

Köszöntő

Kedves Kollégák, Kedves Tagtársak!

Örömmel köszöntjük 2013. évi rendezvényünkön, amelyet második alkalommal tartunk együtt a Népegészségügyi Tudományos Társasággal, melynek ez a mostani alkalom a XXI. kongresszusa és egyúttal a Magyar Higiénikusok Társasága XLII. Vándorgyűlése. A közös rendezvény lehetőséget biztosít arra, hogy minél többen tudjunk részt venni a színvonalas szakmai fórumokon. Az idén Sarlóspusztán, Pest megye legdélibb településén találkozunk, ideális környezetben, ami biztosítja egyrészt a szakmai megbeszélések, előadások zavartalanságát, másrészt a felhőtlen kikapcsolódást.

A Vándorgyűlés fő témái, melyeket részben plenáris előadóink, részben a Vándorgyűlés résztvevői fejtenek ki:

- Az egészségügyi válsághelyzetek közegészségügyi-járványügyi vonatkozásai;
- A „Semmelweis terv az egészségügy megmentésére” című szakmai koncepció népegészségügyi fejezetében foglaltak végrehajtásának és eredményeinek szakmai értékelése;
- Az időszedő társadalom népegészségügyi kérdései;
- 2013 „a levegő éve”;
- Gyermekbalesetek.

A plenáris előadások több fontos témát is érintenek. Az egészségügy egyik kiemelt feladata az infektókontroll – az egységes stratégiáról hallhatunk beszámolót. Az ÁNTSZ átszervezése óta három év telt el, érdeklődéssel várjuk az összefoglalót a népegészségügyi szakigazgatási szervek közigazgatásba való beépüléséről. 2013 a levegő éve – az Európai Unió nagy hangsúlyt fektet a levegőminőség javítására, a környezetegészségügyi kockázatok felmérésére és csökkentésére a WHO javaslatának figyelembe vételével. A plenáris előadás kitér a külső- és belső téri kémiai és biológiai légszennyezés kockázataira, és a hazai környezetegészségügyi hatásbecslés eredményeire.

Nagy veszteség érte az idén a magyar közegészségügy-járványügy terén működő szakmai közösséget, két jeles professzorunkat és társaságaink aktív tagját veszítettük el: prof. dr. Berencsi Györgyöt és prof. dr. Ember Istvánt. Két emlékelőadással tisztelgünk előttük.

A rendezvény második és harmadik napján több szakterület képviselői mutatják be munkájukat, eredményeiket 12 szekcióülés keretében. Érdeklődéssel várjuk a gyermekek egészségével, a gyermekbiztonsággal foglalkozó szekciót. A hagyományoknak megfelelően érdekesnek ígérkezik a fertőző betegségek felügyeletével és megelőzésével foglalkozó szekció. Fontos és tanulságos eredményekre hívják fel a figyelmet a levegőminőséggel és vízminőséggel foglalkozó szekciók előadásai. A táplálkozás-egészségüggyel és a menzai étkeztetésekkel foglalkozó előadások, valamint a népegészségügyi szekció ugyancsak nagy érdeklődésre számíthat. Idén is az előadók között köszönthetjük a Fiala Higiénikusok IX. Fórumának győzteseit.

Közgyűlésünk 2013. október 2-án 18 órakor kezdődik, amelyre minden tagtársunkat szeretettel meghívunk, megjelenésükre feltétlenül számítunk.

Tartalmas és kellemes időtöltést kívánunk a szervezők nevében.

Dr. Páldy Anna
az MHT elnöke

A rendezvény helyszíne:

Sarlópuszta Club Hotel
2375 Tatárszentgyörgy, Sarlópuszta
Telefon: +36 29 319 118
Fax: +36 29 319 209

Web: <http://www.sarlopuszta.hu>
E-mail: info@sarlopuszta.hu

GPS koordináták (készüléktípustól függően):

N 47.04388° E 19.34385°

N 47° 2' 37" E 19° 20' 37"

N47° 02.622' E19° 20.629'

A rendezvény helyszínének megközelítése

A Sarlópuszta Club Hotel Pest megye déli részén, Tatárszentgyörgy közelében található.

Autóval

A rendezvény helyszíne a Sarlópuszta Club Hotel, amely gépkocsival az M5-ös autópályán közelíthető meg: az 53. számú csomópontnál kell Örkény felé lekanyarodni. Örkény és Tatárszentgyörgy után a Sarlópuszta/Baracspuszta elágazásnál forduljanak balra. Az 51-es főút felől érkezőknek Tass/Kunszentmiklós felé kell lekanyarodni, majd Taszt, Kunszentmiklóst, Kunpeszért elhagyva Baracspuszta felé jobbra forduljanak.

Tömegközlekedéssel

A Volánbusz járatairól leszállás az „Örkény, pusztavacsi elágazás” megállóhelyen. A buszmegálló és a rendezvény helyszíne között – előzetes egyeztetés alapján – minibuszos szállítást biztosítunk. **A visszaút megszervezésével kapcsolatban keresse a helyszínen a szervezőket a regisztrációs pultnál.**

Technikai tudnivalók

Az **előadásokhoz** laptop, projektoros kivetítés áll az előadók rendelkezésére.

Az előadások időtartama 10 perc, amelyet maximum 5 perc megbeszélés követ. Kérjük az időkeretek pontos betartását! (Az előadásból hátralevő időt minden esetben számláló jelzi a kivetítőn.)

A **poszterek** külön teremben kerülnek elhelyezésre, a maximális méret: 80 x 120 cm. A kifüggesztésükhöz szükséges anyagokat a helyszínen biztosítjuk. A poszterek helyét a programban megadott sorszám jelzi a tartón. A szerzőknek lehetőségük van arra, hogy eredményeikről rövid bemutatót tartsanak. Ennek célja a figyelemfelkeltés, és semmiképpen nem az anyag részletes bemutatása, amire a poszterek mellett lehetőség nyílik a kongresszus teljes időtartama alatt.

A poszter bemutatására rendelkezésre álló idő összesen 5 perc, amelyből 4 perc a rövid szóbeli ismertetés. A bemutatót egy-egy rövid kérdés, illetve válasz kísérheti.

A tudományos program áttekintése

Október 2. szerda	
Megyei tiszti főorvosok kihelyezett értekezlete	
Plenáris ülés	
A NETT–MHT közös szekciója I.	
Október 3. csütörtök	
„A” szekció:	„B” szekció:
A NETT XXI. Kongresszusa	Táplálkozástudomány, élelmezésegészségügy
Vízhygiéne	Népegészségügy I.
A NETT–MHT közös szekciója II.	Népegészségügy II.
Levegőhygiéne	Járványügy I.
	Járványügy II.
Október 4. péntek	
Gyermekegészségügy és gyermekbalesetek megelőzése	Kémiai biztonság, kozmetikai és háztartás-vegyipar, katasztrófaegészségügy
Műhelymunka	
Poszter-bemutató	

2013. október 2.
SZERDA

- 10:00– REGISZTRÁCIÓ
- 10:00–12:00 **Megyei tiszti főorvosok kihelyezett értekezlete**
- 12:00–13:30 *EBÉD*

PLENÁRIS ÜLÉS

Elnök: Páldy Anna és Mucsi Gyula

- 13:30–13:40 Paller Judit (*Országos Tisztifőorvosi Hivatal*):
A népegészségügyi feladatokat ellátó intézményrendszer helyzete Magyarországon
- 13:40–14:05 Horváth Ildikó (*Emberi Erőforrások Minisztériuma*):
Az infektókontroll az egészségpolitika szempontjából
- 14:05–14:30 Pesti Imre (*Budapest Főváros Kormányhivatala*):
Az NSZSZ helye és szerepe a közigazgatásban
- 14:30–14:55 Balázs Péter¹, Fogarasi-Grenczer Andrea², Rákóczi Ildikó³, Foley Kristie⁴ (*¹Semmelweis Egyetem ÁOK, Népegészségtani Intézet; ²Semmelweis Egyetem ETK, Családgondozási Módszertani Tanszék; ³Debreceni Egyetem EK, Egészségtudományi Intézet, Nyíregyháza; ⁴Davidson College Medical Humanities Program, Davidson, NC-USA*):
Észak-kelet magyarországi demográfiai helyzet romák és nem-romák körében, 2009-2011-es szülészeti adatok alapján
- 14:55–15:20 Páldy Anna (*Országos Környezetegészségügyi Intézet*):
A levegő éve – a levegőminőség egészségi hatásai: nemzetközi eredmények, hazai vonatkozások

Megemlékezések

Melles Márta (*Országos Epidemiológiai Központ*):

In memoriam Prof. Dr. Berencsi György

Kiss István (*Pécsi Tudományegyetem*):

A P53 géntől a microRNS-ekig:

In memoriam Prof. Dr. Ember István

- 15:40–16:00 *SZÜNET*

A Népegészségügyi Tudományos Társaság és a Magyar Higiénikusok Társasága közös szekciója I.

Elnök: Homor Zsuzsanna és Major Jenő

16:00–16:30	Homor Zsuzsanna, Nagy Csilla, Juhász Attila, Tósoky Bernadette (<i>Budapest Főváros Kormányhivatala NSZSZ</i>): A főváros lakosságának egészségi állapota az elmúlt 100 évben
16:30–16:45	Marácz Gabriella, Betyó János, Mucsi Gyula, Sárosi Tamás, Prohászka Béla (<i>Békés Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): A Menza Minta = Mintamenza program az országos kiterjesztés útján
16:45–17:00	Páldy Anna, Bobvos János (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): A hőség egészségi és egészségügyi vonatkozásai
17:00–17:15	Wernigg Róbert (<i>Heves Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): Árvíz és mentális egészség – a Health Protection Agency irányelvei a poszttraumás stressz megelőzésére
17:15–17:30	Major Jenő (<i>Országos Kémiai Biztonsági Intézet</i>): Kémiai biztonság a családban
17:30–17:45	Ábrám Zoltán ¹ , Nădășan Valentin ¹ , Tarcea Monica ¹ , Szász Zsuzsanna ¹ , Kikeli Pál ² , Albert-Lőrincz Enikő ³ , Szabó Árpád ⁴ , Schmidt Lóránd ⁵ , <u>Ferencz József Lóránd</u> ¹ , Balázs Péter ⁶ , Foley Kristie ⁷ (<i>¹Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Közegészségtani Tanszék; ²Procardia Alapítvány, Marosvásárhely; ³Babes-Bolyai Tudományegyetem, Szociológia és Szociális Munka Kar, Kolozsvár; ⁴Sapientia – Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Gazdasági Kar, Csíkszereda; ⁵Maros Megyei Gyermekvédelmi Igazgatóság, Marosvásárhely; ⁶Semmelweis Egyetem AOK Népegészségtani Intézet, Budapest; ⁷Davidson College, Medical Humanities, Davidson, NC, USA</i>): Új távlatok a romániai dohányzáskutatásban
18:00–	MHT Közgyűlés / NETT Közgyűlés
20:00–	TÁRSASÁGI VACSORA

**2013. október 3.
CSÜTÖRTÖK**

„A” szekció

A Népegészségügyi Tudományos Társaság XXI. Kongresszusa

Elnök: Balázs Péter és Ábrám Zoltán

9:00–9:15	Pásti Gabriella (<i>Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Berettyóújfalui Járási Hivatal Járási Népegészségügyi Intézete</i>): Daganatszűrés: a legújabb nemzetközi ismeretek
9:15–9:30	Stánitz Éva ¹ , Juhász Krisztina ² , Gombos K. ² , Ember István ² † (<i>¹Vas Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve, ²Pécsi Tudományegyetem ÁOK Orvosi Népegészségtani Intézet</i>): Gyomor adenocarcinomás betegek epidemiológiai és genomikai vizsgálatai
9:30–9:45	Csépe Péter ¹ , Makara Péter ^{1,2} , Makara Eszter ² , Juhász Judit ² (<i>¹Semmelweis Egyetem Népegészségtani Intézet, ²Panta Rhei Társadalomkutató Bt.</i>): Az esztergomi roma felzárkóztatási program népegészségügyi vonatkozásai
9:45–10:00	Albert-Lőrincz Enikő ¹ , Albert-Lőrincz Márton ² , Szabó Béla ¹ , Csibi Sándor ³ , <u>Bernáth Krisztina</u> ⁴ (<i>¹Babeş-Bolyai Tudományegyetem, ²SAPIENTIA Tudományegyetem, ³Marosvásárhelyi Pszicho-Pedagógiai Központ, ⁴Partiumi Keresztény Egyetem</i>): Közösségfejlesztési lehetőségek a serdülőkori dohányzás megelőzésében
10:00–10:15	Rákóczi Ildikó ¹ , Fogarasi-Grenczer Andrea ² , Foley L. Kristie ³ , Balázs Péter ⁴ (<i>¹Debreceni Egyetem EK, Egészségtudományi Intézet; ²Semmelweis Egyetem ETK, Családgondozási Módszertani Tanszék; ³Davidson College Medical Humanities Program, Davidson, NC-USA; ⁴Semmelweis Egyetem ÁOK, Népegészségtani Intézet</i>): A várandósság alatt dohányzó nők szocio-ökonómiai háttere
10:15–10:30	Ferencz József Lóránd, Ábrám Zoltán, Bálint József, Bucur Robert (<i>Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Közegészségtani Tanszék</i>): A romániai drogfogyasztás úvesztői
10:30–10:45	Balogh Lajos, Polyák András, Kovács-Haász Veronika, Pöstényi Zita (<i>Országos „Frédéric Joliot-Curie” Sugárbiológiai és Sugáregészségügy Kutató Intézet</i>): Társállataink betegségei, mint indikátor betegségek és modellek a népegészségügyi kutatások, felmérések területén

10:45–10:50	Posztterek:
①	Szalay Brigitta, Tóth Éva, Szabó Zoltán, Dura Gyula (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Kereskedelmi forgalomban kapható és csempész dohányárak lehetséges toxikus hatásai
10:50–10:55	Tóth Éva, Szalay Brigitta, Hajdú Viktória, Szabó Zoltán, Dura Gyula (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Ötféle dohányáru füstkievontainak további vizsgálata
10:55–11:10	SZÜNET

Vízhygiéne

Elnök: Vargha Márta és Gaál Zoltánné

11:10–11:25	Dósa Dorina ¹ , Kovács Márta ² , Kádár Mihály ¹ , Bergmann Csaba ¹ , Brodmann Tibor ¹ , Hamza János ³ , Horváth Kinga ² , Jakab Erika ² , Kálmán Emese ¹ , Kiss Márta ¹ , Nagy Orsolya ⁴ , Sebestyén Ágnes ¹ , Vecsey Attila ¹ , Vargha Márta ¹ (<i>¹Országos Környezetegészségügyi Intézet, ²Országos Tisztifőorvosi Hivatal, ³Békés Megyei Kormányhivatal NSZSZ, ⁴Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): „Humán vízhasználatok környezet-egészségügyi felügyeletét megalapozó Nemzeti Információs Infrastruktúra kiépítése” című projekt főbb célkitűzései, megvalósításának jelenlegi állása
11:25–11:40	Kiss Márta, Kern Anita, Vargha Márta (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Kórokozók kimutatása ivó- és fürdővízből, vízjárványok esetén (2013)
11:40–11:55	Kálmán Emese, Vargha Márta (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Legionella kockázat hosszútávú csökkentése egészségügyi intézményekben – kihívások és lehetőségek
11:55–12:10	Vargha Márta ¹ , Jakab Erika ² , Bergmann Csaba ¹ (<i>¹Országos Környezetegészségügyi Intézet, ²Országos Tisztiorvosi Hivatal</i>): Természetes gyógyfürdők – mítosz vagy valóság?
12:10–12:25	Gaál Zoltánné, Németh Lída (<i>Tolna Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): Közegészségügyi kockázatok a medencés fürdőkben – a mindennapi gyakorlat kihívásai
12:25–12:40	Szabóné Vincze Klára, Reiner Vera, Stánitz Éva (<i>Vas Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): A fürdő kultúra fejlesztéséért Vas megyében
12:40–13:30	EBÉD

„A” szekció

A Népegészségügyi Tudományos Társaság és a Magyar Higiénikusok Társasága közös szekciója II.

Elnök: Terebessy András és Legoza József

13:30–13:45	Pénzes Melinda ¹ , Urbán Róbert ² , Balázs Péter ¹ (<i>¹Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet; ²Eötvös Loránd Tudományegyetem Pszichológiai és Pedagógiai Kar, Személyiség- és Egészségpszichológiai Tanszék</i>): Az elektromos cigaretta kipróbálásának motivációi egyetemisták körében
13:45–14:00	Terebessy András, Horváth Ferenc, Balázs Péter (<i>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar Népegészségtani Intézet</i>): Orvostanhallgatók egészségmagatartása a származási ország tükrében
14:00–14:15	Horváth Ferenc, Terebessy András, Balázs Péter (<i>Semmelweis Egyetem, AOK, Népegészségtani Intézet</i>): Orvosi hivatásról alkotott vélemények orvostanhallgatók körében négy keresztmetszeti vizsgálat alapján
14:15–14:30	Sáfrány Géza ¹ , Schilling-Tóth Boglárka ¹ , Walter Fruzsina ² , Sándor Nikolett ¹ , Mária A. Deli ² , Hegyesi Hargita ¹ (<i>¹Országos Frederic Joliot-Curie Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutatóintézet Molekuláris Sugárbiológia és Biodozimetria Osztály; ²Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biofizikai Intézet, Molekuláris Neurobiológiai Csoport</i>): Lokális röntgen sugárzás hatásának vizsgálata a vér-agy gát átteresztőképességére
14:30–14:45	Legoza József (<i>Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): Radiojód kezelés – sugárvédelem
14:45–15:00	Fülöp Nándor, Papp Eszter, Elek Richárd, Glavatszkih Nándor (<i>Országos "Frédéric Joliot-Curie" Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Intézet</i>): A hatósági személyi dozimetria helyzete Magyarországon
15:00–15:30	SZÜNET

Levegőhigiéne

Elnök: Beregszászi Tímea és Magyar Donát

- | | |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15:30–15:45 | Hangyáné Szalkai Márta, Beregszászi Tímea (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Levegőminőség Értékelés Tapasztalatai 2007-2012 |
| 15:45–16:00 | Nagy Livia, Hangyáné Szalkai Márta, Beregszászi Tímea (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Levegőhigiénés index alakulása Budapesten, 2007-2012 |
| 16:00–16:15 | Pándics Tamás, Bobvos János, Szalkai Márta, Fazekas Balázs, Páldy Anna (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): A TAB projektben résztvevő magyarországi és kelet-európai települések szállópor szennyezettségének környezet-egészségügyi értékelése |
| 16:15–16:30 | Beregszászi Tímea, Magyar Donát, Nagy Livia, Nagy Eszter, Szabó Zoltán (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): „Garázs a lakásban” – 1 |
| 16:30–16:45 | Magyar Donát ¹ , Beregszászi Tímea ¹ , Kredics László ² , Körmöczi Péter ² (¹ <i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i> , ² <i>Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Mikrobiológiai Tanszék</i>): „Garázs a lakásban” – 2 |
| 16:45–17:00 | Stefán Glória ¹ , Magyar Donát ¹ , Varró Mihály János ¹ , Kredics László ² , Körmöczi Péter ² (¹ <i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i> , ² <i>Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Mikrobiológiai Tanszék</i>): A beltéri levegő gombafaj-összetétele Magyarországon |
| 17:00–17:15 | Varró Mihály János, Udvardy Orsolya, Nádor Gizella, Nagy Beáta, Mácsik Annamária, Vaskövi Éva, Beregszászi Tímea, Gombás Márta, Rudnai Péter (<i>Országos Környezet-egészségügyi Intézet</i>): Szemelvények az ESCAPE-projekt metodikai szempontjaiból |

Poszterek:

- 17:15–17:20
③ Bobvos János, Páldy Anna, Szalkai Márta, Fazekas Balázs,
Pándics Tamás (*Országos Környezetegészségügyi Intézet*):
**A szálló por szennyezettség egészségkárosító hatásának becslése
néhány hazai városban**
- 17:20–17:25
④ Mányoki Gergely¹, Angyal Zsuzsanna², Gerdelics Anna³, Magyar
Donát¹ (*¹Országos Környezetegészségügyi Intézet, Aerobiológiai Monitorozási
Osztály; ²Eötvös Loránd Tudományegyetem, Környezettudományi Centrum;
³Eötvös Loránd Tudományegyetem, környezettudomány szak*):
**Budapest IX. kerületének biológiai levegőminősége a nyári
allergén gyomok pollenkoncentráció vizsgálata alapján**
- 17:25–17:30
⑤ Mányoki Gergely¹, Csete Sándor², Heil Bálint³, Kolozsvári Gyula⁴,
Magyar Donát¹ (*¹Országos Környezetegészségügyi Intézet, Aerobiológiai és Pollen
Monitorozási Osztály; ²Nyugat-Magyarországi Egyetem, Erdőmérnöki Kar,
Növénytani és Természetvédelmi Intézet; ³Nyugat-Magyarországi Egyetem,
Erdőmérnöki Kar, Környezet- és Földtudományi Intézet; ⁴Nyugat-Magyarországi
Egyetem, környezetmérnök szak*):
**Mennyiben láthatja el közjóléti szerepét a folyamatos erdőborítást
biztosító lékvágásos erdőgazdálkodás levegő-egészségügyi
szempontból – aerobiológiai elővizsgálatok a Kelet-Mecsek
bükköseiben**
- 17:30–17:35
⑥ Magyar Donát¹, Beregszászi Tímea¹, Bognár Csaba², Gömöri Gábor³
(*¹Országos Környezetegészségügyi Intézet, ²Dr. Radó György Honvéd Egészségügyi
Központ, Mobil Biológiai Laboratórium komplexum, ³Fejér Megyei
Kormányhivatal NSZSZ*): **Rőt korai denevérek (*Nyctalus noctula*)
által okozott szennyeződés környezetegészségügyi vizsgálata
irodaházban**

„B” szekció

Táplálkozástudomány, élelmezésegészségügy

Elnök: Martos Éva és Maráczai Gabriella

9:00–9:15	Martos Éva ¹ , Bakacs Márta ¹ , Balku Eszter ² , Solymosy József ² , Gódor-Kacsándi Anna ¹ , Joó Tamás ² , Vokó Zoltán ² (¹ Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, ² Országos Egészségfejlesztési Intézet): A Népegészségügyi termékadó hatása a lakosságra
9:15–9:30	Bakacs Márta ¹ , Martos Éva ¹ , Balku Eszter ² , Solymosy József ² , Gódor-Kacsándi Anna ¹ , Joó Tamás ² , Vokó Zoltán ² (¹ Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, ² Országos Egészségfejlesztési Intézet): A Népegészségügyi termékadó hatása a gyártókra
9:30–9:45	Batári Eszter, Asztalos Ágnes (Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal NSZSZ): A közétkeztetést megújító Mintamenza Program Borsod-Abaúj-Zemplén megyében
9:45–10:00	Belláné Apostol Mária, Vereckei Katalin, Müller Cecília, Gömöri Gábor (Fejér Megyei Kormányhivatal NSZSZ): Mintamenza Program – „Menzareform” Fejér megyében
10:00–10:15	Kosztovics Ottóné (Nógrád Megyei Kormányhivatal NSZSZ): Általános és középiskolai büfék kínálatának felmérése Nógrád megyében
10:15–10:20	Poszter:
⑦	Homor Zsuzsanna, Bényi Mária, Czulek Katalin, Csuhané Csányi Judit, Vargáné Konyha Edit, Kacsur Margit (Budapest Főváros Kormányhivatala NSZSZ): MINTAMENZA analízis
10:20–10:50	SZÜNET

Népegészségügy I.

Elnök: Fodor Mária és Oroszi Beatrix

10:50–11:05	Juhász Attila ¹ , Nagy Csilla ¹ , Dancs Péter ² , Molnár Éva ² , Horváth Judit Krisztina ² , Kotroczó Ferenc ² , Páldy Anna ³ , Oroszi Beatrix ² (¹ Budapest Fővárosi Kormányhivatala NSZSZ, ² Országos Tisztifőorvosi Hivatal, ³ Országos Környezetegészségügyi Intézet): A Halálozási Mutatók Információs Rendszere, 2013 - jelentős lépés a nemfertőző betegségek epidemiológiája szakterület munkájában
11:05–11:20	Juhász Attila, Nagy Csilla (Budapest Főváros Kormányhivatal NSZSZ): Az anyagi (materiális) depriváltság területi eloszlásának változása Magyarországon a 2001. és a 2011. évben (a népszámlálási adatok alapján kialakított indexek szerint)
11:20–11:35	Nagy Csilla, Juhász Attila (Budapest Főváros Kormányhivatal NSZSZ): A magyar lakosság elsődleges megelőzéssel befolyásolható, elkerülhető halálzásának tér-idő elemzése, 2007-2011.
11:35–11:50	Zsitnyár Péter, Fodor Mária (Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal NSZSZ): A Hajdú-Bihar megyei lakosság megbetegedési viszonyainak megyén belüli területi egyenlőtlenségei a 2011. évi házi orvosi jelentések tükrében
11:50–12:05	Kovács Aranka, Kádár László (SE ETK Egészségfejlesztési és Klinikai Módszertani Intézet): Kell-e az egészségterv az önkormányzatoknak?
12:30–13:30	EBÉD

Népegészségügy II.

Elnök: Luif Ibolya és Pásztor László

13:30–13:45	Gaál Zoltánné (<i>Tolna Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): Népegészségügyi feladatok Szekszárd Klímabarát Település klímastratégiai munkájában
13:45–14:00	Pásztor László (<i>Féjér Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): Az egészségfejlesztés és a tömegrendezvények
14:00–14:15	Dancs Péter, Oroszi Beatrix, Horváth Judit Krisztina (<i>Országos Tisztifőorvosi Hivatal</i>): A NYÁRI EGÉSZSÉGpontHU PROJEKT bemutatása és értékelése
14:15–14:20	Poszter:
⑧	Luif Ibolya (<i>Országos Tisztifőorvosi Hivatal</i>): A NYÁRI EGÉSZSÉGpontHU kommunikációs aktivitásai
14:20–14:40	<i>SZÜNET</i>

Járványügy I.

Elnök: Széles Klára és Juhász Gabriella

14:40–14:55	Auer Ildikó, Takács Tünde, Milassin Márta (<i>Országos Epidemiológiai Központ</i>): A hidrogén-peroxid sterilizáló eljárások alkalmazása az egészségügyben
14:55–15:10	Cserhádi Pálma Kamilla, Milassin Márta (<i>Országos Epidemiológiai Központ</i>): Az ózon fertőtlenítésre történő alkalmazásának lehetőségei az egészségügyben
15:10–15:25	Meleg Jánosné, Krisztián Erika, Málits Melinda, Récsei Fanni, Kendl Ferenc (<i>Fejér Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): A fekvőbeteg ellátó intézményekben keletkező egészségügyi textília kezelésének és fertőtlenítő mosásának ellenőrzési tapasztalatai Fejér megyében 2012.
15:25–15:40	Szabó Rita, Böröcz Karolina (<i>Országos Epidemiológiai Központ</i>): Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések, antibiotikum használat és infekciókontroll a szociális intézményekben
15:40–15:55	Szabó Rita, Böröcz Karolina (<i>Országos Epidemiológiai Központ</i>): A kézhigiéne fontosságának megítélése a szociális intézményekben
15:55–16:15	SZÜNET

Járványügy II.

Elnök: Kelemen Erzsébet és Krisztián Erika

- | | |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16:15–16:30 | Ecsedi Gabriella (<i>Országos Tisztifőorvosi Hivatal</i>): Miért aktuális ma Magyarországon a HIV/AIDS kérdés? A Nemzeti HIV/AIDS Szakpolitikai Program (2013-2016) bemutatása |
| 16:30–16:45 | Kelemen Erzsébet, Rybicska Antalné (<i>Budapest Főváros Kormányhivatala NSZSZ</i>): Pertussis járványok előfordulása a BFKH illetékességi területén |
| 16:45–17:00 | Krisztián Erika ¹ , Müller Cecília ¹ , Meleg Jánosné ¹ , Kendl Ferenc ¹ , Málits Melinda ² (<i>¹Fejér Megyei Kormányhivatal NSZSZ, ²Fejér Megyei Kormányhivatal Dunaújvárosi Járási Hivatal Járási Népegészségügyi Intézetének Sárbogárdi Telephelye</i>): Tetanusz megbetegedés napjainkban. Tanulságok, gondolatok |
| 17:00–17:15 | Juhász Gabriella (<i>Budapest Főváros Kormányhivatala NSZSZ</i>): Oltásmegtagadás – A védőoltások kihívásai napjainkban |
| 17:15–17:30 | Böszörményi Erzsébet ¹ , Barcs István ¹ , Fodor András ^{2,3} , Joseph S. Hogan ³ , Olasz Ferenc ⁴ , Jozsef Racsko ⁵ (<i>¹Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Epidemiológiai Tanszék; ²Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Állattudományi - Állat-életteni és Takarmányozási Tanszék; ³Ohio State University, Department of Animal Science, USA; ⁴Mezőgazdasági Biotechnológiai Kutatóközpont (ABC) Genetikai Intézet; ⁵Valent BioSciences Corp., Libertyville, USA</i>): Entomopatogén baktériumok antimikrobiális peptidjeinek hatása multi-rezisztens és polirezisztens coliform (<i>Escherichia coli</i> és <i>Salmonella</i>) baktérium-törzsekre |
| 17:30–17:45 | Noszticzius Zoltán ¹ , Wittmann Mária ¹ , Kály-Kullai Kristóf ¹ , Beregvári Zoltán ² , Kiss István ³ , Rosivall László ⁴ , Szegedi János ² (<i>¹Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem; ²Jósa András Kórház, Nyíregyháza; ³Szent Imre Kórház, Budapest; ⁴Semmelweis Egyetem, Budapest</i>): A klór-dioxid titka |

2013. október 4.

PÉNTEK

„A” szekció

Gyermekegészségügy és gyermekbalesetek megelőzése

Elnök: Gyulai Éva és Mák Nóra Virág

9:00–9:15	Soósné Kiss Zsuzsanna (<i>Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Egészségfejlesztési és Klinikai Módszertani Intézet, Egészségtudományi Klinikai Tanszék</i>): Egy kétgyermekes család válsághelyzetei – primer prevenciós üzenetek az egészségügyi szakemberek számára
9:15–9:30	Csengődy Krisztina (<i>Országos Kémiai Biztonsági Intézet</i>): Gyermekkori mérgezések megelőzése
9:30–9:45	Mák Nóra Virág (<i>Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): A kutyaterápiában rejlő prevenciós lehetőségek
9:45–10:00	Rudnai Péter, Középesy Szilvia, Mácsik Annamária, Varró Mihály János (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Gyermekek környezeti ftalát expozíciója
10:00–10:15	Rudnai Tamás ¹ , Sándor János ² , Kádár Mihály ¹ , Béres Judit ³ , Métneki Júlia ³ , Rudnai Péter ¹ (<i>¹Országos Környezetegészségügyi Intézet; ²Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet; ³Országos Egészségfejlesztési Intézet</i>): Veleszületett szívfejlődési rendellenességek és az ivóvíz arzén tartalma közötti összefüggés
10:15–10:30	Árki Ildikó, Réthy Lajos (<i>Országos Gyermkegészségügyi Intézet</i>): Gyermekbiztonsági akcióterv-otthonbiztonság
10:30–10:45	Mácsik Annamária, Varró Mihály János, Rudnai Péter (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Gyermekeket ért balesetek lehetséges összefüggései lakókörnyezeti tényezőkkel
	Poszterek:
10:45–10:50 9	Gyulai Éva ¹ , Mellenné Simon Márta ¹ , Kakucs Réka ¹ , Jacsó Györgyné ² (<i>¹Országos Környezetegészségügyi Intézet, ²Budapest Főváros Kormányhivatala NSZSZ</i>): Általános és középiskolák közegészségügyi körülményei – 2006 és 2011/2012
10:50–10:55 10	Geréné Jenei Éva, Balázs Andrea (<i>Országos Kémiai Biztonsági Intézet</i>): Mérgezések gyermekkorban
10:55–11:15	SZÜNET

„B” szekció

Kémiai biztonság, kozmetikai és háztartás-vegyipar, katasztrófaegészségügy

Elnök: Major Jenő és Wernigg Róbert

9:00–9:15	Faludi Gábor (<i>Országos Tisztifőorvosi Hivatal</i>): A vegyifegyverek napjainkban
9:15–9:30	Vinczéné Szántó Gizella, Vargáné Dalmati Anna, Bodó Ádám, Balogh Melinda (<i>Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálathoz (ETTSZ) bejelentett mérgezési esetek leíró elemzése és a megelőzés lehetőségei Bács-Kiskun megyében, 2011-2012.
9:30–9:45	Csernus Éva (<i>Kecskeméti Járási Hivatal Kecskeméti és Kunszentmiklósi Járási Népegészségügyi Intézete</i>): Kockázat-kommunikáció hatékonysági felmérés: Dolgozók kémiai biztonsági ismerete – két felmérés összehasonlító eredménye
9:45–10:00	Vajas Krisztina (<i>Országos Tisztifőorvosi Hivatal</i>): A kozmetikai termékekről tett állítások (hamis állítások, jogi harmonizáció, tudatos vásárlás)
10:00–10:15	Krizmanits Zsuzsanna ¹ , Berényi Károly ² , Borcsányi-Andits Mónika ³ (¹ <i>Vas Megyei Kormányhivatal Sárvári Járási Hivatal Járási Népegészségügyi Intézete</i> ; ² <i>Pécsi Tudományegyetem ÁOK, Orvosi Népegészségtani Intézet</i> ; ³ <i>Saxumus Kft.</i>): Depresszió és poszttraumás stressz szindróma a perinatalis időszakban a vörösiszap katasztrófát követően
10:15–10:30	Wernigg Róbert (<i>Heves Megyei Kormányhivatal NSZSZ</i>): Az egészségügyi válsághelyzetek hatása a mentális egészségre. Kihívások és lehetséges válaszok
10:30–10:45	Szabó Zoltán, Barna Szilvia, Hofer Ádám, Karaba Mónika (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Az egészségügyi hulladékok kezelésének környezetegészségügyi értékelése
10:45–11:15	SZÜNET

11:15–11:45	Poszter-bemutató Elnök: Amberger Erzsébet és Torondy Márta
11.	Málnási Tibor, Páldy Anna (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): A városokban élő idősök helyzetét bemutató európai környezetegészségügyi narratíva megalapozása
12.	Hofer Ádám (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): Műanyag alapú hulladékok égetésének környezetegészségügyi kockázatbecslése
13.	Pándics Tamás, Demeter Zoltán, Balázs Mária, Dura Gyula (<i>Országos Környezetegészségügyi Intézet</i>): A nanotechnológia veszélyei – anyagok „nanorelevanciájának” elemzésére kialakított szemikvantitatív modellek finomításának lehetőségei ökotoxikológiai vizsgálatokkal
14.	Máté Zsuzsanna ¹ , Horváth Edina ¹ , Szabó Andrea ¹ , Nagy Viktória ¹ , Kovács Krisztina ² , Tombácz Etelka ² , Papp András ¹ (¹ <i>Szégedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet</i> ; ² <i>Szégedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék</i>): Króm nanopartikulumok neurotoxikus hatásának vizsgálata állatkísérletes modellben
15.	Orsós Zsuzsanna, Béres Judit, Kiss István (<i>Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet</i>): Allélpolimorfizmusok vizsgálata a hazai roma és nem roma népességben

„C” szekció

9:00–10:45 Műhelymunka

Varró Mihály János, Magyar Donát, Gombás Márta, Nagy Beáta, Mácsik Annamária, Pándics Tamás (*Országos Környezet-egészségügyi Intézet*): **Team-munka és szociális kapcsolatok (2013): a Myers-Briggs-féle típusindikátor (MBTI). I. Dichotómiák és kommunikáció**

Varró Mihály János, Gombás Márta, Nagy Beáta, Mácsik Annamária, Pándics Tamás (*Országos Környezet-egészségügyi Intézet*): **Team-munka és szociális kapcsolatok (2013): a Myers-Briggs-féle típusindikátor (MBTI). II. Típusok, csoportok, valamint a funkcionális preferenciák**

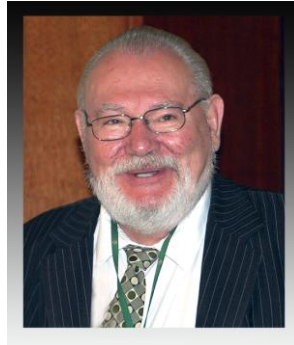
Megbeszélés

11:45–12:00	ZÁRÓÜLÉS
12:00–	EBÉD

In memoriam Prof. Dr. Berencsi György

Melles Márta

Országos Epidemiológiai Központ



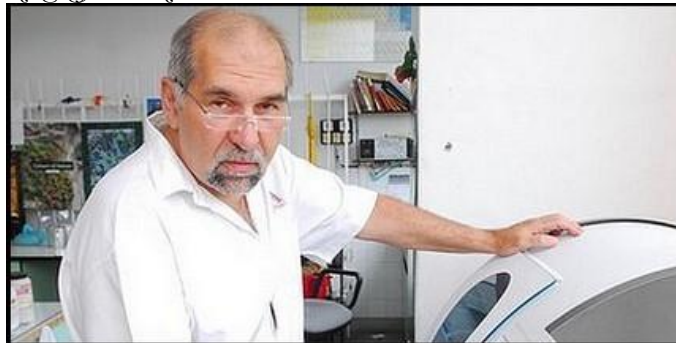
Prof. Dr. Berencsi György csaknem 50 évet töltött az orvosi mikrobiológiai pályán. Sokféle vírussal kapcsolatban számtalan eredményt ért el, és azt rangos folyóiratokban publikálta. Munkáira több száz hivatkozás érkezett a világ minden tájáról. Nemzetközi elismerést kapott Magyarország poliovírus mentesítésében vállalt szerepéért. Ő volt a motorja a Phare projektnek, amelynek keretében felépült az ország régen várt IV-es szintű biztonsági laboratóriuma.

Szakmai tevékenysége meghatározó szerepet játszott a magyarországi virológia alakulásában. Eredményeit nagyra értékeljük, emlékét tisztelettel és szeretettel megőrizzük. Munkáját tanítványai és munkatársai példáját követve továbbviszik.

In memoriam Prof. Dr. Ember István

Páldy Anna

Országos Környezetegészségügyi Intézet



Ember István 1952-ben Debrecenben született. Egyetemi tanulmányait a Debreceni Orvostudományi Egyetemen végezte. 1977-ben általános orvos szakon szerzett summa cum laude diplomát. 1989-ben lett az orvostudományok kandidátusa, majd 1994-ben habilitált. 2003-tól az MTA doktora. Rendkívül sokoldalú kutató volt, szerteágazó kutatási területei között szerepelt a kémiai és környezeti karcinogenezis, az új molekuláris biomarkerek kidolgozása, a daganatok molekuláris epidemiológiája, a történeti egészségügy, a DNS-chip technológia, archeogenetika, mitokondriális DNS és daganatok, MAP-kinázok, génexpresszió változások és mikro RNS-es vizsgálata.

Több mint 30 társaság, köztük a Magyar Higiénikusok Társasága és a Népegészségügyi Tudományos Társaság tagja volt. Az MHT Fodor József Emlékérmét 2001-ben, a NETT Emlékérmét 2009-ben vehette át.

A NÉPEGÉSZSÉGÜGYI TUDOMÁNYOS TÁRSASÁG
XXI. Kongresszusának összefoglalói

Közösségfejlesztési lehetőségek a serdülőkori dohányzás megelőzésében

Albert-Lőrincz Enikő¹, Albert-Lőrincz Márton², Szabó Béla¹, Csibi Sándor³,

Bernáth Krisztina⁴

¹*Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár*

²*SAPIENTIA Tudományegyetem*

³*Marosvásárhelyi Pszicho-Pedagógiai Központ*

⁴*Partiumi Keresztény Egyetem*

A népesség általános egészségi állapotának rosszabbodására vonatkozó mutatók, a halandóság, a megbetegedés, illetve a deviáns magatartások aránya emelkedő tendenciát jeleznek (Albert-Lőrincz, 2011; Botescu 2011, Elekes 2011, EMCDDA 2012). Közismert, hogy mindezeket könnyebb és gazdaságosabb volna megelőzni, mint a felborult egyensúlyi állapotot visszaállítani, a devianciákat kezelni. Egyéni és társadalmi igényként fogalmazódik meg az egészség értéként való kezelése, a közösségi mentálhigiéné fejlesztése. Szükség van azoknak a tevékenységeknek a szorgalmazása, amelyek az emberek életminőségét, pozitív egészségmagatartását hivatottak elérni. Míg a hagyományos közösségekben az együttműködés, az egymás segítése alapvető szükséglet volt, napjainkban azonban a közösség védő funkciója meglazult, a közös célok atomizálódtak, az együttműködés és az egymásra figyelés gyengült. Mindez az elmagányosodás és végső soron a problémák kezelésének hatékonytalanságával is együtt jár. Jelen tanulmány ezen problémák egyikére fókuszál: a serdülőkori káros szenvedélyek közül a dohányzás széleskörű elterjedésének okait vizsgálja, lehetséges megoldásokat keresve. Kutatásaink (Albert-Lőrincz és mtsai. 2008) és a szakirodalom alapján (Demetrovics, 2007, Pikó 2009) úgy véljük, hogy a dohányzás egy adaptációs probléma, amely pótcselekvés révén célozza meg a lelki egyensúly és a jó közérzet visszaállítását. Ugyanakkor serdülőkorban a dohányzás gyakran az önazonosságkeresés egy eszközeként és az identitáskrízis jeleként is megnyilvánul. A probléma kezelésének eszközei közül a serdülők közösségi identitásának megerősítését tekintjük egyik leghatékonyabbnak, olyan tevékenységeket helyezve előtérbe, amelyek biztonságos kereteket adnak a serdülőkori kaland- és élményéhségnek.

Új távlatok a romániai dohányzáskutatásban

Ábrám Zoltán¹, Nădășan Valentin¹, Tarcea Monica¹, Szász Zsuzsanna¹, Kikeli Pál², Albert-Lőrincz Enikő³, Szabó Árpád⁴, Schmidt Lóránd⁵, Ferencz József Lóránd¹, Balázs Péter⁶, Foley Kristie⁷

¹*Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Közegészségtani Tanszék*

²*Procardia Alapítvány, Marosvásárhely*

³*Babes-Bolyai Tudományegyetem, Szociológia és Szociális Munka Kar, Kolozsvár*

⁴*Sapientia – Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Gazdasági Kar, Csíkszereda*

⁵*Maros Megyei Gyermekvédelmi Igazgatóság, Marosvásárhely*

⁶*Semmelweis Egyetem ÁOK Népegészségtani Intézet, Budapest*

⁷*Davidson College, Medical Humanities, Davidson, NC, USA*

A statisztikák alapján Romániában igen magas az aktív és a passzív dohányzás prevalenciája, valamint a naponta elszívott cigaretták száma, ugyanakkor itt a legalacsonyabb az Európai Unió országai közül a sikeresen leszokott dohányosok aránya, miközben a leszokási kísérletek száma az átlagosnál magasabb. A fenti adatok és megállapítások a dohányzással kapcsolatos kutatások létjogosultságát, a megelőzéssel és leszokással kapcsolatos tevékenységek bővítését támasztják alá.

Az észak-karolinai Davidson College és a Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem együttműködésében egy öt évre szóló dohányzáskutatási projekt vette kezdetét. Most fejeződik be a Magyarországra kiterjedő szerteágazó kutatás, amelynek a folytatásának tekinthető a romániai dohányzáskutatási tevékenységeket és képességfejlesztést támogató jelen projekt.

A terv szerint a tevékenység kiterjed az általános iskolások és középiskolások, szociális intézményekben élő fiatalok, várandós anyák, orvostanhallgatók dohányzási szokásainak a követésére, különböző megelőzési és leszokási tevékenységek megszervezésére, az alkalmazott módszerek hatékonyságának a vizsgálatára, gazdasági hatástanulmány végzésére, sőt a cigarettafüst okozta levegőszennyezés monitorizálására is.

Az amerikai, magyarországi és romániai szakemberek együttműködésén alapuló „Dohányzáskutatási képességfejlesztés Romániában” című projekt így hát széles körű személyes és intézményes együttműködésre, magas szintű kutatásra és ismeretszerzésre, közlési és kongresszusi részvételi lehetőségekre, különböző intervenciós módszerek alkalmazására, akár a dohányzéspolitika befolyásolására nyújthat alkalmat.

Észak-kelet magyarországi demográfiai helyzet romák és nem-romák körében, 2009-2011-es szülészeti adatok alapján

Balázs Péter¹, Fogarasi-Grenczer Andrea², Rákóczi Ildikó³, Foley Kristie⁴

¹*Semmelweis Egyetem ÁOK, Népegészségtani Intézet*

²*Semmelweis Egyetem ETK, Családgondozási Módszertani Tanszék*

³*Debreceni Egyetem EK, Egészségtudományi Intézet, Nyíregyháza*

⁴*Davidson College Medical Humanities Program, Davidson, NC-USA*

Magyarország észak-keleti megyéi az ország romák által legsűrűbben lakott régiójába tartoznak. Tekintettel a területen élő romák szociális-gazdasági helyzetére és szociokulturális hagyományaira, mindenképpen indokolt az általános demográfiai mutatók mögött az etnikai megoszlás szerinti különbségeket is megvizsgálni.

Vizsgálatunkhoz az adatgyűjtés Borsod-Abaúj-Zemplén és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 2009-ben, illetve Heves és Nógrád megyében 2011-ben történt, az adott években élve-szülő nők körében (N=16.859), 74,6%-os válaszadási aránnyal (n=12578). A roma versus nem-roma megoszlás alapját önmeghatározás képezte, az anyák és az újszülöttek adatait részben a kórházi szülészeti és a védőnői hálózati dokumentációból is gyűjtöttük. Demográfiai mutatókban a KSH-standardokat követtük.

Roma volt a minta 24,9%-a (3132), nem Roma 60,7% (n=7636), nem válaszolt 14,5% (n=1819). Utóbbi csoportban 77,8%-ban maga a kérdező is bizonytalan volt az etnicitást illetően. Korösszetételben, családi állapot, élve született gyermekek száma, élve születések az anya korcsoportja, foglalkoztatási helyzete, iskolai végzettsége, az újszülött testtömege és a várandósság időtartama (jóllehet ez nem demográfiai adat) szerint szignifikáns eltéréseket találtunk. Elemzéseink kiterjesztését a fertilitás és a teljes termékenységi mutató tekintetében megakadályozta, hogy nincs adatunk a kétféle népesség korösszetételéről.

Eredményeink alapján nem állíthatjuk, hogy a Roma népcsoporthoz tartozás független változóként determináns jellegű volna az élve szülő nők csoportjában. Ettől függetlenül csoportképző elemként mindenképpen célszerű figyelembe venni, tágabb értelemben, a hosszú távú demográfiai tervezésben, és a célzott, és ennek következtében eredményességre számot tartó szülészeti népegészségügyi programokban.

Társállataink betegségei, mint indikátor betegségek és modellek a népegészségügyi kutatások, felmérések területén

Balogh Lajos, Polyák András, Kovács-Haász Veronika, Pöstényi Zita

Országos „Frédéric Joliot-Curie” Sugárbiológiai és Sugáregészségügy Kutató Intézet, Budapest

A velünk együtt szinte családtagként élő ún. társállatok (korábbi terminológia szerint kedvtelésből tartott állatok) szerepe több fertőző és parazitás betegség rezervoár-jaként és vektora-ként is jól ismert tény. Régóta ismerjük és tanulmányozzuk az „állatról emberre terjedő” ún. zoonotikus betegségeket. Jelen előadásunkban arra szeretnénk kitérni, hogy társállataink néhány megbetegedése a velük egy helyen élő emberek közössége számára ún. „indikátor”-betegségként is felfogható, valamint arra, hogy társállataink betegségei néhány emberi betegség modelljeként szerepelhetnek biomedikai kutatások, akár népegészségügyi kutatások területén is. Ismertetjük a társállat betegségek indikátor-ként és modellként történő hasznosításának állatvédelmi vetületeit és ezek nemzetközi megítélését. Az előadásban felsoroljuk azokat a társállat onkológiai-, endokrin-, metabolikus-, valamint idegrendszeri betegségeket, amelyek eseteiben kutatócsoportunk tapasztalatokkal rendelkezik egészségügyi módszer-, műszer- és (radioaktív) gyógyszer fejlesztési munkája során. Ismertetjük a modellek előnyeit, hátrányait és korlátait. A jelenleg folyamatban lévő és a közeljövőben tervezett társállat modellen elvégzendő kutatás-, fejlesztési projektjeinket is bemutatjuk. A szerzők az elhangzott előadással szeretnék együttműködési szándékukat kifejezni a népegészségügyi területen dolgozó más kutatócsoportok felé.

Az esztergomi roma felzárkóztatási program népegészségügyi vonatkozásai

Csépe Péter¹, Makara Péter^{1,2}, Makara Eszter², Juhász Judit²

¹*Semmelweis Egyetem Népegészségtani Intézet*

²*Panta Rhei Társadalomkutató Bt.*

Háttér: „Health asset” minden olyan potenciál (erőforrás), mely szerepet játszik az egészségi állapot javításában és a jó egészségi állapotot fenntartásában mind egyéni, mind közösségi szinten. Az egészség „asset” a munkával kapcsolatosan, a munka pedig „asset” az egészséggel kapcsolatosan. Esztergom önkormányzata egy roma közösségi szervezettel közösen képzési és foglalkoztatási programot szervezett 2009-ben, melynek része volt a romák középfokú képzésének elősegítése és foglalkoztatásuk a város által fenntartott intézményekben és cégekben.

Cél: Kutatásunk fókuszában az iskolázottság és a munka, mint az egészség egyik legfontosabb társadalmi meghatározója állt. Az egészség-potenciálok meghatározásával vizsgáltuk a foglalkoztatottság és az egészségi állapot összefüggését a programban résztvevők és részt-nem vevők körében.

Módszerek: A program dokumentációjának áttekintését követően kérdőíves vizsgálatot végeztünk több standardizált egészségi állapot és egészségmagatartás kérdőív felhasználásával (SF-36, SOC-13, WHO-5 WBI). Fókusz-csoportokat szerveztünk a programban résztvevőknek és részt nem vevőknek. Mélyinterjú történt a polgármesterrel, roma vezetőikkel és vállalkozókkal, valamint a védőnővel, háziorvossal és a helyi lelkésszel. A vizsgálat része volt az egészség-potenciálok feltérképezése („asset mapping”).

Fredmények: A programra 89 fő jelentkezett, ebből 59 főt foglalkoztattak önkormányzati intézményeknél és cégeknél. Jelenleg a résztvevők száma 28, a kiesettek magas számát nagyobb részben a programtól független okok magyarázzák. Vizsgálatunk során 153 kérdőív került elemzésre, ezek 11%-át a résztvevők, 34%-át programból kiváltak, 55% úgynevezett „illesztett kontroll” részt-nem-vevők töltötték ki. A résztvevők közül 87%-egyértelműen fontosnak értékelte a programot. Valamennyi csoportban alacsony értékeket mértünk az általános egészség, a mentális egészség és a vitalitás skálákon, ugyanakkor valamennyi skála értéke magasabb volt a jelenleg is résztvevő csoportban. A szociális kohézió valamennyi csoportban alacsony volt, de a résztvevő csoport koherencia értéke magasabbnak bizonyult.

Következtetések: A kutatás egyértelműen bizonyította az oktatás és a foglalkoztatottság pozitív hatását az egészségi állapot meghatározóira és bizonyos jellemzőire. Pozitív összefüggés igazolódott a foglalkoztatottság és az egészség-potenciálok között. A roma közösség fontos egészség-potenciállal rendelkezik, melyeket a képzés és a foglalkoztatás kedvezően befolyásol. Kimutatható volt a programból kimaradás negatív hatása. Egészségpolitikában is használható tanulság, hogy a sikeres program előfeltétele valamennyi érintett szereplő (stakeholder) bevonása, valamint a gondos tervezés, a fenntarthatóság biztosítása.

A romániai drogfogyasztás útvesztői

Ferencz József Lóránd, Ábrám Zoltán, Bálint József, Bucur Robert

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Közegészségtani Tanszék

A 2008-ban megnyílt és három éven át legálisan működő „álomboltoknak” köszönhetően Románia az Európai Unió negyedik fogyasztója lett az etnobotanikus szereket illetően. Emiatt a pszichoaktív szereket fogyasztók kórházi kezeléseinek száma megkétszereződött. A kábítószerfogyasztás tabuként való kezelése és a könnyű hozzáférhetőség miatt a 14-19 éves korosztályon belül gyorsan és nagy számban terjed a drogfogyasztás, amely megnőtt a nők körében.

Ez felkészületlenül érte nemcsak az egészségügyi rendszert, hanem a törvényhozót is. Hiába zárták be az álomboltokat, a vásárlók továbbra is hozzájutottak a narkotikumokhoz. Romániának van ugyan 2012-ig érvényes, az Európai Unió által elfogadott országos drogpolitikája, de hiányzik a megfelelő intézményes keret. Az Országos Drogellenes Ügynökség (ANA) 2009-ben megszűnt, és jelenleg egy átmeneti formájú intézmény létezik, amely még mindig a belügyminisztériumhoz tartozik. A 143/2000-es törvény értelmében elítélik és büntetik a kábítószer fogyasztását. Eközben a törvényt kiegészítő jegyzékbe újabb hallucinogén növények, gombák és eufóriás állapotot előidéző szerek kerültek.

Mivel a becslések szerint 2010-ben Romániában az etnobotanikus termékeket fogyasztók száma meghaladta a félmillió fogyasztót, a megelőzésre és a leszoktatásra vonatkozó tennivalók jelentősége megkérdőjelezhetlenné vált.

Orvosi hivatásról alkotott vélemények orvostanhallgatók körében négy keresztmetszeti vizsgálat alapján

Horváth Ferenc, Terebessy András, Balázs Péter

Semmelweis Egyetem, ÁOK, Népegészségtani Intézet

Az orvosi hivatással kapcsolatos kutatásunkat a Semmelweis Egyetem negyedéves orvostanhallgatói között végeztük. Jelenleg négy év (2009-2012) adataival rendelkezünk. Adatfelvételre 31 kérdést tartalmazó önkitöltős kérdőívet használtunk. Statisztikai elemzéseket az IBM SPSS Statistics 21 programmal végeztük. Keresztábrás és rétegzett elemzéseket végeztünk, Pearson chi-négyzet próbával, $p < 0.05$ szignifikanciaszinttel. A hallgatók szociodemográfiai adatai alapján a többségük rendezett családban él, magas a nagycsaládban élők száma és az egyetem helyzete folytán magas a nagyvárosiak aránya. Az orvosi hivatástudat részletesebb értékeléséhez három külföldi mintát választottunk, amelyek az orvosi hivatás elemeit rendszerezik (ABIM, CANMEDS, Calman). Az egyes erkölcsi értékeket, melyek az orvosi hivatás elemei (önzetlenség, kiválóság, szolgálat, becsület, tisztelet) szignifikáns mértékben befolyásolta a hallgatók vallásossága, elvárt fizetésének mértéke, külföldi munkavállalás tervezése, testvéreinek száma.

Az elektromos cigaretta kipróbálásának motivációi egyetemisták körében

Pénzes Melinda¹, Urbán Róbert², Balázs Péter¹

¹*Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet*

²*Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pszichológiai és Pedagógiai Kar, Személyiség- és Egészségpszichológiai Tanszék*

Háttér: az elektromos cigarettát a forgalmazók a dohányzás „egészségesebb” alternatívájaként népszerűsítik, azonban az egészségügyi szakirodalomban jelenleg is viták zajlanak használatáról, ugyanis a dohányzás elkezdésének kapujaként is működhet. Szakszerű, nagyobb mintán végzett kutatások hiányában jelenleg nem eldönthető, hogy mi motiválja a fiatal felnőtteket az e-cigaretta kipróbálására.

Módszer: 717 egyetemi hallgató vett részt egy internet alapú, önkitöltős kérdőíves vizsgálatban. Az e-cigaretta kipróbálása mellett („pro”) illetve ellene („kontra”) szóló érveket főkomponens elemzéssel azonosítottuk.

Eredmények: négy „pro” faktort azonosítottunk: egészségi előnyök/leszokás; kíváncsiság/ízválaszték; vélt társas normák; kényelmi szempontok. A két „kontra” faktor: kémiai veszély és a függőség kockázata. Az e-cigaretta kipróbálását tervező és nem tervező válaszolók összehasonlítása során azok, akik tervezték kipróbálni, alacsonyabb pontszámokat értek el az egészségi előny/leszokásban, a kémiai veszély és függőség kockázatában, illetve magasabb pontszámot mutattak a kíváncsiság/ízválaszték faktor esetében. Logisztikus regresszió elemzéssel a jövőbeni kipróbálás szándékával csak a kíváncsiság/ízválaszték és a dohányzói státusz (napi vagy alkalmi dohányos) mutatott szignifikáns összefüggést.

Következtetések: a dohányzó egyetemi hallgatók körében az e-cigaretta használatát nem motiválja a leszokás szándéka. A legfontosabb kipróbálást vezérlő tényezőnek a kíváncsiság és a szenzoros élménykeresés bizonyult.

A várandósság alatt dohányzó nők szocio-ökonómiai háttere

Rákóczi Ildikó¹, Fogarasi-Grenczer Andrea², Foley L. Kristie³, Balázs Péter⁴

1Debreceeni Egyetem EK, Egészségtudományi Intézet, Nyíregyháza

2Semmelweis Egyetem ETK, Családgondozási Módszertani Tanszék

3Davidson College Medical Humanities Program, Davidson, NC-USA

4Semmelweis Egyetem AOK, Népegészségügyi Intézet

Bevezetés: A dohányzást a WHO népegészségügyi katasztrófának nevezi, a betegségek és az idő előtti halálozások legfontosabb, megelőzhető okai, közé sorolja. Alacsony jövedelmű emberek jövedelmük nem pusztán elhanyagolható vagy kis részét, hanem igen jelentős, esetenként akár 60%-ot is elérő hányadát fordítják dohánytermékekre.

Módszer: Kérdőíves felmérésünket az élve születések célcsoportjában 2009-ben Szabolcs-Szatmár-Bereg és BAZ megyében, és 2011-ben Heves és Nógrád megyében, illetve Budapest X. kerületében végeztük. Az élveszülések száma (N=17.689) alapján a válaszadási arány 75,4% (n=13.057) volt. Statisztikai elemzés céljára az IBM-SPSS 20,0 programot használtuk, $p \leq 0,05$ szignifikancia szinttel.

Eredmények: a mintánkban 52.7% (n=3,998) volt a terhesség előtti dohányosok aránya, és a nők 40.6% (n=5,299) a várandósság kiderülése után is folytatta a dohányzást. Azok körében, akik abbahagyták, szignifikáns összefüggést találtunk az anya iskolai végzettségével ($p=0,001$). A magasabb szintű iskolai végzettsége több mint kétszeresére (OR: 2,64; 95%CI= 2,14- 3,25) növeli az esélyét, hogy a várandósság alatt a dohányzás szüneteltetésére. A várandósság előtti munkaviszony/munkanélküliség és a dohányzás folytatása között szintén szignifikáns az összefüggés ($p < 0,011$). A környezet meghatározó szerepe is megfigyelhető; ugyanis, ha nem gyújtanak rá a várandós nő jelenlétében, az közel kétszeresére növeli az anya esélyét arra, hogy lemondjon a dohányzásról a terhesség alatt. (OR=1,96; 95%CI =1,65-2,33; $p < 0,001$). Sőt, ha a férj, vagy az élettárs nem dohányos, az több mint kétszeresére növeli az esélyét arra, hogy a gyermeket váró nő szüneteltesse a dohányzást (OR=2,2; 95%CI =0,67-0,94; $p < 0,001$).

Következtetések: Vitathatatlan, hogy a várandósok dohányzásról való lemondásának vagy leszokásának támogatása kiemelt népegészségügyi feladat. Az eredményeinkből látható, hogy melyek azok a legjelentősebb tényezők, amelyek szerepet játszanak, és motiváló erővel bírnak a várandósság alatt a dohányzás abbahagyására.

Lokális röntgen sugárzás hatásának vizsgálata a vér-agy gát áteresztőképességére

Sáfrány Géza¹, Schilling-Tóth Boglárka¹, Walter Fruzsina², Sándor Nikolett¹,
Mária A. Deli², Hegyesi Hargita¹

¹Országos Frederic Joliot-Curie Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutatóintézet, Molekuláris Sugárbiológia és Biodozimetria Osztály

²Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biofizikai Intézet, Molekuláris Neurobiológiai Csoport

Célkitűzés: A nagy dózisu ionizáló sugárzás káros agyi mellékhatásai jól ismertek, a diagnosztikus vizsgálatok tartományába eső kis dózisu ionizáló sugárzás hosszú távú agyi mellékhatásairól azonban lényegesen kevesebbet tudunk. A vér-agy gát morfológiai alapját az agyi mikroerek egy rétegben elhelyezkedő endotélsejtjei alkotják. A vér-agy gát különleges tulajdonságainak kialakításában és fenntartásában alapvető szerepet játszanak az endotélsejtek körülvevő asztroglia, mikroglia, pericita és idegsejtek. Kísérleteink során azt vizsgáltuk, hogy egyszeri lokális besugárzásra, a dózistól függően és az állat korától függően hogyan változik a vér-agy gát áteresztőképessége. Az *in vivo* állatkísérletek eredményeit kiegészítettük *in vitro* modellen végzett mérésekkel is.

Módszerek: A kísérleti egereket 100mGy, vagy 2 Gy sugárdózissal kezeltük 10 napos, vagy 10 hetes korukban. Egy nappal, egy héttel, egy hónappal és hat hónappal a besugárzást követően Evans-kék festéssel mértük az agyi erek permeabilitását, és az ödéma kialakulását. *In vitro* háromsejtes modellben is vizsgáltuk a besugárzás dózis és időfüggő hatását az endotélsejtek áteresztőképességére Na-fluoresceinnel (0,3 kDa), és Evans kék-albuminnal (67kDa). Az endotélsejtek sejtkapcsoló struktúráit immuncitokémiai módszerrel vizsgáltuk, valamint mértük az endotél sejtekben a DNS kettőtörések javításának kinetikáját, a dózisfüggő szenescencia és sejthalál mértékét.

Eredmények: A kis dózisu besugárzás átmeneti permeabilitás zavart okoz, minél korábbi időpontban kapja, az állat a sugárzást annál később jelenik meg a vér-agy gát károsodás. A primer sejtekben 24 óra alatt teljesen kijavítódnak a DNS dupla lánctörések, még 10Gy egyszeri besugárzás után is. A sugárzás hatására pusztuló sejtek miatt a vér agy gát áteresztőképességét három, öt nappal a besugárzás után jelentősen megnő.

Konklúzió: Az *in vivo* és *in vitro* eredmények alapján azt a következtetést vonhatjuk le, hogy már 100mGy hatására is károsodnak a sejtkapcsoló struktúrák, de csak a nagyobb dózisoknál (2Gy, 10 Gy) progresszív hatású a sejtek korai öregedése és pusztulása.

Gyomor adenocarcinomás betegek epidemiológiai és genomikai vizsgálatai

Stánitz Éva¹, Juhász Krisztina², Gombos K², Ember István^{2†}

¹Vas Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

²Pécsi Tudományegyetem ÁOK Orvosi Népegészségtani Intézet

Előadásunkban összefoglaljuk a szombathelyi Markusovszky Egyetemi Oktatókórházban 2006-2010. között kezelt gyomor adenocarcinomás betegek epidemiológiai jellemzőit, és bizonyos genomikai sajátosságait.

Vizsgáltuk a betegek lakhely szerinti gyakorisági megoszlását, valamint életmódjukkal összefüggő rizikó tényezőket. Jelen előadásunkban ezekre fókuszálunk.

Ugyanebből a beteganyagból véletlenszerűen kiválasztottunk és vizsgáltunk 50 főnél, paraffinba ágyazott szövettani mintából néhány szöveti mikro RNS expressziót. A vizsgálatok valós idejű PCR-rel történtek. A talált mikro RNS mintázat nem csak a néhány általunk vizsgált életmódi tényezővel mutatott összefüggést, hanem szignifikáns kapcsolatot találtunk a betegek mikro RNS expressziója és túlélése között is. Vizsgálataink összhangban állnak azokkal a nemzetközi szakirodalmi közlésekkel, melyek igazolva látják, hogy a különböző mikro RNS koncentrációk az azonos szövettani stádiumon belül további kórjósló besoroláshoz non invazív biomarkereként felhasználhatók lesznek.

Orvostanhallgatók egészségmagatartása a származási ország tükrében

Terebessy András, Horváth Ferenc, Balázs Péter

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet

Célkitűzés: keresztmetszeti vizsgálat végzése a Semmelweis Egyetem magyar és külföldi (angol nyelvű képzésben tanuló) IV. évfolyamos orvostanhallgatói körében az egészségmagatartásformák felmérésére. Anyag és módszer: 79 kérdésből álló önkitöltős kérdőív felvétele történt két nyelven, a 2009/2010 és a 2012/2013 közötti tanévek első szemeszterében. Hazai-külföldi válaszadási arány: 76,1 illetve 63,35%, összes válaszadók száma 777. További elemzések érdekében 5 ország(csoportot) emeltünk ki, összesen 608 fővel. Kérdőívünk demográfiai jellemzőkre valamint életmódra vonatkozó kérdéscsoportokat tartalmazott (táplálkozási szokások, dohányzás és alkoholfogyasztás, testmozgás, családhoz, szociális környezethez és hivatáshoz való viszony). A fenti gyakoriságok összefüggéseit az országcsoportok függvényében vizsgáltuk, ANOVA illetve Kruskal-Wallis teszt végzésével, $p < 0,05$ szignifikancia érték mellett. Elemzéseinkhez az IBM-SPSS 21.0 programot használtuk. Eredmények: a hazai hallgatók egészségmagatartása kevésbé elfogadható, mint külföldi társaiké, mind táplálkozásban, mind pedig testmozgásban kedvezőtlenebb értékeket mutatnak. Alkoholfogyasztás és dohányzás tekintetében ugyanakkor kisebb különbség figyelhető csak meg vizsgált csoportjaink között. Következtetések: Életmód mutatóink arra utalnak, hogy a külföldi hallgatók egészségmagatartása még idegen környezetben is kedvezőbb, mint a magyar hallgatóké.

A MAGYAR HIGIÉNIKUSOK TÁRSASÁGA
XLII. Vándorgyűlésének összefoglalói

A hidrogén-peroxid sterilizáló eljárások alkalmazása az egészségügyben

Auer Ildikó, Takács Tünde, Milassin Márta

Országos Epidemiológiai Központ, Dezinfekciós osztály

Az alacsony hőmérsékleten végbemenő sterilizáló eljárások lehetővé teszik a hőérzékeny orvostechnikai eszközök, elsősorban a többszöri használatra gyártott műanyag és gumieszközök, hőérzékeny orvosi műszerek biztonságos csíramentesítését.

Az etilén-oxid- és formaldehid-gázsterilizálás során antimikrobiális gázt használunk az élő mikroorganizmusok, vagy ezek nyugvó formáinak elölésére, inaktiválására, a technológia több évtizedes múltra tekint vissza.

Az ún. hidegsterilizáló eljárás egyik formája a plazmasterilizálás, amelynél hidrogénperoxid párából elektromos erőter hatására hideg plazma állapot alakul ki, amely az anyag negyedik halmazállapota. A másik eljárás a hidrogén-peroxiddal történő sterilizálás, amely során a berendezés munkaterébe vezetett hidrogén-peroxidból felszabaduló naszcensz oxigén lép kölcsönhatásba a mikroorganizmusok funkciós csoportjaival.

Mindkét technológia gyorsan és biztonságosan csíramentesíti az eszközöket, amelyek a sterilizálást követően minden további utókezelés nélkül ismételtlen használatba vehetők. A hidrogén-peroxid sterilizáló eljárás további előnye, hogy a sterilizálás végén környezetszennyező hatással rendelkező reziduumok nem keletkeznek.

Az előadás röviden bemutatja a korszerű, alacsony hőmérsékleten végbemenő hidrogén-peroxid sterilizálás eljárás módszerét, a technológia alkalmazásának lehetőségét.

Gyermekbiztonsági akcióterv – otthonbiztonság

Árki Ildikó, Réthy Lajos

Országos Gyermekegészségügyi Intézet

A sérülések és balesetek a gyermekkori halálozás vezető okai az Európai Unióban, ezen belül hazánkban is.

1 éves kor fölött a gyermekhalálozás nagy részéért a külső halálokok (közlekedési balesetek, fulladás, leesés, égés, gyermekbántalmazás és elhanyagolás) a felelősek.

Ezeknek a sérüléseknek és haláleseteknek a nagy része elkerülhető lenne. Ennek elősegítésére jött létre 2009-ben az Országos Gyermekegészségügyi Intézet koordinálásával a Nemzeti Gyermek- és Ifjúságbiztonsági Akcióterv, amely szakmaközi együttműködések által jött létre. Az akcióterv célkitűzése, hogy tíz év alatt a baleseti halálozás 30%-kal csökkenjen. Az elmúlt két év témája a közlekedésbiztonság volt, a 2013-2014-es éveké pedig az otthonbiztonság, amelynek keretében már számos program megvalósult ebben az évben.

A szülői és gyermek kompetenciák javítására kiadványokat szerkesztettünk, honlapunkon a gyermekbalesetek megelőzésével foglalkozó oldalt hoztunk létre szakemberek, szülők, fiatalok és gyermekek számára.

A secunder prevenció részeként a legsúlyosabb állapotok, a légúti idegentest és a keringésmegállás első, laikus ellátásáról készített rövid oktató filmünkkel segítjük a szülőket, a gyermekgondozásban résztvevőket a sürgősségi helyzetek első ellátásában.

A Népegészségügyi termékadó hatása a gyártókra

Bakacs Márta¹, Martos Éva¹, Balku Eszter², Solymosy József², Gódor-Kacsáncsi Anna¹, Joó Tamás², Vokó Zoltán²

¹*Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet*

²*Országos Egészségfejlesztési Intézet*

A magyar lakosság egészségi állapota nemzetközi összehasonlításban is rendkívül kedvezőtlen. Kutatások szerint egy 2008-ban született fiú 7,4 évvel, míg egy ugyanennyi idős lány 5,1 évvel rövidebb életre számíthat, mint az európai átlag. Amennyiben a jelenlegi népegészségügyi helyzet nem változik, életük 21, illetve 25 százalékát nem egészségesen élik le. A nem fertőző krónikus megbetegedések kialakulásában számos táplálkozási tényező játszik szerepet, úgymint a túlzott cukor-, só- és telített zsírsavbevitel vagy az alacsony zöldség- és gyümölcsfogyasztás. A kedvezőtlen táplálkozási szokások visszaszorítását megelőzve vezették be 2011 szeptemberében a Népegészségügyi termékadót (NETA). A NETA célja többek között a magyar lakosság egészségi állapotának javítása, az egészséges táplálkozási szokások támogatása: egyrészt az egészségtelen termékek fogyasztásának csökkentésével és az egészséges élelmiszerválaszték biztosításával, másrészt az élelmiszerek reformulációjával. WHO-BCA együttműködés keretében, az Országos Egészségfejlesztési Intézet vezetésével, az OÉTI közreműködésével gyártói felmérést végzett a Népegészségügyi termékadó hatásáról. A felmérés eredményei szerint a gyártók kétötöde változtatott a termékadó hatálya alá eső élelmiszerek receptúráján, csökkentette vagy teljesen eltávolította a káros összetevőt. Bevallásuk szerint a termékadó-köteles élelmiszerek forgalma csökkent, a termékek átlagára emelkedett. Az áremelkedésben azonban egyéb tényezők, mint pl. a környezetvédelmi termékdíj bevezetése vagy az ÁFA emelés is szerepet játszottak. Többségük nem változtatott marketing-tevékenységén, azonban tervezett beruházások elmaradását, a termelés visszafogását és adott esetben dolgozók elbocsátását is a termékadó bevezetéséhez köthették. Megállapítható, hogy egy évvel a termékadó bevezetését követően már népegészségügyi szempontból kedvező változásokat lehetett kimutatni mind a lakosság fogyasztásában, mind az élelmiszerek előállításában. A fogyasztás tartós visszaszorításával elérhető egészségnyereség kimutatásához további célzott vizsgálatok szükségesek.

A közétkeztetést megújító Mintamenza Program Borsod-Abaúj-Zemplén megyében

Batári Eszter, Asztalos Ágnes

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

Célkitűzés: Magyarországon a táplálkozással összefüggő megbetegedések gyakorisági mutatói a legmagasabbak közé tartoznak az Európai Unióban. Számos vizsgálat bizonyítja, hogy az egészség megőrzésében, a betegségek megelőzésében az egyik legfontosabb elem a helyes táplálkozás.

A jelenleg érvényben lévő előírások szerint a közétkeztetésben az élettani szükségleteknek megfelelő minőségű és tápértékű étkezést kell biztosítani. Ezt a célt szolgálja az országos tisztifőorvos elmúlt évben kiadott táplálkozás-egészségügyi ajánlása is. A gyakorlati megvalósításban pedig iránymutatóak lehetnek azok a programok, amelyek a népegészségügyi és gasztronómiai szakemberek együttműködésén alapulnak.

Erre példa a Menza Minta = Mintamenza program, mely 2010-ben Békés megyéből indult, és a közétkeztetés megújítására irányuló kezdeményezés 2012. november 13-án országos kiterjesztést kapott.

Módszerek: Borsod-Abaúj-Zemplén megyéből eddig összesen 44 konyha jelentkezett. Minden intézménnyel személyes kapcsolatot építettünk ki a hatékony együttműködés érdekében. A számítások elvégzéséhez számítógépes szoftvert (Nutricomp Étrend 3.0) használtam.

Az elemzésekkel az alábbi kérdésekre kívántam választ kapni:

- a konyhák mennyiségileg és minőségileg is megfelelő étrendet biztosítanak-e az ellátottaknak
- a közétkeztetés helyzete az országos átlaghoz viszonyítva megyénkben

Alkalmazott vizsgálati módszerek:

- étlapvizsgálat
- energia- és tápanyagszámítás

Eredmények: a Mintamenza programban résztvevő konyhák felmérése kapcsán megállapítható, hogy igyekeznek megfelelni a követelményeknek, figyelembe veszik a hatályos jogszabályi követelményeket, és annak megfelelően próbálják az egészséges táplálkozás ismérveit szem előtt tartani. A 10 napos ételkészítés-felhasználás eredményei egyes pontokon még javításra szorulnak (magas sófogyasztás csökkentése, étlapok változatosabbá tétele, korosztályonkénti eltérő kiszabot készítése, friss zöldség-, gyümölcsfélék gyakoribb étkapra tervezése, tej-, tejtermékek mennyiségének növelése, hal gyakoribb étlapra tervezése, teljes kiőrlésű pékáruk előtérbe helyezése).

Következtetés: eredményeim összességében azt mutatják, hogy az óvodai közétkeztetés minőségben, illetve mennyiségben még mindig nem felel meg az ajánlásoknak illetve az egészséges táplálkozás követelményeinek, de összevetve a 2009-es Országos Táplálkozás Egészségügyi Felméréssel, kismértékű javulás mutatható. Ez a javuló tendencia folytatódna, ha a „Rendszeres étkezést biztosító, szervezett ételmezési ellátásra vonatkozó táplálkozás-egészségügyi ajánlás” jogszabály lenne. Így hatósági eszközökkel is elő lehetne segíteni a pozitív változást.

Mintamenza Program – „Menzareform” Fejér megyében

Belláné Apostol Mária, Vereckei Katalin, Müller Cecília, Gömöri Gábor

Fejér Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

Az egészség megőrzésének, a betegségek megelőzésnek egyik legfontosabb eleme a helyes táplálkozás. A felnőttkori szokásokat, az egészségmagatartást is a gyermekkori érzések és minták határozzák meg. Mivel a gyermekek életének meghatározó színtere az óvoda és az iskola, fontos, hogy itt mi kerül az étkezők asztalára.

A 2009. évi OTEF adatai és a megyénkben végzett táplálkozás-egészségügyi vizsgálataink is alátámasztották, hogy Fejér megyében is szükséges a közétkeztetés átfogó megújítása. A 2012. évben elvégzett reprezentatív felmérés szerint az étrend számított tápanyagtartalma az óvodák 11%-ban volt megfelelő, a számított sótartalom mindenhol az ajánlásban megadott érték többszöröse, a szükséges tej-, és zöldség-gyümölcs mennyiséget intézménytípustól függően a vizsgált napok felében, egyharmadában kapják meg az étkezők, de ugyanakkor magas a zsírbevitel. A közétkeztetők néhány százaléka tud biztosítani diétás étkeztetést, és az étlapokon kizárólag az ételek megnevezése olvasható.

2012-ben örömmel csatlakoztunk a Békés megyei kezdeményezésű Mintamenza Programhoz.

A „menzareform” megvalósítása érdekében megkerestük a megyei közétkeztetőket, közülük 13 jelezte csatlakozási szándékát. Az általuk ellátott közel 7300 fő, a közétkeztetésben étkezők mintegy 15-20% -át teszi ki, ami igen jelentősnek nevezhető. Helyszíni szemlével vizsgáltuk a konyhák személyi és tárgyi feltételeinek meglétét, és kilenc konyhán megtörtént az előzetes étrendi értékelés is. A részletes eredményeket az előadás prezentációját képező grafikonok mutatják.

Megállapítottuk, hogy a konyhákon kevés a tej, a tejtermék, ennek megfelelően a bevitt kalcium mennyisége. Kevés a nyers zöldség-gyümölcs, és a főzelék is. Sok a hús, a húskészítmény. Az étrendben ritkán jelennek meg a teljes kiőrlésű gabonafélék. A számított sótartalom az ajánlásban megadott érték többszöröse. Az energiát és a fő tápanyagokat tekintve az értékek általában jól közelítenek a szükségletekhez, de két konyhán igen magas, egy konyhán alacsony értékeket kaptunk. A hozzáadott cukor jellemzően nem haladja meg az ajánlást, és pozitívum, hogy az ebédet vizsgálva a felszolgált ételek változatosak.

A Békés megyei minták alapján elkészített és kiküldött értékelésekben minden konyha számára javaslatokat fogalmaztunk meg, és természetesen utóellenőrzéseket tervezünk annak felmérésére, történnek-e változások észrevételeink alapján.

Valamennyiünknek van még mit tenni a felnövekvő egészségesebb generáció, a fenntartható fejlődés érdekében.

„Garázs a lakásban” – 1

Beregszászi Tímea, Magyar Donát, Nagy Lívია, Nagy Eszter, Szabó Zoltán

Országos Környezetegészségügyi Intézet

A vizsgálat célja:

A szennyezett városi levegő káros hatásai régóta ismertek, de az egészségünket a munkahelyek, lakások szennyezett levegője legalább olyan mértékben veszélyezteti, mint más források jelenléte. Az elmúlt években több olyan tanulmány látott napvilágot, melyek szerint a belsőtéri levegő sokkal szennyezettebb, mint a nagymértékben iparosodott területek levegője. A kutatásunk célja különböző típusú lakások belső téri levegőminőségének feltérképezése volt, kémiai és biológiai légszennyezők vonatkozásában, különös tekintettel a „garázs a lakásban” problémára. Jelen előadásban a kémiai légszennyezettség vizsgálatában szerzett tapasztalatainkat mutatjuk be.

Módszer:

A vizsgálatban tíz különböző típusú lakás/ház levegőminőségének felmérését végeztük el a gyakorlatban alkalmazott kémiai indikátorok és fizikai paraméterek alapján. A CO/CO₂/T/RH és az aeroszolok meghatározása real-time monitorokkal történt, 24 órás expozíciós idő alkalmazásával. A nitrogén-dioxid, a formaldehid és illékony szerves szénhidrogének meghatározását passzív mintavevőkkel végeztük, egy hetes mintavételi idővel. A belső téri mérésekkel párhuzamosan referenciaként a külső térben is végeztünk vizsgálatokat.

Eredmények:

A mérési eredményeket az OKI által készített „az építmények tervezésének, létesítésének és üzemeltetésének közegészségügyi követelményeiről” szóló rendelet tervezetében javasolt határértékek alapján értékeltük. A fizikai paraméterek közül a levegő hőmérséklete a vizsgált helyiségek 41%-ban bizonyult optimálisnak (21-23°C), a relatív páratartalmat a mintavételi helyszínek 47%-ban találtuk ideálisnak (45-55%). A CO₂ terhelés három lakásban meghaladta a javasolt értéket. A rendelettervezetben szereplő egészségügyi határértéket a benzol és a formaldehid szennyezettség a monitorozott helyszínek 15, illetve 25%-ban haladta meg. A többi illékony szerves szénhidrogén koncentrációja alacsonynak bizonyult. A PM₁₀ terhelés három házban bizonyult ideálisnak, az NO₂ koncentrációja egy lakásban lépte túl a higiénés normát.

Következtetések:

A javasolt értéket meghaladó CO₂ koncentrációkat a kisebb légtérű és jól záródó nyílászárókkal ellátott lakásokban figyeltük meg. Alacsony aeroszol szennyezettséget a vidéki, kertvárosban található házak esetében tapasztaltunk. A higiénés normát meghaladó illékony szerves szénhidrogén terhelés háttérében garázs vagy főút közelsége, illetve közelmúltban végzett lakás felújítási munkák álltak. Az NO₂ jelenlétével belső térben elsősorban konvektoros fűtés és gáztűzhely esetében kell számolnunk. A kapott eredmények rávilágítanak a lakásban/házban előforduló veszélyforrásokra, melyek kiküszöbölésével elérhető lenne, hogy sem a meglévő, sem az átalakításra kerülő vagy újonnan építendő lakások különböző tényezői ne veszélyeztessék a bentlakók egészségét.

A szálló por szennyezettség egészségkárosító hatásának becslése néhány hazai városban

Bobvos János, Páldy Anna, Szalkai Márta, Fazekas Balázs, Pándics Tamás

Országos Környezetegészségügyi Intézet

Közismert tény, hogy hazánkban egyre több gondot jelent a levegő szálló por szennyezettsége, elsősorban a fűtési időszakban. Az Országos Környezetegészségügyi Intézet egy nemzetközi projekt (TAB - Take a Breath) keretében környezetegészségügyi hatásbecslést végzett néhány szennyezett közép-európai város, köztük Várpalota részére. Jelen elemzésben célul tűzték ki, hogy Budapestre és légszennyezettségi mérőállomással felszerelt 11 megyeszékhelyre hasonló hatásbecslést adjanak a hazai viszonyok jobb megismerése érdekében.

A városok napi légszennyezettségi adatai az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat on-line mérőállomás adatbázisából származnak a 2005-2010 évekre. Egészségi végpontként a külső okok nélküli összes halálozást vizsgálták a teljes városi populációkra. A légszennyezés rövidtávú hatását a PM₁₀ míg a hosszú távú hatást a PM_{2,5} (PM₁₀ értékekből 0,58-as faktor alkalmazásával származtatott) esetén értékelték a WHO AirQ2.2 programja és az APHEKOM sokközpontú vizsgálat módszertana szerint. Elemezték a légszennyezés javítása esetén várható egészségnyereséget többféle scenárió alapján.

Az elemzésben szereplő városok összlakossága meghaladta a 2,9 millió főt, amely hazánk lakosságának közel 30%-a. A százezer főre számított éves halálozás 940 (Veszprém) és 1520 (Salgótarján) között változtak.

A vizsgált időszakban az éves PM₁₀ átlagértékek 15,6 µg/m³ (Szolnok, 2009) és 49,8 µg/m³ (Várpalota, 2006), a hatéves átlagértékek 23,2 µg/m³ (Szolnok) és 40,9 µg/m³ (Szeged) között változtak. Évente a napi határértéket (50 µg/m³) meghaladó napok száma átlagosan 49, legkevesebb (3 nap) Szolnokon volt 2008-ban, legtöbb (139 nap) Várpalotán volt 2006-ban.

A szálló por szennyezettség csökkentésének rövidtávú hatásait figyelembe véve évente átlagosan 49 fővel csökkenne a 13 városban a halálozás, ha a határérték feletti napok szennyezettsége 50 µg/m³-re csökkenne. Amennyiben a PM₁₀ szennyezettség minden nap 5 µg/m³-el csökkenne az egészség nyereség évente 99 főre emelkedne. 209 haláleset kerülhető el évente abban az esetben, ha az éves PM₁₀ koncentrációt 20 µg/m³-re tudnánk csökkenteni.

A hosszú távú hatásokat vizsgálva megállapítható, hogy a PM_{2,5} éves átlagértékek 5 µg/m³-el történő csökkentése évente 1000 halálesetet előzhetne meg a 13 városban. Ez életév nyereségre számolva kb. 3,5 hónapot jelentene egy 30 éves ember esetében. Amennyiben az éves átlagértékeket 10 µg/m³-re tudnánk csökkenteni az összes megelőzhető haláleset száma átlagosan 1546 esetre emelkedne évente, életév nyereségben kifejezve 3,3 hónap (Szolnok) és 12,8 hónap (Várpalota) között alakulna ez a továbbélési mutató a városokban.

A rövid távú légszennyezést javító intézkedések hatását a három scenárió (a határértéket meghaladó napok csökkentése, a napi PM₁₀ koncentráció csökkentése 5 µg/m³-rel, ill. 20 µg/m³-re) szerint vizsgálva az egészség nyereség ez utóbbi esetben a nagyobb. A hosszú távú hatást értékelve jelentősebb emberélet nyereség származna abból, ha az éves PM_{2,5} átlagkoncentráció 10 µg/m³ lenne. A légszennyezettséget csökkentő intézkedések folytatása továbbra is indokolt az ágazatközi PM₁₀ csökkentési intézkedési program keretében.

A vizsgálat a Take a Breath / TAB Central Europe Programme 2007-2013 című, 3CE356PE kódszámú projekt támogatásával készült.

Entomopatogén baktériumok antimikrobiális peptidjeinek hatása multi-rezisztens és polirezisztens coliform (*Escherichia coli* és *Salmonella*) baktérium-törzsekre

Böszörményi Erzsébet¹, Barcs István¹, Fodor András^{2,3}, Joseph S. Hogan³, Olasz Ferenc⁴, Jozsef Racsko⁵

¹*Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Epidemiológiai Tanszék*

²*Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Állattudományi-, Állat-élettani és Takarmányozási Tanszék*

³*Ohio State University, Department of Animal Science, USA*

⁴*Mezőgazdasági Biotechnológiai Kutatóközpont (ABC) Genetikai Intézet*

⁵*Valent BioSciences Corp., Libertyville, USA*

Többszörösen rezisztens baktériumok okozta fertőzések kihívást jelentenek a gyógyászat számára. A kutatások olyan anti-mikrobiális hatású anyagokra irányulnak, melyek hatásmechanizmusa eltér a klinikumban használatos antibiotikumokétól. Az entomopatogén *Xenorhabdus budapestensis* (EMA) baktérium antibakteriális peptideket termel (Böszörményi et al., 2009).

Hatékonyak-e az EMA fermentációs termékek polirezisztens coliform baktériumokkal szemben? A választ eltérő antibiotikum-rezisztenciákkal rendelkező coliform törzseken végzett tesztek eredményei adhatják meg:

Escherichia coli: OF1 (**Km^R**, Cm^R, Sm^R, Tc^R); OF2 (**Tc^R**); OF3 (**Km^R**, Ap^R, Sm^R, Sp^S, Gm^S); OF4 (**Km^R**, Ap^R, (Sm^S, Sp^S, Gm^S); OF5 (**Km^R**, Gm^R, Cm^R, Flo^R, Sm^R, Tc^R); OF6 (**Cm^R**, Km^R, Sul^R, Sm^R, Ap^{R/S}, Rif^R, Eritr^R, (Tc^S, Nal^S)); OF7 (**Cm^R**, **Km^R**, Gm^R, Sul^R, Sm^R, Ap^R Tc^R, Nal^R).

Salmonella typhimurium: OF8 (**Cm^R**, Ap^R Tc^R, Sm^R, Rif^R); OF9 (**Cm^R**, Nal^R, Ap^R Sm^R, Tc^R, Rif^R). ***S. enteritidis***: OF11 (**Ap^R**). ***S. infantis***: OF12 (**Rif^R**, Sp^R Ery^R, Su^R sulfametoxazol / **Sm**). ***S. enterica***: OF13 (**Tc^R**, Rif^R).

Agar-diffúziós tesztek 90 mm átmérőjű, 1 cm vastagságú LBA lemezekben végeztük, valamint felülrétegzés módszerével.

MIC meg-határozásokat 24-lukú Cellstar (Greiner) lemezekben, 200 ul LB folyadékban.

A sejtmentes EMA ferment-lé (CFCM) eltérő dózisban (0 – 50 V/V%) a lemez 1.-6. oszlopaiban V/V%-ban volt jelen. Három párhuzamos (A – C sorok) és egy „vak” (D sor) szerepelt dózisonként. Minden dózisban törzset fenntartottuk.

Valamennyi MIC 10 és 20 V/V% értékek közé esett. A vizsgált *E. coli* és *Salmonella* törzsek – függetlenül más antibiotikum-rezisztencia markerek jelenlétéről – érzékenyek az EMA antimikrobiális peptidjeire.

Az EMA hatóanyagait a multi-, - és poli- rezisztens coliform patogének elleni védekezés potenciális vegyületeinek tekinthetjük^{1*}.

* Az itt ismertetett kutatások többszörös támogatásban részesültek. Támogatóink: Valent BioSciences, Ohio State University. Eredményeink az ERFA keretében működő Ausztria-Magyarország Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007-2013 által támogatott CEPO (ATMOS LO'2) – Baromfi Kiválósági Központ projekt keretében létrejött eredmények része¹.

Gyermekkori mérgezések megelőzése

Csengődy Krisztina

Országos Kémiai Biztonsági Intézet, Kémiai Biztonsági Információs Főosztály

Hazánkban évente körülbelül 3000, a 0-14 éves korosztályba tartozó gyermekekkel véletlenül bekövetkezett mérgezési esetről kap bejelentést az Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat. A szakemberek többsége egyetért abban, hogy a mérgezési esetek száma a valóságban ennél bizonyosan nagyobb. Az Egészségügyi Világszervezet baleset-megelőzéssel foglalkozó jelentése kiemeli, hogy amennyiben a legjobb biztonsági sztenderdekkel rendelkező országok szintjére sikerülne eljutni a prevenció területén, a gyermekkori véletlen mérgezéseknek 93%-a megelőzhető lenne.

A véletlen mérgezések számának növekedése tapasztalható bizonyos társadalmi-gazdasági helyzetekben (szegényebb régiókban emelkedik a kockázat!), fejlődő ipari és mezőgazdasági tevékenységgel rendelkező régiókban, valamint a mérgezést okozó anyagok, szerek gondatlan tárolása, és a gyermekek nem megfelelő felügyelete miatt.

A hatékony megelőzést számos esetben megfelelő jogszabályok segíthetik, például a biztonsági öv kötelező használata járművekben vagy a bukósisak motorkerékpárosok számára előírt kötelező viselése látványosan csökkentette a bekövetkezett balesetek következtében kialakuló súlyos sérülések számát.

A véletlen mérgezések megelőzéséhez szükséges jogszabályalkotáshoz még az eddigieknél is pontosabb képet kellene kapni a mérgező anyagokkal kapcsolatos információkról és a mérgezetek társadalmi helyzetéről. A megelőzés leghatékonyabb módszere a mérgező anyag eltávolítása a gyermek környezetéből. Ennek például fontos eleme lehet a mérgező vegyszerek flakonjain gyermekbiztos zárószervezetek és kupakok alkalmazása, gyógyszerek vagy mérgezést okozó anyagok halálos dózisonál kisebb egységekbe való csomagolása a fogyasztók számára, mérgező növények eltávolítása a gyermekek környezetéből stb.

A megelőzést szolgáló jogszabályok mellett igen fontos a megfelelő felügyelet, hiszen a 0-14 éves korosztályban történt mérgezések többsége az otthoni környezetben történik. Így nagy jelentősége van a szülők és családi környezet kémiai biztonságra vonatkozó tudatossága kialakításának és fejlesztésének. Ezt folyamatos ismeretterjesztő, tájékoztató, figyelemfelhívó munkával, a gyermekekkel és családokkal foglalkozó szakemberek évről évre történő továbbképzésével lehet elérni. Feltétlenül szükség van az egészségügyben, valamint fogyasztóvédelmi, pedagógiai és egyéb területeken dolgozó szakemberek összefogására és kooperációjára, elkötelezettségére és kitartó munkájára.

Az ózon fertőtlenítésre történő alkalmazásának lehetőségei az egészségügyben

Cserháti Pálma Kamilla, Milassin Márta

Országos Epidemiológiai Központ, Dezinfekciós osztály

Az ózon antimikrobiális hatása a felszabaduló nascens oxigén igen erős oxidatív hatásán alapul. Az egyatomos oxigén-ion hatásmechanizmusa a mikrobacejtek, illetve a vírusok fehérjéinek, DNS-i funkciós csoportjaihoz történő irreverzibilis kapcsolódásán alapul, melynek hatására a mikroba elpusztul, illetve inaktíválódik. Ennek megfelelően az ózonnak a baktériumok és a gombák elpusztításán kívül igen jelentős a vírus inaktíváló, virucid hatása is.

Az ózonnal történő fertőtlenítés mind a járványügyi gyakorlatban, mind az egészségügyi szolgáltatásban (fekvő- és járóbeteg ellátás) valamint a katasztrófavédelem területén előnyösen alkalmazható zárt terek fertőtlenítésére. A fertőtlenítést követően környezetszennyező reziduum nem marad vissza. Igen előnyös tulajdonsága az ózonnal történő helyiségfertőtlenítésnek, hogy a fertőtlenítési idő letelte után és a szellőztetést követően a helyiség igen rövid időn belül ismét a rendeltetésének megfelelő célra igénybe vehető.

Kockázat-kommunikáció hatékonysági felmérés: Dolgozók kémiai biztonsági ismerete – két felmérés összehasonlító eredménye

Csernus Éva

Kecskeméti Járási Hivatal Kecskeméti és Kunszentmiklósi Járási Népegészségügyi Intézete

Az Európai Unió „Új vegyi-anyag politikája” jelentős mennyiségű új feladatot ró ki a járási népegészségügyi Intézetekre. Ahhoz, hogy hatékonyan és egységesen végezhessük munkánkat, bizonyos mértékű szemléletváltásra van szükség a mindennapi tevékenységünkben, ami a kémiai kockázatok oktatását illeti.

Öt éves időközben 2 kémiai biztonsági tudás ellenőrzést kivitelezünk. Minden egyes szakterület felügyelői a kémiai biztonsági ellenőrzések mellett a dolgozók tudásfelmérését is elvégezték.

Igen hasznos tapasztalatokat szereztünk a két tudásfelmérés során, melyeket összesítettünk és az adatokat összehasonlítottuk.

Előadásunkban erről a két, öt év különbséggel elvégzett tudásfelmérésről kívánunk beszámolni, remélve azt, hogy ezzel nyomatékossá tudjuk tenni milyen fontos a kockázat-kommunikáció, azaz a kémiai biztonság ismeretek oktatása. A dolgozók kémiai biztonsági ismereteinek bővítése közegészségügyi, népegészségügyi jelentőségű.

Humán Vízhatalok Környezet-egészségügyi Felügyeletét Megalapozó Nemzeti Információs Infrastruktúra Képzése című projekt főbb célkitűzései, megvalósításának jelenlegi állása

Dósa Dorina¹, Kovács Márta², Kádár Mihály¹, Bergmann Csaba¹, Brodmann Tibor¹, Hamza János³, Horváth Kinga², Jakab Erika², Kálmán Emese¹, Kiss Márta¹, Nagy Orsolya⁴, Sebestyén Ágnes¹, Vecsey Attila¹, Vargha Márta¹

¹Országos Környezetegészségügyi Intézet

²Országos Tisztifőorvosi Hivatal

³Békés megyei kormányhivatal népegészségügyi szakigazgatási szerve

⁴Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei kormányhivatal népegészségügyi szakigazgatási szerve

Az Országos Környezetegészségügyi Intézet (OKI) az Országos Tisztifőorvosi Hivatal (OTH) megbízásából részt vesz a hatósági- és önellenőrző vízhygiénés eredmények gyűjtésében és értékelésében, nemzeti jelentések elkészítésében és az Európai Bizottság felé történő jelentésében.

Jelenleg az ivóvíz és természetes fürdővíz minőségi adatok gyűjtése decentralizáltan, jelentős időbeli csúszással történik, és súlyos munkaterhet jelent az adatszolgáltatásban és adattovábbításban közreműködőknek. A medencés fürdővizekre vonatkozóan jelenleg nincs központi vízminőségi nyilvántartás.

A vízhygiénés eredmények korszerű, nemzetközi elvárásoknak is megfelelő adatgyűjtő rendszerben történő gyűjtésére az OTH által elnyert és az OKI koordinálása mellett megvalósításra kerülő „Humán Vízhatalok Környezet-egészségügyi Felügyeletét Megalapozó Nemzeti Információs Infrastruktúra Képzése” című (EKOP-2.A.2-2012-2012-0011) projekt ad lehetőséget. A hatósági munkát is támogató adatgyűjtő rendszer az ivóvíz eredmények gyűjtésén kívül kiegészült az ásvány- és gyógyvíz, medencés- és természetes fürdővíz vizsgálati eredményeinek és hozzájuk tartozó főbb adatok (pl. kútadatok, vízkezelési technológia stb.) gyűjtésével is.

Az előadásban bemutatásra kerülnek a projekt főbb célkitűzései, megvalósításának jelenlegi állása, kihívásai és jövőbeni feladatok.

A vegyi fegyverek napjainkban

Faludi Gábor

Országos Tisztifőorvosi Hivatal

A szűk szakmai érdeklődés fényéből lassan és szerencsésen eltűntek a tömegpusztító vegyi fegyverek. A közelmúlt néhány eseménye (a líbiai mustárgáz készletek és az EU veszélyeztetettsége 2012, vagy a szíriai polgárháborúban végrehajtott szarin gáztámadások 2013) ismét ráirányította a szélesebb közönség figyelmét a szakterületre. A szerző kísérletet tesz arra, hogy összefoglalja és felfrissítse a vegyi fegyverekkel kapcsolatos egészségügyi ismereteket: tárgyalva a vegyi hadviselés történetét, felidézi a vegyi fegyverek fajtáit, patofiziológiai hatásmechanizmusait. Összefoglalja a napjainkra kiható és létező fenyegetéseket a környezet egészségügy, toxikológia, katonaeorvostan és a CBRN terrorizmus szempontjait figyelembe véve. Végül a védelem bázisát jelentő CWC vegyifegyver tilalmi egyezményről, az OPCW hasznosságáról és a lakosságvédelem főbb szempontjairól ad rövid vázlatos ismereteket.

Közegészségügyi kockázatok a medencés fürdőkben – a mindennapi gyakorlat kihívásai

Gaál Zoltánné, Németh Lídia

Tolna Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerv

A közegészségügyi munkában – és a népegészségügyi konferenciákon is – kiemelt szerepet kap minden esetben a fürdőhigiéne. Ezen belül is az utóbbi években mindig is nagy hangsúlyt kaptak az egyes mikrobiológiai kockázatok. A napi gyakorlatban, a fürdők higiénés ellenőrzése során is elsősorban a mikrobiológiai kockázatok szempontjából történnek az értékelések – adott esetben az intézkedések. Bár Tolna megyében az országos átlaghoz képest kevesebb medencés fürdő üzemel, így mégis adott a lehetőség az alaposabb, részletesebb ellenőrzésre, vizsgálatokra és értékelésre.

2011. és 2012. években a rendszeresen úszó, sportoló 10-18 éves fiatalok között végeztünk – edzői és szülői segítséggel – kérdőíves felmérést két úszószakosztálynál. A felmérés eredménye egyrészt rávilágított a fürdővíz használók magatartására, valamint az általuk tapasztalt hatásokra, és a részükről elvárt minőségi, esztétikai követelményekre. A kérdőívek tapasztalatait is figyelembe vettük a helyszíni ellenőrzéseink során, valamint igyekeztünk minden valós kockázatot feltárni a fürdők üzemeltetésében. Így például ellenőrzéseinken már nagyobb hangsúlyt kapott a fürdők üzemeltetése során a kémiai kockázatok felderítése és értékelése is, valamint az egyes vízkezelési technológiák kritikus pontjainak a feltárása is. Ezzel a kockázat alapú hatósági ellenőrzéssel – melynek most még csak alapjait kezdtük el építeni – megítélésünk szerint reálisabban lehet majd megítélni a medencés fürdők üzemeltetését, és valós veszélyeit. Ehhez azonban az ilyen irányú hatósági munka jogszabályi támogatása is szükséges, valamint nagyobb erőfeszítéseket kell tenni az kémiai vízminőségi jellemzők határértékeinek betartására, betartatására. Ezek ismeretében a későbbiekben – optimális esetben – már a tervezés, kivitelezés során figyelembe lehet venni, és mérsékelni lehet egyes kockázatokat.

Népegészségügyi feladatok Szekszárd Klímabarát Település klímastratégiai munkájában

Gaál Zoltánné

Tolna Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerv

Szekszárd Megyei Jogú Város 2009-ben belépett a magyarországi Klímabarát Települések Szövetségébe. A belépéssel az Önkormányzat kinyilvánította azt az álláspontját, hogy a globális klímaváltozással helyi, települési szinten is foglalkozni kell, mert:

- a klímaváltozás egy részét (még ha kis részét is), mi lakosok, fogyasztók, autósok, vállalkozók, alkalmazottak, stb. – okozzuk,
- a klímaváltozás következményeinek egy részét is (elviselhetetlen hőség, egyszerű tikkasztó aszály, máskor özvényszerű esőzések, árvíz stb.) mi szenvedjük el.
- A Klímabarát Települések Szövetségébe történő belépéssel Szekszárd vállalta, hogy:
 - létrehozza a Szekszárdi Klímakört, amely a helyi klímaprogramok kezdeményezője, szervezője, (a Klímakör tevékenységének koordinálására Zöldtárs Környezetvédelmi Közhasznú Alapítványt bízta meg.)
 - megalkotja a Települési Klímastratégiát, amely kerete és iránya a közös, helyi programoknak,
 - a klímastratégiát Éves Cselekvési Terveken keresztül valósítja meg,
 - a klímaprogramok költségeinek részbeni fedezetére Klíma Alapot hoz létre.

Az éghajlatváltozás leginkább egy olyan súlyos betegség tünetéhez hasonlítható, amelynek ma még nem ismerjük a gyógymódját. A Stratégia célkitűzése az, hogy Szekszárd is bekapcsolódjon abba a világ több ezer településén folyó közös munkába, amelynek célja a „betegség” gyógymódjának megtalálása és az, hogy a természet változásaihoz a helyi társadalom rugalmasan alkalmazkodni tudjon.

Szekszárdon klímaügyben érdemi előrelépés csak a lakosság – vállalkozások – önkormányzat-civil szervezetek közös összefogásával jöhet létre. Ebben az összefogásban népegészségügy is szerepet vállalt, egyrészt az egyes munkacsoportok (víz, megújuló energia, közlekedés, oktatás) szakmai munkájában való részvételével, szaktanácsadással, másrészt a különböző programok szervezésében, illetve a programokon való aktív részvétellel. (pl.: Tízezer lépés az egészségért, Szekszárdi klímakonferencia)

Erről a munkáról és az elért eredményekről ad rövid színes bemutatást az előadás.

Mérgeзések gyermekkorban

Geréné Jenei Éva, Balázs Andrea, Major Jenő

Országos Kémiai Biztonsági Intézet, Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat, Budapest

A hazai mérgezési esetekkel kapcsolatos tájékoztatás és adatfeldolgozás az Országos Kémiai Biztonsági Intézet keretében működő Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) feladata. Az ETTSZ tevékenységét a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, valamint végrehajtási utasításai határozzák meg. Az ETTSZ 43 éve végzi a veszélyes anyagok illetve készítmények nyilvántartását, valamint gyűjti, feldolgozza és rendszerezi a felsoroltakkal kapcsolatos toxikológiai, közegészségügyi és klinikai adatokat, és elemzi a bejelentett mérgezési eseteket. 2012 óta a bejelentéseket elektronikusan kell az egészségügyi szolgáltatóknak megtenniük. Az elektronikus bejelentés a hatóságok részére könnyen nyomon követhetővé és ellenőrizhetővé teszi a jogszabályok betartását.

Poszterünkön az elmúlt 5 év (2008-2012) gyermekmérgezési adatait dolgoztuk fel. A mérgeзettek egészségügyi ellátásában részt vevő orvosok és intézmények átlagosan 15 és fél ezer mérgezési esetet jelentenek évente, melynek 10-12%-a, a 0-14 éves korosztályt érintő mérgezés. Míg a felnőttek esetében a véletlen mérgeзések aránya 40% körüli, addig a gyerekeknél ez az arány 90% feletti. Ezek a mérgeзések többnyire felnőtt felügyelet hiánya miatt következnek be, tehát elkerülhetőek lennének. Anyagcsoportonként vizsgálva a mérgeзéseket, megállapítható, hogy a legtöbb mérgeзés a gyermekek körében gyógyszerekkel történik kb. 40%-ban, ezt követik az ipari és háztartási szerekkel történt mérgeзések, ami az esetek egyharmada. A növényekkel (9%) és a növényvédő, valamint irtószerekkel történő mérgeзések (6%) is jelentősek. Az alkoholmérgeзések 5%, a gombamérgeзések 2% körül mozognak. Kábítószerrel történt mérgeзések az esetek 1%-ban fordulnak elő.

A gyermekmérgeзések 60%-a az 1-4 éveseket érinti, s nemcsak az összes eset tekintetében, hanem a legtöbb anyagkategóriában (gyógyszerek, ipari és háztartási szerek, növényvédő és irtószerek, mérgező növények) kiemelkedő esetszámmal van jelen ez a korcsoport, ami híven tükrözi az ekkor jellemző fokozott aktivitását és felfedezőkedvét. A mérgeзések 10 év alattiaknál véletlen jellegűek, de a 10-14 éves korcsoportban abúzus vagy öngyilkossági szándék miatt bekövetkezett mérgeзéseket is regisztráltunk! 2012-ben, öngyilkossági szándék miatt bekövetkezett mérgeзés az esetek 23%-ban (102 db eset), abúzus miatt pedig az esetek 14%-ban (62 db eset) fordult elő. Az öngyilkossági szándék miatti mérgeзések nagy többségében gyógyszerrel történtek és lányok körében jelentkeztek.

Általános és középiskolák közegészségügyi körülményei – 2006 és 2011/2012

Gyulai Éva¹, Mellenné Simon Márta¹, Kakucs Réka¹, Jacsó Györgyné²

¹*Országos Környezetegészségügyi Intézet*

²*Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve*

Az általános és középiskolák közegészségügyi körülményeinek teljes körű felmérése 5 évente ismétlésre kerül az Országos Környezetegészségügyi Intézet, valamint az ÁNTSZ területi és helyi intézeteinek illetve népegészségügyi szakigazgatási szerveinek és kistérségi intézeteinek együttműködésével. A longitudinális vizsgálat lehetőséget nyújt az oktatás közegészségügyi körülményeit érintő változások nyomon követésére. A munkatársak először 2001-ben 5350, majd 2006-ban 4984, míg 2011/2012-ben 4629 iskolaépület adatait vették fel helyszíni ellenőrzéseik során. Az országos intézetben kidolgozott kérdőív kitért az iskolák épületének, udvarának állapotára és környezeti körülményeire, a közműellátásra, az osztálytermek és egyéb funkcionális helyiségek közegészségügyi paramétereire (zsúfoltság, megvilágítás, szellőztetés, bútorzat, stb.), a testnevelés lehetőségeire és körülményeire, az étkeztetés és a kémiai biztonság feltételeire, az akadálymentesítésre, a balesetveszélyes körülményekre, a veszélyhelyzeti nevelés kérdéseire.

A poszter a két utóbbi felmérés néhány figyelemre méltó eredményét mutatja be, láthatóvá téve a változások irányát. A két vizsgálat közt eltelt időben csökkent a felújításra szoruló iskolák száma, mindemellett az épületek 12%-ában legalább 30 éve nem történt felújítás. Az üzemelés feltételei kismértékben javultak és többnyire megfelelőek (fűtés, szemetkezelés, szennyvízelvezetés), nagyobb arányú kifogásoltság a tisztasági festés gyakoriságában mutatkozott. Az előző felméréshez viszonyítva jelentősen kevesebb intézmény, csupán az iskolák 70%-a rendelkezik megfelelő vizes csoportokkal. Az iskolaudvarok és a sportolás közegészségügyi körülményeinek vizsgálata esetében mintegy 20%-kal több volt a kifogásolt helyszín, így 2011/2012-ben a mozgás és a testnevelés színtereinek 30-40%-a nem felelt meg vagy a higiénés, vagy a balesetvédelmi elvárásoknak. Az új köznevelési törvény 2012. szeptember 1-től különös jelentőséggel kezeli a mindennapos testnevelést, ezért a továbbiakban kiemelkedő feladat a testnevelés megfelelő körülményeinek biztosítása. Összességében, a tárgyi feltételek alakulásán a beruházások ellenére sem látszik jelentős javulás, a problémák újratermelődnek, szükség van a folyamatos fejlesztésekre. Pozitív változás érzékelhető a környezettudatosság, valamint néhány, nagyobb anyagi ráfordítást nem, csupán megfelelő szemléletet igénylő kérdésben.

A hatósági személyi dozimetria helyzete Magyarországon

Fülöp Nándor, Papp Eszter, Elek Richárd, Glavatszkih Nándor

Országos „Frédéric Joliot-Curie” Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Intézet (OSSKI)

Ismertetjük az Országos „Frédéric Joliot-Curie” Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Intézet (OSSKI) Országos Személyi Dozimetriai Szolgálat (OSzDSz) által a 16/2000 (VI. 8.) EüM. r. alapján végzett hatósági személyi dozimetriai ellenőrzési tevékenységét, amely csaknem 1200 hazai munkahely mintegy 16000 munkavállalójára terjed ki, 2 havi rendszerességgel.

Bemutatjuk a hatósági személyi dozimetriai ellenőrzési metodika korszerűsítését, amely során az OSSKI OSzDSz 2012-ben egy Panasonic Corp. gyártmányú UD-7900M2N típusú TLD-kiolvasóból, és egy UD-794D2NCE kalibráló besugárzóból, valamint 6000 db UD-802AT típusú személyi-dózismérőből álló új, ún. termolumineszcens dozimetrián (TLD) alapuló dozimetriai rendszert helyezett üzembe. 2013-ban további 24800 személyi dózismérő beszerzése és hitelesítése történt meg a rendszer kiegészítésére.

Tekintve, hogy ez a rendszer egyedüli Magyarországon, ismertetjük az új rendszer legfontosabb típusvizsgálati eredményeit is.

Az új rendszer alkalmas arra is, hogy egy esetleges nukleáris veszélyhelyzet során a beavatkozó állomány új dózismérőkkel felszerelt tagjainak sugárterhelését a visszajuttatott dózismérőből mintegy 30 percen belül meghatározza.

Levegőminőség Értékelés Tapasztalatai 2007-2012

Hangyáné Szalkai Márta, Beregszászi Tímea

Országos Környezetegészségügyi Intézet

Célkitűzés

Manapság egyre jobban odafigyelünk környezetünkre, így a levegő minősége, a légszennyezettség egészségkárosító hatása is foglalkoztatja a közvéleményt. A környezeti levegő minőségéről a média több fórumán tájékozódhat az érdeklődő, hiányzik azonban a levegőminőséggel összefüggő egészségi információ. Fentiekre tekintettel került sor Intézetünkben egy komplex Index kidolgozására (LEVEGŐHIGIÉNÉS INDEX - LHI), amely egyszerűen alkalmazható, közérthető és egyben tudományosan megalapozott. Ennek alapján, napi rendszerességgel értékeljük 2007-től kezdődően Budapest és öt nagy város (Győr, Miskolc, Pécs, Debrecen, Szeged), 2010-től az ország összesen 27 településének levegő-egészségügyi helyzetét. Előadásunk célja a 2007 óta, napi rendszerességgel végzett levegőminőséget értékelő munka, valamint az ez alapján készülő lakossági tájékoztató bemutatása.

Módszer

Az értékelés célja a folyamatosan ellenőrzött légszennyező anyagok okozta, rövid idejű expozíció várható egészségi hatásainak bemutatása, a potenciálisan érintett lakosság egészségének védelme érdekében. Az LHI így két fő elemből, a légszennyezettség mértékét jellemző koncentráció adatokból, és a légszennyező anyagok egészségkárosító hatását összegző blokkból épül fel. Az LHI rendszere négy légszennyezettség kategóriát tartalmaz, színekkel jelölve, melyek minősítése: elfogadható (1), kifogásolt (2), egészségtelen (3), és veszélyes (4). Ezen kategóriákhoz hozzárendeljük a nemzetközi és a hazai szakirodalomban közölt egészségi hatásokat.

Eredmények

Előadásunkban az értékelés kronológiai fejlődését ismertetjük napjainkig, bemutatjuk a légszennyezettség alakulását az elmúlt években az LHI függvényében. Elemzésre kerülnek az ország legszennyezettebb területei, illetve a legterheltebb időszakok is. Szeretnénk rávilágítani a lakosság tájékoztatásának fontosságára a kritikus periódusokban.

Összegzés

Értékelésünket fontosnak tartjuk egyrészt a lakosság egészségének védelme szempontjából, hisz tanácsokkal tudunk szolgálni az expozíció elkerülésére, illetve csökkentésére a szív- és érrendszeri, valamint a légzőszervi betegségekben szenvedők, az időskorúak, a gyermekek és azok számára, akik érzékenyebben reagálnak a levegőminőség romlására. Másrészt szeretnénk hozzájárulni egy környezettudatosabb életszemlélet kialakításához is.

Műanyag alapú hulladékok égetésének környezetegészségügyi kockázatbecslése

Hofer Ádám

Országos Környezetegészségügyi Intézet

Az illegális hulladékégetés gyakorlata, amellet, hogy kellemetlen és zavaró tevékenység, komoly egészségügyi kockázatot is jelent a környéken élők számára. A tökéletlen égés miatt különösen nagy mennyiségben kerülnek olyan környezet- és egészségkárosító anyagok a levegőbe, illetve maradnak vissza az égetés helyén hamu és pernye formájában, melyekből a hulladék szakszerű gyűjtése és kezelése mellett nem vagy csak nagyon kevés jutna ki környezetünkbe.

A lakosság által elégetett hulladék némely esetben gyakorlatilag egynemű, ilyen az avar és a lomb-égetés, míg máskor igencsak változatos összetételű, ilyen többnyire a háztartási (kommunális) szilárd hulladék is.

A kommunális hulladék mintegy 15-18%-át különféle műanyagok alkotják, nem meglepő tehát, hogy elégetésükkor nagy mennyiségben keletkeznek/szabadulnak fel igen ártalmas anyagok. Legfontosabb szennyező anyagok ezek közül: az illékony szerves vegyületek (VOC), a fél-illékony szerves vegyületek (SVOC), a klórbenzolok, policiklusos aromás szénhidrogének (PAH), a karbolinok, a dioxinok és a poliklórozott bifenilek (PCB).

Számos irodalmi adat áll rendelkezésre azzal kapcsolatban is, hogy a különféle műanyag hulladékok elégetésével az említett vegyületcsoportokból mennyi keletkezik, és egymáshoz képest milyen arányban. A műanyagok égetése során keletkező policiklusos aromás szénhidrogének egy része „csak” egészségkárosító, míg más részük daganatkeltő is.

Amikor a képviselt karcinogenitás szempontjából értékeljük a daganatkeltő PAH vegyületeket, általában a benzpirénhez (B(a)P) hasonlítjuk, toxicitási egyenérték (TEQ) használatával.

A polisztirol és a PVC égetése a keletkező PAH vegyületek mennyiségét tekintve (mg keletkező PAH/kg elégetett műanyag) igen hasonlóknak tűnik, a toxicitási egyenérték-számítással viszont jól látszik, hogy a PVC égetése jelenti a legnagyobb daganatkockázatot.

A főváros lakosságának egészségi állapota az elmúlt 100 évben

Homor Zsuzsanna, Nagy Csilla, Juhász Attila, Tószky Bernadette

Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve, Budapest

Hazánkban Budapest lakosságának egészségi állapota – ismert elemzések alapján – összességében a kevésbé kedvezőtlen adottságokkal rendelkező területek egészségi állapotának felel meg. A lakosság demográfiai, halálozási, megbetegedési viszonyaiban a történelem folyamán bekövetkezett változásokat szemléltetni rendkívül érdekes és fontos feladat. Így jelen elemzésben célul tűztük ki, hogy az 1900-as évek elejétől, illetve közepétől az egészségi állapot összetevői közül a halandóság, és a budapesti lakosság demográfiai viszonyainak szekuláris trendje is bemutatásra kerüljön a fellelhető, hozzáférhető statisztikai évkönyvek, a Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján.

A főváros lélekszáma a 1910-ben alig érte el a 900.000 főt, folyamatosan növekedett, az '50-es évekre megduplázódott, a '70-es években elérte a 2.000.000 feletti lélekszámot. Ez a lakosságszám mintegy 25 éven keresztül megmaradt, de 1994-től napjainkig intenzív csökkenés tapasztalható, 2010-ben például Budapest lélekszáma az 1952-ben megfigyelt lakosságszámnak felelt meg. Természetes szaporodás jellemezte a kerületi lakosságokat az 1950-es években, majd a 60-as évekbeli csökkenést az 1970-80-as években ismét népességnövekedés követte, főként a budai oldal kerületei és a déli a peremkerületek körében. 1990-től extrém mértékű természetes fogyás következett be a kerületek mindegyikében, mely a mai napig tart. A csecsemőhalandóság Budapesten (Magyarországhoz hasonlóan) folyamatosan csökkent, az 1920-as 183,4‰-ről 2010-re már csupán 3,3‰ volt. A halálozás évszázados alakulását tekintve a legjelentősebb változások a fertőző betegségek drasztikus csökkenésében, valamint a daganatos és keringési rendszeri betegségek halálhatalmi súlyának folyamatos, egyre nagyobb mértékű emelkedésében nyilvánultak meg a fővárosban.

Összességében az 1900-as évek közepéig, de az elmúlt 40 évben történt demográfiai/morbiditási/mortalitási változások háttérében – Budapest vonatkozásában is elmondható, hogy elsősorban a sikeres megelőző, továbbá a gyógyító medicina eredményei lelhetőek fel, amelyek a népesség várható élettartamát is meghosszabbították. Éppen ezért még ma is a legmesszebbmenőkig fontos a népegészségügyi szakterület, illetve a helyi egészségpolitika számára, hogy a hosszútávon (akár évszázadon keresztül) bekövetkezett folyamatokat ismerje a különböző demográfiai tényezők befolyásolásához, továbbá az elsődleges megelőzés keretében az egészségfejlesztési, egészség megőrzési tevékenység, beavatkozás tervezéséhez.

MINTAMENZA analízis

Homor Zsuzsanna, Bényi Mária, Czulek Katalin, Csuhané Csányi Judit, Vargáné Konyha Edit, Kacsur Margit

Bevezetés: 2013-ban a főváros és Pest megye több főzőkonyhája, iskolája és óvodája is csatlakozott a MINTAMENZA programhoz. Az alapállapot felmérése során a konyhák szemléjét és a NUTRICOMP programmal végzett tápanyagszámításokat kémiai laboratóriumi mérésekkel egészítettük ki.

Adatok, módszer: Mintavételre 31 db óvodások részére, 17 db 7-10 évesek számára és 18 esetben 11-14 éves gyermekek részére készített illetve szervírozott menüből került sor, napi háromszori étkezést figyelembe véve. A mintákat a BFKH NSZSZ Közegészségügyi Laboratóriumi Decentrumának analitikai laboratóriumában dolgozták fel. A vizsgált paraméterek: összes energia, fehérje, zsír, szénhidrát, kalcium- és sótartalom. Az eredményeket a 2011. évi Tisztifőorvosi Ajánlással ill. a nyersanyag-kiszabatokból számított értékekkel vetettük össze.

Eredmények: Az összes energia tekintetében az óvodás adagok 35%-a, a 7-10 évesek porcióinak 39%-a, a 11-14 évesek adagjainak 82%-a nem érte el méréseink szerint a szükségletének megfelelő értéket.

A fehérjebevitel az óvodások adagjaiban 8 esetben alatta maradt a kívánatos értéknek, de 13 mintában meghaladta azt. Hasonló eredményt kaptunk az iskolások körében is.

Szénhidrátok tekintetében jelentősen szórnak az eredmények. Az óvodásoknak szánt mintákban előfordult, hogy akár 50%-a volt csak a mért érték a javaslat alsó határának. Az alsósoknak és felsősöknek szánt adagokban jellemzően alacsony a szénhidrát értéke.

A zsír értéke szélsőségesen mozgott az óvodás adagokat vizsgálva. Az iskolásoknál jellemzően sokszor alatta volt az Ajánlásban meghatározott alsó értéknek.

A mért só értéke egy kivétellel mindig a javasolt felső érték fölött volt. Jellemző, hogy az anyagkiszabot és a laboratóriumi mérés adatai nem harmonizálnak egymással.

Ca tekintetében az óvodai menüben egyszer, az iskolásoknál egyszer sem érte el a kívánatos beviteli értéket.

Megbeszélés: A laboratóriumi mérések megerősítették, hogy az anyagkiszabotok szerinti számítások sokszor nem felelnek meg a valóságnak. Továbbá bizonyították azt, hogy a kor előrehaladtával egyre nagyobb az eltérés az étel kívánatos energiatartalma és a szolgáltatott adag energiatartalma között. Fehérjék tekintetében a legkedvezőbb a kép, viszont a szénhidrátok és a zsír mennyisége sokszor nagyon alacsony. A mérések igazolták a számításokat kalcium tekintetében – nagyon alacsony az értéke. Magasabb só értékek adódtak a mérésekkel is, de azok nem voltak összhangban a tervszel.

Fentiek alapján a jövőben is feltétlenül szükségesnek tartjuk a laboratóriumi vizsgálatokat is, mint módszert alkalmazni a közétkeztetésben szolgáltatott ételek értékelés során.

Részt vettek a munkában:

Laboratórium részéről: Juhászné Czulek Katalin, Vargáné Konyha Edit

Élelmezés-egészségügyi osztály részéről: Kacsur Margit, Csuhané Csányi Judit, Bényi Mária

Az anyagi (materiális) depriváltság területi eloszlásának változása Magyarországon a 2001. és a 2011. évben (a népszámlálási adatok alapján kialakított indexek szerint)

Juhász Attila, Nagy Csilla

Budapest Főváros Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

Az egyes társadalmi-gazdasági tényezők és az egészségi állapot közötti összefüggés régóta felismert, igazolt. A szerzők már tanulmányozták – a nemzetközi és hazai referenciák módszertanának felhasználásával – néhány kiválasztott, település szintű szociális-társadalmi helyzetre utaló tényező kombinációjával kifejlesztett Deprivációs Index és a halandóság, megbetegedés összefüggéseit országos viszonylatban.

Jelen vizsgálatban – a Townsend-index képzésének módszertana alapján – meghatározásra került 2001-re és 2011-re, egymással összehasonlítható, materiális depriváltsági-index (MDI), 4 település szintű mutató (bázisa 2001. és 2011. évi népszámlálás: 8 általános, vagy annál alacsonyabb iskolai végzettség aránya, a munkanélküliek gazdaságilag aktív népességhez viszonyított aránya, a 100 főre jutó személygépkocsik száma, a 100 szobára jutó személyek száma) felhasználásával.

Az index-mutatók értékei alapján 2001-ről 2010-re a depriváltság mértéke összességében minimálisan csökkent hazánkban, azonban a mélyen deprivált lakosságok területi eloszlása lényegesen nem változott. A depriváltság csökkenése nagyobb mértékű Nyugat-Magyarországon, valamint hazánk keleti részének közepén elhelyezkedő, Észak-déli sávban.

Vizsgálatra került a 15-64 éves magyar lakosság 2007-2011. közötti halálozása és a 2001., valamint 2011. évi depriváció közötti kapcsolat is a Rapid Inquiry Facility program kockázat becslő alkalmazásával. Ugyan a 2001. évi MDI is jól magyarázza a halálozás területi elrendeződését, de az eltérések a 2011. évi MDI mentén erősebb összefüggést mutattak (χ^2 Homogenitás₂₀₀₁=5355, $p=0$, χ^2 Linearitás₂₀₀₁=5256, $p=0$; χ^2 Homogenitás₂₀₁₁=5822, $p=0$, χ^2 Linearitás₂₀₁₁=5740, $p=0$). Azaz a 2011. évi MDI – valószínűsíthetően a depriváltságban bekövetkezett változások miatt – pontosabban becsli a korai halálozás területi egyenlőtlenségeit.

A társadalmi, gazdasági, kulturális tényezők által meghatározott jelenségekből adódó egyenlőtlenségek, illetve azok változásai is az egészségi állapot területi egyenlőtlenségeiben tükröződhetnek. Így nemcsak a területi eloszlás, hanem változásainak ismerete is elengedhetetlen helyi szinten a célzott preventív stratégiák kialakításához.

A Halálozási Mutatók Információs Rendszere, 2013 - jelentős lépés a nemfertőző betegségek epidemiológiája szakterület munkájában

Juhász Attila¹, Nagy Csilla¹, Dancs Péter², Molnár Éva², Horváth Judit Krisztina², Kotroczó Ferenc², Páldy Anna³, Oroszi Beatrix²

¹*Budapesti Fővárosi Kormányhivatala Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve*

²*Országos Tisztifőorvosi Hivatal*

³*Országos Környezetegészségügyi Intézet*

Egy adott területen élő lakosság egészségi állapotának ismerete elengedhetetlen nemcsak a létező egészségproblémák, betegségterhek, hanem e problémák priorálása és a „népegészségügyi” szükségletek mentén tervezett, racionalizált egészségfejlesztési programok, beavatkozások lebonyolítása tekintetében is.

A Halálozási Mutatók Információs Rendszere (HaMIR) kialakításának elsődleges célja az volt, hogy a leíró epidemiológia, a térepidemiológia egységes, nemzetközileg elfogadott módszertana segítségével a népegészségügyi szakigazgatásban – főként a nemfertőző betegségek epidemiológiája területén - dolgozó szakemberek munkáját segítse. Célkitűzés volt továbbá az is, hogy a hálózatban dolgozó szakemberek részére – a saját területük vonatkozásában – könnyen hozzáférhetőek legyenek a HaMIR-ből letölthető mutatók és megjelenítésük.

A HaMIR keretében a 0-x, 15-64, 65-74 és 75-x éves korú férfiak és nők 26 betegség, betegségcsoport miatti halálzásának területi egyenlőtlenségei kerültek elemzésre és megjelenítésre megyei, kistérségi, járási, és települési szinten (2007-2011. időszakra vonatkozóan). Megtörtént a 0 évesek, az 1-14 éves korúak általános, és az 1-14 éves korúak a balesetek miatti halálzás viszonyának vizsgálata, nemi bontás nélkül. A halandóság időbeli alakulása 2007. és 2011. között évenként - az említett korcsoportok és halálokok esetében -, országos, megyei, kistérségi és járási szinten került feldolgozásra.

A logikusan felépített alkalmazás segítségével a területen dolgozó munkatársak könnyen hozzájutnak a megyéjükre vonatkozó valamennyi adathoz és térképhez, melyek alapján részletesen elemezhetik a területükön élő lakosság halálzás viszonyait.

A projekt fontos eleme volt, hogy az érintett munkatársak gyakorlattal összekötött továbbképzésben részesültek, mely segítségül szolgált az alkalmazás és az alkalmazott módszertan megismeréséhez, használatához.

A HaMIR adatbázis a nemfertőző betegségek epidemiológiája szakterület szakemberei számára hasznos segítség a működési területükön élő lakosság egészségi állapotának jobb megismerése, feltérképezése, illetve elemzése érdekében. A tapasztalatok, visszajelzések és igények figyelembevételével lehetőség nyílt az információs rendszer továbbfejlesztésére egy interaktív, web alapú alkalmazás felé.

Oltásmegtagadás – A védőoltások kihívásai napjainkban

Juhász Gabriella

Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

A 21. század embere számára talán már feledésbe merült, hogy a védőoltások bevezetése forradalmi módon változtatta meg az életkilátásokat, csökkentette a gyermekhalandóságot és növelte a születéskor várható élettartamot. Magyarországon a több évtizede működő, évente felülvizsgált és aktualizált védőoltási rendszernek köszönhetően számos, korábban halálos betegség (járványos gyermekbénulás, fekete himlő) eltűnt, más betegségek (kanyaró, torokgyík, rubeola, stb.) gyakorisága pedig nagyságrendekkel alacsonyabb, mint a kevésbé szigorú védőoltási rendszert alkalmazó országokban. A védőoltások gyakran saját sikereik áldozatává válnak, hiszen mind a lakosság, mind az orvosok tudatából fokozatosan kikopik az adott betegséggel szembeni félelem. Gyakran ennek helyét a védőoltások mellékhatásaival kapcsolatos alaptalan félelmek veszik át.

A védőoltás megtagadások illetve elmaradások vonatkozásában pro és kontra érvekről beszélni már kevés. A világháló térhódításával, az emberek bizonytalanságával, a szakmába vetett hit megrendülésével szemben fel kell venni a küzdelmet, melynek egyik kulcsfontosságú eleme a kommunikáció. Előadásomban ismertetem az átoltottság jelenlegi helyzetét, a védőnői szolgálatok és gyermekorvosok szerepét, a Népegészségügyi Intézetek elhelyezkedését és feladatait ebben az ördögi körben. Bemutatom a gyakorlatban előforduló leggyakoribb problémákat, továbbá felvázolom a megoldási lehetőségeket.

Legionella kockázat hosszútávú csökkentése egészségügyi intézményekben - kihívások és lehetőségek

Kálmán Emese, Vargha Márta

Országos Környezetegészségügyi Intézet, Vízhigiénés Főosztály

Európában a felismert legionellosis fertőzések közvetítő közege elsősorban a víz. Természetes vizekből a legionellák a vízhálózaton keresztül jutnak el az épületgépészeti rendszerekbe. A mesterséges vízrendszerekben a feltételek adottak a *Legionella* baktériumok túléléséhez, mivel a víz megfelelő mennyiségű oldott oxigént és tápanyagot tartalmaz, és a víz fertőtlenítésére alkalmazott klórmennyiség a legionellák szaporodását nem akadályozza meg. A biofilmekben és a gazdaszervezet amőbákban megbújva védelmet szereznek a külső behatásokkal szemben is. A nagy kiterjedésű, előregedett vízrendszerekben különösen nagy a legionella kolonizáció kockázata. Kiemelt problémát jelentenek az egészségügyi intézmények, mivel ott halmozottan fordulnak elő legyengült immunrendszerű emberek, akik fogékonyabbak a fertőzésekre. Jól üzemeltetett vízrendszerekben a *Legionella* csíraszám általában a közegészségügyi kockázatot jelentő szint alatt tartható. A régi, több épületből álló kórházak hálózata azonban gyakran nagymértékben kolonizált, ami nosocomiális legionellosis esetek halmozódásához vezethet.

A már kolonizált rendszerekben a Legionella csíraszám csökkentése komplex műszaki-üzemeltetési feladat, amely jelentős költséggel járhat. A legegyszerűbb és leggyakrabban alkalmazott fertőtlenítési eljárás a hőfertőtlenítés, azonban ez csak átmeneti megoldást jelent, és a forrázás kockázata miatt is körülményesen alkalmazható egészségügyi intézményekben. A pangó vízszakaszok kiiktatása, a megemelt üzemelési melegvíz hőmérséklet, biocid vegyszerek adagolása egyaránt elősegítheti a *Legionella* visszaszorítását, azonban a tapasztalatok szerint nem szünteti meg a problémát. A végleges műszaki megoldásig a különösen kockázatos osztályokon a végponti baktériumszűrők alkalmazásával csökkenthető a fertőzésveszély.

A járványok megelőzése érdekében szükséges lenne a kórházi vízrendszerek folyamatos monitorozása és karbantartása.

Pertussis járványok előfordulása a BFKH illetékességi területén

Kelemen Erzsébet, Rybicska Antalné

Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

A BFKH illetékességi területén 2013 évben megemelkedett a laboratóriumi vizsgálattal igazolt pertussis esetek száma. A 2012 évi 3 esetszámhoz képest 2013 év első 8 hónapjában 12 eset fordult elő. Egy iskolai járványt, illetve 3 családi járványt derítettek fel munkatársaink.

Pilisszentlászló Waldorf Iskolában a területileg illetékes népegészségügyi intézet vizsgálata szerint összesen 5 felnőttél (4 tanárnő, egyik tanárnő férje) és 1 gyermeknél merült fel a szamárköhögés gyanúja.

Az elvégzett laboratóriumi vizsgálatok mind a 6 esetben igazolták a fertőzést. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy az a tény, hogy gyermekek körében nem történt több megbetegedés, elsősorban a védőoltásnak köszönhető.

Az iskolában tanuló 195 diák oltási könyvének ellenőrzése megtörtént, a dokumentumokban a kötelező védőoltásokról szóló igazolások hiánytalanul szerepelnek.

A felnőttek megbetegedésében szerepet játszhatott, hogy az immunitás az életkor előre haladtával hanyatlik. Problémát jelent továbbá, hogy az egészségügyi szolgáltatók nem gondolnak a betegségre, illetve nehezíti a diagnózis felállítását a klasszikus tünetek hiánya is.

Az egyik családi járványban 2 fő felnőtt, a másikban 3 felnőtt és egy oltatlan csecsemő, a harmadikban egy felnőtt és egy másfél éves ikerpár betegedett meg.

Előadásunkban ismertetjük a diagnózis felállításának, a laboratóriumi vizsgálatok elvégzésének nehézségeit, illetve a járványok kivizsgálása során felmerült problémákat.

Kórokozók kimutatása ivó- és fürdővízből vízjárványok esetén (2013)

Kiss Márta, Kern Anita, Vargha Márta

Országos Környezetegészségügyi Intézet, Vízhigiénés osztály

Az újonnan terjedőben levő kórokozók a különböző emberi használatú vizekben (ivóvíz, mesterséges és természetes fürdővíz) világszerte növekvő jelentőségűek. Egy részük a közelmúltban felfedezett kórokozó, más szervezeteknél csak a víz közvetítő szerepe nem volt korábban ismert. Egyes környezeti tényezők, valamint az erősödő surveillance ugyancsak hozzájárul a felismert vízzel összefüggő megbetegedések számának emelkedéséhez. Ezek ismeretében egyre nő a vízzel összefüggésbe hozható járványok jelentősége, fontos lenne megismerni a járványok természetét.

Vízjárványról akkor beszélhetünk, ha az esetek között tér- és/vagy időbeli összefüggés van, illetve a kórokozó kimutatható a vízmintából. Az ivóvízzel kapcsolatos járványok közös jellemzője, hogy a megfertőződés helye egybe esik a vízellátás területével, a megbetegedések hirtelen egyszerre kezdődnek és gyakran nagyobb számú embert érintenek, a vízádó lezárását, kiiktatását követően a megbetegedés már nem jelentkezik nagy számban, sporadikus esetek előfordulhatnak. Fürdővíz esetén a tömeges megbetegedés és a fürdővíz használata az anamnézisben veti fel a vízeredet gyanúját.

Víz által közvetített fertőzések kórokozói között vírusok (pl. adenovírus, norovírus), baktériumok (*Legionella*, *Campylobacter*), és protozoák (*Cryptosporidium*, *Giardia*) egyaránt előfordulnak. Korábban ezek vízből történő kimutatására nem álltak rendelkezésre hatékony módszerek. Az ismereteink szerint legnagyobb esetszámmal előforduló vízeredetű megbetegedések, a vírusos gastroenteritis és a legionellosis kórokozójának koncentrálására és azonosítására alkalmas vízanalitikai metodika az Országos Környezetegészségügyi Intézetben már beállításra került, így segítséget tud nyújtani a hazai járványok kivizsgálásában. A kórokozó kimutatásának sikerességében kulcsfontosságú, hogy a vízmintavétel az esetek ismertté válását követően minél hamarabb megtörténjen. További célunk a *Cryptosporidium* és a *Giardia* rutinszerű kimutatására alkalmas módszerek bevezetése, mivel a nemzetközi tapasztalatok szerint mind fürdővíz, mind ivóvíz járványokban gyakran játszanak szerepet.

Általános és középiskolai büfék kínálatának felmérése Nógrád megyében

Kosztovics Ottóné

Nógrád Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

Korunkban egyre nagyobb figyelmet kap a közétkeztetés keretében nyújtott étkeztetés minősége. A közétkeztetés részeként működő iskolai büféknek nagy szerepük van az ízlésformálásban, a táplálkozás-egészségügyi szempontból kívánatos ételek-italok megismertetésében. Kiemelt fontosságú, hogy választékukban szerepeljenek azok az élelmiszerek, amelyek reprezentálják az egészséges táplálkozást.

Szakmai munkám során a Nógrád megyei nevelési és oktatási intézményekben működő büfék áruválasztékát tanulmányoztam.

A vizsgálatokkal egyrészt az érintettek – intézményvezetők, üzemeltetők, iskola-egészségügyi szolgálat, iskolai szülői szervezet – figyelmét kívántam ráirányítani a téma fontosságára, másrészt a jogszabály adta lehetőségek mellett kezdeményezni a szükséges változtatásokat.

A vizsgálat sorozat a 2012-2013-as oktatási évben kezdődött el, majd ennek folytatásaként a 2013-2014-es oktatási évben zárul le.

Célkitűzéseim között szerepelt a két év tapasztalatainak összehasonlítása, valamint a megyei eredmények összevetése a korábban lezajlott országos felmérés eredményeivel.

A vizsgálat egységes szempontok alapján összeállított felmérőlap felhasználásával történt.

A feldolgozott adatok alapján megkapjuk arra a választ, hogy mely területen történtek kedvező változások, és mely területen van szükség további munkára a büfék egészséges áruválasztékának kialakításához.

Kell-e az egészségterv az önkormányzatoknak?

Kovács Aranka, Kádár László

SE ETK Egészségfejlesztési és Klinikai Módszertani Intézet

Hallgatóink egészségvédelem gyakorlat keretében tájékozódtak a gyakorlati helyük illetékességi területén megtalálható egészségtervekről. Beszámolójukat a megadott szempontok alapján írták meg. Az összesítés gondolatébresztő: a vizsgálat több mint 350 települést érintett, 8 megyében és a fővárosban. Az érintett populáció majdnem eléri a két milliót. A megtalált egészségtervek száma nem éri el a 30-at. Ebben a kutatásban részletes tartalmi elemzést nem lehetett végezni, de néhány szempont szerint elemezve a meglévő egészségterveket, formailag, tartalmilag, terjedelmileg igen különbözőek, függetlenül attól egy kis faluról vagy nagyobb várossal szólnak. Általános jó tapasztalat az, hogy ahol voltak egészségtervek, ott könnyen el lehetett érni őket, viszont általános tapasztalat az is, hogy a kistérségi népegészségügyi intézetek illetve a népegészségügyi szakigazgatási szervek tarsolyában lévő tudásanyagot csak igen ritkán használják fel az egészségterv készítőik.

Tetanusz megbetegedés napjainkban. Tanulságok, gondolatok

Krisztián Erika¹, Müller Cecília¹, Meleg Jánosné¹, Kendl Ferenc¹, Málits Melinda²

¹*Fejér Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve*

²*Fejér Megyei Kormányhivatal Dunaiújvárosi Járási Hivatal Járási Népegészségügyi Intézetének Sárbogárdi Telephelye*

70 éves nőbeteg otthonában, betonozott helyiségben elesett. A jobb alszáron kb. két tenyérnyi lacerált sebzés keletkezett. A háziorvosi szolgálat ápolója naponta kötözte a sebet.

A sérülés után 9 nappal nyelési nehézség jelentkezett. Sürgősségi osztályon ambuláns ellátás történt, stabil állapotban otthonába bocsátották. Másnap nyelési képtelenség, beszéd nehezítettség, fejfájás, a fej tartási nehézsége, felső végtag proximalis izomgyengesége lépett fel. Neurológiai osztályra került felvételre, ahol sebészeti és infektológiai konzílium történt. Ápolása során szájjár alakult ki, amely felvetette a tetanusz lehetőségét. A beteg tetanusz antitoxin, anatoxin védőoltásban részesült és áthelyezésre került az intenzív osztályra.

Kezelése alatt risus sardonius és opisthotonus alakult ki, amely megerősítette a tetanusz diagnózisát. Szedálás mellett gépi lélegeztetés vált szükségessé.

Komplex intenzív terápia, 35 napig tartó gépi lélegeztetés után a légzéstámogatás fokozatosan elhagyható volt, légúti stomája a 40. napon zárásra került. A beteget fokozatosan mobilizálták és rehabilitációs kezelést kapott.

A beteg 1943-ban született, tetanusz elleni alapimmunizálásban és emlékeztető oltásban a háború miatt nem részesült. Sérülés kapcsán 1971-ben egy alkalommal kapott tetanusz védőoltást.

A szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy az 1940. december 31. után született sérültek esetében is feltétlenül vizsgálni kell tetanusz védőoltási státuszt, amelynek függvényében, a tetanusz fertőzés kockázatával járó sérülés esetén az időben megadott profilaxis elengedhetetlen.

Depresszió és poszttraumás stressz szindróma a perinatalis időszakban a vörösiszap katasztrófát követően

Krizmanits Zsuzsanna¹, Berényi Károly², Borcsányi-Andits Mónika³

¹Vas Megyei Kormányhivatal Sárvári Járási Hivatal Járási Népegészségügyi Intézete

²Pécsi Tudományegyetem ÁOK, Orvosi Népegészségtani Intézet

³Saxumus Kft.

Vizsgálatunk célja volt, hogy a várandósgondozásba vett, harmadik trimeszterben lévő kismamák körében, valamint a szülés után a gyermekágyban felmérje a depresszió és a poszttraumás stressz-betegség kialakulásában veszélyeztetett csoportokat, és feltárja a hajlamosító háttértényezőket. A kutatást az Ajkai Kistérségi Népegészségügyi Intézet, a Sárvári, Celldömölki Kistérségi Népegészségügyi Intézet, valamint a Székesfehérvári, Abai, Enyingi, Gárdonyi Kistérségi Népegészségügyi Intézet illetékességi területén élők körében végeztük, melyet egy évvel a katasztrófa után kezdtünk meg, az ETT TUKEB engedély birtokában. Tudomásunk szerint sem hazai, sem nemzetközi tanulmány nem volt, mely katasztrófa után vizsgálta volna a depresszió és a poszttraumás stressz szindróma összefüggéseit várandósok és gyermekágyasok körében. Az adatgyűjtés standard és saját szerkesztésű kérdőívek segítségével történt. A feldolgozásra került kérdőívek száma 392. A vizsgálat 2011.október 3. és 2012. április 30. között zajlott. Az adatok feldolgozása a Microsoft Office Excel 2003, a statisztikai elemzés SPSS 20.0-s programmal történt. Az alkalmazott statisztikai próbák Kolmogorow Smirnow teszt, Mann-Whitney teszt, Khi négyzet próba, Kruskal-Wallis teszt voltak. A szignifikancia szintet $p < 0,05$ értékben határoztuk meg. A családi állapotot elemezve nem találtunk összefüggést sem a depresszió, sem a poszttraumás stressz szindróma szűrési eredményei között. Az Ajkai kistérségben élők körében háromszor nagyobb eséllyel alakult ki a depresszió a várandósság alatt és a gyermekágyban is. A vizsgált mintában a főiskolai, egyetemi végzettség védőfaktor volt. Az Ajkai Intézet illetékességi területén nagyobb eséllyel alakult ki a poszttraumás stressz szindróma a várandósság alatt szűrve, ám a gyermekágyban az ajkai és a székesfehérvári illetékességi területen statisztikailag igazoltan, közel azonos magas értéken mutatott kapcsolatot a két térség, míg Sárvár jóval alacsonyabb értéket jelzett, mint szülés előtt. A terhelő szülészeti előzménnyel bírók körében a depresszió és a poszttraumás stressz-betegség szűrési eredményei között statisztikai összefüggést nem találtunk. A szövődményes szülés és a depresszió kapcsolatban a lakhely hatásmódosító tényezőként van jelen a katasztrófa sújtotta térségben. További kutatások szükségesek - az ajkai és a székesfehérvári területen-, hogy a kapott eredmények okait pontosítsuk, és a háttértényezőket tisztázzuk. Indokolt lenne mindhárom kistérségben a depresszió szűrését a várandósgondozásba beépíteni. Amennyiben a nagyobb elemszámmal végzett kutatás eredményeinket megerősíti, úgy támogató intervenciók kidolgozása válik szükségessé, szakemberek bevonásával.

Radiojód kezelés – sugárvédelem

Legoza József

Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve, Debrecen

A pajzsmirigybetegségek 131-jód izotóppal végzett kezelése több, mint 60 éves múltat tekint vissza. A radiojód kezelés mindmáig a leggyakrabban alkalmazott izotópterápiás eljárás. A radioaktív jód ugyanúgy viselkedik, mint a táplálék inaktív jódjá, bejut a pajzsmirigysejtekbe és beépül a hormonokba. A radiojód az általa kibocsátott ionizáló sugárzással befolyásolja a pajzsmirigysejt működését (hyperthyreosis megszüntetése, euthyreotikus anyagcsere állapot helyreállítása), képes a kóros sejt elpusztítására (abláció, recidíva és metastasis megakadályozása).

A nyitott radioaktív készítményekkel történő munkavégzés általános szabályain túl (szállítás, tárolás, jelölés, nyilvántartás, hulladékkezelés) speciális rendelkezéseket is be kell tartani.

A készítmény (NaI kapszula) beadása kórteremben (550 MBq aktivitás felett) vagy a laboratóriumhoz kapcsolt „átadó ablakon” történhet.

A folyékony radioaktív hulladék inaktiváló berendezés a beteg szervezetéből kiválasztott jód izotópok tárolására szolgál.

Elbocsátáskor a beteg szervezetében lévő I-131 aktivitása már nem haladja meg az 500 MBq értéket, a betegtől 1 méter távolságban a dózisteljesítmény kisebb, mint 25 uGy/h.

A különleges eljárásrend része a beteg hazabocsátása utáni magatartásának szabályozása (család, munka, utazás, szórakozás stb.).

A NYÁRI EGÉSZSÉGpontHU kommunikációs aktivitásai

Luif Ibolya

Országos Tisztifőorvosi Hivatal

Jobb szűrni, mint megijedni! – ezt hirdettük azon a mammográfiás szűrőkamionon, amely július 15. és augusztus 20. között elindult Velencéből, körbejárta a Balaton partját, majd megérkezett Budapestre, és ezzel 11 különböző helyszínen ingyenes szűrésekre invitálta a tópartokon lakókat és nyaralókat, az augusztus 20-iki ünnepségre érkezőket.

A mobilszűrési programot a kamion mellé kiépült nyolc egészségügyi pavilon egészítette ki, így nem csak ingyenes emlő- és anyajegyszűrésre nyílt lehetőség, hanem élni lehetett a dohányzással, táplálkozással és egészséges életmóddal kapcsolatos tanácsadással is. A felnőttek mellett a gyermekekre is gondoltunk, számukra a Testnevelési Főiskola animátorai kínáltak játékos időtöltést. Az egészségfejlesztési programot az Emberi Erőforrások Minisztériuma Egészségügyért Felelős Államtitkársága, az Országos Tisztifőorvosi Hivatal, az Országos Egészségfejlesztési Intézet és az Egészségkommunikációs Központ szervezte. Oroszlánrészt vállaltak a megvalósításból az érintett megyei kormányhivatalok népegészségügyi szakigazgatási szervei és járási intézetei, az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet munkatársai.

A program célja volt, hogy felhívjuk a figyelmet arra, milyen sokat tehetünk mi magunk egészségünk megóvása érdekében. Hazánkban ugyanis az egészséges életévvesztés legjelentősebb kockázatai közül 1990-ben és 2010-ben is az egészségtelen táplálkozás, a magas vérnyomás, a dohányzás, a magas testtömeg index és az alkoholfogyasztás képviselte a legnagyobb részarányt. A központi kommunikáció aktivitásai is ezen gondolatok jegyében szerveződtek. Az eszköztárban az online kommunikációtól a print egészségnevelő kiadványokon át a hírlevelekig széles repertoár állt rendelkezésre.

Szubjektív mérleg: a rendkívül rövid idő alatt megszervezett mobilszűrési program PR-ja – a szervezet azon munkája, hogyan kommunikáljon környezetével – (is) jól vizsgázott.

„Garázs a lakásban” – 2

Magyar Donát¹, Beregszászi Tímea¹, Kredics László², Körmöczi Péter²

¹*Országos Környezetegészségügyi Intézet, Budapest*

²*Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Mikrobiológiai Tanszék, Szeged*

A vizsgálat célja: Előadásunk első részében szereplő kémiai légszennyezők után a biológiai eredetű légszennyező anyagok, elsősorban allergén penészgombák előfordulási adatairól számolunk be olyan lakó- és munkatermek esetében, melyek garázsokkal közvetlenül kapcsolódnak.

Módszer: A vizsgálatban tíz különböző típusú lakás levegőminőségének felmérését végeztük el. A mintavétel SAS IAQTM típusú levegő-mintavevővel történt (100-100 liter levegő). Az allergén penészgombák meghatározásához kloramfenikol-tartalmú 2%-os maláta kivonat agarlemezeket alkalmaztunk, melyeket 25 °C-on 5 napig inkubáltunk. A belső téri mérésekkel párhuzamosan referenciaként a külső térben is végeztünk vizsgálatokat.

Eredmények: A garázsokkal közvetlenül kapcsolódó lakóterek 40%-a a garázs révén szennyeződött penészgombákkal. A leggyakoribb penészgombák az *Aspergillus sydowii*, *Aureobasidium pullulans*, *Penicillium*- és *Cladosporium*-fajok voltak. A penészesedés oka az esetek 50%-ában a szigetetlen vagy fűtetlen garázs alacsony hőmérséklete miatt a lakótér felőli falban, földben kialakuló hőhíd volt. Különösen a lakótér alatt húzódó nyitott teremgarázsok által alakulhatnak ki nagy kiterjedésű lehűlt felületek. Az esetek másik felében a garázs talajszint alatti helyzete miatt beázás következett be (talajvíz, föld alatti víztartály meghibásodása ill. a rámpán beömlő esővíz miatt), mely a lakótér falait is érintette. Ilyenkor magában a garázsban is kialakulhat penészesedés, ekkor a gombatelepekből kiszóródó spórák bizonyos esetekben az emeleti helyiségekbe is eljuthatnak.

Következtetések: A lakások egybenyitása a garázsokkal kényelmi szempontokat szolgál, melynek során a lehetséges környezet-egészségügyi hatásokat figyelmen kívül hagyták. Az ilyen épületek nagy részénél az utólagos hő- és vízszigetelés jelenthet megoldást.

Rőt korai denevérek (*Nyctalus noctula*) által okozott szennyeződés környezet-egészségügyi vizsgálata irodaházban

Magyar Donát¹, Beregszászi Tímea¹, Bognár Csaba², Gömöri Gábor³

¹*Országos Környezetegészségügyi Intézet, Budapest*

²*Dr. Radó György Honvéd Egészségügyi Központ, Mobil Biológiai Laboratórium komplexum, Budapest*

³*Fejér Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve, Székesfehérvár*

A vizsgálat célja: Előregedett, rosszul karbantartott épületek esetében gyakori, hogy állatok jutnak be és baktériumokkal, gombákkal szennyezik a belső teret. Az épület szerkezeti adottságaitól függően a baktériumok ill. gombaspórák a szennyezőforrásból az épületen belül továbbterjedhetnek. Vizsgálatunk célja egy ilyen épület környezetegészségügyi vizsgálata és a szennyeződés terjedési útvonalának megismerése.

Módszer: A mikrobiológiai mintavétel három irodában a bútorok ill. az elhullott állatok felületéről, valamint levegőből történt (SAS IAQ™, 100-100 liter levegő). A penészgombák és a baktériumok kimutatásához kloramfenikol-tartalmú 2%-os maláta kivonat agart és véres agart alkalmaztunk, melyeket 25 °C-on 5 napig ill. 37 °C-on 3 napig inkubáltunk. A belső téri mérésekkel párhuzamosan a külső térben (tetőterazon) is végeztünk vizsgálatokat.

Eredmények: A levegőminták baktériumtartalma a beltéri levegőminőségre vonatkozó rendelet tervezetben szereplő határérték hatszorosát, egy helyütt tizenötszörösét meghaladó mértékben volt kimutatható. A mintákban *Micrococcus*-fajok domináltak. Ezzel szemben gombák légköri csíraszámuk nagyon alacsony volt a beltéri mintákban, sehol sem lépte át az egészségügyi határértéket. A helyszíni bejárás során igazoltuk, hogy az épületben rőt korai denevér (*Nyctalus noctula*) és különféle madártetemek, ezektől az állatoktól származó ürülék és vizelet található nagy mennyiségben. Az elhullott állatokon *Alternaria* és *Fusarium* gombafajok voltak kimutathatók. Szennyező forrásokat találtunk a padlásokon kialakított irattárban, az oda vezető lépcsőházban, illetve a tetőterazon és a tetőpárkányokon.

Következtetések: Az épületben található magas légköri baktériumszám nagy valószínűséggel az állatok által okozott szennyeződésekre vezethető vissza. A szennyeződés az irodák levegőjébe több módon is bejuthat: közvetlenül az állatokkal (a homlokzat résein át, a kisélemes vasbeton homlokzati falburkolat sorai között, a nyílászárósorok alatti parapetfalak hézagjain és az elmozdult rácson át); közvetve légáramlatokkal (a tetőterasz szellőzőin keresztül, onnan tovább a lépcsőházon át és a függőleges kábelcsatorna közvetítésével); továbbá az épületbe beszivárgó esővízzel. A probléma véglegesen a homlokzati burkolatrendszer teljes bontása és új felületképzés útján lehetséges, ezért az irodaházban az egészséges munkakörnyezet az épület teljes vagy részleges felújításával érhető el.

Kémiai biztonság a családban

Major Jenő

Országos Kémiai Biztonsági Intézet, Budapest

A kemizáció káros mellékhatásaként egyre fokozódó mértékben nő a környezet, és ez által az emberiség kémiai terhelése, azaz a káros vegyi anyagokkal történő expozíciók valószínűsége. Nem kivételek ez alól a családok sem, ahol részben a háztartáson kívüli külső környezetből, részben magából a háztartás során felhasznált vegyi anyagokból jelentős expozíció érheti az emberi szervezetet. Fokozottan veszélyes hatások, mint a mutagén, daganatkeltő, a hormonháztartást megzavaró, a reprodukciót, vagy a védekező rendszereket, illetve az idegrendszert károsító hatások sem zárhatók ki a családok közvetlen környezetében. (Utalnék itt az Országos Környezetegészségügyi Intézet vizsgálataira.) Külön problémát jelentenek a zsírokban oldódó, vizes közegben nehezen lebomló anyagok, illetve a toxikus fémek, amelyek felhalmozódhatnak a szervezetben. Ha a családokat ért akut és szubakut mérgezéseket elemezzük (amiről itt külön előadás és poszter is beszámol), nyilvánvalóvá válik, hogy ezek nagyrészt megelőzhetők lennének, ezért, ebben a tekintetben, a különösen veszélyeztetett populációk egészségvédelme kiemelt feladat. Ugyanakkor az akut mérgezések által okozott halálozás eltörpül a késői toxikus, pl. daganatkeltő hatások által okozott halálozáshoz képest, mégis ebben a tekintetben pl. a tömegtájékoztatás sokkal kisebb érdeklődést mutat, jóllehet ez a családokra is lényegesen nagyobb terhet ró.

Nyilvánvaló, hogy az egészségkárosító hatások, illetve a következményes megbetegedések megelőzése a primer prevenció eszközeivel, azaz a kóroki tényezők kiküszöbölésével oldható meg. A kémiai biztonság célja – elméletileg a kézmosás egyszerűségével – éppen ez: a fokozottan veszélyes vegyi anyagokkal történő expozíció lehetőségének minimalizálása. Ehhez azonban szükség van a megfelelő tájékoztatásra, amelyet az oktatás során, lehetőleg már az óvodában el kell kezdeni. Ezt a munkát az ÁNTSZ már korábban – sikerrel – megkezdte. Minthogy az oktatási intézmények is vegyi expozíciók forrásai lehetnek, a tájékoztatásnak ebben az irányban is meg kell történnie. Ezt szolgálja a középiskolai kémiatanárok részére kiadott tájékoztató kiadványunk is. A családok egészségvédelmét szolgálják a résztvevő intézményeken (pl. ÁNTSZ, ETTSZ) túl, azok a jogszabályok is, mint az Európai Unió 1272/2008/EK (CLP) rendelete, illetve a hazai 44/2000. (XII. 27.) EÜM rendelet, amelyek előírják a közérthető tájékoztató piktogramok illetve a biztonsági adatlapok alkalmazását. Mindezen erőfeszítések közösen biztosíthatják a családokban a kémiai expozíciók által okozott egészségkárosodások mind hatékonyabb megelőzését, és ez által, a fenntartható jövőt.

A Népegészségügyi termékadó hatása a lakosságra

Martos Éva¹, Bakacs Márta¹, Balku Eszter², Solymosy József², Gódor-Kacsáncsi Anna¹, Joó Tamás², Vokó Zoltán²

¹Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet

²Országos Egészségfejlesztési Intézet

Az egészségtelen táplálkozás jelentős mértékben befolyásolja a szív- és érrendszeri betegségek, a magas vérnyomás, a cukorbetegség, a daganatos betegségek kialakulását, melyek mára már egyre fiatalabb életkorokban detektálhatók, köszönhetően azoknak a táplálkozási kockázati tényezőknél, mint a túlzott só-, cukor-, zsír/telített zsírbevitel, valamint az alacsony zöldség- és gyümölcsfogyasztás. Magyarországon és a világ többi országában is egyre nagyobb egészségügyi terhet jelent a nem fertőző krónikus betegségek rohamosan növekvő száma. Az Egészségügyi Világszervezet, átfogó programjának (A táplálkozás, a testmozgás és az egészség globális stratégiája) meghirdetésekor, már 2003-ban felvetette egy különadó bevezetését az egészségtelen élelmiszerekre. Bár több európai országban már voltak különféle élelmiszerekre kivetett adók, de 2010-et követően egyre több ország vezetett és vezet be az egészséggel összefüggésben élelmiszeradókat. Hazánkban az Országgyűlés a népegészségügyileg nem hasznos élelmiszerek fogyasztásának visszaszorítása, az egészséges élelmiszerválaszték és az egészséges táplálkozás előmozdítása, valamint az egészségügyi szolgáltatások, különösen a népegészségügyi célú programok finanszírozásának javítása érdekében alkotta meg a törvényt. A termékadó főleg a nagy cukor-, só-tartalmú élelmiszereket érinti, melyek ugyanakkor kevés értékes tápanyagot tartalmaznak, nem alapélelmiszerek, fogyasztásuk táplálkozási kockázatot jelent, így az egészséges táplálkozási ajánlások alapján szükségtelen. WHO-BCA együttműködés keretében az Országos Egészségfejlesztési Intézet, az OÉTI közreműködésével lakossági felmérést végzett a Népegészségügyi termékadó hatásáról. A felmérés egyik célja a termékadó fogyasztói magatartásra kifejtett hatásának vizsgálata volt. Az eredmények szerint a 18 év feletti lakosság körében kétharmados volt a termékadó ismertsége, jelentősnek érzékelték a termékek áremelkedését. A lakosság véleménye szerint a NETA bevezetésének döntően költségvetési okai voltak, azonban kétharmaduk fontosnak tartja a NETA népegészségügyi céljait. Az adóztatott termékeket vásárlók 25-35%-a kevesebbet fogyasztott a NETA köteles élelmiszerekből, mint egy évvel a felmérést megelőzően, az adó bevezetése előtt. A fogyasztás visszaszorulás mértékét befolyásolta az élelmiszer típusa, az életkor és az egészségi állapot. A fogyasztáscsökkenés okai között legtöbbször az áremelkedést jelölték meg, illetve azt, hogy tudomást szereztek a termékek egészségtelen mivoltáról. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a NETA elérte népegészségügyi céljait, felhívta a figyelmet az egészségtelen táplálkozás veszélyeire, a termékek fogyasztása csökkent és a bevételi előirányzat csaknem teljesült.

Gyermekeket ért balesetek lehetséges összefüggései lakókörnyezeti tényezőkkel

Mácsik Annamária, Varró Mihály János, Rudnai Péter

Országos Környezetegészségügyi Intézet

Bevezetés

Osztályunk 2005-ben kérdőíves felmérést (Országos Gyermekek Légúti Felmérés) végzett 3. osztályos általános iskolás gyermekek részvételével, mely kérdőívet rövidített formában, de néhány új témakörrel kiegészítve 2011-ben megismételtünk. Kérdéseket tettünk fel a gyermekeket ért balesetekkel kapcsolatban, melyek lakókörnyezeti tényezőkkel való összefüggéseit előadás formájában szeretnénk bemutatni.

Módszerek

A közel 50 000, szülők által kitöltött, anonim kérdőívben rákérdeztünk a gyermekek légzőrendszeri állapotára, születés körüli körülményekre, balesetekre, illetve a gyermekek lakókörnyezetére. A balesetek és a lehetséges kockázati tényezők közötti összefüggéseket STATA statisztikai program segítségével elemeztük.

Eredmények

Eredményeink azt mutatják, hogy a gyermekek 4%-a otthon, 2,8%-a utcán, míg 4,7%-a az iskolában szenvedett balesetet. A fiúk gyakoribb elszenvedői a baleseteknek, az arány lányok és fiúk között 41:59%. Idősebb gyermekeknél gyakrabban fordul elő orvosi ellátást igénylő baleset: 8 éves korban 9,6%, 9 évesek között 10,1%, míg a 10 éves korosztályban 12,2%. Az otthoni, utcai, illetve iskolai balesetek összefüggést mutatnak az éjszakai fényszennyezéssel (nyers esélyhányados: 1,54), lakáson belüli zsúfoltsággal (nyEH: 1,15), lakáson belüli dohányzással (nyEH: 1,39), illetve lakáson belül található penésszel (nyEH: 1,24).

Következtetés

Keresztmetszeti vizsgálatot végeztünk, eredményeinkből ezért ok-okozati összefüggések nem vonhatók le. Önkitöltős kérdőíveinket a gyermekek szülei töltötték ki így előfordulhat, hogy nem minden balesetről volt tudomásuk és így az adatok nem teljes pontossággal mutatják be a valós helyzetet. A kapott eredmények inkább figyelemfelhívó jellegűek, alapját képezhetik egy hasonló témájú, részletesebb vizsgálatnak.

A kutyaterápiában rejlő prevenciók lehetőségei

Mák Nóra Virág

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

Az utóbbi években jó néhány tudományos vizsgálat is bizonyította, hogy a kutya-ember kapcsolat széleskörű gyógyító, valamint terápiás erővel bír. A kutya szociális viselkedése, az ember iránti kötődése, kommunikációs képessége és az állatok közt egyedülálló érzelmi ráhangolódása, együttműködési készsége akaratlanul is jobb kedvre deríti, aktivitásra készíti az egyént. A kutya által szolgáltatott olyan szenzoros ingerek, mint például az érintés, simogatás és az állat irányításával járó kihívások serkentőleg hatnak, jótékony hatással vannak mentális és fizikális egészségünkre, stresszoldó hatásuknál fogva pedig a félnék, szorongó egyéneket is könnyebben mobilizálják, illetve készítetik cselekvésre.

Intézetünkben jelenleg három kutyával kapcsolatos program zajlik. Egészségnapok keretén belül továbbra is munkánk részét képezi az iskolás és intézetben nevelkedő gyermekek körében végzett viselkedésterápia, kognitív terápia, valamint a csoportterápia módszereit alapul vevő, segítő kutyák által keltett módosult tudatállapottal, úgynevezett aktív-éber hipnózissal és szuggesztiókkal végzett mentálhigiénés prevenciók tevékenység. A kutya-ember közötti interakció egyes élettani paraméterek változását is kedvező irányba befolyásolja, mivel a kutya több testmozgásra készíti a gazdát, mely a szívfrekvencia, izomtónus és a vérnyomás alakulására is pozitívan hat. E hatásokat vizsgáljuk a miskolci kutyamenhely lakóit sétáltató önkénteseken végzett mérésekkel. A kutyagoláson résztvevők körében egy online kérdőív segítségével felmérést végzünk a kutyák emberi egészségmagatartásra és lelki egészségre gyakorolt hatásáról is.

A városokban élő idősök helyzetét bemutató európai környezet-egészségügyi narratíva megalapozása

Málnási Tibor, Páldy Anna

Országos Környezetegészségügyi Intézet

Az európai unió népessége folyamatosan öregszik, az idősök aránya nő, amely az egészségügyi ellátórendszer javulásának, ezzel együtt a várható élettartam növekedésének és részben az alacsony születésszámnak a következménye. Ez – különösen a városokban – speciális intézkedéseket tehet szükségessé, amelyek segítségével az idősök helyzete, egészségi állapota és jólléte jelentősen javítható.

Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség (EEA) rendszeresen készít indikátorokon alapuló környezeti és ezen belül környezet-egészségügyi jelentéseket. Ezen jelentések alátámasztásához egy narratíva (történeti áttekintést is nyújtó, olvasmányos, adatokkal, ábrákkal és helyi esettanulmányokkal, történetekkel kiegészített dokumentum) kidolgozását tűzte ki célul a FRESH projekt (Foresighted Reasoning on Environmental Stressors and Health – Előrelátó gondoskodás a környezeti stresszorok és az egészség vonatkozásában), amely a városokban élő idősök speciális helyzetére, problémáira kívánt összpontosítani. A projektben 9 ország vett részt (Egyesült Királyság, Franciaország, Hollandia, Horvátország, Lengyelország, Macedónia, Magyarország, Németország, Szlovénia) és 2012. végétől 2013. elejéig tartott.

Az Országos Környezetegészségügyi Intézet egyik feladata a projekten belül az volt, hogy részben a nemzetközi, európai adatbázisokban, részben a nemzeti adatbázisokban elérhető indikátorokkal és adatokkal megalapozza ezt a narratívát. Az adatbázisok áttekintése során különös figyelmet fordítottunk arra, hogy az adatok milyen területi felbontásban érhetőek el (pl. vidék-város összehasonlítás lehetséges-e, vagy városon belüli egységek, városrészek, kerületek vizsgálhatóak-e). A poszteren bemutatjuk az indikátorlisták összeállításához használt modellt (módosított, szociális, demográfiai összefüggésekkel kiegészített DPSEEA-folyamatábra), néhány kiválasztott indikátort és helyi szinten megvalósított, hatásosnak bizonyult intézkedéseket.

Mennyiben láthatja el közjóléti szerepét a folyamatos erdőborítást biztosító lékvágásos erdőgazdálkodás levegő-egészségügyi szempontból – aerobiológiai elővizsgálatok a Kelet-Mecsek bükköseiben

Mányoki Gergely¹, Csete Sándor², Heil Bálint³, Kolozsvári Gyula⁴, Magyar Donát¹

¹Országos Környezetegészségügyi Intézet, Aerobiológiai és Pollen Monitorozási Osztály, Budapest

²Nyugat-Magyarországi Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Növénytani és Természetvédelmi Intézet, Sopron

³Nyugat-Magyarországi Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Környezet- és Földtudományi Intézet, Sopron

⁴Nyugat-Magyarországi Egyetem, környezetmérnök szak

A jövőbeni erdőgazdálkodás célkitűzései lehetővé, a természetvédelmi és társadalmi elvárások pedig időszerűvé tették Magyarországon a folyamatos erdőborítást biztosító erdőgazdálkodási módszerek meghonosítását és alkalmazását a hagyományos, ún. vágásos üzemmód mellett. A lékvágásos erdőművelés a rekreációt és a közjóléti szerep megerősödését is szolgálja. Bár az erdők levegőjét tisztábbnak érezzük a településekénél, biológiai levegőminőségükről csak keveset tudunk, így nehéz megítélni, hogy egy zárt lombkoronásátorral bíró erdő mennyiben felel meg a szabadidős elvárásoknak például parlagfűszezon alatt.

A 2013 augusztusában végzett előkutatással a felszínközeli és a lombkoronásátor feletti légrétegek biológiai légszennyezőinek feltárását tűztük ki célul a Kelet-Mecsek erdős tájában, összehasonlítva a városi levegőkörnyezet jellemzőivel. A vizsgálathoz északi kitettségű hegyoldalak különböző szinten megnyitott bükkös állományrészeiben (lékekben) vettünk mintát, hordozható pollensapdákkal (Lanzoni s.r.l.); használtuk továbbá az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat pécsi, szekszárdi és kaposvári pollensapdáinak (Burkard Manufacturing Ltd.) adatait. Munkahipotézisünk szerint a zárt állományrészek levegőmintái kevesebb mezőgazdasági eredetű pollent tartalmaznak, mint a lékekből származók, az erdei növényzet szűrőhatása azonban várhatóan még a lékekben is alacsonyabb pollenszámot eredményez a városi, illetve mezőgazdasági területekről származó mintákhoz képest. Vizsgálatainkban a biológiai levegőminőség elsődleges indikátora az erősen allergén parlagfűpollen. A mintavételt több pollensapdával azonos időben, több helyszínen, száraz, meleg napokon végeztük. Az Országos Erdőállomány Adattár üzemtervi adatai és az előzetes terepbejárás tapasztalatok alapján kiválasztott, azonos termőhelyi feltételekre homogenizált, északi szélnek kitett mintavételi helyek vegetációs-, illetve levegő-környezetét a lágyszárú- és fafajok tömegesség viszonyaival, a faállomány-magassággal, a koronazáródással és lékmérettel, illetve a felvétel időpontjára jellemző időjárással jellemeztük. A méréseket két órás egységekben, páros egész órai kezdéssel végeztük. A minták gyűjtése a Mecseki Erdészeti Zrt. hozzájárulásával, illetve a NyME hallgatóinak bevonásával, feldolgozásuk az OKI Aerobiológiai Monitorozási Osztályán történt. Előzetes eredményeinket poszterelőadásban ismertettük. A kutatást a „Silva naturalis” TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0004. számú pályázat támogatta.

Budapest IX. kerületének biológiai levegőminősége a nyári allergén gyomok pollenkoncentráció vizsgálatára alapján

Mányoki Gergely¹, Angyal Zsuzsanna², Gerdelics Anna³, Magyar Donát¹

¹Országos Környezetegészségügyi Intézet, Aerobiológiai Monitorozási Osztály, Budapest

²Eötvös Loránd Tudományegyetem, Környezettudományi Centrum, Budapest

³Eötvös Loránd Tudományegyetem, Környezettudomány szak

Magyarországon az allergiás és asztmás megbetegedések száma évről-évre nő, amely probléma egyik legjelentősebb kiváltó tényezője a magas légköri allergén koncentráció, illetve elsősorban a – túlnyomórészt mezőgazdasági területekről származó – parlagfű pollenterhelés növekedése. Köszönhetően a népességnek és az antropogén emisszióknak (erősítő kofaktor), városi környezetben a probléma jelentősebb mértékű kifejeződésével kell számolni.

Munkánk célja Budapest IX. kerület felszín közeli biológiai levegőminőségének nyári allergén gyomokra vonatkozó felmérése volt. Összesen 18 db mintavételi területen gyűjtöttünk felszín közeli (1,5 m) levegőmintákat hordozható pollensapdával (Lanzoni s.r.l.). Külön értékeltük a városi zöld- és az ezeken kívüli területekről származó mintákat. Mérési eredményeinket összehasonlítottuk az Országos Környezetegészségügyi Intézet, 23 m magasságból, homogénebb levegőkörnyezetből és azonos időszakból származó adataival. Az eredményeket kétórás egységekben adtuk meg.

A magasabb légrétegek felől a felszín közeli légterekhez képest kétszeres össz-pollenkoncentráció volt kimutatható. Átlagban minden taxonból több pollenszemet mutattunk ki a felszín közelében, mint ugyanazon időszakban a magasban: az eltérés a parlagfű (1,2x) és az üröm (1,4x) esetében nem tekinthető meghatározónak, a csalánfélék (2,4x) és a libatopfélék (5,3x) azonban jelentős eltérést mutattak. A parlagfűpollen összpollenszámhoz viszonyított relatív aránya kissé alacsonyabbnak mutatkozott a felszínközeli mintákban a felsőbb légrétegből származókhöz képest. Átlagosan körülbelül 12,5 db/m³/2ó parlagfűpollen került a mintába, ez az összpollenszámnak kb. 50%-a. A parlagfűpollen légtéri jelenlétét illetően nem mutattunk ki számottevő eltérést a városi zöldterületeken belül és kívül. Valószínűleg a külterületekről érkező pollenterhelés lényegesen erősebb a városi területeken belüli forrásokhoz képest, és/vagy a vizsgált zöldterületek kiterjedése és minősége nem elégséges a beérkező légtömegek megszüntetéséhez.

Króm nanopartikulumok neurotoxikus hatásának vizsgálata állatkísérletes modellben

Máté Zsuzsanna¹, Horváth Edina¹, Szabó Andrea¹, Nagy Viktória¹, Kovács Krisztina², Tombácz Etelka², Papp András¹

¹*Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet*

²*Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék*

Az egyes ipari folyamatok (pl. hegesztés) során keletkező fémfüstben számottevő mennyiségben található Cr, amelynek egy része nanopartikulumok (NP-k) formájában van jelen. Az ilyen formában a tüdőn át a szervezetbe kerülő Cr potenciális neurotoxikus hatásairól csak minimális információ áll rendelkezésünkre.

Az inhalált Cr nanopartikulumokkal történő expozíció modellezéséhez hím Wistar patkányokat (kezelt csoportok: 8 állat/csoport; kezeletlen kontroll: 6 állat) 4 héten keresztül (heti 5 alkalommal) intratracheálisan kezeltünk Cr(OH)₃ nanoszuszpenzióval (Ø~50 nm), 2 és 4 mg/ttkg dózisban.

Az expozíciós időszak befejezése után magatartási (Open Field teszt, OF), valamint elektrofiziológiai módszerrel vizsgáltuk a központi idegrendszerre kifejtett hatásokat. Az állatok szomatoszenzoros (SS), vizuális (VIS) és auditív (AUD) kérgi területéről spontán és kiváltott kérgi aktivitás került regisztrálásra. Az általános toxikus hatás jellemzésére regisztráltuk az állatok testtömeg-növekedését, továbbá a boncolás során vett vér-, agy- és tüdőmintákból ICP-MS módszerrel fémszint meghatározást végeztünk.

A Cr NP-kal történő kezelés hatására az állatok testtömeg-gyarapodásában dózisfüggő, szignifikáns csökkenést tapasztaltunk a kontrollhoz képest. Az OF tesztben az állatok motilitásának csökkenése mutatkozott: a Cr NP-okkal kezelt állatok vertikális aktivitása szignifikánsan csökkent.

Az elektrokortikogramban a Cr-kezelt állatokban a gyors, gamma sáv erősödése mutatkozott a SS és VIS mezőkben. A kiváltott válaszokon mindhárom mező területén dózisfüggő, szignifikáns latencia-növekedést tapasztaltunk.

A vér-, az agy- és a tüdőmintákban mért Cr szintek szintén szignifikánsan, dózisfüggő módon növekedtek meg a kezelt állatokban a kontrollhoz képest. Az agyban mért szignifikáns Cr-szint változás, valamint annak bizonyos elektrofiziológiai és OF paraméterekkel való szignifikáns korrelációja megerősítette azt a feltevésünket, hogy a nanopartikuláris, intratracheálisan beadott Cr bejut az agyba és mennyisége befolyásolja a mért funkcionális paramétereket, melyek az idegrendszer állapotáról nyújtanak információt.

A fekvőbeteg ellátó intézményekben keletkező egészségügyi textília kezelésének és fertőtlenítő mosásának ellenőrzési tapasztalatai Fejér megyében 2012.

Meleg Jánosné, Krisztián Erika, Málits Melinda, Récsei Fanni, Kendl Ferenc

Fejér Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

2012-ben munkatervi feladatként elvégeztük a fekvőbeteg ellátó intézményekben keletkező egészségügyi textília kezelésének és fertőtlenítő mosásának ellenőrzését. A kritikus pontok meghatározása érdekében végigkövettük a textília kezelés teljes útját. A szolgáltatók fele saját mosodában végzi a textília fertőtlenítő mosását. A megyénkben működő 4 egészségügyi mosoda közül 2 egyéb textíliát is mos. Valamennyi egység kemo-termodezinfekciós mosási technológiát alkalmaz. A tiszta és szennyezett oldal szétválasztása a mosodák felénél megfelelő. Klímaberendezés sehol sincs. A zsílipék biztosítása rendkívül hiányos. Konténerfertőtlenítő helyiséggel a mosodák fele rendelkezik. A mosógépek mikrobiológiai hatásossági felülvizsgálata és a tiszta textília mikrobiológiai ellenőrzése évente 2 alkalommal megtörténik. A szennyes textília válogatása a mosodák többségében szennyezettségi fok szerint történik. A kézmosási lehetőség hiánya jellemző. A tiszta textília rekontaminációját megfelelő csomagolással biztosítják. A mosodák felénél szociális helyiség nem biztosított. Takarítási terv kidolgozott. A hiányosságok megszüntetésére benyújtott intézkedési tervekben foglaltak teljesültek.

A bérmosatást végző 4 fekvőbeteg ellátó intézmény nem rendelkezik szennyes raktárral, csupán válogatás történik. Kézfertőtlenítés a válogatás helyén egy esetben nem biztosított. Három intézmény a feltárt hiányosságokat határidőre felszámolta.

A fertőzések átvitele szempontjából az egészségügyi textíliák szerepe igen jelentős.

A szerzők fontosnak tartják a textíliák fertőtlenítő mosásán kívül az egészségügyi intézményekben folyó textília kezelés ellenőrzését is.

Levegőhigiénés index alakulása Budapesten, 2007-2012

Nagy Lívía, Hangyáné Szalkai Márta, Beregszászi Tímea

Országos Környezetegészségügyi Intézet

Célkitűzés

Régóta köztudott, hogy környezetünk levegőminősége hatással van közérzetünkre és bizonyos légszennyezettség szint felett egészségünkre is. Az OKI, Levegőhigiénés osztálya 2007-ben kidolgozott egy értékelési rendszert (LEVEGŐHIGIÉNÉS INDEX – LHI), melynek célja a folyamatosan ellenőrzött légszennyező anyagok okozta rövid idejű expozíció várható egészségi hatásainak bemutatása. Előadásunk célja, hogy bemutassuk az eddig eltelt időszakra vonatkozóan hogyan alakult Budapest levegő-egészségügyi helyzete.

Módszer

A Levegőhigiénés Index a légszennyezettség rövid távú egészségi kockázatát hívatott közvetíteni, ezért az LHI rendszere az alap légszennyező anyagok, így a kén-dioxid (SO₂), nitrogén-dioxid (NO₂), szén-monoxid (CO) legnagyobb 1 órás koncentráció értékein, az ózon (O₃) 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximumán és a 10µm alatti aeroszol részecskék (PM₁₀) napi átlagkoncentrációján alapul. A LHI rendszere négy légszennyezettség kategóriát tartalmaz, színekkel jelölve. Az első kategória (1) az elfogadható, a második (2) a kifogásolt, a harmadik (3) az egészségtelen, és a negyedik (4) a veszélyes minősítésű. Ezekhez a kategóriákhoz rendeljük hozzá a nemzetközi és a hazai szakirodalomban közölt egészségi hatásokat.

Eredmények

Előadásunkban bemutatjuk, hogyan változott Budapest levegőminősége az elmúlt években a Levegőhigiénés Index alapján. Képet szeretnénk adni a főváros egyes területeinek szennyezettségéről, hol és milyen időszakokban kell leginkább a levegőminőség rövidtávú egészségkárosító hatásával számolnunk. Elemezzük, hogy a kedvezőtlen légszennyezettségi szituációk hátterében milyen okok állhatnak.

Összegzés

Munkánkkal szeretnénk hozzájárulni a lakosság mindennapi tájékoztatásához (<http://oki.antsz.hu>), amely különösen hasznos az érzékeny populáció, úgymint szív-, és érrendszeri, valamint légzőszervi betegségben szenvedők (beleértve az asztmásokat és a hörghurutos betegeket), gyermekek, kismamák és időskorúak számára. Javaslataink segítséget nyújthatnak számukra, hogy jobban, előrelátóbban tervezzék meg napi tevékenységüket az egészségkárosító hatás elkerülése, csökkentése céljából.

A magyar lakosság elsődleges megelőzéssel befolyásolható, elkerülhető halálzásának tér-idő elemzése, 2007-2011.

Nagy Csilla, Juhász Attila

Budapest Főváros Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

Az elkerülhető–azon belül mind az egészségügyi szolgáltatáshoz, mind az elsődleges megelőzéshez köthető–halálzás csökkenő trendje ellenére jelentős mértékben járul hozzá a társadalmi veszteségekhez. A szerzők jelenleg az elsődleges megelőzéssel befolyásolható, elkerülhető halálzás (EMB) hazai jellegzetességeit mutatják be.

A vizsgálat a Rapid Inquiry Facility programmal, INLA módszerrel történt. A hierarchikus Bayes-beccsléssel simított Standardizált Halálzás Hányadosok számításakor korcsoportra történt korrekció. Vizsgálatra kerültek a 0-75 éves magyar lakosság EMB halálzás komplex csoportja szerinti (a légcső, a hörgők és a tüdő rosszindulatú daganata, a májbetegségek és májzsugor, a motoros járműbalesetek és az AIDS eredményes megelőzése révén befolyásolható) halálzásának hazánkban belüli egyenlőtlenségei–település szinten–2007. és 2011. között. Továbbá az EMB halálzás kockázat időbeli komponenseinek térbeli elrendeződése is elemzésre került tér-idő térképezéssel.

A vizsgált időszakban az EMB halálzás kockázat területi egyenlőtlenségei eltérően differenciálódtak nemek szerint. A férfiak legmagasabb, szignifikáns halálzás kockázatát hazánk észak-keleti és dél-nyugati részét összekötő tengely mentén elhelyezkedő településein; a nőket pedig elsősorban Magyarország középső részén, Baranya, Jász-Nagykun, Békés és Borsod-Abaúj-Zemplén megye egyes részein elhelyezkedő településeken lehetett megfigyelni. Összességében a halálzás kockázat szignifikánsan csökkent a vizsgálati időszakban, ugyan ez a csökkenés a nők esetében kisebb mértékű volt (Trend-meredekség_{férfiak}=0,96 [0,94;0,97]; Trend-meredekség_{nők}=0,98 [0,97;0,99]). A férfiak esetében az EMB halálzás kockázat települési szinten is csökkenést jelzett az ország majdnem teljes területén, kivétel a Fejér megye déli határát, ahol stagnált. A nők esetében az ország döntő részén szintén csökkenő halálzás tendencia volt megfigyelhető, azonban Baranya, Békés és Borsod-Abaúj-Zemplén megye néhány települése estében emelkedő halálzás kockázatot mutató lakosságokat azonosítottunk.

A magyar lakosság korai halálzásának érdemi és tartós csökkenése az elsődleges megelőzés eredményessége révén képzelhető el. Jelen vizsgálat eredményei közül a „romló” mutatójú területek azonosítása (főként a szűkös anyagi források fennállása miatt) fontos lehet a helyi döntéshozók és szakterületi irányítás szakemberei számára is az azonosított területen a célzott egészségvédelmi-egészségfejlesztési stratégiák tervezéséhez.

A klór-dioxid titka

Noszticzius Zoltán¹, Wittmann Mária¹, Kály-Kullai Kristóf¹, Beregvári Zoltán², Kiss István³, Rosivall László⁴, Szegedi János²

¹*Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem*

²*Jósa András Kórház, Nyíregyháza*

³*Szent Imre Kórház, Budapest*

⁴*Semmelweis Egyetem, Budapest*

Összefoglalás

Az előadás alapja egy kézirat, amelyet a Plos One open access folyóiratnak nyújtottunk be, „Chlorine dioxide is a size selective antimicrobial agent” címmel, és amelyet nemrég fogadtak el. (A cikk megjelenése ez év novemberében, vagy decemberében várható.) A kéziratnak egy bővített változata – ahol alkalmazásként fertőzött sebek gyógyítását is bemutatjuk – az Arxiv preprint szerveren: <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1304/1304.5163.pdf> olvasható.

Ennek az Abstract-jából rövidítve idézzük a kutatás fő célját és az elért eredményt.

Célkiűzés: Az „ideális biocid”-ként emlegetett klór-dioxidot antiszeptikumként is lehetne alkalmazni, ha megértenénk, hogy a mikrobák gyors elpusztítására képes oldatai miért nem ártanak az embernek, vagy az állatoknak. Célunk ezért a klór-dioxid reakció-diffúziós hatásmechanizmusának a tanulmányozása volt, hogy megtaláljuk e meglepő szelektivitás okát.

Eredmények: Az alkalmazott reakció-diffúzió modell szerint egy élő szervezet elpusztításához szükséges idő a szervezet karakterisztikus méretének (pl. átmérőjének) a **négyzetével** lesz arányos, így a kis élőlények rendkívüli gyorsasággal pusztulnak el. Például, egy 300 ppm koncentrációjú ClO₂ oldatban* egy baktérium elpusztításához mindössze csak néhány ezredmásodpercre van szükség. Így tehát – pl. egy seb fertőtlenítése esetén – néhány perc érintkezési idő a fenti oldattal már bőven elegendő ahhoz, hogy a seb felszínén található valamennyi baktérium elpusztuljon, de ugyanennyi idő alatt az emberi szövetekbe a ClO₂ behatolása még a 0,1 mm-t sem éri el, tehát csak minimális károsodást okozhat ott. Ezt az elméleti következtetést fertőzött sebek eredményes gyógyításának képeivel támasztottuk alá. A klór-dioxidnak mint antiszeptikumnak különleges előnye, hogy ellene rezisztencia elvileg sem alakulhat ki. (A tapasztalat is ezt mutatta: az **MRSA-val fertőzött sebeket** ugyanolyan eredményesen lehetett gyógyítani, mint a többi.)

Konklúzió: A klór-dioxid a baktérium és az ember között nem a két élőlény különböző biokémiája, hanem elsősorban a **méretük** szerint szelektál.

* a 300 ppm-es oldat a kereskedelmi forgalomban is kapható „Solumium Oral” (<http://www.solumium.com>) klór-dioxid koncentrációja, ugyanis ennek a szernek a humán kísérleti alkalmazására adott engedélyt az Egészségügyi Tudományos Tanács.

Allélpolimorfizmusok vizsgálata a hazai roma és nem roma népességben

Orsós Zsuzsanna¹, Béres Judit², Kiss István¹

¹Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet, Pécs

²Országos Egészségfejlesztési Intézet, Budapest

Bevezetés: A rendelkezésre álló hazai és nemzetközi irodalom megerősíti, hogy a roma populáció egészségi mutatói lényegesen rosszabbak, mint a többségi társadalomé. Érvényes ez a hazánkban második leggyakoribb halálokot képező daganatokra is. A roma közösségekben végzett eddigi genetikai vizsgálatok nem érintették a daganatos szempontból jelentős populációs járulékos kockázathoz vezető genetikai tényezőket. Vizsgálatunkban ilyen, a daganat kialakulásban fontos szereppel bíró gének allélpolimorfizmusait vizsgáltuk a romák egyik nagyobb alcsoportjában, az oláh cigány populációban. A kiválasztott polimorfizmusok (a CYP1A1, NAT2, GSTM1, GSTT1, XRCC1, p53, miR-146a gének 9 allélpolimorfizmusa) bizonyítottan befolyásolják a daganatok iránti egyéni érzékenységet, és tudomásunk szerint ezeket korábban nem vizsgálták roma populációkban.

Célkitűzés: A roma és nem roma népesség allélgyakoriságainak összehasonlításával kideríteni, hogy a magasabb roma daganatos halálozásokat magyarázhatják-e (és ha igen, milyen mértékben) genetikai eltérések a két népesség között. A romák indiai eredete okán szerettük volna továbbá összevetni allélgyakoriságaikat az indiai populáció megfelelő megoszlásaival (irodalmi adatok alapján), hogy tisztázzuk, e tekintetben megőrizték-e ősi genetikai sajátosságaikat.

Anyag és módszer: Vizsgálatunkban 195 Észak-Magyarországról származó oláh roma személy vett részt. A résztvevők felkutatása és a mintavétel az Országos Epidemiológiai Központ roma projektje keretében történt. Kontrollként 595, a többségi népességhez tartozó személyt vettünk. A genotipizálás polimeráz láncreakción alapuló módszerekkel (restrikciós fragmenthossz-polimorfizmus, allélspecifikus amplifikáció) történt.

Eredmények: A hazai roma populáció az általunk vizsgált 9 allélpolimorfizmus közül 7 esetben statisztikailag szignifikánsan különbözött a hazai nem roma populációtól (nem volt különbség a CYP1A1 és a GSTT1 géneknél). A roma allélmegoszlások egy esetben sem mutattak szignifikáns eltérést az indiai gyakoriságoktól.

Megbeszélés: A hazai oláh cigány populációra vonatkozó újonnan megismert allélgyakoriságok ismeretében megállapíthatjuk, hogy a roma populációban talált genotípusok a daganatos kockázatok szempontjából egymás hatását kiegyenlíteni látszanak. Egyes „high-risk” allélek a romák között gyakoribbak, mások pedig a többségi populációban. A többségi populációtól eltérő genetikai háttér tehát nem felelős a romák magasabb daganatos mortalitásáért.

A hőség egészségi és egészségügyi vonatkozásai

Páldy Anna, Bobvos János

Országos Környezetegészségügyi Intézet

A klímaváltozás egészségi hatásai közül Európában a hőhullámok számának növekedése és az ezzel kapcsolatos többlethalálozás növekvő környezet-egészségügyi következményeivel továbbra is kell számolni. 2013-ban hazánkat három hőhullám érte el, összesen 20 napig volt 25°C felett a napi átlaghőmérséklet. Az árvízi helyzetet egy héttel követő júniusi első hőhullám igen magas többlethalálozást okozott országszerte. A II. fokú hőségriasztás alatt 20%, míg a III. fokú riasztások alatt 15,5% volt a halálzási többlet, összesen 1144 többlet esetet regisztráltak. Régiós szinten a legmagasabb halálzási többlet – eddig még nem tapasztalt módon – a Nyugat-Dunántúli Régióban következett be (21%), a legalacsonyabb az Észak-Magyarországi Régióban (15,5%).

A kórházi többlethalálozások csökkentése érdekében a WHO ajánlásokat fogalmazott meg. Elsősorban a megfelelő szobahőmérsékletet kell biztosítani (32°C-nál alacsonyabbat nappal és 24°C alatt éjszaka). A gyógyszereket 25°C alatt kell tartani, illetve hűtőszekrényben. Nagy melegben bizonyos gyógyszerek hatékonysága 24 óra alatt 20%-kal csökken, általánosságban 10°C-onként feleződik a hatékonyság. A hőhullámok alatti kórházi többlethalálozások csökkentése érdekében a hőségtervek kialakításánál szükséges figyelembe venni a WHO részletes ajánlásait.

A levegő éve – levegőminőség egészségi hatásai: nemzetközi eredmények, hazai vonatkozások

Páldy Anna

Országos Környezetegészségügyi Intézet

Az EU 2013-at a Levegő évének nyilvánította abból a célból, hogy előtérbe helyezze azokat az akciókat, amelyek hozzájárulnak a levegő minőségének javításához az Európai Unióban.

A légszennyezés az egyik legfontosabb környezet-egészségügyi kockázat, csökkentésével jelentősen mérsékelhető a légzőszervi és kardiovaszkuláris megbetegedések és a tüdőrák globális betegségterhe. A szennyezett levegőjű városokban a halálozás 15-20%-kal magasabb, mint tiszta levegőjű környezetben. Az Európai Unióban az átlagos várható élettartam 8,6 hónappal kevesebb az antropogén eredetű PM2.5 szennyezés következtében.

Európa lakosságának több mint 80%-a a WHO Levegőminőségi Ajánlásai szerinti PM koncentráció feletti légszennyezettségnek van kitéve. A legújabb tanulmányok bizonyítékokat szolgáltatnak arra, hogy a WHO jelenleg ajánlott éves PM2.5 határérték (10 ug/m³) alatti koncentráció is kockázatot jelent a halálozás szempontjából. A jelenlegi kültéri levegőre vonatkozó határérték a kétszerese a WHO ajánlásnak, ezért szükséges az EU direktíva felülvizsgálata.

A kültéri mellett a beltéri levegőminőség is rendkívül fontos. A vizsgálatok azt mutatják, hogy biomassza és széntüzelés esetén a beltéri expozíció sokszorosa lehet a kültérinek.

Hazánk levegőminősége 2005-2010 között jelentősen javult, a legkedvezőbb év 2009 volt, amikor sehol nem történt éves határérték túllépés, 2010-ben is csak egy állomáson, a 2005-ben és 2006-ban volt a legmagasabb a szennyezettség. Az emissziós és immisziós adatok értékelése a 2002. óta nem az egészségügy feladata. Tárcaunkhoz a levegőszennyezés – elsősorban a szálló por - rövid- és hosszútávú egészségkárosító hatásának becslése és a lakosság tájékoztatása tartozik. A környezet-egészségügyi hatásbecslést nemzetközi módszertan alapján végeztük el 13 online monitor állomással rendelkező nagyváros esetében 2005-2010 közötti időszakra. A PM10 rövid távú koncentrációjának csökkentése 20 ug/m³ éves átlagkoncentrációra évente 156-350 ember életét mentené meg. A hosszú távú levegőminőség javítás (az éves PM2.5 koncentráció WHO ajánlás szerinti 10 ug/m³-re való lecsökkentése) 1220-2400 életet mentene meg.

A belső téri levegőminőség jogi szabályozása fontos rövid távú feladat. Az iskolákban végzett környezet-egészségügyi felmérések felhívták a figyelmet a jelentős belső téri levegőminőségi problémákra, a magas CO₂, PM, NO₂, VOC expozícióra, amely jelentős egészségkárosító hatással rendelkezik.

A kémiai légszennyezők mellett a biológiai tényezők szerepe is igen fontos, elsősorban az allergiás megbetegedések szempontjából. A külső térben a legfontosabb a parlagfű pollen terhelés (melynek mértéke az utóbbi két évben kissé mérséklődött), míg a belső térben a házipor atka mellett a gombaspórák jelentenek egyre jobban felismert kockázatot.

A TAB projektben résztvevő magyarországi és kelet-európai települések szállópor szennyezettségének környezet-egészségügyi értékelése

Pándics Tamás, Bobvos János, Szalkai Márta, Fazekas Balázs, Páldy Anna

Országos Környezetegészségügyi Intézet

Magyarország településein az elmúlt években egyre jelentősebb gondot okoz a levegő szállópor szennyezettsége, amely háttérben – különös tekintettel a fűtési időszakra – a szilárd tüzelőanyagok égetése, illetve a közlekedés játszik jelentős szerepet, az ipari tevékenység mellett. A TAB (*Take a Breath*) projekt keretében környezet-egészségügyi hatásbecslést végeztünk néhány szennyezett közép-európai városban, és egy magyar településen. A napi légszennyezettségi adatokat a résztvevő városokban elhelyezett on-line mérőállomások szolgáltatták a TAB városokban 2006-2010 évekre. Egészségi végpontokként a külső okok nélküli összes, valamint szív-érrendszeri és légzőrendszeri betegségek miatti halálozást vizsgáltuk a teljes populációra. A légszennyezés rövidtávú hatását a PM₁₀ és O₃ esetén, míg a hosszú távú hatást a PM_{2.5} esetén értékeltük a WHO AirQ2.2 programja és az APHEKOM sokközpontú vizsgálat módszertana szerint. Elemeztük a légszennyezés javítása esetén várható egészségnyereséget is többféle szcenárió alapján. Eredményeink alapján elmondható, hogy a szálló por éves átlagkoncentrációja a TAB városokban 29-59 µg/m³ között mozgott, Sosnowiecben volt a legmagasabb. Azokon a napokon, amikor a PM₁₀ napi koncentrációja meghaladta a napi határértéket (50 µg/m³) a többlethalálozás éves szintre és 100 000 főre vetítve 1-34 fő között mozgott, jelentős többlethalálozás volt kimutatható. A magyar város esetében a szálló por éves átlagkoncentrációja a 25-65 µg/m³ között mozgott. Azokon a napokon, amikor a PM₁₀ napi koncentrációja meghaladta a napi határértéket a többlethalálozás éves szintre és 100 000 főre vetítve 2-9 fő között mozgott. A hosszú távú légszennyezés javító intézkedések hatását 2 szcenárió szerint vizsgálták: az éves PM_{2.5} átlag koncentráció csökkentése 5 µg/m³-rel továbbá lecsökkentése 10 µg/m³-re – ez utóbbi szcenárió esetén évente 100 000 főre vonatkoztatva Sosnowiec esetében 14-47 ember életét lehetne megmenteni, míg a másik esetben a nyereség 270 ember. Ugyanez Várpalota esetében 5-7, illetve a másik szcenárió esetében 17-26. Összefoglalva elmondható, hogy bár a magyar városban a szállópor átlagkoncentrációja elmarad a TAB projektben résztvevő városokétól, a koncentráció csökkentése jelentős egészségnyereséggel járna.

A vizsgálat a Take a Breath / TAB Central Europe Programme 2007-2013 című, 3CE356PE kódszámú projekt támogatásával készült

A nanotechnológia veszélyei – anyagok „nanorelevanciájának” elemzésére kialakított szemikvantitatív modellek finomításának lehetőségei ökotoxikológiai vizsgálatokkal

Pándics Tamás, Demeter Zoltán, Balázs Mária, Dura Gyula

Országos Környezetegészségügyi Intézet, Budapest

A nanotechnológiai eljárások során előállított anyagok technológiai szempontból kedvező tulajdonságaik miatt egyre szélesebb körben kerülnek alkalmazásra, számos kedvező tulajdonságuk miatt, ugyanakkor több kedvezőtlen környezetre és emberi egészségre gyakorolt hatásuk is igazolódott, amelyek rendszerbe foglalását az adathiány nagymértékben nehezíti. Elengedhetetlen a már hétköznapivá vált, a gyógyásztól az élelmiszeriparig terjedő nanotechnológiai termékeket biológiai-toxikológiai tesztrendszerben és a környezetben való viselkedésének vizsgálata, és az expozíció értékelése. A nanoméretű vas-oxid hatását több algafajon is vizsgáltuk széles koncentráció-tartományban, amely mindegyik tesztelt fajra gátló hatást eredményezett. A nanoméretű vas(II, III)-oxid részecskékkel krónikus üledék toxicitási vizsgálatot is folytattunk egy édesvízi üledéklakó kistrák teszt szervezettel egy ún. Ostracodtoxkit segítségével. A 6 napos vizsgálat végén a pusztulás mellett a kontroll csoporthoz viszonyított növekedés-gátlást is mértük. Az akut és krónikus ökotoxikológiai vizsgálataink eredményei alapján jelentős különbség figyelhető meg a nanoszemcsés és nagyszemcsés anyagok hatásai között, amely indokoltá teszi, hogy egy adott anyag nanoszemcsés változatát kockázatbecslés szempontjából külön kezeljük. Tekintettel a jelentős adathiányra, a teljes körű kockázatbecslés nehézségei esetében a kockázat gyors értékeléséhez kidolgozott szemikvantitatív nanoanyag kockázatbecslési modellek alkalmazási lehetőségeinek feltárása elengedhetetlen. A kialakított modellünk számos „nano-releváns” tulajdonságot figyelembe vesz, viszont a modell mérési eredményekkel történő további finomítása szükséges, mivel a nanoanyagok esetenként a nano mérettartományon belül is eltérő tulajdonságokat mutatnak. A kialakított modell iránymutató lehet a szabályozás és kockázatelemzés sajátos adatigényeinek kialakításában, és az ehhez szükséges megfelelő adatgyűjtésben, viszont addig is eseti alapon meg kell határozni a várható kockázatot. Végső cél a vizsgálati eredmények alapján elvégzett kvantitatív teljes körű kockázatbecslés, amely nélkül a nanoanyagok felelősségteljes alkalmazása elképzelhetetlen.

Daganatszűrés: a legújabb nemzetközi ismeretek

Pásti Gabriella

Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Berettyóújfalui Járási Hivatal Járási Népegészségügyi Intézete

A lyoni székhelyű Nemzetközi Rákkutató Intézet (IARC) becslései alapján 2008-ban 170 millió egészséges évveszteséggel kellett számolnunk, amelyekért csak a daganatok okolhatóak. Az életév veszteségnek több, mint feléért a vastagbél-, végbél-, tüdő-, emlő- és prosztatata daganatok felelősek. Az elmúlt 20 évben ezen daganatfélések száma megkétszereződött. Ezen daganatok esetében rendkívüli fontosságú lehet a korai felismerés, pontosabban a szűrés.

2013-ban tette közzé az Amerikai Ráktársaság ajánlását a tüdőrák szűrésre vonatkozóan. Ugyancsak 2013-ban írták le, hogy vesedaganatos egyéneknél a vérplazmában emelkedett bizonyos markerek szintje, és a teszt magas szenzitivitással és specificitással rendelkezik.

A cambridge-i egyetem és rákkutató intézet 100 nemzetközi kutatócsoport munkájának koordinálásával ez év tavaszán olyan eredményeket publikáltak, melyek forradalmasíthatják egyes daganatok szűrését. Az új genetikai ismeretek révén lehetővé válik a legnagyobb rizikóval rendelkező egyének azonosítása elsősorban a prosztatata és az emlőtumorok, kisebb mértékben a petefészkek daganatok esetében. 4-5 éven belül lehetővé válik klinikai teszt kifejlesztése, becslések szerint mindössze 30 £ ellenében.

Az egészségfejlesztés és a tömegrendezvények

Pásztor László

Fejér Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

A népegészségügy részvétele a tömegrendezvényeken nem új gondolat. Az egészségnapoknak és az ott zajló szűréseknek évtizedes hagyománya van. Rövid egészségfejlesztői pályafutásom alatt magam is sok alkalommal vettem részt ilyen rendezvényeken. Ezek tanulságát, tapasztalatait foglalom össze szubjektív módon.

Minden rendezvény alkalmával meg kell határozni a várható célcsoport ismeretében és a meghívó elvárásainak megfelelően a megjelenés célját, a szükséges tárgyi és személyi feltételeket, a cél elérésének monitorozási lehetőségeit.

A lehetséges célok, ill. tevékenységek: szűrés a szó széles értelmében (pl. BMI, testzsír arány mérése, vérnyomás, esetleg gyorsteszték vérből); tanácsadás a résztvevők számára; illetve PR-tevékenység: az egészségfejlesztés és rajta keresztül a népegészségügy népszerűsítése és/vagy a népegészségügyi szűrések (pl. emlőszűrés, méhnyak-szűrés) népszerűsítése.

Milyen rendezvényekről van szó? Három csoportra osztottam: falunap/települési/településrészi egészségnap, munkahelyi egészségnap, igazi tömegrendezvény. Különböznek nagyságrendjükben, szervezettségükben és, ami a legfőbb: a résztvevők körében, azaz az egészségfejlesztés potenciális célcsoportjában.

A szakirodalom az ilyen jellegű tevékenységeket az „opportunist szűrés” kategóriájába sorolja, melyek hátrányai számosak, előnyei kevesek. Ennek okai: az egészségtudatosabb személyek jelennek meg vagy azok jönnek, akik már kezelés alatt állnak és a szűrést ingyen kontrollnak használják; ugyanaz a kör jelenik meg rendszeresen; a szűrésen felfedezett gyanús esetek követése nem biztosított; többnyire elégtelen impulzust ad egy rosszabb eredmény, nem követi cselekvés; a lakosság körében terjedő tévhitek hatása.

Némelyik buktató a fentiek közül megfelelő szervezéssel elkerülhető, vagy hatása legalábbis csökkenthető. Előzetes regisztráció lehetővé teszi az ismétlők és az ismert krónikus betegek kizárását. A háziorvos vagy asszisztensének részvétele (legalábbis kisebb településeken) lehetővé teszi a követést és a szükséges cselekvés kiváltását. Az életmód szükséges megváltoztatása azonban így is nagyon esetleges.

Eldöntendő kérdés, hogy népegészségügyi szakemberként részvételünkkel támogassuk-e az ilyen típusú rendezvények „szűrési” gyakorlatát?

Gyermekek környezeti ftalát expozíciója

Rudnai Péter, Középesy Szilvia, Mácsik Annamária, Varró Mihály János

Országos Környezetegészségügyi Intézet, Budapest

Bevezetés. A széles körben használt, de nehezen lebomló ftalátok a legelterjedtebb szennyező anyagok. Többek között a pvc lágyítására is használják igen nagy mennyiségben, így a műanyag padlóburkolatokban is előfordulnak, ahonnan hosszú ideig tartó párologással szabadulnak fel.

Cél. A gyermekek környezetében lévő műanyag padlóburkolat, az abból származó ftalát expozíció és a gyermekek egészségi állapota közötti összefüggések megállapítása.

Módszerek. A munkacsoport utóbbi 17 évben gyermekek körében végzett felméréseinek adataiból kigyűjtötték és elemezték a műanyag padlóburkolat és a gyermekek egészségi állapota közötti összefüggéseket, valamint a legutóbbi humán biomonitring vizsgálatban végzett vizelet ftalát-metabolit meghatározási eredményeket.

Eredmények. Valamennyi vizsgálatban kimutatható volt a műanyag padlóburkolat és a krónikus légzőszervi tünetek gyakorisága közötti szignifikáns összefüggés, ami még erősebbnek mutatkozott akkor, ha a gyermek otthonában és az iskolában is műanyag padlóburkolat volt. A vizeletből végzett ftalát-metabolit vizsgálatok eredményei arra is rávilágítottak, hogy a műanyag padlóburkolattal rendelkező lakásokban élő gyermekek vizeletében szignifikánsan magasabb volt a benzil-butil-ftalát koncentrációja, mint a nem műanyag padlóburkolatos lakásban élő tarsiakéban.

Következtetés. Ismeretes, hogy a ftalátok expozíciója asztmát és allergiát okozó hatása mellett a hormonrendszerbe avatkozva korai pubertást okoz és károsítja a férfiak szaporodási képességét és csökkenti a serdülő fiúk tesztoszteronszintjét. Ezért legalább az iskolai tantermekben ftalátmentes padlóburkolatok alkalmazására lenne szükség és a ftaláttartalmú gyermekjátékok korlátozásához hasonlóan, meg kellene tiltani ftaláttartalmú műanyagok alkalmazását a gyermekintézményekben.

Veleszületett szívfejlődési rendellenességek és az ivóvíz arzén tartalma közötti összefüggés

Rudnai Tamás¹, Sándor János², Kádár Mihály¹, Béres Judit³, Métneki Júlia³, Rudnai Péter¹

¹*Országos Környezetegészségügyi Intézet*

²*Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet*

³*Országos Egészségfejlesztési Intézet*

Bevezetés. Hazánkban az ivóvíz határértéket meghaladó arzéntartalma az utóbbi 3 évtized egyik legnagyobb közegészségügyi problémája. Irodalmi adatok arra mutatnak, hogy az arzén – átjutva a placentán – a magzat fejlődését is károsan érintheti, többek között spontán abortuszt, halvaszületést és fokozott perinatális halálozást okozva. Állatkísérletes eredmények szerint veleszületett rendellenességet is okozhat, azonban erre vonatkozólag kevés epidemiológiai adat látott napvilágot. A Veleszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartása (VRONY) évtizedekre visszamenő országos adatbázisa és az OKI évtizedeken keresztül végzett ivóvíz arzénfelméréseiből származó információk kiváló lehetőséget nyújtottak ennek az összefüggésnek a vizsgálatára. Az elemzés célja annak vizsgálata volt, hogy a határérték feletti arzéntartalmú ivóvíz terhesség alatti fogyasztásának lehet-e szerepe egyes szívfejlődési rendellenességek kialakulásában.

Módszerek. A VRONY által nyilvántartott, 1980-2003 között született gyermekek congenitalis anomáliái közül 4 rendellenesség csoport adatait elemeztük: szívfejlődési rendellenességek, Down-szindróma, dongaláb, multiplex congenitalis anomália. További figyelembe vett változók: a gyermek neme, születési éve, anya születési éve, lakhelyül szolgáló település, postai irányítószám, diagnózisok.

A terhesség alatti arzén expozíció becslése az OKI-ban fellelhető, különböző forrásból származó ivóvíz arzén mérési adatok felhasználásával, 6 expozíciós kategória szerint történt: 0-10 µg/L, 10,1-20 µg/L, 20,1-30 µg/L, 30,1-40 µg/L, 40,1-50 µg/L és >50 µg/L. Az egyes veleszületett rendellenességek és a terhesség alatti arzénexpozíció közötti összefüggéseket logisztikus regresszióval elemeztük STATA 9.2 program segítségével, nyers illetve korrigált esélyhányadost (EH) és annak 95%-os megbízhatósági tartományát (MT) számolva. Korrekciós tényezőként a gyermek nemét és az anya életkorát vettük figyelembe.

Eredmények. Az adatbázis 17.337 congenitalis anomáliával született gyermek. A szívfejlődési rendellenességei esetében már a 10 µg/L-es határérték feletti arzéntartalmú ivóvíz terhesség alatti fogyasztása is 36%-kal fokozta a kialakulás kockázatát. Ezen belül is 2 olyan szívfejlődési rendellenesség fordult elő, nevezetesen a pitvari septumdefectus és a nyitott Botalló vezeték, amelyek kialakulásának kockázatát a 10 µg/L feletti arzéntartalmú ivóvíz terhesség alatti fogyasztása szignifikánsan (62%-kal, illetve 75%-kal) megnövelte.

Következtetés. Az eredmények megerősítik azt a véleményt, hogy hazai viszonyok között is indokolt az ivóvíz 10 µg/L-es határértékének fenntartása és betartatása, mert ennél magasabb koncentrációk esetén a teratogén hatás fokozott kockázatának lehetőségével is számolni kell.

Egy kétgyermekes család válsághelyzetei – primer prevenciós üzenetek az egészségügyi szakemberek számára

Soósné Kiss Zsuzsanna

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Budapest,

Egészségfejlesztési és Klinikai Módszertani Intézet, Egészségtudományi Klinikai Tanszék

A családok, a családokban élő egyének életük során számos sikeres, és remélhetőleg kevesebb kevésbé sikeres kimenetelű krízist élnek meg. A családok válsághelyzeteinek megoldásában fontos szerepet játszanak az egészségügyben dolgozó szakembereknek.

Az előző évben a konferencián bemutatott családtörténettel szerettem volna felhívni a figyelmet arra a tényre, hogy az egészségügyi/oktatási-nevelési/gyermekvédelmi/szociális intézményekre irányuló prevenciós munka egyre nagyobb társadalmi figyelmet kap, a helyzet a családok vonatkozásában azonban közel sem ilyen kedvező.

Az idei konferencián egy kétgyermekes, egy óvodás és egy kisiskolás gyermeket nevelő pár életútjának, a család krízishelyzeteinek bemutatásával, elsősorban az édesanya rádöbbenései, felfedezései által szeretném közös gondolkodásra invitálni a konferencia résztvevőit. Az előadás során választ keresünk arra, hogy hol voltak, melyek voltak azok a helyzetek, amelyekkel nehezen birkózott meg, kezdett elcsúszni a család. Voltak-e, és ha igen, akkor milyen jelzések a környezet, az egészségügy felé? Fel tudnánk-e korábban, időben fedezni azokat a helyzeteket, amelyekkel „segítségért kiáltott” a család?

Az előadás végén kísérletet teszünk arra, hogy megválaszoljuk a kérdést: Tudnának-e többet, mást tenni a családi krízisek megelőzése érdekében az egészségügyben dolgozók?

A beltéri levegő gombafaj-összetétele Magyarországon

Stefán Glória¹, Magyar Donát¹, Varró Mihály János¹, Kredics László², Körmöczi Péter²

¹Országos Környezetegészségügyi Intézet, Budapest

²Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Mikrobiológiai Tanszék, Szeged

A rossz levegőminőség egyéntől függően egészségromlást idézhet elő. A levegő minőségét bizonyos kémiai, fizikai és biológiai tényezők befolyásolják. A biológiai tényezők között növényi eredetűek (pollen), állati eredetűek (poratkák, rovarok) és gombaeredetűek találhatók. A beltér rossz levegőminősége gyakran az épület nedvesedésével kapcsolatban létrejövő penészesedés következménye. A beltérben szaporodó gombák közül sok faj okoz allergiát, asztmát, ez esetben az atópiás betegek sokkal jobban veszélyeztetettek. A penészgombák gyűjtése a beltéri levegőből többféle levegőmintavételi eljárással, készülékekkel valósítható meg. A fajmeghatározáshoz sokszor nem elég a morfológiai jellemzőket (telep, spóra/konídium, konídiumképződés) vizsgálni, hanem molekuláris biológiai vizsgálat is szükséges hozzá. Előadásunk során a magyarországi lakások beltéri levegőjében előforduló gombafajok előfordulási arányát, gyakoriságát mutatjuk be. Összesen 54 lakásban és 44 irodahelyiség levegőjében történt gombacsíraszám-mérés. A beltéri levegőmintákban 25 gombanemzetség került kimutatásra. A lakásokban gyűjtött levegőminták 98%-ában volt jelen *Cladosporium*, 88%-ában *Penicillium*, 63%-ában *Aspergillus*, 76%-ában élesztőgombák, 11%-ában *Hormographiella*, 22%-ában *Alternaria*, 5%-ában *Epicoccum* és 2,5%-ában *Mucor*. Az irodák levegőjében általában sokkal kisebb koncentrációban voltak jelen a vizsgált gombák, mint a lakásokban. A *Cladosporium* nemzetség összkoncentrációja volt a legmagasabb 58%-kal – e gomba főként a fürdőszobákban és a pincék levegőjében volt magas számban jelen – ezután a *Penicillium* következett 16%-kal, és az *Aspergillus* nemzetség 15%-kal. További vizsgálatok során tervezzük a beltéri levegő penészgomba koncentrációja és a beltéri penészgombaszennyezettség összefüggéseinek vizsgálatát.

Az egészségügyi hulladékok kezelésének környezet-egészségügyi értékelése

Szabó Zoltán, Barna Szilvia, Hofer Ádám, Karaba Mónika

Országos Környezetegészségügyi Intézet

Az egészségügyi hulladékok kezelésének színvonala az egészségügyi ellátás hatékonyságát és a környezet-egészségügyi biztonságot egyaránt befolyásolja. A fertőző hulladékok nem megfelelő gyűjtése és ártalmatlanítása elsőrendű feladat, az esetleges hiányosságok könnyen kórházi járványok kialakulásához vezetnek. A nem megfelelően kezelt, környezetbe kerülő egészségügyi hulladékok fertőző mikroorganizmus tartalmuk és vegyi szennyezettségük révén jelentenek kiemelt környezet-egészségügyi kockázatot. Az előadás az egészségügyi hulladékok keletkezésének és kezelésének alakulását mutatja be és elemzi az elmúlt 10 évben. A Hulladék Információs Rendszer (HIR) adatok és az NSzSz (ÁNTSZ) éves jelentések összesített bemutatása mellett sor kerül az OKI ellenőrző laboratóriumi vizsgálatok eredményeinek ismertetésére is.

Az I. Országos Hulladékgazdálkodási Terv időszakában az egészségügyi hulladékok mennyisége közel 50%-kal emelkedett ugyan, de ezen belül a veszélyes hulladékok mennyiségének várt növekedése elmaradt az előrejelzésektől. Jövőbeni feladat a területileg arányos ártalmatlanítási rendszerek kialakításának támogatása a szállítások minimalizálása céljából.

Az ÁNTSZ éves jelentések a kórházakban, szakrendelőkben és egyéb egészségügyi intézményekben, szűrő-gondozó központokban, valamint háziorvosi praxisokban keletkező egészségügyi veszélyes hulladékok szelektív gyűjtésének és ártalmatlanításának javulásáról számoltak be. A bomló szerves anyagot tartalmazó hulladékok átmeneti tárolásának biztosítása érdekében a régiók kórházaiban jelentős mértékű hűtő kapacitást alakítottak ki. A háziorvosi praxisokban kis mennyiségben keletkező egészségügyi veszélyes hulladékok tárolása azonban több helyen még nem megfelelően megoldott.

Az 1/2002. (I. 11.) EüM. rendeletben foglalt – az egészségügyi intézményekben keletkező hulladékok mennyiségére és kezelésére vonatkozó – adatszolgáltatási kötelezettségének a jelentésre kötelezettek rendszeresen eleget tesznek.

A lakossági felhasználás során keletkező egészségügyi veszélyes hulladékok (tűk, fecskendők, kötszerek, stb.) begyűjtése és ártalmatlanítása jelenleg nem rendezett, ezért mielőbbi jogi szabályozást és azon alapuló megoldást igényel.

A fürdő kultúra fejlesztéséért Vas megyében

Szabóné Vincze Klára, Reiner Vera, Stánitz Éva

Vas Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerv

Vas megye területén 43 közfürdő működik, 25 rendelkezik úszómedencével. A tanuszodák száma három és egy sportuszoda üzemel.

Közegészségügyi ellenőrzések során tapasztalatuk, hogy a megye termál- és gyógyfürdőiben az üzemeltetők a fürdőmedencék vízminőségét befolyásoló tényezők kritériumait maximálisan betartják.

A hatósági ellenőrzések során 2012. évben a bakteriológiai minták a töltő-ürítő gyógyvizes medencék 58%-ában, a víz visszaforgatásos medencék 25%-ában volt kifogásolt.

A vízminőségi problémát a medencék egyidejű terhelésének be nem tartása, a fürdőzők magatartása, az elő zuhanyok nem megfelelő használata okozza. Ezen tényezők a bakteriológiai vízminőség romlásához vezetnek.

A fürdőzők higiénés magatartása alapvető vízminőséget befolyásoló tényező.

A fürdő kultúra fejlesztése érdekében 4 közfürdő üzemeltetőivel közösen modell jellegű egészségfejlesztő programot indítottunk a kiválasztott általános iskolákban.

A tanulók megismerkednek a fürdő kultúrával, az gyógyvizek egészségre gyakorolt hatásaival, az úszás egészségmegőrző szerepével, a bőr szerkezetével, a közfürdők, uszodák vízkezelésével, a vízminőséget befolyásoló tényezőkkel, a medencék típusaival, a közfürdőkben követendő helyes viselkedéssel, szabályokkal, a házirend betartásának fontosságával.

A program a Víz Világnapján zárul. E napon a rendezvény keretében kerül sor a rajzpályázat és osztályverseny díjazására.

A rövid és hosszú távú célkitűzések megvalósulását elemezzük.

Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések, antibiotikum használat és infékciónkóntroll a szociális intézményekben

Szabó Rita^{1,2}, Böröcz Karolina¹

¹*Országos Epidémiológiai Központ, Kórházi-járványügyi Osztály*

²*European Programme for Intervention Epidemiology Training (EPIET), European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)*

Háttér, célkitűzések

A fertőzések előfordulása és az antibiotikum használat gyakori a szociális intézményekben, de hiányoznak az azonos módszertan alapján elvégzett vizsgálatok eredményei. A problémával szembesülve a European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) létrehozta a Healthcare Associated Infections in Long-Term Care Facilities (HALT) projektet, hogy az európai szociális intézményekben felmérjék az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések számát és típusait, az antibiotikum használatot és az infékciónkóntroll tevékenységet.

Módszerek

Hazánk 91 önkéntesen jelentkező intézménnyel és 11.823 ápolttal vett részt a 2013. májusban elvégzett pont-prevalencia vizsgálatban. Az előzetesen képzett személyek kitöltötték a) egy intézményi kérdőívet, illetve b) egy-egy kérdőívet azokról az ápoltaokról, akiknek fertőzésre utaló tünetük volt és/vagy antibiotikumot kaptak a vizsgálat napján. A fertőzések és az antibiotikum használat prevalencia értékeinek számításához az összes ápoltat vettük figyelembe, mint nevező szám, 95%-os valószínűségi tartomány mellett [95% confidence interval (95% CI)].

Eredmények

A fertőzések prevalenciája 2.1% (95% CI 1.3%-2.9%) volt. A bőr-és lágyrész (36%) a légúti (30%) és a húgyúti fertőzések (21%) fordultak elő a leggyakrabban. Az antibiotikum használat prevalenciája 1.3% (95% CI 1.1%-2.0%) volt. Az antibiotikumokat leggyakrabban húgyúti (40.3%), légúti (38.4%), illetve bőr-és lágyrész fertőzésekre (13.2%) írták fel, melyek 97.5%-a az ATC J01 alcsoportba (szisztémás antibakteriális szerek) tartozott.

Következtetések

Mivel a vizsgálatban való részvétel önkéntes volt, az eredmények nem reprezentatívak. Ennek ellenére a HALT projekt mégis nagyon jó lehetőség volt arra, hogy felhívjuk a szociális intézmények figyelmét erre a közegészségügyi és betegbiztonsági problémára, illetve módszertani útmutatókat dolgozzunk ki számukra az infékciónkóntroll/prevenció és a helyes antibiotikum használat vonatkozásában.

A kézhigiéne fontosságának megítélése a szociális intézményekben

Szabó Rita^{1,2}, Böröcz Karolina¹

¹Országos Epidemiológiai Központ, Kórházi-járványügyi Osztály

²European Programme for Intervention Epidemiology Training (EPIET), European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

Háttér, célkitűzések

A kézhigiéne szabályok betartása a fertőzések megelőzésének egyik legfontosabb eszköze, de ennek az egyszerű eljárásnak a jelentőségét az egészségügyi dolgozók nem ismerik eléggé, így a kézhigiéne tevékenység általában alacsony szintű. A fertőzések előfordulása gyakori a szociális intézményekben, melyek zöme a helyes kézhigiéne technikákkal megelőzhető.

Országos felmérésünk célja volt, hogy átfogó képet kapjunk a szociális intézmények kézhigiéne tevékenységéről és a fejlesztési szükségletekről.

Módszerek

2013. márciusban 1510 szociális intézmény vezetőjét kértük fel a felmérésben való részvételre. Az intézményvezetőknek egy kérdőívet kellett kitölteniük, mely az alábbi témákra vonatkozott: demográfia, kézhigiéne oktatás, módszertani levelek ismerete, fertőzések előfordulása az intézményben, a kézhigiéne tevékenység hatékonysága és javítási lehetőségek.

Az adatbevitel és az elemzés a Stata11 statisztikai szoftver (StataCorp., College Station, Texas, USA) használatával történt.

Eredmények

Összesen 288 (19%) szociális intézmény vezetője töltötte ki a kérdőívet. A válaszadók többsége (48%) ápoló végzettségű volt. Az intézmények 68%-ában történt kézhigiéne oktatás az elmúlt 3 évben. Az Országos Epidemiológia Központ által kiadott kézhigiéne módszertani levelet csak az intézményvezetők 51%-a ismeri. A vezetők szerint fertőzések 1-80% !!!! között fordulnak elő, melyet leggyakrabban (50%) a dolgozók kontaminált kezei okoznak, annak ellenére, hogy a kézhigiéne compliance 100%. A vezető példamutatásának (79%) nagy szerepe van a helyes kézhigiéne tevékenység elvégzésére. A javítás lehetőségeként nagyon fontosnak tartották a vezető támogatását (81%) és példamutatását (81%).

Következtetések

Mivel a kérdőív önkitöltős volt és nem direkt megfigyelésen alapult, az eredmények – a kórházi compliance eredményekkel összehasonlítva – nem minden esetben tükrözik a valós helyzetet. Ennek ellenére a felmérés lehetőséget biztosított arra, hogy felhívjuk a szociális intézmények vezetőinek a figyelmét a kézhigiéne és az együttműködési készség fontosságára, melynek javításával a fertőzések száma jelentősen csökkenthető, az ellátás színvonala pedig emelhető.

Kereskedelmi forgalomban kapható és csempész dohányárak lehetséges toxikus hatásai

Szalay Brigitta, Tóth Éva, Szabó Zoltán, Dura Gyula
Országos Környezetegészségügyi Intézet, Toxikológiai Főosztály

A dohány Európában a legnagyobb elkerülendő egészségügyi veszély, amely évente közel 700.000 haláleset okozója. A dohányosok fele átlagosan 14 évvel korábban veszti életét, mint a nem dohányzók. Magyarország területére illegális úton érkező, ismeretlen minőségű dohánytermékek fogyasztása hozzájárulhat a népegészségügyi problémák gyarapodásához, a betegségteher növekedését eredményezve.

Tájékozódó vizsgálataink célja volt a NAV által rendelkezésünkre bocsátott elkobzott 3 féle csempész cigaretta és a kereskedelmi forgalomban kapható két cigaretta (kontroll-1 és kontroll-2) toxikus hatásainak összehasonlítása.

A dohánymintákból készített cigaretta kivonatok káros biológiai hatását *in vitro* toxikológiai tesztrendszerekben vizsgáltuk. A citotoxicitást permanens Vero sejt kultúrán, a mutagén aktivitást Ames tesztben értékeltük.

A dohányminták vizsgálatát legalább két ismétléssel, mintánként 3-3 párhuzamost alkalmazva végeztük, a törzsoldatok koncentrációja 100 mg/ml volt. Az elővizsgálatok alapján a 4 órás ráztatás, 1 órás ultrahangos kezeléssel eljárás bizonyult alkalmasnak a kivonatok citotoxicitási vizsgálatára. Mutagenitási vizsgálatához az 5 g extraktumot 2,0 ml DMSO-ban oldottuk, a törzsoldatból 4 tagú, 1: 3-os hígítási sort készítve. A tesztek TA100 és TA98 törzseken végeztük egyidejűleg metabolikus aktivációval (S9 mix jelenlétében) és anélkül, előinkubációs technikával.

A vizsgálatok eredménye alapján valamennyi dohány minta 4 órás kivonata kifejezetten citotoxikusnak bizonyult. A kontroll-1 cigaretta, a szerb csempész cigaretta és az ukrán csempész cigaretta 0,31 mg/ml koncentrációig; a kontroll-2 cigaretta 0,63 mg/ml koncentrációig; míg a kínai csempész cigaretta 1,25 mg/ml koncentrációig rendelkeznek citotoxikus hatással a citotoxicitási tesztben. Ugyanakkor a kivonatok mutagenitásra utaló, dózis-függő kolóniaszám emelkedést nem okoztak Ames tesztben.

2013. évi FHF konferencia 1. díjas poszter

Ötféle dohányáru füst kivonatainak további vizsgálata

Tóth Éva, Szalay Brigitta, Hajdú Viktória, Szabó Zoltán, Dura Gyula

Országos Környezetegészségügyi Intézet, Toxikológiai Főosztály

Előző vizsgálatainkban a NAV által rendelkezésünkre bocsájtott 3 csempész és 2 kereskedelmi forgalomban kapható (kontroll-1 és kontroll-2) cigaretta kivonatok toxikus hatásait vizsgáltuk.

A továbbiakban folytattuk ugyanezen ötféle dohányáru tesztelését, de a vizsgálatokat már cigaretta füst kivonatokkal végeztük a lehetséges toxikus hatások összehasonlítása céljából.

A cigaretta füst kivonatok lehetséges károsító hatását *in vitro* toxikológiai teszt rendszerekben vizsgáltuk. A sejt károsító hatást citotoxicitás tesztben (MTT assay), a mutagén aktivitást Ames tesztben vizsgáltuk.

A füst kivonatok elkészítéséhez a különböző cigaretta fajtákat elszívatógépen szívatták el (20 szál/filter). Vizsgálatainkban fajtánként 100-100 szál cigarettából készített füst kivonatok toxikus hatásait vizsgáltuk. A füst kivonatok 20%-os DMSO oldattal vontuk ki. Az így készített füst kivonatok törzsoldatainak koncentrációi 15-15 mg/ml voltak. Az oldatokat felhasználásig -70°C-on tároltuk. A füst kivonatok vizsgálatát legalább két ismétléssel, mintánként 3-3 párhuzamost alkalmazva végeztük. A citotoxicitási vizsgálatot a törzsoldat 8 tagú (1,5 mg/ml és 11,7 µg/ml közötti) hígítási sorával 24 órás expozícióval, 3000/well számú Vero sejt kultúrán végeztük. A mutagenitási vizsgálatban a törzsoldatból 6 tagú, 1: 2-es hígítási sort készítve, a teszteket TA100 és TA98 törzseken végeztük egyidejűleg metabolikus aktivációval (S9 mix jelenlétében) és anélkül, előinkubációs technikával.

A vizsgálatok kiértékelése még folyamatban van, az eredményeket a konferencián mutatjuk be poszterünkön.

A kozmetikai termékekről tett állítások (hamis állítások, jogi harmonizáció, tudatos vásárlás)

Vajas Krisztina

Országos Tisztifőorvosi Hivatal

A kozmetikai termékek hatósági ellenőrzésének koordinálása során nap mint nap szembesülök annak fontosságával, hogy mi kerül egy termék címkéjére, vagy egy óriás plakátra, esetleg egy tv reklámba, hisz a fogyasztó ez alapján dönt arról, hogy mit vásárol.

A kozmetikai termékekre vonatkozó hamis állítások félrevezethetik a felhasználókat, és kárt okozhatnak a tisztességes piaci szereplők számára. Ez a probléma nem csupán a hazai piacon jelentkezik, az Európai Unió minden tagállama érzékeli, ezért az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság célul tűzte ki a kozmetikai termékek fogyasztói terméktájékoztatóinak harmonizációját.

Előadásomban a harmonizáció lényegét, valamint az állítások indokolására vonatkozó kritériumokat szeretném röviden bemutatni, illetőleg rávilágítani a tudatos vásárlás fontosságára. Szeretném továbbá néhány jó tanáccsal ellátni a hallgatókat annak érdekében, hogy a vásárlás során az igényeiknek megfelelő kozmetikai termékeket válasszanak.

Természetes gyógyfürdők – mítosz vagy valóság?

Vargha Márta¹, Jakab Erika², Bergmann Csaba¹

¹*Országos Környezetegészségügyi Intézet, Vízhigiénés Osztály*

²*Országos Tisztiorvosi Hivatal, Közegészségügyi Főosztály*

Magyarország kiemelkedően gazdag ásvány- és termálvizekben, amelyek közül számos kút vize egyben igazoltan gyógyhatású is.

A gyógyhatás érdekében a kitermelt víz – a jelenleg hatályos rendelkezések (közfürdők üzemeltetéséről szóló 37/1996 Kormányrendelet, valamint a természetes gyógytényezőkről szóló 74/1999 EüM rendelet) szerint – a gyógymedencékbe töltés előtt csak oly módon kezelhető, hogy a biológiailag aktív természetes komponensek koncentrációja a lehető legkisebb mértékben változzon meg. A 74/1999 EüM rendelet értelmében a gyógyvíz megnevezés használatára vonatkozó engedély tanúsítja a gyógyvíz eredeti, természeti minőségének meghatározott célú felhasználásra való megfelelőségét.

A gyógymedencék ennek megfelelően töltő-ürítő rendszerben, szűrő-forgató technológia nélkül üzemelnek, és vegyszeres kezelésük általában nem engedélyezett.

Gyakorlati tapasztalatok szerint azonban a gyógymedencék üzemelése nem problémamentes, sem hatásági, sem üzemeltetői oldalról. A fertőtlenítés nélküli töltő-ürítő medencék többsége a kötelezően előírt vízcserre, jó hidraulika, és engedélyezett terhelés mellett sem felel meg a vízmikrobiológiai minőségi követelményeknek.

Ugyanakkor a termelőktől gyógyvízzé minősített vizét az üzemeltetők a megfelelő hőmérséklet beállítása érdekében más kutak vizével, vagy csapvízzel keverik. A nagyon magas ásványi anyag tartalmú vizek esetében gyakran alkalmaznak sókiválást akadályozó vegyszereket (pl. foszfonátokat), mivel a vízkőképződés a csöveket és berendezéseket rövid idő alatt eltömíti. Olyan esetről is van tudomás, amikor a mikrobiológiai szennyezettség visszaszorítása érdekében esetenként vagy rendszeresen – bejelentés nélkül – biocidokat alkalmaznak. Vagyis a gyógymedencében fürdőzők a minősített gyógyvízkúttól jelentősen eltérő közegben keresik a gyógyulást.

A jelenlegi ellentmondásos helyzet csak a teljes szabályozási környezet felülvizsgálatával oldható fel, minden érdekelt fél (hatóságok, üzemeltetők, szakmai szervezetek) bevonásával.

Szemelvények az ESCAPE-projekt metodikai szempontjaiból

Varró Mihály János, Udvardy Orsolya, Nádor Gizella, Nagy Beáta, Mácsik Annamária,
Vaskövi Éva, Beregszászi Tímea, Gombás Márta, Rudnai Péter

Országos Környezet-egészségügyi Intézet

Az ESCAPE (European Study of Cohorts for Air Pollution Effects, www.escapeproject.eu) az EU 7. keretprogramjának egy projektje volt, amelyben hazánk is részt vett. Az Országos Környezet-egészségügyi Intézet 2008 és 2012 között, a teljes futamidő alatt dolgozott a témán; utómunkálatok még most is folynak, cikkek jelenleg is szerkesztés alatt állnak. A fő csapásirány a légszennyezettség egészséghatása volt, hazánk a várandóssági kimenetelek és a születési paramétereket vizsgálta, mint végpontokat, egy korábbi győri vizsgálat adataiból kiindulva. A rendkívül igényes metodika intenzív GIS-használatot (ArcGIS v10.0 for Windows) és egyéb szofisztikált matematikai statisztikai módszereket (Stata SE v10.0 for Windows) alkalmazott. E metodikának a főbb mozzanatait kívánják szerzők a hallgatóság elé tárni. Térinformatikai adatok („land use”, földhasználat, CORINE adatállomány: területek jellege, utak stb.) bázisán képzett prediktorok alapján a mérőpontokon mért szennyezettségi értékekre egyenletek kerültek felállításra, mely egyenleteket a várandósok prediktoraira alkalmazva, eredményül a várandósok expozíciója adódott az on-line-mérések korrekcióját is figyelembe véve. Az expozíciót össze lehetett vetni az egészségi paraméterekkel. A prediktorokat a térkép grid pontjaira alkalmazva, látványos számítottérték-modellek váltak megjeleníthetővé. – A részletesebb metodika elérhető a projekt kézikönyveiben, az országok összesített adatfeldolgozásai pedig a megjelent és megjelenő cikkekben.

Team-munka és szociális kapcsolatok (2013): a Myers-Briggs-féle típusindikátor (MBTI). I. Dichotómiák és kommunikáció

Varró Mihály János, Magyar Donát, Gombás Márta, Nagy Beáta, Mácsik Annamária, Pándics Tamás

Országos Környezet-egészségügyi Intézet

A **humán erőforrással való gazdálkodás**ban fontos szerepet játszhat a **személyiségtipológia**. A típusok ismeretében, az újonnan létesülő **csapatok építése** mindenképpen kevesebb időt vesz igénybe, a meglévő csapatokban pedig, ha **feszültség** van jelen, akkor az **redukálható**, akár nullára is. A kommunikáció javulhat, többek között, a stratégiai partnerekkel, az **ügyfelekkel** és a lakosság képviselőivel. Mindezekben segítséget jelent a Myers-Briggs-féle típusindikátor (**MBTI**), melyet egyesek a legjobbak között tartanak számon. Isabel Myers-Briggs fejlesztette ki, felhasználva Carl Gustav Jung elméletét is. – Ez a felosztás egymástól független négy szempont mindegyikének két-két egyenértékű lehetőségén alapul, így összesen **16 típust** különböztet meg, segítve **önmagunk és embertársaink megértését**, elfogadását. Mindegyik típusnak vannak gyengeségei és erősségei, ezek összefüggenek egymással. – Az **irányultság** lehet **extrovertált** (E, 65,5% – ennyi az adatok alapján a népességben a gyakorisága) vagy **introvertált** (I, 34,5%); az **észlelés** alapján **érzékelők** (S, sensing, 73,5%) vagy **intuitívek** (N, 26,5%) különböztethetők meg, a döntéshozatal szerint pedig **érzők** (F, feeling, 50,0%) vagy **gondolkodók** (T, thinking, 50,0%), végül az **életstílus** szerint **megítélők** (J, judging, 51,0%) vagy **észlelők** (P, perceiving, 49,0%) differenciálhatók. A **nemek** közötti különbség nem tűnik többnek, mint hogy a férfiaknak csak 34,5%-a, a nőknek pedig 65,5%-a követi az F preferenciát a T-vel szemben. Mindezen dichotómiák kommunikációs igényei röviden bemutatásra kerülnek. A különböző személyiség típusok közötti **kapcsolat várható jellege** is leírható, pl. „kiváló”, „jó”, „gyenge” minősítésekkel – utóbbiakkal, ha nem építik kellőképpen az adott kapcsolatot. A tárgyalt differenciák (pl. gyorsaság–pontosság, status quo–változtatások, érzelmek–logika, elhatározások–rugalmasság stb.) sokszor lehetnek forrásai feszültségeknek, melyeknek kezelésére nemcsak szükség van, azért is, mert az egyes típusok közötti respektálandó különbségek jól vagy inkább teljesen **kiegészítik egymást** funkcionálisan a team-munkában, de minden lehetőség is adott ehhez. Hisszük, hogy a rendszer alkalmazása esetén a sokkal **magasabb munkaszínvonal** szemmel láthatóan fog megnyilvánulni akár a mindennapok feladatainak végzése közben, akár eredményekben is.

*Saját típusunk megismerése érdekében még az előadás előtt javasoljuk kitölteni a LelektaniTípusok.Net 94 pontos on-line **tesztjét** (típus, %-ok). A honlapon további értékes információk találhatók a tipológiáról. (Szerzők a leírásokkal zömében egyetértenek – ez nem vonatkozik többek között a „humor” részre és a szóhasználat bizonyos elemeire.) A kommunikációról forrás található az AnimaRáció.Hu publikációi között.*

Team-munka és szociális kapcsolatok (2013): a Myers-Briggs-féle típusindikátor (MBTI). II. Típusok, csoportok, valamint a funkcionális preferenciák

Varró Mihály János, Gombás Márta, Nagy Beáta, Mácsik Annamária, Pándics Tamás

Országos Környezet-egészségügyi Intézet

A team építésének és a meglévő team-ek fejlesztésének alapvető kulcsképe lehet mindegyik tagnak a Myers-Briggs-féle típusindikátor (**MBTI**) 16 típusának valamelyikébe való beazonosítása, általában teszt segítségével. Fontos, hogy ezek az eredmények ne problémák konzerválását és változtathatatlanul való elfogadását okozzák, hanem szociálisan kreatív, megalapozott lépéseket, folyamatokat indítsanak el önmagunk felé és a csapattársak irányában. – A négy-négy betűvel jelzett típusokat (pl. ENTP) néha különféle elnevezésekkel jelölik (pl. „Feltaláló”) és többféleképpen csoportosítják. Adott **szervezet**hez is hozzárendelhető személyiségprofil. A preferenciák közötti átmenetek folytonosak. A típus egyben magában hordja a **funkcionális preferenciák** meghatározását. (Ezek az észlelés és a döntéshozatal két-két kategóriája mindegyikének kétféle irányultságú változatai. E módon nyolcféle funkciót találunk, amelyek az egyes típusokban meghatározott, ún. kettős egyensúlyi módon szerveződnek rendszerre, domináns, kiegészítő, harmadlagos és alárendelt szintet alkotva.) Az **észlelést** tekintve, a funkciók domináns vagy kiegészítő (azaz előtérbeli) gyakorisága a népességben az emlékektől a jövőképig folytonosan csökken. Az *introvertált érzékelés* az egyénben lévő **emlékek** szemlélésén keresztül a múltból táplálkozik (a népesség 40,5%-a), az *extrovertált érzékelés* pedig a **jelent** ragadja meg (33,0%). Az *extrovertált intuíció* a megfogható jelenségekből származtatható **utakat** (a sok potenciális útelágazást, lehetőséget) figyeli (16,0%), végül az *introvertált intuíció* pedig az egyénből eredő **célokra**, jövőképre koncentrálnak (10,5%). A **döntéshozatal** tekintve pedig látható, hogy az *extrovertált és introvertált érzés* (**ember-**, illetve **érték-orientáció**, rendre 24,0% és 26,0%), valamint az *extrovertált és introvertált gondolkodás* (megvalósítás/**szervezés**, illetve **elemzés**, rendre 27,0% és 23,0%) előtérbeli gyakoriságai hasonlóak egymáshoz.

Ha a team éppen felépülés alatt áll, törekedjünk rá, hogy lehetőség szerint **mindegyik funkció** inkább dominánsan, mint csak kiegészítő (vagy még alacsonyabb) szinten képviselve legyen. Ekkor nehéz lehet azonban az *intuitív* funkciók (**utak** és **célok**, a **fejlesztés**) szerepeltetése ritkább voltuk miatt. Sokszor háttérbe szorítja továbbá a látszatra produktívabb, de a **helyzetértékelést** leértékelő **szervező** felfogás a gyakran jogtalanul passzívabbnak és nem célirányosnak tartott **elemző gondolkodást** (általában időnyomásra hivatkozva).

Mindezek alapján a funkciók ismerete nagyban hozzájárulhat a team munkájának összhangjához, ezért helyes és tudatos alkalmazásuk bizonyosan sok haszonnal jár a közegészségügyi tevékenységek terén is.

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálathoz (ETTSZ) bejelentett mérgezési esetek leíró elemzése és a megelőzés lehetőségei Bács-Kiskun megyében, 2011-2012.

Vinczéné Szántó Gizella, Vargáné Dalmati Anna, Bodó Ádám, Balogh Melinda
Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve, Kecskemét

Az ország területén előforduló humán mérgezési esetekről készített ETTSZ jelentés 2011-2012. évi adatai jelentős különbségeket tártak fel megyei szinten. Bács-Kiskun megyében a mérgezési esetek 10 000 lakosra jutó gyakorisága mind a két évben magas volt. E magas gyakoriságra és ezen keresztül a megelőzés fontosságára kívántuk vizsgálatunkkal felhívni a figyelmet.

A Bács-Kiskun megyei „sajátosságokat”, azaz a bejelentett mérgezési esetek gyakoriságának megyén belüli területi eloszlását (nemenkénti, korcsoportonkénti, mérgezési anyagcsoportonkénti megoszlásának vizsgálata, a mérgezések jellegének vizsgálata, a mérgezetten sorsának elemzése) leíró elemzés alapján tártuk fel. A megyénkben létező elsődleges megelőzés jelenlegi helyzete, és a megelőzés lehetőségei is áttekintésre kerültek.

A megyében 2011. évben 982, míg 2012. évben 774 mérgezési esetet jelentettek be az ETTSZ-hez. A halálos kimenetelű mérgezések száma az 1%-ot sem érte el. Mindkét évben a gyógyszerek okozták a mérgezések döntő hányadát (kb. 60%-át), melyet az alkohol okozta mérgezési esetek követnek kb. 20%-os nagyságrendben. A gyermekkori mérgezések a (0-14 éves korosztály) teszik ki az összes mérgezések közel 10%-át, melyek túlnyomó többsége véletlen mérgezés. A mérgezések leggyakrabban az 1-4 éves gyermekek körében következtek be. A szuicid mérgezések a megyében a népességre vonatkoztatva (10 000 lakosra) 7,00- 9,00 közöttinek bizonyultak. A nemek arányát tekintve sok esetben azonosságok fedezhetők fel, kivételt képeznek ez alól a szuicid mérgezési esetek, melyek a nőknél nagyobb arányban fordultak elő. Az önmérgezések a megye déli területén nagyobb mértékben fordultak elő a vizsgálati időszakban.

A mérgezések magas megyei gyakorisága megterheli az egészségügyi ellátórendszert is, hiszen a mérgezetten jelentős hányada (kb. 60 -70%-a) szorul további orvosi ellenőrzésre.

Így e vizsgálat eredményeire alapozottan javaslatokat tettünk a megelőzés lehetőségeire, a Bács-Kiskun megyében előforduló mérgezési esetek további nyomon követésére, továbbá meghatározásra kerültek a bejelentések hatékony teljesítése érdekében szükséges teendők.

Árvíz és mentális egészség – a Health Protection Agency irányelvei a poszttraumás stressz megelőzésére

ifj. Wernigg Róbert

Heves Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerv

Az angol Health Protection Agency (HPA) 2011-es átfogó szakirodalmi elemzése a következő megállapításokat teszi: 1. az árvíz mentális kihatásait vizsgáló különböző kutatások nehezen egységesíthetők; 2. a poszttraumás stressz-zavar (PTSD) előfordulását behatóan vizsgálták az egyes kutatások, de a stressz okozta szorongásos és depressziós megbetegedések valószínűségét már kevésbé; 3. az esemény időpontjában és azt követően később is gyakori a az egészségi állapot és az életminőség önbeszámolón alapuló romlása; 4. a későbbi mentális zavar kialakulásának kockázata fiatal kor, régebbi mentális zavar, illetve régebbi traumatikus esemény esetén magasabb; 5. a nemhez kötött agresszivitás gyakorisága nő az esemény után.

A PTSD tünetei gyakran hosszabb idővel a traumatizáló esemény után lépnek fel: 1. Szorongásos panaszok. 2. Magatartásváltozás. 3. Kognitív funkciók károsodása. 4. A gondolkodás és a beszéd zavarai. 5. Hangulati – és érzelemzavarok. 6. A munkahelyi és szociális teljesítmény zavarai. 7. Személyiségjegyek változása. 8. Vegetatív testi tünetek.

A HPA a PTSD későbbi előfordulásának megelőzése érdekében az úgynevezett „Lélektani elsősegély”, „Psychological First Aid” eljárást ajánlja a mentésben részt vevő frontvonalai dolgozók részére: 1. Mérjük fel a személy aktuális helyzetét, gondoskodjunk a biztonságáról, 2. ellenőrizzük, hogy azonnali egészségügyi beavatkozásra szorulnak-e, 3. kérdezzük meg őket az aktuális alapvető szükségleteikkel kapcsolatban; ha kell, biztosítsuk azokat, 3. segítsünk nekik a hozzátartozóikkal és szeretteikkel való kapcsolatteremtésben, 4. segítsünk felismerni azokat a gyakorlati lehetőségeket, amelyekkel másokat támogathatnak; 5. ha élményeikről beszélnek, hallgassuk meg őket, de ne erőltessük azt; 6. biztosítsunk elegendő információt, és segítsük a következő lépés megtervezését. 7. Ne próbálkozzunk formális pszichológiai tanácsadással, illetve pszichoterápiával.

Ezután segítsünk a kárelhárítás szakában az illetőnek kapcsolatot teremtenie a potenciális támogató közeggel, vagy amennyiben szükséges, a szociális és egészségügyi ellátórendszerrel. Legyünk tudatában annak, hogy a pszichés problémák jelentős része késleltetve jelentkezik.

Az egészségügyi válsághelyzetek hatása a mentális egészségre. Kihívások és lehetséges válaszok

ifj. Wernigg Róbert

Heves Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerv

A WHO 2011-ben az egészségügyet is érintő világválsággal kapcsolatban az alkohollal és öngyilkossággal összefüggő halálozás növekedését jelezte előre. De kiemelte, hogy ez a hatás politikai eszközökkel (munkaerő-piaci intézkedésekkel, családtámogatási programokkal, az alkohol áremelésével és elérhetőségének csökkentésével, adósságkezelési lépésekkel, valamint az alapellátás fejlesztésével) ellensúlyozható.

Az International Social Security Association 2011-es tanulmányában megemlíti, hogy a népjóléti kiadások csökkentése paradox módon a táppénzes állomány és rokkantság növekedését okozza. Ennek mediátora a rendszerszintű sokk miatti bizonytalanság és stressz olyan mértékű növekedése, amely növeli a pszichés morbiditást (munkanélküliek között 34%, míg a foglalkoztatottaknál 16%). Egy 26 európai országot magába foglaló tanulmány 1970. és 2007. között a munkanélküliség minden 1%-os növekedésével a 65 év alattiak öngyilkossági halálozásának 0,79%-os növekedését észlelte. De Angliában a jelen gazdasági válság során még a foglalkoztatottak körében is, különböző mérőszámokat tekintve, 5-10%-kal nőtt a mentális betegségek miatti morbiditás. Az ázsiai válság során 1997-ről 1998-ra az öngyilkossági halálozás Japánban 39%-kal, Dél-Koreában 45%-kal nőtt. Lettországból 2007-ről 2008-ra a gazdaság 19%-os visszaesésével 16%-kal nőtt az öngyilkossági halálozás. Rihmer és mtsai Lancet-ben idén megjelent cikkében kimutatja, hogy Magyarország öngyilkossági halálozásának 2008. óta megfigyelt stagnálása is főként a munkanélküliségre vezethető vissza.

A gazdasági válságok az általános halálozást is növelik, így a mentális betegséggel kapcsolatos halálozás a társbetegségek kontextusában is érvényesül. További tényező az egészségüghöz való hozzáférés egyenlőtlenségeinek növekedése.

A Heves megyei öngyilkosság-megelőzési programban az European Alliance Against Depression (EAAD) tagjaként, annak négy szintű hálózati akciótervét megvalósítva igyekszünk a gazdasági válságnak a lakosság mentális egészségére gyakorolt hatását csökkenteni. Az akcióterv részei: 1. Az alapellátás felkészítése a depresszió szűrésére és kezelésére, 2. a depresszióval kapcsolatos lakossági tudatossági kampány, 3. a közösségi facilitátorok kiképzése, 4. a magas kockázatú célcsoportok és hozzátartozóik kiszűrése és támogatása.

A Hajdú-Bihar megyei lakosság megbetegedési viszonyainak megyén belüli területi egyenlőtlenségei a 2011. évi háziiorvosi jelentések tükrében

Zsitnyár Péter, Fodor Mária

Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve

A lakosság egészségi állapotának leírásához elengedhetetlen a demográfiai és halálozási statisztikák mellett, a megbetegedési viszonyok minél átfogóbb ismerete. A háziiorvosi morbiditási adatgyűjtés – az ismert adatgyűjtési korlátok figyelembevételével – alkalmas arra, hogy széleskörű információkkal szolgáljon a magyar lakosság megbetegedéseinek prevalenciájáról. A vizsgálat célul tűzte ki, hogy a legnagyobb számban előforduló regisztrált megbetegedések térbeli eloszlását ábrázolja Hajdú-Bihar megye vonatkozásában, 2011. év tekintetében.

A vizsgálat a Rapid Inquiry Facility (RIF) és WinBUGS szoftverrel történt. Hierarchikus Bayes-i statisztikával, település szinten kerültek részletesen azonosításra az országos átlagtól való megbetegedési eltérések a következő betegségcsoportokban: *magasvérnyomás betegség (BNO-X: I10-I15), ischémiás szívbetegségek (ISZB) (BNO-X: I20-I25), spondylopathiák és egyéb dorsopathiák (BNO-X: M45-M54) esetében. Továbbá vizsgálatra kerültek a diabetes mellitus (BNO-X: E10-E14), idiült alsó légúti betegségek asthma nélkül (BNO-X: J40-J47), rosszindulatú daganatok (BNO-X: C00-C97), a máj egyéb betegségei (BNO-X: K70-K77) miatti eltérések is.*

Magyarországon (Mo) és Hajdú-Bihar megyében (HBm) 2011-ben a legnagyobb súlyú betegségcsoport a magasvérnyomás betegség (az összes eset mintegy negyedét tette ki), a második az ischémiás szívbetegségek (HBm: 13,3%, Mo: 9,19%) és a harmadik a spondylopathiák és egyéb dorsopathiák betegségcsoportja (HBm: 12,9%, Mo: 12,4%) volt. Az országos átlaghoz képest összességben a magasvérnyomás miatt 11%-kal, ISZB miatt mintegy 74%-kal, valamint spondylopathiák és egyéb dorsopathiák miatt 30%-kal szignifikánsan magasabb megbetegedést azonosítottunk a megyei férfiak és nők körében.

Az eredményeink megkönnyíthetik az alap- és járóbeteg-ellátás, valamint a fekvőbeteg ellátás kapacitásainak tervezését a megyén belül, illetve segítséget nyújthatnak a tervezés kapcsán felmerülő átalakítások racionalizálásában is.