárt italosüvegekből származtak. Ezzel szemben a nem kereskedelmi forrásokból gyűjtött, acetaldehid tartalmú minták 3 évnél fiatalabb, gyümölcs, főleg szőlő alapanyagú párlatok közül kerültek ki. Eredményeink alapján megbecsültük az acetalde-

hid koncentrációját a szájüregben, és megállapítottuk, hogy ott a töménysége toxikológiailag releváns értéket érhet el. Ezért a tömény szeszesitalok kémiai vizsgálata lényeges információt nyújthat annak eldöntéséhez,

hogy a különböző összetételű italféleségek tartós fogyasztás esetén hozzájárulhatnak-e a szájüregi dagana- tok kialakulásához, valamint az egyéb egészségkárosodásokhoz.

CSIMA ZOLTÁN
KÁDÁR LÁSZLÓ
BARCS ISTVÁN

VIII/8. A legionellosis trendje, epidemiológiája és a megelőzés lehetőséges irányvonalai hazánkban és az EU/EEA tagállamokban, 2005–2015

*Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségfejlesztési és Klinikai Módszertani Intézet, Epidemiológiai Tanszék
1088 Budapest, Vas utca 17. – Tel.: (1) 486 4861 – E-mail: epidemiologia@se-etk.hu*

A Legionella speciesek okozta fertőzések egyre nagyobb arányban, ám eltérő mértékben jelennek meg az EU/EEA tagállamokban. A fertőzések által érintett populációk, a fertőzések eredete, lefolyása és kimenetele részben tagországonként, részben az évek során érdekes változásokat mutat. A fertőzések előfordulási dinamikájának elemzésével a várható fertőzési struktúra hatékonyan feltárható. Vizsgálatunkban az EU/EEA tagállamokban regisztrált és jelentett Legionella spp.-k által okozott infekciók jellemzői (esetszám, morbiditás, eredet, letalitás és ezek korcsoportos rétegei) kerültek elemzésre. Az aggregált és a strukturált adatok a TESSy adatbázisból kerültek kigyűjtésre, az elemzést IBM SPSS v.23.0

szoftverrel egyszerű idősoros, ARIMA, valamint előrejelzés módszerek alkalmazásával végeztük. Vizsgálatunkban kitértünk a fertőzések megelőzésének hatékony és alkalmazható módozataira is. A vizsgálat eredményei részben az elmúlt 11 év fertőzési struktúráját, valamint hazánk helyzetét mutatja be az európai trendekhez viszonyítva. Ezen kívül rövidtávú előrejelzést kíván nyújtani a hazai előfordulásról, hogy az ismertett megelőző módszerek alkalmazása mellett a fertőzés kapcsán érintett szolgáltatók és a betegellátó hálózat hatékonyan felkészülhessen a fertőzések jövőbeni prevenciójára.

BALAJTHY DÁNIEL¹
 CSIBA LÁSZLÓ²
 ANDREJKOVICS MÓNIKA¹

P/1. Cognitive impairment three months after ischaemic stroke

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Móricz Zs. krt 22. – Tel.: (52) 255 594
 Fax: (52) 255 723 – E-mail: balajthy.daniel@sph.unideb.hu
² Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Neurológiai Tanszék

Cognitive impairment commonly occurs in the acute phase of stroke, but may persevere with over half of all stroke survivors experiencing some form of long-term cognitive deficit. The aim of this study is to assess the cognitive improvement 3 months after ischaemic stroke. The study takes place at Neurological Clinic of University of Debrecen between May 1, 2017, and June 30, 2021. Patients admitted to Neurological Clinic with ischaemic stroke confirmed by CT scan or MRI are invited to participate in the study. Patients with significant physical disability, aphasia, dysarthria, active psychiatric illness or pre-existing dementia are excluded. Patients undergo a neuropsychological evaluation two times during the study: first before leaving the hospi-

tal or 14 days after the stroke, second time 3 month after the stroke. Cognitive functions are assessed using a complex neuropsychological test battery composed especially for the study that includes Montreal Cognitive Assessment, Rey Auditory Verbal Learning Test, Verbal and Semantic Fluency Test, Digit Span tasks from WAIS-III as well as Motor Screening Task, Paired Associates Learning, Reaction Time, Spatial Working Memory. We hope that the results of this study will have important implications regarding the diagnosis and rehabilitation of post-stroke cognitive impairments.

This study is supported by the GINOP-2.3.2-15-2016-00043 grant.

BALÁZS MÁTÉ ÁDÁM¹
 KRISTON PÁLMA²
 PIKÓ BETTINA³

P/2. Analysis of the use of medication and related knowledge among adolescents

¹ Semmelweis Egyetem, Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola – 1085 Budapest, Üllői út 26. – Tel.: (20) 575 9904
 E-mail: balazsmateadam@hotmail.com
² Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola
³ Szeged Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet

Adolescence is a critical life period in the viewpoint of the different legal and illegal substances. The variety of prescribed and over-the-counter drugs are easy available to the youth population. In this age they often use different medicines, although they do not have enough knowledge about their proper use. Inadaptive coping strategies, stress and psychosomatic symptoms increase the risk of inadequate medicine use in parallel with other illegal substance use. The inadequate use of medicines can have serious consequences for the individual, the society and the health care system. The goal of the 2016 Youth Study in Makó was to explore the mental health and drug-related knowledge of school-aged young people by self-reported questionnaire. Furthermore we examined the self-reported medicine use among adolescence: the type of medi-

cines and the indication of the latest medicine use. The sample size was 1245, gender distribution was 51.3% boys, 48.7% girls. Our results showed significant gender differences in knowledge about proper use of medications. According to our previous results girls tend to somatise psychological problems and using drugs due to somatization; most of the boys are prone to use illegal substances. Furthermore, girls are more informed about adequate use of drugs than boys. The prevention of medication misuse and its consequences as well as the improvement of safe medication use are important public health concerns, which can prevent individual harm to health and the consequences of social and health-economy effects related to medication misuse in adulthood.

BUJDOSÓ ORSOLYA¹
 GÁL GRÉTA¹
 PÁL LÁSZLÓ¹
 SZŰCS SÁNDOR¹
 BARANYAI EDINA²
 ÁRNYAS M. ERVIN¹

P/3. Analysis of health-related metals in spirits from commercial and non-commercial sources

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765
 E-mail: bujdoso.orsolya@sph.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Kémiai Intézet, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

Spirits from commercial and non-commercial sources often contain a variety of metals as contaminants. However, their amounts in these alcoholic beverages can vary considerably depending on the technologies used for production. Therefore, the aim of our study was to compare the concentrations of health-related metals in spirits from commercial and non-commercial sources. Samples were collected from commercial (n=110) and non-commercial sources (n=105) from 26 countries and their metal concentrations were determined by inductively coupled plasma optical emission spectrometry. Fourteen metals were detected in these samples including calcium, cobalt, chromium, copper, iron, magnesium, manganese, nickel, potassium, silica, sodium, strontium zinc, and tin. The amounts of chromium and cobalt in commercial samples were in the range of 0.05-0.74 and 0.08-0.34 mg/l, respectively. Their concentrations were below the limit of detection in non-commercial products. The level of nickel was significantly higher in commercial spirits, whereas the concentrations of copper, zinc, and tin were considerably higher in non-commercial samples. There

was no statistically significant difference in the manganese content of spirits from commercial and non-commercial sources. Out of the 110 commercial spirits tested, the concentrations of copper, iron, manganese nickel, and tin exceeded the guideline limits proposed by the Alcohol Measures for Public Health Research Alliance (AMPHORA) project in 3, 1, 2, 24, and 33 products, respectively. From the 105 non-commercial samples, the levels of copper, iron, manganese, nickel, and tin were above the AMPHORA limit in 37, 1, 1, 9, and 54 spirits, respectively. Our results suggest that concerning the metals determined in this study, there is no difference between the health risk of the consumption of commercial and non-commercial spirits. However, the monitoring of health-related metals in these alcoholic beverages is recommended to prevent the adverse effects of chronic alcohol consumption.

This research was supported by the Atomic Spectroscopy Partner Laboratory, Department of Inorganic and Analytical Chemistry, University of Debrecen.

CSIKAI ENIKŐ
 BALAJTHY-HIDEGH BERNADETT
 CSIBA LÁSZLÓ
 KARDOS LÁSZLÓ
 ANDREJKOVICS MÓNICA

P/4. Assessment of neuropsychological performance changes on newly diagnosed primer hypertensive patients before and after three months of antihypertensive drug therapy

Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Móricz Zs. krt 22. – Tel.: (52) 255 594
 Fax: (52) 255 723 – E-mail: csikai.eniko@sph.unideb.hu

High blood pressure is a risk factor for cardio- and cerebrovascular complications. Therefore hypertensive (HT) patients are at higher risk of cognitive decline than normotensive individuals. In this study neurocognitive performance, anxiety and depression was assessed on newly diagnosed primer HT patients.

Diagnosis of hypertension was based on international recommendations. Thirty patients (mean age: 43.60±11.34 years; male-female ratio: 2:1) were assessed before and after three months of antihypertensive drug (lisinopril or enalapril) therapy. None of them had diabetes and all of them had normal cerebral CT scan.

Reaction time, attention, executive functions, learning, memory and perceptual-motor skills were determined by a complex neuropsychological test battery composed especially for the study. The battery includes Reaction Time Test, Rey Auditory Verbal Learning Test, Trail Making Test, Toulouse-Piéron Test, 5-Point Test, Corsi Block-Tapping Test, the Block Design, Coding and Digit Span tasks from WAIS-III, Verbal-fluency Tests and Stroop-Test Victoria Version. Anxiety and depression rate were measured by State-Trait Anxiety Inventory and Beck Depression Inven-

tory. Our data shows significant improvement on selective reaction time, visual and verbal fluency, inhibition and learning skills. These results let us conclude that there can be early changes in neurocognitive performance due to antihypertensive drug therapy, but it would be noticed that neuropsychological tests may have different extent of practice effect. In the future, we need to assess how the practice effect contributes to our results, moreover we plan to broaden the study with a control group.

CSUHAI ÉVA ANETT
VERES-BALAJTI ILONA

P/5. Effects of pilot training-programs for the prevention and treatment of low back pain among sedentary workers

*Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Fizioterápiás Tanszék – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel: (52) 512 732
E-mail: csuhai.anett@sph.unideb.hu*

Our study was implemented at National Instruments Hungary Ltd. in Debrecen between 07.07.2016–01. 31. 2017. Inclusion criteria were present or previous Low Back Pain and age between 20 and 40 years. Different types of movement programs were organized, each for ten weeks, twice a week in one hour sessions. Mobility and functionality of the spine was determined by Idiag Spinal Mouse system. Physiotherapeutic assessment methods were: Delmas-index, wall-occiput distance, Schober-test, lateral flexion, FMS tests. Subjective aspect was assessed by Oswestry Disability Questionnaire and Quebec Back Pain Disability Scale. Statistical analysis was performed by Microsoft Excel software. Functional training: (14 person; 7 w, 7 m; 34±6.4 years) According to the results measured by Idiag Spinal Mouse improvement of functional status was found in L3/L4 and L5/S1 segments. Improvement in range of

motion was also observed in left and right lateral flexion in the frontal plane. Left lateral flexion changed significantly from 20.3°±5.89° to 24.36°±6.55° (p=0.050) and right lateral flexion from 16.99°±7.35° to 25.81°±6.13° with strong statistical significance (p<0.001). Stretching and trigger-massage program: (15 person; 7 w, 8 m; 33.6±5.98 years) Remarkable changes were found in the comparison of the results of FMS tests. Deep Squat Test: Distribution of subjects in three categories before intervention were 1-6.7%; 2-53.3%; 3-40.0% and after intervention it changed to 1-6.7%; 2-26.7%; 3-66.7%. Straight Leg Raise Test: Distribution of subjects in three categories before intervention were 1-26.7%; 2-53.3%; 3-20.0% and after intervention it changed to 1-6.7%; 2-26.7%; 3-66.7%. Effects of Office Training cannot be investigated due to lack of participants.

ESZES DÓRA JÚLIA¹
 SZABÓ JÚLIA DÓRA²
 RUSSELL GREG³
 PAULIK EDIT¹
 NAGYMAJTÉNYI LÁSZLÓ¹
 FACSKÓ ANDREA²
 PETROVSKI GORAN^{2,4}
 PETROVSKI BEÁTA ÉVA^{1,5}

**P/6. Socio-economic inequalities and health-related behaviour
 – experiences from the screening of diabetic retinopathy
 in Hungary**

¹ Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. – Tel.: (62) 545 119
 E-mail: eszes.dora.julia@med.u-szeged.hu

² Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Szemészeti Klinika

³ Eyenuk, Clinical Development, Los Angeles, United States of America

⁴ Centre for Eye Research, Department of Ophthalmology, Oslo University Hospital, University of Oslo, Oslo, Norway

⁵ Health Services Research Center (HØKH), Akershus University Hospital, Lørenskog, Norway

Introduction. The global occurrence of diabetes among adults (>18 years of age) was 8.5% of the world population in 2014, and its prevalence has nearly doubled since 1980. According to WHO forecast, diabetes will be the seventh leading cause of death in 2030, and diabetic retinopathy (DR) will be the leading cause of vision loss in adults.

Patients and methods. A fundus camera screening and self-administered questionnaire on demographic, socio-economic and health-behavioural factors were performed on 674 patients with known diabetes in Csongrád County, South-Eastern Region of Hungary. The statistical analysis of the data was performed by IBM SPSS Statistics Version 24 software. Descriptive statistics (percentage, mean, standard deviation) and Chi-squared test were applied.

Results. 674 people participated in the study (45.7%

men and 54.3% women). Their average age was 62.20 ±12.53 years. Statistically significant associations were found between economic activity, financial status, education, marital status and presence of diabetes-related complications (e.g. lower income or lower education showed tendency or more complications). Some demographic and socio-economic factors, such as age, sex, education, marital status, economic activity correlated with health-behavioural factors influencing diabetes-related activity (e.g. maintaining a diet, participation in screenings).

Conclusions. Socio-economic inequalities may have an effect on the health-behaviour among diabetic patients. The results call attention for the importance of having general and diabetes-specific health education to improve the screening efficiency and avoid complications of diabetes.

FÁBIÁN BALÁZS
 CSIKI ZOLTÁN
 BUGÁN ANTAL

P/7. Raynaud's phenomenon: prevention and quality of life

Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Móricz Zs. krt 22. – Tel.: (52) 255 594
 Fax: (52) 255 723 – E-mail: fabian.balazs@sph.unideb.hu

Although originally described more than 140 years ago, the pathogenesis of Raynaud's phenomenon (RP) remains unexplained. While Raynaud's attacks are typically provoked by cold exposure, there is some suggestion that emotional stress also triggers attacks, however the exact role of sympathetic reactivity and emotions is not clearly understood. The aim of this qualitative study was to explore the role of psychological

functioning, previous life events of patients with Raynaud's disease and to evaluate the impact of RP attacks on quality of life (QoL). Health-psychology studies have the potential to improve our understanding of the etiology of RP, elucidate the role of modifiable risk factors for RP and to identify potential targets for therapeutic interventions.

GAJDÁCS MÁRIÓ¹
 BURIÁN KATALIN¹
 HAJDÚ EDIT²
 PAULIK EDIT³
 SZABÓ ANDREA³

P/8. Knowledge level assessment among medical students related to infectious diseases and antimicrobial therapy

¹ Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Mikrobiológiai és Immunbiológiai Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. Tel.: (20) 213 7837 – E-mail: gajdac.mario@med.u-szeged.hu

² Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, I. sz. Belgyógyászati Klinika, Infektológiai Osztály

³ Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet

Introduction: The prevention, proper diagnosis and treatment of infectious diseases is one of the cornerstones of modern medicine. The aim of our study was to evaluate knowledge level of medical students on topics concerning infectious diseases and antimicrobial use during various stages of their education, as well as determining their inclination to pursue a career in this area.

Methods: A self-administered questionnaire-based study was performed during practical classes of 2nd to 5th year medical students at the University of Szeged. Data collection has been running since February 2017. The questionnaire included 30 questions related to infectious diseases and antibiotic use, devised by experts of the respective fields. Statistical analyses were performed using IBM SPSS Statistics 24.0 software.

Results: The 513 respondents were polled (68.2% female); the average age was 22.89±1.84 years. 58.1% of students were satisfied with their academic progress, predominantly students in their clinical module

($p < 0.001$). 59.6% was aware of the field in which they want to work in (mostly students in their clinical module; $p < 0.001$), the most popular specialties being surgery, paediatrics, anaesthesiology, obstetrics/gynaecology and internal medicine, while only 0.6% was interested in infectiology. The majority identified their current medical studies (87.9%) and high school education (52.2%) as their primary source of knowledge on the topic of infectious diseases and antimicrobials. Based on the number of correct answers, every group performed significantly better results, than the previous one ($p < 0.001$), whereas 31.6% of 2nd year students had zero correct answers.

Conclusions: While the gradient of knowledge increase is evident, the number of the correct answers from the students in the clinical module barely exceeds 50%, which is below the desirable threshold for a practicing medical professional. Our results suggest the need of the implementation of novel teaching methods and improvement of the syllabus.

HORVÁTH TAMARA¹
 PAPP ANDRÁS¹
 KOZMA GÁBOR²
 KIRICSI MÓNKA³
 IGÁZ NÓRA³
 KÁLOMISTA ILDIKÓ⁴
 VEZÉR TÜNDE¹

P/9. General and nervous system toxicity of titanium dioxide nanoparticles investigated by in vivo and in vitro methods

¹ Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. – Tel.: (62) 545 119/2864 E-mail: horvath.tamara@med.u-szeged.hu

² Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék

³ Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék

⁴ Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Szervetlen Analitikai és Kémiai Tanszék

The principle of chemical safety determines that novel substances and products, first of all those accessible for the general population, have to undergo toxicity testing. Here, the aspect of neurotoxicity is a major

point because of the role of an intact nervous system in productivity and quality of life. The physicochemical characteristics of nanoparticles result in interactions with cells and biomolecules not seen with mate-

rials of more conventional state, such as mobility within the organism, activation of various receptors and induction of oxidative stress. Nanoparticulate titanium dioxide (nano-TiO₂) occurs, among others, as white pigment in foods and active constituent of sunscreens, potentially exposing the consumers; and has numerous industrial applications. Our aim was to investigate the potential general and nervous system toxicity of nano-TiO₂ using a combined in vitro and in vivo approach. TiO₂ nanorods of 10x100 nm size were used, suspended in a vehicle of 1% polyacrylic acid in phosphate-buffered saline. To test general toxicity at cellular level, in vitro, A594 cells (of human alveolar origin) were exposed to the TiO₂ nanorods in vitro. 48 hours exposure resulted in significantly reduced viability and increased level of free radical gen-

eration (ROS) of the cells. In vivo subchronic effects on the functioning of the nervous system were investigated in young adult male Wistar rats, exposed by nano-TiO₂ via intratracheal instillation for 28 days. Functional damage was indicated mainly by partly significant changes in the numeric parameters of the recorded electrophysiological activity, e.g. latency of cortical responses or nerve conduction velocity. Some behavioral changes (e.g. motility, anxiety, psychomotor activity) were also observed. Activation of phagocytes, and deposition of TiO₂ nanorods in the treated rats' lung tissue samples was visualized by light and electron microscopy, respectively. These results may contribute to the clarification to what extent nano-TiO₂ is harmful to the (animal and/or human) nervous system.

KOVÁCS NÓRA¹
JANKA ESZTER²
SÁNDOR JÁNOS¹

P/10. Factors associated with seeking medical care for suspected melanoma

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet – 4012 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765
E-mail: kovacs.nora@sph.unideb.hu

² Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Bőrgyógyászati Klinika

The incidence of cutaneous malignant melanoma in recent decades shows an increasing trend worldwide. A significant part of melanoma patients with perceived abnormal lesion is late in contacting physician, suggesting that the communication from various sources emphasizing the importance of the early diagnosis is not efficient enough. Since early symptoms are well-known, the prevention potential to improve disease prognosis can be great. The aim of our pilot investigation was to elaborate the research tools for a project which can identify factors influencing the seeking medical care of patients with melanoma and to assess the knowledge about the risk factors of the disease. The data was collected by questionnaire in the period between 02.2015-06.2015 among adults diagnosed with melanoma in Department of Dermatology at the Clinical Centre of the University of Debrecen. There were 59 participating patients (59.3% female, 40.7% male). According to the analysis of the pilot dataset, the average age of patients was 56 (±14.4) years at the diagno-

sis of melanoma. A quarter of patients (25.4%) had no knowledge on skin cancer's early symptoms, and half had never performed self-examination before the disease. Three quarters (76.3%) of the patients reported incomplete primary care prevention services in connection with the skin lesions. The median diagnostic delay for this patient group was 2 months. Comparing it with diagnostic delay from a similar survey published 9 years ago, a significant improvement at the time of seeking medical care was observed ($p < 0.001$). The proportion of patients living in rural areas was significantly higher ($p = 0.045$) among patients with longer diagnostic delay. According to our preliminary findings, patients do receive sufficient support in the primary care regarding neither early detection of malignant melanoma of skin nor knowledge about the disease. It seems that the rural patients have limited availability to care, but in general, the diagnostic delay has been shortened considerably in the former decade.

MARKÓ-KUCSERA MÁRIA
PAULIK EDIT

P/11. Cardiovascular risk factors and Parkinson's disease in South-East Hungary

Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségügyi Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. – Tel.: (62) 545 119/2877
Fax: (62) 545 120 – E-mail: kucsera.maria@med.u-szeged.hu

Parkinson's disease (PD) has the second highest incidence among neurodegenerative diseases in the world population. The study aimed to investigate the presence of some cardiovascular risk factors – dyslipidaemia, diabetes, and hypertension – in PD patients and to compare their risk with non-PD population in South-East Hungary. A case-control study was conducted at the Department of Neurology, University of Szeged, Hungary. The study included 1299 subjects out of which 620 patients were identified as cases of diagnosed PD and 679 as controls. Logistic regression analyses were conducted to assess the contribution of vascular risk factors of PD. In the univariate analysis,

diabetes mellitus was positively associated with PD, while dyslipidaemia showed negative association to it in the total population, and no significant associations were found between hypertension and PD. The multivariate logistic regression models showed that diabetes mellitus increased (OR=2.86; $p<0.001$), whereas dyslipidaemia decreased (OR=0.58; $p<0.001$) the risk of PD, and the risk of PD was significantly lower in female patients (OR=0.68; $p=0.039$) with registered hypertension. This is the first study that provides a comprehensive view of the cardiovascular risk factors in PD patients in Hungary and shows considerable relationship between diabetes mellitus and PD.

NAGY BRIGITTA
KISS ISTVÁN
RÁKOSY ZSUZSA

P/12. The effects of erythropoiesis stimulating agents on the metastasis formation and survival in patients with breast cancer

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségügyi Intézet – 7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (72) 536 394
E-mail: nagybrigi991@gmail.com

Although recombinant Epo has revolutionized the treatment of anemia, clinical trials suggested a potential adverse effect of Epo on tumor recurrence and patient survival. Previously we identified altered EpoR mRNA transcripts in breast cancer cells lacking ligand binding domain exon 1-3 sequences in vitro. Our hypothesis is that altered expression of these proteins may be associated with unique clinicopathologic features. To test this hypothesis, we studied the expression of variant EpoR forms in human breast cancer by analyzing the correlation of their expression levels with clinicopathologic features and outcome in a retrospective cohort of archived breast cancers. RNA was isolated from tumor tissues following microdissection. Samples were subjected to analysis of specific sequences of C- and N-terminal portion of EpoR mRNA by TaqMan assays to determine the significance of the

expression of variant EpoR forms in human breast cancer. Out of the 157 samples 95 (61%) showed more than 2-fold change between the expression levels of the C- and N-terminal regions of EpoR by quantitative RT-PCR. By analyzing the correlation of their expression levels with clinicopathologic features, significant correlation was found between the expression levels of EpoR mRNA variants and lymphatic invasion of the tumors. Logistic regression model demonstrates the association of metastatic capacity and expression differences of extra and intracellular regions of EpoR in primary breast cancers ($P<0.05$, greater than 2-fold change). We showed that different variant forms of EPOR present not only in vitro but also in the individual breast tumor samples. These altered forms of EpoR may be responsible for the observed differences in the Epo responsiveness of EpoR bearing breast cancers.

PÉNZES GABRIELLA
BÍRÓ ÉVA

P/13. Health behaviour and health-related knowledge of adolescents

*Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765
E-mail: penzes.gabriella@sph.unideb.hu*

The health of children is important for every society, so it is crucial to find ways to improve it. The aim of our research is to evaluate the effectiveness of a 4-year long health promotion program at a high school. The target group of the research contains 9th grade students (n=130, boys: 47.69%, girls 52.31%). Our survey has 3 main parts: (1) health behaviour survey based on questionnaires which were used in international and national surveys, (2) nutritional status measurement and (3) health-related knowledge test, including topics on healthy eating, physical activity, sexuality and risk behaviour. The results of the baseline measure will be presented here. According to our results, 38% of students had breakfast every weekday, 9.68% of them ate healthy, and 23.39% ate unhealthy (n=124). They had 4-5 physical education lessons a week, and in addition 61.51% of them performed intensive physical activity minimum twice a week, and 39.77% of them reported sufficient physical activity during the week (n=130). Students spent a lot of time in front of computer or TV

screen every week, which was even bigger on the weekend, and 26.5% of them were problematic internet user (n=115). 48% of students tried smoking (n=123) and 21.71% smoked at least weekly regularity (n=129). 87.6% of students already consumed alcohol (n=119) and 54.03% of them had been drunk at least once (n=124). A quarter of the students already had sexual intercourse, and most of them were protected by condoms. Almost 10% of students were malnourished and 30% of them were at least overweight. The average score on the knowledge test was 51.8 points (from the reachable 96), the girls had better score (p=0.026). Also, the connection between their knowledge based upon our tests and their reported health behaviour was examined, and significant correlation was only found between the lifetime prevalence of drunkenness and the knowledge related the health effects of alcohol consumption (p=0.023). Compared to these data we will be able to evaluate the changes of the pupils' health behaviour and health-related knowledge during the intervention.

PIKÓ PÉTER^{1,2}
FIATAL SZILVIA^{1,4}
KÓSA ZSIGMOND³
ÁDÁNY RÓZA^{1,2,4}

P/14. Generalisability of results obtained on populations with European descent for the effect size of high density-lipoprotein related genetic variants

¹ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765

² Debreceni Egyetem, MTA-DE Népegészségügyi Kutatócsoport

³ Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék

⁴ Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, WHO Társadalmi Sebezhetőség és Egészség Együttműködési Központ

Background. Large-scale association studies that mainly involved European populations have identified many genetic loci related to high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C) level, which one of the most important indicators of the risk for cardiovascular diseases. Data on non-European populations are just emerging consequently, the generalisability of the association results to non-European populations are pending. We addressed the question whether the effect size estimates established for HDL-C level related genetic loci are applicable to the Roma population considered to have a South Asian origin.

Methods. We examined the association of 21 SNPs (in genes ABCA1, CETP, GALNT2, HMGCP, KCTD10, LIPC(G) and WWOX) with HDL-C levels by linear regression models using age and sex as covariates. Analyses were conducted on samples of the Hungarian General (N=1542) and Hungarian Roma (N=646) adult populations. The single SNP associations (direction and magnitude of the effect on HDL-C) were estimated.

Results. The SNPs had small individual effects on HDL-C levels. The beta-coefficients for the Hungarian General population were found to be identical, both in

direction and magnitude, indicating that the effect is concordant with data obtained previously in large-scale studies on European populations. Among Roma in the case of four SNPs the effect direction differed in comparison with the General population. Significant associations between SNPs and HDL-C levels were more likely to be seen among general subjects compared to Roma (Roma: 5 SNPs; General: 10 SNPs). The CETP gene variants rs1532624, rs708272 and rs7499892; and

the KCTD10 gene rs2338104 variant showed significant associations with HDL-C levels consistently in both study groups ($p < 0.05$).

Conclusions. The patterns of influence of SNPs on HDL-C were consistent across ethnic groups in large extent, but alterations were observed even in effect size and direction in case of few SNPs indicating that data obtained on European populations can be applied with caution, especially on Roma subjects.

PÓCS DÁVID
ÓVÁRI TÍMEA
KELEMEN OGUZ

P/15. A new topic in medical education: how to use Facebook for smoking reduction

Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet – 6722 Szeged, Szentháromság u. 5.
Tel.: (62) 420 530 – Fax: (62) 545 968 – E-mail: office.magtud@med.u-szeged.hu

Facebook is one of the most widely adopted social media platforms, hosts approximately 1.22 billion daily active users and has an enormous quantity of user-initiated virtual communities that are highly relevant to people seeking social support for health problems. The magnitude of this social network platform and its popularity can considerably extend the reach of evidence-based health messages to the public and scale-up user-centred social support to the population level to address public health problems, e.g. smoking reduction. Our non-compulsory course was started in 2017, and organized by the Department of Media and Communication and the Department of Behavioral Sciences in the University of Szeged. Media and communica-

tion students and medical students took part in this interprofessional course. They made a Facebook page called „Cigarette break” („CigiSzünet”) for smoking reduction in young adulthood, which gained more than 1000 likes during the semester. We measured how to change the Facebook page follower’s smoking attitudes and health behaviour using an online questionnaire. We performed a content analysis about which were the most effective posts on the Facebook. We also measured student’s smoking attitudes and psychometric properties of the interprofessional learning. This course is a new topic in medical education, and may be useful for future research.

SZABÓ KATALIN¹
PIKÓ BETTINA²

P/16. High school students’ eating behavior in the light of their food preference motivations and psychological variables

¹ Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Neveléstudományi Intézet – 6725 Szeged, Borbás u 19.
Tel.: (30) 585 2321 – E-mail: katalinszabo@edu.u-szeged.hu

² Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet

Today the growing number of studies on health behavior are focused on health maintenance besides the prevention of disease. One of the main goals of these research projects is to develop healthy eating patterns since obesity and illnesses related to unhealthy eating are a burden on both society and the individuals. Adolescence is a life period which is particularly sensible in terms of nutritional habits in which the family, peers and the broader environment also play a role.

Our research aimed to map eating habits and motivations in a sample of high school students in Budapest (N = 97; 29 boys and 68 girls; mean age was 17.4 years, S.D.: 1.5 years). Self-administered questionnaire was used as a method of data collection that implied items on the students’ eating habits, behaviors, food preference motivations and certain psychological variables. Besides descriptive statistics, correlation coefficients were calculated in the data analysis. Findings show

that only a small proportion of the students eat breakfast regularly and they also rarely eat together a common meal with the family. This means that the family's role model for eating habits does not really exist. In terms of the role of the psychological variables, optimism, self-control and self-efficacy proved to be protective in relation to healthy eating (e.g., fruit and vegetable consumption), whereas pessimism was related

to unhealthy foods (e.g., fast food, sweets, soft drinks). In terms of the motivations, health maintenance was found in the background of healthy food, whereas affective influences, habits and social norms play a role in the motivation of eating unhealthy food. These results may be useful in preventive programs directed towards youth's food preference motivations and attitudes.

SZABÓ PÁLMA TÍMEA
KÓSA KAROLINA

P/17. Evaluation of a newly developed inventory measuring health literacy

*Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Móricz Zs. krt 22. – Tel.: (52) 255 594
Fax: (52) 255 723 – E-mail: szabo.palma.timea@gmail.com*

Health literacy has a great impact on health decisions, and as a consequence, it has a long-term effect on morbidity and mortality rates. Though there were many international studies measuring both functional health literacy and the attitudes regarding health literacy, there was no Hungarian method available at the time we started our research. Thus, our aim was to develop an inventory measuring navigation skills in the health care system as its first part, and knowledge about disease prevention and health promotion as the second part. The inventory consisted of 44 items, which were tested with 165 participants: employees and volunteers of the Model Programme for Primary Care Development. According to our findings, the qualified employee group had significantly better results. Additionally, higher education also correlated with better

performance. Comparing the separate parts of the questionnaire, we have found a huge difference between the average performance for each question. At the first part, the ratio of perfect answers for each question ranged from 26% to 83%, whereas it was found to be between 0% and 82% at the second part. The amount of unanswered items exceeded 10% in case of 2 questions, otherwise it was below 7%. For further development of the inventory, we can conclude, that those questions, where the ratio of perfect answers correlates with educational status, the poor performance is probably the result of low health literacy, but at those items, where there is no such correlation, or the performance is extremely low, reformulation of the questions might be necessary.

SZÉL ZSUZSANNA¹
TÖRÖK ZSÓFIA²
GYÖRFFY ZSUZSA¹

P/18. Medical students' knowledge about LGBTQ individuals "Do you know the colours of the rainbow?"

¹ *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet – 1088 Budapest, Nagyvárad tér 4.
Tel.: (30) 549 0503 – E-mail: szel.zsuzsanna@phd.semmelweis-univ.hu*

² *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet*

Sexual and gender minorities often experience discrimination in the health system, meanwhile they have a higher risk for mental and physical health problems such as depression, eating disorders, cardiovascular diseases. Several researches show that medical professionals' attitude toward these minorities negatively correlate with their knowledge about LGBTQ individuals. We preformed the Hungarian adaptation of "Sex

Education and Knowledge about Homosexuality Questionnaire". We designed a special attitude questionnaire for health professionals based on the nationwide literature about LGBTQ health and these minorities' experiences of discrimination in the healthcare system. Our survey contained items on general demographic data, the 3-item version of ATLG (Attitudes Toward Lesbians and Gay Men Scale), 12 items of

Modern Homonegativity Scale, 14 items of modified SEKHQ and 14 items of our developed healthcare professionals' attitude questionnaire (ESKA). Our sample was first, third and fourth year the medical students of the 4 Hungarian medical universities. We analysed only completely and validly filled questionnaires (n=554). Majority (94.0%) of students were self-identified as heterosexuals. 36.2% of the respondents were self-identified as male. There were no significant differences between students' knowledge by universities. Those students who reached higher points on the SEKHQ had significantly better attitude toward LGBTQ individuals (MHS $p=0.045$; ESKA $p<0.001$; ATLG $p<0.001$).

Our results suggested that women (8.44 vs. 7.69; $p=0.005$) and 4th year students (8.54 vs. 7.46; $p<0.000$) have more knowledge and more positive attitude (MHS: 40.0 vs. 35.8; $p<0.001$ and 38.9 vs. 65.5; $p=0.008$ and; ESKA: 31.4 vs. 27.8; $p<0.001$ and 30.3 vs. 28.3; $p=0.034$) toward gender and sexual minorities. Several studies agree that lack of knowledge about LGBTQ individuals related to negative attitudes. Our results confirmed that it is necessary to reconceptualise the LGBTQ themes in Hungarian medical curricula, to form the knowledge and attitude of Hungarian medical students, to reduce discrimination in medical services and to improve the health care of LGBTQ individuals.

SZŐLLŐSI GERGŐ JÓZSEF
PORÁCZKINÉ PÁLINKÁS ANITA
VINCZÉNÉ SIPOS VALÉRIA
KOVÁCS NÓRA
VINCZE FERENC
NAGY ATTILA CSABA
SÁNDOR JÁNOS

**P/19. Influenza vaccination among COPD patients in Hungary:
European Health Interview Surveys based analysis**

*Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet, Biostatistikai és Epidemiológiai Tanszék
4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765 – E-mail: szollosi.gergo@sph.unideb.hu*

One of the most important indicators of the quality of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) care is the proportion of patients with proper influenza vaccination. The main objective of our study was to determine the influencing factors of being properly vaccinated against influenza among COPD patients. Data were from Hungarian implementations of European Health Interview Survey 2009 and 2014 studies, from nationwide representative surveys supervised by EUROSTAT. The properly vaccinated status referred to those patients with COPD who were vaccinated against influenza virus between October 2008 and March 2009, October 2013 and March 2014. Merging the 2009 and 2014 datasets, univariate and multivariate logistic regression models were used to identify the factors associated with vaccination among COPD patients. There were 570 patients of whom 121 (21%) were vaccinated. The female-male ratio was 1.81. The most frequent age group was 60-64, as well as the secondary education in the sample. Based on the univariate logistic regression results, the elderly had a high-

er chance for being properly vaccinated compared to people below 65 (OR=3.05, 95%CI: 2.02-4.60). Female gender showed no significant effect (OR=0.88, 95%CI: 0.58-1.33). The primary education was a significant influencing factor compared to secondary (OR=1.67, 95%CI: 1.08-2.59). Those patients who had accompanying cardio-metabolic disease had higher chance for being properly vaccinated compared to those who did not have any cardio-metabolic disease (OR=2.39, 95%CI: 1.37-4.15). Smoking proved to be a risk factor because the non-smokers had higher probability (OR=1.66, 95%CI: 1.05-2.61) for being vaccinated compared to the smokers. The role of age (OR=2.19, 95%CI: 1.33-3.59) and cardio-metabolic accompanying disorders (OR=2.01, 95%CI: 1.06-3.82) have been also confirmed in multivariate models. According to our findings, the influenza vaccination is not intensive enough, and the COPD patients less than 65 years old and without accompanying cardio-metabolic disorders are especially at high-risk.