NÉPEGÉSZSÉGÜGY

A NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÉPZŐ- ÉS KUTATÓHELYEK ORSZÁGOS EGYESÜLETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA
PUBLIC HEALTH RESEARCH JOURNAL OF THE HUNGARIAN ASSOCIATION OF PUBLIC HEALTH TRAINING AND RESEARCH INSTITUTIONS

98. ÉVFOLYAM 2. SZÁM 2021 VOLUME 98. NO.2.

NKE

NÉPEGÉSZSÉGÜGY

A NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÉPZŐ- ÉS KUTATÓHELYEK ORSZÁGOS EGYESÜLETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA
PUBLIC HEALTH RESEARCH JOURNAL OF THE HUNGARIAN ASSOCIATION OF PUBLIC HEALTH TRAINING AND RESEARCH INSTITUTIONS

98. évfolyam 2. szám
2021
Volume 98. No. 2.

Tartalom – Contents

HÍREK, ESEMÉNYEK

A Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesületének XIV. Konferenciája 239

A konferencia programtáblája 240

A konferencia programja 241

A konferencia előadásainak absztraktjai 248

A konferencia poszterszekciójának absztraktjai 280

ALAPÍTÁS ÉVE:
1920

FŐSZERKESZTŐ:
Vokó Zoltán

MEGHÍVOTT SZERKESZTŐ:
Paulik Edit

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:
Ádány Róza
Balázs Margit
Betlehem József
Boncz Imre
Füzesi Zsuzsanna
Kárpáti István
Kiss István
Kósa Karolina
Kósa Zsigmond
Lakatos Péter
Moizs Mariann
Pándics Tamás
Repa Imre
Rurik Imre
Sáfrány Géza
Sándor János
Sántha Ágnes
Somhegyi Annamária
Szilárd István
Tarkó Klára
Wilhelm Márta

FELELŐS KIADÓ:
Vokó Zoltán

SZERKESZTŐSÉG:
Semmelweis Egyetem
Egészségügyi technológiaértékelő és Elemzési Központ
1091 Budapest, Üllői út 25.

TEL.:
+36 (20) 670 1878

E-MAIL:
nepegeszsegugy@sph.unideb.hu

Megjelenik negyedévente.
Egy példány ára: 1200 Ft
Előfizetési díj egy évre: 4800 Ft

HU-ISSN 0369-3805

NYOMDAI MUNKÁK:
Alföldi Nyomda Zrt.
4027 Debrecen, Böszörményi út 6.
TEL.: (52) 515 715

NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÉPZŐ- ÉS KUTATÓHELYEK ORSZÁGOS EGYESÜLETÉNEK XIV. KONFERENCIÁJA

2021. AUGUSZTUS 26–27.

„Népegészségügy: múlt, jelen, jövő. ”

Szervezők:

Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar
Népegészségtani Intézet,

MTA SZAB Orvostudományi Szakbizottság
Megelőző Orvostani Munkabizottság

A hibrid rendezvény helyszíne:

SZEGEDI AKADÉMIAI BIZOTTSÁG SZÉKHÁZA

6720 Szeged, Somogyi u. 7.
Telefonszám: (62) 553 910

Augusztus 26. Csütörtök	
10.00–10.30	Megnyitó ünnepség
10.30–12.00	Plenáris előadások
12.00–13.00	Ebédszünet
13.00–14.30	I. Szekció
14.30–14.45	Szünet
14.45–16.15	II. Szekció
16.15–16.30	Szünet
16.30–18.00	III. Szekció
18.00–19.00	NKE Vezetőségi ülés

Augusztus 27. Péntek	
8.30–10.00	IV. Szekció
10.00–11.30	Poszterszekció
11.30–12.00	Szünet
12.00–13.30	V. Szekció
13.30–15.00	VI. Szekció
15.00–15.30	Szünet
15.30–16.00	Konferencia zárása

2021. AUGUSZTUS 26. – CSÜTÖRTÖK (SZEMÉLYES ÉS ONLINE RÉSZVÉTEL)

10.00

Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesülete XIV. Konferenciájának megnyitó ünnepsége – Opening ceremony

MEGNYITÓ, KÖSZÖNTÉSEK

Prof. Dr. Széll Márta stratégiai rektorhelyettes
Szegedi Tudományegyetem

Prof. Dr. Sáry Gyula oktatási dékánhelyettes
Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar

Dr. Páldy Anna elnök
Magyar Higiénikusok Társasága

Prof. Dr. Vokó Zoltán elnök
Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesülete

Prof. Dr. Paulik Edit főtitkár
Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesülete

10.30

Plenáris előadások
– Opening plenary lectures

ELNÖKSÉG:
Paulik Edit
Vokó Zoltán

Iveta Nagyova
President of the European Public Health Association
Knowledge translation and communication in challenging times: Using behavioural insights for combating COVID-19

Müller Cecília
országos tisztifőorvos, a Nemzeti Népegészségügyi Központ vezetője
A COVID19-járvány Magyarországon

Ádány Róza
egyetemi tanár
Magyar Tudományos Akadémia Debreceni Egyetem Népegészségügyi Kutatócsoport vezetője
Népegészségügyi genomika – személyre szabott prevenció

12.00

Ebédszünet

18.00

A Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesületének vezetőségi ülése

2021. augusztus 26. – csütörtök (személyes és online részvétel)

I. szekcióülés

elnökség:
Kósa Karolina
Szilárd István

13.00 I/1.
Páldy Anna, Csépe Péter, Girán János, Szabó Zsolt
A klímaváltozás oktatása a leendő orvosok és egészségügyi szakemberek részére

13.10 I/2.
Betlehem József, Zámbó Alexandra, Ács Pongrác, Bódis József
A koronavírus járvány összetett hatása az orvos- és egészségtudományi felsőoktatásban

13.20 I/3.
Kósa Karolina, Vitrai József, Vincze Szilvia, Bíró Éva
A magyar felnőtt népesség lelki egészségének alakulása 2010-2019 között

13.30 I/4.
Szilárd István, Marek Erika, Katz Zoltán, Jaksa Csaba
Balkáni befogadótáborokban élő migránsok egészségügyi ellátásának vizsgálata – a projekt tanulságai

13.40 I/5.
Pándics Tamás, Róka Eszter, Khayer Bernadett, Kis Zoltán, Kovács Luca Bella, Magyar Nóra, Málnási Tibor, Oravecz Orsolya, Pályi Bernadett, Schuler Eszter, Vargha Márta
Új lehetőségek a járványkezelésben – szennyvíz alapú epidemiológia

13.50 I/6.
Szász István, Koroknai Viktória, Vikas Patel, Kiss Tímea, Jámbor Krisztina, Ádány Róza, Balázs Margit
Jelenlegi és lehetséges terápiák bőr melanomákban

14.00 I/7.
Lovas Szabolcs, Nour Mahrouseh, Olaniyan Bolaji, Diana Wangeshi Njuguna, Noel Nellamkuzhi, Varga Orsolya
Diabétesz prevenciójára irányuló erőfeszítések az Európai Unió tagállamaiban: szakpolitikák hatásának vizsgálata

14.10
Diszkusszió

II. szekcióülés

elnökség:
Jávorné Erdei Renáta
Orsós Zsuzsanna

14.45 II/1.
Csépe Péter, Dinya Elek, Balázs Péter, Shahrokh Mirza Hosseini, Küzdy Gábor, Rosivall László
A COVID19-pandémia hatása magyar orvosegyetemi hallgatók egészségmagatartására

14.55 II/2.
Orsós Zsuzsanna, Rasztik Rita, Főző Kriszta, Hatházi Milán, Marek Erika, Rózsa Sándor, Kiss István
COVID19-védőoltással kapcsolatos egészségmagatartás és attitűdök vizsgálata roma népességben

15.05 II/3.
Szarvas Zsófia, Fekete Mónika, Fehér Ágnes, Fazekas-Pongor Vince, Kováts Zsuzsanna, Horváth Gábor, Müller Veronika, Varga János Tamás
A poszt-COVID19-szindróma pulmonológiai rehabilitációja

15.15 II/4.
Lukács Márton Réka
A COVID19 hatása az érzelmi és testi állapotra

15.25 II/5.
Jávorné Erdei Renáta, Molnárné Grestyák Anita, Gebriné Éles Krisztina, Kruták Nikoletta, Takács Péter
Telemedicinális lehetőségek igénybevétele az észak-alföldi várandósok körében a pandémia idején

15.35 II/6.
Molnárné Grestyák Anita, Gebriné Éles Krisztina, Kruták Nikoletta, Takács Péter, Jávorné Erdei Renáta
Várandósok egészségmagatartása az észak-alföldi régióban a pandémia idején

15.40 II/7.
Gebriné Éles Krisztina, Molnárné Grestyák Anita, Kruták Nikoletta, Takács Péter, Jávorné Erdei Renáta
Várandósok oltási attitűdje és higiénés szokásai az Észak-alföldi régióban a pandémia idején

15.45 II/8.
Elmer Diána, Endrei Dóra, Csákvári Tímea, Németh Noémi, Boncz Imre
A koronavírus (SARS-CoV-2) okozta halálozások területi egyenlőtlenségei Európában

15.50 II/9.
Major Dávid, Eörsi Dániel, Árva Dorottya, Takács Péter, Terebessy András
A COVID19-járvány teremtette kihívások és lehetőségek az iskolai egészségnevelés területén

15.55
Diszkusszió

2021. AUGUSZTUS 26. – CSÜTÖRTÖK (SZEMÉLYES ÉS ONLINE RÉSZVÉTEL)

III. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:
Erdős Csaba
Rákosy Zsuzsa

16.30 III/1.
Rákosy Zsuzsa, Csányi Péter, Bogos Krisztina, Cselkó Zsuzsa
Gyermekek egészségének komplex fejlesztése a Budakörnyéki Egészségprogram (BEP) keretében

16.40 III/2.
Csákvári Tímea, Elmer Diána, Németh Noémi, Komáromy Márk, Mihály-Vajda Réka, Boncz Imre
A népegészségügyi termékadó hatása a vásárlási szokásokra

16.50 III/3.
Erdős Csaba, Pócs Dávid, Horváth Edina, Paulik Edit, Kelemen Oguz
Női szexuális zavarok vizsgálata: a DSM-5 kritériumainak alkalmazása egy online felmérésben

17.00 III/4.
Masa Andrea, Deutsch Krisztina
Középiskolában dolgozó pedagógusok lelki egészségének és egészségnevelésének vizsgálata

17.10 III/5.
Mészáros Ágota, Péterfi Anna, Terebessy András
Megelőző orvostani szakrendelő OENO kód alapú finanszírozásának modellezése

17.15 III/6.
Péterfi Anna, Fehér Ágnes, Fekete Mónika, Terebessy András
Fogyástámogató program a megelőző orvosi rendelés keretein belül

17.20 III/7.
Árva Dorottya, Mészáros Ágota, Cseh Annamária, Zörgő Szilvia
Orvostanhallgatók kortárs egészségnevelői szerepben – a részvétel hatásainak egy vizsgálati módszere

17.25 III/8.
Barabás Ágota, Pázmány Viktória, Jávorné Erdei Renáta
Rendszeres sporttevékenységet végző fogyatékos személyek egészségmagatartása, táplálkozása

17.30 III/9.
Mihálka Mária
A társas támogatás befolyása a munka-család konfliktusra

17.35
Diszkusszió

2021. AUGUSZTUS 27. – PÉNTEK (ONLINE RÉSZVÉTEL)

IV. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:
Füzesi Zsuzsanna
Gyulai Anikó

8.30 IV/1.
Varga Zsuzsanna, Füzesi Zsuzsanna
Képzési és kimeneti követelmények teljesülése az orvosképzésben I. – ahogy az oktatók látják

8.40 IV/2.
Füzesi Zsuzsanna, Varga Zsuzsanna
Képzési és kimeneti követelmények teljesülése az orvosképzésben II. – ahogy a hallgatók látják

8.45 IV/3.
Gyulai Anikó, Árváné Egri Csilla, Fogarasi-Grenczer Andrea, Jávorné Erdei Renáta, Karácsony Ilona, Kissné Dányi Éva, Tobak Orsolya, Kispéter Lászlóné
A védőnők pályaelhagyásának vizsgálata

8.55 IV/4.
Fekete Mónika, Fazekas-Pongor Vince, Szőllősi Gergő József, Kerti Mária, Varga János Tamás
Betegtájékozottság, terápiahűség és szociális támogatottság kérdőíves felmérése COPD-ben

9.05 IV/5.
Bánfai Bálint, Musch János, Betlehem József, Bánfai-Csonka Henrietta
Mennyire hatékony és fárasztó a mellkaskompresszió végzése maszk viselése közben?

9.15 IV/6.
Deutsch Krisztina, Derzsi-Horváth Martina, Širić Adél Éva
Egészségügyi szakdolgozók kiégésének összehasonlító vizsgálata a prevenciós és klinikai ellátás területén

9.25 IV/7.
Sipos Dávid, Jenei Tímea, Kövesdi Orsolya Liza, Petőné Csima Melinda
Koronavírus járványhelyzet hatása a radiográfusok kiégési szintjére

9.30 IV/8.
Krizbai Tímea, Tar Gyöngyi, Rácz Dávid
A COVID19-járvány hatása az erdélyi lakosság mentális egészségére

9.35
Diszkusszió

2021. AUGUSZTUS 27. – PÉNTEK (ONLINE RÉSZVÉTEL)

POSZTERSZEKCIÓ

ELNÖKSÉG:
Kiss István
Sándor János
Vokó Zoltán

10.00 P/1.
Badarch Javzan, Batbaatar Suvd, Paulik Edit
Factors associated with smoking and alcohol consumption among adolescents in Mongolia

10.05 P/2.
Barth Anita, Szőllősi Gergő József, Nemes Balázs
Experiences of a patient education program related to kidney transplantation in the Eastern Hungary region

10.10 P/3.
Cseh Szabolcs, Zorga Boglárka, Sipos Dávid, Finánccz Judit, Csima Melinda
Differential factors of healthcare professionals well-being in Zala county state hospitals

10.15 P/4.
Jámbor Krisztina, Szász István, Koroknai Viktória, Kiss Tímea, Ádány Róza, Balázs Margit
Expression pattern of OPN and its variants in malignant melanoma tissues

10.20 P/5.
Juhász Marcell, Paulik Edit, Horváth Edina
Effects of COVID-19 on Hungarian gamers' digital life

10.25 P/6.
Kajos Luca Fanni, Molics Bálint, Boncz Imre
Comparison of quality of life of hip replacement patients operated in different health care sectors

10.30 P/7.
Kis Dávid, Persa Eszter, Szatmári Tünde, Hargitai Rita, Sáfrány Géza, Lumniczky Katalin
Time dependent functional differences of bone marrow derived-extracellular vesicles after irradiation

10.35 P/8.
Mátyás Gabriella, Bíró Éva
Do we understand why get vaccinated? Measuring vaccination health literacy in Hungary

10.40 P/9.
Mezey Gyöngyi, Máté Zsuzsanna, Paulik Edit
Pain management and consequential gastrointestinal risks in patients with osteoarthritis

10.45 P/10.
Muhollari Teuta, Sajtos Zsófi, Baranyai Edina, Szűcs Sándor, Sándor János, Pál László
What do we know about the health risks from consumption of recorded and unrecorded Albanian spirits?

10.50 P/11.
Oláh Barnabás, Kuritárné Szabó Ildikó, Kósa Karolina
Transfer of mental health services for students to cyberspace during the pandemic

10.55 P/12.
Osváth Mátyás, Varga Orsolya, Kósa Karolina
Content analysis of narrative patient reports on Hungarian health care

11.00 P/13.
Sándor Alexandra, Bugán Antal, Nagy Attila, Bogdán Lilla Stella, Molnár Judit
Attachment characteristics and emotion regulation difficulties among maladaptive and normal daydreamers

11.05 P/14.
Simon Anita, Yazan Ajamia, Bárdos Helga
The impact of home gardening on consumption of fruits and vegetables: a systematic review

11.10 P/15.
Skerlecz Petra, Nagy-Borsy Emese, Kiss István, Rákosy Zsuzsa
Nutritional intervention for homeless people via social workers

11.15 P/16.
Szörényiné Ványi Gabriella, Szigeti Annamária, Repa Imre, Moizs Mariann
The importance of the Onkonetwork system in the care of melanoma patients

11.20 P/17.
Umami Afriza, Molnár Regina, Horváth Frida, Németh Éva, Paulik Edit
Personal and genital hygiene behavior among female medical students

2021. AUGUSZTUS 27. – PÉNTEK (ONLINE RÉSZVÉTEL)

V. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:
Pál László
Vezér Tünde

12.00 V/1.
Pikó Péter, Diószegi Judit, Kósa Zsigmond, Sándor János, Ádány Róza
A metabolikus szindróma és komponenseinek prevalenciájában bekövetkezett változások 2006 és 2018 között a magyar általános és roma populációban

12.10 V/2.
Pozsgai Éva, Fodor Dávid, Busa Csilla, Kiss István, Csikós Ágnes, Bellyei Szabolcs
A kolorektális daganatos betegek diagnózishoz és kezeléshez jutásának jellemzői egy pilot vizsgálatban

12.20 V/3.
Vezér Tünde, Kola Tamás, Paulik Edit, Varga Albert, Makai Mónika
Az orvostanhallgatók hepatitis-B védettsége és befolyásoló tényezőinek vizsgálata a Szegedi Tudományegyetemen

12.30 V/4.
Mátó Veronika
A védőoltásokkal kapcsolatos attitűd vizsgálata egyetemi hallgatók körében

12.40 V/5.
Pál László, Muhollari Teuta, Nguyen Minh Chau, Sajtos Zsófi, Baranyai Edina, Szűcs Sándor, Sándor János
Nem regisztrált vietnámi szeszesitalok fogyasztásával járó egészségkockázatok becslése

12.50 V/6.
Nagy Károly, Roba Argaw Tessema, Szász István, Ádám Balázs
A glifozát és a glifozát-alapú gyomirtó készítmények cito- és genotoxikus hatásának összehasonlító vizsgálata humán perifériás fehérvérsejtekben

12.55 V/7.
Márovics Gergely, Girán János
Az időjárás egészségmódosító hatásainak vizsgálata Pécs példáján

13.00 V/8.
Fehér Ágnes, Fekete Mónika, Fazekas-Pongor Vince, Kerti Mária, Varga János Tamás
A táplálkozás szerepe a COVID19-fertőzésben

13.05 V/9.
Kovács Réka Rozália
Házasságban élő, gyereket nevelő erdélyi nők életminősége koronavírus idején

13.10
Diszkusszió

VI. SZEKCIÓÜLÉS

ELNÖKSÉG:
Bíró Éva
Sárváry Attila

13.30 VI/1.
Bíró Éva, Vincze Ferenc, Mátyás Gabriella, Ádány Róza, Kósa Karolina
A magyar felnőtt lakosság egészségműveltsége egy nemzetközi kutatás tükrében

13.40 VI/2.
Bánfai-Csonka Henrietta, Bánfai Bálint, Derzsi-Horváth Martina, Musch János, Betlehem József
Egészségértés vizsgálata különböző szociodemográfiai körülmények között élő lakosság körében

13.50 VI/3.
Sántha Ágnes, Erdei Renáta, Nagy Melinda
Kisgyermekes anyák tájékozódása a gyermekegészségről

14.00 VI/4.
Rákóczi Ildikó, Balázs Péter
Dohányzó várandósok leszokásának támogatása „Nyíregyházi Modell"

14.10 VI/5.
Sárváry Attila, Herczeg Dorottya
A területi védőnők egészségmagatartása Budapesten és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében

14.20 VI/6.
Nagy-Pénzes Gabriella, Vincze Ferenc, Bíró Éva
Intervenciós vizsgálat középiskolások körében

14.30 VI/7.
Horváth-Sarródi Andrea, Martinez Amber Bianca, Waggershauser Katharina Juliane, Kiss István
LoveYourLife@ÁOK - Mentális egészségfejlesztés a Pécsi Orvoskaron

14.40 VI/8.
Pázmány Viktória, Barabás Ágota, Jávorné Erdei Renáta
Rendszeres sporttevékenységet végző fogyatékos személyek egészségi és fittségi állapota

14.45
Diszkusszió

PÁLDY ANNA[1]
CSÉPE PÉTER[2]
GIRÁN JÁNOS[3]
SZABÓ ZSOLT[2]

I/1. A klímaváltozás oktatása leendő orvosok és egészségügyi szakemberek részére

[1] *Nemzeti Népegészségügyi Központ, Környezetegészségügyi Laboratóriumi Főosztály –1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6. Tel.: (1) 476 1380 – E-mail: paldy.anna@nnk.gov.hu*
[2] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet*
[3] *Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet*

Az éghajlatváltozás az elmúlt évtizedekben az egyik legfontosabb környezetvédelmi kérdéssé vált, amelynek várható következményei ma már széles körben ismertek. Jelentős azon nemzetközi tanulmányok és kiadványok száma, amelyek globális szinten értékelik a klímaváltozás egészségkockázatait. Napjainkra indokolttá vált egy kifejezetten Magyarország helyzetével foglalkozó „Éghajlatváltozás és egészség" című jelentés elkészítése, amelyre az Emberi Erőforrások Minisztériuma felkérésére került sor. A Jelentés nyolc fejezetet tartalmaz és Kézikönyvvel egészül ki. Jelen előadásban az éghajlatváltozás oktatásával kapcsolatos nemzetközi áttekintést és javaslatokat mutatjuk be.

A klímaváltozás egészségkockázatainak oktatása során nemcsak a közvetlen egészségügyi hatások kezelésére kell oktatni a hallgatókat, hanem a nem fertőző betegségek, az idősödő populáció, a szociális egyenlőtlenségek okozta betegségterhek csökkentésére is. A klímaváltozás témakörének beépítése az orvosképző egyetemek curriculumába elősegíti a népegészségtan és az ökológiai egészségműveltség kialakulását és fejlődését is, valamint felhívja a figyelmet a klímaváltozás és a klinikai gyakorlat, a biomedikai tudományok és a népegészségtan párhuzamosságaira. A megszerzett ismeretek formálják az orvostanhallgatók és az orvosok, egészségügyi dolgozók elkötelezettségét a klímaváltozás hatásainak csökkentésében való személyes részvételében is, mind a mitigáció, mind az adaptáció szempontjából. Foglalkozhatunk a hőséggel kapcsolatos betegségekkel, a vektorok által terjesztett betegségek és a klímaváltozás összefüggéseivel, a légszennyezés és a légzőszervi betegségek összefüggéseinek vizsgálatával. Ide tartozik az egészség, mint alapvető emberi jog kérdéskörе, valamint a fenntartható fejlődés és generációk közötti egyenlőség. Fontos a multidiszciplináris megközelítés, példa erre a vektorok által terjesztett betegségek állategészségügyi vonzatainak vizsgálata az „egy egészség" (One Health) koncepció keretében.

BETLEHEM JÓZSEF[1]
ZÁMBÓ ALEXANDRA[2]
ÁCS PONGRÁC[3]
BÓDIS JÓZSEF[4]

I/2. A koronavírus járvány összetett hatása az orvos- és egészségtudományi felsőoktatásban

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet – 7621 Pécs, Vörösmarty u. 4. Tel.: (72) 513 670 – E-mail: betlehem@etk.pte.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Rektori Kabinet*
[3] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet*
[4] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola*

Az új típusú 2-es koronavírus-járvány komoly kihívás elé állította a világ társadalmait 2020 első hónapjaitól kezdve napjainkig. A sorozatos korlátozások részeként a közintézmények részleges vagy teljes bezárása a felsőoktatást is gyors változásra kényszerítette.

Az előadás célja, hogy bemutassa a járvány terjedésének megfékezése érdekében a hazai orvos- és egészségtudományi képzésekkel kapcsolatos intézkedéseket és azok többrétű hatásait a felsőoktatás működésére.

A módszerek között dokumentum és adatelemzés szerepel, releváns írott és elektronikus forrásokból, adatbázisokból. A vizsgálat a 2020. január 1. és 2021. május 22. közötti időszakra terjed ki. Az elemzés területe az orvos- és egészségtudományi felsőoktatás, a járványügyi intézkedések, valamint a koronavírus-járvány elleni védekezés.

Az áttekintés kapcsán megállapítható, hogy a jelzett időszakban veszélyhelyzet és járványügyi készültség is ki-

hirdetésre került. Az intézkedések hatása kiterjedt az intézménylátogatás rendjére, a megelőző járványügyi szabályok meghatározására és alkalmazására, a képzések megvalósításának formáira (online, hibrid, személyes jelenlét), külön kiemelve a klinikai gyakorlatok kérdését, vizsgáztatásra, kollégium és könyvtár használatra.

Az orvos- és egészségtudományi képzésben résztvevő hallgatók járványügyi védekezésbe való bevonásának módjait külön jogszabályok és intézkedések szabályozták (önkéntesség, kirendelések), melynek keretében hét hazai felsőoktatási intézmény kapcsolódott be a koronavírus szűrésekbe és a betegellátásba.

A hazai orvos- és egészségtudományi felsőoktatási intézmények – a felsőoktatási képzések tanulásszervezési adaptációja mellett – a koronavírus-járvány elleni védekezésben is jelentős szerepet láttak el. Az egészségügyi felsőoktatás jelentős mértékben hozzájárult az egészségügyi ellátórendszer megerősítéséhez és a társadalmi szerepvállalást kimagaslóan teljesítette, valamint részben a negatív gazdasági hatások mérsékléséhez is hozzájárult.

Kósa Karolina[1]
Vitrai József[2]
Vincze Szilvia[3]
Bíró Éva[4]

I/3. A magyar felnőtt népesség lelki egészségének alakulása 2010–2019 között

[1] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. Tel.: (52) 255 594 – E-mail: kosa.karolina@med.unideb.hu*
[2] *Emberi Erőforrások Minisztériuma, Egészségügyért Felelős Államtitkárság*
[3] *Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Statisztika és Módszertani Intézet*
[4] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet*

A magyar népesség mentális egészsége nemzetközi összehasonlításban kedvezőtlen. A 2010. évi Eurobarométer felmérés szerint hazánk 27 ország közül a 22. helyen állt a magukat mindig vagy legtöbbször boldognak érzők arányát tekintve. A felnőtt népesség mentális egészségének trendjét azonban nehéz megítélni az összehasonlításra módszertanilag alkalmas idősoros adatok hiánya miatt. Az előadás három évben (2010, 2013, 2019), azonos módszertannal készült adatfelvétel elemzésének eredményeit mutatja be. Az adatgyűjtés önkitöltős kérdőívvel történt a hazai, nem intézményes körülmények közt élő felnőtt népesség kor, nem és lakóhely szerint reprezentatív mintáin. A mentális állapotot a pszichés stresszt és a koherencia-érzést vizsgáló skálákkal mértük, társadalmi-gazdasági jellemzőkkel összevetésben. A mentális állapotot jellemző skálák tekintetében mindhárom évben 98% fölött volt a válaszadási arány. A kóros mértékű pszichés stresszel küzdő népesség súlyozott aránya a 2010-ben mért 14,53%-ról szignifikánsan, 6,78%-re csökkent 2019-re ($p<0,001$); a koherenciaérzés átlaga ugyancsak szignifikáns mértékben, 3,43 ponttal emelkedett ($p<0,001$). Mindkét mutató mindhárom évben kedvezőtlenebb volt nők körében, ez azonban nem bizonyult szignifikánsnak. A mentális állapot két mutatójának felhasználásával vulnerabilitási mutatót alkottunk, amely a kóros mértékű stresszszel küzdő és alacsony koherencia-érzésű személyeket azonosította. Ezen mutató szerint a mentálisan sérülékeny felnőttek aránya a vizsgált évtized alatt csökkent. Vulnerabilitás szempontjából protektív tényező a házas családi állapot, a legalább középfokú iskolázottság és a magasabb jövedelmi kvartilisbe tartozás. A magyar felnőtt népesség 2010 és 2019 közt mért, javuló tendenciájú mentális állapotát más népegészségügyi adatok is alátámasztják, így az öngyilkosság okozta halálozás és a járóbeteg-szakellátásban kezelt pszichiátriai betegek csökkenő aránya.

Szilárd István
Marek Erika
Katz Zoltán
Jaksa Csaba

I/4. Balkáni befogadótáborokban élő migránsok egészségügyi ellátásának vizsgálata – a projekt tanulságai

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Műveleti Medicina Tanszék, WHO Együttműködő Központ
7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (30) 747 2251 – E-mail: istvan.szilard@aok.pte.hu

Bár a 2015-ös menekültválság óta – Törökország és az Európai Bizottság által megkötött egyezménynek köszönhetően – a Balkánon keresztül áramló migránsok és menekültek száma lényegesen csökkent, és zömükben nem is tudtak az Európai Unióba belépni, ugyanakkor sok ezren a balkáni országok menekülttáboraiban várják sorsuk eldőlését. Vizsgálatunk fókuszában, melyet az IFRC-vel, illetve a Nemzeti Vöröskereszt Szervezetekkel közösen, a Boszniában, Észak-Macedóniában, Montenegróban és Szerbiában lévő menekülttáborokban folytattunk le, az állt, hogy az ott tartózkodó migránsok és menekülteknek milyen az egészségügyi ellátáshoz való hozzáférése.
A vizsgálathoz kifejlesztett, illetve adaptált kérdőíves felmérés – a kérdezőbiztosok felkészítését követően – két célcsoportra terjedt ki: a táborokban tartózkodó gondozottak és az ellátásukban részt vevő kormányzati-, nemzetközi- és civil szervezetek munkatársaira.
Előadásunkban beszámolunk a vizsgálat eredményeiről, melynek egyik kiemelkedő tanulsága, hogy – bár általában az ellátáshoz történő hozzáférhetőség és annak minősége javuló tendenciát mutat – mindkét oldalon a képzési hiányosságok gátolják az eredményességet. Az ellátók oldalán még a WHO és az ECDC vonatkozó javaslatai sem ismertek.
Úgy véljük, hogy – a WHO ajánlásainak megfelelően – migrációs-egészségügyi felkészítő, illetve továbbképző programok minél szélesebb körű indítása szükséges, és konfliktusmentes integrációjuk elősegítése érdekében a menekültek körében is indokolt oktatásukról gondoskodni.

Pándics Tamás[1]
Róka Eszter[1]
Khayer Bernadett[1]
Kis Zoltán[2]
Kovács Luca Bella[1]
Magyar Nóra[2]
Málnási Tibor[1]
Oravecz Orsolya[1]
Pályi Bernadett[2]
Schuler Eszter[1]
Vargha Márta[1]

I/5. Új lehetőségek a járványkezelésben – szennyvíz alapú epidemiológia

[1] *Nemzeti Népegészségügyi Központ, Közegészségügyi Laboratóriumi Főosztály – 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6. Tel.: (1) 476 1283 – E-mail: pandics.tamas@nnk.gov.hu*
[2] *Nemzeti Népegészségügyi Központ, Nemzeti Biztonsági Laboratórium*

A 2019-ben kezdődött COVID19-járvány régen nem látott kihívások elé állította a világ kormányait. Az egészségügyi erőforrások szervezéséhez, a korlátozó intézkedések bevezetéséhez és feloldásához szükség van arra, hogy pontos képet kapjunk a fertőzöttek aktuális és jövőbeli számáról. A lakosság reprezentatív részének rendszeres klinikai szűrővizsgálata megoldhatatlan feladatot jelentene, a szennyvízből azonban egyszerűen és költséghatékony módon nyerhető a lakosság nagy részét jellemző minta. A szennyvíz alapú epidemiológia évtizedek óta létező tudományterülete új lendületet kapott a jelenlegi világjárványban. A SARS-CoV-2 vírus a légutak mellett a bélhámban is szaporodik, és már a tünetek megjelenése előtt is ürül. Számos országban bizonyították, hogy a szennyvízben mért SARS-CoV-2 koncentráció előre jelzi a tünetes fertőzöttek

számának alakulását. Hazánkban a Nemzeti Népegészségügyi Központ 2020 májusa óta folytat heti rendszerességű SARS-CoV-2 vizsgálatot Budapest, és július óta a megyeszékhelyek szennyvíztisztítóiból. Az eredmények hazánkban is erős összefüggést mutatnak a következő hetek esetszámaival, így az adatok felhasználhatóak az egészségügyi kapacitástervezésben. Jelenleg a COVID19-járvánnyal kapcsolatos legfontosabb kérdés a vírus különböző variánsainak nyomon követése. A szennyvízminták mutációs vizsgálata a brit variáns gyors elterjedését mutatta országszerte 2021. januárfebruárban. 2021 második felétől a szennyvíz SARS-CoV-2 surveillance Európai Uniós kötelezettséggé válik. Bár Magyarország továbbra is élen jár a vizsgálat bevezetésével, az előírásnak való teljes körű megfeleléshez további fejlesztések szükségesek. A szennyvíz alapú epidemiológia nem csak a COVID19-járvány, hanem egyéb kockázatok követésének is hasznos eszköze lehet. A most kidolgozott rendszer a jövőben segítséget jelenthet jelenlegi (pl. influenza) és jövőbeli kórokozók elterjedésének, valamint egyéb, nem fertőző betegségek előfordulásának felderítésében is.

I/6. Jelenlegi és lehetséges terápiák bőr melanomákban

Szász István[1,2]
Koroknai Viktória[1,2]
Vikas Patel[2]
Kiss Tímea[2]
Jámbor Krisztina[2]
Ádány Róza[1,2]
Balázs Margit[1,2]

[1] *Debreceni Egyetem, MTA-DE Népegészségügyi Kutatócsoport – 4028 Debrecen, Kassai út 26/B – Tel.: (52) 512 765 E-mail: szasz.istvan@med.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet*

Az utóbbi években az áttétes melanomával küzdő betegek terápiája radikálisan megváltozott. Nem csak a terápiás lehetőségek, de az elérhető hatóanyagok száma is megnőtt és mind a célzott gyógyszeres kezelés, mind az immunterápia szignifikánsan megnövelte az előrehaladott melanomás betegek túlélését. Azonban a gyógyszerrezisztencia kialakulásával szinte minden esetben számolni kell. Igaz, hogy a BRAF inhibitorok ellen kialakuló rezisztencia mechanizmusoknak ma már széleskörű az irodalma, az esetek hátterében álló folyamatok jelentős része még így is ismeretlen. Ugyanakkor fontos további új terápiás célpontok és gyógyszerjelöltek azonosítása a betegség eradikálása céljából. Kutatócsoportunk sikeresen hozott létre gyógyszer-rezisztens melanoma sejtvonalakat két eltérő hatásmechanizmussal jellemezhető gyógyszer alkalmazásával. Az egyik hatóanyag a vemurafenib analóg PLX4720 BRAF inhibitor volt, míg a másik a HA15 elnevezésű új gyógyszerjelölt molekula, melynek az endoplazmatikus retikulum egyik fő dajkafehérjéje – a BiP/GRP78 – a targete és apoptózison, illetve autofágia indukción keresztül fejti ki hatását. Kísérleteink során új, a BRAF inhibitor rezisztencia kialakulásával összefüggő genomiális és fehérje expressziós változásokat találtunk. A HA15, új „melanoma ellenes" gyógyszerjelölt molekula in vitro karakterizálása során megállapítottuk, hogy a drog hatása inkább mérsékelt, mint szignifikáns melanoma sejtekre, továbbá az alkalmazott koncentrációnál nem szelektív hatású, a normál melanociták életképességét is csökkenti. Az irodalmi adatokkal ellentétben a melanoma sejtek a HA15 kezelés során képesek rezisztenciát kialakítani. Ezért úgy gondoljuk, hogy további vizsgálatokra van szükség a HA15 daganatellenes hatásának tisztázása érdekében.

A kutatás az Európai Regionális Fejlesztési Alap segítségével valósult meg (GINOP-2.3.2-15-2016-00005, OTKA K112327).

Lovas Szabolcs[1]
Nour Mahrouseh[1,2]
Olaniyan Bolaji[3]
Diana Wangeshi Njuguna[1,2]
Noel Nellamkuzhi[3]
Varga Orsolya[1]

I/7. Diabétesz prevenciójára irányuló erőfeszítések az Európai Unió tagállamaiban: szakpolitikák hatásának vizsgálata

[1] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765 E-mail: varga.orsolya@med.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Egészségtudományok Doktori Iskola*
[3] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar*

A diabétesz okozta betegségteher emelkedik az Európai Unió (EU) tagállamaiban és ez az emelkedés ellentétben áll számos nem fertőző krónikus megbetegedés betegségterhének csökkenő trendjével. Bár 1989-től az EU legtöbb tagállama dedikált lépéseket tett a cukorbetegség megelőzésére, pl. nemzeti diabétesz stratégia megalkotásával; a cukorbetegséget ma többnyire a nem fertőző betegségek részeként kezelik. Ezen a területen a tagállamok és az EU is alkot jogszabályokat.

Jelen munka azt vizsgálja, hogy a táplálkozást és a fizikai aktivitást célzó szakpolitikák, nemzeti diabétesztervek és regiszterek hozzájárulnak-e, illetve milyen mértékben járulnak hozzá a diabétesz előfordulásához az EU tagállamaiban, figyelembe véve a demográfiai és társadalmi-gazdasági helyzetet, valamint az életmódbeli döntéseket.

Négy adatforrást használtunk: a World Cancer Research Fund International NOURISHING és MOVING szakpolitikai adatbázisát, a European Coalition for Diabetes "Diabetes in Europe policy puzzle: the state we are in" című riportját, valamint a European Health Interview Survey (EHIS) 2014-es adatait. Az elemzés során khi-négyzet tesztet, pont-biserialis korrelációs elemzést, valamint többszintű logisztikus regressziót alkalmaztunk.

Főbb eredmények: 1) valamennyi EU tagállamban a nem fertőző betegségek megelőzésével kapcsolatos szakpolitikák terén jelentős hiányosságok vannak, 2) az implementált szakpolitikák és a cukorbetegség előfordulása közötti kapcsolat gyenge, 3) a szakpolitikák és a diabétesz előfordulása közötti kapcsolat mértéke függhet a nemtől és a kortól, és 4) az országok közötti diabéteszteherben meglévő különbségek nem magyarázhatók az alkalmazott szakpolitikákkal.

Úgy véljük, hogy a cukorbetegséggel kapcsolatos terhek csökkentéséhez a szakpolitikák mátrixára van szükség, néhány terület szabályozása pedig nem kellőképpen eredményes.

Támogatás: GINOP-2.3.2-15-2016-00005 projekt. Varga Orsolya a Magyar Tudományos Akadémia Prémium posztdoktori kutatói programjának ösztöndíjasa.

Csépe Péter[1]
Dinya Elek[2]
Balázs Péter[1]
Shahrokh Mirza Hosseini[3]
Küzdy Gábor[1]
Rosivall László[4]

II/1. A COVID19-pandémia hatása magyar orvosegyetemi hallgatók egészségmagatartására

[1] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. – Tel.: (1) 210-2954 E-mail: csepe.peter@med.semmelweis-univ.hu*
[2] *Semmelweis Egyetem, Egészségügyi Közszolgálati Kar, Digitális Egészségtudományi Intézet*
[3] *Avicenna International College*
[4] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Transzlációs Medicina Intézet, Nemzetközi Nephrológiai Kutató és Képző Központ*

Jól tudjuk, hogy válsághelyzetekben az emberek magatartása számottevő átalakuláson mehet át. A COVID19-pandémia is válsághelyzetként jelentkezett a mindennapi élet számos területén, beleértve az emberek egészségmagatartását és szociális kapcsolatrendszerét. A járvány hatásai érintették a munkahelyeket és a tanintézményeket is, így a Semmelweis Egyetemen is megváltoztatták az oktatás hagyományos keretrendszerét. Vizsgálatunk során a járvány első hullámának hatását tanulmányoztuk: hogyan változott az egyetemi hallgatók magatartása, időbeosztása, mennyire féltek a fertőzéstől, és mi lehetett a változások hátterében.
Az 50 zárt kérdésből álló önkitöltős kérdőívünket valamennyi, magyar nyelvű képzésben részt vevő hallgatónak (n=7436) megküldtük az egyetemi Neptun rendszerben. A válaszok anonim módon, elektronikus úton érkeztek vissza. Kérdéseink – a szokásos demográfia adatokon túl – a COVID19-cel kapcsolatosa tudásra (különös tekintettel a megelőzési módszerekre), attitűdre és magatartásra vonatkoztak, utóbbiak esetében külön a járvány előtti, közbeni és az első hullám utáni időszakra. A statisztikai elemzés IBM-SPSS 25.0 programcsomaggal történt. A válaszadási arány 11% (n=816) volt, de csak a teljesen kitöltött kérdőíveket dolgoztuk fel (n=447, 55%). Kiemelendő, hogy 83%-ban nem féltek a járványtól, akik viszont kifejezetten tartottak a COVID19-től, minden járványellenes szabályt betartottak. Egészségmagatartásukból kiemelendő, hogy a nemdohányzók száma nőtt az első hullám végére. Egészségesebben táplálkozott 21%, mindazonáltal a korlátozások csökkentették a fizikai aktivitást. Összességében az egészségmagatartás és szociális aktivitás számos más területen is változott a járvány folyamán, és több változás megmaradt az első hullám utáni időszakban is, például a dohányzás, a táplálkozás és az időbeosztás (alvási és tanulási szokások) területén.

Orsós Zsuzsanna[1]
Rasztik Rita[1]
Főző Kriszta[1]
Hatházi Milán[1]
Marek Erika[2]
Rózsa Sándor[3]
Kiss István[1]

II/2. COVID19-védőoltással kapcsolatos egészségmagatartás és attitűdök vizsgálata roma népességben

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet – 7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (72) 536 394 E-mail: zsuzsa.orsos@aok.pte.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Műveleti Medicina Tanszék*
[3] *Károli Gáspár Református Egyetem, Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar, Pszichológiai Intézet*

2019 decemberében egy új, addig ismeretlen fertőző betegség ütötte fel a fejét Kína Vuhan tartományában. Rendkívül gyors ütemben terjedt, és hatalmas világjárvánnyá nőtte ki magát. A SARS-CoV-2/COVID19 névre keresztelt betegség Magyarországon 2020 márciusának elején jelent meg. Hamarosan számos közlemény és állásfoglalás jelent meg, ami felhívta a figyelmet arra, hogy a járványveszély szempontjából a hátrányos helyzetű csoportokat fokozottan sérülékeny csoportnak kell tekinteni. A COVID19-világjárvány meg-

állítására villámgyors erőfeszítések történtek hatékony védőoltás kifejlesztésére. A világ vezető gyógyszergyárai rendkívül gyorsan produkálták az új hatékony vakcinákat, amelyek azonban ellentmondásos érzelmeket váltottak ki a lakosságból. Vizsgálatunk célja, hogy felmérjük a hazai cigány lakosság védőoltással kapcsolatos véleményét és attitűdjét és összehasonlítsuk azt a többségi lakossággal. Az adatokat saját szerkesztésű kérdőív segítségével, az úgynevezett hólabda módszerrel online mértük fel, majd az adatokat SPSS program segítségével elemeztük. A célcsoport a 14 év feletti felnőtt lakosság volt. A felmérés 2020. december 14-től 2021. január 14-ig tartott. Az adatok tisztítása után 169, roma/cigány közösségbe tartozó személy kérdőíve állt rendelkezésünkre. A kontroll csoportot a 2199 fős többségi populációhoz tartozó kérdőívből a roma mintánk legfontosabb demográfiai mutatóihoz (életkor, nem, iskolai végzettség és településtípus) illesztéssel választottuk ki. Az akkor még csak „hamarosan elérhető védőoltás" nagymértékben megosztotta a társadalmat. A hazai cigány lakosság szkeptikus maradt a védőoltásokkal kapcsolatban és szignifikánsan kevesebben kívánták beoltatni magukat, mint a teljes lakosságban.
Vizsgálatunkban a koronavírus védőoltással kapcsolatos döntések hátterében álló okokat elemeztük.

II/3. A poszt-COVID19-szindróma pulmonológiai rehabilitációja

Szarvas Zsófia[1]
Fekete Mónika[1]
Fehér Ágnes[1]
Fazekas-Pongor Vince[1]
Kováts Zsuzsanna[2]
Horváth Gábor[2]
Müller Veronika[2]
Varga János Tamás[2]

[1] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudomány Kar, Népegészségtani Intézet – 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. – Tel.: (1) 210 2954*
E-mail: szarvas.zsofia_katalin@med.semmelweis-univ.hu
[2] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudomány Kar, Pulmonológiai Klinika*

A COVID19-fertőzés hosszútávú hatásairól egyre több adat áll rendelkezésre. A fertőzésen átesetteknél a tünetmentes napok után, akár három hónapig fennálló poszt-COVID-szindróma jelentkezhet, akadályozva a megszokott életvitelt és a munkába való visszatérést. Az elhúzódó tünetek, az idősek és krónikus betegségben szenvedők mellett, a fiatalokat is érintik. A COVID19-fertőzés után kialakuló késői maradványtünetek rehabilitációja interdiszciplináris szakambulanciák létrehozását teszi szükségessé a betegség mielőbbi felismerése, eredményes kezelése és rehabilitációja érdekében.
A COVID19-fertőzés után légúti maradványtünet az esetek 34%-ban fordul elő. A mielőbbi diagnózis érdekében a betegek felvételekor javasolt diagnosztikai és légzésfiziológiai vizsgálatok elvégzése, életminőségi mutatók mérése, kardiológiai konzílium, funkcionális státusz felvétele, alvási légzészavarok szűrése. A rehabilitáció során törekedni kell a beteg fittségének visszaállítására különböző légzőizomtorna gyakorlatokkal, állóképességi tréninggel. A rehabilitáció részeként fizioterápia, edukáció, dietetikai tanácsadás, pszichológiai és szociális támogatás, roborálás történik. Középsúlyos és súlyos légzészavar esetén, alvás során légúti nyomásterápia (CPAP) készülék használata válhat szükségessé. A klinikai adatok alapján a naponta végzett légzőizomtorna pozitív hatásai már három hét alatt jelentkeznek: nő a rekeszizom-erő, javul a tüdőterületek ventilációja és a szervezet oxigén-ellátottsága, csökken a szorongás és a depresszió. Az állóképességi tréning kedvezően befolyásolja az anyagcsere-folyamatokat, a szöveti perfúziót és a perifériás izmok működését, javítja a betegek kardiovaszkuláris állapotát.
Az egyénre szabott légzőszervi rehabilitáció minden tünetes poszt-COVID-beteg számára javasolt. A képzett szakemberek által vezetett rehabilitáció biztosítja a tünetek enyhülését, az életminőség javulását és a megszokott életvitelhez való visszatérést.

Lukács Márton Réka
Tollas Norbert

II/4. A COVID19 hatása az érzelmi és testi állapotra

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Műszaki és Humántudományok Kar – Marosvásárhely/Koronka, 1C., Románia
Tel.: (40) (265) 206 210 – E-mail: lmrekus@gmail.com

A COVID19 mindannyiunk életében nagy kihívásokat hozott. Sok új helyzettel kellett megbirkózni, ami mindenkinek a teherbírását igénybe vette. Vizsgálatunk központi kérdése az volt, hogy hogyan befolyásolta a COVID19 az emberek kapcsolatait, egészségmagatartását, valamint milyen mentális nehézségeket gördített az emberek útjába.

A vizsgálatban 725 magyarországi és erdélyi felnőtt korú egyén vett részt, akik online kérdőív kitöltésével válaszoltak a kérdéseinkre. A kérdőív a demográfiai adatok mellett, az online munkavégzésre, valamint ennek megterhelő voltára irányuló kérdéseket is tartalmazott. A mentális állapot, a kimerültség, lehangoltság és a szakember segítséghívására, valamint az egészségmagatartás és kapcsolati tőke feltérképezésére is összeállítottunk kérdéseket. A kutatásban való részvétel önkéntes és anonim volt. Az adatokat az SPSS 19.0 statisztikai programcsomag segítségével dolgoztuk fel. Eredményeink szerint az online munkavégzés és a karantén idején a nők szignifikánsan több órát dolgoznak. Azok a személyek, akiknek gyermekeik vannak nem részesítik előnyben az online munkavégzést. Akik lehangoltságra, kimerültségre, ingerlékenységre panaszkodnak, azok egészségtelenebbül táplálkoznak, több kávét, energiaitalt, cigarettát fogyasztanak és kevesebbet sportolnak, mozognak. Úgy tűnik, hogy a sport protektív tényezőnek bizonyult a lehangoltság ellen a COVID19-pandémia idején is. Az emberek szoronganak, hogy elvesztik a munkahelyüket, amitől ingerlékenyebbé válnak.

Összefoglalva megállapítható, hogy az online munkavégzés leterhelte az embereket, de különösen a gyerekes nőket, míg a sport pozitívan befolyásolja a hangulati állapotot.

Jávorné Erdei Renáta[1]
Molnárné Grestyák Anita[1]
Gebriné Éles Krisztina[1]
Kruták Nikoletta[1]
Takács Péter[2]

II/5. Telemedicinális lehetőségek igénybevétele az észak-alföldi várandósok körében a pandémia idején

[1] *Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék 4400 Nyíregyháza, Sóstói út 2-4. – Tel.: (42) 523 059 – E-mail: erdei.renata@foh.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Egészségügyi Informatikai Tanszék*

A pandémiává nyilvánított COVID19-járvány Magyarországon is ráirányította a figyelmet a telemedicinális lehetőségekre és azok jelentőségére az egészségügyi alap- és szakellátás rendszerében egyaránt. A vírus terjedésének megfékezésére új módszereket, új irányokat kellett találni az egészségügyi ellátórendszerben, amelyek hatékonyan szolgálják a rendszer működését, a betegellátást, ápolást, gondozást. Kutatásunk célja volt feltárni az észak-alföldi régió várandósainak életmódját, egészségmagatartását a COVID19-járvány idején. Kíváncsiak voltunk arra is, hogy mennyire van lehetőségük telemedicinális lehetőségeket igénybe venni a várandósgondozás során, továbbá arra is, hogy mennyire nyitottak a várandósok a telemedicinális szolgáltatásokra. A felmérés kérdőíves adatfelvétel segítségével zajlott, Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, 2021. február-2021. április között. 700 papír alapú kérdőív került kiosztásra, 668 érkezett vissza (így a válaszadási hajlandóság 90%-osnak mondható), melyből 602 kérdőív volt értékelhető. A válaszadók fele a 26–35 éves korcsoportban helyezkedik el, többségük városban él és legalább érettségivel, vagy ettől magasabb iskolai végzettséggel rendelkezik. A válaszadók 42,1%-a 2020 első felében hallott először a COVID19-járványról, legtöbben (66,0%) elsőként a televízióból. Előzetes eredményeink azt mutatják, hogy bár a válaszadók többsége jó ötletnek tartja az online konzultációs lehetőségeket, kevesen élnek azokkal. A várandósgondozásban résztvevő szakemberek közül, a válaszok alapján, a védőnő az, aki a legtöbb

várandósnak (68,6%) ajánlotta fel a telemedicinális kapcsolattartást, gondozást. A gondozás legnagyobb arányban személyes jelenléttel valósult meg a várandósok esetében, amit a telefonos kapcsolattartás követ. Eredményeink bizalmatlanságot jeleznek a várandósok részéről a telemedicina iránt, ami későbbi elemzéseink birtokában, célzott beavatkozásokkal megváltoztathatóvá válik, annak érdekében, hogy a telemedicina ne csak egy lehetősége, hanem hatékony eszköze legyen a jövő várandósgondozásának.

Molnárné Grestyák Anita[1]
Gebriné Éles Krisztina[1]
Kruták Nikoletta[1]
Takács Péter[2]
Jávorné Erdei Renáta[1]

II/6. Várandósok egészségmagatartása az észak-alföldi régióban a pandémia idején

[1] *Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék 4400 Nyíregyháza, Sóstói út 2-4. – Tel.: (70) 9424 157 – E-mail: grestyak.anita@foh.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Egészségügyi Informatikai Tanszék*

A COVID19 egy légzőszervi, légúti megbetegedés, melyet a SARS-CoV-2 nevű koronavírus okoz. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) 2020. március 11-én hirdette ki a világjárvány megjelenését, melyet a vírus terjedése okoz, mely hatással van a várandósok életmódjára és magára a várandós időszakra. A koronavírussal fertőzött kismamák többsége enyhe tünetekkel vészeli át a megbetegedést, azonban van, amikor olyan súlyos tüneteket okoz, hogy akár intenzív ellátás válik szükségessé. Kutatásunkban célunk volt, hogy megismerjük a várandósok egészségmagatartását a kialakult járványügyi helyzetben, megismerjük, hogyan változott a várandósok egészségmagatartási szokása a vírus megjelenésével. Egy keresztmetszeti vizsgálat során saját szerkesztésű kérdőív segítségével az észak-alföldi régióban 700 várandós véleményét igyekeztünk feltérképezni a COVID19 okozta járványügyi helyzetben. A kutatás során 602 kérdőív érkezett vissza. Az előzetes eredmények alapján elmondható, hogy saját egészségüket a várandósok 79%-a leginkább jónak, illetve nagyon jónak ítélte meg, mégis akadnak olyan gravidák, akik nem rendelkeznek kellő ismerettel a jelenlegi járványügyi helyzetben megfelelő egészségmagatartással kapcsolatosan. Ezért fontosnak tartjuk a regionális különbözőségeket analizálni és az eredmények birtokában olyan intervenciós irányokat meghatározni, amelyek hozzájárulhatnak az esetleges egyenlőtlenségek csökkentéséhez, támogathatják a várandósok egészségmagatartását és a magzat egészséges életkezdetét.

Gebriné Éles Krisztina[1]
Molnárné Grestyák Anita[1]
Kruták Nikoletta[1]
Takács Péter[2]
Jávorné Erdei Renáta[1]

II/7. Várandósok oltási attitűdje és higiénés szokásai az Észak-alföldi régióban a pandémia idején

[1] *Debreceni Egyetem Egészségügyi kar, Egészségtudományi Intézet, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék 4400 Nyíregyháza, Sóstói út 2-4. – Tel: (42) 523 059 – E-mail: eles.krisztina@foh.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Egészségügyi Informatikai Tanszék*

Napjaink aktuális témája a COVID19-járvány és a hozzá kapcsolódó változások, melyek az életünk számos területét érintik. Az átlagpopuláción belül a várandós nőkkel kiemelten kell foglalkozni, mivel a várandósság alatt megváltozik a szervezet védekezőképessége, mely miatt fogékonyabbá válhatnak a vírusfertőzésekkel szemben. Fontos hangsúlyozni körükben azokat az óvintézkedéseket, melyek betartásával elkerülhető a megfertőződés. A járvány második hulláma során a várandósok az oltások igénybevétele miatt is a figyelem középpontjába kerültek. Kutatásunk során célunk volt felmérni a várandósok egészségmagatartását a kialakult járványügyi helyzetben, az előírt óvintézkedések és higiénés rendszabályok betartására való odafigyelést és

az oltással kapcsolatos attitűdöt. Továbbá a kutatás részét képezte még az egészséges táplálkozásra, egészségmagatartási szokásokra és a SARS-CoV-2 vírusra vonatkozó információk és aggodalmak megismerése.
Kutatásunk során 700 kérdőívet osztottunk ki az északalföldi régióban a várandósok körében, 668 érkezett vissza, melyből 602 volt értékelhető (90%-os válaszadási arány). A keresztmetszeti vizsgálatot saját szerkesztésű kérdőív alkalmazásával végeztük. Az adatok feldolgozása során SPSS 27.0 szoftvert alkalmaztunk a statisztikai próbák elvégzéséhez. Az eredmények feldolgozás folyamatban van. Az előzetes eredmények alapján látható, hogy a mintában szereplő várandósok 65%-a változtatott az egészségmagatartásán a járvány helyzet miatt, nagyrészük a kézfertőtlenítés gyakoriságán (46%) és a személyes higiéné (32%) területén is. A védőoltással kapcsolatban a vélemények megoszlanak, közel azonos arányban, egyharmad részben vennék igénybe az oltást a várandósok és egyharmad részük nem szeretné beoltatni magát.
A kutatás eredményeinek birtokában várhatóan rálátást kapunk a várandósok COVID19-fertőzéssel kapcsolatos félelmeire, a megelőzés terén fennálló hiányosságokra, az oltással szembeni attitűdre is, melyek a várandósgondozás során segítségünkre lehetnek.

Elmer Diána[1]
Endrei Dóra[1]
Csákvári Tímea[2]
Németh Noémi[1]
Boncz Imre[1]

II/8. A koronavírus (SARS-CoV-2) okozta halálozások területi egyenlőtlenségei Európában

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet – 7621 Pécs, Vörösmarty utca 3. – Tel.: (72) 513 670 E-mail: diana.elmer@etk.pte.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet, Egészség-gazdaságtani és Egészségügyi Szervező Tanszék*

Az európai országokban is széles körben elterjedt koronavírushoz (SARS-CoV-2) köthető morbiditási és mortalitási arányok eltérő tendenciát mutatnak. A tanulmány célja, hogy feltérképezze a vírus okozta halálozások területi egyenlőtlenségeit Európában a 2020-as évre vonatkozóan.
Kutatásunkban az "OECD Health Statistics 2020" online adatbázisának "COVID deaths by week, 2020 and 2021" elnevezésű indikátora került elemzésre. A hetekre lebontott halálozási adatokat összesítettük, majd az Eurostat 2020-as népességszámra vonatkozó adatainak felhasználásával lakosságarányosan, 1 000 000 főre átszámítottuk. Az európai országokat földrajzi helyzetük alapján négy csoportba soroltuk (nyugat-európai országok, kelet-európai országok, mediterrán országok, északi országok) és összehasonlítottuk. Az összevetéshez előzetes normalitás vizsgálat (Shapiro-Wilk teszt) után egyutas varianciaanalízist (One-Way ANOVA) végeztünk. Elemzéseinket 95%-os valószínűségi szinten végeztük el ($p<0,05$). A számításokhoz SPSS 25.0 statisztikai szoftvert használtunk.
Nyugat-Európában összesen 886, Kelet-Európában 826, a Mediterrán térségben 1 083 és Észak-Európában 463 halálozást jelentettek be 2020-ban 1 000 000 lakosra vetítve. Európában Belgiumban (1 725/1 000 000 fő), Szlovéniában (1 379/1 000 000 fő) és az Egyesült Királyságban (1 331/1 000 000 fő) regisztrálták a legtöbb koronavírus okozta halálesetet, míg Norvégiában (84/1 000 000 fő), Finnországban (102/1 000 000 fő) és Észtországban (189/1 000 000 fő) a legkevesebbet. Az egyutas varianciaanalízis nem mutatott szignifikáns eltérést a csoportok halálozási rátájában ($p=0,119$).
Megállapítottuk, hogy összességében, lakosságarányosan Észak-Európában regisztrálták a legkevesebb koronavírus okozta halálesetet. Az egyes földrajzi régiók halálozási számai között nem találtunk szignifikáns eltérést.

A kutatás az „EFOP-3.6.2-16-2017-00009: Klinikai kutatások tematikus hálózatának kialakítása és nemzetköziesítése" projekt keretében az „Egészségbiztosítási és klinikai real-world adatvagyon hasznosítása" alprojekt támogatásával készült.

MAJOR DÁVID
EÖRSI DÁNIEL
ÁRVA DOROTTYA
TAKÁCS PÉTER
TEREBESSY ANDRÁS

II/9. A COVID19-járvány teremtette kihívások és lehetőségek az iskolai egészségnevelés területén

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Balassagyarmati Egészségnevelő Program
1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. – Tel.: (1) 210 2954 – E-mail: david.major35@gmail.com

A COVID19-járvány során hozott intézkedések hatással voltak a közoktatásra is: a tantermi oktatást kisebb-nagyobb megszakításokkal digitális oktatás váltotta fel. Ehhez kellett alkalmazkodnia a Balassagyarmati Egészségnevelő Programnak (BEP) is, mely a Semmelweis Egyetem önkéntes hallgatók kortársoktatói aktivitásán alapuló középiskolai egészségnevelési projektje. A program módszertana interaktív kiscsoportos oktatásra, élménypedagógiára és gamifikációra épül, teljes körű digitalizása sok kreativitást igényelt.

A 2020 márciusa óta eltelt egy évet három szakaszra oszthatjuk fel. Az első időszakban a személyes oktatás váratlanul váltott digitálisra. A személyes oktatást fel kellett függeszteni, de korábban létrehozott interaktív e-learning oktatási anyagainkra támaszkodhattunk, újakat is gyártottunk (videókonferencia ekkor nem történt). A második szakban a közoktatás személyesen zajlott, de külsős szereplők nem léphettek be az iskolákba. Az egészségnevelés ekkor hibrid módon történt: a diákok a tanteremben voltak jelen, a kortársoktatók pedig online, kivetítve jelentkeztek be az órákra. A harmadik szakaszban újra teljes digitális oktatásra kellett váltani. A többi tanórához hasonlóan – alkalmazkodva az iskolákhoz – online videókonferencia alkalmazásokat használva tartottuk meg alkalmainkat. A második és harmadik szakaszra önkénteseinket már fel tudtuk készíteni, az interaktivitást és élménypedagógiát több online eszközzel építettük be a foglalkozásokba az eredeti koncepció szellemében.

Önkénteseinktől (30 fő) minden oktatás után 5 itemes, nyílt kérdésekből álló kérdőív segítségével visszajelzést kértünk. A második szakaszra 11, a harmadikra 14 visszajelzés érkezett. Önkénteseink a harmadik szakaszt tartották a legjobb kompromisszumot hozó felállásnak. Megfogalmazták azt is, hogy az online oktatás ugyan számos nehézséget rejt magában, azonban hatalmas lehetőség is, amit az egészségnevelés területén érdemes a későbbiekben is kihasználni.

A Balassagyarmati Egészségnevelő Program az EFOP-3.4.3-16-2016-00007 projekt keretében valósult meg.

Rákosy Zsuzsa[1,2]
Csányi Péter[1]
Bogos Krisztina[1]
Cselkó Zsuzsa[1]

III/1. Gyermekek egészségének komplex fejlesztése a Budakörnyéki Egészségprogram (BEP) keretében

[1] *Országos Korányi Pulmonológiai Intézet – 1121 Budapest, Korányi Frigyes út. 1. – Tel.: (1) 391 3200 – E-mail: rakosy.zsuzsa@koranyi.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet*

A BEP egyik fő célkitűzése a gyermekek egészségének komplex és fenntartható módon történő fejlesztése, az egészséges választást segítő környezet megteremtésével, az egészségügyi szolgáltatások fejlesztésével, a gyermekek egészségmagatartásának és egészségértésének javításával. Ennek a szerves részeként a Program a Budakörnyéki Önkormányzati Társulás illetékességi területén lévő iskolákat támogatja a teljes körű iskolai egészségfejlesztés hatékony megvalósításában, amelynek kiemelt területei a gyermekek mentális egészségének javítása és ezen keresztül a függőségek megelőzése, valamint a gyermekek egészséges testsúlyának megőrzése. A gyermekkori elhízás megelőzésének elemei: a) egészséges táplálkozást ösztönző iskolai környezet kialakítása; b) a tanárok és a szülők egészséges táplálkozással kapcsolatos ismereteinek fejlesztése; c) az egészséges testsúly fenntartása a rendszeres testmozgás ösztönzésével; d) az elhízott gyermekek egészséges testsúly elérésének támogatása a testnevelő tanárok, a családtagok bevonásával. A függőségek megelőzésének összetevői: a) „Ciki a cigi" érintőképernyős számítógép a dohányzásmentes életmódot népszerűsítő információkkal és játékokkal; b) a gyermekek mentális egészségének javítása a pedagógusok kommunikációs készségeinek, konfliktuskezelési eszköztárának bővítésén, valamint a függőséggel kapcsolatos egészségismereteinek fejlesztésén keresztül, az elsajátított készségek hozzájárulnak a pedagógus saját lelki egészségének és kiégés-prevenciójának támogatásához is; c) nem formális oktatási módszerekkel történő, élményalapú tudásátadás iskolai témahét keretében.
Az eddigi eredmények azt mutatják, hogy a "whole school" megközelítésen alapuló Program, amely mind a gyermek, mind az intézményi dolgozók egészségének fejlesztését magában foglalja, sikeresen és hatékonyan működik, melyhez a külső erőforrások, szakértelem is nagyfokban hozzájárul.

Támogatás: WHO, EMMI, 2020 EU Health Award

Csákvári Tímea[1]
Elmer Diána[2]
Németh Noémi[2]
Komáromy Márk[1]
Mihály-Vajda Réka[2]
Boncz Imre[2]

III/2. A népegészségügyi termékadó hatása a vásárlási szokásokra

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet, Egészség-gazdaságtani és Egészségügyi Szervező Tanszék 8900 Zalaegerszeg, Landorhegyi utca 33. – Tel.: (92) 323 020 – E-mail: timea.csakvari@etk.pte.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet*

Az egészségtelen életmódra kivetett különadók több előnnyel is bírnak: forrást generálhatnak az egészségügynek, javíthatják a fogyasztók egészségmagatartását és végső soron a krónikus betegségek prevalenciájának csökkentéséhez is hozzájárulhatnak. Kutatásunk célja a népegészségügyi termékadó (NETA) hatásának vizsgálata különböző jövedelmi csoportba tartozó háztartások vásárlási trendjeinek összevetésével.
Kutatásunkban egyrészt retrospektív, leíró jellegű kutatást végeztünk, melyben vizsgáltuk a népegészségügyi termékadó jogcímen befizetett adóösszegeket, valamint az adóköteles termékek mennyiségének változását (2011–2020). Elemeztük továbbá megszakított idősorelemzéssel a magyar háztartások mintáin keresztül az adó bevezetése előtti és utáni trendeket egyes élelmiszer- és italcsoportok tekintetében (2006–2018). Az adatokat a Nemzeti Adó- és Vámhivataltól, valamint a Központi Statisztikai Hivatal „Háztartási költségvetési és életkörülmény adatfelvétel" adatbázisaiból szereztük. A vizsgálati minta olyan háztartásokból állt, amelyek 2006 és

2018 között részt vettek az adatfelvételben (átlag: 8359 ±1146).
A NETA teljes adóbevétele 2012-ben 19,49 milliárd forint, 2020-ban 59,19 milliárd forint volt. Az adóbevétel folyamatos növekedése ellenére a háztartások vásárlási szokásai nem változtak a várakozásoknak megfelelően. Az egészségtelen termékek vásárlásának rövid távú (2012 és 2013 közötti), szignifikáns csökkenése három termékcsoport esetében volt megfigyelhető: üdítőitalok (p=0,009), lekvárok, dzsemek (p=0,047) és gyümölcslevek (p=0,038). Csak az üdítőitalok mutattak jelentős, hosszútávú csökkenő tendenciát az intervenció utáni időszakban is, 2012 és 2018 között (p<0,001). A NETA nem csökkentette lényegesen a háztartások egészségtelen ételekkel kapcsolatos vásárlási szokásait. Pozitív hatása elsősorban annak forrásteremtő jellegéből adódik az egészségfejlesztő programok számára.

A tanulmány az „EFOP-3.6.2-16-2017-00009: Klinikai kutatások tematikus hálózatának kialakítása és nemzetköziesítése" projekt keretében az „Egészségbiztosítási és klinikai real-world adatvagyon hasznosítása" alprojekt támogatásával készült.

III/3. Női szexuális zavarok vizsgálata: a DSM-5 kritériumainak alkalmazása egy online felmérésben

Erdős Csaba[1]
Pócs Dávid[2]
Horváth Edina[1]
Paulik Edit[1]
Kelemen Oguz[2]

[1] *Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. Tel.: (62) 545 119 – E-mail: erdos.csaba@med.u-szeged.hu*
[2] *Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet*

A szexualitást a biológiai, pszichológiai, társadalmi-gazdasági, politikai, kulturális, jogi, történelmi, vallási és spirituális tényezők kölcsönhatása befolyásolja. A női szexuális zavarok hatással vannak az életminőségre, és olyan mentális betegségekkel állnak összefüggésben, mint a szorongás és a depresszió. Felmérések szerint a nőknek akár 40–50%-a is szenvedhet valamelyik kórképben, de a prevalenciára vonatkozó adatok nagy variabilitást mutatnak világszerte. A kutatás fő célja a női szexuális zavarok gyakoriságának felmérése a DSM-5 kritériumai alapján összeállított kérdéssor alkalmazásával.
A nemzetközi szakirodalom alapján összeállított online kérdőíves vizsgálat a 18 és 35 év közötti populáció körében történt, a részvétel önkéntes és anonim volt. A kérdőív a szociodemográfiai és epidemiológiai adatokon kívül, a DSM-5 által meghatározott női szexuális érdeklődés/készenlét zavar, orgazmus zavar és genitális-medencei fájdalom/behatolási zavar kritériumai alapján kialakított kérdéseket tartalmazott. A kérdőívet 5942 nő töltötte ki értékelhetően. A statisztikai elemzéseket IBM SPSS 24.0 programmal végeztük.
A DSM-5 kritériumai szerint a minta 15,5%-a szenved valamelyik szexuális zavarban. A szexuális érdeklődés/készenlét zavara a vizsgált női populáció 1,7%-át érintette, az orgazmus zavara 9,2%-ban fordult elő, míg a genitális-medencei fájdalom/behatolási zavar a válaszadók 4,6%-át érintette. A zavarok szignifikáns összefüggést mutattak a szexuális tapasztalatokkal, a bántalmazással, az önképpel, valamint a nemi úton terjedő betegségek korábbi előfordulásával.
A szexuális zavarok definiálása és ezáltal prevalenciája a DSM különböző kiadásai okán, valamint más mérőeszközök alkalmazása miatt eltérő a nemzetközi irodalomban. Kutatásunk rávilágít arra, hogy a DSM-5 felhasználási lehetőségei bővíthetők és alkalmazhatók nagy mintán alapuló keresztmetszeti vizsgálatok során.

Masa Andrea[1]
Deutsch Krisztina[2]

III/4. Középiskolában dolgozó pedagógusok lelki egészségének és egészségnevelésének vizsgálata

[1] *Szegedi Tudományegyetem, Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar, Preventív Egészségügyi Gondozás Tanszék 6726 Szeged, Temesvári krt. 31. – Tel.: (62) 544 983 – E-mail: masaa@etszk.u-szeged.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet*

Vizsgálatunk kiindulópontja, hogy a középiskolásokra kortárs kapcsolataik és a család mellett jelentős hatást gyakorolnak a tanárok. Befolyásolják személyiségük alakulását, annak szerves részeként például a népegészségügyi szempontból is jelentős egészségmagatartást. Kutatások igazolják, hogy a fizikális-mentális-szociális egészségdimenziók egymásra hatása alapvető, például a koherencia-érzet és az egészségi állapot között szoros összefüggés mutatkozik. Az iskolai egészségnevelés a pedagógusok jogszabályban rögzített feladata. E megközelítésekből merült fel, vajon a tanárok egészségfogalma milyen, annak szerves részeként tekintik-e a mentális egészséget. Fontos tényező továbbá, hogy a pedagógusok tudatosan, vagy sem, milyen egészségmagatartással és mentális állapotban tevékenykednek a gyerekek között.

Keresztmetszeti vizsgálatunkat szegedi középiskolák pedagógusai körében (n=200) végeztük 2019-ben. A kérdőívben saját szerkesztésű, egészségnevelési attitűdöt vizsgáló kérdések mellett, 4 validált kérdéssor szerepelt a mentális egészség vonatkozásában. Leíró statisztikai elemzés mellett, Mann Whitney és Kruskal-Wallis próbát, valamint Spearman korrelációt és lineáris regressziót végeztünk 95%-os valószínűségi szinten ($p<0,05$). Egészségnevelési attitűd szempontjából tudatosabbnak bizonyultak a nők ($p=0,023$), a szakgimnáziumban tanítók ($p<0,001$), továbbá azok, akiknél nem fordul elő rohamivás ($p=0,025$). Az egyedülállók önértékelése egészségnevelési aktivitás szempontjából jobb ($p<0,001$) volt. A mentális egészségre vonatkozó eredményeink (stressz, depresszió, koherencia) más kutatásokkal összehasonlítva kedvezőbbek, illetve az erősebb koherencia-érzethez jobb lelki egészség mutatók társultak ($p<0,001$).

Mintánkban is beigazolódott tehát, hogy a koherencia-érzet meghatározza a mentális egészséget. Eredményeink alapján a válaszadó pedagógusok ugyan kevéssé érzik feladatuknak az iskolai egészségnevelést, azonban olyan kedvező belső erőforrásokkal vannak jelen, melyre lehet építeni.

Mészáros Ágota
Péterfi Anna
Terebessy András

III/5. Megelőző orvostani szakrendelő OENO kód alapú finanszírozásának modellezése

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

A jelenlegi jogszabályi környezet lehetővé teszi megelőző orvostani járóbeteg szakrendelés beindítását. A hosszútávú fenntartáshoz szükséges, hogy a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK) finanszírozza a működést, ami a járóbeteg szakellátásban az Orvosi Eljárások Nemzetközi Osztályozása (OENO) kódok elszámolása alapján történik. Jelenleg a megelőző orvostan, mint szakma és számos prevenciós tevékenység is hiányzik az elszámolható beavatkozások listájából. Kutatásunk során egy megelőző orvostani rendelő hosszútávú működésének finanszírozását modelleztük a meglévő kódok figyelembevételével.

Első lépésként két kutató külön nézte át a járóbeteg OENO kódokat (3084 db), kialakítva egy-egy listát, a kódolható tevékenységekből (40 db, 76 db). A két listán jelzett beavatkozások leírásának és feltételeinek együttes áttekintésével alakítottuk ki a modellben alkalmazott listát (39 db). Ezután meghatároztuk a lehetséges beavatkozásokat a páciensek megjelenéseihez, ezekből felépítve modelleztük a megelőző orvostani rendelés egy hónapját.

Modellünkben egy helyiségben, 20 munkanappal számoltunk, napi 8 óra egyéni, illetve 3 óra csoportos rendelési formával. Első megjelenésre 40 percet, kontrollra 20 percet számoltunk, a csoportok 1,5 órások voltak 10–15 fő számára. Számításaink szerint havi ~80 új páciens bevonása lehetséges. A tervezett beavatkozás profiljától függően az első alkalmaknál ~2 000, a kontrollok-

nál ~500, a csoportos alkalmak esetén ~6 000 OENO pont számolható el.
Jelenleg egy megelőző orvostani szakrendelés magán formában tud működni, közintézményi fenntartás esetén egyelőre egyéb forrásból (pl. pályázat) lehetséges finanszírozni. Jövőbeni NEAK finanszírozás esetében a fenti modell 3 félállású orvos segítségével fenntartható. Ehhez azonban az szükséges, hogy az OENO listában a megelőző orvostan lehetőséget kapjon bizonyos meglévő beavatkozások elszámolására. Emellett hosszútávon fontos volna, hogy új beavatkozás kódok kerüljenek be a listába, amik tükrözik a megelőző orvostani tevékenység teljes spektrumát.

PÉTERFI ANNA
FEHÉR ÁGNES
FEKETE MÓNIKA
TEREBESSY ANDRÁS

III/6. Fogyástámogató program a megelőző orvosi rendelés keretein belül

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

Magyarországon a lakosság több mint fele túlsúlyos vagy elhízott, és Európán belül az első helyen állunk az elhízás arányát tekintve. A túlsúly egészségkárosító hatásai jól ismertek, amelyek hatalmas terhet rónak mind az egyénre, mind a társadalomra.
A Semmelweis Egyetem Népegészségtani Intézete hosszabb ideje megelőző orvosi rendelő elindításán dolgozik, melynek terveink szerint része lesz egy testsúlycsökkentést támogató program is.
A program beindítása érdekében hazai és nemzetközi szakirodalmi áttekintést végeztünk a fogyástámogatás lehetőségeiről. Előzetesen olyan módszereket elemeztünk, melyeket kompetenciánkhoz és a páciensek érdekeihez tudunk adaptálni.
Szakirodalmi keresésünk során 20 forrást azonosítottunk. Szakmai átfedések miatt részletesen végül 8-at dolgoztunk fel, 2 magyart és 6 külföldit. Ezek szerint a testsúlycsökkentő módszerek három lába a diéta, a mozgás és a viselkedésterápia, illetve fontos a rendszeres és hosszas követés a siker eléréséhez. Lebontott programot egyik ajánlás sem tartalmazott, saját belső protokollunk kidolgozás alatt van. Terveink szerint a túlsúllyal élő páciensek egy fél éven át tartó összetett programba kerülnek, 10–12 alkalommal történő konzultációval, melyet a motivációs interjú szellemiségében vezetünk. A súlycsökkentés javasolt mértéke a hatodik hónap végére a kezdő testsúly 5-10%-a, melynek eléréséhez együtt dolgozzuk ki a stratégiákat. Javasoljuk az általános egészséges táplálkozás bevezetését, és egyénre szabjuk a napi kalóriacsökkentés mértékét. A pácienst bátorítjuk a minél több, mérsékelt-erőteljes testmozgásra, de legalább a heti 150 perc fizikai aktivitás végzésére. A viselkedésterápia pszichés támogatást nyújt, és hatékony stratégiákkal segíti a rövid és hosszútávú sikerességet, a megváltozott viselkedés életmódba való beépülését.
Rendelésünk célja, hogy javítsuk a magyar lakosság egészségét és egészségtudatosságát, hogy elsajátítsák saját egészségükkel kapcsolatosan az önkontroll, önszabályozás képességét.

Árva Dorottya[1]
Mészáros Ágota[1]
Cseh Annamária[2]
Zörgő Szilvia[3]

III/7. Orvostanhallgatók kortárs egészségnevelői szerepben: a részvétel hatásainak egy vizsgálati módszere

[1] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. – Tel.: (1) 210 2954 E-mail: arva.dorottya@med.semmelweis-univ.hu*
[2] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar*
[3] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet*

A Semmelweis Egyetem Balassagyarmati Egészségnevelő Programjának egyik fő célja a hátrányos helyzetű térségben élő serdülők egészséges döntéshozatalának előmozdítása kortársoktatók segítségével. Medikus kortársoktatókat célzó vizsgálatunkban az egészségnevelői tevékenység nyomán észlelt változásokat kvalitatív módszerekkel kívánjuk feltárni, az így nyert adatokat pedig kvantifikáljuk a válaszok mintázatainak modellezéséhez.

Az adatfelvételt félig strukturált interjúkkal végezzük. A mérőeszköz kidolgozásához az oktatási anyagok mellett az oktatók egy csoportjával készített fókuszcsoport tapasztalatait használjuk fel. Ez utóbbi során két fő téma emelkedett ki: az egészségmagatartás és a szakmai, személyes fejlődés. Mintánkat arányos kvótás mintavétellel választjuk ki. Az adatfelvétel két hónapon keresztül zajlik, amit meghosszabbítunk, ha a tartalmi szaturációt ez idő alatt nem érjük el. Az interjúk hanganyagát legépeljük és anonimizáljuk.

A kódolást két kutató végzi manuálisan, a mondatok szintjén, az Interface for the Reproducible Open Coding Kittel (iROCK) több fázisban: 1) induktív, szabad kódolás, 2) tentatív kódfák triangulációja, 3) próbakódolás, 4) eredmények ismételt triangulációja, 5) végső kódfa kidolgozása, 6) teljes korpusz deduktív kódolása. A kódok együttjárásának elemzéséhez az egyedi azonosítóval (utterance identifier UID) ellátott mondatokból manuálisan egy magasabb szegmentációs szintet hozunk létre. Mindezekből a ROCKkal egy kvalitatív adattáblát alkotunk, amiben az UID-k (sorok) mentén összesítjük a kódolást, a szegmentációt és az alanyok attribútumait (oszlopok). Az Epistemic Network Analysis programmal a kódok frekvenciáján felül azok szegmensen belüli kapcsolatainak erősségét hálózatban modellezzük: a csomópontok a kódokat, az élek a köztük fennálló kapcsolatokat ábrázolják.

Elemzésünkkel azt szeretnénk megtudni, hogy e „terepgyakorlat" és tananyaga hogyan jelenik meg az orvostanhallgatók gondolkodásában, szakmai és mindennapi életében.

A vizsgálat tárgyát képező Balassagyarmati Egészségnevelő Program az EFOP-3.4.3 projekt keretében valósult meg.

Barabás Ágota
Pázmány Viktória
Jávorné Erdei Renáta

III/8. Rendszeres sporttevékenységet végző fogyatékos személyek egészségmagatartása, táplálkozása

Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék – 4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4. – Tel.: (42) 404 411 E-mail: barabas.agota@foh.unideb.hu

Magyarország lakosságának a születéskor várható élettartama majdnem öt évvel kevesebb, mint az uniós átlag, valamint az országon belül is tapasztalhatók területi különbségek. Az átlagpopuláció egészségi állapotától vannak kedvezőtlenebb helyzetben lévő csoportok, mint a fogyatékossággal élők, akik az egyik leghátrányosabb helyzetű réteget alkotják hazánkban.

Kutatásunk célja a fogyatékossággal élők egészségfelmérése, egészségmagatartásának vizsgálata, fizikai aktivitásuk felmérése, továbbá táplálkozási szokásaik részletes megismerése volt. A vizsgálat célcsoportját a hazánkban élő rendszeres sporttevékenységet folytató fogyatékos gyermekek, fiatalok és felnőttek adták. A vizsgálatban kontrollcsoportként megkérdezésre kerültek a fogyatékos, de rendszeres sporttevékenységet nem folytató személyek is. A kutatás kérdőíves vizsgálattal történt online térben, a célpopulációt fogyatékos személyeket segítő civil szervezetek segítségével értük el. Je-

len vizsgálat egy pilotkutatás, mely megalapozza a további kutatás szükségességét.
A két csoport válaszai összehasonlításra kerültek, és az előzetes eredmények szignifikáns különbséget mutattak a rendszeresen sportoló és rendszeres sporttevékenységet nem folytató fogyatékossággal élő személyek egészségmagatartása, fittségi állapota és táplálkozási szokásai között.
A kutatás eredményei hozzájárulhatnak hatékony egészségfejlesztő programok kidolgozásához, mellyel javulhat a fogyatékos személyek egészségi állapota.

MIHÁLKA MÁRIA

III/9. A társas támogatás befolyása a munka-család konfliktusra

Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet
6725 Szeged, Boldogasszony sgt. 6. – Tel.: (62) 546 232 – E-mail: mihalka.maria@szte.hu

A munka és a család életterületének összeegyeztetése számos kihívást eredményez a munkaerő-piac valamennyi szereplőjének életében, kiemelten érintettek ebben a segítő hivatást gyakorlók. Előadásunk célkitűzése a szerepek halmozódásából adódó munka-család konfliktusok vizsgálata, összefüggésben a munkahelyi- és a családi társas támogatással, pedagógusok körében. Előadásunkban a 2016–2017-ben lezajlott nagymintás kvantitatív (N=2068) és a 2020-ban megvalósult kvalitatív adatgyűjtésünk (N=25) társas támogatásra vonatkozó részeredményeit mutatjuk be. A kutatás online kérdőív és strukturált interjúk lefolytatásával valósult meg. A leíró elemzéseken túl korrelációelemzést alkalmaztunk az adatok értékeléséhez.
Eredményeink alapján közepes erősségű negatív kapcsolatot találtunk a munka-család konfliktus és a munkahelyi társas támogatás és a családi társas támogatás között is. A munkahelyi társas támogatásnak a munka-család konfliktus esetében nagyobb szerepet tudhatunk, mind a munkahelyi, mind a családi társas támogatásnak kiemelten fontos szerepe van a munka–család konfliktus kialakulásának megelőzésében.
A társas kapcsolatok révén az egyén bekapcsolódik a szűkebb és tágabb közösségek rendszerébe, ezen keresztül az egyén megéli a biztonság, a valahová való tartozás, a kognitív és az önmegvalósítási szükségleteinek kielégítését. A társas támogatás felbecsülhetetlen erőforrás mind a családi, mind a munkahelyi életben, annak hiánya pedig számtalan területen kockázatként azonosítható. A két életterület társas támogató rendszere odavissza hatással van egymásra, ezért vitathatatlanul fontos a társas támogató rendszer tudatos „karbantartása". A társas támogatás kialakulásáért, fennmaradásáért, „karbantartásáért" alapvetően felelős az egyén és az adott rendszer is, amelynek tagja: legyen az a család vagy a munka világában.

VARGA ZSUZSANNA
FÜZESI ZSUZSANNA

IV/1. Képzési és kimeneti követelmények teljesülése az orvosképzésben I. – ahogy az oktatók látják

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet – 7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (72) 536 256
E-mail: magtud@aok.pte.hu

Magyarországon az általános orvos szakra vonatkozó Képzési és kimeneti követelmények határozzák meg, hogy a végzett orvostanhallgatóknak milyen tudással, jártasságokkal, készségekkel, képességekkel, azaz kompetenciával kell rendelkezniük.

Kutatásunkban egyrészt azt vizsgáltuk, hogy a Képzési és kimeneti követelményekben megfogalmazott kompetenciák fontosságát hogyan ítélik meg az oktatók, és ezek hallgatók általi elsajátításával mennyire elégedettek, másrészt, hogy e kompetenciákat milyen mértékben közvetítik oktatási tevékenységük során.

Az empirikus kutatásra 2017 őszén került sor a négy magyarországi orvosképző helyen saját fejlesztésű, validált kérdőív használatával. Az elemzéshez GAP analízist, Wilcoxon próbát, faktoranalízist alkalmaztunk. Összesen 1790 főhöz jutott el a kérdőív a négy orvosképző helyen, és közülük 439 oktató adott választ (24,5%).

A kutatási eredmények azt mutatják, hogy egyrészt az oktatók nem elégedettek e kompetenciák hallgatók általi elsajátításával, másrészt oktatási gyakorlatukban nem is közvetítik e kompetenciát olyan mértékben, mint amennyire azokat fontosnak tartják (egy kivétellel). A fontosság, az elégedettség és a közvetítés mértéke között – kompetenciánként eltérő mértékű – statisztikailag is igazolható negatív rés (gap) található. A vizsgált kompetenciák jól azonosítható faktorokba sorolhatók, melyek megfelelnek a nemzetközi szakirodalomban elfogadott három körös modellnek (Harden, Crosby, Friedman, 1999).

A kutatás rámutatott arra, hogy az orvosképzésben – a szűkebben vett orvosszakmai ismeretek mellett – további fejlesztési és fejlődési lehetőségek rejlenek, amelyek fontosságát az oktatási folyamat végrehajtói, az oktatók is megerősítették. A hiányok és a szükségletek felismerése mellett a megvalósításához fontos az oktatók saját készségeinek fejlesztése, köztük a pedagógiai, módszertani ismereteké is.

FÜZESI ZSUZSANNA
VARGA ZSUZSANNA

IV/2. Képzési és kimeneti követelmények teljesülése az orvosképzésben II. – ahogy a hallgatók látják

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet – 7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (72) 536 256
E-mail: magtud@aok.pte.hu

A nemzetközi és hazai orvosképzési elvárásoknak megfelelő Képzési és kimeneti követelmények fontosságát és az azok elsajátításával való elégedettséget – az oktatói vélemények mellett – az orvostanhallgatók körében is vizsgáltuk. Azaz ők hogyan látják, a képzés adott szintjén mennyire sajátították el a végzett orvosok számára e fontos kompetenciákat. A fontosság és elégedettség között lévő eltérés (mely lehet negatív vagy pozitív), mutatja, hogy képzésük e kompetenciák tekintetben alul- vagy éppen túlteljesítést jelez.

Az empirikus kutatásra 2017 őszén került sor a négy magyarországi orvosképző helyen saját fejlesztésű, validált kérdőív használatával. Az elemzéshez GAP analízist, Wilcoxon próbát, faktoranalízist alkalmaztunk. Összesen 13 464 főhöz jutott el online a kérdőív a négy orvosképző helyen magyar, angol és német nyelven, és közülük 1 515 hallgató válaszolt (11,3%). A kutatási eredmények azt mutatják, hogy az általunk választott kompetenciák elsajátításával – azok fontosságához képest – a hallgatók elégedetlenebbek, azaz a képzés számukra alulteljesít.

A kutatás megerősítette, hogy az orvosképzésben a szakmai ismeretek (elméleti tudás) mellett a 21. századi elvárásoknak megfelelő kompetenciák elsajátítása létfontosságú, és mind a hallgatók, mind az oktatók által magasra értékelt (pl. rugalmas gondolkodás, problémamegoldó képesség, betegek tisztelettel való kezelése, kommunikációs és pszichológiai ismeretek, empátiás készség, döntési és helyzetfelismerési, valamint szakmai együttműködésre való képesség stb.). Az oktatók ezek eredményes közvetítésében nem maradhatnak magukra, célzott fejlesztésük, segítésük a hazai orvosképzés versenyképességének fontos része.

IV/3. A védőnők pályaelhagyásának vizsgálata

Gyulai Anikó[1]
Árváné Egri Csilla[2]
Fogarasi-Grenczer Andrea[3]
Jávorné Erdei Renáta[1]
Karácsony Ilona[4]
Kissné Dányi Éva[5]
Tobak Orsolya[6]
Kispéter Lászlóné[2]

[1] *Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar Egészségtudományi Intézet Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék 4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4. – Tel: (42) 523 059 – E-mail: gyulai.aniko@foh.unideb.hu*
[2] *Nemzeti Népegészségügyi Központ, Védőnői Módszertani Osztály*
[3] *Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, Családgondozási Módszertani Tanszék*
[4] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet, Védőnői és Prevenciós Tanszék*
[5] *Miskolci Egyetem, Egészségügyi Kar, Alkalmazott Egészségtudományok Intézete, Preventív Egészségtudományi Intézeti Tanszék*
[6] *Szegedi Tudományegyetem, Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar, Preventív Egészségügyi Gondozás Tanszék*

A magyar egészségügyben megfigyelhető szakemberhiány jelentős problémát jelent, mely tendencia az utóbbi évtizedben a védőnői ellátás területén is aggasztó mértéket öltött. A védőnő képzőhelyi műhely munkacsoport tagjai felismerve a pálya elhagyásából fakadó problémákat, kutatást indítottak, a pályaelhagyás motivációinak a feltárása, a pályaelhagyást elősegítő háttér tényezőknek az azonosítása céljából.

A vizsgálat során kérdőíves felmérés történt a magyarországi védőnőképzésben 2007–2017 között végzett, védőnő végzettséggel rendelkező, de nem védőnői munkakörben dolgozó személyek mintáján. Az adatbázis elemzése során, leíró statisztikai elemzéseket, a csoport átlagok eltérésének vizsgálatára pedig varianciaanalízist (ANOVA) végeztünk.

A minta elemszáma 123 fő, az átlagéletkoruk 29,2 év (SD: 3,3 év) volt, a válaszadók mindegyik magyarországi védőnő képző egyetemnek az egykori hallgatóit reprezentálták.

A válaszadók a védőnői hivatás presztízsét a pályaválasztás idején közepesre értékelték (átlag: 2,9 SD:1,0), ugyanakkor véleményük szerint a hivatás társadalmi elismertsége jelenleg szignifikánsan (ANOVA: p<0,001) alacsonyabb (átlag: 2,3 SD:1,0), mint amilyennek a képzés elvégzésekor gondolták. A pályára lépést akadályozó tényezők közül a leggyakrabban említették a védőnői hivatás alacsony anyagi megbecsültségét (55%; 95% MT: 41-68), és azt, hogy nem találtak megfelelő védőnői állást a lakóhelyük közelében (43%; 95% MT: 29-55).

A hivatás elhagyásához vezető leggyakoribb tényező a védőnői hivatás alacsony anyagi (84% 95% MT:73-93) és erkölcsi (54%; 95% MT: 41-66) elismertsége volt, ezt követték a nagy leterheltséggel (53%; 95% MT:41-66), az életpálya modell hiányával (45%; 95% MT: 34-57) és a nem egyértelmű kompetenciákkal (46%; 95% MT: 34-60) kapcsolatban álló változók.

A védőnői hivatás jelentős tradíciókkal bír, az elismertség növelése komplex, többtényezős feladat, a fejlődés útja a hivatás professzionalizálása felé vezet, melyben a képzésben résztvevő felsőoktatási intézményeknek jelentős szerepe van.

Fekete Mónika[1]
Fazekas-Pongor Vince[1]
Szőllősi Gergő József[2]
Kerti Mária[3]
Varga János Tamás[4]

IV/4. Betegtájékozottság, terápiahűség és szociális támogatottság kérdőíves felmérése COPD-ben

[1] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. – Tel.: (1) 210 2954 E-mail: fekete.monika@med.semmelweis-univ.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar*
[3] *Országos Korányi Pulmonológiai Intézet*
[4] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Pulmonológiai Klinika*

A krónikus obstruktív tüdőbetegség jelentős egészségügyi teher, kezelése során a betegoktatás, a jól informáltság és a szociális támogatottság kiemelt jelentőségű, bizonyítottan pozitívan befolyásolja a terápiahűséget és a betegek életminőségét.

Keresztmetszeti, kérdőíves kutatásunk célja volt a COPD-s betegek gyógyszeres együttműködésének, szociális támogatottságának és tájékozottságának felmérése, összefüggés keresése a korral, nemmel, családi állapottal, iskolázottsággal, dohányzási státusszal, társbetegségekkel és az életminőséggel.

Kérdőívünket az Országos Korányi Pulmonológiai Intézet légzésrehabilitációs osztályán, 2019. szeptember 1. és 2020. március 1. között, – 200 –, 40 év feletti beteg töltötte ki. Életminőség mérésére a betegség-specifikus COPD Assessment Test kérdőívet alkalmaztuk, a betegek terápiás adherenciáját a hat kérdéses Módosított Morisky Skálával, míg a szociális támogatottságot a Duke-UNC Functional Social Support Questionnaire-rel mértük fel.

A betegek (n=200) medián életkora 67 év volt, nemi megoszlást tekintve 48% férfi és 52% nő. Az együttműködő (69%) és a nem együttműködő (31%) betegek életminőség mutatója szignifikáns mértékben különbözött egymástól (CAT: 26 vs. 24; p<0,001). Az együttműködő betegek szignifikánsan kevesebb évig dohányoztak (35 vs. 40; p=0,025) és szignifikánsan kevesebben fogyasztottak alkoholt (14% vs. 26%; p=0,045). Az adherens betegek kevesebb társbetegséggel rendelkeztek, szignifikánsan alacsonyabb volt az előző évi exacerbációk száma (1 vs. 2; p=0,029). A terápiás nem együttműködésben szerepet játszott a betegek iskolai végzettsége, családi állapota, dohányzási státusza, a társbetegségek jelenléte, az exacerbációk száma, valamint a szociális támogatottság is.

A terápiahűség, a szociális támogatottság és a jól informáltság kéz a kézben járnak, megfelelő beteg-együttműködés esetén az életminőség javulása, valamint az akut exacerbációk számának csökkenése várható.

Bánfai Bálint[1]
Musch János[1]
Betlehem József[1]
Bánfai-Csonka Henrietta[1,2]

IV/5. Mennyire hatékony és fárasztó a mellkaskompresszió végzése maszk viselése közben?

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet, Egészségpedagógiai és Alapozó Sürgősségi Tanszék 7621 Pécs Vörösmarty u. 4. – Tel.: (72) 513 670 – E-mail: balint.banfai@etk.pte.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Doktori Iskola*

A COVID19-pandémia kapcsán több országban megnövekedett a kórházon kívül bekövetkezett keringésmegállások száma. A járványhelyzetben végzett újraélesztések közben javasolt a maszk viselése. Kutatásunk célja volt felmérni a maszk viselésének hatásait a mellkaskompressziók hatékonyságára, valamint a közben bekövetkezett fáradás mértékét. A felmérésben 216 hallgató vett részt a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Karán, 2020 szeptembere és novembere között. A résztvevők két csoportba kerültek beosztásra véletlenszerűen: sebészi maszkot viselő csoport (n=108) és szövetmaszkot viselő csoport (n=108). A mellkaskompressziók hatékonyságát egy 2 percig tartó, folyamatos mellkaskompressziót igénylő szituációban mértük fel az AMBU CPR Szoftver segítségével. A fáradás mértékét vitális paraméterek változásával (vérnyomás,

pulzusszám, légzésszám, oxigén-szaturáció), valamint a Borg-skálával végeztük. A minta jellemzése leíró statisztikai mutatókkal történt, az összefüggések és különbségek vizsgálatára pedig matematikai statisztikai számításokat végeztünk (khi-négyzet próba, t-próba, korreláció-számítás). Az eredményeket $p<0,05$ érték esetén tekintettük szignifikánsnak.

A mellkaskompresszió mélységét (44,49±10,03 mm vs. 45,77±10,77 mm) és frekvenciáját (113,34±17,76/perc vs. 111,23±17,51/perc), valamint a fáradás szubjektív mértékét (5,72±1,69 vs. 5,56±1,67) tekintve nem találtunk eltérést a két csoport tagjai között ($p>0,05$ minden esetben). Az idő előrehaladtával a mellkaskompresszió mélysége csökkent, míg a frekvencia emelkedett ($r=-0,171$; $p=0,01$). A mellkaskompresszió mélysége az első 30 másodperces szakaszt követően folyamatosan csökkent ($p<0,01$).

A maszk viselése mellkaskompresszió végzése közben csökkentheti annak hatékonyságát és rövidebb időn belül eredményezhet fáradást, bármilyen típusú maszkról legyen is szó. A gyorsabb fáradás miatt javasolt az ellátók 2 percnél gyakoribb cseréje az újraélesztés végzése közben.

Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-20-4-II kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

Deutsch Krisztina[1]
Derzsi-Horváth Martina[2]
Širić Adél Éva[3]

IV/6. Egészségügyi szakdolgozók kiégésének összehasonlítása a prevenciós és a klinikai ellátás területén

[1] *Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet, Egészségpedagógiai és Sürgősségi Alapozó Tanszék 7621 Pécs, Vörösmarty u. 4. Tel.: (72) 513 670/604 E-mail: krisztina.deutsch@etk.pte.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Doktori Iskola*
[3] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Szakképzési és Továbbképzési Központ*

Munkájuk során a fizikai leterheltség mellett az egészségügyi szakdolgozók mentális igénybevétele is folyamatos. Esetükben a munkavégzés során jelentkező stresszhelyzetek halmozottan jelen vannak, valamint a kiégés területén is kiemelt csoportnak minősülnek.

A vizsgálat célja a prevenció, valamint a klinikai ellátás területén dolgozó egészségügyi szakemberek mentális egészségének felmérése, a körükben előforduló kiégés mértékének meghatározása.

Vizsgálatunk 2016. február és 2016. november között zajlott a Dunántúl egyes nagyvárosaiban. Az adatfelvétel kérdőíves módszerrel történt, mely során saját szerkesztésű, valamint validált kérdőívet is alkalmaztunk (SF-36, Maslach Burnout Iventory).

A vizsgálatban 196 fő klinikai ellátásban és 97 fő prevenció területén dolgozó szakember vett részt. Mintánk esetében a klinikai ellátás területén dolgozókra az emocionális kimerültség (32%), a deperszonalizáció (22%) és a személyes teljesítmény csökkenés (37%) magas szintje volt jellemző, de az emocionális kimerültség (20%) és a személyes teljesítmény csökkenés (28%) a védőnői csoportban is kiemelkedő. A kiégés mértékének vizsgálata során szignifikáns eltéréseket kaptunk a deperszonalizáció, valamint a személyes teljesítmény csökkenés területén. A klinikai ellátásban dolgozók esetében magasabb gyakoriság ($p\leq0,001$) és magasabb intenzitás ($p=0,046$) jelenik meg az elszemélytelenedés vizsgálata során.

A klinikai szakdolgozókat magasabb gyakorisággal és nagyobb intenzitásban érinti a burnout szindróma, mint a prevenció területén dolgozó társaikat, azonban mindkét dolgozói kör érintett, ezért fontos a mielőbbi prevenciós tevékenység egyéni és szervezeti szinten egyaránt.

Sipos Dávid[1,2,4]
Jenei Tímea[1]
Kövesdi Orsolya Liza[1]
Petőné Csima Melinda[2,3]

IV/7. Koronavírus járványhelyzet hatása a radiográfusok kiégési szintjére

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Diagnosztikai Intézet, Képalkotó Diagnosztikai Tanszék 7400 Kaposvár, Szent Imre u. 14/B. – Tel.: (82) 529 956 – E-mail: cpt.david.sipos@gmail.com*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Doktori Iskola*
[3] *Szent István Egyetem, Kaposvár Campus, Pedagógiai Kar*
[4] *Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Dr. Baka József Diagnosztikai, Onkoradiológiai, Kutatási és Oktatási Központ*

Az egészségügyi személyzet a COVID19-vírushelyzet során komoly mentális kihívásokkal szembesülhet, mely hatást gyakorolhat többek között az egyén kiégési szintjére. Kutatásunk célja volt felmérni a radiográfusok kiégési szintjét koronavírus járványhelyzet ideje alatt.
Saját szerkesztésű és a nemzetközileg validált Maslach Burnout Inventory elektronikusan megszerkesztett kérdőívünket a Magyar Radiográfusok Egyesülete juttatta el az egyesület adatbázisában regisztrált elektronikus elérhetőségekre 2021. január és 2021. március között. Statisztikai feldolgozásunk SPSS 23.0 szoftver segítségével valósult meg, leíró statisztikát, kétmintás t-próbát, varianciaanalízist, Mann-Whitney és Kruskal-Wallis tesztet alkalmazva 95%-os megbízhatósági tartomány mellett ($p<0,05$).
A válaszadók között a nők felülreprezentáltak voltak (n=354; 80,6%), azonban a férfiak deperszonalizációs értéke mutatkozott magasabbnak (p=0,05). Az 1–9 és 10-19 éve egészségügyben dolgozók csoportja, továbbá a 20–29 és 30–39 éves korcsoport szignifikánsan magasabb deperszonalizációs és emocionális kimerülés dimenzió értékkel rendelkezett társaikhoz viszonyítva (p=0,05) (p=0,05). A sürgősségi betegellátásban dolgozók, továbbá a koronavírus fertőzésen átesettek deperszonalizációs értékei emelkedettnek bizonyultak (p=0,05) (p=0,05). A karanténkötelezettség az emocionális kimerülés dimenzióra gyakorolt szignifikáns hatást (p=0,05). A pályájuk elején lévő radiográfusok a legérintettebbek a kiégés deperszonalizáció és érzelmi kimerülés dimenziójában.
A sürgősségi betegellátásban való munkavállalás, továbbá a koronavírussal való fertőződés és karanténkötelezettség szintén hozzájárul a kiégés emelkedett érzetéhez.

Krizbai Tímea
Tar Gyöngyi
Rácz Dávid

IV/8. A COVID19-járvány hatása az erdélyi lakosság mentális egészségére

Sapientia – EMTE, Marosvásárhelyi Kar, Alkalmazott Társadalomtudományok Tanszék, Közegészségügyi Szolgáltatások és Szakpolitikák Szak Marosvásárhely, Koronka, Segesvári út 1.C. – Tel.: (40) 74 501 0377 – E-mail: timea.krizbai@gmail.com

Az utóbbi másfél év alatt fény derült arra, hogy a COVID-19-járvány sokkal nagyobb közegészségügyi megpróbáltatás, mint azt bárki előre láthatta volna 2019 decemberében, amikor a vírus pusztító útjára indult Kínából. Azóta 137 millióan fertőződtek meg a kórokozóval, és a pandémia körülbelül 3 millió áldozatot követelt világszerte. Az utóbbi hónapokban egyre gyakrabban kutatott kérdés, hogy vajon milyen hatással lesz a járvány hosszútávon a mentális egészségre, ugyanis a világjárvány miatt érvénybe lépő sürgősségi rendeletek és korlátozások jelentős mértékben megváltoztatták sokak életét, valamint a COVID19-betegségen átesett személyek körében számos mentális betegség jelentkezett.
A jelen vizsgálat célja feltárni, hogy mennyire befolyásolta az erdélyi népesség mentális egészségét a világjárvány, illetve milyen különbségek vannak a mentális mutatókat illetően a COVID19-betegségen átesett, illetve nem átesettek között. A felmérés online kérdőív segítségével valósult meg 2021. január–május között, amelyet 240-en töltöttek ki. A kérdőívcsomag nemzetközileg is használt kérdőívekből állt. Jelen vizsgálatban a pszichológiai immunrendszer, a globális jóllét, az optimizmus/pesszimizmus, a társas támogatottság, illet-

ve a jövőorientáció egészségpszichológiai konstruktumait vizsgáltuk, illetve a válaszadók egy COVID19-re vonatkozó kérdőívet is kitöltöttek.
Az online kérdőív a 17 és 60+ év közötti korosztályt vizsgálta. Az erdélyi magyarok 90%-a tapasztalt valamilyen szintű stresszt a COVID19-járvány miatt. A magány, a szociális elszigetelődés, a munka- és életkörülményeik, valamint a napi rutinjuk megváltozása negatívan hatott globális jóllétükre. A vizsgált populáció megküzdési stratégiái közül a legjelentősebbek az optimizmus, a kreatív tevékenységek, a spiritualitás és az empátia az, ami segítette őket a járványhelyzettel való megküzdésben. A pszichológiai immunrendszer, a globális jóllét magas szintje, az optimizmus és a társas támogatottság nagymértékben befolyásolja a járvány stresszoraival való megküzdést.

Pikó Péter[1,2]
Diószegi Judit[1,2]
Kósa Zsigmond[3]
Sándor János[2]
Ádány Róza[1,2]

V/1. A metabolikus szindróma és komponenseinek prevalenciájában bekövetkezett változások 2006 és 2018 között a magyar általános és roma populációban

[1] *Debreceni Egyetem, MTA-DE Népegészségügyi Kutatócsoport – 4028 Debrecen, Kassai út 26/B – Tel.: (52) 512 765 E-mail: piko.peter@med.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet*
[3] *Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Védőnői Módszertani és Népegészségtani nem önálló Tanszék*

A metabolikus szindrómát (MetS) egymással összefüggő tényezők csoportja határozza meg, amelyek közvetlenül és közvetve növelik a szív- és érrendszeri betegségek, a rák, a nem alkoholos májbetegség, a demencia, a meddőség, a 2-es típusú cukorbetegség és más betegségek kockázatát. A Nemzetközi Diabétesz Szövetség meghatározása szerint MetS akkor áll fenn, ha egy személynek hasi elhízása van és az alábbi paraméterek közül legalább kettő teljesül: emelkedett TG szint vagy kezelt lipidzavar, csökkent HDL-C szint vagy kezelt lipidzavar, kezelt vagy emelkedett vérnyomás, és emelkedett éhomi plazma glükóz koncentráció vagy korábban diagnosztizált cukorbetegség. Roma és magyar általános populációból származó személyek részvételével komplex egészségügyi felmérések (kérdőíves és fizikai felmérés, valamint laboratóriumi tesztek) készültek 2006 és 2018 között, ezen felmérések adatait használtuk fel jelen kutatásunkhoz. A magyar általános populáció esetében az emelkedett vérnyomás (45,6%-ról 57,0%-ra, p=0,002) és az emelkedett éhomi vércukorszint (13,2% vs. 24,8%, p<0,001) megnövekedett prevalenciája következtében a MetS gyakorisága jelentősen megnőtt a vizsgált időszakban (34,9%-ról 42,2%-ra, p=0,035). A növekedés elsősorban a fiatalabb (20–34 éves) korcsoportot érintette (12,1% 2006-ban vs. 31,6% 2018-ban, p=0,001). Magának a MetS prevalenciájának növekedése a teljes roma népességben nem bizonyult szignifikánsnak (bár 40,0%-ról 46,0%-ra változott, p=0,080); azonban a komponensek közül szignifikánsan nőtt a hasi elhízás (62,7%-ról 73,3%-ra, p=0,001) és az emelkedett vérnyomás prevalenciája (45,2%-ról 54,5%-ra, p=0,007). Ezek a változások főként a fiatalabb korcsoportokban voltak megfigyelhetők, így a MetS kockázata jelentősen megnőtt a 20-34 (OR=1,10, p=0,038) és a 35–49 (OR=1,07, p=0,048) évesek körében. A helyzet további romlásának megakadályozása érdekében sürgősen szükség van célzott népegészségügyi stratégia kidolgozására.

A kutatás elkészítését a GINOP-2.3.2-15-2016-00005, a Magyar Tudományos Akadémia (TK2016-78), valamint a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap (K_20) támogatta.

Pozsgai Éva[1,2]
Fodor Dávid[3]
Busa Csilla[2]
Kiss István[1]
Csikós Ágnes[2]
Bellyei Szabolcs[3]

V/2. A kolorektális daganatos betegek diagnózishoz és kezeléshez jutásának jellemzői egy pilot vizsgálatban

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet – 7624 Pécs, Szigeti út 12. – Tel.: (72) 536 394 E-mail: pozsgay83@gmail.com*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Alapellátási Intézet*
[3] *Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ, Onkoterápiás Intézet*

Az európai országok közül Magyarország kolorektális daganatos incidencia és mortalitás szempontjából az élmezőnyben szerepel. Ennek hátterében a páciensheztől vagy az egészségügyi rendszerhez-köthető tényezők egyaránt állhatnak. Kutatásunk célja, hogy pilot vizsgálat keretében feltárjuk a kolorektális daganatos betegek kezeléshez jutásának körülményeit, azáltal, hogy a betegek első tüneteinek, kivizsgálásuk jellemzőinek, betegségük stádiumának és a diagnózisig, valamint terápiáig eltelt idők közötti összefüggéseket elemezzük.

Retrospektív adatgyűjtés történt 26 Baranya megyei háziorvosi praxis kolorektális daganatos betegeinek (n=212) adataira vonatkozóan a praxisok, valamint a Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ (PTE KK) adatbázisaiból. Meghatároztuk a Diagnózisig és Terápiáig Eltelt Intervallumokat (DEI, TEI). A statisztikai elemzés során deskriptív analízist, valamint varianciaanalízist végeztünk.
Leggyakoribb első tünetekként a hasi vagy rektális fájdalom (30,7%), valamint a véres széklet (26,9%) és a gyengeség érzés (41%) fordultak elő. Az esetek csak kisebb részében (36,8%) diagnosztizálták korai stádiumban (I–II. stádiumban) a kolorektális daganatot, 59,9%-ban késői stádiumú daganattal (III–IV.) jelentkeztek a betegek orvosnál. A median TDI 41 nap, a median TTI 67 nap volt. A sürgősségi osztályon jelentkező betegek esetében lényegesen magasabb arányban (61%) diagnosztizáltak késői stádiumú daganatot, mint a háziorvoshoz forduló betegek körében (42,7%).
A sürgősségi és a háziorvosi kivizsgálás esetén észlelt diagnózisig és terápiáig eltelt intervallumok összemérhetőek voltak a nyugat-európai országokéhoz. A kolorektális daganatos magas mortalitási mutatók hátterében inkább a betegek késedelmes orvoshoz fordulása állhat, mely a primer és szekunder prevenció fontosságára hívja fel a figyelmet.

A kutatómunka megvalósítását a Korszerű Családorvos Képzésért Alapítvány (2017/4) valamint a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Belső Pályázata (2017/5) támogatta.

Vezér Tünde[1]
Kola Tamás[2]
Paulik Edit[1]
Varga Albert[3]
Makai Mónika[3]

V/3. Az orvostanhallgatók hepatitis B védettsége és befolyásoló tényezőinek vizsgálata a Szegedi Tudományegyetemen

[1] *Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. Tel.: (62) 545 119 – Fax: (62) 545 120 – E-mail: vezer.tunde@med.u-szeged.hu*
[2] *Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, VI. évfolyam*
[3] *Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Családorvosi Intézet és Rendelő*

Becslések szerint 2015-ben a Földön 257 millió krónikus hepatitis B fertőzött élt és közel 900 ezer volt a súlyos szövődmények (cirrhosis, máj/pancreas carcinoma) miatti halálozások száma, melyek jelentős hányada biztonságos és hatékony hep-B védőoltással megelőzhető. Az oltott populációk védettsége a hazai gyakorlattal ellentétben számos más országban dokumentált és/vagy reprezentatív felmérésekből ismert. 2018 óta zajló retrospektív epidemiológiai kutatásunk (etikai engedélyszáma: 4095) célja a hep-B átoltottság és védettség megismerése, befolyásoló tényezőinek azonosítása volt a Szegedi Tudományegyetem I. éves magyar orvostanhallgatói körében.
Az adatgyűjtés saját fejlesztésű, 9 kérdéscsoportból álló Google űrlapon történt a hallgatók szakmai alkalmassági vizsgálati eredményeit tartalmazó dokumentációk alapján.
A kutatásba bevont hallgatók (N=410) 93,2%-a 2 vagy 3 adagos hep-B kampányoltásban részesült, akiknek a 6,2±1,3 év múlva mért anti-HBs (alap-AUS) titer átlaga 67,9±96,8 mIU/ml volt. A szeroprotektív (≥10 mIU/ml) ráta 58,4%-nak (nők 63%, férfiak 51%; p=0,025) bizonyult. A 159 non-responderből (<10 mIU/ml) 155 fő 1 adag, majd közülük négy további Engerix-B (20 μg/ml) emlékeztető oltást kapott, mely a szerológiai vizsgálaton megjelenteknél (147, ill. 2 személy) szignifikáns (p<0,001) kontroll-AUS titer emelkedést (211,33±80,69, ill. 236,92±19,91 mIU/ml), illetve anamnesztikus immunválaszt indukált. A kumulatív védettségi ráta 99,1%, az anamnesztikus 98,7% volt. A szerokonverzió valószínűségét növelte alap-AUS esetén a női nem (OR: 1,76; p=0,012), a több alapoltás adag (OR: 4,26; p=0,027), csökkentette az allergiák (pl. gyógyszerallergia) megléte (OR: 0,40; p=0,001, ill. OR: 0,36; p=0,047); kontroll-AUS esetén pedig a gyógyszerallergia és egyes fertőző betegségek mérsékelték (OR: 0,05; p=0,019, illetve OR: 0,08; p=0,053), míg a magasabb alap-AUS fokozta azt.
Kutatásunk szerint a befolyásolható faktorok kedvező irányú megváltoztatásával a hep-B immunogenitás perzisztencia és a betegbiztonság is fokozható.

MÁTÓ VERONIKA

V/4. A védőoltásokkal kapcsolatos attitűd vizsgálata egyetemi hallgatók körében

Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet
6725 Szeged, Boldogasszony sgt. 6. – Tel.: (62) 546 096 – E-mail: mato.veronika@szte.hu

A múlt században a fertőzések következményeitől való félelem még nagymértékben befolyásolta az emberek védőoltásokhoz való hozzáállását. Vajon napjainkban is meghatározza a védőoltások beadatásával kapcsolatos döntéseinket a fertőzés súlyosabb következményeitől való félelem? Tájékozódunk-e megbízható forrásokból a fertőzésekről, a védőoltásokról, ezzel csökkentve az esetleges félelemérzetünket vagy korrigálva téves elképzeléseinket? Felelősségteljes egészségmagatartást képviselünk-e a védőoltásokkal kapcsolatban, mi jellemzi egészségkommunikációnkat a védőoltások terén? Kérdőíves adatgyűjtésen alapuló vizsgálatomban a védőoltásokhoz való hozzáállást mértem fel a Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézete kurzusait felvett hallgatók körében.
A válaszadók (N=97) 26%-a részesült valamilyen védőoltásban 2014–2019 között. A vizsgálati célcsoport tagjainak kevesebb, mint 10%-a kapott influenza elleni ajánlott védőoltást 2019-ben és a megelőző öt éven belül. Az influenza elleni védőoltásnak jellemzően nem tulajdonítottak jelentőséget a megkérdezettek, de az oltóanyaggal szembeni bizalmatlanság is megjelent néhány más indok mellett. A hallgatók fele tájékozódott a védőoltásokról; az internetes felületeken történő információszerzés is megjelent a célcsoportban, de csak a válaszadók valamivel több, mint 10%-a tudott megbízható internetes forrást megnevezni. A hallgatók körében hangsúlyos volt az a szemlélet, hogy más hatékony módszerei is vannak a fertőzésekkel szembeni védekezésnek a védőoltásokon kívül. Az ajánlott védőoltásokkal kapcsolatban a hallgatók úgy vélik kellően tájékozottak, de a vizsgálat eredményei szerint helytelen információkat is birtokolnak.
A vizsgálatba bevont hallgatók mindannyian emberekkel fognak dolgozni. A közösség tagjainak szemléletét formálják egészségtudatos magatartásukkal, egészségkommunikációjukkal. Lényeges, hogy kellően tájékozottak legyenek, tudományosan megalapozott információval rendelkezzenek a védőoltások területén, és ezeket megfelelően kommunikálják a velük kapcsolatba kerülő, akár tanácsot kérő személyek felé. A védőoltásokkal kapcsolatos tudás a felsőoktatás színterén is bővíthető.

PÁL LÁSZLÓ[1]
MUHOLLARI TEUTA[1]
NGUYEN MINH CHAU[1]
SAJTOS ZSÓFI[2]
BARANYAI EDINA[2]
SZŰCS SÁNDOR[1]
SÁNDOR JÁNOS[1]

V/5. Nem regisztrált vietnámi szeszesitalok fogyasztásával járó egészségkockázatok becslése

1 Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar Népegészség- és Járványtani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765
E-mail: pal.laszlo@med.unideb.hu
2 Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Kémiai Intézet, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

Bár az alkoholfogyasztással kapcsolatos betegségteher a fejlett gazdasággal rendelkező országokban a legnagyobb, az elmúlt évtizedekben a világ fejlődő államaiban, így Vietnámban is jelentősen, 56%-kal emelkedett az egy főre jutó szeszesital fogyasztás és 300%-kal az ezzel összefüggő egészségkárosodás mértéke. Feltételezések szerint, ehhez az is hozzájárulhatott, hogy a teljes alkoholfogyasztás 64%-a származik kétes eredetű és minőségű nem regisztrált szeszesitalokból. A gyakran gyógyászati célból használt, nem regisztrált vietnámi szeszesitalok összetételét részletesen még nem vizsgálták, ezért célunk volt az azokban lévő elemek analízise, valamint a fogyasztásukkal járó egészségkockázatok becslése. Vizsgálatunk során gázkromatográfiás/tömegspektrometriás és induktív csatolású plazma optikai emissziós spektrometriás mérésekkel határoztuk meg

az etanol, illetve 24 elem koncentrációját 87 szeszesital mintában. Az azokban detektált elemek közül kiválasztottuk a toxikológiai szempontból legrelevánsabbat, az arzént, melynek koncentrációit használtuk fel egy populációs alapú, expozíciós küszöb meghatározásán alapuló egészségkockázat becsléshez. Az expozíciós küszöb akkor jelez fokozott egészségkockázatot, ha értéke 100 alatt van. A számítások során figyelembe vettük a populációs átlagfogyasztást, valamint a rendszeres és az alkalmi nagyivók alkoholfogyasztását, továbbá a vietnámi nők és férfiak átlagos testtömegét. Méréseink alapján a vietnámi szeszesital minták átlagos etanol tartalma 26,3±10,6 V/V% volt. A minták 43%-ában detektáltunk arzént, melynek abszolút alkoholtartalomra vonatkoztatott átlag koncentrációja 0,11±0,24 mg/liter volt. Az egészségkockázat becslés során meghatározott expozíciós küszöb minden alkoholfogyasztási kategóriában 100 alatti értékeket ért el. Eredményeink szerint a nem regisztrált vietnámi szeszesitalok fogyasztása fokozott egészségkockázattal jár.

Nagy Károly[1]
Roba Argaw Tessema[1]
Szász István[1]
Ádám Balázs[2]

V/6. A glifozát és a glifozát-alapú gyomirtó készítmények cito- és genotoxikus hatásának összehasonlító vizsgálata humán perifériás fehérvérsejtekben

[1] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765 E-mail: nagy.karoly@med.unideb.hu*
[2] *Institute of Public Health, College of Medicine and Health Sciences, United Arab Emirates University, Al Ain, United Arab Emirates*

A glifozát a legnagyobb mennyiségben alkalmazott gyomirtó hatóanyag a világon, ami az utóbbi időben széles körű emberi expozícióhoz vezetett. A glifozátot gyomirtó készítményekben (Glyphosate-Based Herbicide, GBH) hozzák forgalomba, melyek a gyomirtó hatás fokozása céljából a hatóanyag mellett adjuváns anyagokat is tartalmaznak. Ezek az egyéb összetevők azonban önmagukban is biológiai hatással rendelkezhetnek és akár szinergikus kölcsönhatásba léphetnek a glifozáttal.

Vizsgálatunk az első, mely összehasonlítja a glifozát, mint aktív hatóanyag és a belőle előállított GBH-k humán perifériás fehérvérsejtekben (HPFV) kiváltott cito- és genotoxikus hatását. A HPFV sejteket 4 és 20 órán át kezeltük a glifozát és három készítményének (Roundup Mega, Fozát 480 és Glyfos) a hatóanyag koncentrációjával ekvivalensen növekvő koncentrációival (0–10 mM) 37°C-on. A citotoxikus hatást WST-1 sejtéletképességi próbával, a genotoxikus hatást üstökös elektroforézissel és mikronukleusz teszttel vizsgáltuk. A glifozát nem idézett elő számottevő citotoxikus hatást a vizsgált koncentrációtartományban, míg a három GBH a sejtéletképesség statisztikailag szignifikáns csökkenését okozta 1000 μM-tól. Nem citotoxikus koncentrációtartományban az üstökös elektroforézis nem detektált genotoxikus hatást sem a glifozát, sem készítményei esetében. Ugyanakkor a HPFV sejtekben a mikronukleusz frekvencia (MN‰) szignifikáns növekedését figyeltük meg 10 μM-os Glyfos (MN‰=6,5; $p<0,05$), illetve 100 μM-os Roundup Mega (MN‰=9,1; $p<0,05$), Fozát 480 (MN‰=14,5; $p<0,05$) és Glyfos (MN‰=9,1; $p<0,01$) 4 órás expozícióját követően, valamint 10 μM-os Fozát 480 (MN‰=9,1; $p<0,01$), illetve 100 μM-os glifozát (MN‰=8,7; $p<0,01$), Roundup Mega (MN‰=10.1; $p<0,05$), Fozát 480 (MN‰=10,4; $p<0,001$) és Glyfos (MN‰=10,3; $p<0,01$) 20 órás expozíciója után. A hatóanyag és a GBH-k által kiváltott eltérő citotoxikus és genotoxikus mintázatok a készítményekben található adjuváns anyagok jelenlétének, illetve az aktív hatóanyaggal való interakciójuknak tulajdonítható.

MÁROVICS GERGELY
GIRÁN JÁNOS

V/7. Az időjárás egészségmódosító hatásainak vizsgálata Pécs példáján

Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet – 7624 Pécs, Szigeti u. 12.
Tel.: (72) 501 500/38116 – E-mail: gergely.marovics@aok.pte.hu

Földünk klímája és az időjárás változásai az emberi egészséget jelentősen befolyásolják. A klímaváltozással összefüggésben ezek a hatások a jövőben feltehetően erősödni fognak. Napjainkban a klímaváltozás és az időjárásváltozás többlethalálozást okozó vonatkozásaival számos tanulmány foglalkozik. Ugyanakkor az időjárás változásaival összefüggésben a krónikus betegségek tüneteinek megjelenésére, illetve súlyosbodására lényegesen kevesebb figyelem fordul. Előadásunkban egy olyan vizsgálat előzetes eredményeit mutatjuk be, amely a PTE ÁOK Sürgősségi Betegellátó Osztályon regisztrált napi esetszámok és az időjárásváltozás összefüggéseit betegségcsoportonként vizsgálja. Az adatelemzés során kiemelt figyelmet fordítunk azokra az időjárási eseményekre, amelyek a klímaváltozás közvetett vagy közvetlen hatásaiként tekinthetőek.

Az eredmények alapján célunk olyan egészségvédelmi intézkedések kidolgozása, amelyek az időjárásváltozás előre jelzésének egyre pontosabb lehetőségeit kihasználva segíthetnek az egészségkockázatok csökkentésében.

FEHÉR ÁGNES[1]
FEKETE MÓNIKA[1]
FAZEKAS-PONGOR VINCE[1]
KERTI MÁRIA[2]
VARGA JÁNOS TAMÁS[3]

V/8. A táplálkozás szerepe a COVID19-fertőzésben

[1] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. – Tel.: (1) 210 2954*
E-mail: trombitasne.feher-agnes@med.semmelweis-univ.hu
[2] *Országos Korányi Pulmonológiai Intézet*
[3] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Pulmonológiai Klinika*

A táplálkozás szerepe a fertőző és nem fertőző krónikus betegségek megelőzésében széles körben vizsgált. Jelen kutatásunkban összefüggéseket kerestünk az immunrendszer működését befolyásoló táplálkozási tényezők és a COVID19-fertőzés kialakulása, kimenetele között. Az immunrendszer állapotától és válaszának minőségétől függ a fertőzés kimenetele, ugyanakkor a szervezet természetes ellenálló képessége megfelelően összeállított étrenddel fokozható. A pandémia idején fokozottan oda kell figyelni a mikro- és makrotápanyagok bevitelére, szükség esetén pótlására, hiszen bizonyítottan közreműködnek az immunrendszer erősítésében és a fertőzés elleni küzdelemben. A teljes értékű fehérjék, zsírok, ásványi anyagok és vitaminok nélkülözhetetlenek az immunrendszer felépítéséhez, működéséhez. A COVID19-fertőzés legyőzése szempontjából kiemelkedő jelentőségű az A-, B6-, B9-, B12-, C-, D- és E-vitamin, számos nyomelem, mint a cink, réz, szelén, vas, valamint az omega-3 többszörösen telítetlen zsírsavak, melyek segítik az ún. „citokin-vihar" kivédését és gyulladáscsökkentő hatásúak. A megelőzési stratégia másik fontos pillére a mikrobiom fenntartása, erősítése, hiszen az immunfehérjét termelő sejtek mintegy 70%-a a bélrendszerben található és szoros kapcsolatban áll a jótékony bélbaktériumokkal. A mikrobiomra ható tényezők egy része a fizikai aktivitás, az antibiotikumok használata, valamint az étrend tudatos odafigyeléssel megváltoztatható, ezáltal a szervezet védekezőképessége fokozható. A helyes táplálkozási szokások kialakításának fontosságát emeli ki az a tény is, hogy túlsúlyos (BMI ≥25,0 kg/m^2) személyek immunrendszerének működése megváltozik, fertőződésük esetén a COVID19 súlyosabb formában zajlik. Lényeges komponens az elfogyasztott zsírsavak mennyisége mellett a telített és telítetlen zsírsavak aránya. Ilyen tekintetben is fontos szerep jut a primer prevenciónak a hazai táplálkozási szokások megváltoztatásában, ezáltal a lakosság immunstátuszának javításában.

KOVÁCS RÉKA ROZÁLIA

V/9. Házasságban élő, gyereket nevelő erdélyi nők életminősége koronavírus idején

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhelyi Kar, Alkalmazott Társadalomtudományok Tanszék
540485 Marosvásárhely-Koronka, 1C. Románia – Tel.: (40) (265) 20 6210 – E-mail: kovacsrekarozalia@yahoo.com

A koronavírus járvány megjelenése után erdélyi, házasságban élő, gyermeket nevelő nőket (N=343) kérdeztem meg azzal kapcsolatosan, hogy a járványhelyzet milyen változásokat idézett elő a korábbi életükhöz képest. Történt-e változás a személyek számában, akikről gondoskodniuk kell, a napi feladatokban, időbeosztásban, munkavégzésben, fizetésben, erőforrásokban, a kapcsolati és szexuális élettel való elégedettségében? Érdekelt, hogy tapasztalt-e kihasználást, bántalmazást a járvány ideje alatt, a járványhelyzet összességében milyen pozitívumokat, illetve negatívumokat idézett elő az életében. Az előadásban, a felsorolt tényezők alapján, szeretnék egy képet nyújtani a mintában szereplő nők életminőségéről koronavírus idején.

Bíró Éva[1]
Vincze Ferenc[1]
Mátyás Gabriella[1]
Ádány Róza[1]
Kósa Karolina[2]

VI/1. A magyar felnőtt lakosság egészségműveltsége egy nemzetközi kutatás tükrében

[1] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. Tel.: (52) 512 765/77426 – E-mail: biro.eva@med.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet*

Az egészségműveltség területe egyre inkább előtérbe kerül a népegészségügyi kutatásokban is, amely maga után hozza azt az igényt, hogy olyan eszközök álljanak rendelkezésre, amelyek az általános egészségműveltségen túl annak egyes részterületeit is képesek mérni, mindezt pedig standardizált, nemzetközi összevetésre is alkalmas módon. Ennek a célkitűzésnek megfelelően jött létre az a nemzetközi hálózat, amely a korábbi Európai Egészségműveltség Felmérés tapasztalatait felhasználva koordinálja a mérőeszközök fejlesztését és az azokkal történő adatgyűjtést. Ehhez a vizsgálathoz csatlakozott hazánk is, jelen előadásban a felmérés előzetes eredményei kerülnek bemutatásra.
A vizsgálat 1205 fős, a magyar felnőtt lakosságra kor, nem és lakóhely szerint reprezentatív mintán zajlott a Health Literacy Survey 2019 nemzetközi felmérés keretében. A kérdőív a demográfiai adatokra, társadalmi-gazdasági státuszra vonatkozó kérdéseken túl az egészségműveltséget különböző szempontból mérő skálákat tartalmazott. Ennek megfelelően, az egészségműveltség általános jellemzésén túl, lehetőség volt a digitális, kommunikatív és vakcinációs egészségműveltség jellemzésére is.
A válaszolók átlagéletkora 48,0 év volt, 46,8%-uk volt férfi. Az általános egészségműveltség esetén a válaszolók kétötöde tartozott a korlátozott egészségműveltségű kategóriába, az elért átlagpontszám 79,78 (95% MT 78,65–80,90) volt. A digitális egészségműveltség szintje (71,77; 95% MT 70,05-73,49) ennél alacsonyabb, míg a kommunikatív egészségműveltségé (86,80; 95% MT 85,48–88,13) magasabb volt. A vakcinációs egészségműveltség pontszáma nem tért el jelentősen (82,41; 95% MT 80,79–84,03).
Eredményeink alapján a hazai felnőtt lakosság egészségműveltsége nem kedvezőtlenebb, mint a résztvevő országok adatainak átlaga. Ugyanakkor ez nem jelenti azt, hogy az átlagosnál alacsonyabb egészségműveltségű, hátrányos helyzetű csoportokban ne lenne szükség célzott beavatkozásra a különbségek csökkentésére irányuló intervenciók formájában.

A prezentáció elkészítését a IV/956-4/2020/EKF és a GINOP-2.3.2-15-2016-00005 számú projekt támogatta.

Bánfai-Csonka Henrietta[1,2]
Bánfai Bálint[1]
Derzsi-Horváth Martina[2]
Musch János[1]
Betlehem József[1]

VI/2. Egészségértés vizsgálata különböző szociodemográfiai körülmények között élő lakosság körében

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet, Egészségpedagógiai és Sürgősségi Alapozó Tanszék 7621 Pécs Vörösmarty utca 4. – Tel.: (72) 513 670 – E-mail: henrietta.csonka@etk.pte.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Doktori Iskola*

2016-ban végzett kutatás során kimutatták, hogy minden második magyar állampolgárnak problémás az egészségértési szintje.
Kutatásunkban az egészségértési szintet mértük fel különböző szocioökonómiai státusszal rendelkező lakosság körében, valamint vizsgálatunkat kiegészítettük sürgősségi osztályos megjelenések értékelésével és erről való ismeretek felmérésével.
Saját készítésű kérdőív segítségével vettük fel adatainkat kérdezőbiztos közbenjárásával. A kérdőív szociodemográfiai, anamnesztikus, ismeretfelmérő, elégedettséget mérő kérdéseket tartalmaz, valamint a HLS-EU-Q47

kérdőívet az egészségértési szint vizsgálatára. Az eredményeket SPSS 22.0 programmal rögzítettük és elemeztük, leíró statisztikai eljárást alkalmaztunk a minta tulajdonságainak bemutatására és matematikai számításokat végeztünk az összefüggések vizsgálatára. Az eredményt $p<0,05$ esetén tekintettük szignifikánsnak.
A kérdőívet 186 fő töltötte ki, azonban 45 fő kizárásra került (N=141). Szignifikáns összefüggés mutatkozott az egészségértési szint és a nem, iskolai végzettség (p=0,017), egészségügyi végzettség szerzése (p=0,032) és aközött, hogy van-e gyermek a háztartásban (p=0,049). Az iskolai végzettség (p=0,002) és a lakóhely (p=0,01) erősen befolyásolta a gazdasági helyzetet. A megkérdezettek 46,1%-a rendelkezett problémás egészségértési szinttel, azonban egészségügyi rendszer alindex esetén ez a szám alacsonyabb volt (33,3%). Az átlagos egészségértési pontérték 34,8±8,7 pont volt, az elérhető 50 pontból.
A szocioökonómiai helyzet befolyásoló hatással bír az egészségértés tekintetében, így ha ennek szintjét növelni szeretnénk fontos, hogy az alacsony társadalmi és gazdasági helyzetben lévő emberekre is koncentráljunk.

A kutatás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-20-3-II kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

VI/3. Kisgyermekes anyák tájékozódása a gyermekegészségről

Sántha Ágnes[1]
Jávorné Erdei Renáta[2]
Nagy Melinda[3]

[1] Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhelyi Kar, Alkalmazott Társadalomtudományi Tanszék 540485 Marosvásárhely-Koronka, 1C. Románia – Tel.: (40) (265) 20 6210 – E-mail: santhaagnes@ms.sapientia.ro
[2] Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék
[3] Selye János Egyetem, Komárom, Tanárképző Kar, Biológia Tanszék

Kutatásunk célja megismerni a Magyarországon, Erdélyben és Felvidéken élő, legfeljebb 10 éves gyermeket nevelő magyar anyák tájékozottságát a gyermekeik egészségével kapcsolatos kérdésekben, elsősorban a kötelező és ajánlott védőoltások tekintetében, továbbá feltérképezni tájékozódási forrásaikat és az ezekből származó információval való elégedettségüket.
A vizsgálatunkat kényelmi mintán végeztük 2019-ben. Az online kérdőívre összesen 894 Magyarországon, Romániában és Felvidéken élő, nem egészségügyi szakképzettséggel rendelkező magyar anyanyelvű anya válaszolt. Az adatfelvétel jellemzőiből adódóan mintánkban felülreprezentáltak a közepes és jó társadalmi státuszú válaszadók.
Az anyák csaknem fele vélte úgy, hogy nem eléggé tájékozott a gyermekek számára ajánlott védőoltások terén, de jelentős mértékű (24,2%-os) a kötelező védőoltásokat illető tájékozatlanság is. Az ajánlott védőoltásokról való tájékozottságban nem találtunk szignifikáns területi különbségeket, azonban a kötelező védőoltásokat a legnagyobb arányban a magyarországi anyák ismerik. A csecsemőgondozásban, valamint a gyermekek betegségeinek megelőzésében és kezelésében a magyar anyák elsősorban a családorvostól és a szakorvosoktól származó információkra támaszkodnak, továbbá Magyarországon jelentős a védőnők által nyújtott tájékoztatásba vetett nagy mértékű bizalom. Minden ötödik anya számára hiteles, gyakran igénybe vett információforrás az internet és minden tizedik számára a közösségi oldalakon megosztott kommentek.
A különböző egészségügyi szakemberektől származó információval való elégedettség mértékében is területi különbségek mutatkoznak. A gyermekeik egészségével kapcsolatos kérdésekben a legtöbb hasznos információt az erdélyi anyák családorvosuktól/háziorvosuktól, a felvidékiek inkább a kórházi szakorvosoktól kapták. A magyarországi anyák a védőnőtől származó információval a legelégedettebbek.
Eredményeink haszonnal kecsegtetnek a gyermekegészségről való tájékoztatás megszervezésében, közvetve pedig a gyermekek egészségi állapotának javításában.

Rákóczi Ildikó[1]
Balázs Péter[2]

VI/4. Dohányzó várandósok leszokásának támogatása „Nyíregyházi Modell"

[1] *Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék 4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4. – Tel.: (42) 404 411/221 – E-mail: rakoczi.ildiko@foh.unideb.hu*
[2] *Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet*

Ismert tény, hogy a várandósság alatti dohányzás kiemelkedő kockázati tényező, és egyike azoknak a megelőzhető okoknak, amelyek jelentősen hozzájárulnak az újszülöttek perinatális morbiditásához, mortalitásához. Ezért kiemelt népegészségügyi feladat ebben az időszakban a dohányzás szüneteltetése, sőt a végleges leszokás elérése a női populációban. Prevalenciára vonatkozó hazai referencia adatunkat a 2009–2012 között végzett kérdőíves keresztmetszeti felmérésünk adja. A megkérdezettek (N=16 501) 26,2%-a rendszeresen (min. 1 cigaretta/nap) dohányzott a várandósság alatt. Dohányzó fertilis nők esetében a romák között csaknem nyolcszoros volt az esélye a dohányzás folytatásának (OR: 7,76; 6,75–8,91 p<0,001). Ezért mintaprogram kialakítása céljából – 2021. május 20-tól – kétlépcsős intervenciós programot indítottunk Nyíregyházán a helyzet javítása érdekében. A dohányzó várandósok kiszűrése egyszerűsített kérdőíves adatrögzítéssel történik a védőnői nyilvántartásba vétel alkalmával. Tájékozódó mintavétel céljából 2019. 10. 01. és 2020. 01. 31. között 351 várandós adatát dolgoztuk fel. A várandósok 9,7%-a (n=34) dohányzott napi rendszerességgel, ami feltűnően kedvező, csaknem 3-szoros javulás az ugyanebben a térségben 2012-ben végzett vizsgálatunkhoz képest. Hipotézisünk szerint ennek a hátterében részben az állhat, hogy az egészségnevelési programok hatására a várandósok dohányzásának társadalmi elutasítása is elérte azt a hatást, amelynek eredményét korábbi tanulmányunkban a napi alkoholfogyasztás rejtőzködővé válása (0,9%) kapcsán tapasztaltunk. A célcsoport valós adatokon történő elérése érdekében jelen programunkban az egyébként is elvégzendő gondozási vizeletvizsgálat (genny, fehérje, cukor, aceton-teszt) mellett a nikotin bomlástermékének (kotinin) kimutatását is elvégezzük. A kutatást 500 fős mintán tervezzük, és a leszokás támogatásában első lépcsőként alapellátási (védőnői) segítséget, a második lépcsőben pedig szakellátási támogatást ajánlunk fel a jelentkezőknek. Folyamatos adatfeldolgozás mellett az eredményeinkről közvetlenül a kutatás zárása után fogunk beszámolni.

Sárváry Attila[1]
Herczeg Dorottya[2]

VI/5. A területi védőnők egészségmagatartása Budapesten és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében

[1] *Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Elméleti és Integratív Egészségtudományi Tanszék 4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4. – Tel.: (42) 404 411. – E-mail: sarvary.attila@foh.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségügyi gondozás és prevenció alapszak védőnő szakirányos hallgató*

Az egészségügyi szakdolgozók példaképként szolgálnak a kliensek számára, ezért fontos, hogy milyen egészségmagatartással rendelkeznek. Kutatásunk célja a területi védőnők egészségmagatartásának a felmérése volt Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (SZ-SZ-B megye) és Budapesten.

A keresztmetszeti online kérdőíves felmérésben 412 védőnő vett részt (Budapest: 229 fő, SZ-SZ-B megye: 183 fő). A leíró statisztika mellett az eredményeket khinégyzet próbával és Fisher-egzakt teszttel elemeztük. Szignifikánsnak tekintettük az eltérést, ha a p<0,05.

A válaszadók átlagéletkora 42,6 év volt. A SZ-SZ-B megyei védőnők 82%-a, míg a budapesti védőnők 77,3%-a minősítette egészségi állapotát nagyon jónak vagy jónak (p=0,041). A területi védőnők 47,1%-nak volt valamilyen krónikus betegsége, a leggyakrabban a hipertónia (22,2%) és az allergia (18,1%) fordult elő. A területi védőnőknek csupán 14,6%-a dohányzik (11,4%-uk naponta), a két terület között nem volt szignifikáns eltérés (p=0,081). Az alkoholfogyasztási szokásaik is kedvezőek, hetente 1–4-szer 12,4%-uk fogyaszt alkoholt (Budapest 17,5% vs. SZ-SZ-B megye 6,0%; p<0,001). A védőnők 32,3%-a volt túlsúlyos és 18,7%-a elhízott (elhízott Budapesten 15,7% vs. SZ-SZ-B megyében 22,4%; p=0,03). Egy átlagos héten a budapesti védőnők 19,2%-a, míg az SZ-SZ-B megyei védőnők 9,3%-a gyalogol 1–2 órát (p<0,001), továbbá a budapestiek 12,7%-a, míg az SZ-SZ-B megyeiek 6,0%-a sportol hetente 5–7 napot (p=0,03). A 45–65 éves korosztályból mammográfiás vizsgálaton 2 éven belül a védőnők 67,4%-a (p=0,387),

míg méhnyakszűrésen 3 éven belül a 25–65 évesek 97,9%-a vett részt (Budapest: 96,2%, SZ-SZ-B megye: 100%; p= 0,009).
A vizsgált területi védőnők egészségmagatartása kedvezőbb az országos átlagnál. A két terület közül a budapesti területi védőnők egészségmagatartása több paraméter tekintetében kedvezőbb, mint az SZ-SZ-B megyei védőnőké. Célzott, a rizikócsoportokra irányuló beavatkozásokkal lehet tovább javítani a területi védőnők egészségi állapotát.

Nagy-Pénzes Gabriella
Vincze Ferenc
Bíró Éva

VI/6. Intervenciós vizsgálat középiskolások körében

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26.
Tel.: (52) 512 765/77426 – E-mail: penzes.gabriella@med.unideb.hu

A serdülőkor az emberi élet azon szakasza, ahol megkezdődik a biológiai és szellemi értelemben is a felnőtté válás. A serdülők egészségmagatartása az életkor előrehaladtával megváltozik, ugyanakkor az ebben a korban elsajátított magatartásformák és szokások döntő többsége felnőttkorban is megmarad, így ezen viselkedésformák nemcsak a serdülőkori, de a későbbi egészségi állapotot is meghatározzák. Az életmód kialakításában a családi mintán túl az iskola is fontos szerepet játszik, éppen ezért célunk volt egy egészséges életmód elsajátítását célzó intervenció kidolgozása középiskolások körében, és annak hatásosságának értékelése.
Vizsgálatunk során intervenciós és kontroll csoportokba vontuk be egy középiskola azon tanulóit, akik 2016 és 2017 szeptemberében kezdték a 9. évfolyamot. Az egészséges életmódra nevelő intervenciónkat tanórai keretek között végeztük, annak hatását az alap- és végállapot felmérés, valamint az intervenciós és kontroll csoportok közötti különbség alapján határoztuk meg, korrigálva a nemre, a szülők iskolai végzettségére, a család anyagi helyzetére és az intervencióban eltöltött időre.
Intervenciónk eredményeképpen elmondható, hogy a vizsgálat végére az intervenciós csoport tanulóinak ismeretei szignifikáns javulást mutattak (β=7,839; 95% MT=3,532; 12,147), körükben az egészségtelen ételek fogyasztása ritkábban fordult elő (β=-2,781; 95% MT= -5,020; -0,541), a testmozgás gyakorisága nőtt (EH=2,190; 95% MT=1,007; 4,760), az előző havi alkoholabsztinencia esélye kedvezőbben alakult (EH=2,118; 95% MT= 1,014; 4,427), valamint a nem dohányzás esélye is nőtt (EH=1,770; 95%MT=0,924; 3,392).
A kapott eredményeink azt mutatják, hogy az intervenciónak sikerült kedvező irányba elmozdítani a tanulók egészséggel kapcsolatos ismereteit és egészségmagatartását. Ugyanakkor az iskolai egészségfejlesztés hatékonyságát vélhetően tovább növelné, ha a foglalkozások túlnyúlnának a tanórai kereteken, megvalósulna a tanárok, az iskola egészének és a szülők bevonása is.

A prezentáció elkészítését a GINOP-2.3.2-15-2016-00005 számú projekt támogatta.

Horváth-Sarródi Andrea
Martinez Amber Bianca
Waggershauser Katharina Juliane
Kiss István

VI/7. LoveYourLife@ÁOK - Mentális egészségfejlesztés a Pécsi Orvoskaron

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

Az orvosegyetemeken tanuló hallgatók veszélyeztetettsége a mentális rendellenességekkel kapcsolatban közismert. Gyakori probléma többek között a szorongás, depressziós tünetek, szerhasználat és mint legsúlyosabb következmény, az öngyilkosság, ill. szuicid gondolatok is. A karunkon végzett felmérés alapján kiderült, hogy az átlagnál lényegesen nagyobb a kockázat az elsős hallgatók esetében, ill. azok körében, akik nem a kurriku-

lum szerint végzik az egyetemet, tantárgyak ismétlésére kényszerülnek. A kedvezőtlen mentális paraméterek nemcsak a magyar, hanem az angol és német programon tanulók esetében is kimutathatók.
A PTE ÁOK-n több mint 10 éve működik az Egészségpszichológiai Konzultációs Szolgálat; 2018 januárjától tudatos egészségtervezési folyamat zajlik a dékáni vezetés támogatásával. 2019-ben elindult a Kar egészségprogramja a YourLife@ÁOK, és egy éve Dékán Úr kezdeményezésére hosszú távú stratégiai tervezés indult (PotePillars), melynek egyik oszlopa a WellBeing Pillér. Ez utóbbi program esetében is kiemelt szerepet kap majd a mentális egészség a fizikai egészség mellett. Mindezek alapján elmondható, hogy nemcsak színes programok állnak a hallgatók rendelkezésére, hanem a „láthatatlan", háttérben zajló komoly tervezési folyamatok is segítik a hallgatók mentális jóllétét. Számos kihívás közepette, a pandémia árnyékában működnek sikeresen ezek a programok és folyamatok a Pécsi Orvoskaron.

Pázmány Viktória
Barabás Ágota
Jávorné Erdei Renáta

VI/8. Rendszeres sporttevékenységet végző fogyatékos személyek egészségi és fittségi állapota

Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Védőnői Módszertani és Népegészségtani Tanszék
4400 Nyíregyháza, Sóstói út 2-4. – Tel.: (42) 404 411 –E-mail: pazmany.viktoria@foh.unideb.hu

Az egészséges életmódra nevelés kiemelt fontosságú téma minden gyermek és fiatal életében. Különösen nagy hangsúlyt szükséges fektetni erre a fogyatékossággal élő személyek esetében, hiszen az életkorral gyorsabban fáradnak, csökken aktivitásuk, ami gyengébb fittségi állapothoz vezetve a mozgásszegény életmóddal összefüggő betegségek kialakulási kockázatát növeli. Ennek megelőzésére a gyermekkorban kialakított tudatos egészséges életmód adhat biztos alapot.
Kutatásunk célja fogyatékos személyek egészségfelmérése, egészségmagatartásának vizsgálata, fizikai aktivitásuk felmérése volt. A vizsgálat célcsoportját a hazánkban élő rendszeres sporttevékenységet folytató fogyatékos gyermekek, fiatalok és felnőttek adták. Az ő adataikat kontrollcsoportként fogyatékos, de nem sportoló személyek válaszaival vetettük össze. A kutatást online kérdőívvel végeztük, a célpopulációt fogyatékos személyek megsegítését végző, valamint sporttevékenységét koordináló civil szervezetek segítségével értük el. Jelen vizsgálat egy pilotkutatás, mely további, szélesebb körű kutatást alapoz meg.
Az előzetes eredmények szignifikáns különbséget mutattak a sportoló és a rendszeres sporttevékenységet nem folytató fogyatékossággal élő személyek egészségmagatartása, fittségi állapota és az ehhez kötődő életminőség között. Szintén egyértelműen kimutatható a különbség a gyermekkorú vagy gyermekkortól sportoló fogyatékos személyek, valamint a sporttevékenységet a későbbi életkorban elkezdett felnőtt korú fogyatékos személyek adatai között.
A pilotvizsgálat hozományaként hatékony egészségfejlesztő programok kidolgozását tervezzük a fogyatékos személyek egészségi állapotának javítása céljából.

Badarch Javzan[1]
Batbaatar Suvd[2]
Paulik Edit[1]

P/1. Factors associated with smoking and alcohol consumption among adolescents in Mongolia

[1] *Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10. Tel.: (62) 545 119 – E-mail: javzan.badarch@med.u-szeged.hu*
[2] *Department of Environmental Health, National Center for Public Health, Mongolia*

Smoking and alcohol consumption are among the most common modifiable behavioral risk factors of major non-communicable diseases. They are hazardous and responsible for serious health burdens, especially in low- and middle-income countries. The aim of this study is to investigate the prevalence of smoking and alcohol consumption and their determinants among in-school adolescents using data from the Mongolian Global School-based Student Health Survey (GSHS) in 2019.
This cross-sectional study was conducted among 4514 school adolescents aged between 10 and 18 years in Mongolia. Data were analyzed using SPSS 24.0; frequencies, chi-squared tests and multiple logistic regression analyses for both dependent variables of current smoking and alcohol drinking were applied. Adjusted odds ratio (AOR) and 95% confidence interval were calculated in the regression analyses.
The prevalence of current smoking and alcohol consumption, 30 days before the survey, were 29.4% and 27.8%. In the multivariable analyses the odds of cigarette smoking (S) and alcohol consumption (A) were significantly increased by having had sexual intercourse [AOR(S)=2.8; AOR(A)=2.4], attempted suicide [AOR(S)= 8.7; AOR(A)=9.3], being bullied [AOR(S)=2.2; AOR(A)=3.6], physical fight [AOR(S)=2.6; AOR(A)=2.9], carrying a weapon [AOR(S)=6.3; AOR(A)=8.3] and being physically attacked [AOR(S)=1.7; AOR(A)=1.6]. Meanwhile, secondary school students were less likely to have cigarette smoking and alcohol consumption than younger students [AOR(S)=0.38; AOR(A)=0.42]. Male students were more likely (AOR=2.1) to be current smokers than females, and students who suffered an injury in the past 12 months (AOR=2.8) were more likely to be current alcohol drinkers.
Several risk factors have been determined in connection with cigarette smoking and alcohol consumption among adolescents in this study. These data call the attention for the complexity of the problem that can be dealt with by school-based intervention programs enhancing the early adolescents' life skills.

Barth Anita[1]
Szőllősi Gergő József[2]
Nemes Balázs[3]

P/2. Experiences of a patient education program related to kidney transplantation in the Eastern Hungary region

[1] *Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Egészségtudományi Intézet, Ápolástudományi Tanszék – 4400 Nyíregyháza, Sóstói út 2-4. Tel.: (42) 404 411/78223 – E-mail: barth.anita@foh.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar*
[3] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Sebészeti Intézet, Szervtranszplantációs Tanszék*

Knowledge as a potentially modifiable factor is a prerequisite for appropriate decision making.
In our study, we examined the knowledge level related to renal replacement therapies and its influencing factors among chronic kidney disease patients, in order to identify the patients' knowledge gaps. At the same time, we provided information, education on kidney transplantation.
Factors influencing the patients' knowledge were evaluated using a multivariate linear regression adjusted for ten factors, where the dependent variable was the knowledge score. During the first data collection of our follow-up study, we contacted patients on the Eurotransplant waiting list, patients undergoing medical evaluation, and patients who refuse a kidney transplant, between 18 and 75 years old. A total of 254 patients were involved in the first round of data collection (recording the basic level of knowledge), and 115 in the second one (after the education).
Our results show that patients with both tertiary (β=1.502, $p<0.001$) and secondary (β=2.346, $p<0.001$) educational attainment achieved higher knowledge scores.

Patients with previous kidney transplantation scored 2 points higher than those without (β=2.024, p<0.001). Moreover, patients with adequate health literacy level achieved significantly higher knowledge scores (β= 1.344, p<0.001). Our results prove the effectiveness of our program since the participants achieved significantly higher scores on the knowledge test, even several months after the education (p<0.001).
The gaps we have identified can help the healthcare professionals which areas need to be focused in patient education and self-management programs in order to improve patient collaboration and outcomes.

Cseh Szabolcs[1]
Zorga Boglárka[1]
Sipos Dávid[1,2,3]
Finánycz Judit[4]
Csima Melinda[4]

P/3. Differential factors of healthcare professionals' well-being in Zala county state hospitals

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Doktori Iskola – 7621 Pécs, Vörösmarty M. u. 4. – Tel.: (72) 513 670 E-mail: cseh.szabolcs@live.com*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Diagnosztikai Intézet, Képalkotó Diagnosztikai Tanszék*
[3] *SM KMOK Dr. Baka József Diagnosztikai, Onkoradiológiai, Kutatási és Oktatási Központ*
[4] *MATE Kaposvár Pedagógiai Kar, Pedagógia-pszichológia Tanszék*

The purpose of the research was to explore professionals' well-being at work and its differentiating factors.
The tool of the cross-sectional, quantitative, descriptive research was a questionnaire, which included questions referring to sociodemographic characteristics, along with validated questionnaires widely used in the international research literature (Maslach Burnout Inventory (hereafter MBI), Beck Depression, Diener Quality of Life) and questions focusing on the exploration of the workplace climate. Following a simple, non-random sampling procedure, the responses of 581 professionals working in nursing job positions were included in the analysis.
Examining burnout, it has been found that the nurses involved in the survey show a more unfavourable picture in the dimensions of depersonalization and emotional exhaustion, compared to MBI normal values. On the other hand, the average value of personal accomplishment proved to be higher among them, which means that the respondents feel their efforts to be more successful and more positive at work. The organizational characteristics of the workplace (F=2.875; p= 0.009), along with the social appreciation of the job position (F=4.275; p< 0.001) significantly influence overall satisfaction with life.
The promotion of well-being at work is of utmost importance among health professionals (who are increasingly exposed to stress and burnout), especially among nurses directly participating in inpatient care.

Jámbor Krisztina[1]
Szász István[2]
Koroknai Viktória[2]
Kiss Tímea[1]
Ádány Róza[1,2]
Balázs Margit[1,2]

P/4. Expression pattern of OPN and its variants in malignant melanoma tissues

[1] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. Tel.: (52) 512 768/77172 – E-mail: jambor.krisztina@sph.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, MTA-DE Népegészségügyi Kutatócsoport*

Malignant melanoma is an aggressive tumour, originating from the melanocytes of the skin, with high invasiveness and metastasis forming ability. Osteopontin (OPN) is a multifunctional glycoprotein, which physiologically interacts with different types of integrins. Osteopontin is considered to be a possible prognostic

biomarker in certain tumour types, however the splicing isoforms (OPNa, OPNb, OPNc, OPN4, OPN5) have been scarcely investigated in melanoma. Besides defining and comparing the relative gene expression of OPN and its splice variants, we also aimed to investigate the expression pattern of its eight receptor integrins (ITGA2, ITGA3, ITGA5, ITGA6, ITGA9, ITGAV, ITGB1, ITGB3) in human malignant melanoma tissue samples with distinct clinicopathological features.
Our gene expression analyses revealed that the relative expression of OPNa, b and c was significantly higher in the nodular tumours compared to the less advanced superficial spreading melanoma tissues, and it was the highest in the metastatic tissue samples ($p \leq 0.05$).
The expression of OPN4 and OPN5 was low in all tissue sample groups. Among integrins, though ITGB3 showed remarkably high expression level, only ITGA2 showed significantly higher gene expression in primary lesions compared to the metastatic tissue samples.
We found an increasing trend of the relative expression of OPNa, b, and c variants in line with the growing Breslow-thickness of the tissue samples.
But in case of integrins, another pattern could be seen: significantly lower expression was observed in tissues with higher Breslow thickness (>4mm) than in tumours with less than 4mm thickness.
These results indicate that the certain expression patterns of OPN variants and integrins are in relationship with the pathological status of the tumour, and they could be used in the future as an additional prognostic or diagnostic marker. However, we are doing ongoing research investigating their deeper correlation.

This study was supported by OTKA K112327. The project was co-financed by the European Regional Development Fund (GINOP-2.3.2-15-2016-00005).

Juhász Marcell
Paulik Edit
Horváth Edina

P/5. Effects of COVID-19 on Hungarian gamers' digital life

Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10.
Tel.: (62) 545 119 – E-mail: juhasz.marcell@med.u-szeged.hu

Before the COVID-19 pandemic in 2020, 61% of the total adult population (3.8 million people) played videogames in Hungary, and videogaming was most popular among the 18-25 years old (77%). According to the 2017 EUROSTAT survey, 84% of the Hungarian adults used social media. The new coronavirus has drastically changed normal life worldwide. Due to the lockdown and other epidemiological restrictions ordered by the Hungarian government, people had to learn/work at home for a long time, without leaving their homes. One aim of study was to investigate how COVID-19 influenced physical activity and digital device use such as social media and videogaming.
Data were collected using an online, self-administered questionnaire (N=139; still ongoing). The main groups of questions in the survey were lifestyle, eHealth literacy, internet and social media, and videogaming. Participants were divided into two groups: non-gamers (N=64) and gamers (N=75), based on gaming time (threshold limit: 1 h/day or 4 h/week). The present analysis deals with physical activity, social media use and videogaming among gamers during different pandemic periods (pre-pandemic and the various waves).
Number of ethical approval: IV/1849-1/2021/EKU.
As a result of the pandemic, gamers' level of active leisure time did not change but they spent significantly more time using digital devices during the pandemic than before. Positive relationships were found between pre-pandemic period and different waves as well as the frequency of using both social media ($p<0.001$) and videogames ($p<0.001$). In case of physical activity, there was no significant difference during the different periods (≥3 times/week: 34.7% vs 33.3%).
People are spending more and more time in front of some kind of screen, and this has been intensified during the epidemic. Our results show that this is especially true for gamers, as despite increased leisure time, time spent actively did not change in contrast to spending time passively.

Kajos Luca Fanni[1,2]
Molics Bálint[3]
Boncz Imre[2]

P/6. Comparison of quality of life of hip replacement patients operated in different health care sectors

[1] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola – 7621 Pécs, Mária utca 5-7. – Tel.: (72) 513 670 E-mail: luca.kajos@etk.pte.hu*
[2] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet*
[3] *Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet*

The study aimed at examining the health-related quality of life of patients operated with total hip arthroplasty in the private and the state health care sector in different dissections.
Patients with hip prosthesis surgery were selected at the Department of Orthopaedics, Clinical Centre of the University of Pécs, and at the Da Vinci Private Clinic in Pécs. The research involved 164 persons, 75 persons in the state care, 89 persons as patients of the private sector. The patients completed a complex questionnaire before the surgery and 6 weeks later. We evaluated the socio-demographic data, circumstances of diseases, and surgical operations. Two international questionnaires were also completed (SF-36, Oxford Hip Score).
Despite differences in sociodemographic characteristics and surgical procedures, both groups' quality of life has shown significant improvement according to the questionnaires. The Oxford Hip Score of patients in the state sector increased from 16.58 to 29.29 ($p< 0.001$), while the score of patients in the private sector increased from 22.70 to 35.69 ($p<0.001$). The SF-36 physical health score increased from 26.19 to 45.31 points ($p<0.001$) for state patients and from 37.82 to 66.50 points for private patients ($p<0.001$). Mental health scores also increased, but this was only significant for private patients (68.20 to 81.61 points, $p< 0.001$).
Patients in the two sectors were significantly different in socio-demographic characteristics and surgical procedures, but both have shown significant improvements in quality of life 6 weeks after surgery.

The study was supported by the "Exploitation of health insurance and clinical real-world data assets" sub-project, within the framework of the project "EFOP-3.6.2-16-2017-00009: Development and Internationalisation of Thematic Network for Clinical Research".

Kis Dávid
Persa Eszter
Szatmári Tünde
Hargitai Rita
Sáfrány Géza
Lumniczky Katalin

P/7. Time dependent functional differences of bone marrow derived-extracellular vesicles after irradiation

Nemzeti Népegészségügyi Központ, Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Főosztály, Sugárorvostani Osztály – 1221 Budapest, Anna utca 5. Tel.: (1) 482 2000/150 – E-mail: kis.david@nnk.gov.hu

Radiation-induced biological effects in cells that are not directly exposed to ionizing radiation are defined as bystander effects. Due to radiation-induced bystander effects the number of cells affected by radiation is larger than the actual number of irradiated cells. This has important consequences in radiation protection and in radiation induced health effect.
Our aim was to investigate extracellular vesicles (EVs) mediated ionizing radiation effects. Here we report an in vivo bystander model using C57BL/6 mice, suitable to investigate the role of bone marrow-derived EVs in mediating acute and chronic systemic radiation-induced bystander effects. In this study we focused on the capacity of EVs to induce changes in the bone marrow stem cells and progenitors after the in vivo transfer from irradiated to naïve mice.
Male C57Bl/6 mice were exposed using different X-ray doses. The mice were sacrificed 4 or 24 hours or 3 months after the irradiation, and bone marrow and spleen as well as the EVs from bone marrow were isolated. The

EVs were injected into the tail vein of non-irradiated mice (bystanders) and the bystanders' bone marrow and spleen were isolated 4 or 24 hours or 3 months after injection. The effects of EVs on the bone marrow cells of these bystander mice were compared to radiation effects in the directly irradiated animals.
The role of EVs in transmitting radiation effects was confirmed in the bystander mice.
EVs isolated after 4 or 24 hours after irradiation: As an acute effect we detected increased rate of apoptosis in the stem cell and progenitor populations 4 hours after injection of EVs isolated from exposed mice. Migratory stem cells were detected in the spleen 24 hours after injection of EVs. The composition of hematopoietic stem cells has changed significantly due to the decrease in multipotent progenitor population 24 hours, and moderately 3 months, after injection of EVs. Exclusively chronic effect was the decrease in cell number of lymphoid- and myeloid progenitors 3 months after injection of EVs.
EVs isolated after 3 months after irradiation: Interestingly, these EVs did not affect bystander animals. Neither did they induce apoptosis, migration, cell number or phenotypical changes.
This study sheds light on possible mechanisms of radiation-induced direct and bystander damage in the bone marrow.

The presentation was supported by: NTP-NFTÖ-20-B-0295. The work described in this abstract has been supported by the European Commission, within the CONCERT project. This project has received funding from the Euratom research and training programme 2014-2018 under grant agreement No 662287.

MÁTYÁS GABRIELLA[1,2]
BÍRÓ ÉVA[1]

P/8. Do we understand why to get vaccinated? Measuring vaccination health literacy in Hungary

1 Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. Tel.: (52) 512 765/77426 – Email: matyas.gabriella@med.unideb.hu
2 Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Doktori Iskola, Debrecen

Vaccines can protect against disease, disability, and death from vaccine-preventable diseases. Vaccine hesitancy and vaccine uptake are both influenced by health literacy and specifically vaccination literacy.
The aim of our study was to measure vaccination health literacy among the general adult population in Hungary and discover its determinants.
A nationwide cross-sectional study was carried out in the general population as a part of the European Health Literacy Population Survey 2019–21. Besides Hungary, six other member states screened the level of vaccination health literacy. Computer-assisted telephone interviews were used to collect data on a representative sample (N=1206) in 2020. Four questions out of the European Health Literacy Survey Questionnaire-47 were used as an instrument to measure vaccination health literacy. The instrument's reliability was evaluated using Cronbach-α. Associations between different health literacy scores and vaccination health literacy were also investigated.
The instrument's internal consistency measured by Cronbach-α was adequate (0.70). The overall Hungarian level of vaccination health literacy is the second highest in Europe. Seventeen per cent of the respondents found that making decisions and getting informed about vaccinations is 'difficult' or 'very difficult', versus 83% of them found that it is 'easy' or 'very easy'. There was no significant difference between the two genders regarding vaccination health literacy. Young age (18-25 years) and financial deprivation had a negative impact on the level of vaccination health literacy. There was a modest correlation between vaccination health literacy and digital health literacy score (r=0.45), or general health literacy score (r=0.43).
To enhance general and vaccination health literacy in Hungary, we need to focus on young adults and financially deprived groups. They need tailor-made health communication to get deeper knowledge on the field of vaccination.

This study was supported by IV/956-4/2020/EKF. The project was co-financed by the European Regional Development Fund (GINOP-2.3.2-15-2016-00005).

Mezey Gyöngyi
Máté Zsuzsanna
Paulik Edit

P/9. Pain management and consequential gastrointestinal risks in patients with osteoarthritis

Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10.
Tel.: (62) 545 119 – E-mail: mezey.gyongyi.anna@med.u-szeged.hu

Osteoarthritis (OA) has periods of acute pain and affects quality of life. Therapeutic intervention focuses on alleviating pain and improving activity by pharmacological and non-pharmacological approaches. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are widely used by patients on their own accord or advised by medical professionals in the treatment of OA, although it is well known that NSAIDs increase the risk of gastrointestinal (GI) adverse effects. The aim of our study was to assess the pain management of patients, especially the use of NSAIDs and their risk.

Patients with knee or hip OA (n=189) undergoing joint replacement surgery and a control group (n=93) filled in a self-administered questionnaire about their method of pain management, frequency of medication use and risk factors of GI problems, such as age >60, anticoagulant use, ulcer, dyspepsia or GERD in history, use of two NSAIDs or a high dose of one NSAID. Individuals without any GI risk factors were considered as low GI risk, having at least one factor as moderate GI risk, patients having three of the risk factors, and in cases of either concomitant use of NSAIDs and anticoagulants they were considered at high GI risk. Data analysis was performed by using IBM SPSS 26.0. Number of ethical approval: 4059.

Of the 189 OA patients 15% did not use painkillers, 21% used non-pharmacological techniques, 18% used only NSAIDs and 46% used a combination of NSAIDs and non-pharmaceutical techniques. 19% of patients used more than one NSAID and 19% used those in high dose. 24% of patients used OTC oral NSAIDs regularly while only 13% of the control group (p=0.03) did so.

Among patients with OA, 13% were at low, 75% at moderate and 12% at high GI risk, while in the control group 24% were at low, 74% at moderate and only 2% at high GI risk, which is a significant difference between the two groups (p=0.005).

Patients with OA took significantly more oral NSAID on a regular basis and had a significantly higher chance to be at high GI risk.

Muhollari Teuta[1]
Sajtos Zsófi[2]
Baranyai Edina[2]
Szűcs Sándor[1]
Sándor János[1]
Pál László[1]

P/10. What do we know about the health risks from consumption of recorded and unrecorded Albanian spirits?

[1] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet – 4028 Debrecen, Kassai út 26. – Tel.: (52) 512 765*
E-mail: muhollari.teuta@med.unideb.hu
[2] *Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Kémiai Intézet, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék*

Alcohol attributable disease burden is the highest in Europe. However, significant differences exist within this region. Alcohol-related mortality and morbidity is significantly higher in countries of South-eastern Europe (SEE), including Albania, than in Western Europe. Low-grade unrecorded (UR) spirits consumed in large quantities in countries of SEE has been suggested as a possible explanation for the high level of alcohol-related disease burden. Therefore, the aim of our work was to compare the chemical composition of recorded (R) and UR spirits, and to estimate the health risks associated with their consumption in Albania.

The concentration of 24 chemical elements were determined in R (n=17) and UR (n=63) spirits using inductively coupled plasma optical emission spectrometric analysis. Then data on the concentration of lead (Pb) in spirits were selected and used for risk estimation. To assess the health risks associated with the

consumption of R and UR spirits containing Pb in average, regular and heavy drinkers, the margin of exposure (MOE) method was utilized. MOE values less than 100 were considered as a potential health concern. Pb was detected in 79.4% of UR and 35.3% of R spirits. The mean concentration of Pb was significantly higher ($p<0.001$) in UR samples [median: 0.07 mg/l, interquartile range (IQR): 0.00-0.54 mg/l] than in their R counterparts [median: 0.00 mg/l, IQR: 0.00-0.07 mg/l]. The distribution of MOE values reached below 100 and was lower when consuming UR spirits. Our comparative risk assessment confirmed that consumption of UR spirits containing Pb poses a health risk to average, regular and heavy drinkers. To our knowledge, this is the first study that provides information on Pb level in spirits consumed in Albania. Our findings suggest the need for a public health surveillance system on the concentration of heavy metals, particularly Pb, in R and UR spirits consumed in Albania.

Oláh Barnabás
Kuritárné Szabó Ildikó
Kósa Karolina

P/11. Transfer of mental health services for students to cyberspace during the pandemic

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Móricz Zsigmond körút 22. Tel.: (52) 411 600 / 54360 – E-mail: olah.barnabas@med.unideb.hu

The prevalence rates of psychological morbidity among medical students are high. The COVID-19 pandemic and subsequent changes in teaching added further burdens to the inherently stressful medical educational environment that exacerbated the need to develop novel student support services online. The psychological counselling service of the medical school transferred online in distance learning system of the University with a launch date of 15 April 2020. Initially, it was possible to register for an online consultation through the portal by filling in a short form, which later was replaced by direct email registration. As an addition, brief self-help materials were shared on the website in the following domains: coping with the psychological effects of COVID-19, stress management techniques, study and time management techniques.

Our aim was to monitor in detail the uptake of the service and thus to understand the students' preferences for self-help contents. All activities on the distance learning portal were accurately logged by the system, which allowed us to track access to the service.

Students (n=461) showed a predominant interest in study techniques and time management contents (39% view rate), with a much lower view rate for stress management contents (26%), with a preference for quick, short duration techniques and where available, audio content was preferred over written and video content. When the student had to fill an online form to ask for consultations no requests arrived. Subsequently when requests had to be sent directly in e-mail, a total of 15 students signed up for online consultations until 15 April 2021.

These data suggest that medical students were most interested in improving their study techniques and time management skills, and to a lesser degree, in quick stress management techniques. Students had to use their university ID to enter the service, which made users identifiable. Filling an online form through the portal to request online consultation was probably discouraging although the online service was used only for establishing contact, and subsequent online consultation would have taken place outside of this system that was clearly stated. The lack of anonymity for signing up as the most likely deterrent shows that anonymity is a crucial factor for medical students in the use of personal psychological consultation.

Osváth Mátyás[1]
Varga Orsolya[2]
Kósa Karolina[1]

P/12. Content analysis of narrative patient reports on Hungarian health care

[1] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. (Pf. 45.) Tel.: (52) 255 594 – E-mail: osvath.matyas@med.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar Népegészség- és Járványtani Intézet*

Patients' experiences comprise one dimension of health care quality which can be assessed by questionnaires or patient reports (texts) uploaded onto dedicated online platforms. Analysis of patients' texts is less common and more complicated but provides more details about patients' experiences than questionnaires.
The aim of our research was to analyse patients' experiences in health care written spontaneously and submitted as blogs to a Hungarian online forum. A total of 1,665 blogs uploaded between 2009 and 2018 were extracted by a web crawler of which 346 blogs were randomly selected for content analysis. Categories identified in the analysis were allocated into one of the main dimensions of Donabedian's framework for health care quality (structure, process, outcome).
55.2% of the blogs were written by patients themselves, and the rest by relatives. 29.5% of the writers named a specific hospital or department; 92.7% of the texts were dissatisfied with care. The largest proportion of issues (65.2%) was related to experiences with physicians. Regarding Donabedian's dimensions, problems with human resources (74.1%) were the most common in "Structure" such as not enough or incompetent staff. The most frequent problems were related to examination (42.9%) within "Process". Outcomes were identified in 60% of the blogs; negative outcomes (deterioration, complication, readmission, or death) accounted for 62% of the episodes.
There is a need for continuous monitoring of patients' narrative reports in particular regarding adverse experiences which is essential for improving the quality of health care. Donabedian's model provides an appropriate framework for categorizing patient experiences.

Sándor Alexandra[1,2]
Bugán Antal[1,2]
Nagy Attila[3]
Bogdán Lilla Stella[1]
Molnár Judit[1,2]

P/13. Attachment characteristics and emotion regulation difficulties among maladaptive and normal daydreamers

[1] *Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet – 4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22. Tel.: (52) 411 600/56531 – E-mail: sandoralexandra@med.unideb.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Egészségtudományok Doktori Iskola*
[3] *Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar*

Maladaptive daydreaming is an excessive fantasy activity resulting in significant distress and functional impairment. Although research in this field has intensified over the past few years, a number of questions still remained unresolved about the etiology of the phenomenon. The aim of the present study was to reveal the attachment characteristics and the emotion regulation difficulties among maladaptive and normal daydreamers. Participants responded to several questionnaires, including a demographic questionnaire, the Hungarian version of the Maladaptive Daydreaming Scale (MDS-16-HU), the Hungarian version of the Attachment Style Questionnaire (ASQ-H) and the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS). 717 individuals were recruited online, of whom 106 individuals were screened as maladaptive daydreamers. The results of the ASQ-H revealed that maladaptive daydreamers were characterized by 'Ambivalent-fearful' attachment style, while normal daydreamers showed 'Secure-independent' attachment characteristics. The results of the DERS explored a significantly higher level of deficit on each subscale among maladaptive daydreamers compared to normal fantasizers. These findings revealed the potential role of attachment injuries and emotion regulation deficits in the background of maladaptive daydreaming. With these assumptions, we aimed to fa-

cilitate the comprehension of the developmental and maintaining factors of maladaptive daydreaming, and to give contributions to the development of effective psychotherapeutic treatment of the phenomenon.

The study was published in the journal of Current Psychology in 2021. This research was supported in part by EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00009 co-financed by EU and the European Social Found.

Simon Anita[1]
Yazan Ajamia[2]
Bárdos Helga[3]

P/14. The impact of home gardening on consumption of fruits and vegetables: a systematic review

[1] Debreceni Egyetem, Egészségtudományok Doktori Iskola – 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94. – E-mail: simon.anita@med.unideb.hu
[2] Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar
[3] Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet

The aim of this systematic review was to examine the impact of home gardening interventions on diet related outcomes, especially on fruit and vegetable (FV) consumption. Studies were identified by searching PubMed and Web of Science databases. Selection of studies was made according to the following criteria: (1) original quantitative study in peer-reviewed journal published in English between 2000-2020; (2) study objective was participation in home gardening activities; and (3) study measured and reported FVs consumption.
Twenty-two quantitative studies were selected for narrative review and reported according to PRISMA guidelines. Assessment of the quality of studies identified that nearly all studies had some bias in measurements of exposures and outcomes and in the adjustment of potential confounders in the analysis. Most of the studies were conducted in low- and middle-income countries (17) and mainly targeted rural populations. The main elements of interventions were nutrition and gardening education, distribution of seeds and seedlings, providing tools, and training of mentors. Almost all studies (21) observed increased consumption of FVs among home gardeners in various populations. Home gardening was reported to improve dietary diversity and food security, and to lower child morbidity and anemia of disadvantaged populations. Moreover, studies observed that gardening improved mental health and increased physical activity among elderly people and high school students; increased the level of physical activity and lowered BMI among breast cancer survivor women; and was associated with a lower prevalence of obesity among US adults.
The finding of this review has confirmed that home gardening is an effective way to improve access and consumption of FVs and confers other health related benefits. However only a few studies were conducted in higher income populations, which hinders the generalization of this finding to deprived populations living in developed countries.

Skerlecz Petra
Nagy-Borsy Emese
Kiss István
Rákosy Zsuzsa

P/15. Nutritional intervention for homeless people via social workers

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

There is extensive literature which calls for urgent action on health of homeless people. However, the health promotion interventions among them are very limited, especially programs targeting healthy diet. Our aim was to examine the feasibility and effect of a healthy diet promoting program via social workers in the Hungarian homeless care system.
A 3x3 hours interactive workshop on healthy diet and healthy weight was developed for the social workers. Besides educational information, healthy meals with little

money and no special kitchen technology were taught to them so that they could teach homeless people how to prepare healthy and cheap food. From 6 homeless care institutions in Pécs,11 social workers attended the program. A focus group discussion was held after 6 months of the intervention to study the experience of the participants.
A health day was organized with interactive, gamified activities and presentations. Posters and leaflets about the guidelines of the healthy diet were produced, and the recipes they had learnt was taught to the homeless people. Based on the result of the focus group, the interactive, practice-oriented learning approach motivated the social workers and the homeless people for participation. The intervention has led to positive changes in their dietary and the food shopping habits. These included an increase in water consumption, an increase in the purchase and consumption of fruits and vegetables in both populations, and furthermore, a decrease in the consumption of sugar-sweetened snacks, and in the proportion of tobacco users and alcohol consumers in the homeless group. Some of the homeless clients became more physically active, and 4 social workers integrated physical activity into their daily lives.
Our findings showed that social workers targeting interactive health promotion program could be effective and beneficial not only for the homeless people but also for their helpers.

Funding: "Egészségfejlesztés a klientúra és a segítők körében 2019-2020" (KONV-731)

I/16. The importance of the Onkonetwork system in the care of melanoma patients

Szörényiné Ványi Gabriella[1,2]
Szigeti Annamária[1]
Repa Imre[1,2]
Moizs Mariann[1]

[1] *Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház – 7400 Kaposvár, Tallián Gyula u. 20-32. – Tel.: (82) 501 300/1143 E-mail: szorenyine@kmmk.hu*
[2] *Debreceni Egyetem, Egészségtudományok Doktori Iskola*

The chances of healing and survival for melanoma patients are greatly affected by time. A melanoma detected in stage I can have a 5-year survival rate of up to full survival, while in stage IV it is only about 25%. Time can be lost before a patient sees a specialist after a suspicious skin lesion has been detected. The delay is then on the patient's side. However, the patient may also lose time within the care system. This can happen in the process of investigation; in the time between diagnosis, and therapeutic decision and initiation of therapy; and in patient follow-up after the decision has been made. However, most national and international melanoma guidelines and protocols do not regulate the time taken for each process.
In our country, the only real oncology patient pathway management system is the Onkonetwork system, introduced in 2015, one of the most significant features of which is that it greatly reduces the time patients can lose in the care system.
Prior to the introduction of Onkonetwork, the time it took to make an Onko Team decision could range from 0 months to up to 6 months. Now, for patients with suspected melanoma, the first step is a histological diagnosis, followed by a decision by Onko Team within 30 days of entry into the system. Once a decision has been made, treatment should be started within 14 days if necessary. In addition to overcoming the loss of time, another important feature of the Onkonetwork system is that patients with suspected tumours are screened according to institutional medical protocols. This ensures that delays in the care system are significantly reduced, with the main beneficiary being the patient.
The presentation will describe the process of time management of the Onkonetwork system through the data of 406 confirmed melanoma patients admitted to our institution since 15.07.2015.

Umami Afriza
Molnár Regina
Horváth Frida
Németh Éva
Paulik Edit

P/17. Personal and genital hygiene behavior among female medical students

Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet – 6720 Szeged, Dóm tér 10.
Tel: (62) 545 119 – E-mail: umami.afriza@med.u-szeged.hu

Good hygiene can reduce the risk of diseases caused by self-care, can enhance self-confidence, and have a positive impact on interpersonal relationships. The aim of our study was to assess personal and genital hygiene as well as visits to gynecologist among female medical students.

An online questionnaire-based study was conducted among first- to sixth-year medical students at the University of Szeged in 2021. The questions were related to personal hygiene (3 items), intimate hygiene (10 items), and visits to gynecologist. Data analysis was performed using IBM SPSS version 26 software. Chi-square and one-way ANOVA tests were used to reveal the associations between personal and intimate hygiene, and visits to gynecologist. Number of ethical approval: 4936.

Altogether 191 female medical students completed the questionnaire. From the point of their personal and intimate hygiene, 79.6% had good, and 20.4% poor personal hygiene; 59.2% of the respondent had good, and 40.8% poor intimate hygiene; 69.6% of them visited a gynecologist regularly.

We found a statistically significant difference in average personal hygiene by the year of study (F=3.893, p=0.002). Students who maintain good intimate hygiene also strive to maintain good personal hygiene (OR: 2.21; CI 95%: 1.08-4.52, p=0.042). Students with good intimate hygiene were more likely to visit a gynecologist than students with poor intimate hygiene and it was statistically significant (OR: 2.32; CI 95%: 1.24-4.36, p= 0.012).

Our results show that it would be necessary to promote the importance of maintaining personal and intimate hygiene to medical students in every study year because good personal hygiene influences good intimate hygiene and good intimate hygiene motivates the students to visit their gynecologist. Regularly visiting a gynecologist prevents the occurrence of diseases that may be spread in case of poor personal and intimate hygiene.

Tájékoztató kézirat elkészítéséhez a Népegészségügy folyóirat szerzői részére

A Népegészségügy folyóirat célja, hazai és nemzetközi népegészségügyi kutatások és programok eredményeinek értékelő bemutatásával, az egészségpolitikai döntés-előkészítés és döntéshozás szakmai támogatásával, a magyar népegészségügyi helyzet javításának szolgálata.

A folyóirat közöl:
- összefoglaló tanulmányokat az egyes népegészségügyi szakterületek kiemelt jelentőségű kutatási/szakmai eredményeiről
- eredeti közleményeket
- a Nemzeti Népegészségügyi Program, a szaktárca, valamint a Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesületének (NKE) híreit
- kiemelt jelentőségű szakmai programokhoz kapcsolódó híreket és szakmai beszámolókat

Kéziratokat a szerkesztőség lehetőleg elektronikus formában fogad.

E-mail cím: **nepegeszsegugy@sph.unideb.hu**

Szerkesztőségi cím:
Semmelweis Egyetem
Egészségügyi technológiaértékelő és Elemzési Központ
1091 Budapest, Üllői út 25.

A kézirat tartalmazzon:

Címoldalt, melyen fel van tüntetve
- a közlemény címe
- a szerző(k) teljes neve, munkahelye, munkahelyi címe
- a kapcsolattartó szerző neve, telefonszáma, e-mail címe.

Összefoglalást (magyar és angol nyelven); a célkitűzés, az alkalmazott módszer, az eredmények és a következtetések rövid, informatív leírását, s terjedelme (szóközökkel együtt) sem a magyar, sem az angol nyelvű összefoglaló esetében nem haladhatja meg a 800 karaktert.

Kulcsszavakat, a Medical Subject Headings szerint 3–5 kulcsszó megadása szükséges magyarul és angolul, melyek egyértelműen jelzik a kézirat tartalmát.

Az eredeti közlemény tagolása – a kézirat elemei:

bevezetés,
módszer,
eredmények,
megbeszélés,
következtetés/ajánlás,
köszönetnyilvánítás,
irodalomjegyzék.

Az eredeti közlemény törzsanyagának terjedelme maximum **25 000 karakter** lehet az absztrakt és az irodalomjegyzék nélkül.
A kéziratot MS Word formátumban, 12-es betűmérettel, Times New Roman betűtípussal, balra zárva kérjük elkészíteni.

Az **ábrákat és táblázatokat** (eredeti forrásfájl formátumban: doc, xls, ppt, pdf, jpg) külön-külön kell csatolni, számozva és informatív címmel (mely az ábra/táblázat szövegtől független, önálló értelmezését is lehetővé teszi) ellátva.
A táblázatokra és ábrákra a szövegben zárójelen belül kell hivatkozni.

Az **irodalmi hivatkozásokat** a szövegben az adott mondat után szögletes zárójelben, tovafutó arab számozással jelöljék. Az irodalomjegyzéket a szövegben való hivatkozás sorrendjében állítsák össze.

Hivatkozások esetén kérjük az alábbi mintát használni:
Puska, P.: Blame the patients or blame the politicans? Int. J. Public Health, 52:331-332, 2007
Hat vagy több szerző esetén az első három szerző után alkalmazzák az „és mtsai" (magyar nyelvű közlemények), illetve az „et al" (idegen nyelvű közlemények) megjelölést.
Hivatkozott könyv esetén az azonosítást biztosító adatok (szerző, cím, kiadó, oldalszám, dátum), illetve könyvrészlet esetén annak adatai mellett a könyv szerkesztőjének neve, a könyv címe, kiadója és a megjelenés éve tüntetendő fel:
Sándor, J.: A dohányzás az egészség. In: Barabás K. (szerk.): Egészségfejlesztés. Medicina, Budapest, 203-213, 2006