

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



103. ÉVFOLYAM 1. SZÁM 2026 VOLUME 103. No.1.

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

103. évfolyam 1. szám
2026
Volume 103. No. 1.

TARTALOM – CONTENTS

A Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesületének	
XIX. Konferenciája	3
A konferencia programtáblája	4
A konferencia programja	5
A konferencia előadásainak absztraktjai	
Plenáris ülés előadásai	12
I. Workshop	15
II. Workshop	18
I. Szekcióülés	24
II. Szekcióülés	30
III. Szekcióülés	37
IV-A. Szekcióülés	44
IV-B. Szekcióülés	49
V. Szekcióülés	55
VI. Szekcióülés	61
Poszter szekció	66

ALAPÍTÁS ÉVE:
1920

FŐSZERKESZTŐ:
Kiss István

MEGHÍVOTT SZERKESZTŐ:
Paulik Edit

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:
Ádány Róza
Atlasz Tamás
Betlehem József
Bíró Klára
Bonzó Imre
Csathó Árpád
Inczeff István
Jávoriné Erdei Renáta
Kelemen Oguz
Kiss-Tóth Emőke
Kolosvári László Róbert
Kósa Karolina
Oroszi Beatrix
Pándics Tamás
Prémusz Viktória
Rákóczi Ildikó
Rucska Andrea
Sándor János
Sántha Ágnes
Sárvári Attila
Somhegyi Annamária
Takács Péter
Tarkó Klára
Tobak Orsolya
Ungvári Zoltán
Veres-Balajti Ilona
Vokó Zoltán

FELELŐS KIADÓ:
Kiss István

SZERKESZTŐSÉG:
Pécsi Tudományegyetem
Orvosi Népegészségtani Intézet
7624 Pécs, Szigeti út 12.

TELEFON:
+36 (72) 536 000/38019

E-MAIL:
nke@pte.hu

HONLAP:
<https://nepegeszsegugyi-egyesulet.hu>

SZERKESZTŐ:
Oravecz Attila

HU-ISSN 0369-3805



NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÉPZŐ- ÉS KUTATÓHELYEK ORSZÁGOS EGYESÜLETÉNEK
XIX. KONFERENCIÁJA

2026. AUGUSZTUS 26–28.

„A jövő egészsége ma születik”

Új irányok és lehetőségek a népegészségügyben

Szervező:

Szegedi Tudományegyetem

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet



A rendezvény helyszíne:

BANGA ILONA EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI KÉPZÉSI KÖZPONT

Szeged, Szőkefalvi-Nagy Béla utca 6.

AUGUSZTUS 26. SZERDA

10.00	VEZETŐSÉGI ÜLÉS¹
11.00	SZERKESZTŐBIZOTTSÁGI ÜLÉS¹
12.00	EBÉDSZÜNET¹ VEZETŐSÉGI ÉS SZERKESZTŐSÉGI TAGOKNAK
14.00	KONFERENCIA MEGNYITÁSA²
14.30	PLENÁRIS ELŐADÁSOK I.²
16.00	KÁVÉSZÜNET
16.30-17.30	PLENÁRIS ELŐADÁSOK II.²
17.45-18.30	KÖZGYŰLÉS²

19.00-22.00	VACSORA
-------------	----------------

REGISZTRÁCIÓ: 10.00-16.00

AUGUSZTUS 27. CSÜTÖRTÖK

8.30	I. SZEKCIÓ² EGÉSZSÉG- FEJLESZTÉS	I. WORKSHOP³ JÁRÁSI EGÉSZSÉG- TERVEZÉS
10.30	KÁVÉSZÜNET	
11.00	II. SZEKCIÓ² EGÉSZSÉGÜGYI, NÉPEGÉSZSÉGÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK I.	POSZTER SZEKCIÓ³
12.30	EBÉDSZÜNET	
13.30	III. SZEKCIÓ² ÉLETMÓD, FIZIKAI AKTIVITÁS	II. WORKSHOP³ ANTIMIKROBIÁLIS REZISZTENCIA
15.30	KÁVÉSZÜNET	
16.00	IV-A. SZEKCIÓ² EGÉSZSÉGÜGYI, NÉPEGÉSZSÉGÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK II.	IV-B. SZEKCIÓ³ ÉLETMÓD, TÁPLÁLKOZÁS

19.00-22.00	VACSORA
-------------	----------------

REGISZTRÁCIÓ: 8.00-16.00

AUGUSZTUS 28. PÉNTEK

8.30	V. SZEKCIÓ² ÉLETMÓD, ÉLETMÓDORVOSLÁS
10.30	KÁVÉSZÜNET
11.00	VI. SZEKCIÓ² KLÍMAVÁLTOZÁS, KRÓNIKUS BETEGSÉGEK
12.30	KONFERENCIA ZÁRÁSA²
13.00	EBÉDSZÜNET

Helyszín magyarázat:

¹ SZTE SZAOK Népegészségtani Intézet² Banga Ilona Egészségtudományi
Képzési Központ, MedMax³ Banga Ilona Egészségtudományi
Képzési Központ, Földszint 50. terem

REGISZTRÁCIÓ: 8.00-10.00

2026. AUGUSZTUS 26. – SZERDA**Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesülete XIX. Konferenciájának megnyitása, köszöntők**

14.00

Vendégek üdvözlése, megnyitó, köszöntések**Fendler Judit**

Szegedi Tudományegyetem, kancellár

Széll Márta

Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, dékán

Páldy Anna

Magyar Higiénikusok Társasága, elnök

Kiss István

Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesülete, elnök

Plenáris előadások I.

ELNÖK:

Kiss István

14.30

Vokó Zoltán

Egészségügyi Minisztérium, népegészségügyért felelős államtitkár

Stratégiai prioritások a hazai népegészségügy megújításában**Ádány Róza**

Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesülete, tiszteletbeli elnök

Újratervezés: Nemzeti Népegészségügyi Program – most vagy soha?**Jakab Zsuzsanna**

World Health Organization, emeritus regionális igazgató és főigazgató-helyettes

A hazai népegészségügyi stratégia megvalósítása nemzetközi megvilágításban**Oroszi Beatrix**

Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ, országos tisztifőorvos

A népegészségügy új működési modellje: adatokból döntések, döntésekből egészség**Plenáris előadások II.**

ELNÖK:

Paulik Edit

16.30

Páldy Anna

Magyar Higiénikusok Társasága, elnök

Az éghajlatváltozás egészséghatásaihoz való alkalmazkodás fő cselekvési irányai**Fendler Judit**

Szegedi Tudományegyetem, kancellár

Integrált népegészségügyi prevenció modell fejlesztése egyetemi háttérrel:**a Csongrád-Csanád Vármegyei Kék Zóna Program****Betlehem József**

Pécsi Tudományegyetem, intézetigazgató egyetemi tanár

Az Egészséges Egyetem és Kék Zóna koncepció

2026. AUGUSZTUS 27. – CSÜTÖRTÖK

I. SZEKCIÓ – EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

ELNÖKSÉG:

Bíró Éva**Tarkó Klára**

8.30 I/1.

Lippai László, Tarkó Klára

Ottawától Genfig – a WHO Jóléti Chartájának elemzése egészségfejlesztési nézőpontból

8.40 I/2.

Nádudvari Gabriella Erika, Szabó-Prievara Dóra Katalin

Az egészségkommunikáció szerepe az Ottawai Charta alapelveinek megvalósításában a digitális térben

8.50 I/3.

Galacné Kaló Tímea, Mihálka Mária,**Nádudvari Gabriella Erika**

Művészetekkel az Ottawa Charta egyéni és közösségi szintű célkitűzéseinek megvalósulásáért

9.00 I/4.

Benkő Zsuzsanna, Gál-Tomcsányi Anikó, Szabó T. János

Generatív Akciókutatás – részvételi módszer a közösség építésére és lehetőség a népegészségügyi fejlesztésekben

9.10 I/5.

Jávoriné Erdei Renáta, Barabás Ágota, Jádi Dorottya,**Pocsainé Kiss Orsolya, Bartha Anna, Jávör Dóra,****Pázmány Viktória**

Értelmi fogyatékossgal élő fiatalok adaptált egészségfejlesztése – módszertani innováció és gyakorlat

9.20 I/6.

Benkő Zsuzsanna, Tarkó Klára, Lippai László, Osváth Viola,**Nádudvari Gabriella Erika, Szabó-Prievara Dóra,****Mátó Veronika, Pósa Gabriella, Kis Bernadett,****Galacné Kaló Tímea, Szél Alexandra, Paizs Melinda Adrienn,****Mihálka Mária**

Az Ottawai Charta szellemisége a Szegedi Egészségfejlesztő Műhelyben

9.30 I/7.

Szabó-Kurucz Dóra, Sharma Aashta, Molnár Regina,**Finta Regina, Frei Kata, Bátori Zoltán, Paulik Edit,****Gajdács Mórió**

Hallgatói Egészségműveltség, Lelki erőforrások és Életmód Vizsgálat (HELÉV): kérdőíves, keresztmetszeti kutatás

9.40 I/8.

Árva Dorottya, Pölczman Lea, Jámbor Márk, Végh András,**Kollár Kristóf, Purebl György, Györffy Zsuzsa**

A Semmelweis Egyetem Hallgatói Mentorprogramja – a kortárssegítés eredményei a kutatások tükrében

9.50 **Diskusszió**

I. WORKSHOP – EGÉSZSÉGTERVEZÉS

VEZETI:

Girán János

8.30

Járési egészségtervezés

A tavalyi konferencia keretében megrendezett „Járési egészségtervezés” workshop elindította a szakmai párbeszédet a járési egészségtervezés feladatairól, feltételeiről és kihívásairól. Az idei konferencia keretében e munka folytatódik. A workshop egyaránt várja a korábbi műhelymunka résztvevőit, valamint azokat az új érdeklődőket, akik szakmai tapasztalataik vagy véleményük megosztásával, avagy a téma iránti érdeklődésük és elköteleződésük mentén kívánnak hozzájárulni az együtt gondolkodáshoz.

A workshop célja annak a kérdésnek a megvitatása, hogy a járési egészségtervezés koncepcionális keretére építve a népegészségügy és a kapcsolódó szakterületek szakemberei miként járulhatnak hozzá az aktuális népegészségügyi kihívások kezeléséhez. Ennek érdekében az idei évben a résztvevők a korábban azonosított problématerületek mentén közösen fogalmaznak meg rövid- és középtávú szakmai célokat, amelyek megvalósításán a járési egészségtervezési munkacsoport a következő időszakban dolgozhat.

10.30 **Kávészünet**

2026. AUGUSZTUS 27. – CSÜTÖRTÖK

II. SZEKCIÓ – EGÉSZSÉGÜGYI, NÉPEGÉSZSÉGÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK I.

ELNÖKSÉG:

Nagy Attila Csaba**Tobak Orsolya**

11.00 II/1.

Gilincsek Laura, Orsós Zsuzsanna*Az emlő- és méhnyakszűréshez kapcsolódó ismeretek, attitűdök és részvételi jellemzők hátrányos helyzetű nők körében*

11.10 II/2.

Sántha Ágnes-Rózsa, Nagy Melinda, Jávorné Erdei Renáta*Igen a szűrésre, nem az oltásra? Egy méhnyakrákszűrő program résztvevőinek attitűdjei a serdülők HPV elleni beoltásával kapcsolatban Románia Központi Régiójában*

11.20 II/3.

Túri Gergő, Bilics Edit, Bánhidiné Konyári Erika, Krisztalovics Katalin, Kristóf Katalin, Oroszi Beatrix*Az influenza elleni védőoltás eredményessége a 2025/2026. évi légúti szezonban Magyarországon*

11.30 II/4.

Kostyák Eszter, Pusztafalvi Henriette*Neurodivergens gyermekek egészségügyi ellátása során kialakuló krízishelyzetek prevalenciája, kiváltó tényezői és megbízhatósági következményei*

11.40 II/5.

Kósa Karolina, Szilágyi Bernadett, Ónodi-Szűcs Zoltán, Sándor János*Sürgősségi mentőellátás igénybevételének egyenlőtlenségei az Alapellátás-fejlesztési Modellprogram tükrében*

11.50 II/6.

Szilágyi Bernadett, Sándor János, Ónodi-Szűcs Zoltán, Kósa Karolina*Konkordancia a sürgősségi ellátásban: helyszíni és kórházi diagnózisok egyezésének vizsgálata*

12.00 II/7.

Masa Andrea, Péntes Melinda*A KRÉTA Iskola-egészségügyi Rendszer fejlesztése – az iskoláskorúak dohányzása vonatkozásában*

12.10 II/8.

Fazekas-Pongor Vince, Major Dávid, Hung Wei Yi, Tabák Gy. Ádám, Belsky Dan, Ungvári Zoltán*Pace of Aging és halálózási kockázat férfiakban a Whitehall II kohorszban*12.20 **Diszkusszió**

POSZTER SZEKCIÓ

ELNÖKSÉG:

Kiss István**Sándor János****Tabák Gy. Ádám**

11.00 P/1.

Al Ashkar Habib, Ádány Róza, Pikó Péter*Insulin resistance as a mediator of impaired post-exercise heart rate dynamics*

11.05 P/2.

Badarch Javzan, Bayar Bat-Ulzii*Oral hygiene behaviors and risk factors among Mongolian adults*

11.10 P/3.

Bánsághi Száva, Bús Boglárka, Berta Mónika, Haidegger Tamás*A patient education video to improve understanding of germ transmission and infection prevention*

11.15 P/4.

Berecz Ágnes, Bói Bernadett, Várvölgyi Tünde, Koroknai Viktória, Balázs Margit, Szász István*Assessment of metallothionein isoforms as potential biomarkers for melanoma metastasis*

11.20 P/5.

Bús Boglárka, Bánsághi Száva, Berta Mónika, Haidegger Tamás*Three-year experience with high-touch surface sampling in a regional hospital*

11.25 P/6.

Dally Elias, Kucsera Mária, Szabó Andrea*Waiting rooms to Wi-Fi: potential to cure the general practitioner shortage*

11.30 P/7.

Hamdan Marwa, Szász István, Balázs Margit, Koroknai Viktória*Role of organ-specific endothelial cells in melanoma adhesion pattern*

11.35 P/8.

Jáki Tamás, Erdős Csaba, Girasek Edmond, Umami Afriza, Gajdács Márió, Paulik Edit, Molnár Regina*Acceptance of diverse patient groups among medical students: a cross-sectional study in Hungary*

11.40 P/9.

Komóczi Márk, Gál Lili Tícia, Kósa Karolina*Comparison of cognitive performance by paper-based and gamified tests*

2026. AUGUSZTUS 27. – CSÜTÖRTÖK

11.45 P/10.

Németh Georgina, Pikó Bettina*Social and digital leisure styles among adolescents
- risk and protective factors in a county-level sample*

11.50 P/11.

**Péterfi Anna, Lipécz Ágnes, Györffy Emese, Csík Boglárka,
Fehér Ágnes, Fekete Mónika, Fazekas-Pongor Vince,
Hung Wei Yi, Lehoczki Andrea, Major Dávid, Ungvári Zoltán,
Csípő Tamás***Association between central obesity and retinal biomarkers
of cardiovascular risk in the Semmelweis Study cohort*

11.55 P/12.

Pipicz Gréta, Pikó Bettina*Health promotion and mental well-being in adolescence:
the role of health-related behaviors*

12.00 P/13.

Pocsainé Kiss Orsolya, Somodi Sándor*Impact of dietary counseling on disease outcome in pregnant
women diagnosed with gestational diabetes: presentation
of a research plan*

12.05 P/14.

**Shakeel Sadia, Rehman Hina, Nesar Shagufta,
Bhutto Muskan, Mallick Ashan Imran, Jamshed Shazia,
Gajdács Mórió***Willingness, self-perceived barriers, and practices of
pharmacists toward extended pharmacy services for
health promotion: a cross-sectional survey
in Karachi, Pakistan*

12.10 P/15.

**Suskó Eszter, Pónyai Panna Terézia, Ungvári Anna Sára,
Kállai Attila, Csík Boglárka, Fehér Ágnes, Fekete Mónika,
Fazekas-Pongor Vince, Hung Wei Yi, Lipécz Ágnes,
Lehoczki Andrea, Major Dávid, Péterfi Anna, Ungvári Zoltán,
Csípő Tamás***The association between arterial stiffness, microvascular
function, and lifestyle factors in an occupational cohort
(Semmelweis Study)*

12.15 P/16.

Szántóri Patrícia, Boncz Imre, Vajda Réka*Dietary factors and meal timing in relation to IVF outcomes:
a systematic review*

12.20 P/17.

**Torok Anna, Balogh Georgina, Háznagy-Radnai Erzsébet,
Saidu Momoh, Paulik Edit, Gajdács Mórió***Attitudes and observations of pharmacists towards
medication supply and community self-medication
intentions during the COVID-19 pandemic:
a qualitative, descriptive study*

12.25 P/18.

**Varga Loretta, Seres Balázs, Khayer Bernadett,
Pollák Boglárka Dóra, Németh Ábel Csongor, Róka Eszter,
Gyenes Gábor, Vargha Márta, Pándics Tamás**
Wastewater surveillance of enteric pathogens

2026. AUGUSZTUS 27. – CSÜTÖRTÖK

III. SEKCIÓ – ÉLETMÓD, FIZIKAI AKTIVITÁS

ELNÖKSÉG:

Pénzes Melinda**Varga Orsolya**

13.30 III/1.

Veres-Balajti Ilona, Lacza Gyöngyvér, Babai László*Mozgás receptre – ajánlások a rendszeres fizikai aktivitáshoz*

13.40 III/2.

Ambrus Ildikó, Mohos András, Paulik Edit, Ágoston Gergely*A munkahely, mint prevenció színtér: személyre szabott életmóddorvosi pilot rendelés a Szegedi Tudományegyetem dolgozóinak*

13.50 III/3.

Vincze Ferenc, Csányi Tamás, Kaj Mónika, Kálbli Katalin,**Nagy-Pénzes Gabriella, Sándor János***Fiatalok fitességi paramétereinek változása a COVID-19 járvány alatt: NETFIT adatgyűjtésre alapozott vizsgálat*

14.00 III/4.

Hausingerné Búrany Anikó, Tarkó Klára*Táncmozgások az egészségért: egy 10 alkalmas egyetemi táncintervenció pilot vizsgálata*

14.10 III/5.

Kovács Zita, Bacsur Péter, Kasza Blanka Bernadett,**Molnár Tamás, Domján Andrea***A fizikai aktivitás és a betegdukáció szerepe a gyulladásoos bélbetegségek kezelésében*

14.20 III/6.

Pósa Gabriella, Mátó Veronika*Egészségfejlesztés az egyén, a közösség és a település szintjén*

14.30 III/7.

Erdős Csaba, Pócs Dávid, Kelemen Oguz, Paulik Edit*Szexuális problémák online prevenció lehetőségei fiatal felnőttek körében*

14.40 III/8.

Lukács Balázs, Burás Annamária, Mátyus Panna Dalma,**Bucsku Mária***Az időskori elesés rizikófaktorait csökkentő prevenció tornaprogram hatásosságának vizsgálata*14.50 **Diskusszió**

II. WORKSHOP – ANTIMIKROBIÁLIS REZISZTENCIA

VEZETI:

Gajdács Mórió**Szabó Andrea**

13.30

Helyzetkép, empirikus kutatások és szakmaközi megoldások az antimikrobiális rezisztencia (AMR) elleni küzdelemben

A workshop során az alapfogalmak, a globális helyzetkép és a nemzetközi kihívások felvázolása után az előadásokban először az AMR regionális jelentősége kerül tisztázásra, majd részletesen elemezzük a hazai viszonyokat, különös tekintettel az antibiotikum-felhasználás jellemzőire és az antibiotikum stewardship jelenlegi helyzetére, majd a résztvevők megismerhetik az állategészségügyben implementált szakpolitikai intézkedésekben rejlő lehetőségeket. A workshop célja nem csupán az elméleti ismeretek fejlesztése: a résztvevők kérdéseikkel aktív formálói a programnak, illetve célunk, hogy minden jelenlévő képessé váljon azonosítani a saját szakterületén és napi gyakorlatában rejlő lehetséges beavatkozási pontokat, és meghatározni azokat a prioritásokat, amelyekkel aktívan hozzájárulhat az AMR elleni globális és hazai küzdelemhez.

Matuz Mária, Benkő Ria*Mennyiség és minőség – mit mutatnak a hazai antibiotikum-felhasználási adatok?***Gajdács Mórió***Az antimikrobiális rezisztencia (AMR) betegségterhe a Visegrádi Együttműködés („V4”) országokban: a Globális Betegségteher Vizsgálat (GBD) 2021-es eredményeinek elemzése***Szabó Andrea, Matuz Mária, Csupor Dezső, Benkő Ria***A magyar antimikrobiális stewardship jelenlegi helyzete a humán egészségügyi szektorban, inspirációk az állategészségügyi szektorból***Prágai Csilla, Kertész Tekla, Paulik Edit, Gajdács Mórió***Fogorvosok szerepe az antimikrobiális rezisztencia elleni küzdelemben: hazai empirikus kutatási eredmények***Szabó Zita Livia, Kujundzsity Klaudia, Márta Adrienn, Paulik Edit, Gajdács Mórió***Egészségügyi szakdolgozók az antimikrobiális rezisztencia elleni küzdelemben: helyzetkép, kitekintés és hazai empirikus kutatási eredmények*15.30 **Kávészünet**

2026. AUGUSZTUS 27. – CSÜTÖRTÖK

IV-A. SZEKCIÓ – EGÉSZSÉGÜGYI, NÉPEGÉSZSÉGÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK II.

ELNÖKSÉG:

Kolozsvári László Róbert
Orsós Zsuzsanna

16.00 IV-A/1.

Sándor János

Mennyit javult a ritka betegek ellátása Magyarországon
 2011 és 2020 között?

16.10 IV-A/2.

Juhász Attila, Nagy Csilla, Oroszi Beatrix

A TÉR-EPI szakrendszer háttéradatbázisában rejlő
 monitorozási lehetőségek: a mesothelioma miatti
 halálozás tér-idő elemzésének példája, 2007-2024

16.20 IV-A/3.

Nagy Csilla, Juhász Attila, Burkali Bernadett, Ádány Róza,
Oroszi Beatrix

Túl az egészségügyön: az elkerülhető halálozás útja
 a rendszerindikátortól a komplex népegészségügyi
 modellig

16.30 IV-A/4.

Pálincás Anita, Falusi Zsófia, Györi-Dani Veronika,
Vincze Ferenc, Sándor János

Hipertónia és diabetes gondozás a szegregátumokban

16.40 IV-A/5.

Kolozsvári László Róbert

Digitális eszközök és telemedicina az alapellátásban

16.50 IV-A/6.

Bánfai-Csonka Henrietta, Varga Dóra Alexandra,
Betlehem József, Bánfai Bálint

Az egészségértés vizsgálata az új háziorvosi rendszer tükrében
 – egy pilot vizsgálat eredményeinek bemutatása

17.00 IV-A/7.

Szilárd István, Goolesorkhi Kia, Marek Erika, Jaksa Csaba,
Kiss István

Migráció, munkaerőpiac és foglalkozás-egészségügy
 – tények, kihívások, feladatok

17.10 **Diskusszió**

IV-B. SZEKCIÓ – ÉLETMÓD, TÁPLÁLKOZÁS

ELNÖKSÉG:

Kósa Karolina
Molnár Regina

16.00 IV-B/1.

Szendi Katalin, Hunter Nicole, Berényi Károly, Csergő Ágnes,
Zand Afshin, Bufa Anita, Dörnyei Ágnes, Németh Balázs,
Kiss István, Árvay Bálint

Jódozott sók jódtartalma Magyarországon: a sójódozás
 hatékonyságának értékelése

16.10 IV-B/2.

Major Dávid, Árva Dorottya, Danis Ildikó, Varga Péter,
Maier Andrea B.

A Good Health Practices Scale magyar nyelvű adaptációja
 és validációja egy nagymintás vizsgálatban

16.20 IV-B/3.

Pusztafalvi Henriette, Kocsis Éva, Botkáné Katona Zita

Középiskolások egészségmagatartásának meghatározó
 tényezői: energiaital-fogyasztás, egészséges táplálkozás
 és egészségműveltség

16.30 IV-B/4.

Molnárné Grestyák Anita Katalin, Takács Péter,
Pocsainé Kiss Orsolya, Barabás Ágota, Jávorné Erdei Renáta

Váradosok egészségműveltsége az egészségi állapot
 és egészségmagatartás tükrében

16.40 IV-B/5.

Berényi Károly, Hunter Nicole, Girán János, Márovics Gergely,
Németh Balázs, Szendi Katalin

A ketogén étrend megítélése a Pécsi Tudományegyetem
 hallgatói és oktatói körében

16.50 IV-B/6.

Barabás Ágota, Takács Péter, Molnárné Grestyák Anita,
Jávorné Erdei Renáta

A fogyatékossgal élő serdülők egészségmagatartása
 és az abban megmutatkozó egyenlőtlenségek

17.00 IV-B/7.

Fekete Mónika, Lehoczki Andrea, Zábó Virág, Lipécz Ágnes,
Fazekas-Pongor Vince, Csípő Tamás, Ungvári Zoltán

Polifenolok, mikrobiom és rezisztenciaedzés: közös
 mechanizmusok az egészséges öregedés támogatásában

17.10 IV-B/8.

Kovács Katalin, Kollányi Zsófia Katalin, Szántó Zsuzsa

„Ez a világ nekem most bezárult”: A diéta és
 a cukorbetegség betegségétörténete

17.20 **Diskusszió**

2026. AUGUSZTUS 28. – PÉNTEK

V. SZEKCIÓ – ÉLETMÓD, ÉLETMÓDORVOSLÁS

ELNÖKSÉG:

Paulik Edit**Ungvári Zoltán**

8.30 V/1.

Arkadianos Ioannis*Lifestyle medicine from principles to clinical practice*

9.00 V/2.

Arkadianou Myrto, Pappa Ekaterini, Simou Anna, Arkadianos Ioannis*Physical activity, screen time, sleep, and nutrition as lifestyle factors associated with obesity*

9.15 V/3.

Babai László*From the Ottawa Charter to the future of health*

9.25 V/4.

Csajbók Éva, Bordé Sándor, Páhi Terézia, Kollárné Korsós Anita, Gyurisné Pethő Zsuzsanna, Vágvolgyi Anna, Kállai Árpád*Preventing obesity: long-term outcomes of a multidisciplinary 'Body Weight Management Program'*

9.35 V/5.

Gajdács Mórió, Kertész Tekla, Parth Ghotekar, Szabó-Kurucz Dóra, Ilić Irena, Paulik Edit*„Too much on my plate?!” Opportunities and limitations in the infodemiological analysis of information-seeking behavior regarding macronutrients in Hungary*

9.45 V/6.

Pénzes Melinda, Rákossy-Vokó Zsuzsa*Hungarian adaptation of the Global Network for Tobacco Free Healthcare Services' (GNTH) self-audit tool*

9.55 V/7.

Kucsera Mária, Ali Aida Edina, Paulik Edit*Beyond the diagnosis: lifestyle-related determinants of psychological distress*

10.05 V/8.

Paulik Edit*„Lifestyle medicine and Prevention” license in Hungary*10.10 **Diszkusszió**10.30 **Kávészünet**

VI. SZEKCIÓ – KLÍMAVÁLTOZÁS, KRÓNIKUS BETEGSÉGEK

ELNÖKSÉG:

Kucsera Mária**Sárvári Attila**

11.00 VI/1.

Goolesorkhi Kia, Pásztor Zsófia, Alston Michele Ada, Pásztor Júlia, Loeak Whitney*Az Intelligens Városi Környezetek Felé: a COLIE modell a Planetáris Egészségért*

11.10 VI/2.

Óvári Annamária*A klímaválság hatása a mentális egészségre*

11.20 VI/3.

Buda Annamária*Határterületi gyakorlati modul és hatása a SE Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézetben*

11.30 V/4.

Csípő Tamás, Lipécz Ágnes, Györffy Emese, Ungvári Anna Sára, Csík Boglárka, Fehér Ágnes, Péterfi Anna, Fekete Mónika, Ungvári Zoltán*A központi idegrendszeri érrendszeri változások, a kognitív teljesítmény és az életmódbeli rizikófaktorok összefüggéseinek vizsgálata a Semmelweis Study résztvevőiben*

11.40 VI/5.

Ghanem Amr Sayed, Jávorné Erdei Renáta, Móré Marianna, Nagy Attila Csaba*A paradontitis szerepének vizsgálata neurodegeneratív betegségek kialakulásában*

11.50 VI/6.

Csik Boglárka, Pónyai Panna, Hung Wei Yi, Lipécz Ágnes, Györffy Emese, Kállai Attila, Fehér Ágnes, Fekete Mónika, Fazekas-Pongor Vince, Ungvári Anna, Lehoczki Andrea, Major Dávid, Péterfi Anna, Suskó Eszter, Csípő Tamás, Ungvári Zoltán*A dohányzási expozíció összefüggése a mikrovaskuláris funkcióval a Semmelweis Study résztvevőiben*12.00 **Diszkusszió**

PÁLDY ANNA

Az éghajlatváltozás egészséghatásaihoz való alkalmazkodás fő cselekvési irányai*Magyar Higiénikusok Társasága, Budapest**E-mail: paldy.anna@nngyk.gov.hu*

Az éghajlatváltozás egyre jelentősebb egészségkockázatokat jelent Magyarország számára is, ezért kiemelt feladat az egészségügyi rendszer alkalmazkodóképességének erősítése és a lakosság védelme. 2025-ben kezdődött a Klímatörvény megújítása, 2026-ban a Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia 3. változatának kialakítása indult meg. Az alkalmazkodási stratégia három fő cselekvési irányra épül - amit a WHO COP30 Belémi Egészségügyi Akcióterv alapoz meg -, a felügyeleti és monitoring rendszerek fejlesztésére, a bizonyítékokon alapuló szakpolitikák és kapacitásépítés erősítésére, valamint az innováció és a digitális egészségügy fejlesztésére.

A felügyeleti és monitoring rendszerek fejlesztésének célja egy olyan integrált klíma-egészségügyi információs rendszer kialakítása, amely összekapcsolja a meteorológiai, környezeti és egészségügyi adatokat. Ennek segítségével javítható a korai figyelmeztetés és a gyors reagálás a hőhullámok, árvizek, aszályok, erdőtüzek és egyéb extrém időjárási események esetén. Fontos a levegőszennyezettség, a pollenterhelés, valamint a vektorok által terjesztett fertőző betegségek és mentális egészségproblémák folyamatos nyomon követése.

A szakpolitikai és kapacitásépítési intézkedések célja, hogy az egészségügyi szempontok megjelenjenek a közlekedési, városfejlesztési, mezőgazdasági és környezetvédelmi döntésekben. Kiemelt jelentőségű a „One Health” szemlélet alkalmazása, az egészségügyi és szociális dolgozók képzése, valamint a sérülékeny csoportok – különösen az idősek, gyermekek és krónikus betegek – védelme. Fontos továbbá a mentális egészség támogatása és a lakosság klíma-egészségügyi tudatosságának növelése.

Az innováció és a digitális egészségügy fejlesztése hozzájárul az egészségügyi ellátás folyamatosságának biztosításához szélsőséges időjárási helyzetekben. Ennek része az egészségügyi intézmények klíma-rezilienciájának növelése, a digitális megoldások alkalmazása, valamint az ellátási láncok és infrastruktúrák megerősítése. Hosszú távon az éghajlatváltozás szempontjait teljeskörűen integrálni kell az egészségügyi és társadalompolitikai döntéshozatalba annak érdekében, hogy növekedjen a lakosság egészségbiztonsága és az egészségügyi rendszer ellenálló képessége.

FENDLER JUDIT

Integrált népegészségügyi prevenciós modell fejlesztése egyetemi háttérrel: a Csongrád-Csanád Vármegyei Kék Zóna Program

Szegedi Tudományegyetem, Kancellária, Szeged

E-mail: fendler.judit@szte.hu

A krónikus, nem fertőző betegségek továbbra is Magyarország vezető halálocai, miközben a bizonyítékokon alapuló népegészségügyi szűrőprogramokban való részvétel nem éri el a kívánatos szintet. A korai felismerés önmagában nem elegendő, a prevenció eredményességét alapvetően meghatározza a lakosság elérése, a szűrésekhez való hozzáférés, az integrált betegút-szervezés és a hosszú távú utánkövetés.

A Szegedi Tudományegyetem ezért olyan komplex prevenciós modellt dolgozott ki, amely az alapellátást, a szakellátást és az egyetemi kutatási infrastruktúrát egységes rendszerbe szervezi.

A Csongrád-Csanád Vármegyei Kék Zóna Program három eltérő ellátási környezetben vizsgálja a modell működését:

- egy kisvárosi szakellátási központban (Szentes),
- egy hátrányosabb hozzáférésű kistelepülésen (Ruzsa), valamint
- egy mobil képalkotó diagnosztikai egység alkalmazásának lehetőségével.

A kor- és nemspecifikus, személyre szabott szűrési protokollok a háziorvosi alapellátásra, a terciér egyetemi centrum diagnosztikai hátterére, strukturált adatgyűjtésre, egységes betegút-menedzsmentre és népegészségügyi értékelésre épülnek. A program ötéves longitudinális követése lehetővé teszi a részvételi arányok, a korai diagnózisok, a betegutak hatékonysága, valamint az egészség-gazdaságtani és népegészségügyi hatások elemzését.

A modell innovációja nem új szűrővizsgálatok bevezetésében rejlik, hanem a prevenciós folyamat teljes újraszervezésében. Az egyetemi, a Stratégiai Főigazgatóság, a Klinikai Központ és az Egészségfejlesztési Irodák által menedzselt koordináció, a lakosság aktív elérése, a személyre szabott betegút-szervezés, a korszerű képalkotó diagnosztika és az egységes adatfeldolgozás olyan integrált rendszert alkot, amely egyszerre szolgálja a betegellátást, a népegészségügyi beavatkozásokat és a tudományos értékelést.

Várakozásaink szerint a modell javítja a szűrővizsgálatok elérhetőségét és igénybevételét, növeli a korai felismerés arányát, valamint hosszabb távon hozzájárulhat a megelőzhető morbiditás és mortalitás csökkentéséhez. A megyei program egy országosan adaptálható, egyetemi koordinációra épülő népegészségügyi prevenciós modell alapját képezheti.

BETLEHEM JÓZSEF¹, HALMOS ZOÁRD², BÁNFAI-CSONKA HENRIETTA¹

Az Egészséges Egyetem és Kék Zóna koncepció

¹ Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi, Egészségpedagógiai és Ápolástudományi Intézet, Pécs

² Pécsi Tudományegyetem, Rectori Kabinet, Pécs

E-mail: betlehem@etk.pte.hu

Háttér: A felsőoktatási intézményekben egyre hangsúlyosabbá válik az egészségfejlesztés és a prevenció komplex szemlélete. A prevenció nem csupán az elsődleges és másodlagos megelőzés szintjén értelmezhető, hanem kiemelt jelentőségű az ún. „prevenció előtti” szakasz is, amely az egészségtudatos szemléletformálást, a közösségi biztonságérzet növelését, valamint a támogató intézményi környezet kialakítását foglalja magában. A Pécsi Tudományegyetemen a PTE Kék Zóna Program ezeket a területeket célzottan erősíti.

Módszer: Az igények felmérésére készült egy kutatás, melynek célja a hallgatói és munkavállalói jólléti, egészségmegőrzési és prevenciós igények összehasonlító elemzése volt egy 2331 fős mintán (1309 hallgató és 1022 dolgozó).

Eredmények: Az eredmények alapján a hallgatók szignifikánsan nagyobb mértékben aggódnak a szenvedélybetegségek és addikciók miatt (67,7%), mint a dolgozók (14,2%) ($p < 0,001$), ami rámutat az elsődleges prevenciós programok – például egészségnevelés, kortárssegítés és mentális egészségfejlesztés – fokozott szükségességére a fiatal korosztályban. A másodlagos prevencióhoz kapcsolódó szolgáltatások iránt ugyanakkor elsősorban a dolgozók mutattak kiemelt érdeklődést: az oltási tanácsadás és kedvezményes vakcináció iránt 79,3%, az online betegségmegelőző források iránt 87,3%, míg az egészségügyi workshopok és szemináriumok iránt 86,0% mutatott érdeklődést. Kiemelkedően magas volt továbbá az érdeklődés a fogászati egészségmegőrző programok (93,9%) és a szakmai vagy kortárs támogató csoportok (88,8%) iránt is. Az egyik legjelentősebb eredmény a stresszterhelés kapcsán mutatkozott: a hallgatók 29,2%-a vallotta magát „nagyon stresszesnek”, míg ez az arány a dolgozók körében mindössze 8,2% volt ($p < 0,001$).

Megbeszélés/Következtetések: Az eredmények arra utalnak, hogy a felsőoktatási közösségekben kiemelten fontos a pszichológiai biztonság, a reziliencia fejlesztése és a korai intervenciós rendszerek kialakítása. A kutatás rámutat, hogy a dolgozók és hallgatók jóllétének biztosítása túlmutat a hagyományos egészségügyi szolgáltatásokon. A résztvevők részéről megjelent igények között szerepeltek a támogató szervezeti kultúra, az egészségtámogató környezet, az ergonomikus munkafeltételek, a mentálhigiénés támogatás, a közösségi kapcsolódás lehetőségei, valamint a fenntarthatóságot támogató intézkedések. A prevenció sikeressége ezért csak integrált, közösségalapú és intézményi szinten támogatott jólléti stratégiák mentén valósítható meg.

I. Workshop

Járási egészségtervezés

A problémafeltárástól a közös cselekvésig

VEZETI: GIRÁN JÁNOS

A Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Egyesületének elmúlt évi konferenciáján megrendezett „Járási egészségtervezés” workshop szakmai párbeszédet indított el a járási egészségtervezés feladatairól, feltételeiről és kihívásairól. A résztvevők összegezték gondolataikat arra vonatkozóan, hogy az Egyesület és a népegészségügyi szakemberek miként segíthetik elő az egészségtervezés széles körű, szakmailag megalapozott gyakorlati megvalósítását. Az idei konferencia lehetőséget biztosít a járási egészségtervezésről való együttgondolkodás folytatására.

Az idei workshop célja annak megvitatása, hogy a járási egészségtervezés koncepcionális keretére építve a népegészségügy és a kapcsolódó szakterületek képviselői miként járulhatnak hozzá az aktuális népegészségügyi kihívások kezeléséhez. Ennek érdekében a résztvevők a korábban azonosított problématerületekhez kapcsolódóan közösen határozzák meg a legfontosabb szakmai prioritásokat, és azokhoz rövid és középtávú célokat rendelnek. A kiválasztott prioritások megvalósításán a járási egészségtervezési munkacsoporton belül létrejövő tematikus szakmai kiscsoportok dolgozhatnak a következő időszakban.

A workshop egyaránt várja a korábbi műhelymunka résztvevőit és azokat az új érdeklődőket, akik szakmai tapasztalataik, véleményük, illetve a téma iránti érdeklődésük és elköteleződésük révén kívánnak hozzájárulni a közös gondolkodáshoz.

A workshopon való részvétel előzetes jelentkezéshez kötött.

1. Modul Bemutakozás a feldolgozandó téma meghatározása		
A Modul célja: olyan légkör kialakítása, amely elősegíti a későbbi csoportfeladatok gördülékeny elvégzését és megteremti a bizalmon alapuló, nyílt kommunikáció kereteit.		
Módszer: moderált beszélgetés		
Modul időkerete	Tevékenység időkerete	Tevékenység
20 perc	15 perc	Bemutakozás – a moderátor és a résztvevők bemutatkoznak
	5 perc	A workshop témájának bemutatása: a járási egészségtervezés alkalmazásával a népegészségügy és a kapcsolódó szakterületek képviselői miként járulhatnak hozzá az aktuális népegészségügyi kihívások kezeléséhez

2. Modul Az első workshop eredményeinek összefoglalása		
A Modul célja: az első járási egészségtervezési workshop eredményeinek bemutatás a résztvevőknek.		
Módszer: prezentáció		
Modul időkerete	Tevékenység időkerete	Tevékenység
25 perc	15 perc	Az első járási egészségtervezési workshop eredményeinek összefoglalása
	10 perc	Kérdések és válaszok

3. Modul Prioritások meghatározása		
A Modul célja: az első workshop eredményeire építve négy olyan prioritás meghatározása, amelyekhez kapcsolódóan a járási egészségtervezési munkacsoport szakmai kiscsoportjai a következő egy évben fejlesztőmunkát végeznek. E munka eredményeit a Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesülete a járási és települési egészségtervezés nehézségeinek kezelése érdekében szakpolitikai és egyéb szakmai fórumokon képviselheti.		
Módszer: 1-2-4-All		
Modul időkerete	Tevékenység időkerete	Tevékenység
35 perc	5 perc	Egyéni gondolkodás a prioritási lista meghatározása
	10 perc	Páros egyeztetés, közös prioritási lista konszenzuson történő kialakítása
	10 perc	Kiscsoportos egyeztetés, közös prioritási lista konszenzuson történő kialakítása
	10 perc	Kiscsoportok által meghatározott prioritási listák plenáris megbeszélése, a munkacsoport által képviselt végső prioritási lista kialakítása, a munkacsoport középtávú céljainak meghatározása

4. Modul A munkacsoport tagjaiból szakmai kiscsoportok kialakítása		
A Modul célja: önként vállalt részvétel alapján szakmai kiscsoportok kialakítása, amelyek tagjai egy adott prioritással kapcsolatosan dolgoznak együtt.		
Módszer: szakmai kiscsoportba történő regisztráció		
Modul időkerete	Tevékenység időkerete	Tevékenység
25 perc	5 perc	Szakmai kiscsoporthoz történő csatlakozás
	10 perc	Szakmai kiscsoport vezetőjének megválasztása és a következő évre vonatkozó szakmai cél kijelölése
	10 perc	A munkacsoport egészének és a szakmai kiscsoportok működési rendjének kialakítása

5. Modul A workshop lezárása		
A Modul célja: a workshop lezárása, személyes érzések, tapasztalatok, vélemények megosztása.		
Módszer: moderált beszélgetés		
Modul időkerete	Tevékenység időkerete	Tevékenység
15 perc	2 perc	A workshoppal kapcsolatos személyes tapasztalatok egyéni megfogalmazás
	13 perc	Zárókör – személyes érzések, tapasztalatok, vélemények megosztása

II. Workshop

Antimikrobiális rezisztencia

Adatoktól a változásig – Helyzetkép, empirikus kutatások és szakmaközi megoldások az antimikrobiális rezisztencia (AMR) elleni küzdelemben

VEZETI: GAJDÁCS MÁRÓ, SZABÓ ANDREA

Az AMR napjaink egyik legsúlyosabb globális népegészségügyi fenyegetése, amely az elkövetkező évtizedekben – mind a közvetett, mind a közvetlen következményei folytán – vezető haláloki tényezőként léphet elő. Az AMR problémakörének hatékony kezelése elképzelhetetlen elszigetelt, a humán-klinikai ellátásra fókuszáló ágazati megközelítéssel és intézkedésekkel; a megoldás kulcsa a humán-, az állat- és a környezet-egészségügy elválaszthatatlan egységében, az ún. „One Health” szemléletben rejlik. A workshop tervezett programja egy logikus makro-mikro ívet kíván követni, melyet lényegre törő szakmai előadások formájában valósítunk meg: az alapfogalmak, a globális helyzetkép és a nemzetközi kihívások felvázolása után az előadásokban először az AMR regionális jelentősége kerül tisztázásra, majd részletesen elemezzük a hazai viszonyokat, különös tekintettel az antibiotikum-felhasználás jellemzőire és az antibiotikum stewardship jelenlegi helyzetére, majd a résztvevők megismerhetik az állategészségügyben implementált szakpolitikai intézkedésekben rejlő lehetőségeket. A workshop kiemelt célja továbbá, hogy nemzetközi trendek és hazai empirikus kutatási eredmények bemutatásán keresztül rávilágítson olyan szereplőkre, akik kulcsfontosságú szerepet töltenek be AMR elleni küzdelemben, ám eddig méltatlanul kevés figyelmet kaptak. A workshop célja nem csupán az elméleti ismeretek fejlesztése: a résztvevők kérdéseikkel aktív formálói a programnak, illetve célunk, hogy minden jelenlévő képessé váljon azonosítani saját szakterületén és napi gyakorlatában rejlő lehetséges beavatkozási pontokat, és meghatározni azokat a prioritásokat, amelyekkel aktívan hozzájárulhat az AMR elleni globális és hazai küzdelemhez.

A workshopon való részvétel előzetes jelentkezéshez kötött.

A II. Workshop programja			
	Előadó / Moderátor	Program	Időtartam
1.	Gajdács Mórió Szabó Andrea	Workshop megnyitása Ráhangelódás a témára: Interaktív résztvevői felmérés (Mentimeter)	10 perc
2.	Gajdács Mórió Szabó Andrea	Tematikus bevezető: • Antimikrobiális rezisztencia (AMR): okok, következmények, globális helyzetkép • Megoldási lehetőségek, a „One Health” kontextus	20 perc
3.	Matuz Mária	Mennyiség és minőség – mit mutatnak a hazai antibiotikum-felhasználási adatok?	10 perc
4.	Gajdács Mórió	Az antimikrobiális rezisztencia (AMR) betegségterhe a Visegrádi Együttműködés („V4”) országokban: a Globális Betegségteher Vizsgálat (GBD) 2021-es eredményeinek elemzése	10 perc
5.	Szabó Andrea	A magyar antimikrobiális stewardship jelenlegi helyzete a humán egészségügyi szektorban, inspirációk az állategészségügyi szektorból	10 perc
6.	Prágai Csilla	Fogorvosok szerepe az antimikrobiális rezisztencia elleni küzdelemben: kitekintés és hazai empirikus kutatási eredmények	10 perc
7.	Szabó Zita Lívia	Egészségügyi szakdolgozók az antimikrobiális rezisztencia elleni küzdelemben: helyzetkép, kitekintés és hazai empirikus kutatási eredmények	10 perc
8.	Gajdács Mórió Szabó Andrea	„Hol kezdődik a változás?” Zárókör, interaktív műhelymunka (egyéni- és csoportmunka, Mentimeter) Workshop bezárása, összefoglalás	40 perc

MATUZ MÁRIA^{1,2}, BENKŐ RIA^{1,2}**Mennyiség és minőség – mit mutatnak a hazai antibiotikum-felhasználási adatok?**¹ Szegedi Tudományegyetem, Gyógyszerésztudományi Kar, Klinikai Gyógyszerészeti Intézet, Szeged² Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Klinikai Gyógyszerészeti Intézet, Szeged

E-mail: matuz.maria@szte.hu

Háttér: Az antimikrobiális rezisztencia (AMR) kialakulásának egyik fő mozgatórugója a nem megfelelő antibiotikum-alkalmazás, míg a racionális alkalmazás annak megfékezésének fontos eszköze. A felhasználás nyomon követése és nemzetközi összehasonlítása – „amit nem mérünk, azt nem tudjuk javítani” elve alapján – elengedhetetlen a beavatkozási pontok azonosításához. Célkitűzésünk a hazai szisztémás antibiotikum-felhasználás mennyiségi és minőségi jellemzőinek, valamint azok időbeli trendjeinek bemutatása, európai összehasonlításban.

Módszer: A felhasználási adatok elemzése a WHO ATC/DDD (Defined Daily Dose) módszertana alapján történt. Az ambuláns felhasználást DDD/1000 lakos/nap (DID), a fekvőbeteg-ellátásban jelentkező felhasználást DID és DDD/100 ápolási nap mutatókkal standardizáltuk. A minőségi jellemzők értékeléséhez a széles és szűk spektrumú szerek felhasználási arányát vizsgáltuk, elsősorban a 2024. évi adatokra, illetve a hazai és európai adatok összevetésére támaszkodva.

Eredmények: A hazai ambuláns antibiotikum-felhasználás (2024-ben 12,7 DID) az európai mezőny alsó kvartilisébe tartozott, hasonlóan a fekvőbeteg-ellátási felhasználáshoz; az ambuláns szektor felhasználása a COVID-járvány előtti szintre stabilizálódott, míg a kórházi felhasználás a járvány után is magasabb maradt. Ezzel szemben az ambuláns antibiotikum felhasználás összetétele (minősége) nemzetközi összevetésben az egyik legkedvezőtlenebb az EU-ban, a széles, illetve szűk spektrumú szerek felhasználási hányadosa 2022-ről 2024-re jelentősen, mintegy ötszörösére nőtt. Pozitív tendenciaként azonosítható a fluorokinolonok felhasználásának visszaszorulása és a kórházi felhasználásban az I. generációs cefalosporinok alkalmazásának növekedése.

Megbeszélés/Következtetések: Magyarország antibiotikum-felhasználása mennyiségi szempontból kedvezőnek tűnik, ezzel szemben a felhasználás minősége (széles spektrumú ágensek nagyarányú használata), beavatkozásra szorul, mivel ez hosszú távon hozzájárulhat az antimikrobiális rezisztencia terjedéséhez. Eredményeink alátámasztják a célzott antimikrobiális stewardship-programok és a tudatosabb szervválasztást ösztönző intézkedések szükségességét a hazai gyakorlatban.

GAJDÁCS MÁRÓ^{1,2}**Az antimikrobiális rezisztencia (AMR) betegségterhe a Visegrádi Együttműködés („V4”) országokban: a Globális Betegségteher Vizsgálat (GBD) 2021-es eredményeinek elemzése**¹ Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Szeged² MTA-SZTE „Lendület” Antropogén Stressz és Növényi Ellenálló Képesség Kutatócsoport, Szeged

E-mail: gajdacs.mario@med.u-szeged.hu

Háttér: Az antimikrobiális rezisztencia (AMR) világszerte egyre jelentősebb népegészségügyi kihívást jelent, amelyet a fertőzésekkel összefüggő növekvő morbiditás és mortalitás jellemez. A Visegrádi Együttműködés („V4”) országai – Csehország (CZ), Lengyelország (PL), Szlovákia (SK) és Magyarország (HU) – egy informális kooperáció a kelet-közép-európai térségben, ahol az AMR betegségterhéről – tagállamok szerinti összehasonlításban – kevés adattal rendelkezünk. A kutatás célja a közvetlenül AMR-nek tulajdonítható (attributable) és az AMR-rel összefüggésbe hozható (associated) halálos esetek alakulásának elemzése a V4 országokban, a Globális Betegségteher Vizsgálat (GBD) adatai alapján.

Módszer: Jelen szekunder kutatás során a GBD 2021. évi becslései kerültek elemzésre, beleértve a bakteriális fertőzésekkel összefüggő halálozást, az AMR okozta halálozást (forrás: Global Health Data Exchange [GHDx]), valamint a patogén-rezisztencia kombinációkra (forrás: Measuring Infectious Causes and Resistance Outcomes for Burden Estimation [MICROBE]) vonatkozó adatokat (95%-os bizonytalansági intervallum [95%BI] megadásával).

Eredmények: A közvetlenül AMR-nek tulajdonítható halálesetek száma 2021-ben: SK 635 (95%BI: 515–754), CZ: 1160 (95%BI: 987–1340), HU: 1410 (95%BI: 1240–1580), PL: 5880 (95%BI: 5180–6580). Az AMR-rel összefüggésbe hozható halálesetek száma 2021-ben: SK: 2910 (95%BI: 2430–3390), CZ: 5700 (95%BI: 4860–6540), HU: 6150 (95%BI: 5440–6860), PL: 25900 (95%BI: 22800–28900). Az AMR-rel összefüggő, korstandardizált mortalitás tekintetében CZ a 31., HU a 45., SK a 47., PL pedig az 54. legalacsonyabb mortalitással rendelkezik. Valamennyi V4 országban a >70 év korosztályban történt a legtöbb AMR-rel összefüggő haláleset (258–359/100.000 fő). Az AMR-rel összefüggésbe hozható haláleseteket okozó legfőbb patogén-rezisztencia kombináció az aminopenicillin-rezisztens *Escherichia coli* (növekvő tendencia minden országban), míg a közvetlenül AMR-asszociált halálesetek esetében a methicillin-rezisztens *Staphylococcus aureus* volt (növekvő tendencia minden országban).

Megbeszélés/Következtetések: A régió országai különböző egészségügyi és járványügyi sajátosságokkal rendelkeznek, amely hozzájárul az AMR betegségterhében mutatott eltérésekhez. Az AMR-rel összefüggő halálozás a V4 országokban meghaladja a WHO Európai régió átlagát, tehát a kapcsolódó betegségteher régiós szintű értékelése, valamint az összehangolt megelőzési és kontroll stratégiák kidolgozása kiemelkedő jelentőségű ahhoz, hogy az ENSZ által deklarált, 10%-os mortalitás-csökkenésre vonatkozó törekvések megvalósíthatók legyenek 2030-ig.

A kutatást az MTA Lendület Program (LP2025-8/2025) támogatta.

SZABÓ ANDREA^{1,2}, MATUZ MÁRIA^{2,3}, CSUPOR DEZSŐ², BENKŐ RIA^{2,3}

A magyar antimikrobiális stewardship jelenlegi helyzete a humán egészségügyi szektorban, inspirációk az állategészségügyi szektorból

¹ Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Szeged

² Szegedi Tudományegyetem, Gyógyszerésztudományi Kar, Klinikai Gyógyszerészeti Intézet, Szeged

³ Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Klinikai Gyógyszerészeti Intézet, Szeged

E-mail: szabo.andrea@med.u-szeged.hu

Háttér: Az antimikrobiális rezisztencia (AMR) világszerte a három legnagyobb népegészségügyi fenyegetés egyike, így a visszaszorítására irányuló stratégia és eszközrendszer – az antimikrobiális stewardship (AMS) – működése és minősége létfontosságú. Magyarországon szintén jelentős probléma az AMR, amely leginkább az antimikrobiális szerek helytelen használatából fakad. A humán egészségügyben felhasznált antibiotikumok mennyisége viszonylag alacsony, de a felhasználás minőségi jellemzői és a rezisztencia viszonyok romló tendenciát mutatnak. Ezzel szemben a magyar állatgyógyászati antibiotikum felhasználás ugyan továbbra is az egyik legmagasabb Európában, de az elmúlt évtizedben jelentős csökkenés volt látható. Jelen tanulmányban leginkább a humán egészségügyben lévő AMS jellemzőit és működését kívántuk feltárni, valamint azt, hogy milyen akadályok és elősegítő tényezők befolyásolják az AMS működését. Összehasonlításként vizsgáltuk ugyanezen tényezőket az állategészségügyi szektorban.

Módszer: Kvalitatív vizsgálatunkban a humán-, állatorvosi- és környezet-egészségügyi szektorban (minisztériumi, hatósági, kórházi/egyetemi szinteken) dolgozó 12 résztvevővel készítettünk félig strukturált mélyinterjúkat. Az interjúk átiratait anonimizáltuk, majd NVivo 15 szoftver segítségével elemeztük.

Eredmények: A humán egészségügyi szektor interjúalanyai számos problémát jelöltek meg a magyar antibiotikum politikával kapcsolatban: intézményi (nincs elkötelezett vezetőség, nincs intézményi keretrendszer, megfelelő adatgyűjtés és nyomon követés hiánya), jogi (nincs átfogó nemzeti akció terv, nincs jogi háttér, finanszírozás hiánya) és személyes tényezőket (klinikusok ellenállása a változással szemben, a lakosság alacsony egészségügyi ismeret).

retei) egyaránt felsoroltak. Ezzel szemben az állategészségügyi ágazat összes interjúalánya hangsúlyozta, hogy az állategészségügyi szektor tisztában van az antimikrobiális rezisztencia problémájával, és aktívan megtesz mindent a célok elérésének érdekében. Az elősegítő tényezők között szerepelt a szektoron belüli jó kommunikáció és együttműködés, az elhivatott vezetőség, a hatékony jogalkotás, az állatorvosok alapos képzése, valamint az antibiotikum-felhasználás csökkentésére irányuló stratégia megléte. A sikeresen implementált állategészségügyi AMS intézkedések másik alapja az EU Közös Agrárpolitikájának jogi kötelezettségei, „Farm to fork” stratégiája és pénzügyi támogató rendszere.

Megbeszélés/Következtetések: Kutatásunk során több hiányosságot és fejlesztési lehetőséget azonosítottunk a humán AMS területén, melyhez az állategészségügyi szektor számos jó példával szolgálhat.

A kutatás a Joint Programming Initiative on Antimicrobial Resistance Designing One Health Governance for Antimicrobial Stewardship Interventions (DESIGN project) keretében készült az NKFIH 2019-2.1.7-ERA-NET pályázat támogatásával.

PRÁGAI CSILLA¹, KERTÉSZ TEKLA², PAULIK EDIT³, GAJDÁCS MÁRIÓ^{3,4}

Fogorvosok szerepe az antimikrobiális rezisztencia elleni küzdelemben: kitekintés és hazai empirikus kutatási eredmények

¹ Prágai Fogászat, Szeged

² Szegedi Tudományegyetem, Fogorvostudományi Kar, Szeged

³ Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Szeged

⁴ MTA-SZTE „Lendület” Antropogén Stressz és Növényi Ellenálló Képesség Kutatócsoport, Szeged

E-mail: drpragaicsilla@gmail.com

Háttér: Az antimikrobiális rezisztencia (AMR) egyre súlyosabb népegészségügyi problémát jelent, melynek hátterében az elérhető antibiotikumok (AB) helytelen alkalmazása áll. A humán AB-fogyasztás 7–20%-a fogászati ellátáshoz kapcsolódik, beleértve azok felírását fertőzések kezelésére terápiás célból, illetve profilaktikus alkalmazásokat rizikóbetegyek esetén. Előadásunkban a fogorvosok AMR-rel kapcsolatos gyakorlatának fejlesztését szolgáló beavatkozási lehetőségeket, illetve a hazánkban praktizáló fogorvosok ismereteire és attitűdjére vonatkozó kutatási eredményeiket mutatjuk be.

Módszer: Kvantitatív, keresztmetszeti vizsgálatunk, nem véletlenszerű és hólabda mintavétellel zajlott, 2020. 09. 01 és 2025. 06. 30. között. Mérészközünk egy 83 tételből álló, standardizált, strukturált, anonim önkitöltéses online kérdőív volt, melynek kidolgozását és belső érvényességének meghatározását egy pilot vizsgálat során végeztük el (Cronbach α : 0,668, Kuder-Richardson KR-20: 0,705). A kérdőív az alábbi elemekből állt: i) szociodemográfiai és szakmai jellemzők, ii) AMR-rel kapcsolatos fogalmak felismerése (0–12 pont), iii) szakmai ismereteket felmérő domén (négy különböző szakterületről: orvosi mikrobiológia, farmakológia, klinikai fogászati ismeretek, járványtan) (0–32 pont), iv) attitűdöket felmérő domén (0–19 pont). A résztvevők teljesítményét a módosított Bloom-féle határértékek felhasználásával jellemeztük. Statisztikai elemzéseinket (leíró statisztika, Welch t-próba, bináris logisztikus regresszió) IBM SPSS 28.0 szoftverrel végeztük (esélyhányados [EH]; 95%-os megbízhatósági tartomány [95%MT]).

Eredmények: A résztvevők (N=252) 65,5%-a nő, átlagéletkoruk $44,67 \pm 13,46$ év, 73,8%-uk rendelkezett szakfogorvosi végzettséggel, és 63,5%-uk dolgozott magánrendelőben. A mintánkban 67,5%-a rendelkezett megfelelő attitűddel, 47,6%-uk ismert fel megfelelő számú fogalmat, míg összességében 17,1%-uk mutatott megfelelő ismereti szintet (farmakológia: 10,3% vs. klinikai fogászati ismeretek: 81,3%). Jobb ismereti szintet mutattak a megfelelő attitűddel rendelkező (EH: 3,53 [1,42–8,72], $p=0,007$), illetve a megfelelő számú fogalmat felismerő (EH: 2,37 [1,19–4,71], $p=0,012$) fogorvosok.

Megbeszélés/Következtetések: Szakirodalmi példák és empirikus adatok igazolják, hogy az AMR-rel kapcsolatos szemléletformálás önmagában nem elegendő, strukturális és oktatási reformokra van szükség. A lehetséges be-

avatkozási pontok főbb pillérei a graduális és posztgraduális fogorvosképzés kurrikulumban megújítása, egy nemzeti, fogászat-specifikus antibiotikum stewardship program (ASP) kidolgozása és implementálása folyamatos auditálással, valamint döntéstámogató rendszerek kidolgozásának szorgalmazása.

A kutatást az MTA Lendület Program (LP2025-8/2025) támogatta.

SZABÓ ZITA LÍVIA¹, KUJUNDZSITY KLAUDIA², MÁRTA ADRIENN², PAULIK EDIT³, GAJDÁCS MÁRIÓ³

Egészségügyi szakdolgozók az antimikrobiális rezisztencia elleni küzdelemben: helyzetkép, kitekintés és hazai empirikus kutatási eredmények

¹ Szegedi Tudományegyetem, Kísérletes és Megelőző Orvostudományi Doktori Iskola, Szeged

² Szegedi Tudományegyetem, Fogorvostudományi Kar, Szeged

³ Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Szeged

⁴ MTA-SZTE „Lendület” Antropogén Stressz és Növényi Ellenálló Képesség Kutatócsoport, Szeged

E-mail: godone.zita@gmail.com

Háttér: Az antimikrobiális rezisztencia (AMR) az egészségügyi ellátórendszereket érintő egyik legfontosabb globális fenyegetés. Az ápolók alkotják az egészségügyi szakdolgozók egyik legnépesebb csoportját; integratív szerepüket (betegoktatás, hatékony és biztonságos gyógyszerfelhasználás elősegítése, egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzése) az AMR elleni küzdelemben számos nemzetközi ajánlás hangsúlyozza. Előadásunkban az egészségügyi szakdolgozók AMR-rel kapcsolatos képzésére vonatkozó ajánlásokat, illetve a hazai fekvőbeteg-ellátó intézményekben dolgozó ápolók AMR-rel kapcsolatos ismereteinek, attitűdjének és gyakorlatának felmérését célzó kutatás eredményeit mutatjuk be.

Módszer: Kutatásunk, kényelmi és hólabda mintavételi technikával, 2022. 04. 01–2023. 12. 31. között zajlott. Mérészközünk egy 85 tételből álló, strukturált, anonim önkitöltéses online kérdőív (Cronbach α : 0,737, Kuder-Richardson KR-20: 0,724) volt, amely az alábbi részekből állt: i) szociodemográfiai paraméterek, ii) ismereteket felmérő domén (0–31 pont), iii) attitűdfelmérő domén (0–18 pont), iv) AMR-rel kapcsolatos fogalmak felismerésére vonatkozó kérdések (0–12 pont), v) antibiotikum-fogyasztással kapcsolatos gyakorlatok. Statisztikai elemzéseinket (leíró, χ^2 -próba, Welch t-próba, Pearson-korreláció) jamovi 2.4.5 szoftverrel végeztük.

Eredmények: A kutatásban résztvevők (N=230) 100,0%-a nő, átlagéletkoruk $42,55 \pm 12,35$ év, 52,2%-uk (n=120) OKJ, 47,8% (n=110) pedig BSc ápolói végzettségű. A válaszadók 66,5%-a (n=153) az egészségügyi szaktanulmányait, 41,7%-a (n=96) pedig az Internetet jelölte meg az AMR-rel kapcsolatos ismereteinek fő forrásaként. 88,7% (n=204) ismerte az „antibiotikum-rezisztencia” fogalmát, míg a „szuperbaktérium” kifejezést 67,8% (n=156), a „biofilm” kifejezést már csak 21,3% (n=49). Mintánkban a BSc végzettség egyik vizsgált doménben (ismeretek, attitűdök, AMR-rel kapcsolatos fogalmak) sem vezetett jobb pontszámokhoz ($p > 0,05$). A résztvevők 46,6%-a (n=107) rendelkezett adekvát ismeretekkel (≥ 16 pont) és attitűddel (≥ 9 pont) egyaránt. Az ismereti és attitűd pontok között pozitív irányú, erős és szignifikáns korrelációt ($r = 0,556$; $p < 0,001$) figyeltünk meg. Az elmúlt 12 hónapban 20,4% (n=47) fogyasztott antibiotikumot (orvosi receptre 66,1%, otthoni maradék 11,3%, recept nélkül egyéb forrásból: 6,1%). A válaszadók 37,0%-a fogyasztott már antibiotikumot legalább egyszer, hogy felépülését meggyorsítsa.

Megbeszélés/Következtetések: Az egészségügyi szakdolgozók célzott AMR-képzése kulcsfontosságú, mivel ez elengedhetetlen feltétele a jövőbeni bizonyítékokon alapú klinikai döntéshozatalnak, illetve a szakdolgozók által elvárt feladatok (task shifting) és kompetenciák bővítéséhez is vezethet.

A kutatást az MTA Lendület Program (LP2025-8/2025) támogatta.

LIPPAI LÁSZLÓ, TARKÓ KLÁRA

I/1. Ottawától Genfig - a WHO Jólleti Chartájának elemzése egészségfejlesztési nézőpontból*Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet, Szeged**E-mail: lippai.laszlo.lajos@szte.hu*

Az Ottawai Charta, korát megelőző módon, arra a népegészségtani paradoxonra keresett megoldást, hogy miközben még a gazdaságilag fejlett országok színvonalas egészségügyi ellátó rendszere is csak korlátozott mértékben képes hatást gyakorolni a lakosság egészségi állapotára, aközben a társadalom az egészség kérdését kizárólag az egészségügyi ellátó rendszer felelősségének tekinti.

E paradoxon meghaladása érdekében az Ottawai Charta nemcsak az egészségügyi ellátó rendszer reorientációját tűzte zászlajára, hanem a lakosság egészségszemléletének alakítását és fejlesztését is. Az elmúlt évtizedek tapasztalatai arra utalnak, hogy ezek a célkitűzések csak részben valósultak meg.

Erre válaszul napjainkban egy új, a jólétet előtérbe helyező WHO stratégia kibontakozását figyelhetjük meg, melyet olyan alapidokumentumok fémjeleznek, mint a Geneva Charter for Well-being, vagy a jólét fejlesztésére irányuló mutatókkal szolgáló globális jóléti keretrendszer.

Előadásunkban, egy multidiszciplináris kutatói team elemzésének tanulságaira építve, arra a kérdésre keressük a választ, hogy a fenti kihívásokra jelenthet-e megoldást a jólét fogalmának előtérbe helyezése a népegészségtan elméletében és gyakorlatában. Azt vizsgáljuk meg, hogy a jólétet fókuszba állító népegészségtani kezdeményezés valóban új választ jelent-e a korábbi nehézségekre, vagy inkább arra van nagyobb esély, hogy új köntösben ugyan, de lényegében újratermelődnék a népegészségtani paradoxon meghaladását gátló eddigi problémák.

NÁDUDVARI GABRIELLA ERIKA¹, SZABÓ-PRIEVARA DÓRA KATALIN²**I/2. Az egészségkommunikáció szerepe az Ottawai Charta alapelveinek megvalósításában a digitális térben**¹ Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet, Egészségpszichológia és Életmód Tanszék, Szeged² Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet, Egészségpszichológia és Mentálhigiéné Tanszék, Szeged*E-mail: nadudvari.gabriella.erika@szte.hu*

Az egészségkommunikáció kulcsszerepet játszik az Ottawai Charta célkitűzéseinek megvalósításában a digitális korban. Az online platformok térnyerése új távlatokat nyitott az egészségfejlesztésben, támogatva a lakosság egészségértését, ám a dezinformáció gyors terjedése folyamatos kihívást jelent. Ezen a digitális színtéren kiemelt figyelmet érdemel a világ első, teljesen digitalizált és trendmeghatározó nemzedéke, a Z generáció. Kutatásunk célja a közösségi médiában rejlő edukációs lehetőségek kiaknázásának vizsgálata a Z generáció egészségtudatosságának növelése érdekében, különös tekintettel az információkeresési szokásokra, a tartalomhitelességre, a közösségépítésre és az elköteleződésre. A fiatalok egészségügyi témákban elsősorban online tájékozódnak. A közösségi média felületek közül az Instagram és a TikTok a legnépszerűbbek, bár a keresőmotorok általános szerepe továbbra is meghatározó. A tartalom szubjektív hitelességét a válaszadók számára leginkább a videós formátum biztosítja. A posztokhoz tartozó interakciók (lajkok, megosztások) száma nem befolyásolja érdemben ezt a megítélést. Az egészségtudatos közösségek építésére a közösségi platformok alkalmasnak bizonyulnak, különösen a Facebook, ahol a transzparenciát és biztonságot nyújtó privát csoportokat preferálják. A játékosítás hatékonyabban növeli a platformmelköteleződést, mint az egyéb direkt kommunikációs eszközök (pl. e-mail). Különösen motiválóak az időalapú elemek,

mint a belső motivációra épülő „streak”. Az eredmények igazolják, hogy a népegészségügyi szakemberek számára elengedhetetlen a videós formátumok, a zárt közösségek és a játékosítás stratégiai integrálása. Ezen eszközök tudatos alkalmazása kulcsfontosságú a hiteles egészségfejlesztéshez és a trendszerű Z generáció hatékony megszólításához.

GALACNÉ KALÓ TÍMEA, MIHÁLKA MÁRIA, NÁDUDVARI GABRIELLA ERIKA

I/3. Művészetekkel az Ottawai Charta egyéni és közösségi szintű célkitűzéseinek megvalósulásáért

Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet, Egészségszociológia és Életmód Tanszék, Szeged

E-mail: galacne.kalo.timea@szte.hu

Előadásunk célja annak bemutatása, miként jelenik meg a művészet, mint szalutogenetikus erőforrás az Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet képzéseinek tematikájában, az Ottawai Charta öt alapelvéből hármat felölelve, nevezetesen az egyéni készségek fejlesztését, a közösségi cselekvések erősítését, valamint az egészséget támogató környezet megteremtésére vonatkozó erőfeszítéseket, azaz a fenntarthatóság támogatását. Elméleti keretként Carl Gustav Jung (1985) individuációs elmélete – a Selbst felé tartó mozgás, az árnyék integrációja és a persona lebontása –, valamint Wilhelm Schmid (1998) életművészet fogalma szolgál, ahol a művészeti tevékenység aktív lélegzõgondozássá és szuverén életvezetessé válik. A művészeti vonatkozásokat is tartalmazó kurzusok során három irányt követünk: az aktív alkotást (flow-élmény, önkifejezés, katarzis és externalizáció), a receptív befogadást (tükörreflexió, narratív identitásépítés) és a részvételi művészetek jelentőségét. A hallgatók individuációs útját részben a japán kultúrkör által inspirált gyakorlatok kísérik (újrahasznosított alapanyagokból készített intuitív kollázs, hálanapló könyvkötéssel, haiku írás, sashiko és boro csoportos alkotás, önreflexiós feladatok). A részvételi művészetekhez sorolható részvételi színház, rögtönzések színháza, tantermi színház, az egyéni képességek fejlesztése mellett, nagymértékben kapcsolódik a közösségi cselekvések erősítéséhez. A dramatikus helyzetek és a közösen létrehozott narratívák fejlesztik az empátiát, a kommunikációs készséget, a kritikus gondolkodást és a közösségi felelősségvállalást, valamint lehetőséget teremtenek társadalmi és/vagy közösségi problémák, konfliktusok és dilemmák feltárására, megértésére és feldolgozására. A művészet ebben az értelmezésben nemcsak az individuáció, hanem a közösségi felhatalmazás és társadalmi részvétel eszközévé is válik. A kurzusokat követően 12 hallgató reflexióit gyűjtöttük össze irányított kérdések mentén, majd jelentéssíkjaik alapján kategóriákba rendeztük azokat. A hallgatói válaszokból három domináns fejlődési kategória rajzolódott ki: 1) szembe-sülés az „árnyékkal”, 2) „belső párbeszéd”, 3) „önintegráció”. A reflexiók igazolják, hogy a művészeti fókuszú tevékenységek az életművészet aktív gyakorlását jelentik. Ha a leendő rekreációs és mentálhigiénés szakembereknek megtanítjuk a művészet nyelvét, képessé válnak saját mentális egészségük megőrzésére és az önreflektív, hiteles szakmai jelenlétre.

BENKŐ ZSUZSANNA¹, GÁL-TOMCSÁNYI ANIKÓ², SZABÓ T. JÁNOS³

I/4. Generatív Akciókutatás – részvételi módszer a közösség építésére és lehetőség a népegészségügyi fejlesztésekben

¹ Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet, Szeged

² Csigabiga Tanoda, Brighton

³ Független szervezetfejlesztő, Budapest

E-mail: zsuben2547@gmail.com

Háttér: A Generatív Akciókutatás (GAR) alapvetően a részvételiségre épülő tanulóorientált megközelítés, amely több korábbi tudományos eredményt integrál. Elméleti gyökerei Kurt Lewin akciókutatásában, Paulo Freire részvételi pedagógiájában, Donald Schön reflektív gyakorló modelljében, Peter Senge tanuló szervezet koncepciójában, valamint a narratív és rendszerszemléletű megközelítésekben találhatók meg. A GAR a közös tudásképzést, a reflektív tanulást és a jövőorientált cselekvést kapcsolja össze, amely különösen alkalmas a közösségi folyamatok támogatására a társadalmi alrendszerek mindegyikében.

Módszer: A GAR elméleti és gyakorlati keretrendszerének kidolgozása a részvételi akciókutatás, a reflektív tanulás, a rendszerszemlélet és a generatív folyamatok integrációjára épült. Központi elemei a részvételiség, a ciklikus tanulás, az emergens tervezés, a trifokális szemlélet, a reflexió, a kreatív dokumentáció, a történetalapú tudásképzés, a játékoság és az etika.

Eredmények: A fejlesztési folyamat eredményeként létrejött a Generatív Akciókutatás kézikönyve, amely koherens módszertani keretben foglalja össze a megközelítés alapelveit, folyamatait és alkalmazási lehetőségeit. A modell a résztvevőket a tudás közös létrehozóiként értelmezi, miközben támogatja a közösségi tanulást, az együttműködést és az adaptív változásokat szervezeti, közösségi és társadalmi környezetben. Ez a megközelítés különösen alkalmas lehet a népegészségügyi folyamatokon belül a prevenció, az egészségfejlesztés, a közösségi részvétel és az egészségműveltség erősítésének támogatására.

Megbeszélés/Következtetések: A GAR a megismerést és a cselekvést összekapcsoló innovatív keretet kínál. Alkalmazása hozzájárulhat az egészségfejlesztési programok társadalmi beágyazottságának, a lakossági részvételnek és a közösségi tanulásnak az erősítéséhez, valamint támogathatja a közösségi reziliencia és az együttműködő döntéshozatal fejlődését. A megközelítés új lehetőségeket nyithat a fenntartható, közösségi alapú népegészségügyi fejlesztések számára.

JÁVORNÉ ERDEI RENÁTA¹, BARABÁS ÁGOTA¹, JÁDI DOROTTYA¹, POCSAINÉ KISS ORSOLYA¹, BARTHA ANNA², JÁVOR DÓRA³, PÁZMÁNY VIKTÓRIA¹

I/5. Értelmi fogyatékossgal élő fiatalok adaptált egészségfejlesztése – módszertani innováció és gyakorlat

¹ Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet, Nyíregyháza

² Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, szakvédő nő mesterképzés, Nyíregyháza

³ Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Budapest

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

Az értelmi fogyatékossgal élő fiatalok egészségfejlesztése kiemelt fontosságú feladat az egyén életminősége és a társadalmi inklúzió szempontjából egyaránt. A tipikus fejlődésű kortárs közösségek számára tervezett egészségmegőrző programok nem akadálymentesek, így nem képesek hatékonyan megszólítani ezt a specifikus célcsoportot. Ezen módszertani hiányosság hívta életre egy kifejezetten a sajátos igényekhez igazított, adaptált tréninganyag

kidolgozását, amelynek tervezése és gyakorlati megvalósítása az egészségfejlesztésben jártas szakemberek és gyógypedagógusok szoros, interdiszciplináris együttműködésében valósult meg. A kutatás és a gyakorlati fejlesztés fókuszában egy olyan komplex, négy pilléres integrált modulrendszer áll, amely rendszerszinten öleli fel a fizikális és mentális egészségfejlesztést, valamint a mindennapi táplálkozás- és higiénia kultúra fejlesztését. Az innovatív módszertan hatékonyságát és a résztvevők fejlődését kvalitatív és kvantitatív indikátorok mentén követtük nyomon a gyakorlati implementáció során. Az elsődleges eredmények alapján a célcsoport bevonásával tesztelt, adaptált modulok sikeresen illeszkedtek a fiatalok megértési és kognitív szintjéhez, a megszerzett ismeretek pedig közvetlenül beépültek a mindennapi rutinjukba. Az innovatív módszertan segítségével a fiatalok autonómiája, öngondoskodási képessége és életminősége igazolhatóan és fenntartható módon fejleszthető. Az előadás részletesen bemutatja az adaptáció módszertani kereteit, a szakértői együttműködés dinamikáját, valamint a gyakorlati megvalósítás során szerzett elsődleges tapasztalatokat. A program tanulságai egyértelműen bizonyítják a multiszektorális megközelítés létjogosultságát, és hosszú távon jelentősen hozzájárulnak a hazai akadálymentes interdiszciplináris szakmódszertanok, valamint a társadalmi jó gyakorlatok rendszerszintű bővítéséhez.

BENKŐ ZSUZSANNA, TARKÓ KLÁRA, LIPPAI LÁSZLÓ, OSVÁTH VIOLA, NÁDUDVARI GABRIELLA, SZABÓ-PRIEVARA DÓRA, MÁTÓ VERONIKA, PÓSA GABRIELLA, KIS BERNADETT, GALACNÉ KALÓ TÍMEA, SZÉL ALEXANDRA, PAIZS MELINDA ADRIENN, MIHÁLKA MÁRIA

I/6. Az Ottawai Charta szellemisége a Szegedi Egészségfejlesztő Műhelyben

Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet, Szeged

E-mail: mihalka.maria@szte.hu

Az 1986-ban elfogadott Ottawai Charta az egészségfejlesztés egyik legmeghatározóbb nemzetközi alapidokumentuma, amely alapvetően új szemléletet vezetett be az egészség értelmezésében. A dokumentum az egészséget nem a betegség hiányaként, hanem a mindennapi élet erőforrásaként definiálja, és hangsúlyozza, hogy az egészségi állapot alakulásában az egyéni életmód mellett a társadalmi, gazdasági, kulturális és környezeti tényezők is meghatározó szerepet játszanak. Az Ottawai Charta szorosan kapcsolódik a Lalonde-jelentés által elindított szemléletváltáshoz, valamint Antonovsky szalutogenetikus modelljéhez, amely az egészséget támogató erőforrások, a koherenciaérzet és a reziliencia jelentőségére irányította rá a figyelmet.

A prezentáció célja annak bemutatása, hogy a Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Karának Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézete hogyan kapcsolódik az elmúlt évtizedek egészségfejlesztési törekvéseihez. Az intézet oktatási, kutatási és közösségi tevékenysége kezdettől fogva az egészségfejlesztő szemléletmód alapelveire épül, kiemelt figyelmet fordítva az egészség holisztikus értelmezésére, az egyéni és közösségi erőforrások fejlesztésére, az egészségműveltség erősítésére, valamint a közösségi részvétel és képesség-támogatására.

Az előadás áttekinti az Ottawai Charta egészségfejlesztési szemléletére alapozott intézeti munkásság fő elemeit az oktatás, a kutatás és a közösségi projektek szintjén. Kiemelt figyelmet fordít a jelen kihívásaira: az egészségműveltség, a mentális egészség, a közösségi jóllét, a fenntarthatóság, a digitális egészség és az egészség-egyenlőtlenségek kérdésköreire. Bemutatja továbbá azokat a tudományos és társadalmi kihívásokat, amelyek a 21. században új feladatokat jelölnek ki az egészségfejlesztés számára.

Az Ottawai Charta negyven évvel megszületése után is érvényes elméleti és gyakorlati keretet kínál az egészségfejlesztés számára. A prezentáció egyúttal áttekintést nyújt az intézet több mint három évtizedes egészségfejlesztő tevékenységéről, és bemutatja, miként járul hozzá az oktatás, a kutatás és a közösségi szerepvállalás eszközeivel az egészségtudatos, reziliens és fenntartható közösségek fejlesztéséhez, összhangban az Ottawai Charta alapelveivel.

SZABÓ-KURUCZ DÓRA¹, SHARMA AASHTA², MOLNÁR REGINA³, FINTA REGINA⁴, FREI KATA⁵, BÁTORI ZOLTÁN⁵, PAULIK EDIT³, GAJDÁCS MÁRÓ³

I/7. Hallgatói Egészségműveltség, Lelki erőforrások és Életmód Vizsgálat (HELÉV): kérdőíves, keresztmetszeti kutatás

¹ Szegedi Tudományegyetem, Fogorvostudományi Kar, Szeged

² Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Szeged

³ Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Szeged

⁴ Szegedi Tudományegyetem, Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar, Fizioterápiás Tanszék, Szeged

⁵ Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Ökológiai Tanszék, Szeged

E-mail: kuruczdora95@gmail.com

Háttér: A megfelelő egészségműveltségi (HL) szint – egyéni és populációs szinten egyaránt – szükséges a preventív programok jelentőségének megértéséhez, az egészségügyi ellátórendszerben való eligazodáshoz, valamint az egészségmegőrzéshez szükséges helyes életmódbeli döntések meghozatalához. Vizsgálatunk célja a HL szintjének felmérése a releváns pszichológiai erőforrások, valamint az önbevallott életmódi tényezők összefüggésében a Szegedi Tudományegyetem hallgatói körében.

Módszer: Kutatásunk kvantitatív, keresztmetszeti vizsgálat, az adatokat kényelmi mintavétellel gyűjtöttük online platformon elérhető, önkitöltős kérdőív segítségével 2021. 03. 01. és 2024. 09. 01. között. Méréseszközünk az alábbi elemekből állt: i) szociodemográfiai és egyetemi képzésre vonatkozó paraméterek, ii) Chew-féle szűrőkérdéssor, iii) Átlagos Tápérték Teszt (NVS), iv) Európai Egészségműveltség Felmérő kérdőív (HLS-EU-47), v) Rosenberg Önértékelési Skála (RSES), vi) Rathus-féle Asszertivitás Kérdőív, vii) Connor-Davidson Reziliencia Skála (CD-RISC-10), viii) Eysenck-személyiségkérdőív, ix) önbevallott életmódi tényezők. Statisztikai elemzéseinket (leíró, Pearson-féle korreláció, Welch t-próba, bináris logisztikus regresszió) IBM SPSS 28.0 szoftverrel végeztük. A változók közötti összefüggések szemléltetéséhez nyers és korrigált esélyhányadosokat (EH), valamint 95%-os megbízhatósági tartományt [95%MT] adtunk meg.

Eredmények: A válaszadók (N=707) 75,10%-a nő, átlagéletkoruk $22,73 \pm 3,11$ év volt, 85,70%-uk (n=606) orvos-egészségtudományi képzésben vett részt. A Chew-féle kérdéssor alapján a válaszadók 45,30%-a (n=320), az NVS teszt alapján a kitöltők 9,20%-a (n=65), a HLS-EU-47 kérdőív összesített HL indexe alapján 34,20% (n=243) rendelkezett korlátozott HL szinttel. A megfelelő önértékeléssel (Chew: EH: 0,65 [0,47–0,89]; $p=0,008$; HLS-EU-47: EH: 0,54; [0,37–0,79]; $p=0,001$), megfelelő asszertivitással (HLS-EU-47: EH: 0,13; [0,09–0,19]; $p<0,001$) rendelkezők, valamint a jó szubjektív egészségi állapotú hallgatók (HLS-EU-47: EH: 0,61; [0,38–0,96]; $p=0,032$) ritkábban, míg a dohányzó hallgatók nagyobb valószínűséggel (Chew: EH: 1,37; [1,01–1,87]; $p=0,042$) rendelkeztek korlátozott HL szinttel. A HLS-EU-47 összpontszáma és az Extraverzió között pozitív ($r=0,112$; $p=0,003$), míg a Neuroticizmus esetén negatív ($r=-0,202$; $p<0,001$) kapcsolatot azonosítottunk, a HL és a reziliencia között viszont nem találtunk hasonló összefüggést ($p>0,05$).

Megbeszélés/Következtetések: A funkcionális- és az összesített HL index tekintetében eredményeink összhangban állnak a korábbi hazai, egyetemi hallgatók populációján végzett kutatások eredményeivel.

ÁRVA DOROTTYA^{1,2}, PÖLCZMAN LEA², JÁMBOR MÁRK², VÉGH ANDRÁS^{2,3}, KOLLÁR KRISTÓF^{2,4},
PUREBL GYÖRGY², GYÖRFFY ZSUZSA²

I/8. A Semmelweis Egyetem Hallgatói Mentorprogramja – a kortárssegítés eredményei a kutatások tükrében

¹ Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet, Budapest

² Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet, Hallgatói Mentorprogram, Budapest

³ Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Szemészeti Klinika, Budapest

⁴ Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika, Budapest

E-mail: arva.dorottya@semmelweis.hu

A fiatal felnőttkor, különösen az egyetemi tanulmányok megkezdésének időszaka, fokozott kockázatot jelenthet a mentális jóllét szempontjából, ami az egészségtudományi képzések hallgatóit is érinti. Ennek enyhítésében fontos szerepet tölthetnek be a kortárs mentorprogramok, amelyek támogatják az elsőéves hallgatók tanulmányi, társas és érzelmi beilleszkedését, miközben a mentorok személyes és szakmai fejlődéséhez is hozzájárulnak. A Semmelweis Egyetem Hallgatói Mentorprogramja a 2019/2020-as tanév óta működik, átfogó célja a hallgatói jóllét, a mentális egészség és az egyetemi közösséghez való kapcsolódás támogatása.

A programban a frissen felvett hallgatók mentorálása zajlik felsőbb éves társaik által egyéni vagy kiscsoportos formában az első egyetemi tanévük során. A mentorok a képzést követően, folyamatos szupervízió mellett végzik munkájukat. A folyamatértékelés részeként a jelentkezők száma és a hallgatói visszajelzések gyűjtése zajlik. Az orvostanhallgatók körében zajlott eredményértékelés során kvázi-experimentális, longitudinális elrendezésben kérdőíves felméréssel vizsgáltuk a mentális egészség mutatóit (pl. depresszió, reziliencia) és fókuszcsoportos módszerrel a mentorok tapasztalatait.

2019 őszén 150 fővel indult a program a magyar nyelvű orvosképzésen. 2025-ben ugyanitt 397 fő vett részt, az idegen nyelvű orvosképzés 376, és a Gyógyszerésztudományi Kar 207 résztvevője mellett. A hallgatói visszajelzések pozitívak; sok mentorált később mentorként csatlakozik a programba. Kérdőíves vizsgálatunk (N=133) alapján a program résztvevői (n=94) körében nőtt a reziliencia a kontrollcsoporthoz képest, míg a depressziós tünetek kevésbé emelkedtek. A fókuszcsoportos vizsgálat résztvevőinek (N=25) tapasztalataiból 3 fő téma emelkedett ki: szakmai fejlődés (az orvosi pályához szükséges készségek és kompetenciák elsajátítása), személyes fejlődés (önismeret és öngondoskodás) és további tapasztalatok és érzelmi élmények (pozitív, negatív élmények és a programmal való elégedettség).

A Semmelweis Hallgatói Mentorprogram résztvevőinek száma az évek során folyamatosan bővült, ami a hallgatók közti népszerűségére enged következtetni. Eddigi eredményeink szerint a program segíthet a reziliencia erősítésében és a depressziós tünetek mérséklésében, valamint hozzájárulhat a hallgatók egyéni fejlődéséhez, így széles körű bevezetése megfontolandó. Az előadás a jövőbeni tervekbe és a futó kutatási projektekbe is betekintést enged.

GILINCSEK LAURA¹, ORSÓS ZSUZSANNA²**II/1. Az emlő- és méhnyakszűréshez kapcsolódó ismeretek, attitűdök és részvételi jellemzők hátrányos helyzetű nők körében**¹ Zala Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, Zalaegerszeg² Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Orvosi Népegészségtani Intézet, Pécs

E-mail: laura.gilincsek@gmail.com

Háttér: A rosszindulatú daganatok továbbra is fokozódó és jelentős népegészségügyi terhet jelentenek Magyarországon. Az emlő- és méhnyakszűrés hatékonyságának alapfeltétele a szűrővizsgálatokon való megfelelő részvételi arány, amely azonban jóval elmarad a várt aránytól és társadalmi egyenlőtlenségeket is mutat. A hátrányos helyzetű csoportok körében különösen fontos a szűrési magatartást befolyásoló tényezők feltárása. A kutatás célja az emlő- és méhnyakszűréssel kapcsolatos ismeretek, attitűdök, egészségmagatartási jellemzők, valamint a szűrési részvételt befolyásoló társadalmi és pszichológiai tényezők vizsgálata hátrányos helyzetű nők körében.

Módszer: Keresztmetszeti, kvantitatív vizsgálatot végeztünk saját szerkesztésű kérdőív alkalmazásával. Az adatgyűjtés online és papíralapú formában történt. A végleges adatbázis 112 nő válaszait tartalmazta. Az adatok feldolgozása során leíró statisztikát, χ^2 -próbát, Fisher-féle egzakt próbát, Mann-Whitney- és Kruskal-Wallis-próbát alkalmaztunk.

Eredmények: A válaszadók 73,2%-a hallott az emlő önvizsgálatról, ugyanakkor csupán 34,8% végzett havi rendszerességgel önvizsgálatot, és mindössze 7,1% felelt meg a helyes és módszeres kivitelezés kritériumainak. A magasabb iskolai végzettség szignifikánsan kedvezőbb tudásszinttel ($H=62,06$; $p<0,001$), pozitívabb attitűddel ($H=56,36$; $p<0,001$) és gyakoribb szűrési részvétellel társult. A félelem, a szégyenérzet és a fájdalomtól való tartás szignifikáns kapcsolatot mutatott a szűrésektől való távolmaradással ($p<0,001$).

Megbeszélés/Következtetések: Az előzetes eredmények alapján a daganatszűrési részvételt jelentősen befolyásolják az egészségműveltségi, társadalmi-gazdasági és pszichológiai tényezők. Az eredmények hozzájárulhatnak olyan célzott népegészségügyi, egészségfejlesztési és egészségkommunikációs programok kialakításához, amelyek elősegíthetik a hátrányos helyzetű nők szűrési részvételének növelését és a szűrési egyenlőtlenségek csökkentését.

SÁNTHA ÁGNES-RÓZSA¹, NAGY MELINDA², JÁVORNÉ ERDEI RENÁTA³**II/2. Igen a szűrésre, nem az oltásra? Egy méhnyakrákszűrő program résztvevőinek attitűdjei a serdülők HPV elleni beoltásával kapcsolatban Románia Központi Régiójában**¹ Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhelyi Kar, Alkalmazott Társadalomtudományok Tanszék, Marosvásárhely, Románia² Selye János Egyetem, Tanárképző Kar, Biológia Tanszék, Komárom, Szlovákia³ Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet, Prevenációs és Perinatális Egészségtudományi Tanszék, Nyíregyháza

E-mail: santhaagnes@ms.sapientia.ro

Háttér: Romániában – európai viszonylatban – magas a méhnyakrák előfordulása és letalitása, míg a HPV (human papillomavírus) elleni átoltottság továbbra is alacsony. Mivel a serdülők oltásával kapcsolatos döntések a gondviselőktől függenek, a szülők oltással kapcsolatos attitűdjeinek ismerete és megértése kulcsfontosságú. Előadásunk a HPV-vel kapcsolatos ismereteket és az oltási attitűdöket meghatározó tényezőket vizsgálja a Közép-Romániában működő mobil méhnyakrákszűrő program résztvevőinek körében.

Módszerek: 2022-ben keresztmetszeti kérdőíves vizsgálatot végeztünk 818, 25 és 64 év közötti nő körében, akik egy ingyenes szűrőkaraván szolgáltatásait vették igénybe Maros, Hargita és Kovászna megye vidéki településein.

A kétnyelvű (magyar és román) kérdőív, a szociodemográfiai jellemzők mellett, a HPV-vel kapcsolatos ismereteket és a serdülők HPV elleni beoltására vonatkozó szándékot mérte fel. Az oltási attitűdök előrejelzőinek azonosítására logisztikus regressziós elemzést alkalmaztunk.

Eredmények: A válaszadók 56,4%-a nyilatkozott úgy, hogy beoltatná gyermekét HPV ellen, míg 43,6%-uk nem szeretné beadatni az oltást. A jobb HPV-értés növelte a pozitív oltási attitűdök valószínűségét (OR=1,34; CI: 1,25–1,54). Azok a válaszadók, akik ismertek méhnyakrákban érintett nőt, kétszer nagyobb eséllyel tartoztak az oltást elfogadók közé (OR=2,03; CI: 1,42–2,91). A fiatalabb életkor magasabb oltási hajlandósággal társult, míg a nagyon alacsony iskolai végzettség az oltás elutasítását jelzi előre. A legjelentősebb tudáshiány a fiúk HPV elleni oltásával kapcsolatban mutatkozott.

Megbeszélés/Következtetések: Annak ellenére, hogy a válaszadók saját maguk is részt vettek a szűrési programban, csaknem felük elutasító gyermekeinek HPV elleni védőoltásával szemben. A betegséggel kapcsolatos ténybeli tudás javítása, valamint a méhnyakrákban érintett nők személyes tapasztalatainak beépítése a megelőzésre vonatkozó kommunikációs programokba hozzájárulhat az attitűdök változásához és az átoltottság növeléséhez. A célzott beavatkozások különösen a leghátrányosabb helyzetű csoportokban szükségesek.

TÚRI GERGŐ¹, BILICS EDIT¹, BÁNHIDINÉ KONYÁRI ERIKA¹, KRISZTALOVICS KATALIN¹, KRISTÓF KATALIN², OROSZI BEATRIX¹

II/3. Az influenza elleni védőoltás eredményessége a 2025/2026. évi légúti szezonban Magyarországon

¹ Semmelweis Egyetem, Egészségbiztonság Nemzeti Laboratórium, Epidemiológiai és Surveillance Központ, Budapest

² Semmelweis Egyetem, Laboratóriumi és Medicina Intézet, Budapest

E-mail: turi.gergo@semmelweis.hu

Háttér: 2025. december és 2026. február között magas influenza-aktivitás volt azonosítható Magyarországon. A vizsgálatunk célja az influenza elleni védőoltás eredményességének (IVE) értékelése volt a háziorvoshoz fordulók körében, korcsoportok és az oltástól eltelt idő szerint, valamint az oltási célcsoportban.

Módszer: Teszt-negatív eset-kontroll vizsgálatot végeztünk a VEBIS (Vaccine Effectiveness, Burden and Impact Studies) hálózat részeként. A vizsgálatban résztvevő 130 háziorvos légúti mintát vett a 6 hónapos és idősebb, légúti tünetekkel jelentkező betegektől, és rögzítette a releváns demográfiai, klinikai és oltási adatokat. Esetként került azonosításra az, akinél az RT-PCR teszt influenza pozitív eredményt adott, a negatív eredménnyel rendelkező pácienseket kontrollként kategorizáltuk. Az IVE-t logisztikus regresszióval számítottuk, az életkor, nem, krónikus betegség jelenléte és a tünetek kezdete szerinti hónap figyelembevételével korrigálva.

Eredmények: 2025. szeptember és 2026. április között 3267 pácienset toboroztak a háziorvosok, az elemzésbe 2497 beteg adatait vontuk be, közülük 89 főnél influenza A(H1N1), 356 páciensnél influenza A(H3N2) fertőzés került igazolásra. A 197 oltott páciens közül 170 (86%) trivalens, adjuvált, inaktivált teljes vírust tartalmazó vakcinát, míg 27 (14%) kvadri-valens oltást kapott. Az influenza elleni védőoltás eredményessége az összes korcsoportban 46% (95% CI: 13–66), a 0–17 évesek körében 33% (95% CI: -53–70), a 18–59 évesek csoportjában 68% (95% CI: 3–89), a 60 éves és idősebbek körében 39% (95% CI: -27–70), a célcsoportban 48% (95% CI: 2–73) volt. Az oltást követő 14–89 napban az IVE 48% (95% CI: 14–69) volt, ami az oltást követő 90 nap után 10%-ra (95% CI: -180–71) csökkent.

Megbeszélés/Következtetések: A vizsgálatban az influenza elleni védőoltás közepes szintű védelmet biztosított a laboratóriumban igazolt influenza ellen a 18–59 évesek és az oltási célcsoport körében. Az eredmények összhangban vannak a 2025/26-os szezonból származó európai és nemzetközi szezonközepi IVE becslésekkel, amelyek a módosult influenza A(H3N2) vírusok dominanciája mellett is mérsékelt védőhatást igazoltak. Az eredmények igazolják az influenza elleni szezonális védőoltások eredményességét az oltási célcsoportokban, valamint rámutatnak a védőoltási programok megfelelő időzítésének fontosságára.

KOSTYÁK ESZTER¹, PUSZTAFALVI HENRIETTE²

II/4. Neurodivergens gyermekek egészségügyi ellátása során kialakuló krízishelyzetek prevalenciája, kiváltó tényezői és betegbiztonsági következményei

¹ Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Doktori Iskola, Pécs

² Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségbiztosítási Intézet, Egészségfejlesztési és Népegészségügyi Tanszék, Pécs

E-mail: esztreja@gmail.com

Háttér: A neurodivergens gyermekek – különösen az autizmus spektrumzavarral és ADHD-val élők – egészségügyi ellátása során gyakran jelentkeznek olyan krízishelyzetek, amelyek megnehezíthetik vagy akár ellehetetleníthetik a diagnosztikus és terápiás beavatkozások kivitelezését. A jelenség betegbiztonsági és ellátásszervezési jelentősége ellenére Magyarországon korlátozott mennyiségű adat áll rendelkezésre a krízishelyzetek gyakoriságáról, kiváltó tényezőiről és következményeiről.

Módszer: Keresztmetszeti kérdőíves vizsgálatot végeztünk egészségügyi dolgozók körében. Az elemzésbe 373 kitöltő válasza került bevonásra, köztük 177 ápoló, 145 szakasszisztens és 51 orvos. A kérdőív a neurodivergens gyermekek ellátása során tapasztalt krízishelyzetek előfordulására, kiváltó eseményeire, a krízisreakciók jellegére, valamint a felkészültséggel és képzésekkel kapcsolatos tapasztalatokra irányult. Az adatok elemzése leíró statisztikai módszerekkel, khi-négyzet próbával és esélyhányados-számítással történt.

Eredmények: A válaszadók 82,0%-a (306/373) számolt be arról, hogy találkozott már neurodivergens gyermek ellátása során kialakuló krízishelyzettel. A krízishelyzet előfordulása szignifikáns összefüggést mutatott a szakmacsoporttal ($\chi^2=12,12$; $p=0,002$); a krízisek leggyakrabban járóbeteg-szakellátásban és gyermekosztályon, többnyire rutinvizsgálatok során jelentkeztek. A kiváltó események között meghatározó szerepet töltöttek be a tűszúrással járó beavatkozások: a krízishelyzetek 94,1%-ában (288/306) vérvétel vagy injekció beadása szerepelt közvetlen kiváltó tényezőként. A krízisek 32,7%-ában (100/306) fizikai ellenállás jelentkezett, míg az esetek 67,3%-ában (206/306) agresszív viselkedés miatt a vizsgálat vagy beavatkozás megszakadt. A válaszadók mindössze 13,1%-a (49/373) vett részt korábban neurodivergens gyermekek ellátására fókuszáló képzésen. A képzések jellemzően szabadon választható formában voltak elérhetők, és több esetben korábbi krízishelyzetet követően kerültek igénybevétele.

Megbeszélés/Következtetések: A neurodivergens gyermekek egészségügyi ellátása során kialakuló krízishelyzetek gyakoriak, és jelentős részük az ellátási folyamat megszakadásához vezet. Az eredmények arra utalnak, hogy a jelenlegi képzési és felkészítési gyakorlat elsősorban reaktív jellegű, miközben a krízisek megelőzését szolgáló támogató elemek – mint az előzetes felkészítés, a megfelelő kommunikáció, a szülő aktív bevonása, a vizuális segédanyagok alkalmazása és a neurodiverzitás-specifikus kompetenciák – gyakran hiányoznak az ellátásból. A betegbiztonság javítása érdekében indokolt célzott, preventív szemléletű képzési és ellátásszervezési stratégiák kidolgozása.

KÓSA KAROLINA¹, SZILÁGYI BERNADETT^{1,2}, ÓNODI-SZŰCS ZOLTÁN³, SÁNDOR JÁNOS⁴

II/5. Sürgősségi mentőellátás igénybevételének egyenlőtlenségei az Alapellátás-fejlesztési Modellprogram tükrében

¹ Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet, Debrecen

² Miskolci Egyetem, Egészségtudományi Kar, Miskolc

³ Debreceni Egyetem, Kancellária, Debrecen

⁴ Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet, Debrecen

E-mail: kosa.karolina@med.unideb.hu

Háttér: A terület-alapú társadalmi hátrányos helyzet egyik háttértényezője a lakóhelyi szegregáció, amely komplex módon befolyásolja az egészségi állapotot. 2013–2017 között egy olyan, népegészségügyi fókuszú alapellátási modellprogram került megvalósításra Magyarországon, amely kibővített megelőző és közösségi ellátási formákat is kínált négy hátrányos helyzetű régióban. Jelen tanulmány e program hatását vizsgálta meg a sürgősségi mentőellátás igénybevételére a program előtti évhez képest.

Módszerek: A vizsgálatba bevonásra került a programot megvalósító négy régió közül egy régió központi, sürgősségi osztályt is működtető kórházába mentővel beszállított minden beteg a program előtti évben és a program utolsó két évében. A papír-alapú rekordok névtelenítését követően osztályoztuk a sürgősségi ellátás hívásindokait a Globális Betegségteher (GBD) keretrendszer szerint, majd a demográfiai adatokat és az ellátási adatokat elektronikus adatbázisban rögzítettük.

Eredmények: Multinomiális regresszió alapján sikerült feltárni a sürgősségi ellátás kor és nem szerint jellemző mintázatát, mely szerint a fiatalabb női korosztályokban a nem fertőző betegségek miatti hívások voltak többségben, amelyek gyakorisága a korral emelkedett. A sérülések és fertőző okok miatti hívások gyakorisága szignifikánsan csökkent az életkorral. A program előtt a lakóhelyi szegregáció szignifikánsan magasabb relatív kockázatot jelentett a sürgősségi mentőellátás igénybevételére sérülések miatt, de ez az összefüggés a modellprogram vizsgált két éve során nem volt kimutatható.

Megbeszélés/Következtetések: A lakóhelyi szegregációnak a sürgősségi mentőellátással mutatott negatív összefüggése eltűnt a nagyszabású, népegészségügyi fókuszú modellprogram során, amelynek kifejezett célja volt a hátrányos helyzetű lakosságcsoportok egészségének javítása az alapellátási szolgáltatások kiterjesztésével. A program során észlelt hatás fenntartottsága longitudinális vizsgálatot igényelne.

SZILÁGYI BERNADETT^{1,2}, SÁNDOR JÁNOS³, ÓNODI-SZÜCS ZOLTÁN⁴, KÓSA KAROLINA²

II/6. Konkordancia a sürgősségi ellátásban: helyszíni és kórházi diagnózisok egyezésének vizsgálata

¹ Miskolci Egyetem, Egészségtudományi Kar, Miskolc

² Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet, Debrecen

³ Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet, Debrecen

⁴ Debreceni Egyetem, Kancellária, Debrecen

E-mail: bernadett.szilagyi@uni-miskolc.hu

Háttér: A megfelelő szintű egészségügyi ellátáshoz való időben történő hozzáférés kulcsfontosságú meghatározó tényező a sürgősségi ellátás eredményei szempontjából. A kórházon kívüli (helyszíni diagnózis) és a kórházi diagnózisok közötti egyezés elemzése hozzájárulhat a betegutak optimalizálásához és az ellátás minőségének javításához. Vizsgálatunk célja a helyszíni és a sürgősségi osztályon felállított diagnózisok közötti egyezés felmérése volt egy hazai regionális sürgősségi központban, három naptári év adatai alapján.

Módszer: A három év alatt a Gróf Tisza István Kórház (Berettyóújfalu) Sürgősségi Osztályára az Országos Mentőszolgálat által beszállított összes beteg adatait elemeztük. A demográfiai és ellátási adatokat papíralapú dokumentumokból vittük be egy digitális adatbázisba. A kórházon kívüli és a kórházi diagnózisokat a Globális Betegségteher (GBD) protokoll 1. és 3. szintű kategóriáihoz rendeltük, és a 3. szintű diagnosztikai kategóriák közötti egyezést statisztikailag értékeltük.

Eredmények: A sürgősségi esetek körülbelül kétharmada nem fertőző betegségek, leggyakrabban szív- és érrendszeri, valamint gyomor-bélrendszeri állapotok miatt alakult ki. Az azonnali sürgősségi ellátást igénylő állapotok közül a stroke volt a leggyakoribb; azonban a kórházon kívüli és a kórházi diagnózisok közötti egyezés alacsony volt (55,7%). Az ischaemiás szívbetegségek esetében a konkordancia magasabb volt, de még mindig nem volt optimális (78,05%). A diagnosztikai kategóriák között jelentős eltérések figyelhetők meg a konkordancia arányokban.

Megbeszélés/Következtetések: Eredményeink rávilágítanak a kórházon kívüli és a kórházi ellátás közötti diagnosztikai egyezés monitorozásának fontosságára. Az eredmények alapul szolgálhatnak a célzott szakmai képzések fejlesztéséhez, a kórházon kívüli diagnosztikai eszközpark bővítéséhez, a lakossági elsősegélynyújtás és közegészségügyi edukáció fókuszterületeinek kijelöléséhez. Mindezek hozzájárulhatnak a hatékonyabb sürgősségi betegellátáshoz és a jobb klinikai kimenetekhez.

A Modellprogramot a Svájci Hozzájárulási Program SH/8/1 keretében valósították meg. A projektet a Svájci Hozzájárulási Programkeretében nyújtott támogatás tette lehetővé.

Kósa K. és Szilágyi B. az adatelemzés során az Európai Unió által az Európai Szociális Alap és az Európai Regionális Fejlesztési Alap keretében finanszírozott GINOP-2.3.2-15-2016-00005 projekt támogatásában részesültek. A finanszírozóknak nem volt befolyásuk a tanulmány tervezésére, az adatgyűjtésre és adatelemzésre, az eredmények értelmezésére, a kézirat megírására vagy a publikálásra való benyújtásról szóló döntésre.

MASA ANDREA¹, PÉNZES MELINDA²

II/7. A KRÉTA Iskola-egészségügyi Rendszer fejlesztése – az iskoláskorúak dohányzása vonatkozásában

¹ Szegedi Tudományegyetem, Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar, Preventív Egészségügyi Gondozás Tanszék, Szeged

² Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Szeged

E-mail: masa.andrea@szte.hu

Bevezetés: A dohányzás világszerte az egyik legjelentősebb megelőzhető halál oka tényező, amely évente több mint 8 millió halálesetet felelős. Magyarországon a felnőtt lakosság több mint egyharmada dohányzik, és a felmérések egyértelműen alátámasztják, hogy a rászokás döntően serdülőkorban történik. A serdülők dohányzási szokásainak nyomon követésére az iskola-egészségügyi rendszer különösen alkalmas lenne, azonban a jelenlegi adatgyűjtési gyakorlat struktúrája és jogszabályi háttere ezt érdemben nem támogatja. A kutatás célja annak vizsgálata, hogy az iskola-egészségügyi ellátásban jelenleg alkalmazott, dohányzásra vonatkozó adatgyűjtési gyakorlat milyen mértékben felel meg az egészségügyi adattudomány alapvető követelményeinek. Továbbá egy olyan fejlesztési koncepció kidolgozása, amely egységes adatmodellre és vizualizációs megoldásokra építve képes támogatni a prevenciós és rendszerszintű adatfelhasználást a KRÉTA Iskola-Egészségügyi Rendszerben.

Módszer: A kutatás során irodalmi áttekintés, a KRÉTA IER jelenlegi dokumentációs felületének szakmai és technikai elemzése, valamint egy fejlesztési koncepció kidolgozása valósult meg. A dohánytermék-használatra vonatkozó kérdések egységesítése az ESPAD és a HBSC kérdéssorok alapján történt. A technikai fejlesztés támogatásához Claude.ai mesterséges intelligencia alapú asszisztent alkalmaztam (Anthropic, 2025).

Eredmények: A vizsgálat rámutatott arra, hogy a jelenlegi adatgyűjtési gyakorlat nem biztosít megfelelő adatminőséget és interoperabilitást. A kidolgozott fejlesztési koncepció lehetővé teszi a dohányzási szokások strukturált rögzítését, az adatok vizuális megjelenítését és a későbbi aggregált felhasználást. A fejlesztés alkalmas lehet egy országos prevenciós adatgyűjtési rendszer alapjának megteremtésére.

Megbeszélés/Következtetések: A fejlesztés igazolja, hogy a meglévő digitális infrastruktúra alkalmas strukturáltabb és elemezhetőbb adatok előállítására. A teljes körű megvalósításhoz azonban a 26/1997. (IX. 3.) NM rendelet módosítása szükséges, kötelezővé téve a strukturált életmód-kérdések felvételét 6. osztálytól kezdődően, a két-évenkénti alapszűrés részeként. A rendszerszintű alkalmazáshoz szükséges továbbá az adatvédelmi, hozzáférési és jogosultságkezelési kérdések rendezése, valamint a KRÉTA IER és az EESZT rendszerekhez kapcsolódó technikai és szervezeti feltételek tisztázása.

FAZEKAS-PONGOR VINCE¹, MAJOR DÁVID¹, HUNG Y. WEI¹, TABÁK GY. ÁDÁM¹, BELSKY DAN²,
UNGVÁRI ZOLTÁN¹

II/8. Pace of Aging és halálozási kockázat férfiakban a Whitehall II kohorszban

¹ Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet, Budapest

² Department of Epidemiology & Butler Aging Center, Columbia University, USA

E-mail: pongor.vince@semmelweis.hu

Háttér: A biológiai öregedés ütemének (Pace of Aging, PoA) mérése lehetőséget nyújt az egyének közötti öregedési különbségek kvantifikálására, és potenciálisan pontosabb előrejelzést biztosíthat az egészségi állapot és a mortalitás tekintetében, mint a kizárólag keresztmetszeti biomarker-alapú megközelítések. Vizsgálatunk célja egy Pace of Aging index kialakítása a Whitehall II kohorszban, valamint annak értékelése az összmortalitás előrejelzésében.

Módszer: A Pace of Aging indexet a Whitehall II-ben mért öt biomarker (diasztolés vérnyomás, szívfrekvencia-variabilitás, LDL-koleszterin, HbA1c és járásteljesítmény) longitudinális adatai alapján számítottuk ki a 3–9. vizsgálati fázisok között. Az index összmortalitással való összefüggését Cox-féle proporcionális kockázati modellekkel vizsgáltuk az életkor, etnikum, foglalkozási státusz és tartós betegség jelenlétének figyelembevételével. A PoA prediktív teljesítményét egy azonos biomarkerekből képzett keresztmetszeti kompozit mutatóval hasonlítottuk össze.

Eredmények: A 2691 férfi között összesen 195 halálest történt a követés során. A Pace of Aging index egy szórásnyi növekedése a halálozás 17%-kal magasabb kockázatával társult a korrigált modellben (HR=1,17; 95% CI: 1,04–1,32). A keresztmetszeti biomarker-kompozit az igazított modellekben nem mutatott szignifikáns kapcsolatot a mortalitással. A PoA modell diszkriminációs képessége (C-statisztika: 0,719) kissé meghaladta a keresztmetszeti modellt (0,712), azonban a különbség nem bizonyult statisztikailag szignifikánsnak.

Megbeszélés/Következtetések: A gyorsabb biológiai öregedési ütem önállóan összefüggött a mortalitás fokozott kockázatával. Bár a longitudinális PoA-index prediktív teljesítménye valamivel kedvezőbb volt a keresztmetszeti biomarker-alapú megközelítésnél, a többletinformáció mértéke szerénynek bizonyult. Eredményeink alátámasztják a biológiai öregedés ütemének jelentőségét a hosszú távú egészségkimenetek előrejelzésében.

VERES-BALAJTI ILONA¹, LACZA GYÖNGYVÉR², BABAI LÁSZLÓ³

III/1. Mozgás receptre – ajánlások a rendszeres fizikai aktivitáshoz

¹ Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet, Fizioterápiás Tanszék, Debrecen

² Magyar Testnevelési és Sporttudományi Egyetem, Rekreáció Tanszék, Budapest

³ Életmód Orvosi Központ, Prima Medica, Budapest

E-mail: balajti.ilona@etk.unideb.hu

Háttér: Napjainkban számos bizonyíték támasztja alá, hogy a mozgásszegény életmód, a mozgásszervrendszer károsodásán túl, fokozza a krónikus betegségek kialakulásának a kockázatát, rossz hatással van a mentális egészségre, és jelentősen növeli a korai halálozás esélyét. A „Mozgás Receptre” program célja a lakosság egészségben eltöltött éveinek növelése olyan rendszeres fizikai aktivitás segítségével, amit háziorvosok ajánlanak és mozgásszakemberek segítenek.

Módszer: Orvosi kockázatelemzést követően, a páciens számára a háziorvos javasol, és speciális receptre ír fel „mozgást”. Közös egyeztetést követően, a páciens a recepten lévő javaslattal megy a kiválasztott mozgáshelyszínre, ahol a továbbiakban mozgásszakember segítségével folytatódik a program. A mozgásszakember állapotfelmérést végez, majd a fizikai terhelhetőség megállapítása után, egyénre szabott mozgástervet állít össze a páciensnek, melyet szükség esetén a mozgásszakember koordinálásával, vagy akár önállóan tud megvalósítani a résztvevő. A mozgásprogramot rendszeresen, legalább heti kétszer ajánlott végezni, és minimum 6 hétig, de tervezetten, 24 hónapig keresztül. Ez időtartam alatt, hathetente ellenőrző állapotfelmérést végez a mozgásszakember és/vagy a háziorvos, ellenőrizve a változást a fizikai állapotban, illetve amennyiben ismert, úgy a gondozott krónikus betegség tekintetében.

Eredmények: A programtól azt várjuk, hogy az orvos által indikált, és a mozgásszakember koordinálásával megvalósított rendszeres fizikai aktivitás segíti a lakosság életmód változtatását, beillesztve a rendszeres fizikai aktivitást a szabadidős tevékenységek közé. Különösen azok esetében, akik bizonyítottan inaktív életet élnek, akár munkájukból adódóan, akár azért, mert egy krónikus betegség jelenléte visszatartotta őket a szabadidős fizikai aktivitástól. A szakirodalmi adatokkal összhangban, a rendszeres mozgás hatására, csökken a krónikus megbetegedések kialakulása, illetve a már meglévő krónikus állapotok javulást fognak mutatni.

Megbeszélés/Következtetések: A program azáltal, hogy bevonja az orvost és a mozgásszakembert, összeköti az egészségügyi szektort és a mozgás-, illetve sportszektor. A tervezett team munka olyan aktívabb életmódot eredményez a lakosság körében, mely hosszú távon segít az egészségesebb életévek megélésében. A program a Magyar Életmód Orvostani Társaság (ÉMOT) kidolgozásával az Aktív Magyarország és a NETA támogatásával került elindításra.

Projekt azonosító: Mozgás Receptre Program AMFK_T/0208/2026.

AMBRUS ILDIKÓ¹, MOHOS ANDRÁS¹, PAULIK EDIT², ÁGOSTON GERGELY¹

III/2. A munkahely mint prevenciós színtér: személyre szabott életmódorvosi pilot rendelés a Szegedi Tudományegyetem dolgozóinak

¹ Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Családorvosi Intézet és Rendelő, Szeged

² Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Szeged

E-mail: csonkane.ambrus.ildiko@med.u-szeged.hu

Háttér: A modern egészségügyi rendszerek egyik legnagyobb kihívása a krónikus, nem fertőző betegségek – különösen a szív- és érrendszeri betegségek, daganatos megbetegedések, metabolikus kórképek és mentális egészségzavarok – folyamatosan növekvő előfordulása. E betegségek jelentős része hosszú ideig tünetmentes, miközben a kockázati tényezők már évek vagy évtizedek óta jelen vannak. A hagyományos egészségügyi ellátási modellek elsősorban a kialakult betegségek kezelésére fókuszálnak, miközben a prevenció és a korai felismerés sok esetben háttérbe szorul.

Célkitűzés: A Szegedi Tudományegyetemen megvalósítandó Életmódorvosi szakrendelés célja egy strukturált, integrált, irányelv vezérelt prevenciós ellátási modell kialakítása, amely az egyetemi dolgozók egészségmegőrzését, a krónikus betegségek kockázatának csökkentését, valamint a hosszú távú, egészségben töltött munkaképesség fenntartását szolgálja. A prevenciós szakrendelés létrehozásának alapvető célja a proaktív egészségmegőrzési megközelítés intézményi szintű bevezetése. A szakrendelés az egyetemi dolgozók számára a foglalkozás-egészségügyi ellátással szoros együttműködésben biztosítana lehetőséget a különböző prevenciós területek összehangolt vizsgálatára és ellátására.

Módszer: A Prevenciós szakrendelés működésének alapja a komplex, többdimenziós kockázateértékelés. Az SZTE munkavállalói a foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok során azonosított rizikótényezők alapján, illetve önkéntes jelentkezés útján kerülhetnek bevonásra a prevenciós ellátásba. A vizsgálatok során a biológiai, életmódbeli és pszicho- szociális tényezők együttes értékelése történik, amely lehetővé teszi a legfontosabb egészségi kockázatok korai felismerését és célzott csökkentését. A dolgozó a prevenciós rendelésen készült életmódorvosi véleményt saját családorvosának juttatja el, és szükség esetén további, célzott szakellátásba kerül irányításra. A szakellátási kapcsolódások elsődlegesen az intézményen belül elérhető, a prevenciós tevékenységhez szorosan kapcsolódó ellátási egységekre épülnek.

Megbeszélés/Következtetések: A Prevenciós szakrendelés kialakítása nem csupán egészségügyi, hanem stratégiai jelentőségű intézményi fejlesztés is. Egy ilyen integrált prevenciós modell hosszú távon hozzájárul az egyetemi közösség egészségi állapotának javításához, az egészségügyi ellátórendszer terhelésének csökkentéséhez, valamint egy modern, prevencióközpontú egészségügyi szemlélet intézményi szintű meghonosításához.

VINCZE FERENC¹, CSÁNYI TAMÁS^{2,3}, KAJ MÓNICA³, KÄLBÄI KATALIN^{3,4}, NAGY-PÉNZES GABRIELLA¹, SÄNDOR JÄNÖS¹

III/3. Fiatalkorúak fittségi paramétereinek változása a COVID-19 járvány alatt: NETFIT adatgyűjtésre alapozott vizsgálat

¹ Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet, Debrecen

² Magyar Testnevelés és Sporttudományi Egyetem, Testnevelés-elméleti és Oktatásmódszertani Tanszék, Budapest

³ Magyar Diáksport Szövetség, Budapest

⁴ Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Budapest

E-mail: vincze.ferenc@med.undieb.hu

Háttér: Annak ellenére, hogy a fizikai fittség a fiatalok általános egészségi állapotának egyik kulcsfontosságú mutatója, korlátozott számú kutatás vizsgálta, hogy a COVID-19 járvány alatti korlátozások milyen hatással voltak az iskoláskorú gyermekek fizikai teljesítőképességére. Kutatásunk célja a magyar iskoláskorú gyermekek fizikai fittségi paramétereinek összehasonlítása a COVID-19 világjárvány előtti és utáni időszakban. Vizsgáltuk továbbá, hogy az iskolai strukturális tényezők milyen kapcsolatot mutatnak a tanulók egészségközpontú fittségével.

Módszer: A Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt (NETFIT®) adatait felhasználva kohorsz vizsgálat keretében értékeltük a diákok antropometriai (BMI, testzsírszázalék) és kardiorespiratorikus állóképességi mutatóit. Az elemzés a pandémia előtti (2018/2019-es tanév) és a pandémia utáni (2021/2022-es tanév) időszakok adatait dolgozta fel, összesen 285.465 tanuló bevonásával. Az elemzések során többváltozós általánosított lineáris kevert modelleket alkalmaztunk. A fejlesztési zónába (kedvezőtlen fittségi állapot) tartozás valószínűségét esélyhányadosokkal (EH) és 95% megbízhatósági tartományokkal (95%MT) fejeztük ki.

Eredmények: A fejlesztési zónába sorolható diákok gyakorisága a BMI (COVID-19előtt: 26,77%, COVID-19után: 26,65%) és a testzsírszázalék (COVID-19előtt: 31,37%, COVID-19után: 34,32%) tekintetében kismértékű változást mutatott a vizsgált időszak alatt. A kardiorespiratorikus állóképesség teszt esetében a fejlesztési zónába sorolható diákok arányának jelentős emelkedését tapasztaltuk (COVID-19előtt: 32,62%, COVID-19után: 53,38%). A zavaró tényezőkre történő korrigálást követően szignifikánsan nőtt a fejlesztési zónába sorolható diákok aránya a BMI (EH: 1,22; 95%MT: 1,14–1,31), a testzsírszázalék (EH: 1,16; 95%MT: 1,12–1,20) és a kardiorespiratorikus (EH: 1,65; 95%MT: 1,61–1,70) állóképesség teszt esetében is. A közoktatási intézmények között jelentős variabilitás volt látható.

Megbeszélés/Következtetések: Elemzésünk alapján a COVID-19 járvány időszakát követően romlottak az iskoláskorú gyermekek vizsgált fittségi mutatói. A kedvezőtlen változások hátterében a fizikai aktivitás csökkenése, a szabadidős tevékenységek visszaszorulása és az iskolai sportprogramok korlátozása állhat. A megfigyelt romlás, valamint az intézmények közötti jelentős különbségek rámutatnak a rendszeres testmozgáshoz való egyenlő hozzáférés fontosságára.

HAUSINGERNÉ BÚRÁNY ANIKÓ^{1,2}, TARKÓ KLÁRA^{2,3}

III/4. Tánclepek az egészségért: egy 10 alkalmas egyetemi táncintervenció pilot vizsgálata

¹ Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged

² Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet, Szeged

³ MTA-SZTE Egészségfejlesztés Kutatócsoport, Szeged

E-mail: burany.aniko@gmail.com

Háttér: Az egyetemisták körében gyakoriak a stresszhez, szorongáshoz és a mozgásszegény életmódhoz kapcsolódó egészségkockázatok, amelyek negatívan befolyásolhatják a testi-lelki jóllétet és a kognitív teljesítményt. A tánc komplex, holisztikus mozgásforma, amely egyszerre fejthet ki fizikai, pszichológiai, szociális és kognitív hatásokat. A kutatás célja egy 10 alkalmas táncintervenció egészségfejlesztő és kognitív hatásainak feltárása, valamint a későbbi nagymintás vizsgálatokhoz alkalmazható mérőeszközök és módszerek tesztelése volt.

Módszer: A pilot vizsgálatban 29 egyetemi hallgató vett részt (19 férfi, 10 nő; átlagéletkor: 21,1±1,1 év). A beavatkozás heti egy alkalommal, 90 perces foglalkozások formájában valósult meg tíz héten keresztül. A többstílusú program néptánc-, moderntánc-, társastánc- és divattánc koreográfiákat tartalmazott. Az elő- és utómérések során egy holisztikus egészségdimenziókat vizsgáló életmód-feltáró kérdőívet, a Mentális Állapotfelmérő Kérdőívet, valamint a Toulouse–Piéron-, Torrance-körök-, Ötpont- és Rey–Osterrieth-komplex ábra teszteket alkalmaztuk. Az adatok elemzése McNemar-, Wilcoxon-próbával és páros mintás t-próbával történt.

Eredmények: Az életmód-feltáró kérdőív alapján valamennyi egészségdimenzióban kimutatható volt kedvező irányú változás, a legtöbb pozitív eredmény a fizikai és mentális egészség területén jelent meg. Javultak egyes táplálkozási szokások, a konfliktuskezelés és a társas támogatottság mutatói. A kognitív tesztek mindegyikében találtunk szignifikáns javulást. A legerősebb változás a figyelmi teljesítményben mutatkozott, ahol az átnézett alakzatok száma, a hibaarány és a relatív teljesítmény egyaránt szignifikánsan javult ($p < 0,05$). Emellett a vizuális memória és a kreativitás több mutatója is kedvező irányban változott. A 10 alkalmas táncintervenció komplex egészségfejlesztő hatást mutatott egyetemisták körében.

Megbeszélés/Következtetések: Az eredmények arra utalnak, hogy a tánc különösen a figyelmi működés, a memória és az egészséggel kapcsolatos magatartások fejlesztésében lehet eredményes. A pilot vizsgálat tapasztalatai megalapozzák egy kontrollcsoportos, nagyobb mintán végzett kutatás megvalósítását.

KOVÁCS ZITA¹, BACSUR PÉTER², KASZA BLANKA BERNADETT¹, MOLNÁR TAMÁS², DOMJÁN ANDREA¹

III/5. A fizikai aktivitás és a betegedukáció szerepe a gyulladásoz bélbetegek kezelésében

¹ Szegedi Tudományegyetem, Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar, Fizioterápiás Tanszék, Szeged

² Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Belgyógyászati Klinika, Gasztroenterológiai Centrum, Szeged

E-mail: kovacs.zita@szte.hu

Bevezetés: A gyulladásoz bélbetegségek (IBD) a tápcsatornát érintő immunmediált, idült megbetegedések. A szakirodalmi adatok hangsúlyozzák, hogy az IBD-s betegek ellátásában a fizikai aktivitás szerepe és a gyógytornászok munkája háttérbe szorul. Vizsgálatunk célja az IBD-s betegek kineziófiájának, betegségükkel, valamint annak kezelésével kapcsolatos tájékozottságának felmérése volt.

Módszer: Keresztmetszeti, kérdőíves vizsgálatot végeztünk, amelybe 18 év feletti IBD-s betegeket vontunk be konzektív módon. A résztvevők online kérdőíveket töltöttek ki a demográfiai és klinikai adatok, az életmód, a testmozgás, az ízületi panaszok és a fizioterápiás preferenciák felmérésére. A kineziófia mérésére a Tampa Kinesio-

phobia Scale-t (TKS), a rendszeres fizikai aktivitás értékelésére a Godin-skálát alkalmaztuk.

Eredmények: 356 IBD-beteg (férfiak aránya 40%, medián életkor 39 [IQR 31–50] év, UC/CD arány 41%) adatait elemeztük. Az IBD diagnózisa óta 51%-uk csökkentette fizikai aktivitását. A betegek 93%-a eddig nem vette igénybe gyógytornász segítségét, ugyanakkor 51%-uk kifejezte igényét erre. A kineziofóbia mért szintje átlagosan magas volt (36 ± 7 pont) és negatív, gyenge kapcsolatot mutatott a rendszeres testmozgás mennyiségével ($p=0,07$, $R^2=0,01$). A válaszadók 75%-a igényt tartana részletesebb tájékoztatásra a betegségről és annak kezelési lehetőségeiről.

Megbeszélés/Következtetések: A nemzetközi szakirodalom alátámasztja, hogy a gyógytornászok szerepe kiemelkedő a betegedukációban és az életmód befolyásolásában. Eredményeink alapján a gyógytornászok szakértelme a vizsgált területen alulhasznosított, miközben a betegek részletesebb tájékoztatásra tartanak igényt. Az edukáció és a fizioterápia integrálása hozzájárulhatna a kineziofóbia csökkentéséhez, és a betegek életminőségének javításához.

PÓSA GABRIELLA, MÁTÓ VERONIKA

III/6. Egészségfejlesztés az egyén, a közösség és a település szintjén

Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet, Egészségszociológia és Életmód Tanszék, Szeged

E-mail: posa.gabriella@szte.hu

A Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Karának Alkalmazott Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet Rekreáció és életmód alapképzési szak szakmai gyakorlatainak fókuszában a színtér-alapú egészségfejlesztés, az egyéni és a közösségi egészségtervezés áll, összhangban az Ottawai Charta alapelveivel. Az előadás a szakmai gyakorlat rendszerét átfogóan tekinti át.

A hallgatók ismerve az egészségfejlesztő szemléletmód alapelveit, az egészségkultúra alakításának egyéni és szervezeti módszertanának különbségeit, egészségkultúra fejlesztését elősegítő akciókat terveznek és valósítanak meg. Az egyén szintjén a hallgatók feladata, hogy kiválasszanak egy tetszőleges korcsoportot (serdülő, fiatal felnőtt, felnőtt, idős korosztályból) és megismerjék annak általános jellemzőit. Ebben a tevékenységben elkezdnek ismerkedni a kikérdezés módszerével, a fókusz a napi tevékenységeken, ezen belül is elsősorban a szabadidős szokásokon van. Ezen információkat a beavatkozás megtervezéséhez és megvalósításához használják fel, az egészségvonatkozás a holisztikus egészségdimenziókhoz kapcsolódik. A célcsoport hiányosságait is javíthatják vagy az erőseket tovább erősíthetik, az akció az életkori sajátosságok figyelembevételével kell történjen.

A következő félévben egy adott település, adott közösség egészségkultúrájának fejlesztését elősegítő akciókat terveznek és valósítanak meg a kompetenciahatárok betartásával. Összegyűjtik milyen jellemzők, adottságok mentén írható le egy település, a kidolgozott szempontrendszer alapján feltérképezik a kiválasztott település adottságait. A település feltérképezésekor hangsúlyt fektetnek a sportegyesületek, sportklubok, sportlétesítmények, közművelődési intézmények, sport- és életmód-táborok, rendezvények, túrák, illetve gyógyfürdők, fitness és wellness központok, szállodák megismerésére is. Az adott település adottságait figyelembe véve a településhez kapcsolható akciót terveznek, bonyolítanak le és értékelnek a félév feladataként.

A szakmai gyakorlati struktúra utolsó szemeszterében a munkahelyek sajátosságait figyelembe véve, beazonosítva az egészségkultúra fejlesztése szempontjából lényeges munkahelyi jellemzőket, önállóan fogalmaznak meg javaslatokat, ajánlásokat egy-egy konkrét munkahely egészségkultúrájának fejlesztésére, s egy elképzelésüket meg is valósítják.

ERDŐS CSABA¹, PÓCS DÁVID², KELEMEN OGUZ³, PAULIK EDIT¹

III/7. Szexuális problémák online prevenciósi lehetőségei fiatal felnőttek körében

¹ Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Szeged

² Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Kardiológiai Centrum, Szeged

³ Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet, Szeged

E-mail: erdos.csaba@med.u-szeged.hu

Háttér: A szexuális egészséget érintő problémák jelentős része rejtve marad, mivel az érintettek gyakran nehezen különítik el az átmeneti nehézségeket a szakembert igénylő klinikai problémáktól. Célunk annak bemutatása, hogy a DSM-5 diagnosztikai logikájára épülő, anonim online kérdőíves felmérés hogyan alkalmazható prevenciósi előszűrő eszközként az önfelismerés támogatására és a célzott segítségnyújtás felé irányításra.

Módszer: Az elemzések a 18–35 éves magyar felnőttek körében (N=9397) végzett anonim, keresztmetszeti, online szexuális egészségvizsgálat adatain alapulnak. A témaspecifikus almintákban a DSM-5 kritériumai kérdőíves formában kerültek adaptálásra női és férfi szexuális zavarokra, pornográfhasználati zavarra, valamint parafiliás érdeklődésre és parafiliás zavarra. A kérdések a tünetek jelenlétét, időtartamát, szubjektív terhét és negatív következményeit mérték. Vizsgáltuk a szexuális abúzus előzményét, a szexuális edukációt, a kockázati viselkedést és a trauma feltárását.

Eredmények: A női almintában (n=5942) 20,3%-nál teljesült valamely DSM-5-alapú szexuális zavar kritériuma, míg 43,9% küszöb alatti panaszokat jelzett. A leggyakoribb zavar a női orgazmuszavar volt (9,2%), ezt követte a többszörös női szexuális zavar (4,8%) és a genitális-kismedencei fájdalom/behatólási zavar (4,6%). A férfi almintában (n=3011) az erekciós zavar 1,3%, a korai ejakuláció 1,9%, a késleltetett ejakuláció 0,4%, a hipoaktív szexuális vágy zavar 0,9% arányban fordult elő. A korai ejakuláció teljesítményfokozó-használattal (OR=3,13; p<0,001), a késleltetett ejakuláció nem megfelelő szexuális edukációval társult (OR=6,54; p<0,001). A pornográfhasználati zavar (PWD) prevalenciája 4,4% volt (n=7187). A PWD a parafiliával pozitív (OR=3,95; p<0,001), míg a megfelelő szexuális edukációval negatív kapcsolatot mutatott (OR=0,67; p=0,020). A szexuális abúzus áldozatainak aránya 10,1% volt; körükben gyakoribb volt bármely szexuális zavar (40,4% vs. 24,7%; OR=2,1; p<0,001), az alkalmi kapcsolat és az STD-érintettség.

Megbeszélés/Következtetések: A DSM-5 kritériumokra épülő online kérdőíves mérés nem helyettesíti a klinikai diagnózist, de prevenciósi előszűrő eszközként segítheti az önfelismerést, a küszöb alatti panaszok és szakembert igénylő problémák elkülönítését, valamint a szexuális edukációs, pszichiátriai, pszichoszexuális és traumafókuszú ellátási szükségletek azonosítását.

LUKÁCS BALÁZS, BURÁS ANNAMÁRIA, MÁTYUS PANNA DALMA, BUCSKU MÁRIA

III/8. Az időskori elesés rizikófaktorait csökkentő prevenciósi tornaprogram hatásosságának vizsgálata

Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet Fizioaterápiás Tanszék, Debrecen

E-mail: lukacs.balazs@etk.unideb.hu

Háttér: Az átlagéletkor folyamatos emelkedésével párhuzamosan nő a népességben belül a 65 év felettiek aránya. Az idősödéssel bekövetkező negatív folyamatok, mint az izomtömegvesztés, az egyensúlyozó és koordinációs képességek romlása az elesések kiemelt rizikótényezőinek számítanak, amelyek viszont korábbi vizsgálatok alapján kedvezően befolyásolhatóak célzott tornaprogram segítségével. Pilot vizsgálatunk során célunk volt, a 65 év felet-

tiük egyensúlyi és koordinációs képességeinek, izomerejének és mentális állapotának fejlesztése, ezáltal pedig az elesések rizikótényezőinek csökkentése.

Módszer: A vizsgálati alanyok egyik csoportja idősotthonban élt ($n=12$), míg a másik vizsgált időscsoport otthoni körülmények között ($n=12$), előbbieket 10 héten át heti 2 alkalommal koordináció- és egyensúlyfejlesztő mozgásprogramon vettek részt. Felmértük mindkét csoport tagjainak pszichés és fizikális állapotát az intervenciós mozgásprogram előtt és után. A program mentális egészségre gyakorolt hatását a WHO Jólét kérdőív, a Szubjektív Boldogság Skála és a Remény Skála segítségével mértük fel. Az eleséstől való félelem felmérésére a Fall Efficacy Scale International-t alkalmaztuk. Az egyensúlyozó és koordinációs képességek felmérésére a Berg Balance Scale és a Timed Up and Go Teszt került bevonásra. A testtartásért és járásért felelős izmok/izomcsoportok közül a törzs extensorainak, a musculus gluteus medius és a musculus quadriceps femoris izomerejét vizsgáltuk.

Eredmények: Az intervenciót megelőző felmérés eredményei azt mutatták, hogy az intézményben élők egyensúlyozó és koordinációs képessége elmarad az otthoni körülmények között élőktől ($p=0,037$). Tornaprogramunk hatására szignifikáns javulás következett be mind a Berg Balance Scale ($p=0,004$), mind pedig a Timed Up and Go Teszt esetén ($p=0,033$), illetve a törzs extensor izmainak izomerejében ($p=0,028$). A programot követően a fizikális tesztek tekintetében az intervenciós csoport teljesítménye megközelítette az otthoni környezetben élő társaikét.

Megbeszélés/Következtetések: Eredményeink alapján elmondható, hogy a 10 héten át heti 2 alkalommal megtartott koordináció- és egyensúlyfejlesztő mozgásprogram segítségével részben sikerült mérsékelni az elesések rizikótényezőit az intézményben élő idősök körében. A jövőben tervezzük egy hosszabb intervenciót és nagyobb elemszámot magába foglaló hasonló program megvalósítását.

SÁNDOR JÁNOS

IV-A/1. Mennyit javult a ritka betegek ellátása Magyarországon 2011 és 2020 között?*Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet, Debrecen**E-mail: sandor.janos@med.unideb.hu*

Háttér: A „Ritka Betegségek Nemzeti Terve – a ritka betegségekre vonatkozó 2020-ig szóló egészségügyi szakpolitikai stratégia” az európai ajánlásoknak megfelelően került kidolgozásra más EU tagállamokhoz hasonlóan, de ezt Magyarországon nem fogadta be a kormány, más EU tagállamoktól eltérően. A Nemzeti Terv időszakának betegút-indikátorait elemeztük, hogy le tudjuk írni az ellátás fejlődését a COVID-19 járvány előtti időszakban és a járvány első évében.

Módszer: Magyarország teljes területét lefedő, a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelőtől származó adatok alapján értékeltük a 2011-es, 2019-es és 2020-as indikátorokat. Az önálló BNO-10 kóddal rendelkező ritka betegséggel (1286 betegség) kezelték közül azokat tekintettük ritka betegnek, akiknél az adott évben és az elemzés előtti évben is regisztráltak ritka betegség kódot.

Eredmények: A három évben 154.641, 171.863 és 200.562 volt az azonosított betegek száma. Az egy főre jutó háziorvos-beteg találkozások éves száma (HO) nem változott a járvány előtt ($HO_{2011}=13,0$; $HO_{2019}=12,9$), de csökkent a járvány idején ($HO_{2020}=12,2$). Hasonló mintázatot mutatott az egy betegre jutó éves járóbeteg-szakellátás (JA) igénybevétele is ($JA_{2011}=8,03$; $JA_{2019}=8,40$; $JA_{2020}=7,33$) és az egy főre eső éves kórházi ellátások (KO) száma is ($KO_{2011}=0,62$; $KO_{2019}=0,61$; $KO_{2020}=0,53$). Az egy betegre jutó inflációkorrigált éves gyógyszerár-támogatás 202 eFt-ról 157 eFt-ra csökkent 2011 és 2019 között; és 165 eFt-ra emelkedett 2020-ban. Az egy betegre jutó inflációkorrigált egészségbiztosítói kiadás 2011-ben és 2019-ben 353 illetve 354 eFt volt, ami 2020-ban 338 eFt-ra mérséklődött. A ritka betegséggel sújtottak 3 éves korban várható élettartama 60,2 évről 62,6 évre javult 2011 és 2019 között. A járvány első évében viszont visszaesett a 2011-es szintre, 60,1 évre.

Megbeszélés/Következtetések: A járvány előtti években javult a ritka betegek felismerése, de az egészségügyi ellátásuk igénybevétele mutatói nem változtak; a gyógyszerár-támogatás csökkenése ellenére lényegesen javultak a betegek életkilátásai. A járvány idején minden igénybevételei indikátor romlott, kismértékű gyógyszerár-támogatás emelkedése mellett a betegek életkilátásai (a teljes hazai népességhez viszonyítva lényegesen nagyobb mértékben) romlottak. Nem történtek olyan vizsgálatok, amelyek a koherens szakpolitika hiánya és az életkilátások romlása közti esetleges kapcsolatot értékelték volna.

JUHÁSZ ATTILA, NAGY CSILLA, OROSZI BEATRIX

IV-A/2. A TÉR-EPI szakrendszer háttéradatbázisában rejlő monitorozási lehetőségek: a mesothelioma miatti halálozás tér-idő elemzésének példája, 2007–2024*Semmelweis Egyetem, Epidemiológiai és Surveillance Központ, Budapest**E-mail cím: juhasz.attila@semmelweis.hu*

Háttér: A népegészségügyi döntéshozatal és a célzott beavatkozások tervezése szempontjából kiemelt jelentőségű a megbízható, gyorsan elérhető és térben-időben elemezhető egészségügyi adatok rendelkezésre állása. A TÉR-EPI szakrendszer háttéradatbázisa olyan integrált adatforrást biztosít, amely lehetővé teszi a különböző egészségi állapotmutatók és halálozási adatok gyors monitorozását, valamint azok területi és időbeli mintázatainak vizsgálatát. Így például az azbeszt expozíció következményeként kialakult mesothelioma és amiatt bekövetkező halálozási kockázat halmozódásának vizsgálata is gyorsan elvégezhető a háttéradatbázis használatával.

Módszer: A mesothelioma (BNO-10: C45) miatti halálozás területi eloszlása és időbeli vizsgálata település szinten, 2007-2024 közötti időszakban hierarchikus Bayes-i tér-idő térképezés segítségével és SaTScan statisztika alkalmazásával történt. A viszonyítási alap az országos korszpecifikus halálozási arányszám volt.

Eredmények: A vizsgált időszakban az országon belül két állandó szignifikáns halmozódást azonosítottunk: NyerGESÚJFALU (a várható esetszámhoz képest a halálozási kockázat 37-szeres) és LŐRINCI (a várható esetszámhoz képest 100-szoros kockázat) települések környezetében. Ezek a településeken minden vizsgált évben az országosnál magasabb halálozást azonosítottunk. Ezeket túl a vizsgálati évek döntő többségében Kiskunfélegyháza, Pécs és Sopron települések esetén találtunk magasabb halálozási kockázatot.

Megbeszélés/Következtetések: Az eredmények rámutatnak arra, hogy a TÉR-EPI háttéradatbázisa alkalmas a ritka események gyors és hatékony monitorozására, a tér-időbeli mintázatok feltárására, valamint a potenciálisan fokozott kockázatú területek azonosítására. Az adatbázis használata jelentősen csökkenti az adatelőkészítéshez szükséges időt, támogatja a rutin surveillance tevékenységeket, és lehetőséget teremt a népegészségügyi jelenségek gyors vizsgálatára. A TÉR-EPI háttéradatbázisa tehát hatékony eszközt jelent a bizonyítékalapú népegészségügyi monitorozásban, és hozzájárulhat a kockázatok halmozódásának felismeréséhez, valamint a megalapozott döntéshozatal támogatásához.

NAGY CSILLA¹, JUHÁSZ ATTILA¹, BURKALI BERNADETT², ÁDÁNY RÓZA^{3,4,5}, OROSZI BEATRIX¹

IV-A/3. Túl az egészségügyön: az elkerülhető halálozás útja a rendszerindikátortól a komplex népegészségügyi modellig

¹ Semmelweis Egyetem, Epidemiológiai és Surveillance Központ, Budapest

² Győr-Moson-Sopron Vármegyei Petz Aladár Oktató Kórház, Egészségügyi Minőségirányítási és Infekciókontroll Osztály, Győr

³ Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet, Debrecen

⁴ HUN-REN-DE Népegészségügyi Kutatócsoport, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet, Debrecen

⁵ Semmelweis Egyetem, Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet, Budapest

E-mail: nagy.csilla@semmelweis.hu

Az elkerülhető halálozás fogalma az elmúlt öt évtizedben alapvető szemléletváltáson ment keresztül. A Rutstein és munkatársai által 1976-ban bevezetett koncepció eredetileg az egészségügyi ellátórendszer teljesítményének mérésére szolgált, abból kiindulva, hogy bizonyos halálesetek megfelelő és időben nyújtott egészségügyi ellátással, továbbá annak igénybevételével, nem következtek volna be.

Az 1980-as és 1990-es évektől a megközelítés fokozatosan túllépett az egészségügyi rendszer kizárólagos felelősségének értelmezésén. Megjelent az elsődleges megelőzéssel befolyásolható (EMB) és az adekvát egészségügyi szolgáltatásokkal kivédhető (ESZK) halálozási csoport elkülönítése, miközben egyre nagyobb hangsúlyt kaptak a társadalmi-gazdasági tényezők, mint a korai halálozás meghatározói.

A 2000-es évektől a kockázatifaktor-alapú epidemiológiai modellek, különösen a Global Burden of Disease [GBD] program eredményei tovább bővítették a keretrendszert, lehetővé téve a halálozás viselkedési, környezeti és strukturális okainak számszerűsítését.

Napjainkra az elkerülhető halálozás egy komplex, többszintű népegészségügyi modellé vált, amely az egyéni életmód, az egészségügyi ellátás, a társadalmi egyenlőtlenségek, valamint a környezeti hatások összefonódó, meghatározó szerepét egyaránt figyelembe veszi.

Az előadás a hazai elkerülhető halálozás időbeli és térbeli mintázatainak bemutatásán túlmenően tárgyalja a módszertani paradigmaváltást, és hangsúlyosan kíván rámutatni, hogy az elkerülhető halálozás felelőssége ma már nem kizárólag az egészségügyi rendszer teljesítményének tükrében, hanem csak egy összetett társadalmi, gazdasági és biomedicinális tényezőrendszer eredőjeként, népegészségügyi keretben értelmezhető.

PÁLINKÁS ANITA¹, FALUSI ZSÓFIA², GYŐRI-DANI VERONIKA¹, VINCZE FERENC¹, SÁNDOR JÁNOS^{1,3}

IV-A/4. Hipertónia és diabetes gondozás a szegregátumokban

¹ Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet, Debrecen

² Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő, Budapest

³ HUN-REN-DE Népegészségügyi Kutatócsoport, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet, Debrecen

E-mail: palinkas.anita@med.unideb.hu

Háttér: A deprivált körülmények között élők egészségi állapota és ellátáshoz való hozzáférése jelentősen elmarad az átlagtól. A hazai lakosság mintegy 4%-a szegregált telepeken él, ezért kiemelt fontosságú az egyenlőtlenségek folyamatos értékelése. Vizsgálatunkban a hipertónia (HIP) és diabetes (DM) gondozás terén megfigyelhető különbségeket elemeztük a szegregált és nem szegregált (komplementer) területeken élő felnőttek körében.

Módszer: A NEAK háziorvosi teljesítményértékelési rendszerét alapul véve a magasvérnyomás és diabetes előfordulását, a szérum kreatininszint és vörzsír vizsgálaton való részvételt, valamint cukorbetegnél a haemoglobin A1c (HbA1c) és a szemészeti vizsgálatok elvégzését értékeltük 4856 háziorvosi praxisban a 2022-es évre vonatkozóan. A szegregátum és komplementer területek közti különbséget a standardizált relatív hányados (RH) és a hozzá tartozó 95%-os megbízhatósági tartomány (MT) segítségével értékeltük.

Eredmények: A szegregátumokban élő középkorúaknál mind a magasvérnyomás, mind a cukorbetegség előfordulása gyakoribb volt, mint a komplementer területeken élők körében (RH_{HIP40-54}=1,209 [1,191–1,226]; RH_{HIP55-69}=1,013 [1,001–1,025]; RH_{DM40-54}=1,256 [1,216–1,297]; RH_{DM55-69}=1,078 [1,054–1,104]). A gondozáshoz kapcsolódó vizsgálatokon való megjelenés minden vizsgált indikátor esetén szignifikánsan alacsonyabb volt a szegregátumokban (RH_{kreatinin-HIP}=0,967 [0,950–0,983]; RH_{kreatinin-DM}=0,935 [0,926–0,944]; RH_{lipid}=0,889 [0,879–0,898]; RH_{HbA1c}=0,941 [0,924–0,958]; RH_{szemészet}=0,801 [0,775–0,827]). Az országos átlaghoz képest az elmaradt vizsgálatok száma a szegregátumokban a vörzsír meghatározás esetén volt a legnagyobb (4394 eset).

Megbeszélés/Következtetések: Vizsgálatunk demonstrálta, hogy a legjelentősebb krónikus betegségek előfordulása magasabb a szegregátumokban (különösen a 40–54 éves korosztályban), ugyanakkor a gondozás hatékonysága nem megfelelő és a kapcsolódó vizsgálatok igénybevétele jelentősen elmarad a nem szegregált körülmények között élőknel tapasztalthoz képest. Az eredmények hangsúlyozzák az egyenlőtlenségek hátterében álló okok feltárásának fontosságát és az ellátáshoz való hozzáférés javításának szükségességét a hatékonyabb gondozás érdekében.

Szegregált telepeken élő roma felnőttek rutin egészségstatisztikai rendszerbe építhető egészségmonitorozása (BM/6327-3/2021, FEIF/951/2021-ITM) HUN-REN Magyar Kutatási Hálózat (TKCS-2021/32)

KOLOZSVÁRI LÁSZLÓ RÓBERT

IV-A/5. Digitális eszközök és telemedicina az alapellátásban

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Családorvosi és Foglalkozás-egészségügyi Tanszék, Debrecen

E-mail: kolozsvari.laszlo@med.unideb.hu

Háttér: Az Ottawai Charta „egészség mindenki számára” szemlélete ma is fontos kiindulópont az alapellátás fejlesztésében. Magyarországon a betöltetlen praxisok, a területi különbségek és a háziorvosi humán erőforrás-hiány különösen a hátrányos helyzetű vidéki térségekben nehezítik az ellátáshoz való hozzáférést. Vizsgálatunk célja an-

nak bemutatása volt, hogy a digitális eszközökre és telemedicinára épülő hibrid alapellátási modell hogyan segítheti az ellátás szervezését tartósan betöltetlen praxisokban.

Módszer: Kvalitatív implementációs vizsgálatunk egy hátrányos helyzetű vidéki térségben megvalósuló pilot program korai tapasztalataira épült. Az adatgyűjtés fókuszcsoporthoz és egyéni interjúk formájában történt, praxisnővérek, háziorvosok és más egészségügyi szakemberek bevonásával. Az elemzés a digitális eszközök elfogadhatóságára, a triázusra, a távoli orvosi támogatásra és a személyes vizsgálatot igénylő esetek irányítására fókuszált.

Eredmények: Az előzetes eredmények szerint a hibrid modell javíthatja a hozzáférés szervezését, csökkentheti a praxisnővérek szakmai izolációját, és strukturáltabbá teheti az orvos-beteg találkozásokat. Segítheti azt is, hogy az ellátás kevésbé akut, reaktív módon, inkább tudatos betegút-szervezés mentén működjön. A megvalósítást ugyanakkor adminisztratív többletterhelés, párhuzamos papíralapú és digitális dokumentáció, technikai problémák, valamint a betegek eltérő egészségműveltsége nehezíthetik.

Megbeszélés/Következtetések: A digitális alapellátási modellek akkor csökkenthetik az egészség-egyenlőtlenségeket, ha nem önálló technológiai fejlesztésként, hanem szakmai protokollokkal, bővülő kompetenciákkal, megfelelő digitális háttérrel és betegdukációval támogatott szervezeti megújításként valósulnak meg.

BÁNFAI-CSONKA HENRIETTA¹, VARGA DÓRA ALEXANDRA², BETLEHEM JÓZSEF¹, BÁNFAI BÁLINT¹

IV-A/6. Az egészségértés vizsgálata az új háziorvosi rendszer tükrében – egy pilot vizsgálat eredményeinek bemutatása

¹ Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi, Egészségpedagógiai és Ápolástudományi Intézet, Pécs

² Pécsi Tudományegyetem, Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium, Babits Mihály Gimnáziuma, Pécs

E-mail: csonka.henrietta@pte.hu

Háttér: Az egészségértés meghatározó szerepet tölt be az egészségügyi szolgáltatások megfelelő igénybevételeiben és az egészségügyi döntéshozatalban, ugyanakkor kevés evidencia áll rendelkezésre arról, hogy a hivatalos lakossági tájékoztató anyagok mennyiben támogatják a megfelelő ellátási szint kiválasztását. A magyarországi alapellátási ügyeleti rendszer reformja során bevezetett tájékoztató plakát új kommunikációs eszközként szolgál a lakosság betegút szervezésének támogatására. Vizsgálatunk célja az egészségértés, az egészségügyi ellátórendszerrel kapcsolatos ismeretek és a plakátalapú egészségügyben való eligazodás összefüggéseinek feltárása volt.

Módszerek: Keresztmetszeti online kérdőíves vizsgálatot végeztünk 2024 márciusában magyar felnőttek körében. A kérdőív a szociodemográfiai jellemzők mellett az egészségügyi ellátási útvonalakkal kapcsolatos ismereteket, a hivatalos tájékoztató plakátra épülő döntési szituációkat, valamint az egészségértést mérte a Functional, Communicative and Critical Health Literacy Scale magyar változatának (FCCHL-H) alkalmazásával. Az összefüggések vizsgálata két- és többváltozós statisztikai módszerekkel történt.

Eredmények: A vizsgálatban 146 fő vett részt (átlagéletkor: 41,5±11,6 év; 80,1% nő). Az egészségértés összességében közepes vagy magas szintet mutatott, ugyanakkor a résztvevők több mint fele alacsony funkcionális egészségértéssel rendelkezett. A sürgősségi telefonszámok ismerete kedvező volt, míg a tünetértelmezést és a megfelelő ellátási szint kiválasztását igénylő helyzetekben alacsonyabb teljesítmény mutatkozott. A hivatalos tájékoztató plakát folyamatos elérhetősége ellenére a résztvevők mindössze 9,6%-a válaszolta meg helyesen az összes navigációs szcenáriót. A funkcionális egészségértés szignifikáns kapcsolatot mutatott az ügyeleti telefonszám helyes azonosításával (OR 1,68, 95% CI 1,02–2,77; p=0,040), azonban az egészségértés dimenziói nem bizonyultak független prediktorainak az összesített teljesítménynek.

Megbeszélés/Következtetések: Eredményeink szerint a hivatalos egészségügyi információk hozzáférhetősége önmagában nem garantálja a megfelelő egészségügyi döntéshozatalt. Az egészségügyi navigáció sikeressége az egészségértésen túl további kognitív és döntési tényezőktől is függhet. A lakossági egészségkommunikáció fejlesztése

során ezért kiemelt figyelmet szükséges fordítani a gyakorlati döntéshozatalt támogató, közérthető és helyzetalapú kommunikációs megoldásokra.

SZILÁRD ISTVÁN, GOOLESORKHI KIA, MAREK ERIKA, JAKSA CSABA, KISS ISTVÁN

IV-A/7. Migráció, munkaerőpiac és foglalkozás-egészségügy – tények, kihívások és feladatok

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

E-mail: istvan.szilard@aok.pte.hu

Háttér: Európa népessége előregedő tendenciát mutat és ennek jelei a munkaerőpiacon is megmutatkoznak. Mind a hazai, mind az európai munkáltatókat és munkavállalókat képviselő szervezetek (pl. Mercedes, VOSZ) egyértelműen figyelmeztetnek a megoldások keresésének fontosságára és szükségességére. Ugyanakkor a migrációval/vendégmunkásokkal kapcsolatos politika és 'befogadó népességi' megítélés elutasító. Jelenleg még EU szinten sincsen általánosan elfogadott program a 'migráns munkaerő' effektív, biztonságos és problémamentes integrálására az európai munkaerőpiacra, beleértve a foglalkozás-egészségügyi aspektusokat is. Ezt a 2025 novemberében tartott magas szintű Európai Unió konferencia már címében – Building the workforce of tomorrow: inclusive participation and quality jobs for a competitive Europe – is a versenyképesség alapvető forrásának jelölte meg. Alapvető kritérium megérteni, hogy a 'migráns munkaerő' alapvetően szükséges, de számos kritikus elemet is tartalmazó része a munkaerőpiacnak. Ugyanakkor – még az Európai Unió szintjén is kevés jelét látni annak, hogy erre koordinált törekvés lenne. Az egészségügy oldaláról – mind a képzés, mind a gyakorlat szintjén – nem sok releváns törekvés látszik. Az Európai Unió Közegészségügyi Központja (ECDC) állásfoglalásai is csak 'ajánlás' szintűek.

Célunk: Konzorcium kialakítása az ellentmondások feloldására és céljaink megvalósítására.

A PTE ÁOK migrációs-egészségügyi csapata 2025-ben Lisszabonban megtartott GSMERH kongresszust követően olyan konzorciumot hozott létre, melynek céljai:

- ezt az új területet ismerő, erre felkészített egészségügyi szakemberek képzése;
- kidolgozni a munkahelyeken az új szituációt támogató/ befogadó feltételeket;
- megteremteni az együttműködést a kérdés megoldásában érdekelt partnerekkel (kormányzat – munkahely – civil szféra); és nem utolsósorban
- együttműködés kialakítása az ECDC-vel.

Várható eredmények: Jelenleg a Lisbon Nova University, az ARU Cambridge University, az Amsterdam University Medical School és az Eszéki Egyetem tagjai ennek a konzorciumnak, és a fent ismertetett kritériumok alapján már elkezdték programunk kidolgozását, melyet – az Európai Unió forrásainak feloldása után – már érdemi munkára tudunk váltani.

SZENDI KATALIN¹, HUNTER NICOLE¹, BERÉNYI KÁROLY¹, CSERGŐ ÁGNES¹, ZAND AFSHIN¹, BUFA ANITA²,
DÖRNYEI ÁGNES³, NÉMETH BALÁZS¹, KISS ISTVÁN¹, ÁRVAY BÁLINT¹

IV-B/1. Jódzott sók jódtartalma Magyarországon: a sójódzás hatékonyságának értékelése

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

² Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Bioanalitikai Intézet, Pécs

³ Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Kémiai Intézet, Pécs

E-mail: szkata82@yahoo.co.uk

Háttér: A jódhány világszerte továbbra is jelentős népegészségügyi probléma. A megelőzés elsődleges eszköze a sójódzás, amelynek hatékonysága a kereskedelmi forgalomban kapható jódzott sók megfelelő jódtartalmától függ. Magyarországon azonban jelenleg nem állnak rendelkezésre laboratóriumi adatok a kiskereskedelemben forgalmazott jódzott sók tényleges jódtartalmáról. Vizsgálatunk célja a Magyarországon forgalmazott jódzott étkezési sók jódkoncentrációjának meghatározása, valamint annak értékelése volt, hogy megfelelnek-e az Egészségügyi Világszervezet (WHO) által ajánlott 20–40 ppm tartománynak.

Módszer: Pécs meghatározó élelmiszer-kiskereskedelmi egységeiben 20 különböző márkájú jódzott étkezési sót vásároltunk. A termékjelölések szerint 10 minta kálium-jodáttal (KIO₃), 10 pedig kálium-jodiddal (KI) volt dúsítva. A jódkoncentráció meghatározása a WHO által ajánlott jodometriás titrálási módszerrel történt. Minden mérést három ismétlésben végeztünk. Emellett egy feltáró jellegű nagykereskedelmi mikrovizsgálat keretében a jódzott és nem jódzott sók regionális beszerzési arányait is megvizsgáltuk.

Eredmények: A mért jódkoncentrációk jelentősen eltértek, 0 és 33,9 ppm között változtak. A vizsgált minták 65%-a 20 ppm alatti jódtartalmat mutatott, míg csupán 35%-uk esett a WHO által ajánlott 20-40 ppm tartományba. Több termék címkéjén a feltüntetett jódtartalom eleve az ajánlott szint alatt volt. A nagykereskedelmi mikrovizsgálat szerint a megfigyelési időszakban mintegy tízszer több jódzott, mint nem jódzott sót rendeltek.

Megbeszélés/Következtetések: Eredményeink arra utalnak, hogy a jódzott só piaci jelenléte önmagában nem garantálja a megfelelő jódelátottságot. Megállapításaink felhívják a figyelmet arra, hogy a jódstátusz figyelembevétele indokolt lehet a hypothyreosis differenciáldiagnosztikája során.

MAJOR DÁVID^{1,2,3}, ÁRVA DOROTTYA^{1,2}, DANIS ILDIKÓ⁴, VARGA PÉTER^{1,2,3}, MAIER ANDREA B.^{5,6,7}

IV-B/2. A Good Health Practices Scale magyar nyelvű adaptációja és validációja egy nagymintás vizsgálatban

¹ Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet, Budapest

² Semmelweis Egyetem, Szakrendelő Intézet, Budapest

³ Semmelweis Egyetem, Fodor József Prevenációs Központ, Budapest

⁴ Semmelweis Egyetem, Mentálhigiéné Intézet, Budapest

⁵ National University of Singapore, NUS Academy for Healthy Longevity, Singapore

⁶ National University of Singapore, Yong Loo Lin School of Medicine, Healthy Longevity Translational Research Program, Singapore

⁷ Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam Movement Sciences, Department of Human Movement Sciences, Amsterdam, Netherlands

E-mail: major.david@semmelweis.hu

Háttér: Az egészséges életmód meghatározó szerepet játszik a krónikus betegségek megelőzésében és az egészségi állapot fenntartásában. A Good Health Practices Scale (GHPS) egy olyan rövid, átfogó kérdőíves eszköz, amely az egészségmagatartást nem különálló szokásokként, hanem átfogó viselkedési mintázatként ragadja meg. Kutatásunk célja a GHPS magyar nyelvű változatának adaptációja és pszichometria értékelése volt, valamint a skála alkalmazásával a magyar felnőtt lakosság egészségmagatartásának jellemzése.

Módszer: A vizsgálat a HELO (Healthy Longevity) nemzetközi kutatási konzorcium magyarországi, online kérdőíves adatfelvételén alapult, amely 2024 októberében zajlott a ≥ 21 éves általános felnőtt populáció körében. A kérdőívcsomag (beleértve a GHPS-t) fordítása a TRAPD (Translation, Review, Adjudication, Pretesting, and Documentation) módszer lépéseit követte. A GHPS 16 tételt tartalmaz, amelyek 5 fokozatú Likert-skálán értékelhetők. Az összpontszámot az itemválaszok összegeként számítottuk, ahol a magasabb érték kedvezőbb egészségmagatartást jelez. Jelen vizsgálatban a kérdőívet egy további tétellel bővítettük, amely a viselhető digitális eszközök egészségmonitorozási célú használatára vonatkozott. Az elemzések során meghatároztuk a 16 és 17 tételes változat belső konzisztenciáját, továbbá leíró statisztikákkal jellemeztük az egyes tételek és a teljes skála pontszámát.

Eredmények: Az elemzésbe 1005 fő (életkor átlag $\pm$ szórás: 46,3 $\pm$ 15,3 év; nők: 52,3%; felsőfokú végzettség: 44,6%, középfokú: 51,1%) került bevonásra. A 17 tételes kérdőív magas belső megbízhatóságot mutatott (Cronbach α : 0,87; McDonald ω : 0,87), amely érdemben nem tért el a 16 tételes verzióétól. A 17 tételes GHPS összpontszám átlaga a teljes mintában 47,03 $\pm$ 12,47 volt. A legmagasabb pontszám a rendszeres fogmosást mérő tételnél jelentkezett (4,03 $\pm$ 1,24), míg a legalacsonyabb pontszám a fogselyemhasználatához kapcsolódott (1,85 $\pm$ 1,23). A tételek közötti korrelációs együtthatók 0,09 és 0,70 között alakultak, átlaguk 0,30 volt, ami mérsékelt tételközi kapcsolatot és korlátozott redundanciát jelez.

Megbeszélés/Következtetések: Eredményeink alapján a magyar nyelvre adaptált, 17 tételes GHPS megbízhatóan alkalmazható a felnőtt lakosság egészségmagatartásának mérésére. A skála belső konzisztenciája kedvező. A magyar GHPS így alkalmas lehet hazai populációs kutatásokban való felhasználásra, valamint nemzetközi összehasonlító elemzések támogatására.

PUSZTAFALVI HENRIETTE¹, KOCSIS ÉVA², BOTKÁNY KATONA ZITA³

IV-B/3. Középiskolások egészségmagatartásának meghatározó tényezői: energiai-fogyasztás, egészséges táplálkozás és egészségműveltség

¹ Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségfejlesztési és Népegészségügyi Tanszék, Pécs

² Független kutató

³ Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola, Pécs

E-mail: henriette.tigyi@etk.pte.hu

Háttér: A serdülőkor kiemelkedően fontos időszak az egészséggel összefüggő magatartásminták, viselkedésminták kialakulásában, formálódásában, megszilárdulásában, különös tekintettel a táplálkozási szokásokra és a fizikai aktivitásra. A mai fiatal generáció egészségmagatartása több aspektusban nem tekinthető optimálisnak, és számos területen fejlesztésre szorul. A középiskolában tanulók 94%-a fogyasztott már koffeintartalmú italt, naponta 12%-uk fogyaszt, hetente többször 32%-uk energiatartalmú. 95%-uk napközben délelőtt és délutáni órákban fogyasztja. A középiskolások fiatalok egészségműveltsége nem minden esetben megfelelő, és csak kisebb részüik rendelkezik kiemelkedő egészségműveltségi szinttel.

Módszer: Célcsoportunk a nyugat-dunántúli régió középfokú oktatási intézményeiben tanuló fiatalok, életkoruk alapján 15–19 évesek voltak. Vizsgáltuk az energiatartalmú fogyasztási szokásokat, a táplálkozási magatartást, a testsúlyval való elégedettséget és az egészségműveltséget (HELMA-H), különös tekintettel a sportolók és nem sportolók közötti különbségekre fókuszálva.

Eredmények: Az energiatartalmú fogyasztás a serdülők körében jelentős mértékűnek bizonyult: a megkérdezettek 13,4%-a naponta, 21,4%-a hetente fogyaszt. A sportoló fiatalok korábban kezdik a fogyasztást, és gyakrabban alkalmazzák azokat teljesítményfokozás céljából. A rendszeresség leginkább a családi minta következménye – különösen az apa fogyasztási szokásai –, a fogyasztás gyakorisága és az első kipróbálás életkora befolyásolja, míg a kortársak hatása és a saját ismeretek kevésbé meghatározó tényezők. A táplálkozási szokások vizsgálatában a zöldség- és gyümölcsfogyasztás többnyire heti rendszerességű, ugyanakkor az édességek és cukros üdítőitalok fogyasztása

is gyakori. Az alacsonyabb iskolai végzettségű anyák gyermekei körében kedvezőtlenebb táplálkozási mintázatok figyelhetők meg. A nem sportoló tanulók ritkábban fogyasztanak gyümölcsöt, mint sportoló társaik. A fiatalok egészségműveltségének vizsgálata során a HELMA-H dimenzióiban szignifikáns különbségeket találtunk a fiúk és a lányok között. A sportoló fiatalok – különösen a rendszeresen sportolók – magasabb egészségműveltséggel rendelkeznek, valamint táplálkozási szokásaik is tudatosabbak.

Megbeszélés/Következtetések: Vizsgálatunk rámutat arra, hogy a fiatalok egészségmagatartása több területen nem felel meg az egészséges életmód ajánlásainak. Különösen fontos az energiaital-fogyasztás visszaszorítása, az egészségműveltség fejlesztése, a tudatos táplálkozás támogatása, valamint a családi hatások figyelembevétele a serdülők egészségfejlesztését célzó prevenciós programokban.

MOLNÁRNÉ GRESTYÁK ANITA KATALIN¹, TAKÁCS PÉTER², POCSAINÉ KISS ORSOLYA¹, BARABÁS ÁGOTA¹, JÁVORNÉ ERDEI RENÁTA¹

IV-B/4. Várandósok egészségműveltsége az egészségi állapot és egészségmagatartás tükrében

¹ Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet, Prevenció és Perinatális Egészségtudományi Tanszék, Nyíregyháza

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

E-mail: grestyak.anita@etk.unideb.hu

Háttér: Az egészségi állapot javításának egyik elengedhetetlen feltétele az egyén megfelelő egészségműveltsége. Az egészségműveltség alacsony szintje jelentős népegészségügyi problémát jelenthet, főként a várandósok körében, amikor a magzat egészségi állapotának megőrzése és egészséges életkezdetek kiemelkedően fontos.

Módszer: A keresztmetszeti kutatás során egy négy blokkból álló kérdőív került összeállításra, amely a vélt egészségi állapotra, az egészségmagatartásra, a szociodemográfiai háttérre, valamint az objektív és szubjektív egészségműveltség felmérésére fókuszált. A kérdőív kialakításához az ELEF és a „Kohorszvizsgálat” egyes kérdései nyújtottak segítséget, továbbá két validált kérdőívet a CHEW és Newest Vital Sign (NVS) egészségműveltséget mérő eszközök is magában foglalt. A CHEW-kérdőív előszűrési célokra kifejlesztett, funkcionális egészségműveltséget mérő kérdőív, mely összesen 3 kérdésből áll. Az NVS mérőeszközt az objektív egészségértés felmérésére fejlesztették ki, olvasási, szövegértési és számolási feladatokat tartalmaz. A kérdőív tematikáját és kérdéskörét egy kétalkalmas fókuszcsoporthoz interjú segítségével alakítottuk ki. Az adatgyűjtés tíz szülészeti intézményben zajlott 2023 májusa és decembere között.

Eredmények: A várandósok vélt egészségi állapota és egészségértéssel érzett felelőssége megfelelőnek mondható, azonban az egészségmagatartás és egészségműveltségi szint területén beavatkozásra van szükség. A szociodemográfiai tényezők jelentősen befolyásolják a várandósok egészséggel kapcsolatos attitűdjét. Különösen veszélyeztetett csoportot alkotnak a fiatalok, alacsony iskolai végzettségű, alacsony jövedelmi helyzetben élő gravidák, emellett a kutatás eredményei alátámasztják a területi különbségek meglétét. A várandósok közel felének korlátozott vagy elégtelen az egészségműveltsége, továbbá különösen jelentős hatástényező az iskolai végzettség, a vélt anyagi helyzet és az egészségértéssel érzett felelősség az egészségműveltségi szint alakulásában.

Megbeszélés: A várandósok egészségfejlesztésének érdekében célzott, megelőző intézkedéseket kell tenni, hogy biztosítva legyen a rizikótényezők minél korábban megvalósuló azonosítása és visszaszorítása. Az egészségjavító intervenciók hatékonyságának egyik elengedhetetlen feltétele az egyének egészségműveltségének felmérése és fejlesztése.

BERÉNYI KÁROLY, HUNTER NICOLE, GIRÁN JÁNOS, MÁROVICS GERGELY, NÉMETH BALÁZS, SZENDI KATALIN

IV-B/5. A ketogén étrend megítélése a Pécsi Tudományegyetem hallgatói és oktatói körében

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

E-mail: berenyikaroly@yahoo.com

Háttér: A ketogén étrend (KD) napjaink egyik legnépszerűbb táplálkozási irányzata, amelyet a közösségi média és a népszerűsítő kiadványok gyakran ajánlanak testsúlycsökkentésre és krónikus betegségek kezelésére, miközben egyes klinikai indikációkban terápiás alkalmazása is ismert. Korábbi irodalmi áttekintéseink azonban arra utaltak, hogy a KD hatásait vizsgáló klinikai vizsgálatok és metaanalízisek jelentős módszertani hiányosságokkal terheltek. Vizsgálatunk célja a ketogén étrenddel kapcsolatos ismeretek és vélemények felmérése volt egyetemi hallgatók és oktatók körében.

Módszer: Keresztmetszeti kérdőíves vizsgálatot végeztünk a Pécsi Tudományegyetemen. A saját fejlesztésű online kérdőívet 23.330 hallgató és oktató számára tettük elérhetővé 2024 októberében. Az elemzésbe 891 válaszadó adatai kerültek be (710 hallgató, 123 oktató). Az ismeretszintet egy legfeljebb 17 pontos, a hibás válaszokat is figyelembe vevő pontszámmal értékeltük. Az adatok elemzése leíró statisztikával, varianciaanalízissel, khi-négyzet-próbával, Pearson-korrelációval és logisztikus regresszióval történt.

Eredmények: A hallgatók 7,3%-a, az oktatók 13,5%-a érte el a maximális pontszám legalább 60%-át. Az egészségtudománnyal foglalkozó karok résztvevői nem teljesítettek következetesen jobban a nem egészségtudománnyal foglalkozó karok válaszadóinál, sőt a legmagasabb átlagpontszámokat egyes nem egészségtudománnyal foglalkozó karok érték el. A táplálkozástudományi kurzusok elvégzése és a PubMed használata magasabb tudásszinttel járt együtt, míg az oktatók körében a ketogén étrend aktuális követése alacsonyabb tudásszinttel mutatott összefüggést. A válaszadók több mint 65%-a bizonytalan volt a ketogén étrenddel kapcsolatos kutatások megbízhatóságának megítélésében.

Megbeszélés/Következtetések: A ketogén étrenddel kapcsolatos ismeretek mind a hallgatók, mind az oktatók körében korlátozottan bizonyultak, ami fokozott fogékonyságot jelezhet a félrevezető (akár tudományos) információkkal szemben. Eredményeink rámutatnak a kritikus tudományos gondolkodás és a megbízható táplálkozási ismeretterjesztés fontosságára a betegségek megelőzése és a táplálkozással kapcsolatos tévhitek visszaszorítása érdekében.

BARABÁS ÁGOTA¹, TAKÁCS PÉTER², MOLNÁRNÉ GREŠTYÁK ANITA¹, JÁVORNÉ ERDEI RENÁTA¹

IV-B/6. A fogyatékossgal élő serdülők egészségmagatartása és az abban megmutatkozó egyenlőtlenségek

¹ Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet, Prevenció és Perinatális Egészségtudományi Tanszék, Nyíregyháza

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

E-mail: barabas.agota@etk.unideb.hu

Háttér: A fogyatékossgal élő személyek az egyik leghátrányosabb helyzetű csoportot alkotják hazánkban, ennek ellenére egészségmagatartásuk vizsgálata kevésbé kerül a kutatások fókuszába. A fogyatékossgal élő személyek, különösen az értelmi fogyatékossgal és autizmus spektrum zavarban érintett egyének az egészségmagatartás, valamint az egészséges életmódra nevelés tekintetében hátrányt szenvednek az átlag populációhoz képest. Egyrészt az értelmi fogyatékossgal jellemző intellektus deficit miatt, másrészt az autizmus spektrum zavarral járó eltérő észlelés, érzékelés negatív irányba befolyásolja az epidemiológiai életutat. Az egészséges életmódra nevelés esetükben amennyiben nem adaptált, illetve nem sérülésspecifikus módszertani alapokon nyugszik, nem tud be-

épülni magatartásukba. A kutatás célja a 12–18 éves, intellektuális fogyatékossgal és autizmus spektrumzavarral élő magyarországi serdülők egészségmagatartásának és mentális jóllétének vizsgálata, valamint az azt befolyásoló háttértényezők feltárása.

Módszer: Keresztmetszeti kérdőíves felmérés 185 serdülőkorú fiatal bevonásával az Észak-alföldi régióban. A résztvevőket három csoportba soroltuk: ID1 (tanulásban akadályozottak), ID2 (értelmileg akadályozottak), valamint ID+ASD (együttesen fennálló intellektuális fogyatékossgal és autizmus spektrumzavar).

Eredmények: Az ID1 csoportban szignifikánsan magasabb volt a gyakori szorongás (17,8% vs. 5,6% és 6,9%; $p < 0,001$), az alvászavarok (28,8% vs. 7,4% és 15,5%; $p = 0,032$), valamint a szédülés (9,6% vs. 1,9% és 3,4%; $p = 0,022$) előfordulása, ami egy különösen sérülékeny alcsoport jelenlétére utal. Ezt a faktorelemzés eredményei is megerősítették. A fizikai aktivitás mértéke elégtelennek bizonyult. Az értelmi fogyatékossgal és autizmus spektrumzavarban érintett diákok szignifikánsan magasabb arányban voltak túlsúlyosak/elhízottak a hazai átlag serdülőpopulációhoz képest.

Megbeszélés/Következtetések: Az eredmények sürgető szükségletet jeleznek célzott és adaptált beavatkozások kidolgozására. Elengedhetetlen a mentális egészség szűrésének integrálása az iskola-egészségügyi szolgáltatásokba. A túlsúly/ elhízás, az elégtelen táplálkozási szokások és a fizikai inaktivitás előfordulása a szív- és érrendszeri kockázatot tovább növelheti az egyébként is kardiovaszkuláris megbetegedések magasabb előfordulásának kitett csoport esetében, mely egészségi egyenlőtlenségnek tekinthető. Az inkluzív fizikai aktivitás előmozdítása és a célcsoport igényeihez igazított egészségfejlesztési programok fejlesztése kulcsfontosságú az egészségi egyenlőtlenségek csökkentése és a hosszú távú egészségkimenetek javítása érdekében.

FEKETE MÓNKA, LEHOCZKI ANDREA, ZÁBÓ VIRÁG, LIPÉCZ ÁGNES, FAZEKAS-PONGOR VINCE, CSÍPŐ TAMÁS, UNGVÁRI ZOLTÁN

IV-B/7. Polifenolok, mikrobiom és rezisztenciaedzés: közös mechanizmusok az egészséges öregedés támogatásában

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet, Budapest

E-mail: fekte.monika@semmelweis.hu

Háttér: Az öregedéssel összefüggő izomtömeg- és izomerőcsökkenés, valamint a kognitív funkciók hanyatlása jelentős népegészségügyi terhet jelent. A geroscience szemlélete szerint e folyamatok háttérben közös biológiai mechanizmusok állnak, beleértve az oxidatív stresszt, a krónikus alacsony fokú gyulladást (inflammaging), a mitokondriális diszfunkciót és a tápanyag-érzékelő jelátviteli hálózatok életkorral összefüggő diszregulációját. A növényi eredetű polifenolokban gazdag étrend egyre nagyobb figyelmet kap, mivel modulálhatja ezeket az öregedéssel összefüggő molekuláris és sejtszintű mechanizmusokat.

Módszer: Narratív irodalmi áttekintés keretében elemeztük és szintetizáltuk a táplálkozási polifenolok, a rezisztenciaedzés és a bélmikrobiom öregedéssel összefüggő izom- és idegrendszeri hatásait vizsgáló humán, epidemiológiai és mechanisztikus kutatások eredményeit.

Eredmények: A rendelkezésre álló bizonyítékok alapján a polifenolok több, az öregedés szempontjából meghatározó molekuláris útvonalat modulálhatnak, köztük az Nrf2-, NF- κ B-, AMPK-, mTOR- és SIRT1-rendszereket. E mechanizmusokon keresztül elősegíthetik a redox-homeosztázis fenntartását, mérsékelhetik a krónikus gyulladásos folyamatokat, valamint támogathatják a mitokondriális működést és a sejtes adaptációt. Humán vizsgálatokban a polifenolok kedvező összefüggést mutattak az izomregeneráció, a fizikai teljesítmény és a kognitív funkciók egyes mutatóival. Az eddigi eredmények szerint a polifenolbevitel és a rezisztenciaedzés kombinációja fokozhatja az adaptív válaszokat, és hozzájárulhat az izomfunkció megőrzéséhez. Emellett a bélmikrobiom a polifenolok metabolizmusának és biológiai hasznosulásának meghatározó szabályozójaként kulcsszerepet tölthet be a bélizom-agy tengely működésében.

Következtetések: A polifenolokban gazdag étrend és a rendszeres rezisztenciaedzés közös molekuláris és sejtszintű mechanizmusokon keresztül támogathatja az egészséges öregedést, valamint mérsékelheti az izom- és idegrendszeri funkciók életkorral összefüggő hanyatlását. A rendelkezésre álló bizonyítékok alapján a bél-izom-agy tengely és a bélmikrobiom fontos közvetítő szerepet tölthet be a folyamatok szabályozásában, így potenciális célpontot jelenthet a preventív és egészségmegőrző beavatkozások számára.

A kutatást a Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Karának Kooperatív Transzlációs Kutatási Programja (KTKP), valamint a Nemzeti Kardiovaszkuláris Laboratórium RRF-2.3.1-21-2022-00003 számú projektje támogatta az Európai Unió társfinanszírozásával. További támogatást nyújtott a TKP2021-NKTA-47 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapjából, a TKP2021-NKTA pályázati program keretében.

KOVÁCS KATALIN¹, KOLLÁNYI ZSÓFIA KATALIN², SZÁNTÓ ZSUZSA³

IV-B/8. „Ez a világ nekem most bezárult”: A diéta és a cukorbetegség betegségstörténete

¹ Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészség- és Járványtani Intézet, Debrecen

² Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Társadalomtudományi Kar, Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest

³ Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet, Budapest

E-mail: kovacs.katalin@gmail.com

Háttér: Magyarországon közel másfél millió cukorbeteg él. A diabétesz kezelésének sikere, a szövődmények elkerülése nagy mértékben múlik azon, mennyire képes a beteg az önmenedzsmentre – életmódja, táplálkozása (át) alakítására. A vizsgálat a betegek szempontjából mutatja be a folyamat nehézségeit.

Módszer: Tanulmányunk cukorbeteggekkel készült interjúk adatfelvétel eredményeit mutatja be. Az interjúk az ország 6 különböző járásában készültek, amelyek a diabétesz halálozás szintje, illetve a diabétesz ellátás minősége szerint is különböztek egymástól. Mindegyik járásból négy interjút választottunk ki, ahol az interjú személye hozzájárult ahhoz, hogy a 24 interjúalany nem, kor, iskolai végzettség, illetve lakóhely szerint a lehetséges legnagyobb változatosságot képviselje. Az interjúkat a tematikus analízis Braun és Clarke (2006) módszerét alkalmazva dolgoztuk fel.

Eredmények: A fent említett módszer segítségével elsőként azonosítottuk azokat a nagyobb tematikus kategóriákat, amelyekben interjúalanyaink a diétával kapcsolatos problémáikat elhelyezték. Ezek a kategóriák a következők voltak: információ; hétköznapi rutinok; szakmai segítség; laikus támogatás; intézmények támogatása (illetve ezek hiánya); hagyományok; munka; napirend-időbeosztás; komorbiditás; élelmiszerek hozzáférhetősége; anyagi szűkösség; női szerepek-ellátási feladatok; kontrollképesség; felelősségvállalás; megélt siker/kudarcs; személyes min-ták; lemondás. Ezeknek a különféle tematikus elemeknek az összekapcsolódási formáit vizsgáltuk azon szempontból, hogy milyen mértékben teszik lehetővé a sikeres betegség-menedzsmentet, illetve melyek azok, amelyek leginkább gátolhatják annak kialakulását.

A legfőbb támogató tényezőknek a használható, praktikus információkhoz való hozzájutást és a társas támogatás különböző formáit találtuk. Nehézséget elsősorban ezek hiánya, valamint a többféle kontextusban is felmerülő lemondás, az anyagi szűkösség, a munkával és egyéb kötelességekkel összefüggő időszűke/rendszertelenség, és – mindettől nem függetlenül – a családi nemi szerepekből fakadó nyomás jelent.

Megbeszélés, következmények: A cukorbetegség menedzsmentjének nehéz feladatát számos intézményrendszeri változás megkönnyíthetné. Az egészségügyön belül elsősorban a kommunikáció javításával érhetnének el eredményeket. Az élelmiszer-hozzáférhetőség nagy és egyre növekvő problémája azonban csak a szociálpolitika és az egészségpolitika határán megjelenő, komplex intervenciók hatására oldódhat. Tanulmányunkat ezért a más országokban már alkalmazott, nálunk még kevésbé alkalmazott intervenciók technikák bemutatásával zárjuk.

ARKADIANOS IOANNIS

V/1. Lifestyle medicine from principles to clinical practice

*Dr. Ioannis Arkadianos Clinic, Athens, Greece
European Lifestyle Medicine Organization (ELMO), Geneva*

E-mail: arkadianos@arkadianos.net

Lifestyle Medicine represents an evidence-based, patient-centered approach that translates prevention into daily clinical practice. Although its conceptual roots can be traced back to Hippocrates and the Greco-Roman medical tradition, its relevance has become increasingly important in the modern era, where non-communicable diseases remain the leading causes of death and disability worldwide. Cardiovascular disease, cancer, type 2 diabetes, obesity, chronic respiratory diseases, and other chronic conditions are strongly associated with modifiable lifestyle and environmental risk factors.

Lifestyle Medicine aims to prevent, treat, and, in some cases, reverse chronic disease through structured behavioral and environmental interventions. Its eight pillars – nutrition, physical activity, sleep hygiene, stress management, social connection, avoidance of harmful substances, environmental exposure, and sexual health – should be understood as interconnected determinants of health rather than isolated interventions.

Special emphasis is given to the clinical importance of healthy dietary patterns, particularly Mediterranean-style nutrition, regular physical activity, restorative sleep, stress reduction, avoidance of tobacco and harmful alcohol use, supportive social relationships, and healthier living environments. Current evidence demonstrates that combined lifestyle improvements are associated with reduced premature mortality, longer life expectancy, and increased years lived free from major chronic diseases. Recent cohort studies also suggest that even modest concurrent improvements in sleep, physical activity, and diet quality may produce meaningful gains in both lifespan and healthspan.

Effective lifestyle counseling requires adequate physician knowledge, sufficient consultation time, structured reassessment, and long-term follow-up. Clinical case studies demonstrate how individualized, evidence-based lifestyle interventions—including Mediterranean diet counseling, physical activity prescription, sleep improvement, psychological support, targeted supplementation, and regular follow-up—can lead to significant improvements in weight, metabolic health, and overall clinical outcomes.

Ultimately, Lifestyle Medicine should not be viewed as an alternative to conventional medical care, but as an essential component of modern clinical practice.

ARKADIANOU MYRTO^{1,2}, PAPPAS EKATERINI^{1,3}, SIMOU ANNA¹, ARKADIANOS IOANNIS^{1,4}

V/2. Physical activity, screen time, sleep, and nutrition as lifestyle factors associated with obesity

¹ *Dr. Ioannis Arkadianos Clinic, Athens, Greece*

² *Department of Biology, National and Kapodistrian University of Athens, Athens*

³ *Clinical Psychology, City Unity College, Athens*

⁴ *European Lifestyle Medicine Organization (ELMO), Geneva*

E-mail: myrtoarkadianou@gmail.com

Background: Obesity is a chronic, multifactorial, relapsing disease influenced by lifestyle factors. We conducted a retrospective study to investigate the association between dietary habits, physical activity, sleep duration and non-work-related screen time with obesity in an adult population.

Methods: One hundred and eighteen patients (51 men and 67 women; mean age 49 years) with body mass index (BMI) ≥ 30 kg/m² who attended a private obesity clinic between September 2023 and June 2026 were included in this retrospective study. Participants completed questionnaires assessing adherence to the Mediterranean diet (MedDiet Score - Panagiotakos), weekly physical activity, nightly sleep duration, and daily screen time outside work.

Results: The mean BMI of the patients was 37.2 kg/m² (class II obesity). Most participants (71%) reported sleeping less than 7 hours per night, while 59% reported more than 3 hours of daily screen time outside of work hours. Adherence to the Mediterranean diet was moderate (mean score 26.5/55), and 66% reported less than 1 hour of weekly exercise and 31% did not exercise at all during the week.

Discussion/Conclusions: The study findings highlight the association of these lifestyle factors with obesity. Holistic treatment of the disease, with an emphasis on improving diet, physical activity, sleep duration and quality, and limiting screen time, can contribute to improving the body weight and overall health of the patients.

BABAI LÁSZLÓ ISTVÁN

V/3. From the Ottawa Charter to the future of health

Prima Medica Health Centers, Budapest

E-mail: babai.laszlo@primamedica.hu

The 1986 Ottawa Charter was based on the idea that health is created in everyday life: where people live, learn, work and spend their free time. The Health for All program aimed to help people live longer and healthier lives, reduce child deaths and early deaths, reduce smoking and alcohol use, and narrow health inequalities.

This presentation reviews the background of the Ottawa Charter and compares important health indicators in the United States, Canada, the European Union and Hungary. It looks at changes between 1986 and the latest years with comparable data.

Life expectancy has increased. Infant mortality and several forms of early death have decreased. Smoking has also fallen greatly in many countries. However, obesity has increased, and more people are living with diabetes and several chronic diseases at the same time, while alcohol consumption presents a mixed picture.

Smoking control gives us an important example. People did not stop smoking only because doctors told them to do so. Laws, higher prices, advertising bans, smoking bans, public campaigns and changing social attitudes all changed the environment in which people made their decisions.

The presentation suggests that two different decision-making systems may exist: Medical Health and Lifestyle Health. In Medical Health, doctors, health professionals and health authorities have the main professional role in decisions. In Lifestyle Health, the patient makes repeated daily decisions about medication, food, exercise, sleep, smoking and alcohol.

The internet, smart devices and artificial intelligence can help us to understand these decisions and provide immediate feedback. The final question is: "Do we need a new framework to understand how health is created in everyday life?"

CSAJBÓK ÉVA^{1,2}, BORDÉ SÁNDOR³, PÁHI TERÉZIA¹, KOLLÁRNÉ KORSÓS ANITA¹, GYURISNÉ PETHŐ ZSUZSANNA¹, VÁGVÖLGYI ANNA², KÁLLAI ÁRPÁD¹

V/4. Preventing obesity: long-term outcomes of a multidisciplinary 'Body Weight Management Program'

¹ Hódmezővásárhely–Makó Health Care Centre, Hódmezővásárhely

² Department of Internal Medicine, Centre for Endocrinology and Diabetology, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

³ HUN-REN–University of Szeged Research Group for Cortical Microcircuits, Department of Anatomy, Histology and Embryology, University of Szeged, Szeged

E-mail address: ecsajbok@yahoo.com,

Background: Obesity is a chronic, multifactorial disease and one of the leading contributors to global morbidity, mortality, and healthcare costs. Although lifestyle modification is the cornerstone of obesity prevention and management, maintaining long-term adherence and clinically meaningful weight loss remains challenging. We developed a multidisciplinary Body Weight Management Program (BWMP) designed to educate and support adults with overweight and mild obesity in achieving sustainable lifestyle changes, with the aim of preventing obesity progression and reducing obesity-related health risks.

Methods: The BWMP was a prospective, real-world lifestyle intervention consisting of a 9-month active educational phase followed by follow-up assessments at 21 and 33 months after program completion. The intervention integrated regular consultations with physicians, dietitians, and psychologists, together with a mandatory individualized exercise program. Adults aged 18–65 years with a body mass index (BMI) of 25–35 kg/m² who were willing to engage in lifestyle modification were eligible for participation. Clinical and anthropometric outcomes were assessed at baseline and after 3, 6, and 9 months during the intervention, and at follow-up visits. Obesity-related quality of life was evaluated using the ORWELL-97 questionnaire.

Results: In total 308 participants (281 women and 27 men) were enrolled. Median baseline BMI was 30.5 kg/m² (interquartile range [IQR] 28.1–32.3). Participant retention was 88% at 3 months, 67% at 6 months, and 68% completed the 9-month intervention. At the end of the active intervention, mean BMI decreased by 1.57 kg/m² (95% CI [-1.81, -1.32]), body weight by 4.30 kg (95% CI [-4.97, -3.64]), and body fat percentage by 3.02 percentage points (95% CI [-3.62, -2.41]). Long-term follow-up data were available for a subset of participants. ORWELL-97 scores decreased by a mean of 76.06 points (95% CI [-89.33, -62.79]), indicating a marked improvement in obesity-related quality of life, which was maintained at both follow-up assessments.

Discussion/Conclusions: Participation in this multidisciplinary, education-based lifestyle intervention was associated with clinically meaningful improvements in body weight, body composition, and obesity-related quality of life among adults with overweight and mild obesity. The sustained improvement in quality of life beyond the active intervention period, together with the program's high retention rate, demonstrates the feasibility and long-term effectiveness of structured lifestyle interventions delivered in routine clinical practice. These findings demonstrate that a comprehensive, multidisciplinary lifestyle intervention can be successfully implemented in routine healthcare with high long-term adherence and sustained clinical benefits, supporting its broader adoption as an effective public health strategy for obesity prevention.

Funding: Ministry of Human Resources, Hungary TÁMOP-6.1.2-11/3-2012-0036, TÁMOP-6.1.2-11/3-2012-0002. This work was supported by Eötvös Loránd Research Network grant ELKH-SZTE Agykérgi Neuronhálózatok Kutatócsoport and KÖ-36/2021; Ministry of Human Capacities Hungary (20391-3/2018/FEKUSTRAT and NKP 16-3-VIII-3); National Research, Development and Innovation Office grants TKP2021-EGA-09, TKP-2021-EGA-28.

ACKNOWLEDGEMENT: This research was supported by the University Research Fellowship Program (EKÖP) of the Ministry of Culture and Innovation, financed from the National Research, Development and Innovation Fund, with the support of AV.

GAJDÁCS MÁRÓ¹, KERTÉSZ TEKLA², PARTH GHOTEKAR³, SZABÓ-KURUCZ DÓRA², ILIĆ IRENA⁴, PAULIK EDIT¹

V/5. „Too much on my plate?!“ Opportunities and limitations in the infodemiological analysis of information-seeking behavior regarding macronutrients in Hungary

¹ Department of Public Health, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

² Faculty of Dentistry, University of Szeged, Szeged

³ Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

⁴ Faculty of Medicine, University of Belgrade, 11000 Belgrade, Serbia

E-mail: gajdacs.mario@med.u-szeged.hu

Background: Dietary habits, including the adequate intake and distribution of macronutrients, play a definitive role in the prevention of chronic illnesses. Due to its accessibility, the internet has become an increasingly relevant information source for queries on nutritional choices, meal planning, and specialized diets. This infodemiological study aimed to map the temporal trends, seasonal shifts, and structural variations in the information-seeking behavior of the Hungarian population regarding macronutrients.

Methods: A quantitative, retrospective, observational study was conducted using the Google Trends™ database for the search terms „fehérje” („protein”), „szénhidrát” („carbohydrate”), and „zsír” („fat”). Search intensity data was collected and assessed as raw and corrected relative search volumes (RSVraw and RSVcorr) for the period between 2012.06.01 and 2022.06.01. Statistical analyses (descriptive statistics, parametric tests, time series decomposition, ARIMA modeling) were performed using jamovi 2.4.5 and PAST 4.01 (α : 0.05; 95% confidence interval [CI]).

Results: Throughout the study, „fehérje” emerged as the keyword with the highest search intensity, running parallel with the English loanword „protein” (parallelism test: $p > 0.05$). In comparison, „carbohydrate” and „fat” demonstrated 1.47 and 2.57-fold lower intensities, respectively. Significant monotonic trends were identified for all investigated keywords (Mann-Kendall test: $p < 0.01$; „protein”: $S = -2338$; „carbohydrate”: $S = +1869$; „fat”: $S = +2210$). Well-defined recurring seasonal patterns were observed across all terms ($p < 0.001$), characterized by a sharp decline at year-end followed by a steep increase at the beginning of each new year. Qualitatively, top queries related to the keyword „fat” included a high intensity of non-nutritional, confounding search terms alongside relevant dietary expressions.

Discussion/Conclusions: The distinct, recurring surge in search intensity at the start of each year may serve as a proxy for the population's motivation toward lifestyle modification. However, the high volume of non-dietary terms linked to homonyms like „fat” underscore key methodological limitations; these semantic confounding factors should be accounted for when leveraging digital epidemiological data.

PÉNZES MELINDA^{1,2}, RÁKOSY-VOKÓ ZSUZSA³

V/6. Hungarian adaptation of the Global Network for Tobacco Free Healthcare Services' (GNTH) self-audit tool

¹ Department of Public Health, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

² Health Services Management Training Centre, Faculty of Health and Public Administration, Semmelweis University, Budapest

³ Department of Public Health Medicine, Faculty of Medicine, University of Pécs, Pécs

E-mail: penzes.melinda@med.u-szeged.hu

Introduction: The World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control (WHO FCTC) and related international recommendations identify healthcare institutions as key actors in tobacco control. To sup-

port the implementation of comprehensive tobacco- and nicotine-free healthcare services, the Global Network for Tobacco-Free Healthcare Services (GNTH) has developed an evidence-based framework consisting of eight standards and a structured institutional self-audit tool. However, no Hungarian-language version of this methodology has previously been available. Our aim is to present the Hungarian linguistic and cultural adaptation process of the English version of the self-audit tool developed by the GNTH and the Spanish implementation guide.

Methods: A linguistic and cultural adaptation of the English-language GNTH self-audit tool and the Spanish implementation guide was conducted. The adaptation process considered the Hungarian legal, policy and healthcare system context. Content validation was supported by expert review, while practical applicability was assessed through pilot testing in a tertiary healthcare institution. The adaptation followed an iterative process involving consultations with representatives of the GNTH Board.

Results: The adaptation process resulted in the development of the complete Hungarian GNTH audit package, including the institutional self-audit questionnaire, scoring template, and a detailed implementation guide tailored to the characteristics of the Hungarian healthcare system. The final tool enables objective assessment of tobacco- and nicotine-free institutional performance based on eight GNTH standards, 48 assessment criteria, and 192 scoring specifications. The Hungarian adaptation was formally reviewed and acknowledged by the GNTH Board.

Conclusions: The Hungarian GNTH self-audit tool represents a novel quality improvement and management instrument for healthcare organizations. Its implementation may facilitate the transition from passive regulatory compliance towards a proactive, systems-based and data-driven institutional approach to tobacco and nicotine control. The methodology also provides a foundation for benchmarking, continuous quality improvement, and the future development of a national professional network supporting tobacco-free healthcare services.

The adaptation work that served as the basis for the study was carried out within the framework of the National Hospital Health Promotion Program (BM/20855-2/2024).

KUCSERA MÁRIA¹, ALI AIDA EDINA², PAULIK EDIT¹

V/7. Beyond the diagnosis: lifestyle-related determinants of psychological distress

¹ Department of Public Health, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

² Békés County Central Hospital, Kálmán Pándy Branch Hospital, Békéscsaba

E-mail: kucsera.maria@med.u-szeged.hu

Background: Cancer affects not only physical health but also multiple aspects of patients' everyday lives, including sleep, work ability, leisure activities, and social relationships. Understanding the lifestyle-related sources of psychological distress is essential for developing effective supportive care interventions. This study aimed to identify the major everyday-life factors contributing to cancer-specific distress among Hungarian oncology patients using the Hungarian version of the Questionnaire on Stress in Cancer Patients (QSC-R23).

Methods: A cross-sectional study was conducted among 210 adult cancer patients treated at two oncology departments in the Southern Great Plain region of Hungary. Participants voluntarily and anonymously completed the Hungarian QSC-R23 together with a questionnaire on demographic and clinical characteristics. Descriptive, univariate and multivariate statistical analyses were performed. The psychometric properties of the Hungarian QSC-R23 were also evaluated to ensure the reliability of the instrument.

Results: The greatest sources of distress were fatigue, fear of disease progression, and sleeping problems, highlighting the substantial impact of cancer on patients everyday functioning. Female patients experienced significantly greater distress due to sleeping problems compared with males ($p < 0.008$). Higher educational attainment was associated with lower distress related to receiving different information from different physicians ($p < 0.039$).

indicating that patients with lower educational attainment experienced greater distress regarding physician-provided information. Overall distress levels differed significantly by tumor type, with breast cancer patients reporting the highest scores. The Hungarian version of the QSC-R23 demonstrated excellent internal consistency (Cronbach's $\alpha=0.939$), supporting its use for the multidimensional assessment of cancer-related distress.

Discussion/Conclusions: Cancer-related distress is closely linked to challenges affecting patients' everyday lives, particularly fatigue, sleep, work ability, and access to information. Routine assessment of these domains may facilitate early identification of patients requiring supportive interventions and contribute to more personalized, life-style-oriented oncology care.

PAULIK EDIT

V/8. "Lifestyle Medicine and Prevention" license in Hungary

Department of Public Health, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

E-mail: paulik.edit@med.u-szeged.hu

The burden of lifestyle related chronic diseases is a big public health challenge in Hungary. Unhealthy diet, smoking, high alcohol consumption, and physical inactivity are the major drivers of cardiovascular diseases, cancer, type 2 diabetes, obesity, and other non-communicable diseases.

Considering the unfavorable situation, the leaders of committees of Preventive Medicine and Public Health, and Family Physician in the four medical schools in collaboration with the Hungarian Lifestyle Medicine Societies initiated the Lifestyle Medicine and Prevention License in 2024. The license has been accepted and published in spring 2025.

This license is an interdisciplinary postgraduate qualification that can be obtained by physicians regardless of their primary medical specialty. Its purpose is to equip healthcare professionals with the knowledge and practical competencies required to prevent, manage, and treat lifestyle-related diseases using evidence-based lifestyle interventions.

In 2026 more than 100 physicians took the exam without training and got the license. Most of them were family physicians and have had previous experience in the field of lifestyle medicine (e.g. lifestyle and/or dietary counselling, smoking cessation etc.).

The program combines 3 months of theoretical education with 10 months of supervised clinical practice, including 2 months of internal medicine, 2 months of general/family medicine, 3 months of lifestyle medicine, and 3 months of health promotion. The first round of the 13-months training program will start in September 2026. Theoretical curriculum covers epidemiology and prevention of lifestyle-related diseases, principles of lifestyle medicine, behavioral science and health psychology, and health promotion. Practical training focuses on developing competencies in comprehensive prevention and chronic disease management. A distinctive component of the program is the lifestyle medicine practice completed at certified training centers, where trainees gain hands-on experience in health screening, risk assessment, nutritional assessment, etc.

We are confident that this license will provide standardized postgraduate education and certification for healthcare professionals, equipping them with the knowledge and practical skills required to implement evidence-based lifestyle interventions in clinical and community settings.

GOOLESORKHI KIA¹, PÁSZTOR ZSÓFIA^{2,3}, ALSTON MICHELE ADA³, PÁSZTOR JÚLIA⁴, LOEAK WHITNEY⁵

VI/1. Az Intelligens Városi Környezetek Felé: a COLIE modell a Planetáris Egészségért

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

² US Volunteers Army Reserves, USA

³ Seed2Fork, Seattle, Washington, USA

⁴ VetPartners Companion Animal Hospitals, Wellington, New Zealand

⁵ Bureau of Passports and Citizen Affairs, Government of the Republic of the Marshall Islands, Majuro, Republic of the Marshall Islands

E-mail: kiagol001@gmail.com

Háttér: Az élelmiszer-bizonytalanság 55 millió embert érint az Egyesült Államokban, a kisebbségi közösségekben aránya eléri a 75%-ot, a Marshall-szigeteki diaszpóra körében pedig a 85–95%-ot a COVID-válság alatt. Az okos (SMART) várostervezés technológia-vezérelt megoldásai gyors reagálást ígérnek, ám elmaradnak a szükséges bizalomépítéstől és közösségi intelligenciától.

Cél: Ez az esettanulmány a Farmer Frog NGO és a Fresh Food Coalition által kifejlesztett Közösség-vezérelt Intelligens Környezet (Community-led Intelligent Environment, COLIE) modellt mutatja be. A modell a „Relációs Intelligencia” gyakorlati példjaként a közegészségügyi kormányzást az integrált Planetáris Egészség és az Egy Egészség keretrendszerek felé mozdítja el.

Módszer: A kutatás gyakorlat-alapú, induktív, feltáró és longitudinális multisite esettanulmány-tervet alkalmaz (2020–2026) a helyi választuk elemzésére. A módszertan ötvözi a rendszerszemléletet, a közösség-alapú akciókutatást és az értékelő feltárást. A közösségi kvalitatív bizonyítékokat a kvantitatív adatokkal azonos episztemológiai szintre emeli az intézményi kommunikációs gétek lebontása és a helyi bizalom helyreállítása érdekében.

Eredmények: A COVID-19, a szisztematikus kirekesztés és a klímasokkok idején bevezetett COLIE egy „Falak Nélküli Intézményt” hozott létre. Ez a hálózat több mint 400 multiszektoriális szervezetet – köztük független gazdákat, őslakos törzseket és diaszpórákat – mozgósított. A kezdeményezés 38 amerikai államban több mint 3 millió embert látott el, 500 millió fontnál is több kulturálisan megfelelő élelmiszert és logisztikai támogatást biztosítva. A működés a vészhelyzeti segélyezést tartós regionális infrastruktúrává, nyelvi hozzáféréssé, generációk közötti munkaerő-fejlesztéssé és közösségvezérelt élelmiszer-önrendelkezéssé alakította át.

Megbeszélés/Következtetések: A COLIE-keretrendszer bizonyítja, hogy a decentralizált helyi cselekvőképesség és a relációs hálózatok erősebb adaptív rugalmasságot nyújtanak, mint a merev, technológia-orientált városirányítás. A helyi élelmiszer rendszereket belépési pontként használva a modell skálázható mintát ad ahhoz, hogy az intelligens várostervezés a pusztai technológiai optimalizálástól a véges planetáris határokon belüli, összetett problémák generációkon átívelő gondozása felé mozduljon el.

ÓVÁRI ANNAMÁRIA

VI/2. A klímaválság hatása a mentális egészségre

Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi, Egészségpedagógiai és Ápolástudományi Intézet, Pécs

E-mail: annamaria.ovari@etk.pte.hu

Háttér: Az éghajlatváltozás fundamentális veszélyt jelent az emberi egészségre, ez alól nem képez kivételt a mentális egészség sem. Az antropogén, precedens nélküli környezeti változások olyan krónikus stresszorokkal járnak, mint az energia- és vízhiány, a szennyezett levegő, villámárvizek, hóhullámok. Ezek közvetlen és közvetett pszichológiai következménye a széles körben elterjedt krónikus szorongás, melynek alapja az ökológiai összeomlástól való félelem.

Módszer: A PubMed-en fellelhető, elmúlt három évben publikált, témához kapcsolódó eredmények összefoglalása.

Eredmények: Az ökoszisztéma destabilizációja közvetlen és közvetett úton krónikus mentális distresszt, illetve generalizált szorongást, ökoszorongást indukálhat, amely jelentős pszichoszomatikus és mentális terhet jelent a társadalomra nézve. Az eddigi bizonyítékok alátámasztják az ökoszorongással összefüggő állapotok kialakulásában és fenntartásában szerepet játszó pszichológiai mechanizmusokat, amelyek hasonlóak más szorongással összefüggő állapotokhoz. A klímaszorongással kapcsolatos állapotok vizsgálata ugyanakkor egyedi kihívások elé is állítja a kutatókat. Néhány kutatás arra is kitér, hogy az éghajlatváltozás kontextusában jelentkező pszichológiai hatások adaptívak lehetnek a természeti katasztrófák, a kényszerű migráció vagy más éghajlattal kapcsolatos kihívásokkal való összefüggésben. Fontos, hogy népegészségügyi szemlélettel viszonyuljunk a klímaváltozáshoz kapcsolódó mentális egészséget érintő kérdésekhez. Egyes tanulmányok hangsúlyozzák továbbá a támogató rendszerek és az „aktív remény” (active hope) hatását, amelyek magukba foglalják az emberekhez és a bolygónkhoz való olyan viszonyulásokat, kapcsolódásokat, amelyekből az egyének reményt meríthetnek. A WRAP (Wellness Recovery Action Plan) keretrendszer is ígéretesnek tűnik a klímaszorongás csökkentésére a kutatások szerint.

Megbeszélés/Következtetések: Az éghajlattal kapcsolatos stressz bizonyítékokon alapuló modelljeinek kidolgozása érvényesebb és átfogóbb képet adhat az éghajlatváltozás mentális egészségre gyakorolt hatásairól. A szorongás proaktív viselkedéssé alakításával az olyan beavatkozások, mint a tudatosság, a kognitív újrakeretezés és a környezettudatosság ösztönzése, segíthetnek az egyéneknek a klímaváltozás érzelmi terheinek kezelésében. Ezek a stratégiák természetesen nem jelentenek megoldást magára a klímaváltozágra, ugyanakkor adaptívak lehetnek a stresszrel való megküzdésben.

BUDA ANNAMÁRIA

VI/3. Határterületi gyakorlati modul és hatása a SE Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézetben

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet, Budapest

E-mail: buda.annamaria@semmelweis.hu

Háttér: A Semmelweis Egyetem 2.0 oktatási stratégiájának meghatározó elemei azok a gyakorlatorientált kurzusok, amelyek a Z generáció tanulási sajátosságaihoz és személyiségjellemzőihez igazodva a hagyományos oktatási formáktól eltérő, innovatív tudásátadási módszereket alkalmaznak. A kurzus tematikája a népegészségtan egyik kiemelt jelentőségű kérdésére, az öregedésre épül, amely a szociális és az egészségügyi ellátás határterületét képezi. A tematika multidiszciplináris szemléletben került kidolgozásra: célzott, strukturált képzési elemmel kívánja elősegíteni a hallgatók attitűdjeinek és kompetenciaérzetének kedvező irányú változását. A program középpontjában a sérülékeny célcsoportokkal való találkozás, a reflektív feldolgozás és a határterület működésének megértése áll.

Módszer: A kidolgozott képzési tematika a 2025/2026-os tanév első és második szemeszterében került bevezetésre. A modul hatásának mérésére etikai engedéllyel rendelkező kutatást végeztünk, a tanév második szemeszterétől, melybe egyaránt bevontuk a részt vevő orvostanhallgatókat és az idős résztvevőket. A vizsgálat célja a Népegészségtan tantárgy részét képező gyakorlati, érzékenyítő modul-program hatásának elemzése az orvostanhallgatók empátiás készségére, időssekkel kapcsolatos attitűdjeire és kompetenciaérzetére. Emellett célunk a program idős résztvevők pszichoszociális jóllétére és önértékelt állapotára gyakorolt hatásának vizsgálata is. Kísérleti csoport: a pilot fázisban (2025/26-os tanév II. félév) a Népegészségtan tantárgy ötödéves orvostanhallgatói, akik részt vettek az intervención. Hallgatók esetében alkalmazott adatfelvételi eszközök: empátia (Jefferson Scale of Empathy (student version)), attitűd (UCLA-GAS), kompetenciaérzet (Perceived Competence Scales).

Eredmények: Az idősök pszichoszomatikus állapotának önértékelése alapján a hallgatókkal közösen eltöltött idő kedvező hatást gyakorolt a résztvevők jóllétére. Emellett a hallgatók empátiás készsége is javulást mutatott. A pre-, poszt- és követéses (follow-up) mérések eredményeinek részletes elemzése jelenleg is folyamatban van.

Megbeszélés: Az orvostanhallgatók körében nemzetközi szinten is jól dokumentált jelenség az empátia fokozatos csökkenése a képzés előrehaladtával. A gyakorlati modul célja e kedvezőtlen tendencia mérséklése, valamint az empátiás készségek fejlesztése.

CSÍPŐ TAMÁS, LIPÉCZ ÁGNES, GYÖRFFY EMESE, UNGVÁRI ANNA SÁRA, CSÍK BOGLÁRKA, FEHÉR ÁGNES, PÉTERFI ANNA, FEKETE MÓNKA, UNGVÁRI ZOLTÁN

VI/4. A központi idegrendszeri érrendszeri változások, a kognitív teljesítmény és az életmódbeli rizikófaktorok összefüggéseinek vizsgálata a Semmelweis Study résztvevőiben

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet, Budapest

E-mail: csipo.tamas@semmelweis.hu

Háttér: Az európai társadalmak elöregedésének következtében az életkorral összefüggő krónikus betegségek, köztük a cerebrovaszkuláris kórképek és a kognitív hanyatlás, egyre nagyobb népegészségügyi terhet jelentenek. A vaszkuláris eredetű kognitív hanyatlás kialakulásában a mikrokeringés diszfunkciója központi szerepet játszik, amely már a klinikai tünetek megjelenése előtt kimutatható lehet. A Semmelweis Study egy munkahelyi kohorszvizsgálat, amelynek célja az egészségtelen öregedéshez hozzájáruló életmódbeli és környezeti rizikófaktorok feltárása. A retinaerek egyedülálló lehetőséget biztosítanak arra, hogy a központi idegrendszer ereinek állapotát vizsgáljuk, és az Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) vizsgálat megfigyelései alapján az alacsony AVR magasabb, míg a magas AVR alacsonyabb kardiovaszkuláris rizikóval társul. Vizsgálatunk célja az volt, hogy módosítható életmódbeli tényezők, elsősorban a mediterrán étrendhez való adherencia és a fizikai aktivitás, összefüggésben állnak-e a központi idegrendszeri (retina) mikroerek állapotával, továbbá ez összefügg-e a kognitív teljesítménnyel.

Módszer: Elemzésünkbe 405 Semmelweis Study résztvevőt vontunk be. A retina mikrocirkulációjának állapotát statikus retinaér-analízissel jellemeztük, amely során fundus felvételeken meghatároztuk az arteriovenózus arányt (AVR). A kognitív teljesítményt automatizált szoftverrel mértük (CANTAB). A mediterrán étrendhez való adherenciát és a fizikai aktivitást kérdőívek segítségével értékeltük. A résztvevőket AVR alapján tercilisekbe soroltuk, és az alacsony, illetve magas tertilis közötti különbségeket vizsgáltuk.

Eredmények: Az alacsony AVR-tercilisbe tartozó résztvevők alacsonyabb mediterrán diéta pontszámmal rendelkeztek a magas AVR tercilishez képest ($7,34 \pm 2,29$ vs. $7,89 \pm 2,17$; $p < 0,05$), míg a fizikai aktivitásban nem találtunk különbséget a két csoport között. A kognitív vizsgálatok során az alacsony AVR tercilis rosszabb teljesítményt mutatott a figyelem-pszichomotoros sebesség teszten (válaszok pontossága: $90 \pm 10\%$ vs. $92 \pm 9\%$; $p < 0,01$).

Megbeszélés/Következtetések: Eredményeink szerint az alacsonyabb AVR-rel jellemezhető, magasabb kardiovaszkuláris rizikójú csoport kognitív teljesítménye szubklinikai mértékben alacsonyabb volt a kisebb rizikójú csoportéhoz képest. Ez alátámasztja a mikrokeringés szerepét a kardiovaszkuláris rizikó és a kognitív hanyatlás közötti kapcsolatban. Az érrendszer funkciója és az életmódi szokások közti összefüggések azt sugallják, hogy a táplálkozási intervenciók hatékonyak lehetnek a vaszkuláris betegségek megelőzésében.

A TKP2021-NKTA-47 támogatásával.

GHANEM AMR SAYED¹, JÁVORNÉ ERDEI RENÁTA², MÓRÉ MARIANNA³, NAGY ATTILA CSABA¹

VI/5. A parodontitis szerepének vizsgálata neurodegeneratív betegségek kialakulásában

¹ Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet, Epidemiológiai Tanszék, Debrecen

² Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet, Prevenció és Perinatális Egészségtudományi Tanszék, Nyíregyháza

³ Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Szociális és Társadalomtudományi Intézet, Gerontológia Tanszék, Nyíregyháza

E-mail: aghanem@etk.unideb.hu

Háttér: A neurodegeneratív betegségek jelentős globális népegészségügyi terhet jelentenek, ugyanakkor jelenleg nincs elérhető hatékony kezelés ezen kórképek esetén. Egyre több bizonyíték utal arra, hogy a parodontitis hozzájárulhat ezen betegségek kialakulásához közös gyulladásos, mikrobiális és genetikai folyamatokon keresztül.

Módszer: Retrospektív kohorszvizsgálatot végeztünk a 2012 és 2022 közötti kórházi betegadatok felhasználásával annak meghatározására, hogy a parodontitis független rizikótényezőként növeli-e a neurodegeneratív betegségek kockázatát, figyelembe véve a főbb kardiovaszkuláris, cerebrovaszkuláris, metabolikus és gyulladásos zavaró tényezőket. Az összefüggések elemzéséhez Cox-regressziós modelleket, valamint Weibull-féle túlélési modelleket alkalmaztunk. A modellkiválasztást az Akaike- és Bayes-információs kritériumok vezérelték, míg a Harrell-féle C-index és a vevő működési karakterisztika (ROC) görbék értékelték az előrejelző teljesítményt.

Eredmények: A parodontitis független összefüggést mutatott a neurodegeneratív betegségek kockázatával (HR = 1,43; 95%-os MT: 1,02–1,99). A legnagyobb kockázatot az agyi infarktus jelentette (HR = 4,81; 95%-os MT: 2,90–7,96), míg a pneumonia (HR = 1,96; 95%-os MT: 1,05–3,64) és a gastrooesophagealis refluxbetegség (HR = 2,82; 95%-os MT: 1,77–4,51) szintén szignifikáns kockázatemelkedést mutattak.

Megbeszélés/Következtetések: Az idősebb parodontitisszel élő személyeknél fokozott a neurodegeneratív betegségek kialakulásának kockázata, amelyet tovább erősíthetnek a cerebrovaszkuláris, kardiometabolikus társbetegségek. A pneumonia szintén önálló patofiziológiai tényezőként jelent meg, amely felgyorsíthatja a betegség kezdetét vagy progresszióját. Az orális és szisztémás tényezőkre való odafigyelés és azok összehangolt klinikai kezelése hozzájárulhat a neurodegeneráció megjelenésének és súlyosságának mérsékléséhez.

CSÍK BOGLÁRKA, PÓNYAI PANNA, HUNG WEI YI, LIPÉCZ ÁGNES, GYÖRFFY EMESE, KÁLLAI ATTILA, FEHÉR ÁGNES, FEKETE MÓNICA, FAZEKAS-PONGOR VINCE, UNGVÁRI ANNA, LEHOCZKI ANDREA, MAJOR DÁVID, PÉTERFI ANNA, SUSKÓ ESZTER, CSÍPÓ TAMÁS, UNGVÁRI ZOLTÁN

VI/6. A dohányzási expozíció összefüggése a mikrovaskuláris funkcióval a Semmelweis Study résztvevőiben

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet, Budapest

E-mail: csik.boglarka@semmelweis.hu

Háttér: A dohányzás a kardiovaszkuláris betegségek egyik legfontosabb módosítható kockázati tényezője, amely kedvezőtlen hatást gyakorol az érrendszer működésére. A kardiovaszkuláris betegségeket gyakran megelőzi a szervek mikrocirkulációjának romlása, és a mikroereken megfigyelhető változások korai felismerése időben történő intervenciókat tesz lehetővé. Vizsgálatunk célja a dohányzási expozíció és a perifériás és központi idegrendszeri mikrovaskulátúra állapota közötti összefüggések elemzése volt a Semmelweis Study munkahelyi kohorsz résztvevőiben.

Módszer: Elemzésünkbe a Semmelweis Study 645 résztvevőjét vontuk be, akik közül 417 (64,7%) soha nem dohányzó, 110 (17,1%) jelenlegi dohányzó és 118 (18,3%) korábbi dohányzó volt. A mikrovaskuláris funkciót lézer

speckle kontraszt képalkotással végzett posztokkluzív reaktív hiperémia (PORH) kiváltásával vizsgáltuk, és a maximális/kiindulási perfúzió hányadosát (max/bl) mértük. A retina mikroereinek állapotát fundusfelvételekből, az arteriolák és venulák átmérőjének arányával (AVR) jellemeztük. A dohányzási státusz és a mikrovaskuláris paraméterek közötti összefüggéseket kovarianciaanalízissel vizsgáltuk életkorra, nemre, testtömegindexre és átlagos artériás nyomásra korrigálva. A jelenlegi dohányzók körében lineáris regressziós modellekkel elemeztük az elszívott cigaretták napi számának és a mikrovaskuláris paramétereknek az összefüggését.

Eredmények: A kiváltott reaktív hiperémia a soha nem dohányzók körében volt a legnagyobb ($3,25 \pm 0,89$), míg alacsonyabb értékeket találtunk a jelenlegi ($3,14 \pm 0,91$) és korábbi dohányzóknál ($3,11 \pm 0,95$). A dohányzási státusz és a max/bl közötti kapcsolat a teljesen korrigált modellben szignifikáns volt ($F=3,44$, $p=0,033$). Ezzel szemben az AVR értékek nem mutattak összefüggést a dohányzási státusszal ($F=0,09$, $p=0,914$). A jelenlegi dohányzók körében a napi elszívott cigaretták száma fordított összefüggést mutatott a max/bl értékkel ($\beta = -0,258$; $p = 0,017$), míg az AVR-rel nem találtunk szignifikáns kapcsolatot ($\beta = -0,167$; $p = 0,120$).

Megbeszélés/Következtetések: Eredményeink alapján a dohányzási expozíció a mikrovaskuláris funkció kedvezőtlenebb állapotával mutat összefüggést, míg a retina mikroér-állapotot jellemző AVR esetében nem volt kimutatható kapcsolat. Eredményeink alapján a funkcionális mikrovaskuláris paraméterek érzékeny indikátorai lehetnek a dohányzással összefüggő korai vaszkuláris eltérések kimutatásának.

A TKP2021-NKTA-47, TKCS-2021/32, 101004093/EUniWell/EAC-A02-2019/EAC-A02-2019-1, EKÖP-2025-703 támogatásával.

AL ASHKAR HABIB^{1,2}, ÁDÁNY RÓZA^{1,3}, PIKÓ PÉTER³

P/1. Insulin resistance as a mediator of impaired post-exercise heart rate dynamics

¹ HUN-REN-UD Public Health Research Group, Department of Public Health and Epidemiology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen

² Doctoral School of Health Sciences, University of Debrecen, Debrecen

³ Department of Public Health and Epidemiology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen

E-mail: habib.al.ashkar@med.unideb.hu

Background: Heart rate response (HRR) following exercise is a robust marker of Cardiorespiratory fitness and cardiometabolic risk. While adiposity and dyslipidemia are known contributors to impaired HRR, the specific metabolic pathways linking insulin resistance to Cardiorespiratory fitness remain unclear. This study examined the associations of fasting glucose, fasting insulin, and HOMA-IR with HRR and evaluated whether insulin resistance mediates the effects of metabolic and genetic determinants on cardiorespiratory fitness.

Methods: Data from 480 adults were analyzed. Participants completed the YMCA 3-minute step test, with heart rate recorded immediately post-exercise (HR_{aft}) and at 5 (HR_{5min}) and 10 minutes (HR_{10min}). A principal-component factor (HRF) was extracted to represent integrated autonomic recovery, where higher values indicate poorer fitness. HOMA-IR was calculated using the standard formula. To account for inherited metabolic and behavioral influences, we included two previously validated polygenic scores representing genetic susceptibility to insulin resistance and genetic predisposition to habitual physical activity. Multivariable-adjusted linear regression models were applied to examine associations between metabolic predictors and HR metrics, and Structural Equation Modelling (SEM) was used to test whether HOMA-IR mediated the effects of clinical predictors and the two polygenic scores on HRF.

Results: HOMA-IR significantly predicted impaired autonomic recovery ($\beta=0.020$; $p=0.015$). Fasting insulin did not associate with the integrated factor ($\beta=0.004$; $p=0.130$). In SEM analyses, HOMA-IR mediated the effects of BMI (indirect $\beta=0.005$; $p=0.022$), triglycerides (indirect $\beta=0.020$; $p=0.045$), HDL-cholesterol (indirect $\beta=-0.063$; $p=0.023$), and the insulin-resistance polygenic score (indirect $\beta=0.008$; $p=0.034$) on HRF. Across all models, the genetic predisposition to exercise associated with better HRR ($\beta=-0.100$; $p<0.001$).

Discussion/Conclusions: Insulin resistance is a key metabolic bridge translating adiposity, dyslipidemia, and genetic susceptibility into impaired autonomic stability. These findings highlight HOMA-IR as a central, modifiable determinant of autonomic cardiorespiratory fitness, suggesting that improving insulin sensitivity may be a critical step toward restoring healthy autonomic recovery patterns.

The European Regional Development Fund (GINOP-2.3.2-15-2016-00005), the Hungarian Academy of Sciences (TK2016-78), and the Hungarian Research Network (HUN-REN) (TKCS-2021/32). Project No. 135784 was supported by the National Research, Development and Innovation Fund of Hungary under the K_20 programme. P.P. and A.R. contributed as members of the National Laboratory for Health Security, Hungary (RRF-2.3.1-21-2022-00006), supported by the National Research, Development and Innovation Office (NKFIH). P.P. received support from the János Bolyai Research Scholarship of the Hungarian Academy of Sciences (BO/00513/23/5).

BADARCH JAVZAN¹, BAYAR BAT-ULZII BAYAR²

P/2. Oral hygiene behaviors and risk factors among Mongolian adults

¹ Department of Dental Hygiene, School of Dentistry, Mongolian National University of Medical Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia

² School of Public Health, Mongolian National University of Medical Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia

E-mail: javzan@mnums.edu.mnv

Background: Toothbrushing plays a fundamental role in maintaining oral hygiene. Regular brushing with fluoride-containing toothpaste at least twice a day is considered an effective preventive measure not only against oral diseases but also against approximately 300 diseases. Evidence from international studies indicates that excessive alcohol and tobacco consumption, together with inadequate intake of fruits and vegetables, constitute significant risk factors that adversely affect oral health. Purpose was to investigate the prevalence of poor oral hygiene and their risk factors on adults using data from the STEPS-IV, Mongolia in 2019.

Methods: Secondary analysis of nationally representative data from 18-69 years old 6481 respondents who participated in the STEPS IV conducted in 2019 to estimate the prevalence of poor oral hygiene and risk factors among adults. Statistical analysis was carried out using SPSS 28.0 for Windows. It assessed the association between poor oral hygiene and risk factors using frequency distribution, chi-squared test and logistic regression. The study was approved by the ethics committee of the Mongolian National University of Medical Sciences.

Results: Of the total study participants, 42.2% were male and 57.8% were female. The prevalence of poor oral hygiene was 44.3%. In the multivariate analyses the odds of poor oral hygiene were significantly increased by being male [AOR=1.73], adults who live in rural area [AOR=1.78], alcohol consumer [AOR=1.25], current smokers [AOR=1.24] and inadequate fruit and vegetable intake [AOR(F)=1.57; AOR(V)=1.50]

Conclusions: The frequency of toothbrushing among adults aged 18–69 years remains relatively low compared with the recommendations of the WHO. Numerous risk factors were identified, including socio demographic factors (male gender and rural area), alcohol and smoking behaviors, inadequate fruit and vegetable consumption among Mongolian adults. These findings highlight the need for targeted preventive interventions aimed at improving oral hygiene practices through the reduction of behavioral and dietary risk factors.

BÁNSÁGHI SZÁVA¹, BÚS BOGLÁRKA^{2,3}, BERTA MÓNKA³, HAIDEGGER TAMÁS^{1,2}

P/3. A patient education video to improve understanding of germ transmission and infection prevention

¹ Obuda University, University Research and Innovation Center, Budapest

² Semmelweis University, Doctoral College, Budapest

³ Albert Schweitzer Hospital, Hatvan

E-mail: szava.bansaghi@irob.uni-obuda.hu

Background: Hand hygiene (HH) is a cornerstone of infection prevention and patient safety. Healthcare workers receive regular HH training, and their compliance is monitored using various methods. In contrast, patients and visitors are rarely included in HH education or monitoring initiatives, despite increasing recognition of their role in preventing healthcare-associated infections.

Methods: Delivering HH education to patients and visitors is challenging because of their diverse educational backgrounds and the stress often associated with hospital visits, which may reduce their willingness to engage with educational materials. We identified waiting areas and hospital lobbies as an opportunity to capture their attention. Based on this concept, we developed a concise, approximately 10-minute educational video introducing

the basic principles of infection prevention, including how microorganisms are transmitted and how transmission can be prevented, with particular emphasis on hand hygiene. Video format was chosen as audiovisual materials are easier to understand for audiences with varying health literacy

Results: The video has been produced and is currently available online (<https://www.youtube.com/watch?v=bVpOREH4GVc>). It is intended as an accessible educational resource for patients and visitors while they are waiting in hospital public areas.

Discussion/Conclusions: We welcome feedback from the infection prevention community to further improve the material. The video is also freely available for adaptation and implementation by other healthcare institutions wishing to strengthen patient and visitor engagement in infection prevention.

Supported by Project no. 2022-1.2.2-TÉT-IPARI-UZ-2022-00019, provided by the Ministry of Culture and Innovation of Hungary from the National Research, Development and Innovation Fund.

BERECZ ÁGNES^{1,2}, BÓI BERNADETT¹, VÁRVÖLGYI TÜNDE³, KOROKNAI VIKTÓRIA¹, BALÁZS MARGIT^{1,2}, SZÁSZ ISTVÁN^{1,2}

P/4. Assessment of metallothionein isoforms as potential biomarkers for melanoma metastasis

¹ Department of Public Health and Epidemiology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen

² HUN-REN-UD Public Health Research Group, Department of Public Health and Epidemiology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen

³ Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen

E-mail: berecz.agnes@med.unideb.hu

Background: Malignant melanoma is one of the most aggressive forms of skin cancer. The identification of reliable biomarkers for tumor progression and disease monitoring remains a major challenge. Metallothioneins (MTs) are small cytosolic proteins represented by four major isoforms (MT1–MT4). Altered expression of MT isoforms has been associated with carcinogenesis and tumor progression, suggesting their potential as cancer biomarkers. Therefore, we investigated the association between clinicopathological characteristics of melanoma patients and plasma levels of all known human metallothionein isoforms.

Methods: Plasma levels of MT isoforms were analyzed in 180 melanoma patients and 23 healthy individuals using AssayGenie Sandwich ELISA Kits. Statistical analyses were performed using SPSS Statistics 26.0, with $p < 0.05$ considered statistically significant.

Results: In this preliminary analysis, MT1, MT2, and MT3 plasma levels were significantly higher in patients aged ≥ 65 years ($p = 0.049$, $p = 0.041$, and $p = 0.004$). The age-related difference persisted for MT1 in metastasis-free patients after primary tumor resection, whereas the increase in MT2 was no longer observed in tumor-free patients, suggesting a tumor-related effect. MT2 concentrations were significantly elevated in metastatic patients ($p = 0.003$) and remained independently associated with metastasis after adjustment for age, sex, and therapy category ($p = 0.032$). Furthermore, the addition of MT2 improved the prognostic performance of S100B and LDH (AUC = 0.726 to 0.750) standard melanoma markers. MT4 levels were significantly higher in metastatic patients receiving targeted therapy than in those receiving immunotherapy ($p = 0.002$). MT4 concentrations were also higher in females than in males ($p = 0.049$).

Discussion/Conclusions: Age, metastasis status, sex, and therapy type influence metallothionein isoform levels in melanoma patients. MT2 showed a significant association with metastasis and remained an independent predictor after adjustment for potential confounders. These findings suggest that MT2 may represent a promising biomarker for monitoring melanoma progression.

This work was supported by the National Research, Development and Innovation Office (NKFIH) through grant K-135752. The project was co-financed by the European Union under the European Social Fund and the European Regional Development Fund. The work was also supported by the EKÖP-25-0 University Research Scholarship Program of the Ministry for Culture and Innovation, financed from the National Research, Development and Innovation Fund.

Ethics approval: All plasma samples were processed in accordance with the regulations of the University of Debrecen, Hungary, and with approval from the Ethics Committee of the Hungarian Scientific Council for Health (TUKEB 17876–2018/EKU and BMEÜ/715-1/2022/EKU).

BÚS BOGLÁRKA^{1,3}, BÁNSÁGHI SZÁVA², BERTA MÓNICA³, HAIDEGGER TAMÁS²

P/5. Three-year experience with high-touch surface sampling in a regional hospital

¹ Semmelweis University, Doctoral School, Budapest

² Óbuda University, University Research and Innovation Center (EKIK), Budapest

³ Hatvani Albert Schweitzer Hospital, Department of Hospital Hygiene, Hatvan

E-mail: bus.boglarka@stud.semmelweis.hu

Background: Healthcare-associated infections and antimicrobial resistance remain major public health challenges and environmental reservoirs may contribute to the persistence and transmission of clinically relevant and multidrug-resistant organisms. However, environmental microbiological sampling is often non-standardised, limiting its systematic use in infection prevention and patient safety. This study analysed environmental microbiological sampling results to describe contamination patterns and identify surface categories that may be prioritised in a standardised, risk-based environmental surveillance approach.

Methods: A retrospective descriptive analysis was performed using local hospital hygiene sampling data from 2024–2026. Samples were analysed by year, ward group, surface category, microbiological result and presence of multidrug-resistant organisms. Wards were grouped into high-risk wards (e.g. intensive care unit, surgical ward) and other wards. Surfaces were classified into hands, patient-near surfaces, shared patient-care equipment, staff workflow-related surfaces, general touchpoints and water-associated sites. Findings were interpreted from a risk-based perspective, focusing on transmission prevention, cleaning prioritisation and antimicrobial resistance control.

Results: Overall, 646 samples were analysed, including 333 from high-risk wards and 313 from other wards. Multidrug-resistant organisms were detected in 34 samples overall (5.3%), most frequently on shared patient-care equipment (10.6%), followed by patient-near surfaces (6.6%), staff workflow-related surfaces (4.4%) and hands (4.4%). The proportion of multidrug-resistant organisms was highest on shared patient-care equipment in both ward groups, particularly in high-risk wards (12%).

Discussion/Conclusions: Environmental microbiological sampling identified frequent contamination of high-touch surfaces, with shared patient-care equipment emerging as a particularly important reservoir, including for multidrug-resistant organisms. These findings support the development of standardised, risk-based environmental surveillance that prioritises shared equipment, alongside patient-near surfaces, staff workflow-related surfaces and hands, particularly in high-risk wards.

DALLY ELIAS¹, KUCSERA MÁRIA², SZABÓ ANDREA²

P/6. Waiting rooms to Wi-Fi: potential to cure the general practitioner shortage

¹ Doctoral School of Experimental and Preventive Medicine, University of Szeged, Szeged

² Department of Public Health, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

E-mail: elias.dally45@gmail.com

Introduction: Following the COVID-19 pandemic, telemedicine (TM) was legalized in Hungary, offering a potential solution to a growing primary care crisis. During the pandemic, TM was widely utilized and proved highly beneficial in maintaining patient care continuity. Currently, over 900 vacant practices leave nearly 900,000 rural residents without a General Practitioner (GP) further requiring solutions like TM. This study aims to assess TM adoption and identify barriers affecting GP trust.

Methods: A cross-sectional online survey evaluated TM usage among Hungarian GPs. The questionnaire was distributed by the National Health Insurance Fund Management Agency to all GPs nationwide, yielding 481 complete responses. The study utilized a culturally adapted Hungarian Telehealth Usability Questionnaire (TUQ), demonstrating high reliability (Cronbach alpha=0.909). We introduced a novel "TRUST Score" (maximum 40 points) derived from 8 Likert-scale questions to categorize physicians into high, medium, and low trust groups.

Results: While 91.3% of surveyed GPs use TM, experiences varied drastically. 55% achieved a high TRUST Score, reporting low workload stress (81%) and high patient compliance (63%). Conversely, 5.2% achieved a low TRUST Score, frequently citing high stress (30%), poor patient compliance (82%), and doubts regarding clinical appropriateness. Crucially, GPs regularly utilizing video conferencing reported significantly lower stress and more successful doctor-patient communication ($p<0.001$).

Discussion/Conclusions: TM services have proven their benefits in countries that successfully integrated it into their health systems. Having a robust system that supports telemedical services, ready to be deployed once the next pandemic arises, will ensure maximal health benefits; while it would also help alleviate the shortage of doctors by extending the GP's reach. To realize TM's full potential, health frameworks must prioritize user education in device operation, data protection, and effective communication. Standardizing video consultations alongside ongoing technical support can lower GP frustration, rebuild clinical trust, and protect equitable healthcare access across vulnerable rural practices.

HAMDAN MARWA^{1,2}, SZÁSZ ISTVÁN^{1,3}, BALÁZS MARGIT^{1,3}, KOROKNAI VIKTÓRIA¹

P/7. Role of organ-specific endothelial cells in melanoma adhesion patterns

¹ Department of Public Health and Epidemiology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen

² Doctoral School of Health Sciences, University of Debrecen, Debrecen

³ HUN-REN-UD Public Health Research Group, Department of Public Health and Epidemiology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen

E-mail: hamdan.marwa@med.unideb.hu

Background: The metastatic dissemination of melanoma involves adhesion of circulating tumor cells within organ-specific vascular beds; however, the relative contribution of the endothelial environment versus that of the melanoma-intrinsic molecular state remains unclear.

Materials and Methods: We quantified the in vitro adhesion of primary (n=5) and meta-static (n=3) melanoma cell lines to human hepatic, brain, and pulmonary endothelial cells under co-culture conditions, and we profiled the expression of 86 adhesion- and extracellular matrix-related genes in melanoma and endothelial cells.

Results: Adhesion was highest for the hepatic endothelium, intermediate for the pulmonary endothelium, and lowest for the brain endothelium. This endothelial preference was conserved in both primary and metastatic melanoma cells, though metastatic cells exhibited higher absolute adhesion. The linear mixed-effects models revealed that the effects of adhesion state on melanoma gene expression were modest and varied by endothelial type, whereas melanoma origin had more widespread and larger effects (mean absolute standardized coefficients of 0.32–0.47 versus 0.60–0.87, respectively). The expression of three genes (SPP1, ITGA11, and MMP2) was associated with melanoma origin in all endothelial types. Spearman co-expression analysis revealed endothelial-type-specific gene networks, and within-sample permutation confirmed the non-random coordination in all three endothelial types.

Conclusions: Our findings support a model in which endothelial organ specificity contributes to melanoma cell adhesion behavior and associated transcriptional patterns, highlighting the importance of the vascular interface as a biologically active mediator of early metastatic cell–endothelium interactions.

This research was supported by the National Research Development and Innovation Fund (grant numbers K-135752) and the European Regional Development Fund (GINOP-2.3.2-15-2016-00005). The project is co-financed by the European Union under the European Social Fund and European Regional Development Fund. The work was also supported by the EKÖP-25-0 University Research Scholarship Program of the Ministry for Culture and Innovation from the Source of the National Research, Development and Innovation Fund (István Szász and Viktória Koroknai).

JÁKI TAMÁS^{1, 2}, ERDŐS CSABA³, GIRASEK EDMOND⁴, UMAMI AFRIZA⁵, GAJDÁCS MÁRIÓ³, PAULIK EDIT³, MOLNÁR REGINA³

P/8. Acceptance of diverse patient groups among medical students: a cross-sectional study in Hungary

¹ Department of Child and Adolescent Psychiatry, Jász-Nagykun-Szolnok County Hetényi Géza Hospital, Szolnok

² Doctoral School of Experimental and Preventive Medicine, University of Szeged, Szeged

³ Department of Public Health, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

⁴ Department of Psychology and Healthcare Management, Faculty of Health and Sport Sciences, Széchenyi István University, Győr

⁵ Stikes Muhammadiyah Bojonegoro, Bojonegoro, Indonesia

E-mail: molnar.regina@med.u-szeged.hu

Background: Understanding the factors shaping medical students' attitudes toward patients from diverse social backgrounds is essential to allow for equitable access to and treatment in healthcare. This study aimed to investigate Hungarian medical students' acceptance of various social groups as potential patients, and to explore the influence of their family background and career choice motivations.

Methods: A self-administered, single-center, cross-sectional study was conducted among medical students using a 32-item questionnaire between September and October 2021. The questionnaire assessed sociodemographic data, family background, career choice motivations, and willingness to accept 19 social groups as patients using a binary (yes/no) format, and perceptions of these groups based on the Stereotype Content Model (warmth and competence). Statistical analyses (descriptive statistics, one-way ANOVA and multiple linear regression) were carried out using IBM SPSS 28.0.

Results: The mean age of the participants (N=410) was 23.0±3.4 years; 63.7% were female. The most accepted groups of potential patients were older adults (91.7%), people living in poverty (90.7%) and Hungarians living abroad (90.7%). The lowest acceptance was observed for abusers (40.7%), anti-vaccinationists (60.7%), prisoners (74.9%) and users of illicit substances (77.8%). Seven social groups were labelled as "neither warm nor competent", i.e. psychiatric patients, prisoners, anti-vaccinationists, alcoholics, users of illicit substances, homeless people and abusers. Having a parent (p=0.001) or grandparent (p=0.002) with tertiary education was associated with greater

acceptance rates of different social groups as patients. Altruistic motivation positively predicted acceptance ($\beta=0.19$, $p<0.001$), whereas career-oriented motivation was a negative predictor ($\beta=-0.14$, $p=0.005$).

Conclusion: Hungarian medical students demonstrated a relatively high willingness to accept most social groups as patients; however, family background and career choice motivations considerably influenced acceptance patterns.

KOMÓCZI MÁRK, GÁL LILI TÍCIA, KÓSA KAROLINA

P/9. Comparison of cognitive performance by paper-based and gamified tests

Department of Behavioural Sciences, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Debrecen

E-mail: komoczi.mark@med.unideb.hu

Introduction: Digitalization in psychological assessment has led to the development of computer-based cognitive tests as alternatives to paper-based methods. Cognitive testing can be long and tiring, therefore gamification is needed to maintain attention. Our aim was to compare the results of gamified digital tests to paper-based tests along with their psychological stress burden.

Objectives: The aim of this study was twofold: 1) to compare cognitive performance scores between standardized paper-based tests delivered by clinical psychology residents and gamified computer tests collected in an automated measurement system, and 2) to analyze the relationship between self-reported mental status and cognitive performance across both testing modalities.

Methods: Cognitive functions were assessed with five gamified (breakout, snake, highway drive, character memory, shape memory) and three paper-based (TMT-A, five-point test, RAVTL) tests. Subjective mental status was assessed by paper-based tools (mental distress: GHQ-12; symptoms of depression: BDI-S; state anxiety: STAI-S; perceived stress: PSS-4).

Results: Gamified and paper-based overall cognitive test scores significantly correlated (Pearson's $r=0.458$; $p=0.004$) in a sample of 60 individuals (70% females; mean age 35.5 [range: 18-65] years). Participants achieved significantly higher mean scores in paper-based tests compared to gamified tests (mean difference=20.7, $p<0.001$). Principal component analysis revealed one Psychological Distress Component (PDC) in the four self-report questionnaires but there was no significant correlation between PDC and cognitive performance either in the gamified (Pearson's $r=-0.086$; $p=0.624$) or the paper-based (Pearson's $r=-0.000$; $p=0.998$) test versions.

Discussion: Significant correlation between the total scores of digitalized and paper-based modalities of cognitive tests supports the construct validity of the gamified tests. Higher scores observed in the paper-based format might be attributed to the arrangement of testing (lower time pressure, opportunity to ask questions during paper-based testing) or differing task difficulties. Interestingly, subjective psychological distress did not negatively impact cognitive performance in our study.

NÉMETH GEORGINA¹, PIKÓ BETTINA²

P/10. Social and digital leisure styles among adolescents – risk and protective factors in a county-level sample

¹ University of Szeged, Faculty of Humanities and Social Sciences, Doctoral School of Education, Szeged

² University of Szeged, Albert Szent-Györgyi Medical School, Department of Behavioral Sciences, Szeged

E-mail: nemeth.georgina@edu.u-szeged.hu

Background: Over the past decade, adolescents' leisure time has undergone substantial transformation. Digital activities have become integral to everyday life, while the roles of community- and family-based activities have been reshaped. Understanding how distinct leisure activity patterns relate to health behaviours, substance use, and mental well-being has become an important public health concern. This study aimed to examine the associations between leisure styles, substance use, mental health, and gender differences among adolescents.

Methods: The study analysed data from 1,590 high school students in Békés County, Hungary. Exploratory factor analysis identified four leisure styles: community experience-oriented, home- and family-centred, digital and hobby-integrated, and risky online activity. Associations between these styles and substance use (smoking, alcohol consumption, binge drinking, energy drink consumption, and illicit drug use), as well as psychosocial well-being (life satisfaction, psychosomatic symptoms, future orientation, social support, and problematic internet use), were analysed. Gender differences were examined using independent-samples t-tests and chi-square tests.

Results: The results indicate that digital leisure cannot be treated as a uniform category. A leisure style combining online activities with hobbies showed an adaptive pattern, whereas a risky online style centred on gambling represented a distinct latent risk profile without impairing subjective well-being. The community experience-oriented style showed a strong association with substance use, while home- and family-centred leisure showed a consistent protective effect. Marked gender differences were observed: girls reported more psychosomatic symptoms and higher levels of problematic internet use, whereas boys reported better subjective well-being and a stronger future orientation.

Discussion/Conclusions: The findings suggest that adolescent prevention programmes should move beyond a general assessment of risks and instead address the specific vulnerabilities associated with different leisure styles. Managing peer pressure should be prioritised for adolescents with a community experience-oriented leisure style, early identification and digital awareness for those characterised by risky online activities, and the promotion of emotional regulation skills for girls with elevated psychosomatic symptoms.

PÉTERFI ANNA, LIPÉCZ ÁGNES, GYÖRFFY EMESE, CSÍK BOGLÁRKA, FEHÉR ÁGNES, FEKETE MÓNICA, FAZEKAS-PONGOR VINCE, HUNG WEI YI, LEHOCZKI ANDREA, MAJOR DÁVID, UNGVÁRI ZOLTÁN, CSÍPŐ TAMÁS

P/11. Association between central obesity and retinal biomarkers of cardiovascular risk in the Semmelweis Study cohort

Institute of Preventive Medicine and Public Health, Faculty of Medicine, Semmelweis University, Budapest

E-mail: peterfi.anna@semmelweis.hu

The Hungarian population shows signs of unhealthy aging, with chronic age-related diseases often developing already in middle age. Middle age represents a critical period when cardiometabolic risk factors accumulate and early sign of disease may already be detectable, enabling identification of high-risk individuals and development of preventive interventions. The Semmelweis Study is an occupational cohort study designed to investigate life-

style and environmental factors underlying cardiometabolic diseases. Among the physiological measurements, retinal microvascular vessel diameters are recorded. Based on these measurements, the arteriovenous ratio (AVR) can be calculated, and findings from the Atherosclerosis Risk in Communities Study showed that lower AVR is associated with increased cardiovascular disease risk. Central obesity is a major cardiovascular risk factor, but its relationship with retinal microvascular alterations remains understudied. The aim of this study was to investigate the association between AVR and central obesity in middle-aged participants. 222 middle-aged participants (aged 45–60) in the Semmelweis Study underwent fundus photography and weight, height, and body composition measurements were taken. Fundus photographs were obtained using a non-mydratic fundus camera, and the AVR was calculated. Impedance-based body composition measurement assessed body fat percentage (BFP) and visceral fat area (VFA). We used one-way ANOVA for the comparison of mean AVR for BMI categories, and t-test to compare AVR values between lower and upper tertiles of obesity parameters in the population. BMI category was significantly affecting the AVR variance ($F=5.71$; $p<0.01$; normal BMI 0.87 ± 0.06 $n=74$; overweight 0.85 ± 0.06 $n=95$; obese 0.84 ± 0.06 $n=53$). No significant difference in AVRs between the lower and upper tertile of the BFP. However, significant difference in AVR was found between the lower and upper tertile of the VFA (lower tertile: 0.87 ± 0.06 and upper tertile: 0.84 ± 0.06 ; $p=0.02$). VFA was associated with retinal vessel diameters, linking central obesity to an established microvascular biomarker of increased cardiovascular disease risk.

Funding: TKP2021-NKTA-47

PIPICZ GRÉTA^{1,2}, PIKÓ BETTINA^{1,2}

P/12. Health promotion and mental well-being in adolescence: the role of health-related behaviors

¹ Institute of Behavioral Sciences, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

² Doctoral School of Education, University of Szeged, Szeged

E-mail: pipicz.greta@med.u-szeged.hu; fuzne.piko.bettina@med.u-szeged.hu

Background: Health-promoting and health-risk behaviors are increasingly recognized as important determinants of adolescent mental health and well-being. Understanding their relative contribution may support the development of effective health promotion interventions during this critical developmental period. The present study examined the associations between health-related behaviors and indicators of mental well-being among Hungarian adolescents.

Methods: The analyses were conducted using data from the Békés County Youth Survey 2024, including 772 students from grades 7–12. Mental health and well-being were assessed using measures of depressive symptoms, life satisfaction, and psychosomatic complaints. Health-related behaviors included problematic internet use, physical activity, dietary self-control, smoking, alcohol consumption, sedative use, and self-rated health. Multiple linear regression models were applied to identify the strongest behavioral correlates of mental well-being.

Results: Problematic internet use emerged as one of the strongest predictors of poorer mental health and well-being across all outcome variables. Better self-rated health, regular physical activity, and dietary self-control were associated with lower levels of depressive symptoms and psychosomatic complaints, as well as higher life satisfaction. In contrast, smoking and sedative use showed consistent associations with less favorable mental health outcomes.

Discussion/Conclusions: The findings suggest that both health-promoting and health-risk behaviors contribute substantially to adolescent mental well-being. From a health promotion perspective, interventions aimed at strengthening healthy lifestyle behaviors and fostering responsible digital engagement may represent promising strategies for improving mental health outcomes and supporting long-term well-being among young people.

POCSAINÉ KISS ORSOLYA¹, SOMODI SÁNDOR²

P/13. Impact of dietary counseling on disease outcome in pregnant women diagnosed with gestational diabetes: presentation of a research plan

¹ University of Debrecen, Faculty of Health Sciences, Department of Prevention and Perinatal Health Sciences, Nyíregyháza

² University of Debrecen, Faculty of Health Sciences, Department of Dietetics, Nyíregyháza

E-mail: kiss.orsolya@etk.unideb.hu

Background: Gestational diabetes mellitus (GDM) is a carbohydrate metabolism disorder that occurs during pregnancy, which, if left untreated, can lead to severe maternal and fetal complications. Our research aims to analyze the risk factors of GDM, examine the parameters of affected pregnant women, assess their lifestyle, and measure the effectiveness of dietary counseling on glycemic control, pregnancy outcomes, and fetal development.

Method: We plan a prospective, interventional, controlled study lasting from the 24th week of pregnancy until the 3rd month postpartum. The study population consists of 40 pregnant women with GDM receiving intensive dietary counseling, 40 pregnant women with GDM receiving standard care, and 20 healthy pregnant women. Enrollment will occur after the 24-week OGTT screening. We will examine anthropometric data, routine laboratory parameters, special lipid profiles, cytokines and adipocytokines, and cardiac status using 12-lead ECG. The interventional group will receive individualized dietary counseling and strict dietary control.

Results: Intensive dietary counseling is expected to improve glycemic control, reduce the number of delivery complications, optimize fetal development, and result in more conscious eating habits among pregnant women with GDM. The examination of cardiac status may contribute to mapping the early cardiovascular effects of GDM.

Discussion/Conclusions: Our pioneering study combines dietary intervention with complex monitoring of laboratory parameters and cardiac monitoring, thereby contributing to laying the foundations for a more effective, evidence-based national GDM care protocol and more effective prevention of long-term complications.

SHAKEEL SADIA¹, REHMAN HINA², NESAR SHAGUFTA³, BHUTTO MUSKAN², MALLICK ASHAN IMRAN¹, JAMSHED SHAZIA⁴, GAJDÁCS MÁRIÓ⁵

P/14. Willingness, self-perceived barriers, and practices of pharmacists toward extended pharmacy services for health promotion: a cross-sectional survey in Karachi, Pakistan

¹ Department of Pharmacy Practice, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Dow College of Pharmacy, Dow University of Health Sciences, Karachi, Pakistan

² Department of Pharmacy Practice, Institute of Pharmaceutical Sciences, Jinnah Sindh Medical University, Karachi, Pakistan

³ Jinnah College of Pharmacy, Sohail University, Karachi, Pakistan

⁴ Department of Pharmacy Practice, School of Pharmacy, International Medical University (IMU), Kuala Lumpur, Malaysia

⁵ Department of Public Health, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

E-mail: gajdacs.mario@med.u-szeged.hu

Background: Health promotion (HPr) is increasingly recognized as an essential component of modern pharmacy practice. In developing countries with fragmented healthcare systems, pharmacists' roles are evolving from traditional roles (dispensing of medications, compounding) toward extended pharmacy services (EPS). This study evaluated the willingness, knowledge, attitudes, and perceived barriers of pharmacists in the metropolitan area of Karachi, Pakistan, regarding the provision of HPr-focused EPS.

Methods: A questionnaire-based, cross-sectional, observational study was conducted between October 2024 and April 2025, using a 32-item questionnaire, comprising: i) socio-demographic and professional characteristics, ii)

knowledge-assessment domain, iii) attitude-assessment domain, iv) practices towards HPr-focused EPS, v) perceived barriers. Purposive and snowball sampling were employed to recruit pharmacists, including interns and fresh graduates. Statistical analyses (χ^2 , Fisher's exact and Welch's t-tests) were carried out using IBM SPSS 28.0.

Results: Among N=389 respondents (mean age 29.8 ± 4.8 years), 85.1% expressed willingness to provide HPr services. A majority of respondents (72.7% and 70.4%, respectively) felt they possessed sufficient knowledge for HPr and for identifying lifestyle-related risks, while more experienced pharmacists (>1 year of practice) reported higher confidence ($p < 0.001$ and $p = 0.043$). Positive attitudes toward public health involvement were high (82.3%), particularly among females ($p < 0.001$), younger pharmacists and fresh graduates ($p = 0.019$ and $p = 0.010$). However, only 39.1% believed they had sufficient time for patient education. Practicing pharmacists ($n = 114$) were most frequently involved in dietary advice (4.38 ± 0.89) and medication safety education (4.36 ± 0.97), while family planning counseling (2.92 ± 1.36) was the least commonly reported activity. Leading barriers identified via word cloud analysis included lack of time ($n = 101$), perceived lack of necessary skills ($n = 96$), insufficient resources ($n = 91$), limited technology access ($n = 89$), and lack of specific protocols ($n = 84$).

Discussion/Conclusions: Pakistani pharmacists demonstrate high professional willingness to engage in HPr-focused EPS. However, systemic barriers – primarily time constraints and a lack of supportive infrastructure – impede the full integration of these services into routine practice. Policy interventions, standardized protocols, and reimbursement models are necessary to leverage pharmacists' potential in primary healthcare.

SUSKÓ ESZTER, PÓNYAI PANNA TERÉZIA, UNGVÁRI ANNA SÁRA, KÁLLAI ATTILA, CSÍK BOGLÁRKA, FEHÉR ÁGNES, FEKETE MÓNICA, FAZEKAS-PONGOR VINCE, HUNG WEI YI, LIPÉCZ ÁGNES, LEHOCZKI ANDREA, MAJOR DÁVID, PÉTERFI ANNA, UNGVÁRI ZOLTÁN, CSÍPŐ TAMÁS

P/15. The association between arterial stiffness, microvascular function, and lifestyle factors in an occupational cohort (Sемmelweis Study)

Institute of Preventive Medicine and Public Health, Faculty of Medicine, Semmelweis University, Budapest

E-mail: susko.eszter1@semmelweis.hu

Introduction: Pulse wave velocity (PWV), a biomarker indicative of arterial stiffness, is an independent predictor of cardiovascular events. Certain lifestyle factors, such as specific dietary patterns (Mediterranean diet), delay the onset of cardiovascular diseases. The Semmelweis Study is an occupational cohort study aimed at uncovering the lifestyle and environmental factors underlying cardiometabolic diseases and also developing biomarkers that enable the early detection of cardiometabolic diseases. Microvascular dysfunction is considered an early sign of cardiovascular disease, and detection of vascular function impairment can enable early treatment or prevention. The aim of this study was to investigate the association between arterial stiffness, microvascular function and dietary habits.

Methods: The Mediterranean diet scores of the participants ($n = 487$) were determined using the Semmelweis Study questionnaire, which utilized modified standard questionnaires adapted to the habits of the Hungarian population. Large artery stiffness was assessed by measuring carotid-femoral pulse wave velocity. Peripheral microvascular function was recorded using laser speckle contrast imaging during post-occlusive reactive hyperemia (PORH). Associations between the different parameters were analyzed using Pearson and partial correlation.

Results: Arterial stiffness showed a significant correlation with age ($r = 0.56$; $p < 0.01$). Similar to arterial stiffness, the maximal perfusion during PORH was also significantly associated with age ($r = -0.26$; $p < 0.01$). A significant correlation was demonstrated between arterial stiffness and maximum PORH ($r = -0.26$; $p < 0.01$). This correlation weakened after adjusting for age but remained significant ($r = -0.15$; $p < 0.01$). No significant association was found between vascular dysfunction and the reported dietary habits.

Discussion/Conclusions: Increased arterial stiffness, a marker of elevated cardiovascular risk, was accompanied by microvascular dysfunction. These findings suggest that macrovascular and microvascular dysfunction may develop in parallel and could serve as complementary biomarkers for the early detection of cardiovascular disease.

SZÁNTÓRI PATRICIA¹, BONCZ IMRE², VAJDA RÉKA²

P/16. Dietary factors and meal timing in relation to IVF outcomes: a systematic review

¹ Institute of Human Nutrition and Dietetics, Faculty of Health Sciences, University of Pécs, Pécs

² Institute for Health Insurance, Faculty of Health Sciences, University of Pécs, Pécs

E-mail: patricia.szantori@etk.pte.hu

Background: Infertility affects one in six people worldwide, and the use of assisted reproductive technologies, including in vitro fertilization (IVF), is increasing. This review summarized evidence published since 2015 on dietary patterns, nutrient status, and meal timing in relation to IVF outcomes.

Methods: PubMed/MEDLINE, the Cochrane Library, and Embase were searched for studies published between 2015 and 2026. Search terms included: IVF, ART, dietary patterns, meal timing, micronutrients, macronutrients, fertility, clinical pregnancy, and live birth. Randomized controlled trials, cohort studies, meta-analyses, and clinical guidelines reporting oocyte or embryo outcomes, fertilization, clinical pregnancy, or live birth were eligible. Of 412 records, 43 full-text articles were assessed and 17 were included.

Results: Among non-obese women undergoing IVF, high Mediterranean-diet adherence was associated with higher clinical pregnancy (50.0% vs. 29.1%) and live birth rates (48.8% vs. 26.6%). A higher pro-fertility diet score was associated with 53% higher odds of live birth (OR=1.53; 95% CI: 1.26-1.85), while live birth occurred in 53% of cycles in the highest whole-grain intake quartile versus 35% in the lowest. Among 101 women, eating breakfast 6-7 times weekly was associated with higher live birth and lower miscarriage rates (adjusted OR=3.03; 95% CI: 1.05-8.77). Conversely, in 109 women undergoing modified natural-cycle IVF, each 10-point increase in healthy-diet adherence was associated with lower ongoing pregnancy (HR=0.77; 95% CI: 0.62-0.96) and live birth rates (HR=0.78; 95% CI: 0.62-0.98). In overweight or obese women, a low-glycemic-index diet yielded more retrieved oocytes (7.75 vs. 4.18; p=0.039). Obesity was associated with reduced live birth (RR=0.85; 95% CI: 0.82-0.87).

Discussion/Conclusions: Diet quality and meal timing may be associated with IVF outcomes, but evidence remains heterogeneous and largely observational. Individualized dietetic counselling should consider treatment protocol, metabolic status, and patient characteristics before uniform recommendations can be established in practice.

TOROK ANNA¹, BALOGH GEORGINA², HÁZNAGY-RADNAI ERZSÉBET³, SAIDU MOMOH⁴, PAULIK EDIT⁴,
GAJDÁCS MÁRÓ^{4,5}

P/17. Attitudes and observations of pharmacists towards medication supply and community self-medication intentions during the COVID-19 pandemic: a qualitative, descriptive study

¹ Faculty of Dentistry, University of Szeged, Szeged

² Doctoral School of Experimental and Preventive Medicine, University of Szeged, Szeged

³ Department of Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, University of Szeged, Szeged

⁴ Department of Public Health, Albert Szent-Györgyi Medical School, University of Szeged, Szeged

⁵ MTA-SZTE Lendület "Momentum" Anthropogenic Stress and Plant Resilience Research Group, Szeged

E-mail: torok.anna@szte.hu

Background: During the early stages of the COVID-19 pandemic – when many health services were inaccessible – the role of community pharmacists became particularly prominent, playing key roles in pharmaceutical care and patient education. This study aimed to explore the perceptions and attitudes of community pharmacy staff regarding the conditions of medication supply and patterns of self-medication, with a focus on antimicrobials, during the first year of the COVID-19 pandemic.

Methods: A qualitative, descriptive study was conducted using semi-structured, focus-group interviews with community pharmacy staff in the Southern Great Plain of Hungary. Data collection was carried out between 15/05/2020 and 15/02/2021, using a non-probability sampling approach. Interviews were conducted online via the Zoom videoconference platform, transcribed manually, and analyzed via thematic analysis through an inductive approach. A total of N=16 pharmacists participated across four focus groups (3–5 participants per group). Recruitment continued until saturation was achieved, i.e. when no new relevant information emerged. The study followed the Consolidated criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ) guidelines.

Results: Of the participants, 11/16 were women, and their median age was 35 years (range: 26–57); 6/16 had board certifications in pharmacy management. The following major themes were identified: (i) the role of the National eHealth Infrastructure (EESzT) and e-prescriptions during the pandemic; (ii) the emergence and monitoring of COVID-19 “miracle cures” (e.g., hydroxychloroquine, ivermectin, azelastine) and medicines “to be avoided” (e.g., ibuprofen, ACE inhibitors); and (iii) the legitimization of inappropriate antibiotic use through “defensive medicine”.

Conclusions: Rapid dissemination of health-related information—regardless of its basis in evidence—shaped public interest in the perceived efficacy and availability of certain medicines; the trend of “information noise” generated by the media was clearly reflected in community pharmacies. Patterns of antibiotic self-medication have also shifted, as many patients obtained antimicrobials through physician prescriptions issued for “prophylactic” purposes during the pandemic.

The study was supported by the Lendület “Momentum” Program of the Hungarian Academy of Sciences (LP2025-8/2025).

VARGA LORETTA¹, SERES BALÁZS², KHAYER BERNADETT², POLLÁK BOGLÁRKA DÓRA²,
NÉMETH ÁBEL CSONGOR², RÓKA ESZTER², GYENES GÁBOR¹, VARGHA MÁRTA², PÁNDICS TAMÁS^{1,2}

P/18. Wastewater surveillance of enteric pathogens

¹ Department of Public Health Sciences, Faculty of Health Sciences, Semmelweis University, Budapest

² Department of Public Health Laboratory and Methodology, National Center for Public Health and Pharmacy, Budapest

E-mail: varga.loretta@semmelweis.hu

Background: Environmental surveillance has become an important tool of modern public health monitoring by enabling the assessment of microbiological risks at the community level. The successful implementation of wastewater surveillance for SARS-CoV-2 in Hungary highlighted the potential of this approach as an early warning system, which can be expanded to include enteric pathogens due to their mode of transmission.

Methods: Wastewater surveillance was conducted through weekly sampling at the wastewater treatment plants of the capital city and county seats. Enteric pathogen surveillance was integrated into the already established surveillance system. Following sample collection, wastewater was centrifuged. DNA was extracted from the pellet remaining after centrifugation, while RNA was isolated from the supernatant fraction. Target pathogens were detected and quantified by qPCR. For the quantitative determination, copy controls were quantified using digital PCR.

Results: The results demonstrated that temporal changes in the concentration of the selected enteric pathogens in wastewater can be effectively tracked. The genome copy numbers of enteric pathogens were typically higher than those of the previously monitored respiratory viruses (e.g. SARS-CoV-2, Influenza A). Gastrointestinal diseases (especially their mild and self-limiting forms) are severely underreported; thus, wastewater surveillance can complement existing surveillance systems in determining the true burden of disease.

Discussion/Conclusions: Wastewater surveillance provides valuable epidemiological information that improves our understanding of the spatial and temporal dynamics of infectious diseases at the population level. These epidemiological insights can support the development of more effective prevention and control strategies.

This project was partially funded by HERA under the project EU-WISH (101140460 — EU4H-2023-JA-IBA)

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: **nke@pte.hu**

Szerkesztőségi cím:

Pécsi Tudományegyetem

Orvosi Népegészségtani Intézet

7624 Pécs, Szigeti út 12.

A kézirat tartalmazzon:

Címoldalt, melyen fel van tüntetve

- a közlemény címe (magyar és angol nyelven)
- 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 formátumában (pdf, eps, ai, - tif, png, jpg, - xls, doc, ppt) külön-külön kell csatolni, számozva és informatív címmel (mely az ábra/táblázat szövegtől független, önálló értelmezését is lehetővé teszi) ellátva.

Pixeles képeknél a min. 300 dpi felbontás a követelmény.

A táblázatokra és ábrákra a szövegben zárójelen belül kell hivatkozni.

Az **irodalmi hivatkozásokat** a szövegben az adott mondat után szögletes zárójelben, tova futó 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 politicians?

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

