NŐVÉR

PONTSZERZŐ MINŐSÍTÉSSEL

AZ ÁPOLÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA
Tudományos és továbbképző szakfolyóirat

Scientific and educational journal
OF NURSING THEORY AND PRACTICE

2017. 30. ÉVFOLYAM 5. SZÁM

A TARTALOMBÓL:

A hyponatraemia jelentősége a sürgősségi ellátásban

Kézfertőtlenítés, mint a fertőzések egyszerű megelőzése

http://www.meszk.hu/nover

MESZK

A MAGYAR EGÉSZSÉGÜGYI SZAKDOLGOZÓI KAMARA ORSZÁGOS SZERVEZET RENDEZVÉNYEI 2017-BEN

2017. november 9. Budapest, Lurdy-Ház
„Amikor az egészségügyi szakdolgozó a beteg”

2017. november 11. Budapest, Lurdy-Ház
I. Országos Járóbeteg Tudományos Szakdolgozói Nap

2017. november 17. Budapest, Lurdy-Ház
„Szociális ellátások kihívásai a XXI. század elején”
II. Országos Konferencia a Szociális Munka Napja alkalmából

2017. november 24. Budapest, Lurdy-Ház
KLINIKAI TÁPLÁLÁS A GYAKORLATBAN
– avagy a hatékony táplálási team legfontosabb ismérvei
Dietetikai Tagozat Szakmai Napja

2017. november 30. Budapest, Lurdy-Ház
„ÁPOLÁSMENEDZSMENT ÉS ÁPOLÁSINNOVÁCIÓ”
IV. Országos Tudományos Konferencia

További információ:
MESZK
+36 1 323 2070
meszk@meszk.hu

NŐVÉR

AZ ÁPOLÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA/
A HUNGARIAN JOURNAL OF NURSING THEORY AND PRACTICE

A Magyar Ápolástudományi Társaság szakmai együttműködésével/
With the cooperation of the Hungarian Scientific Society of Nursing

Nővér, 2017, 30 (5), 1–40.

TARTALOMJEGYZÉK

EREDETI KÖZLEMÉNY

A hyponatraemia jelentősége a sürgősségi ellátásban 3
Póhr Kitti, Köcse Tamás, Mesterházi András, Bierer Gábor, Karamánné Pakai Annamária

A szociális ellátásban tevékenykedő ápolók és gondozók presztízse és értékei 9
Szűcs Anett

Taxi gépkocsivezetők egészségi állapotának vizsgálata Miskolcon..... 15
Gajdos Attila, Hirdi Henriett Éva

ÁPOLÁS GYAKORLATA

Postperatív külső rögzítések a felnőtt és gyermek kézsebészetben ápolói szempontból 26
Tósaki Mónika, Hajdúné Németh Anna Csilla

ÁPOLÁS GYAKORLATA, TOVÁBBKÉPZÉS

Kézfertőtlenítés, mint a fertőzések egyszerű megelőzése 30
Bojtorné Szegedi Ágnes

KITEKINTÉS

Jubileumi ünnep a Magyar Ápolási Igazgatók Egyesületének életében 38
Kónya Anikó

SZEMELVÉNYEK

Magaslatok hatása a várandósságra és az újszülöttre..... 39
Gustavo F. Gonzales

CONTENTS

ORIGINAL CONTRIBUTION

Importance of the Hyponatraemia in the Emergency Care..... 3
Kitti Póhr, Tamás Köcse, András Mesterházi, Gábor Bierer, Annamária Karamánné Pakai

The Prastige and Values of Nurses and Caregivers employed in the Social Service System 9
Anett Szűcs

Health Assessment of Taxi Drivers in the city of Miskolc 15
Attila Gajdos, Henriett Éva Hirdi

NURSING IN PRACTICE

Post-operative external Fixation in Adult and Pediatric Hand Surgery from a Nurse's perspective 26
Mónika Tósaki, Anna Csilla Hajdúné Németh

NURSING IN PRACTICE, CONTINUING EDUCATION

Hand Disinfection: the simplest method for preventing Nosocomial Infections..... 30
Ágnes Bojtorné Szegedi

OUTLOOK

Jubilee Celebration of Hungarian Nurse Directors Association..... 38
Anikó Kónya

EXCERPTS FROM INTERNATIONAL PUBLICATIONS

Impacto de la altura en el embarazo y en el producto de la gestación 39
Gustavo F. Gonzales

A Nővérben megjelent eredeti közleményeket a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Doktori Programja és a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Doktori Iskolája elismeri és beszámítja, az EBSCO CINAHL nemzetközi ápolástudományi adatbázis indexeli.

KÜLDETÉSI NYILATKOZAT

A NŐVÉR folyóirat az ápolás független orgánuma. Célja az, hogy tudományos igénnyel készített írások megjelentetésével az elméleti ismeretek átadása mellett a szakemberek gyakorlati tevékenységét és pontszerző továbbképzési kötelezettségének teljesítését is elősegítse. A NŐVÉR a folyamatos önképzés támogatásával hozzá kíván járulni a helyes és hatékony betegellátáshoz, valamint a XXI. század kihívásainak és követelményeinek megfelelni képes ápolók képzéséhez, továbbképzéséhez.

Kiadja: Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara.
Felelős kiadó: Dr. Balogh Zoltán (PhD). **Terjeszti:** MESZK 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 76. (1450 Budapest, Pf. 214.) Telefon: 323-2070 Fax: 323-2079.

A kiadvány megjelenését gondozza:

LITERATURA MEDICA ANNO 1990

LifeTime Media Kft. egészségügyi divíziója

Nyomdai munka: Vareg Hungary Kft. **Felelős vezető:** Egyed Márton ügyvezető igazgató. **ISSN szám:** 0864-7003
Terjeszti a Magyar Posta Zrt.
Postacím: 1900 Budapest
A folyóirat alapítója és 19 évig (2006. december 31.) kiadója az Egészségügyi Stratégiai Kutatóintézet, melynek jogelődje az Országos Egészségügyi (Orvostudományi) Információs Intézet és Könyvtár.

Főszerkesztő/editor-in-Chief
Dr. Hirdi Henriett Éva (PhD)

szerkesztők/editors
Dr. Németh Anikó (PhD)
Dr. Papp Katalin (PhD)

szerkesztőbizottság/editorial board
Prof. Dr. Betlehem József (PhD)
Kárpáti Zoltán
Dr. Oláh András (PhD)
Dr. Pápai Tibor (PhD)
Szloboda Imréné

szakértők/experts
Arany Ida
Jakab Judit
Dr. Papp László (PhD)
Tóth Andrea
Dr. Tulkán Ibolya (PhD)

tanácsadó testület/advisory board
Boldogné Csurik Magdolna
Dr. Fedineczné Vittay Katalin
Dr. Helembai Kornélia (PhD)
Prof. Dr. OiSaeng Hong (PhD)
Prof. Dr. Kovács L. Gábor (PhD)
Mészáros Magdolna
Sövényi Ferencné
Tóth Ibolya
Prof. PhDr. Valérie Tóthova (PhD)
Dr. Velkey György

Lapunkat rendszeresen szemlézi a megújult

OBSERVER

www.observer.hu

NŐVÉR

AZ ÁPOLÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA

A NŐVÉR elsősorban olyan kéziratokat fogad el közlésre, melyek az ápolástudománnyal, az ápolás gyakorlatával, a képzéssel, az ápolásvezetéssel, az ápolás határterületeinek tudományos vizsgálatával, valamint minőségügyi és szakmapolitikai kérdésekkel foglalkoznak. A Kiadó várja az ápolás szakterületein elméleti/gyakorlati tapasztalattal rendelkező kutatók, oktatók, gyakorlati szakemberek írásait. A megjelenés kritériumai: eredetiség, minőség és a szélesebb olvasóközönség érdeklődése a téma iránt.

A Kiadó szívesen fogad az ápolás és határterületei tárgyköréből eredeti közleményeket, összefoglaló közleményeket, összegző elemzéseket, esettanulmányokat, egyéb elméleti közleményeket, előzetes-, valamint sürgős közleményeket, továbbá tudományos leveleket, olvasói hozzászólásokat is.

A részletes, szerzőinknek szóló útmutatót, megtalálhatják a MESZK honlapján (http://www.meszk.hu).

A kéziratot szerkesztőségünkbe e-mail útján juttassák el a nover@meszk.hu címre. Kérjük, hogy egyidejűleg küldjön a szerkesztőség címére (nyomtatásban, aláírva, postai úton a MESZK, 1450 Budapest, Pf. 74. címre) „Szerzői nyilatkozat"-ot is.

A formai szempontból megfelelő kéziratokat névtelenül (esetenként ismételt) szakmai bíráltatásnak vetjük alá, melyet független szakértők végeznek. A szerzőt a szerkesztőség írásban értesíti a Szerkesztőbizottság döntéséről, de nem indokolja azt.

A szerkesztőség a beérkezett kéziratokkal (elfogadott vagy nem elfogadott) kapcsolatosan biztosítja az érintettekre vonatkozóan a titkosság elvét: a szerzői jog védelmét, valamint ha a szakértő(k) – ha másként nem rendelkeznek – személyének titkosságát.

A szerkesztőség fenntartja a kéziratok megjelentetésének idejére, illetve a folyóirat stílusának megfelelő módosítások végrehajtására vonatkozó döntés jogát.

A benyújtott kézirat nem tartalmazhat korábban már megjelent, vagy korábban benyújtott, de elbírálás alatt lévő, vagy elfogadott, de megjelenés előtt álló kéziratrészletet.

A cikkekben megfogalmazott vélemény a szerző sajátja, és nem feltétlenül esik egybe a szerkesztőség/kiadó álláspontjával.

A lapban megjelent valamennyi cikk közlési joga a Kiadót illeti.

A megjelent anyagnak - vagy részének - bármilyen formában történő másolásához, felhasználásához a kiadó írásos hozzájárulása szükséges.

Nővér – A Hungarian Journal of Nursing Theory and Practice. Editor-in-Chief: Henriett Éva Hirdi PhD. Editors: Anikó Németh PhD, Katalin Papp PhD. Published six times annually by the Council of the Hungarian Health Care Professionals in Hungarian with English summaries. The Journal also offers continuing education credits in every issue. Editorial office: PoB 214., H-1450 Budapest, Hungary. This Journal is peer-reviewed and indexed in EBSCO CINAHL. Advertisements and subscription: Council of the Hungarian Health Care Professional – Attn. Mónika Mátésné Horváth. Phone:/Fax (36-1) 323-2070

Eredeti közlemény

A hyponatraemia jelentősége a sürgősségi ellátásban

PÓHR Kitti, KÖCSE Tamás, DR. MESTERHÁZI András, DR. BIERER Gábor, KARAMÁNNÉ DR. PAKAI Annamária

ÖSSZEFOGLALÁS

Vizsgálat célja: A hyponatraemia az egyik leggyakoribb elektrolitzavar időskorban, melyet számos mechanizmus okozhat, a leggyakoribb a diuretikum okozta iatrogén hyponatraemia. Célunk megvizsgálni, hogy a Vas Megyei Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Sürgősségi Betegellátó Osztályán milyen gyakorisággal fordul elő a hyponatraemia, illetve ennek milyen sürgősségi vonatkozásai vannak.
Vizsgálati módszerek és minta: Nem véletlenszerű, kényelmi mintaválasztás során összesen 75 beteg adatait dolgoztuk fel.
Eredmények: A vezető panaszok kórházba érkezéskor a nem specifikus neurológiai tünetek közül adódnak. Ezen túl elesés miatt, fejsérüléssel vagy kisebb traumás sérüléssel a betegek közül 13-an érkeztek. A betegek anamnézisének elemzésekor a jelen esetben számottevő diagnózist nem találtunk az betegek 33%-nál, epilepszia a betegek 13%-nál fordult elő, 8%-nál depresszió, és az esetek közel felénél fordult elő valamilyen kardiovaszkuláris diagnózis.
Következtetések: Minden hatodik beteg vezető panasza traumatológiai jellegű. Ezen betegeknél mellékleletként derül fény a hyponatraemiára, ami feltehetően oka lehet a sérülésnek. Preventív szemlélet esetén csökkenthető lenne a hyponatraemia miatti kórházi tartózkodások száma.

Kulcsszavak: hyponatraemia, trauma, folyadékháztartás, mentő

Importance of the Hyponatraemia in the Emergency Care

Kitti PÓHR, Tamás KÖCSE, DR. András MESTERHÁZI, DR. Gábor BIERER, Annamária KARAMÁNNÉ DR. PAKAI

SUMMARY

The aim of the study: Hyponatraemia is the most common electrolyte abnormality in hospitalized patients. Certain drugs (eg, diuretics, antidepressants, and antiepileptics) have been implicated as established causes of either asymptomatic or symptomatic hyponatraemia. Studies proved correlation between hyponatremia and hospital mortality. Hyponatraemia remains asymptomatic in most cases, but if left untreated, it can cause life-threatening situations.
Our aim was to examine the frequency of hyponatraemia in our hospital and its impact on the emergency care.
Methods: A total of 75 patients were enrolled in the study with purposive sampling. We used descriptive and mathematical statistics with SPSS 22.0 software package for processing non-parametric statistical data.
Results: Patients transferred by ambulance or arriving at the ER department came with dizziness, vomiting / diarrhea symptoms. Admission causes, were characteristic symptoms of hyponatraemia as well as non-specific neurological symptoms (headache, dizziness, confusion, unconsciousness) were found (n = 29). In addition, a common complaint of vomiting / diarrhea (n = 12), abdominal pain (n = 10). In particular, the complaint leading to a significant proportion of patients with hyponatraemia was not typical, but it was kind of trauma (n = 12). Nearly half of the patients (n = 36) were revenant. The most common diagnosis was hypertension (34%). 52% were taking medication that typically cause hyponatraemia. There were significant increase in the incidence of hyponatraemia in cases where the patient was taking diuretics.
Conclusions: The diagnosis of hyponatraemia is based on the recording history, physical examination, and laboratory tests. Preventive approach would reduce the number of hospital stays due to hyponatraemia, and this may indeed improve patients' life expectancy. The disease itself is easily remedied, it can cause critical condition due to disregard.

Keywords: hyponatraemia, trauma, fluid balance, paramedic

PÓHR Kitti Szakoktató, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Központ, Klinikai Koordinációs és Neveléstudományi Tanszék

KÖCSE Tamás Vezető mentőtiszt, Országos Mentőszolgálat-NyDR, Szakoktató, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Központ

DR. MESTERHÁZI András Anaesthesiológiai és intenzív terápiás, sürgősségi és oxyológiai szakorvos, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház

DR. BIERER Gábor Osztályvezető helyettes SBO, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház

DR. PAKAI Annamária PhD, habil, Adjunktus Tanszékvezető, Képzési Központ Igazgató, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet, Védőnői és Prevenciós Tanszék

Levelező szerző (correspondent): PÓHR Kitti; e-mail: kitti.pohr@etk.pte.hu

Beérkezett: 2017. július 17.
Elfogadva: 2017. október 7.

Probléma ismertetése

A hyponatraemia az egyik leggyakoribb elektrolit-zavar időskorban, melyet nagyon sok mechanizmus okozhat, a leggyakoribb a diuretikum okozta iatrogén hyponatraemia, valamint a nem megfelelő antidiuretikus hormon szekréció okozta hyponatraemia. Az egyik legjelentősebb gyógyszer-okozta (például diuretiukum- thiazid, antidepresszánsok-SSRI, antiepileptikumok-carbamazepin) ionzavar a hyponatraemia, kutatásunk kizárólag erre az iatrogén típusú, időskori hyponatraemiára korlátozódott. A szérum nátriumkoncentrációja az egyik leggyakrabban vizsgált laboratóriumi érték. A szérum nátriumkoncentrációjának változása szorosan összefügg az extracelluláris volumen és a celluláris homeosztázis szabályozásával. Akkor beszélünk hyponatraemiáról, ha a nátrium plazmakoncentrációja 135 mmol/l alá csökken. Az állapot tünetmentes is lehet, viszont megfelelő kezelés híján életveszélyes állapotot okozhat, ami függ a hyponatraemia súlyosságától, illetve kialakulásának dinamikájától, és korrelációt mutat néhány gyakori belgyógyászati kórállapottal is, mint hipertónia, diabetes mellitus. (Kenge, 2008) A hyponatraemia és a kórházi mortalitás között több tanulmány is összefüggést talált (Rodríguez, 2016; García, 2016.) A súlyos hyponatraemia okozhat agyödémát, görcsrohamokat, kómát, nagyon súlyos esetben pedig halált. A túl gyors korrekció ozmotikus demyelinisatio szindrómához vezethet, és az irreverzibilis neurológiai sérülések növelik a mortalitást. (Huntsberry, 2015) A hyponatraemia diagnózisa az anamnézisfelvételen, fizikális vizsgálaton, laboratóriumi leleteken alapul, az egyéb vizsgálatoknak (például képalkotó) differenciáldiagnosztikai szerepük van. Képalkotó vizsgálatok közül koponya CT-vizsgálat az akut hyponatraemia esetén kialakuló agyödéma, nyomásfokozódás feltárására, illetve differenciáldiagnosztikai szempontból sok esetben nélkülözhetetlen. Akut hyponatraemia kapcsán az agyödéma igen rövid idő alatt (akár 48 órán belül) kialakulhat. A morbiditás és mortalitás fő oka az intracraniális nyomásfokozódás, súlyos esetben agytörzsi beékelődés és a középagyi struktúrák mechanikus összenyomása. A 115 mmol/l alatti hyponatraemia esetében beszélünk súlyos hyponatraemiáról. (Deák, 2015) Akut súlyos hyponatraemia gyakran kialakul fekvőbeteg osztályokon (nagy mennyiségű hipotóniás folyadék bevitel következtében), pszichotikus betegek, thiazid vízhajtót szedők, illetve várandósok és szülő nők esetében, ennek oka a magas oxitocin szint. Súlyosabb kórkép alakul ki prepubertalis korban levő gyerekek és premenopausalis korban levő nők esetében.

Az állapot kezelésére 5%-os SALSOL Furosemiddel való kombinációját alkalmazzák, és azt javasolják, hogy a szérum nátrium korrekció üteme 1,3 mmol/l/óra legyen. Fontos azonban, hogy a korrekció az első 48 órában ne legyen több 25 mmol/l-nél, illetve kerülendő a normo-, főleg a hypernatraemia elérése. Az irodalmi adatok alapján e módszer nem okoz központi idegrendszeri laesiót. (Deák, 2015) A hyponatraemia ugyanis az aquaporin-4-receptorok segítségével a központi idegrendszer sejtjeibe való vízáramlást és duzzanatot hoz létre. A duzzanat kompenzálásaképpen csökken a cerebrális vénás vér és a liquor mennyisége. A fiatalabbak esetében relatíve kevesebb liquor található a központi idegrendszerben, ez magyarázhatja a cerebrális ödémával szembeni kisebb toleranciát. Képalkotó vizsgálatok szerint több mint 50%-kal csökken a cerebrális ozmolitok (sorbitol, inozitol, aminosavak, metilaminok) mennyisége hyponatraemiás betegek esetében. Akut hyponatraemia esetében nincs elég ideje a cerebralis sejteknek a válaszreakció véghezvitelére és ez okozza az akut cerebrális ödéma kialakulását. (Huntsberry, 2015)

A leggyakrabban a só-és vízháztartás működésére ható gyógyszerek okoznak hyponatraemiát, mint például a diuretikumok, illetve az ADH termelést fokozó gyógyszerek, tehát az antidepresszánsok, antipszichotikumok és antiepileptikumok, illetve az ADH hatását fokozó antiepileptikumok. (Kenge, 2008) A reset osmostat szindróma, azaz amikor az ADH elválasztásához szükséges ingerküszöb lecsökken, amit az antidepresszánsok és antiepilektikumok okoznak. **(1. ábra)** Széles körben feltételezik, hogy a hyponatraemia leggyakoribb oka a nem megfelelő antidiuretikus hormon szekréció (SIADH). Keveset tudunk magának a kórképnek az etiológiájáról. (Cumming, 2014)

A hospitalizált betegek körében a hyponatraemia

1. ábra: Gyógyszerszedéshez társuló hyponatraemiát okozó leggyakoribb mechanizmusok

Só és – vízháztartásra ható gyógyszerek	**Diuretikumok** • thiazid származékok • indapamide • amiloride • kacs diuretikumok (Furosemid, Furon)
ADH termelést fokozó gyógyszerek	**Antidepresszánsok** • triciklusos antipedresszánsok • SSRI • MAO gátlók **Antipszichotikumok** **Antiepilektikumok**
ADH hatását fokozó gyógyszerek	**Antiepileptikumok** • carbamazepin
Reset osmostat szindróma	**Antidepresszánsok** **Antiepileptikumok** • carbamazepin

az egyik leggyakoribb elektrolit zavar. Kórházi felvételkor az átlagos prevalenciája 5%, ez 30%-ra emelkedik a kórházban tartózkodás ideje alatt. A hyponatraemia egyik kockázati tényezője az idős-kor. A tünetmentes hyponatraemia kezelési módjai ebben az esetben nem megfelelőek, hiszen ebben a beteg populációban magasabb a rizikója az eséseknek, valamint a csonttöréseknek. (Tolouian, 2012) Hoorn és munkatársai kutatásukban vizsgálták a hyponatraemiához társuló töréseket, eséseket, csontsűrűséget. Arra a következtetésre jutottak, hogy a hyponatraemia összefüggésbe hozható a csigolyatörésekkel, illetve fokozza a csonttörések esélyét a korábbi esésektől eltekintve is. (Hoorn, 2011)

Vizsgálat célja

Célunk megvizsgálni, hogy a Vas Megyei Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Sürgősségi Betegellátó Osztályán milyen gyakorisággal fordul elő a hyponatraemia, illetve ennek milyen sürgősségi vonatkozásai vannak, valamint javaslatot tenni a megelőzés lehetőségeiről.

Ezen belül vizsgálatunk legfőbb célja, hogy eredményt kapjunk arra vonatkozólag, hogy melyik betegcsoportot, korosztályt, nemet, szociális réteget érinti leginkább a hyponatraemia, továbbá a hyponatraemiával kezelt betegek esetén mi volt a vezető panasz, milyen módon érkeztek a kórházba (mentő, háziorvosi beutaló), valamint azon gyógyszerkombinációk vizsgálata, amelyek tipikusan hyponatraemiát okoznak, mennyi volt a kórházban eltöltött idő, illetve visszatérő betegről van-e szó.

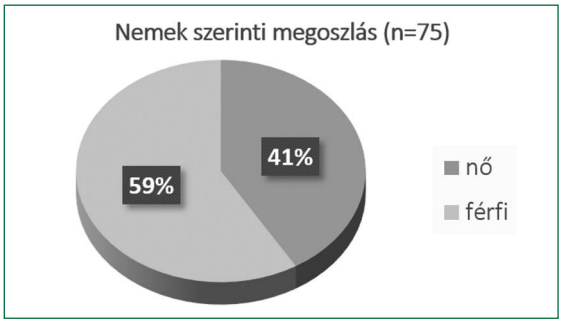
Vizsgálati módszerek és minta

Jelen kutatás retrospektív, kvantitatív. A kutatás helye a Vas megyei Markusovszky Egyetemi Oktatókórház Sürgősségi Betegellátó Osztálya, ideje 2015. január 1.- 2015. december 31. Célcsoport a hyponatraemia iránydiagnózist, nem pedig megállapított diagnózist kapott betegek. Kizártuk a vizsgálatból azokat a betegeket, akiknek a kórlapja hiányos volt. Nem véletlenszerű, kényelmi mintaválasztás során összesen 75 beteg adatait dolgoztuk fel. Dokumentumelemzést végeztünk a Markusovszky Kórház Sürgősségi Betegellátó Osztályán, elemeztük a zárójelentéseket, leleteket, kórlapokat. Az adatokat a MEDSOL rendszerből dolgoztuk fel, kigyűjtöttük a betegek életkorát, társbetegségeiket, kórházba érkezéskor a szérum nátrium szintjüket, a mentőhívást vagy a kórházi kezelést indokolt vezető panaszt, valamint az otthoni és kórházi ellátás során szedett gyógyszereket. Leíró (átlag, gyakoriság és megbízhatósági tartomány számítása) és matematikai statisztikai eljárásokat alkalmaztunk (khi^2 próba, egy és kétmintás t-próba, ANOVA elemzés, korrelációszámítás). Az adatokat SPSS 22.0 szoftvercsomag segítségével dolgoztuk fel ($p<0,05$).

Eredmények

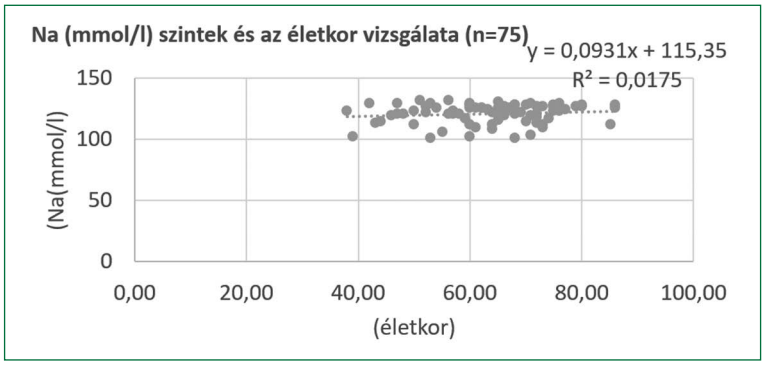
Vizsgált eseteink 59%-a férfi, 41%-a pedig nő. Átlagéletkoruk 63,45 év (SD=11,229, min. = 38év, max. = 86év). Az esetek jelentős részében (77%) OMSZ hozza kórházba a beteget, kb. 40%-ban háziorvosi beutalóval. A többi esetben egyedül érkezik a beteg, elesés, szédülés, hányás vagy hasmenés panaszokkal. **(2. ábra)** Kórházi felvételkor kiemelt jelentősége van a szérum nátrium vizsgálatának, mivel bizonyítottan kapcsolatba hozható az alacsony nátrium szint az esések gyakoriságával. (Rodríguez, 2016) R. P. García és munkatársai 2016-os tanulmányának célja, hogy megvizsgálja a szérum nátrium és a mortalitás kapcsolatát a hemodializált betegek esetében. Az eredmények értékeléskor arra a következtetésre jutottak, hogy azon hemodializált betegek esetében, akiknek hyponatraemiája van, sokkal roszszabb a prognózisa, mint, akiknek nincs, ezt befolyásolja még az alultápláltság is. (García, 2016)

2. ábra: Vizsgált esetek nemek szerinti megoszlása (n=75)

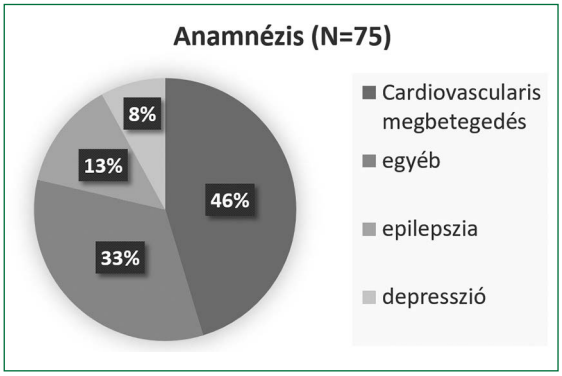


Összefüggést kerestünk a nátrium szint és az életkor között. Feltételeztük, hogy az életkor előrehaladtával a nátrium szint csökken, azonban szignifikáns eltérést nem tapasztaltunk ($p>0,05$). A 60 és 70 év közöttieknél fordult elő leggyakrabban ez az állapot (29,5%). **(3. ábra)** Huang és munkatársai vizsgálták a thiazid indukálta hyponatremiát. A vizsgálatba összesen 48 beteget vontak be, akiket a sürgősségi osztályra vettek fel súlyos thiazid indukálta hyponatraemia miatt (Na <125 mmol / l). Kontrollcsoportként 211 hipertóniás beteget választottak, akik thiazid származékot szednek, de a nátrium szintjük normális. Az adatok elemzéséhez logisztikus regressziót alkalmaztak. Azon betegek, akiknek thiazid-indukálta hyponatraemiája volt, idősebbek voltak, mint a kontrollcsoportban lé-

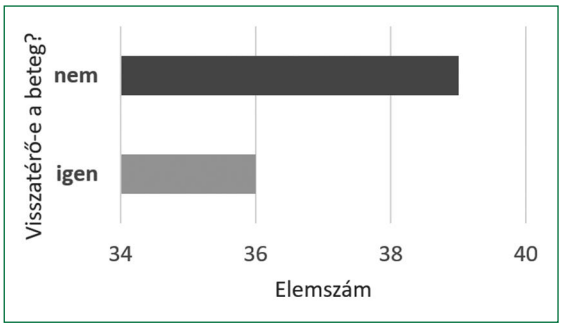
3. ábra: Na (mmol/l) szintek és az életkor vizsgálata (n=75)



4. ábra: Anamnézisben szereplő diagnózis (n=75)



5. ábra: Visszatérők-e az adott betegek (n=75)



vők (p<0,001), a betegek túlnyomó része nő volt (p = 0,008), gyakrabban használtak angiotenzin II receptor antagonistát a kontrollhoz képest (p<0,001). A többváltozós logisztikus regresszió során kiderült, hogy az életkor (esélyhányados [OR], 1,13; 95% -os megbízhatósági tartomány [CI] 1,08-1,19, p <0,001), a női nem (OR = 4,49; 95% CI, 1,54-13,11 p = 0,006), a BMI (OR: 0,80; 95% CI, 0,69-0,93, p = 0,003), előrejelzője a thiazid indukálta hyponatremiának. Az idősebb női betegeknél, akiknek alacsonyabb a BMI-je, gyakrabban alakul ki hyponatraemia. (Huang, 2015)

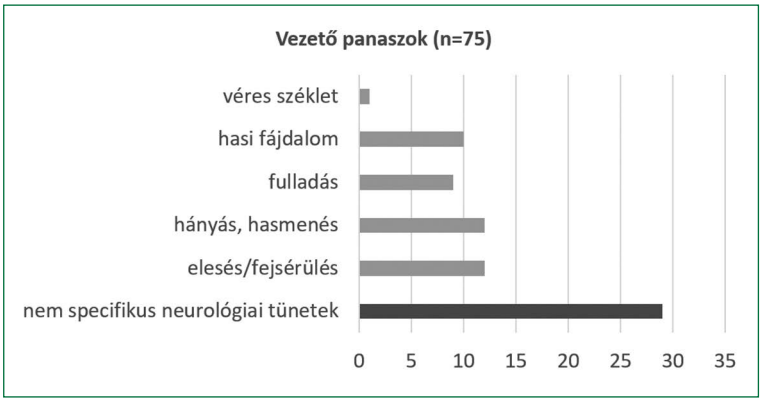
A szívelégtelenség jelentős népegészségügyi problémát jelent, több mint 23 millió beteget érint világszerte. Kutatások igazolták, hogy a hyponatraemia előrejelzője az akut és krónikus szívelégtelenség kialakulásának. Radulovic és munkatársai logisztikus regresszió során kimutatták, hogy jelentősen növekedett a kórházi mortalitás a hypochloraemiás / normonatrémiés betegeknél (OR = 4,08, CI: 1,08-15,43 p = 0,039). Az adatok azt mutatják, hogy a kezdeti alacsony szérum klorid koncentrációja előre vetíti a hyponatraeiához kapcsolódó kórházi mortalitást a szívelégtelen betegek esetében. (Radulovic, 2016) A betegek anamnézisének elemzésekor a jelen esetben számottevő diagnózist nem találtunk, a betegek 33%-nál (3 esetben nem volt az anamnézisben betegség, a többi betegnél porckorongsérv, COPD, rheumatoid artritis, pancreatitis) fordult elő. Epilepszia a betegek 13%-ánál fordult elő az anamnézisükben, 8%-nál depresszió, és az esetek közel felénél (46%) fordult elő valamilyen kardiovaszkuláris diagnózis. Tudjuk, hogy a cardiovaszkuláris betegségek kezelésére használt gyógyszerek tipikusan okozhatnak hyponatremiát **(4. ábra)**.

A vizsgált 75 beteg közül 36 visszatérő beteg **(5. ábra)**. Renneboog és munkatársainak célja megvizsgálni, hogy az enyhe, krónikus hyponatraemiának, ami általában tünetmentes, milyen következményei lehetnek (esések, bizonytalanság, kognitív hanyatlás). Következtetésük, hogy a hyponatremia fokozza az esések gyakoriságát. Az ilyen betegek preventív kezelése csökkentené a hospitalizációt. (Renneboog, 2016) A krónikusan ápolt betegeknek 18%-a eleve hyponatraemiás, 53%-ának pedig legalább egy hyponatraemiás epizódja van évente. Kutatásunk célja, hogy rávilágítsunk a megelőzés fontosságára. A szérum nátrium vizsgálata egy könnyen hozzáférhető és megfizethető biokémiai módszer, fel kell hívni a klinikusok figyelmét, hogy idős betegeknél vizsgálni kell az értékét, főként, aki olyan gyógyszert szed, ami tipikusan tud hyponatraemiát okozni. Bizonytalanság, illetve zavartság esetén ezeknél a betegeknél ki kell zárni a hyponatraemia lehetőségét. (Ayus, 2012) Ha a megfelelő gyógyszerkombinációkat alkalmaznánk a betegek esetében, akkor emiatt az egyszerűen kezelhető, orvosolható kórkép miatt nem lenne visszatérő az adott beteg, csökkenhetne a hyponatraemia miatti hospitalizálások aránya. (Lee, 2016) A leggyakoribb vezető panaszok kórházba érkezéskor a nem specifikus neurológiai tünetek közül adódnak, mint szédülés, zavartság, fejfájás, rövid ideig tartó eszmé-

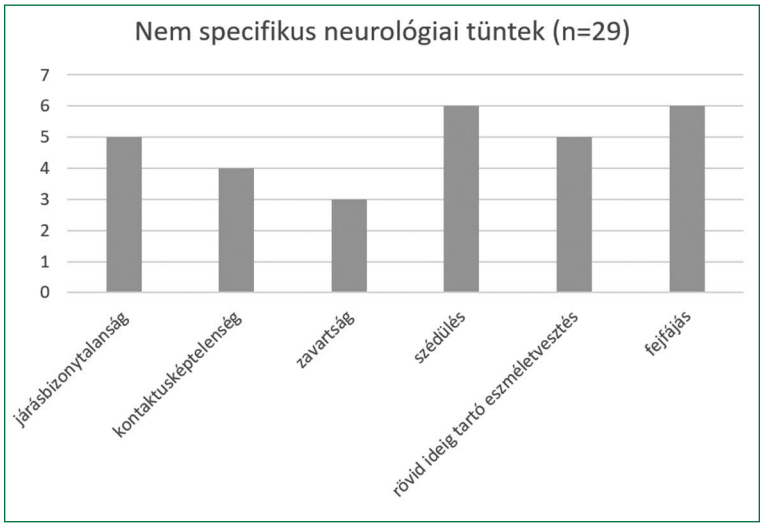
letvesztés. Ezen túl elesés miatt, fejsérüléssel vagy kisebb traumás történéssel a betegek közül 13-an érkeztek. **(6.ábra)** Gyakran megesik, hogy kórházba érkezéskor a traumás panasz miatt, annak okának tisztázása nélkül traumára küldik a beteget, ahol csak később derül fény a hyponatraemia miatti rosszullétre. Az állapot legtöbbször tünetmentes. Klasszikusan 120 mmol/l alatt jelentkeznek a tünetek, amik tipikusan nemspecifikusak. A hyponatraemia klinikai tünetei könnyen félreértelmezhetőek, egyes pszichiátriai betegségek rosszabbodását okozhatja. A klinikusoknak ismerniük kellene ezen mellékhatásokat, illetve, hogy a nátrium szintet a kezelés megkezdése után 2 héttel ellenőrizni kell, főként olyan betegeknél, akiknél további kockázati tényezők állnak fenn, mint például az idősebb életkor, a női nem, diuretikum használata, alacsony BMI. (Munjal, 2016)

A nem specifikus neurológiai tünetek közül fejfájás és szédülés 6 esetben, járásbizonytalanság és rövid ideig tartó eszméletvesztés 5 esetben, kontaktusképtelenség 4, zavartság 3 esetben fordult elő. **(7.ábra)** A vizsgált esetek 52%-a szed olyan gyógyszert, ami hyponatraemiát okozhat. Antipedresszánst a betegek 16%-a szed, antipszichotikumot és antiepi leptikumot a betegek 4%-a, míg diuretikumot a betegek 28%-a. A hyponatraemiát okozó gyógyszerkombinációkat vizsgálva azt az eredményt kaptuk, hogy a betegek közül 3-an kapnak antidepresszánst és antiepileptikumot egyszerre, valamint 8-an antipedresszánst és diuretikumot egyidőben. A hyponatraemia (szérum nátrium szint <134 mmol/l) az egyik leggyakoribb rendellenesség a kórházban fekvő betegeknél. Tudjuk, hogy bizonyos gyógyszerek használata is rizikófaktora lehet a kórképnek (diuretikumok, antidepesszánsok, antiepileptikumok). Azonban, ezeken kívül hyponatraemiát okozhat a mindennapi gyakorlatban használt gyógyszerek egy része, például újabb vérnyomáscsökkentő szerek, antibiotikumok és protonpumpa-gátlók. Az orvosok nem mindig fordítanak kellő figyelmet a gyógyszer kombinációk felírásakor, amik hyponatraemiát okozhatnak. A tünetek figyelmen kívül hagyása pedig életveszélyes állapotot vagy halált is okozhat, pedig az állapot maga könnyen orvosolható lenne. (Tinning, 2015; Liams, 2008)

6. ábra: Vezető panaszok előfordulási gyakorisága (n=75)



7. ábra: Nem specifikus neurológiai tünetek (n=29)



A vizsgált időszakban a Markusovszky Egyetemi Oktatókórházban a Sürgősségi Betegellátó Osztályra érkező betegek 0,3%-a kapta a hypontaraemia iránydiagnózist.

Következtetések

A hyponatraemia diagnózisa az anamnézisfelvételen, fizikális-, és laborvizsgálaton alapul, az egyéb vizsgálatoknak differenciáldiagnosztikai szerepük van. (Huang, 2015). Minden hatodik beteg vezető panasza traumatológiai jellegű. Ezen betegeknél mellékleletként derül fény a hyponatraemiára, ami feltehetően oka lehet a sérülésnek. Preventív szemlélet esetén csökkenthető lenne a hyponatraemia miatti kórházi tartózkodások száma, és ezen betegek életkilátásai javulhatnának. Eredményeink részeredmények, kutatásunkat végezzük tovább, ami hiánypót-

ló hazai irodalmi adat alapjául szolgálat a jövőben. A preventív szemlélet erősítésével- tehát azzal, hogy figyel az orvos azokra a gyógyszerkombinációkra, amely hyponatraemiát okozhatnak, valamit azzal, hogy egyáltalán gondolunk a hyponatraemiára, mint lehetséges diagnózisra, ami az adott tüneteket okozza- jelentősen csökkenthető lenne a hyponatraemia miatti morbiditás, traumás sérülések, mortalitás valamint kórházi tartózkodások száma. Kiemelt jelentősége van annak, hogy az ápolók szerepét hangsúlyozzuk a korai felismerésben. Gondolnunk kell a triage ápolókra is, mivel a sürgősségi szakápoló megfelelő indikációval kezdhet folyadékterápiát. A traumatológiai betegek ellátását végző ápolóknak pedig kifejezetten fontos a baleseti mechanizmus tisztázása. A tünet maga könnyen orvosolható, mégis figyelmen kívül hagyása miatt kritikus állapotot képes okozni. Jelen tanulmányban nem volt módunkban kritikus állapotú betegeket vizsgálni, csupán a gyógyszer okozta iatrogén hypontraemiát vizsgáltuk a Sürgősségi Betegellátó osztály betegei esetében. A jövőben kutatásunkat bővíteni szeretnék Belgyógyászati Osztályos, illetve Intenzív osztályon fekvő betegek adataival.

Irodalomjegyzék

1. F. G. Kengne, C. Aandres, L. Sattar, (2008). Mild hyponatremia and risk of fracture in the ambulatory elderly, Q J Med 2008 (101) 583–588
2. A. M. Huntsberry, A Linnebur, Maria Vejar, (2015). Hyponatremia after initiation and rechallenge with trimethoprim–sulfamethoxazole in an older adult,Clinical Interventions in Aging, 2015 (10) 1091–1096
3. F. Kengne, C. Andres, L. Sattar, (2008). Mild hyponatremia and risk of fracture in the ambulatory elderly. Q J Med 2008 (101), 583–588
4. K. Cumming, G. E. Hoyle, J. D. Hutchison, (2014) Prevalence, Incidence and Etiology of Hyponatremia in Elderly Patients with Fragility Fractures. PLOS ONE, 9 (2)
5. R. Tolouian, T. Alhamad, M. Farazmand, (2012) The correlation of hip fracture and hyponatremia in the elderly, JNephrol 25 (05), 789-793
6. E. J. Hoorn,F. Rivadeneira, J.B. van Meurs, (2011) Mild Hyponatremia as a Risk Factor for Fractures: The Rotterdam Study, Journal of Bone and Mineral Research, 26 (8), 1822–1828
7. C.L. Rodríguez, M.G.Pozo, C.G. Cedenilla, (2016) Prevalence of hyponatraemia in patients over the age of 65 who have an in-hospital fall Nefrológia, 36(3),292- 298
8. R.P.García,I.Palomares,J.I.Merello,(2016) Hyponatraemia, mortality and haemodialysis: An unexplained association. Nefrologia, 36(1), 42-52
9. B.Radulovic, I. I Potočnjak, SD Terešak, (2016) Hypochloraemia as a predictor of developing hyponatraemia and poor outcome in acute heart failure patients International Journalof Cardiology 2016 (21), 237–241
10. C.C.Huang, C.M.Chung, S.I.Hung, (2015) Clinical and Genetic Factors Associated With Thiazide-Induced Hyponatremia.Medicine 94 (34)
11. B. Renneboog, W. Musch, X. Vandemergel, (2016) Mild Chronic Hyponatremia Is Associated With Falls, Unsteadiness, and Attention DeficitsThe American Journal of Medicine 119 (1)
12. J.C. Ayus, A.L. Negri, K.K. Zadeh, (2012) Is chronic hyponatremia a novel risk factor for hip fracture in the elderly? Nephrol Dial Transplant 27 (1),3725-3731
13. S. W. Lee, S.H.Baek, S.Y. Ahn, (2016) The Effects of Pre-Existing Hyponatremia and Subsequent-Developing Acute Kidney Injury on In-Hospital Mortality: A Retrospective Cohort StudyPLoS ONE 11 (9)
14. S. Munjal(2016) Bupropion Induced Hyponatremia in an Elderly Patient: A Case Report and Review of the Literature, Psychiatry 2016 (1)
15. C.G.Tinning, L.A.Cochrane, B.R.Singer, (2015) Analysis of hyponatraemia associated post-operative mortality in 3897 hip fracture patients, Injury, Int. J. Care Injured 46 (7), 1328–1332
16. A.M Huntsberry, S.A. Linnebur, M.Vejar (2015) Hyponatremia after initiation and rechallenge with trimethoprim-sulfamethoxazole in an older adult Clinical Interventions in Aging 10 (1), 1091-1096
17. G. Liams, H. Milionis, M. Elisaf (2008) A Review of Drug-Induced Hyponatraemia, Am J Kidney Dis 52(1), 144-153

Eredeti közlemény

A szociális ellátásban tevékenykedő ápolók és gondozók presztízse és értékei

SZŰCS Anett

ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgálat célja: A vizsgálat során, célom a gödöllői szociális intézményekben dolgozó gondozók, és ápolók pályaválasztási motivációinak, presztízsének, és az életben legfontosabb értékeinek megismerése.
Vizsgálati módszer és minta: A kutatás leíró jellegű, a minta elemszáma (n=81). Az adatok összegzése Microsoft Office Excel 2007 program segítségével történt.
Eredmények: A kutatásban részt vevő dolgozók kifejezetten alacsony presztízsűnek ítélték a hivatásukat, ennek ellenére ismét ezt a foglalkozást választanák, ha újra dönthetnének. Az életben legfontosabb értéknek az egészséget, a családot, a barátokat, és a szeretetet tartják a segítő hivatást gyakorló szakemberek.
Következtetések: Az általam megkérdezett ápolók és gondozók, a hivatás alacsony presztízsére tekintettel is sikeresnek ítélik a pályaválasztásukat, és szeretik a munkájukat. A dolgozók értékrendjének megismerése fontos feladat, mert ezek az értékek határozzák meg az általuk elvégzett munka minőségét.

Kulcsszavak: ápolás, érték, segítő hivatás, presztízs

The Prastige and Values of Nurses and Caregivers employed in the Social Service System
Anett SZŰCS

SUMMARY

Aim of the study: During the study my target was to identify the career motivations, prestige of caretakers and nurses working in the Gödöllő social services and get acquainted with the most important values in their life.
Sample and methods: Descriptive type research, number of elements are 81 (n=81). Summarization of the data was executed by Microsoft Office Excel 2007.
Results: The employees took part in the research considered their profession as relatively low prestigious, although they would choose again this profession if they could decide again. Supporting professionals consider health, family, friendship and affection as the most important value in their life.
Conclusions: The nursesand caretakers interviewed by me consider their choice of career successful in spite of its low prestige and they like their profession. Recognition the values of the employees is an important objective, because the identified values determine the quality of the work they perform.

Keywords: care, value, helping profession, prestige

SZŰCS Anett Msc ápoló hallgató, Fővárosi Önkormányzat Idősek Otthona, Gödöllő

Levelező szerző (correspondent): SZŰCS Anett; E-mail: szucsa971@gmail.com

Beérkezett: 2017. április 10.
Elfogadva: 2017. július 25.

Bevezetés

Életünk minden területén, és munkánk során is tapasztaljuk, hogy az értékek szerepe, és jelentése átalakult. (Tóth, 2009) A társadalom tagjai érzékelik azokat a történéseket, amelyek életüket befolyásolják. Átértelmeződött értékrendszer, az életminőség romlása, társadalmi egyenlőtlenségek, az önpusztító életmód, és a bűnözés felerősödése. A változó viszonyok között azonban állandónak kell maradnia a segítő szándéknak, mely a humán szférában dolgozó szakembereket áthatja. (Piczil & Pikó, 2012) A pedagógus, az egészségügyi dolgozó, a szociális ellátásban tevékenykedő szakember a leggyakrabban emlegetett hivatás a humán szférán belül. Az embereknek olyan általános jellemzők jutnak eszükbe róluk, mint segítő attitűd, a beteg érdekeinek előtérbe helyezése, empátia. Legtöbbször csak elvárások merülnek fel velük szemben, és elsiklunk a nehézségeik felett, melyekkel minden nap szembe

kell nézniük. A hivatás alacsony presztízse, az alacsony bérek, a munkával járó pszichés megterhelés, a megbecsülés hiánya, és még számos ok, ami próbatétel elé állítja az ápolókat, és gondozókat. A tények ismeretében felértékelődnek azok az információk, melyek a szociális ágazatban dolgozók értékrendjével kapcsolatosak. Ilyenek pl. szeretik-e a munkájukat, hivatásnak tekintik-e a rászorultakról való gondoskodást, tisztelik az életet, vagy szükséges rossznak ítélik a mindennapi tevékenységüket, és fáradtan, közönyösen végzik munkájukat. Az ápolók pályaválasztási motivációjáról, és értékrendjéről számos kutatás született az elmúlt években, de a szociális ágazatban dolgozó ápolók, és gondozók értékeivel kapcsolatosan nem találtam eredményeket. Két vizsgálatot említenék meg az értékekkel kapcsolatban, melyek eredményei hasonlóak a saját kutatásomban tapasztaltakkal.Kovácsné Tóth Ágnes a Semmelweis Egyetemen 2007-ben a pályaválasztási motiváció értékrendi alapjait vizsgálta diplomás ápolók és a tanárképző főiskola hallgatói körében. A pályaválasztás motívumainak vizsgálata során, az eredmények *„összhangban állnak a hazai kutatásokkal abban a tekintetben, hogy a gyógyító, ápoló hivatás és pedagógus hivatás kiválasztásában elsődlegesek az altruisztikus motivációk, a választott hivatás humán irányultsága."* (Kovácsné, 2007)Tóth Tímea szintén a Semmelweis Egyetemen 2009-ben a paramedikális pályát választott fiatalok értékattitűdjének jellemzőit kutatta. *„Az viszont mindenképpen kitűnik az eredményekből, hogy a paramedikális hivatást választók többre becsülik a hagyományos interperszonális értékeket az individualistább, intraperszonális úgymond „korszerűnek" nevezhető posztmodern értékdimenzióknál."* (Tóth, 2009)

A vizsgálat célja

Az értéktudatosság, és a stabil értékrend, mind a segítő szakmákban, mind a privát életünkben meghatározó. Számos segítő szakma létezik, melyekben közös a benne dolgozók azon törekvése, hogy segítsenek az egyénnek az életvilág megélésében. Ahhoz, hogy hatékony segítőkké válhassunk, elsődleges feladatunk saját személyiségünk „csiszolása", amit kezdhetünk akár az értékeink tisztázásával. (Tóth, 2009)

A keresztmetszeti vizsgálatom során, célom a gödöllői (városi és fővárosi fenntartású) szociális intézményekben dolgozó gondozók és ápolók értékeinek megismerése. A felmérés kiterjed a segítő szakmát választó kollégák társadalmi hátterében megmutatkozó jellegzetességekre, hivatásuk presztízsének szubjektív megítélésére, és szakmájuk gyakorlásához kapcsolódó legfontosabb értékre.

Hipotézisek

1. Feltételezem, hogy a szociális szférában dolgozók, alacsonynak ítélik meg hivatásuk presztízsét.
2. Feltételezem, hogy a szociális intézményekben dolgozó ápolók, és gondozók sikeresnek ítélik a szakmaválasztásukat, és ha újra dönteniük kellene ismét ezt a hivatást választanák.
3. Feltételezem, hogy a szociális területen tevékenységet végzők az életben legfontosabb értékként az egészséget jelölik meg.

Vizsgálati módszerek és minta

A dolgozók értékattitűdjének vizsgálatát a megkérdezés módszerével végeztem, és saját készítésű önkitöltős kérdőívet használtam. A vizsgálat elvégzését megelőzően írásbeli engedélyt kértem az intézmények vezetőjétől a kutatás elvégzéséhez. A kutatási kérdőív elkészítését követően, a kutatásban nem szereplő csoportban a kérdőívet kitöltettem, az időigény meghatározása, és a hibák felmérése céljából. Az adatfelvétel 2016. november és decemberben történt. A kérdőív kitöltése előtt a résztvevőket tájékoztattam a vizsgálat céljáról, és biztosítottam őket az anonimitásról. A kérdőív 32 kérdést tartalmaz. A kérdőív 10 nyitott, 14 zárt kérdést, 4 Likert skálát és 4 sorrendezési lehetőséget kínál. A kérdőív adatainak összegzését a Microsoft Office Excel 2007, a statisztikai elemzéseket pedig az SPSS 21 program segítségével végeztem. A különböző változók közti kapcsolatokat khi-négyzet próbával vizsgáltam. A szignifikancia szint p=0,05.

- *Szocio-demográfiai adatok*: életkor, nem, lakhely, szülők iskolai végzettsége, munkahely, munkában eltöltött idő, iskolai végzettség, családi állapot.
- *Pályaválasztás:* pályaválasztást befolyásoló tényezők, pályaválasztás sikerességének megítélése, szo-ciális szféra és az egészségügy presztízsének, valamint jövőbeni helyzetének értékelése.
- *Értékek*: az érték fogalmának meghatározása, legfontosabb értékek az ápolói munka során, az ápoló személyes tulajdonságai, tulajdonságok, melyek kizáró tényezőként szerepelnek az ápolói munkában, valamint az életben legfontosabb értékek.

A vizsgálati mintát a Gödöllő területén működő két, városi és fővárosi fenntartású szociális intézmények ápoló és gondozó munkatársai adták. 81 kérdőív került kitöltésre.

Eredmények

Vizsgálatom során megállapítottam, hogy a mintában szereplő (n=81) dolgozók között a női ápolók száma dominál (94%). A férfiápolók csupán

6%-ban képviseltetik magukat. A kutatásban részt vevők 4%-a 30 év alatti korosztály tagja, 17%-uk 30-39 év közötti. A legnagyobb részt 57%-ot a 40-49 évesek alkotják, 21%-ban vannak jelen a mintában az 50-59 éves korú ápolók és gondozók. A 60 éven túli korosztály 1%-ban képviselteti magát. A lakóhely típusát tekintve elmondhatjuk, hogy az ápolók és gondozók nagy része városban, és családi házban él. A kollégák 83%-nak van gyermeke, 17%-nak pedig nincs. Szakképesítést a megkérdezettek többsége (47%) egészségügyi szakiskolában, 27% pedig egészségügyi szakközépiskolában szerzett. A dolgozók 11%-a gimnáziumban, 15%-uk pedig egyéb helyeken végezte a középfokú tanulmányait, és ezt követően szerzett szociális gondozói, vagy ápolói képesítést. A középiskola elvégzését követően az ápolók és gondozók 67%-a nem tanult tovább. A további tanulmányokat folytatók 23%-a OKJ képzésben szerzett magasabb szintű végzettséget, 9%-a az egyéb lehetőséget választotta. A vizsgált minta 1%-a szerzett főiskolai diplomát.A megkérdezettek 81%-a ápolói beosztásban, 17%-a szociális gondozóként, 2%-a pedig vezetőként tevékenykedik az otthonokban.

Pályaválasztás

A pályaválasztást befolyásoló tényezőket az **I. táblázat** szemlélteti.

I. táblázat: Pályaválasztást befolyásoló tényezők (n=81)

Sorrend	A pályaválasztást befolyásoló tényezők	Átlag
1.	Másokon való segítés	4,36
2.	Biztos álláslehetőség	3,33
3.	Társadalmi megbecsültség	2,93
4.	Szülői ráhatás	2,27
5.	Barát, családtag	2,2
6.	Karrier lehetősége	2,09

Az adatfelvétel során, a „másokon való segítés", 4,36 átlaggal bizonyult a pályaválasztási motiváció legerősebb faktorának. A „biztos álláslehetőség" a második helyen szerepel a 3,33 értékkel, amit a „társadalmi megbecsültség" 2,93 átlaga követ. Negyedik és ötödik helyen említették meg a megkérdezettek a család (átlag: 2,27) és a barátok hatását (átlag: 2,2), mint pályaválasztást befolyásoló tényezőt. Legutolsó helyen áll a karrier lehetőségének felmerülése 2,09 átlaggal, az ápolói hivatás választása során.

A kutatásban részt vevő dolgozók 31%-a a legsikeresebbnek, 20%-a pedig sikeresnek ítélte a szakmaválasztását. 27%-a választotta a közepes kategóriát, kevésbé sikeresnek pedig az ápolók és gondozók 10%-a vallotta a hivatás választását. A munkatársak csupán 12%-a gondolja sikertelennek a pályaválasztását. A **II. táblázatban** láthatjuk a szakmaválasztás sikerességét életkor szerinti megoszlásban. Átlagosan a 30-39 éves korosztály ítélte meg a legsikeresebbnek pályaválasztását.

II. táblázat: A szakmaválasztás sikeressége életkor szerinti megoszlásban (n=81)

Szakmaválasztás sikeressége életkor szerinti megoszlásban	Átlag	Szórás
30 alatt	5	1,15
30-39 között	4,6	1,95
40-49 között	3,68	1,33
50-59 között	3,36	1,2
60-	4	

Megkérdeztem a kutatásban részt vevőket, hogyha újra választhatnának, milyen szakmában tevékenykednének szívesen. A dolgozók 53%-a ismét az ápolói hivatást választaná. 15% nem válaszolt erre a kérdésre, 32% pedig más szakmát választana a jelenlegi helyett. Ezek jellemzően szintén az egészségügyi területhez tartoznak, ilyenek pl.: fogorvos, gyógyszerész, szülésznő, gyógytornász, védőnő, orvos. Ezen kívül volt, aki pedagógus, gyermekgondozó, kertész, légi utaskísérő, könyvelő szeretne inkább lenni.

A hivatás presztízse

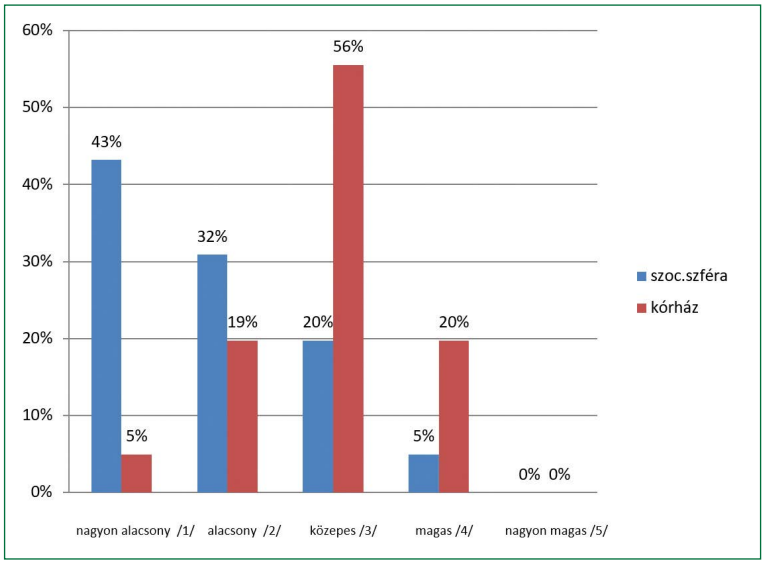
A hivatás presztízsének szubjektív megítélésére ötfokozatú skálát alkalmaztam (1=nagyon alacsony, 2=alacsony, 3=közepes, 4=magas, 5=nagyon magas).

A szociális területen tevékenységet végző ápolók és gondozók 43%-ban gondolták, hogy hivatásuk presztízse nagyon alacsony. 32%-uk alacsonynak, 20% pedig közepesnek ítélte munkája elismertségét. A magas kategória mellett a kollégák csupán 5%-a döntött. A nagyon magas megítélést pedig egyik munkatárs sem választotta.

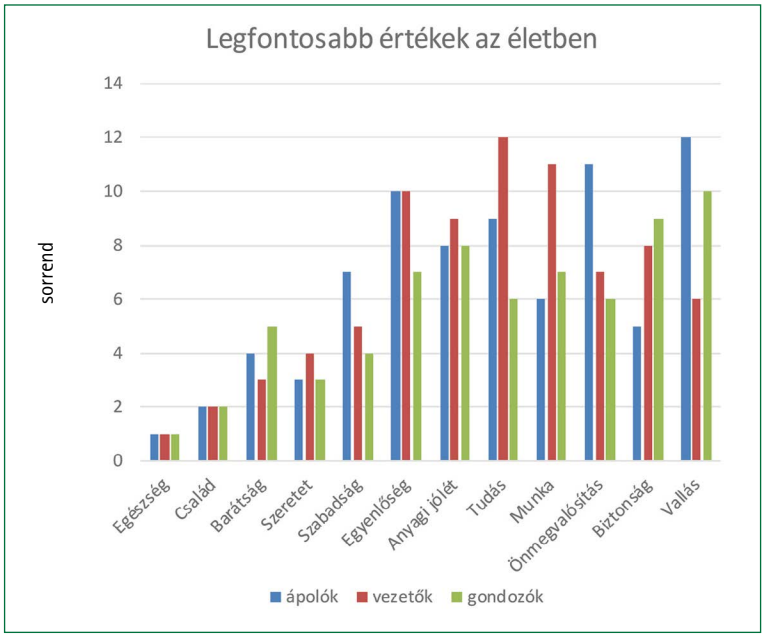
A **1. ábra** szemlélteti a szociális ellátásban dolgozók, és a kórházi ápolók presztízsének megítélését a szociális intézményben dolgozók szemszögéből.

A szociális szférában tevékenységet végző dolgozók az egészségügyben ápolói munkát végzők presztízsét alapvetően magasabbra értékelték. A nagyon alacsony megítélést a munkatársak 5%-a választotta, az alacsonyt pedig 19%. A vizsgálatban részt vevők többsége, 56% a kórházi ápolók hivatásának presztízsét közepesnek ítélte. A magas lehetőséget a megkérdezettek 20%-a jelölte meg.

1. ábra: A szociális szférában, és a kórházban dolgozók presztízsének összehasonlítása a szociális területen tevékenykedők szemszögéből



2. ábra: Az életben legfontosabb értékek sorrendezése



Az érték fogalmának meghatározása

A szociális területen ápolói és gondozói munkát végzők közül 38-an (47%) próbálkoztak meg a fogalom értelmezésével. 53% nem válaszolt erre a kérdésre. Az érték fogalmának definiálását befolyásolja az egyén intellektuális, emocionális és fogalomalkotó képessége, így ezek a szubjektív értelmezések nem kategorizálhatók. Olyan válaszok születtek mint: „az érték egyes dolgok megbecsülése", „az érték maga az egészség, szeretet, létezés, élet", „az érték anyagi, erkölcsi és szellemi mérce, melyet embercsoportok, és a társadalom alakít ki" „az érték megbecsülés, és elismerés" „a legnagyobb érték: a tudás", „az érték családi összetartás, kiegyensúlyozott munkahelyi és társadalmi kapcsolatok összessége", „az érték szubjektív mértékegység", „az értékek olyan dolgok, melyek szebbé teszik az életünket", „az értékek olyan dolgok, melyek jelentőséggel bírnak számunkra", „az érték sorrendet jelent, ami alapján fontosságot állítunk fel az élet dolgai között".

Az életben legfontosabb értékek sorrendezése

A **2. ábrán** láthatjuk az ápolók, gondozók, valamint a vezetők az életben legfontosabb értékeinek sorrendezését. A legfontosabb értékként az ábra alapján az egészséget választották a kutatásban részt vevők. A **III. táblázatban** pedig láthatjuk, hogy az egészséget a megkérdezettek 69%-a az első, 16%-a pedig a második helyre választotta az értékek rangsorában. Szignifikáns összefüggés mutatkozott, a „Van-e gyermeke? "kérdésre, igennel válaszolók, és az egészség választása között (p=0,002) A kapcsolat erősségét a Cramer' V asszociációs mérőszám mutatja, amely 0 és 1 közötti értéket vehet fel. Az érték jelen esetben 0,546 ami a közepesnél kissé erősebb kapcsolatot jelez.

Tulajdonságok, melyek nélkül nem lehet az ápolói munkát hitelesen végezni

Az ápolói munka betöltésének alapvető követelménye a szakmai kompetencia. Azonban mindannyian tudjuk, hogy az ápolói gyakorlat magas színvonalú műveléséhez nem elegendő a szaktudás, szükségesek még az ápoló személyiségének jellemző tulajdonsá-

III. táblázat: Az egészség választásának sorrendje

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	56	69,1	69,1	69,1
	2	13	16,0	16,0	85,2
	3	4	4,9	4,9	90,1
	4	2	2,5	2,5	92,6
	6	1	1,2	1,2	93,8
	11	2	2,5	2,5	96,3
	12	3	3,7	3,7	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

gai is. (Bokor, 2014) Így gondolják ezt a vizsgálatban részt vevők is. Erre a kérdésre a munkatársak 64%-a adott választ, 36% pedig nem. Az ápolói munka során elengedhetetlen tulajdonságok, melyek nélkül nem lehet hitelesen ezt a tevékenységet művelni, a következők voltak: felelősségtudat, önzetlenség, megbízhatóság, kiszámíthatóság, konfliktustűrés, pontosság, pozitív kisugárzás, türelem, szakmai tudás, empátia, figyelmesség, segítőkészség, problémamegoldó képesség, gyors döntési képesség, együttérzés.

Megbeszélés

Feltételezésem beigazolódott, hiszen a dolgozók 31%-a legsikeresebbnek, 20%-a pedig sikeresnek ítélte a szakmaválasztását az alacsony presztízsérték ellenére, és ha újra választhatna, ismét az ápolói hivatás mellett döntene.

Hipotézisem beigazolódott, mert a szociális otthonban ellátást végző ápolók és gondozók 43%-a nagyon alacsonynak, 31%-a pedig alacsonynak ítélte a hivatása presztízsét. Felmérésem megerősítette a korábbi presztízskutatások eredményeit, melyek szintén alacsony szintet mutattak. (Bártlová, 2006, Kovácsné 2008)

A feltevésem helytállónak bizonyult, miszerint a szociális területen tevékenységet végző ápolók és gondozók az egészséget tartják a legfőbb értéknek az életben. Mivel a vizsgálatban részt vevők 69%-a első helyre választotta.

Az értékek fogalmának meghatározására kapott válaszok rávilágítottak arra, hogy a munkatársak alapvetően tisztában vannak az érték mibenlétével. A köznapi tudat szintjén, mindenki a neveltetése, tudása, meggyőződése szerint válaszolt. A kapott megfogalmazások mégiscsak egységesek abban a tekintetben, hogy az értékek az élet minden területét átszövik, magukba foglalják az értékelés aspektusát, hiszen folyamatosan döntünk jó és rossz között anélkül, hogy tudatában lennénk, valamint feltűnik az értékek szubjektivitása is.

Következtetések

A társadalom az ápolói pályát alapvetően alulértékeli, erről hasonlóan vélekedtek a vizsgálatban részt vevők is. Pályaválasztásukat értékes belső motiváció, a másokon való segítés vágya befolyásolta. Ez az attitűd valószínűleg felülírja a köztudat irányából ható negatív megítélést is. A magas fokú elhivatottság jelenik meg abban a döntésben, hogy az alacsony presztízsérték ellenére ugyanezt a hivatást választanák. Mindezeket figyelembe véve elmondhatjuk, hogy különlegesebb bánásmódot érdemelnének azok a segítő hivatásban tevékenykedők, akik tisztában vannak az ápolással összekapcsolható negatívumokkal – fárasztó munka, megbecsülés hiánya, nagyarányú fluktuáció, - de ezek ismeretében is lelkiismeretesen végzik munkájukat a szociális intézményekben.(Pikó & Piczil, 2013)

Javaslatok

A hivatással kapcsolatos problémák megoldása sürgető feladat. Az ágazatért felelős szakemberek, valamint a társadalom tagjai is sokat tehetnének azért, hogy javuljon a megítélés a hivatás presztízsével kapcsolatban. Érdemes építeni a kollégák segítő attitűdjére, és humanisztikus értékeire, akik a negatív érzések ellenére is nap, mint nap a betegek ágya mellett állnak, és megfogják a feléjük nyúló kezeket. Helyre kell állítani az ápolói munkát végzők hivatás presztízsét, és társadalmi megbecsülését. A probléma megoldása azonban nemcsak szakmapolitikai kérdés, hanem mi, a hivatás képviselői is felelünk azért, hogy, milyen megítélést kapunk a társadalom részéről.

Az ápolói hivatás vonzóvá tétele nagy kihívást jelent, különösen a szociális szférában. Fontos lenne, hogy az újonnan belépők kitartsanak választott szakmájuk mellett. Szükséges lenne az életpályamodell bevezetése a szociális ágazatban is, mellyel a szakmai előmenetel tudatossá, tervezhetővé válna. Biztosítani, és támogatni kellene a továbbképzések lehetőségét, figyelmet kellene fordítani a hosszú ideje ezen a területen tevékenykedők mentális egészségvédelmére. Szükség lenne egy pályatükör megalkotására, mely által világossá válna mindenki számára a szakma szerepe, értékei, és társadalmi fontossága. Vajon mit tenne ma Florance Nightingale? Megpróbálna erőt önteni az ápolókba, hogy szeretetük és türelmük ne szűnjön meg a beteg ember iránt. Arra biztatná őket, hogy minden nap képesek legyenek átérezni a beteg szenvedését, és munkájukat a megbecsülés, és a segíteni akarás vezérelje. Az ápoló nem fordíthat hátat, mert akkor ki marad a gyógyulni vágyó, és a menthetetlen beteg mellett?

Irodalomjegyzék

1. Bártlová, S. & Tóthová, V. (2006). Az ápolói hivatás presztízse a Cseh Köztársaságban. *Nővér*, 19 (2), 25-29.
2. Bokor, N. (2014). Általános ápolástan és gondozástan. Budapest: Medicina.
3. Kovácsné, T. Á. (2008). Összehasonlító presztízsvizsgálat diplomás ápoló hallgatók és pedagógus hallgatók körében. *Nővér*, 21 (2), 19-26.
4. Kovácsné, T. Á. (2007). *Pályaválasztási motiváció értékrendi alapjai diplomás ápoló és tanárképző főiskolai hallgatók körében*. Doktori (PhD) értekezés, Budapest Semmelweis Egyetem, Patológiai Tudományok Doktori Iskola.
5. Piczil, M., & Pikó, B. (2012). *Az* ápolás *mint hivatás – magatartástudományi elemzés*. Szeged: Jate Press
6. Piczil, M., & Pikó B. (2013).„Nem tudok és nem is akarok mást csinálni." Diplomás ápoló hallgatók pályaorientációjának és pályaképének vizsgálata. *Nővér,* 26 (4) 18-25.
7. Tóth, T. (2009) *Paramedikális pályát választott fiatalok értékattitűdjének jellemzői.* Doktori (PhD) értekezés, Budapest Semmelweis Egyetem Patológiai Tudományok Doktori Iskola.

A Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara
Országos Felnőttápolási Szakmai Tagozata

2017. november 30-án, Budapesten rendezi meg
a
IV. Országos Ápolásinnováció és Ápolásmenedzsment Tudományos Konferencia
c. pontszerző rendezvényt.

A rendezvényre vonatkozó bővebb információ a www.meszk.hu honlapon a Továbbképzések menüponton keresztül érhető el.

Eredeti közlemény

Taxi gépkocsivezetők egészségi állapotának vizsgálata Miskolcon

GAJDOS Attila, DR. HIRDI Henriett Éva

ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgálat célja: A szerzők célja a taxi gépkocsivezetők egészségi állapotának, életmódjának feltárása.
A vizsgálati módszerek és minta: A keresztmetszeti vizsgálat 2017. évben, Miskolcon taxi gépkocsivezetők körében (N=100), egyszerű véletlen mintavételi technikával történt. Az adatgyűjtés papír-alapú anonim, önkitöltős kérdőív alkalmazásával történt. Az alkalmazott saját készítésű kérdőív alapját az Országos Lakossági Egészségfelmérés (OLEF) standard, egészségmagatartásra vonatkozó felmérésnél alkalmazott kérdőív adta. A szerzők a kapott adatokat a Microsoft Office Excel 2016 program segítségével és leíró statisztikai módszerrel elemezték.
Eredmények: A vizsgálatban résztvevők egészségértéke ötfokozatú skálán 3,39-es átlagértéket mutatott. A gépkocsivezetők 79%-a túlsúlyos, vagy elhízott. A krónikus betegségek közül legalább egy a sofőrök 56%-ánál fordul elő. Pszichoszomatikus tüneti skálán vizsgálva az egészségi állapotukat, leggyakrabban hát- és derékfájást és alvási problémákat jeleztek a válaszadók. Az Epworth aluszékonysági skála a dolgozók 8%-ánál eredményezett enyhén rendellenes aluszékonyságot. Az OSAS szűrésre használt segédlet alapján a válaszadók 36%-ánál lett pozitív a teszt.
Következtetés: A vizsgálat eredményeiből megállapítható, hogy a válaszadók egészségi állapota nem kielégítő. Az eredmények ismeretében megállapítható, hogy a taxi gépkocsivezetők egészségi állapota több tekintetben is rosszabb a magyarországi átlaghoz képest. A felmérésben bebizonyosodott, hogy a taxi gépkocsivezetők egészségmagatartása a jövőben fejlesztésre szorul.

Kulcsszavak: taxi, egészségi állapot, OSAS, gépkocsivezetés, életmód

Health Assessment of Taxi Drivers in the city of Miskolc

Attila Gajdos, Henriett Éva HIRDI PhD

SUMMARY

The aim of the study: The authors' objective was to reveal the state of health and lifestyle of taxi drivers.
Methods: The cross-sectional survey was conducted in 2017 among taxi drivers in Miskolc (N=100), selected using a random, sampling method. The data gathering took place using paper-based, anonymous, self-completion questionnaire. The proprietary questionnaire used was based on the questionnaire used in the National Population Health Survey (OLEF) for the standard survey of health behaviour. The authors analysed the gathered data with Microsoft Excel Excel 2016, using a descriptive statistical method.
Results: The average health value of taxi drivers was 3.39 on a scale of five grades. 79% of the drivers are overweight or obese. 56% have a chronic disease affecting one or more organ systems. Examining their state of health based on the psychosomatic symptoms scale, the respondents most frequently indicated back and lumbal pain, and sleep disorders. The Epworth somnolence scale caused by 8% slightly abnormal sleeping disorder. To filter OSAS study-aid by the responders 34% was the test positive.
Conclusions: The results of survey revealed that the health condition of respondents is unsatisfying. Based on the results they can state, that taxi drivers health is worse in many ways than an average Hungarian adult. On the whole it can be concluded that health behavior of taxi drivers needs to be changed.

Keywords: taxi, health status, OSAS, driving, lifestyle

GAJDOS Attila BSc ápoló hallgató, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Budapest

Dr. HIRDI Henriett Éva területi gyakorlatvezető, Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Ápolástan Tanszék, Budapest

Levelező szerző (correspondent): GAJDOS Attila; e-mail: gajdos.attila1991@gmail.com

Beérkezett: 2017. július 13.
Elfogadva: 2017. október 07.

Bevezetés

A gépjárművezetéssel kapcsolatban gyakran halljuk, hogy veszélyes üzem, hiszen aki gépjárművel közlekedik, nap mint nap ki van téve a balesetveszélynek. Éppen ezért a hivatásos gépjárművezetői munkakör egy olyan összetett munkakör, ami állandó nagyfokú figyelmet és megfelelő egészségi állapotot kíván. Azt is fontos kihangsúlyozni, hogy a közutakon való munkavégzés nemcsak az egyénre, hanem a közösségre is hatással van. A Központi Statisztikai Hivatal statisztikái szerint a tavalyi évben összesen 16628 közúti baleset történt Magyarországon, melyből 565 volt halálos kimenetelű és 4911 járt súlyos személyi sérüléssel. (KSH, 2017)

A nemzetközi tanulmányok szerint a taxi gépkocsivezetők általános egészségi állapota rosszabb, mint az adott országban élők átlagos állapota. Az állandó stressz, alacsony szociális megbecsülés, hosszan tartó ülőmunka, mozgásszegény életmód, alvási problémák, az egészségtelen és rendszertelen táplálkozás, mind nagyobb rizikót jelentenek az egészségi állapotuk alakulásában. Ezek a tényezők pedig hozzájárulhatnak a különböző krónikus betegségek kialakulásához. E betegségek közül legtöbbször a diabetes mellitus, a kardiovaszkuláris betegségek, az agyi történések, a magas koleszterinszint, magasvérnyomás előfordulását vizsgálták. (Martin, et al., 2016; Chen, et al., 2005; Choi et al., 2016; Elsharat & Burgel, 2016) Egy Írországban végzett kutatás is alátámasztotta, hogy a taxi gépkocsivezetők körében magasabb a kardiovaszkuláris betegségek és a cukorbetegség kialakulásának az esélye. A megkérdezett sofőrök körében 29,3%-nak volt hipertóniája, és 22%-nak hiperkoleszterinémiája. A cukorbetegség kialakulásának esélye pedig 40% volt. Ugyanezen kutatás során az is megállapítást nyert, hogy a taxi gépjárművezetők 87,5%-a volt túlsúlyos vagy elhízott. A BMI átlaguk 28,6 kg/m^2 volt. A legvékonyabb sofőrnél az érték 21,5 kg/m^2, míg a leginkább elhízottnál 38 kg/m^2. (Martin et al., 2016) Egy másik, az U.S.A.-ban lefolytatott kutatás alkalmával 130 taxi gépkocsivezetőt vizsgáltak. Itt 89 esetben találtak 25 kg/m^2-nél magasabb BMI értéket, ami az összes esetszám 68,5%-a. Normál testtömeg-index 41 főnél (31,5%), túlsúly 57 főnél (43,8%), elhízás pedig 32 főnél (24,7%) volt tapasztalható. Az átlagos BMI 27,3 kg/m^2 volt. Az elhízás hátterében a legtöbb esetben a kevés alkalommal történő, rendszertelen étkezéseket, gyorséttermi ételek fogyasztását, a mozgásszegény életmódot és a hosszú munkaidőt jelölték meg. (Elsharat & Burgel, 2016)

Szakirodalmi kutatásaink során ugyanakkor sajnálattal tapasztaltuk, hogy hazánkban kevés tanulmány foglalkozik a gépjárművezetés egészségi hatásaival, a taxi gépkocsivezetők egészségi állapotára vonatkozóan pedig hazai irodalmat nem leltünk fel.

RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE

BMI Body Mass Index
ESS Epworth Sleepiness Scale
OSAS obstruktív alvási apnoé szindróma

A taxi gépkocsivezetők egészségi állapotát a fentiek mellett a nappali aluszékonyság, az alvászavarok, az obstruktív alvási apnoe (OSAS) fennállásának lehetősége is veszélyezteti. Azonban ezek a kórképek nem csak a sofőrök, hanem az utasok és a közlekedés többi résztvevőjének életére is veszélyt jelenthetnek a balesetek kockázata miatt. Ennek a kockázatnak a szűrését Magyarországon a 2015. április 1-jei hatállyal módosult, a közúti járművezetők egészségi alkalmasságának megállapításáról szóló 13/1992. (VI.26.) NM rendelet teremtette meg. E rendelet lehetővé teszi, hogy az OSAS gyanús egyéneket a jogosítványhoz szükséges egészségi alkalmassági vizsgálaton az orvosok első körben szemrevételezés alapján a kórképre jellemző külsőleg is látható elváltozások alapján szűrjék. A fenti rendelet módosítása során a Magyar Alvásdiagnosztikai és Terápiás Társaság egy olyan módszertani ajánlást dolgozott ki, amely a hazai egészségügyi ellátó rendszerhez alkalmazkodva és abba beillesztve, az itthoni körülmények között is lehetővé teszi a betegek vizsgálatát és a szakemberek megfelelő tájékoztatását a témával kapcsolatban. (Szakács et al., 2016, Annus et al., 2017)

A vizsgálat célja

Jelen kutatás célja, hogy feltárja a miskolci taxi gépkocsivezetők testi-lelki egészségi állapotát, valamint szerettük volna megtudni azt is, hogy van-e eltérés az éjszakás és a nappalos műszakban dolgozók egészségi állapota között. Érdekelt minket továbbá, hogy mennyire vannak kitéve a nappali aluszékonyság és az obstruktív alvási apnoe szindróma veszélyeinek. Végül fontosnak tartottuk annak feltárását, hogy a taxi gépjárművezetők mit gondolnak saját egészségi állapotukról.

Anyag és módszer

A keresztmetszeti, kvantitatív vizsgálat Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, Miskolcon történt 2017. január 2. és 2017. január 31. között taxi gépjárművezetők körében, egyszerű, véletlenszerű mintavételi eljárással anonim, papír alapú, önkitöltős kérdőív segítségével. A kérdőívek átadása, kiosztása személyesen történt, a kitöltés előtt rövid tájékoz-

tatást és instrukciókat kaptak a felmérésbe bevont személyek.

A kutatás során alapsokaságnak a Miskolcon dolgozó taxi gépjárművezetők körét tekintettük a vizsgálat lefolytatásának évében. Miskolcon jelenleg 4 fuvarszervező cégnél összesen 174 taxi gépkocsivezető áll alkalmazásban, valamint körülbelül 20 „magánzó", akik céges irányítás nélkül dolgoznak, tehát összesen 194 fő.

A kérdőív összeállítása során fontos szempont volt, hogy az eszköz minden vizsgált témakör tekintetében lehetőség szerint hitelesített kérdéseket és kérdéscsoportokat tartalmazzon. Az egyszerűbb kiértékelés miatt törekedtünk többségében zárt kérdéseket alkalmazni. A saját szerkesztésű kérdőív összeállításához az alábbi validált kérdőívek kérdéseit használtuk fel:

- 33 kérdést a 2003. évi Országos Lakossági Egészségfelmérés kérdéssorából (OLEF, 2003),
- 1 kérdést, a pszichoszomatikus tünetek megoszlásának gyakoriságát vizsgáló Pikó Bettina féle kérdőívből (Pikó, 1997),
- 14 kérdést a Magyar Alvásdiagnosztikai és Terápiás Társaság OSAS tesztjéből (Szakács et al., 2016).

A végleges kérdőívek kiosztását megelőzően, a kérdések értelmezhetőségének vizsgálata érdekében, 10 fő taxi gépkocsivezető közreműködésével próba teszt elvégzésére került sor, eseti mintavétellel, önkéntes alapon. A végleges, összesen 66 kérdést tartalmazó kérdőív kitöltése általában kb. 15 percet vett igénybe. A kérdőív strukturált volt, amely az alábbi kérdéscsoportokból épült fel:

- szocio-demográfiai kérdések,
- egészségi állapotra vonatkozó kérdések,
- életmódra vonatkozó kérdések,
- alvásra, pihenésre vonatkozó kérdések,
- pszicho-szomatikus tünetek, stresszel kapcsolatos kérdések.

A papír alapú kérdőív alkalmazásával kapott adatokat Google Űrlap segítségével digitalizáltuk, majd Microsoft Excel 2016 program segítségével dolgoztuk fel döntően leíró statisztikai módszerek alkalmazásával.

Eredmények

Szocio-demográfiai adatok

A véglegesített kérdőívet a megkeresett 104 taxi gépkocsivezetőből összesen 100 fő töltötte ki. A válaszadási hajlandóság 96,15%-os volt, mely meglepően magas részvételi arányt mutatott az alapsokaság számát figyelembe véve. A minta általános demográfiai jellemzéseként kijelenthető, hogy a vizsgált mintában a nemek eloszlása egyenetlen. A 100 főnyi válaszadó esetében a férfi nem dominanciája mutatkozik, a minta 98%-a férfi, 2%-a nő. A válaszadók átlagéletkora 50,88 év, helyzeti középértéknek számolt életkora (medián) 53 év (szórás = 10,94, st.error = 1,09). A legfiatalabb gépkocsivezető 22 éves, míg a legidősebb 82 éves. Az átlagéletkor alapján két részre osztottuk a mintát, 42% átlag alatti és 58% átlag feletti korosztályba tartozik. Családi státuszukat tekintve 8 fő (8%) vallotta magát hajadonnak/nőtlennek, 29 fő (29%) élettárssal él együtt, 42 fő (42%) házas, 18 fő (18%) elvált, valamint 3 fő (3%) özvegy. A gépkocsivezetők közül 12-nek (12%) nincs gyermeke, míg 88 főnek (88%) van. Gyermekeik számának átlaga 1,69, mediánja 2, minimum 0, maximum 5 gyermekük van (szórás = 1,9; st.error = 0,10). **(I. táblázat)**

A válaszadók legmagasabb iskolai végzettségét tekintve a válaszokat 5 válaszlehetőségben határoztuk meg (8 általános; szakiskola, szakmunkásképző; érettségi; OKJ; főiskolai vagy egyetemi diploma), melyeket 2 csoportra osztottunk. Alacsony iskolázottságúnak tekintettük, hogy ha valakinek megvan a 8 osztálya, de legfeljebb szakiskolai végzettséggel rendelkezik, ez a válaszadók 27%-ra igaz. Magas iskolázottságúnak tekintettük, hogy ha valakinek érettségije, felsőfokú szakképzése, vagy főiskolai, egyetemi diplomája van, ez a válaszadók 73%-ára érvényes. A kitöltők közül 2 fő (2%) rendelkezik csak 8 általánossal. 25 főnek (25%) van szakmunkásképző, vagy szakiskolai végzettsége. A megkérdezettek közül 59 fő (59%) szerzett érettségi bizonyítványt, 6 főnek (6%) van erre épülő OKJ szakképesítése és 7 főnek (7%) van főiskolai vagy egyetemi oklevele.

A válaszadók átlagosan 17,3 éve dolgoznak taxi gépkocsivezetőként (szórás = 10,95; st.error = 1,1; medián = 15). A legkevesebb ideje a szakmában lévő 1 éve, a legrégebben dolgozó pedig 60 éve tevékenykedik ebben a munkakörben. 86% főállásban, 14% másodállásban végzi munkáját.

A nappali munkaidő alatt a reggel 6 és 18 óra közötti időszakot értjük, míg az éjszakait 18 óra és reggel 6 között. Nappalos műszakban a válaszadók 23%-a dolgozik, éjszakaiban 49%, alapvetően nappal, de pénteken és szombaton éjszaka is dolgozik a válaszadók 27%-a. Az egyéb lehetőséget összesen 1% jelölte. Ha az alapvetően nappal dolgozókat összességében nézzük, akkor a műszakok között közel egyenlő a sofőrök megoszlása.

Naponta minimum 5 órát, maximum pedig 14 órát, átlagosan pedig 9,62 órát dolgoznak egy nap (szórás = 1,91; st.error = 0,19; medián = 10). Heti lebontásban minimum 25, maximum 140, átlagosan 59,22 órát dolgoznak (st.error = 1,77; szórás = 17,69; medián = 60).

I. táblázat: A minta szocio-demográfiai jellemzői (N=100)

	Összesen
Nem, fő (%)	
nő	2 (2)
férfi	98 (98)
Életkor, év	
átlag	50,88
szórás	10,94
st.error	1,09
medián	53
min	22
max	82
Családi állapot fő (%)	
hajadon/nőtlen	8 (8)
élettárssal él	29 (29)
házas	42 (42)
elvált	18 (18)
özvegy	3 (3)
Gyermekek száma	
átlag	1,69
szórás	1,09
st.error	0,1
medián	2
min	0
max	5
Legmagasabb iskolai végzettsége? fő (%)	
8 általános	2 (2)
szakmunkásképző, szakiskola	25 (25)
érettségi	59 (59)
OKJ	6 (6)
főiskolai, egyetemi diploma	7 (7)

A kérdőív kitöltését megelőző héten minimum 0, maximum 150, átlagosan pedig 54,61 órát töltöttek munkával (szórás = 21,43; st.error = 2,15; medián = 55).

A felmérés előtti héten a válaszolók minimum 0, maximum 7, átlagosan pedig 3,45-szor dolgoztak éjszakai műszakban (szórás = 2,47; st.error = 0,24; medián = 3).

Egészségi állapotra vonatkozó kérdések

A válaszadók 43%-a gondolja úgy, hogy egészséges életet él, 57%-a pedig, hogy nem él egészséges életet. Visszatekintve az elmúlt 12 hónapra, az általános egészségi állapotukat nagyon jónak 3 fő (3%), jónak 43 fő (43%), kielégítőnek 45fő (45%), rossznak 8 fő (8%), nagyon rossznak pedig 1 fő (%) tartotta (szórás 0,72; átlag 3,39; st.error 0,07; medián 3). Arra a kérdésre, hogy „Véleménye szerint mennyit tehet Ön az egészségéért?" a sofőrök közül 19 fő (19%) válaszolta azt, hogy nagyon sokat, 72 fő (72%), hogy sokat tehet, 9 fő (9%), hogy keveset tehet és egyetlen egy fő sem választotta a „semmit sem tehet" lehetőséget.

A taxi gépkocsivezetők közül 79% rendelkezik 25, vagy attól magasabb BMI értékkel. A BMI alapján a sofőrök jelentős hányada, 38%-a túlsúlyos, 41%-a pedig elhízott. Az elhízott kategóriát tovább bontva azt tapasztaltuk, hogy 29 fő enyhe, 7 fő mérsékelt, 5 fő pedig súlyos, vagy extrém elhízásban szenved. **(1. ábra) (II. táblázat)** A kapott BMI értékeket tovább elemezve megállapítottuk, hogy nincs érdemi eltérés a nappal (átlag 29,79), éjszaka (átlag 29,21) vagy vegyesen (átlag 30,58) dolgozók eredményei között.

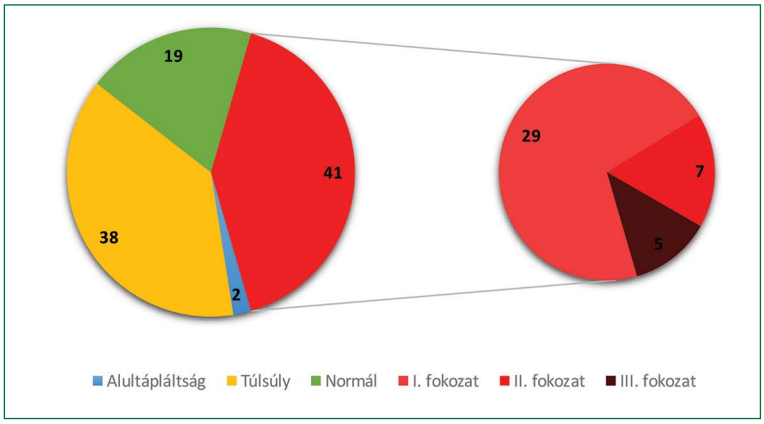
A jelenleg meglévő krónikus betegségek előfordulását a **2. ábra** segítségével mutatjuk be. A kutatás során a gépkocsivezetők 56%-nál áll fenn legalább egy krónikus betegség. A leggyakoribb közülük a hipertónia 37%-kal, a második az ízületi gyulladás, vagy reuma 16%-kal, a harmadik leggyakoribb megbetegedés pedig a magas koleszterinszint.

Azt is vizsgáltuk, hogy milyen gyakorisággal fordulnak orvoshoz a gépkocsivezetők, valamint, hogy mikor végezték el rajtuk utoljára bizonyos vizsgálatokat. A megkérdezettek közül 41 fő (41%) járt fél éven belül orvosi vizsgálaton, 30 fő (30%) 1 éven belül, 21 fő (21%) 2 éven belül, 3 fő (3%) 3 éven belül és 5 fő (5%) több, mint 5 éve. Szakszerű, orvos vagy ápoló által végzett vérnyomást a megkérdezettek közül 63 főnek (63%) mértek fél éven belül, 1 éven belül 21 főnek (21%), 2 éven belül 13 főnek (13%), 3 éven be-

lül 0 főnek, több, mint 5 éve 2 főnek (2%), valamint 1 főnek (1%) sohasem mérték. Koleszterinszint meghatározást a megkérdezettek közül 34 főnek (34%) végeztek fél éven belül, 1 éven belül 21 főnek (21%), 2 éven belül 13 főnek (13%), 3 éven belül 5 főnek (5%), több, mint 5 éve 9 főnek (9%), valamint 18 főnek (18%) sohasem mérték. Orvos vagy ápoló által végzett vércukorszint mérés a megkérdezettek közül 39 főnek (39%) mértek fél éven belül, 1 éven belül 23 főnek (23%), 2 éven belül 11 főnek (11%), 3 éven belül 3 főnek (3%), több, mint 5 éve 7 főnek (7%), valamint 17 főnek (17%) sohasem történt. Arra, hogy volt-e az elmúlt egy évben aranyeres panasza, 21 fő (21%) válaszolt igennel és 79 fő (79%) nemmel.

Arra a kérdésre, miszerint érzett-e az elmúlt 1 hónapban fájdalmat a nyakában, hátában, vagy derekában 55 fő igennel (55%), 45 fő pedig nemmel (45%) válaszolt. Az igennel válaszolóktól (n=55) a következő kérdésben arra kérdeztünk rá, hogy ez a fájdalom átterjedt-e valamelyik karjára, lábára. 21 fő (38,18%) válaszolt igennel, 34 fő (61,81%) nemmel.

1. ábra: BMI kategóriák (fő) (N=100)

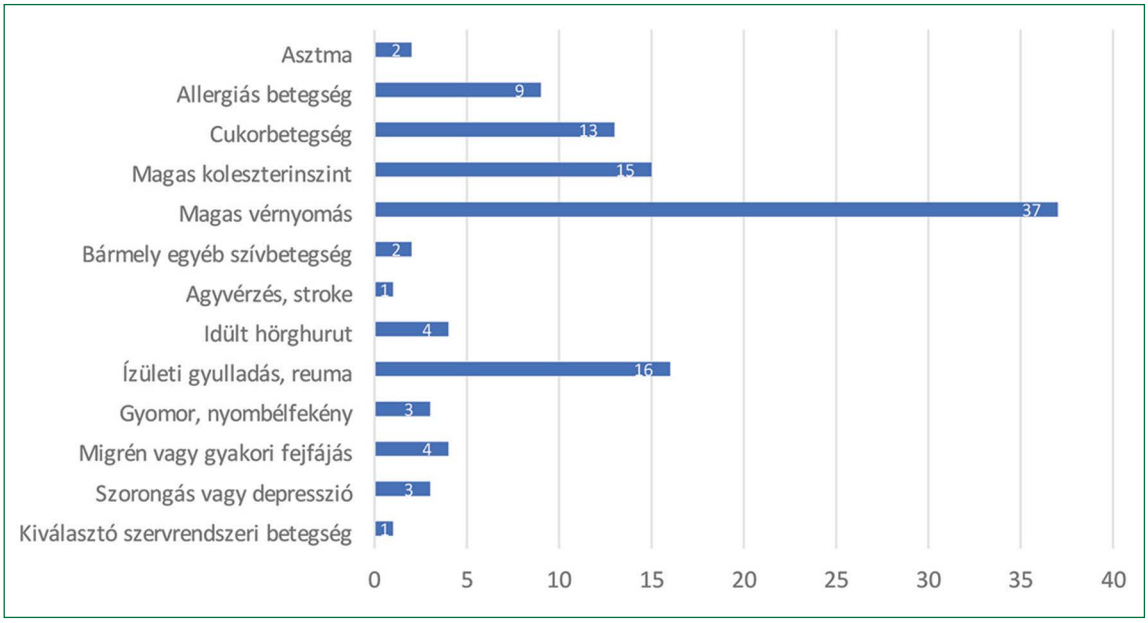


II. táblázat: BMI klasszifikáció (Forrás: MOMOT, 2012)

alultápláltság	<18,5
súlyos alultápláltság	<16,0
mérsékelt alultápláltság	16,0-16,99
enyhe alultápláltság	17-17,49
normál	18,5-24,9
túlsúly	25,0-29,9
elhízás	>=30
elhízás I. fokozat	30,0-34,9
elhízás II. fokozat	35,0-39,9
elhízás III. fokozat	>=40

Arra is kerestük a választ, hogy az elmúlt 12 hónapban előfordult-e, hogy valamelyik ízületénél egy hónapon keresztül majdnem minden nap fájdalmat,

2. ábra: Krónikus betegségek előfordulása (N=100)



merevséget vagy duzzanatot érzett? A válaszadók közül 28 fő (28%) válaszolt igennel, 72 fő (72%) nemmel. A pozitív választ adók közül (n=28) 5 fő (17,85%) jelölte, hogy ez a fájdalom, duzzadás vagy merevség valamilyen sérülés következménye volt. A legmagasabb, 1,23 pontos átlagot a derékfájás, azt követően 0,85 pontot a hátfájás, majd 0,74 pontot a csípő fájdalom érte el.

Az elmúlt év során a kitöltők átlagosan 8,49 napig nem tudtak valamely testi vagy lelki betegség panaszai miatt dolgozni (szórás = 31,12; st.error = 3,11; minimum = 0; maximum = 180).

A megkérdezettek a környezetben lévő, egészségükre káros fizikai vagy kémiai tényezők közül a légszennyezés, gázok és oldószerek lehetőségét jelölték a legtöbben (80%). A másodiként a port (61%), míg a rázkódást a válaszadók 50%-a jelölte meg lehetséges egészségkárosító tényezőként.

Vizsgáltuk azt is, hogy a megkérdezettek milyen gyógyszereket és milyen gyakorisággal szednek. Nyugtatót 94 fő (94%) soha sem alkalmaz, 5 fő (5%) ritkán, 1 fő (1%) pedig gyakran. Antidepresszánst 98 fő (98%) soha, 1 fő (1%) ritkán, 1 fő (1%) gyakran. Altatót pedig 95 fő (95%) soha, 5 fő (5%) pedig ritkán használ.

Életmódra vonatkozó kérdések

E témakörben azt vizsgáltuk, hogy a kitöltők menynyire élnek egészségesen és, hogy milyen káros szenvedélyeknek hódolnak. A kérdőívünk egyetlen nyitott kérdésében arra kerestük a választ, hogy mit tesznek a taxi gépkocsivezetők munka közben annak érdekében, hogy megőrizzék a nyugalmukat. A válaszok között gyakori volt a zenehallgatás és az elvonatkoztatás. Egy részük pedig a munkaidő közbeni pihenőket, a testmozgást preferálta.

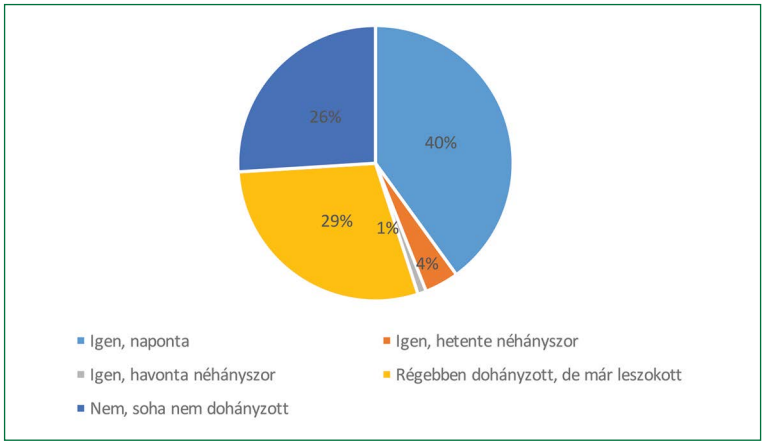
A válaszadók 94%-a gondolja úgy, hogy tisztában van az egészséges táplálkozás alapelveivel, 6%-a pedig úgy, hogy nincs tisztában vele. Táplálkozási szokásaikat vizsgálva kiderült, hogy (n=85) átlagosan 3 alkalommal étkeznek naponta (átlag 3,04; szórás 0,96; st.error 0,10; medián 3; minimum 1; maximum 6) és hetente átlagosan (n=76) 5 alkalommal esznek gyümölcsöt vagy zöldséget (átlag 5,35; szórás 3,21; st.error 0,36; medián 5; minimum 1; maximum 25).

A résztvevők közül 40 fő (40%) szokott naponta dohányozni, 4 fő (4%) hetente néhányszor, 1 fő (1%) havonta néhányszor, 29 fő (29%) régebben dohányzott, de már nem dohányzik, 26 fő (26%) pedig soha sem dohányzott. A dohányzók (n=42) átlagosan 14,95 szál cigarettát szívnak el naponta (szórás 7,48; st.error 1,15; medián 15; minimum 0; maximum 30). 64 fő (64%) próbált már korábban leszokni a dohányzásról, 10 fő (10%) pedig sohasem próbált még. Átlagosan 18 és fél éves korukban kezdtek el dohányozni (átlag 18,59; szórás 5,16; st.error 0,62; medián 18; minimum 6; maximum 41). **(3. ábra)**

A kérdőív kitöltését megelőző 7 napban átlagosan 1,34 nap volt amikor a válaszadók (N=100) intenzív (átlag = 1,34; szórás = 1,85; st.error = 0,18; medián = 0; minimum = 0; maximum = 7), és 0,87 nap volt amikor a válaszadók (n=94) mérsékelt testmozgást végeztek (átlag = 0,87; szórás = 1,49; st.error = 0,15; medián = 0; minimum = 0; maximum = 7). Az elmúlt 7 napban átlagosan 1,33 nap volt, amikor a válaszadók (n=98) hosszú távon gyalogoltak (átlag = 1,33; szórás = 1,74; st.error = 0,17; medián = 1; minimum = 0; maximum = 7).

A a gépkocsivezetők kávé, alkohol és energiaital fogyasztását is felmértük. Feketekávét a válaszadók közül 17 fő (17%) soha sem, 26 fő (26%) naponta egyszer, 28 fő (28%) naponta kétszer, 23 fő (23%) naponta többször, 2 fő (2%) hetente 1-2-szer, 4 fő (4%) pedig csak alkalmanként fogyaszt. Energiaitalt a válaszadók közül 48 fő (48%) soha sem, 6 fő (6%) naponta egyszer, 1 fő (1%) naponta kétszer, 2 fő (2%) naponta többször, 11 fő (11%) hetente 1-2-szer, 32 fő (32%) pedig csak alkalmanként fogyaszt. Alkoholt a válaszadók közül 19 fő (19%) soha sem, 15 fő (15%) naponta egyszer, 2 fő (2%) naponta kétszer, 10 fő (10%) hetente 1-2-szer, 54 fő (54%) pedig csak alkalmanként fogyaszt. Ebben a kérdésben egyetlen válaszadó sem jelölte meg a „napi többször" lehetőséget.

3. ábra: Dohányzási szokások (N=100)



III. táblázat: Az OSAS teszten elért eredmények (N=100)

	ESS pont (átlag)	ESS (negatív)	ESS (pozitív)	OSAS pont (átlag)	OSAS (negatív)	OSAS (pozitív)
Nappal	3,39	23	0	9,52	13	10
Éjszaka	5,71	43	6	9,26	30	19
Nappal&éjszaka	4,44	25	2	9,11	20	7
Egyéb	2	1	0	5	1	0
Összesen		92	8		64	36

Alvásra, pihenésre vonatkozó kérdések

A megfelelő, kellőképpen pihentető alvásnak igen jelentős szerepe van a taxi gépkocsivezetők életében. A különböző alvászavarok fáradtsághoz, kimerültséghez, nappali aluszékonysághoz vezethetnek, amik jelentősen növelik a közlekedési balesetek, valamint a depresszió kockázatát is. Az egyik kiemelt jelentőségű kórkép az obstruktív alvási apnoe szindróma (OSAS), amely a felső légutak alvás alatt ismétlődő részleges, vagy teljes elzáródása következtében kialakuló oxigénhiányos állapot, melyet okozhat a felső légút strukturális vagy funkcionális szűkülete, valamint központi idegrendszeri szabályozásának gyengesége is. A betegség 4-6-szorosára emeli a közúti baleset okozásának kockázatát. A kérdések egy részét az OSAS szűrésére használt kérdőívből kölcsönöztük, ami tartalmazza a nappali aluszékonyság felmérésére használatos Epworth aluszékonysági teszt kérdéseit is. (Szakács et al., 2016)

A szűrő kérdőívet a 2013-ban az európai alvástársaságok szakértői konszenzussal alakították ki. Ezalapján a Magyar Alvásdiagnosztikai és Terápiás Társaság kidolgozott egy, a magyar jogszabályokhoz és rendszerhez alkalmazkodó módszertani ajánlást, melynek segítségével a háziorvosok és a foglalkozás egészségügyi szakorvosok kiszűrhetik a gyanús pácienseket. (Annus et al., 2017; Szakács et al., 2016)

Az OSAS szűrésére használt segédlet alapján a válaszadók átlagos értéke 9,17 pont, a legkisebb érték 5 pont, a legnagyobb pedig 18 pont (szórás = 2,8; st.error = 0,28). A teszt összpontszáma 34 esetben haladta meg a 10 pontot. 2 esetben 9 pont lett, ami ugyan nem éri el a határt, de az egyéb kiegészítő feltételek közül több is teljesült, így pozitívnak nyilvánítottuk egyéni elbírálás alapján, így összesen 36 pozitív és 64 negatív eredményt kaptunk. A különböző műszakok eredményei a következő eredményt hozták: a nappal dolgozók esetében 10, az éjszaka dolgozók esetében 19, a nappal, de péntek és szombat éjszaka is dolgozók közül pedig 7 esetben lett pozitív a teszt eredménye. A nappal dolgozók átlagos pontértéke 9,52 pont (szórás =2,21; st.error = 0,46; medián = 9; minimum = 7; maximum = 14). Az éjszaka dolgozók átlagos pontértéke 9,26 pont (szórás =2,81; st.error = 0,4; medián = 8; minimum = 6; maximum = 18). A nappal, de péntek és szombat éjszaka is dolgozók átlagos pontértéke 9,11 pont (szórás = 3,22; st.error = 0,62; medián = 8; minimum = 6; maximum = 17).

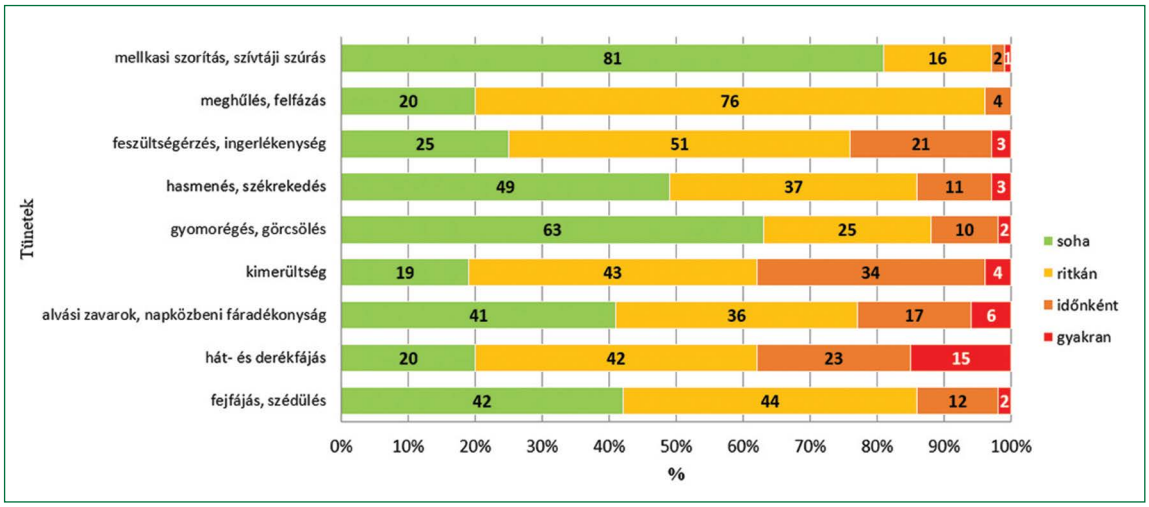
Az ESS nappali aluszékonysági skála kitöltésekor a válaszadók különböző szituációkra adott várható reakciójukat adják meg, melynek értéke 0 és 3 között változhat. A válaszkategóriák a következők voltak: nem alszik el (0 pont), minimális eséllyel elalszik (1 pont), van rá esély, hogy elalszik (2 pont) és valószínű, hogy elalszik (3 pont). A teszt alapján a válaszadók átlagos értéke 4,73 pont, a legkisebb érték 0 pont, a legnagyobb pedig 12 pont (szórás = 3,07; st.error = 0,3). A válaszok összpontszáma 8 esetben haladta meg a 10 pontot, ez enyhén rendellenes aluszékonyságot jelent. A nappal dolgozók esetében 0, az éjszaka dolgozók esetében 6, a nappal, de péntek és szombat éjszaka is dolgozók közül pedig 2 esetben lett enyhén rendellenes nappali aluszékonyság az eredmény. A nappal dolgozók átlagos pontértéke 3,39 pont (szórás =2,62; st.error = 0,54; medián = 3; minimum = 0; maximum = 8). Az éjszaka dolgozók átlagos pontértéke 5,71 pont (szórás = 3,25; st.error = 0,46; medián = 5; minimum = 0; maximum = 12). A nappal, de péntek és szombat éjszaka is dolgozók átlagos pontértéke 4,44 pont (szórás = 2,6; st.error = 0,50; medián = 4; minimum = 0; maximum = 10). **(III. táblázat)**

Arra a kérdésre, hogy jellemző-e, hogy alvási problémája van az éjszakai műszak után, a válaszadók közül 16 fő (16%) válaszolt pozitívan, míg 84 fő (84%) nemleges választ adott. Az éjszakai műszak után 10 fő (10%) nem tud elaludni, 90 fő (90%) el tud aludni. Arra, hogy gyakran felébrednek-e, a válaszadók közül 16 fő (16%) válaszolt igennel, 84 fő (84%) nemmel. A válaszolók közül arra, hogy az éjszakai műszak után nehezen alszik-e el, 22 fő (22%) igennel válaszolt, míg 78 fő (78%) nemmel.

Pszichoszomatikus tünetek, stressz kérdések

Pszichoszomatikus tünetek előfordulási gyakoriságának méréséhez Pikó Bettina kilenc kérdésből álló,

4. ábra: Pszichoszomatikus tünetek előfordulása %-ban (N=100)



validált kérdéssorát alkalmaztuk, mely skála a következő tünetek gyakoriságára terjedt ki a kérdőív kitöltése előtti 12 hónapra vonatkozóan: fejfájás-szédülés, hát- és derékfájás, alvási problémák, kimerültség, gyomorégés-görcsölés, hasmenés-székrekedés, feszültségérzés-ingerlékenység, meghűlés-felfázás, mellkasi szorítás-szívtáji szúrás. **(4. ábra)**

A kérdőívet kitöltők közül arra a kérdésre, hogy véleményük szerint mennyire stresszes a foglalkozásuk 23 fő (23%) nagyon stresszes, 51 fő (51%) inkább stresszes, 15 fő (15%) inkább nem stresszes, 11 fő (11%) nem stresszes lehetőségek megjelölésével válaszolt.

A következő kérdéskörben azt vizsgáltuk, hogy mik azok a tényezők, amelyeket munkájuk során a leginkább stresszforrásként jelölnek meg a taxi gépkocsivezetők. A válaszadók közül 75 fő (75%) a közlekedés többi résztvevőjét, 60 fő (60%) az utasokat, 58 fő (58%) a balesetveszélyt, 20 fő (20%) az alváshiányt jelölte meg.

Taxi gépkocsivezetői munkája során a válaszolók közül 20 fő (20%) vált már bűncselekmény áldozatává (megtámadták vagy kirabolták).

A következő kérdésben a válaszadók közül 96 fő (96%) ért egyet azzal teljesen, hogy a munkáját el tudja végezni, 4 fő (4%) pedig részben ért vele egyet. Azzal, hogy a munkája sok feszültséggel jár, a kitöltők közül 20 fő (20%) teljes mértékben egyetért, 41 fő (41%) részben ért egyet, 30 fő (30%) kis mértékben ért vele egyet, 9 fő (9%) egyáltalán nem ért egyet. Azzal, hogy a munkája során jelentős fizikai megterhelésnek van kitéve, a kitöltők közül 2 fő (2%) teljes mértékben egyetért, 19 fő (19%) részben ért egyet, 37 fő (37%) kis mértékben ért vele egyet, 42 fő (42%) egyáltalán nem ért egyet.

Megbeszélés

Vizsgálatunk egyik céljának tekintettük, hogy feltárjuk a miskolci taxi gépjárművezetők egészségi állapotát, életmódját és egészségmagatartását. Sajnos a hazai egészségmonitorozási rendszer jelenleg alkalmazott adatgyűjtései nem szolgálnak információval a taxi gépjárművezetőkről. Előzőek miatt saját eredményeinket a külföldi hasonló tárgykörben megjelentetett szakirodalmi, illetve a 2003-ban készült Országos Lakossági Egészségfelmérés, valamint a 2014-es Európai Lakossági Egészségfelmérés során kapott adatokkal hasonlítottuk össze, mely utóbbiak megbízható információkat biztosítanak a magyar lakosság egészségi állapotáról, egészségmagatartásáról. Az adatok elemzése során számos, a külföldi és hazai irodalmi kutatások eredményeivel megegyező, vagy hasonló, illetve esetenként teljesen eltérő eredményt kaptunk.

A nemzetközi kutatások szociodemográfiai adatai több ponton is egymáshoz igen hasonló eredményeket tudtak felmutatni. A résztvevő taxi gépkocsivezetők átlagéletkora 45 év körül alakult, egy esetben kb. 10%-kal több, egy esetben pedig kb. 10%-kal kevesebb. Általánosságban elmondható, hogy a gépkocsivezetők életkora 20 év és 60 év között mozog. A taxi gépjárművezetők átlagéletkora 50,88 év volt. Ezzel az értékkel a nemzetközi kutatásokban vizsgált sofőrök közül a második legidősebb taxivezető állománnyal rendelkezik Miskolc városa. A nemenkénti eloszlás rendkívül egyenlőtlen. Mértéke változó, de minden esetben 90% feletti a férfiak dominanciája. Családi állapotuk többnyire házas, Indiában a megkérdezettek 91,5%-a, Kínában a 79,5%-a, az U.S.A.-ban pedig a 70%-a nős. E te-

kintetben eltérést találtunk a kutatásunk eredményétől, a kitöltők csupán 42%-a él csak házastársi kapcsolatban. Eltérést tapasztaltunk továbbá a legmagasabb iskolai végzettség között is. (Martin et al., 2016; Bawa & Srivastav, 2013; Chen et al., 2005; Elsharat & Burgel, 2016)

A tanulmányozott szakirodalmak alapján elmondható, hogy a taxi gépkocsivezetők iskolázottsága rendkívül alacsony, ami hozzájárul az alacsony megbecsültség által okozott frusztráció érzetéhez. Ezzel ellentétben a kutatásból kiderült, hogy a résztvevő taxi gépkocsivezetők 27%-a rendelkezik alapfokú végzettséggel (8 általános vagy szakmunkásképző), legalább középfogú végzettséggel (érettségi) a 65%-a, felsőfokú végzettséggel pedig 7%-a.

Eredményeink megerősíteni látszanak továbbá az indiai, és kínai eredményeket, miszerint a taxi gépkocsivezetők általánosságban több, mint napi 8 órát dolgoznak. A megkérdezettek naponta átlagosan 9,62 órát, egy héten átlagosan 54,61 órát dolgoznak. (Elsharat & Burgel, 2016; Yang et al., 2014)

A 2014-es Európai lakossági egészségfelmérés eredményei szerint magas vérnyomástól a magyar lakosság 31%-a szenved, ennek a taxi gépkocsivezetők körében 6%-kal magasabb az előfordulási aránya. A magas koleszterinszint a felnőtt lakosság 11%-át érinti, míg a taxisoknak a 15%-át.

Sajnos a kutatás eredményei alapján beigazolódni látszik az a nemzetközi tendencia, hogy a taxi gépkocsivezetők jelentős része túlsúllyal vagy elhízással küzd. Az általunk feldolgozott szakirodalmakban az átlagos BMI kivétel nélkül magasabb volt, mint 25, ami a normál testtömeg-index felső határa. Az ír taxi gépkocsivezetők közül 87%, az amerikaiak közül 77% túlsúlyos vagy elhízott. A kínai taxisofőrök átlagos BMI értéke 26,4, amelyből 23% 30 feletti, azaz az elhízott kategóriába tartozik. A kutatásban résztvevők átlagos BMI-je 29,75. A válaszadók 38%-ának van túlsúlya, és 41%-a küzd elhízással. Az elhízás 3 további kategóriára bontható, melyből kiderül, hogy enyhe elhízásban 41%, mérsékelt elhízásban 7%, míg extrém elhízásban a válaszadók 5%-a szenved. Az országos átlag ennél valamivel kedvezőbb, a lakosság 54%-a, a nők 48%-a, a férfiaknak pedig a 61%-a túlsúlyos vagy elhízott. (Martin et al., 2016; Elsharat & Burgel, 2016; Choi et al., 2016; Statisztikai tükör, 2014)

Sajnos a felmérés eredményei megegyezést mutatnak a külföldi szakirodalomban fellelhető testmozgási szokásokkal kapcsolatban is. A tanulmányokban jellegzetesen visszatérő pont volt a mozgásszegény életmód a taxi gépkocsivezetők esetében, ami több betegség, például az elhízás, vagy kardiovaszkuláris betegségek kialakulásához is hozzá járulhat. (Martin et al., 2016; Bawa & Srivastav, 2013) (Chen et al., 2005; Elsharat & Burgel, 2016; Choi et al., 2016; Yang et al., 2014)

A válaszadók közül a kérdőívet megelőző 7 napban átlagosan 1,34 nap volt olyan, hogy intenzív testmozgást végeztek legalább 10 percen keresztül. 0,87 nap, amikor mérsékelt testmozgást például túrázást, kerékpározást végeztek legalább 10 percen keresztül. Valamint 1,33 nap végeztek legalább 10 percen keresztül folyamatos, hosszú távú gyaloglást a válaszadók.

A dohányzási szokásokat összehasonlítva a nemzetközi eredményekkel azt láthatjuk, hogy a magyar taxi gépkocsivezetők között kiugróan magas volt a dohányosok száma. A résztvevők 40%-a dohányzott valamilyen formában napi rendszerességgel, 29% régebben dohányzott, de már leszokott és 26% soha sem dohányzott. Sem az íreknél (22%), sem az indiaiaknál (28%), sem pedig az U.S.A.-ban (24%) készített kutatásokban nem volt ilyen magas a dohányzók aránya. A kínai taxi gépkocsivezetők az egyedüli csoport, akiknél nagyobb százalékban van jelen a dohányzás valamely formája, mint kutatásunkban. Ez az ott vizsgált minta 76,5%-a volt. (Martin et al., 2016; Bawa & Srivastav, 2013; Elsharat & Burgel, 2016; Yang et al., 2014)

A kutatás során kiemelt jelentőséggel bírt az alkoholfogyasztás kérdésköre. A túlzott alkoholfogyasztás növeli a közúti balesetek kockázatát, valamint hosszú távú fogyasztása számos krónikus betegség kialakulásában játszhat szerepet. A fogyasztási szokások kérdésére adott válaszok, bár nem közvetlenül összehasonlíthatók a nemzetközi eredményekkel, ám mégis megfelelő támpontot adnak a jelenség elhelyezésére és megértésére. A magyar taxi gépkocsivezetők közül 19% egyáltalán nem fogyaszt alkoholt, 54% vallotta, hogy alkalmanként, 10% hetente egyszer, 1 fő napi egyszer és két fő napi kétszer. A kínai taxi gépkocsivezetők közül 10,3% iszik hetente több mint háromszor alkoholt. Egy, az U.S.A.-ban folytatott kutatás szerint a taxivezetők 55%-a nem iszik alkoholt, 18% havonta vagy kevesebbszer, 22% 2-4-szer havonta, 14% 2-3-szor hetente, és 20% heti több mint négyszer fogyaszt alkoholt. (Martin et al., 2016; Bawa & Srivastav, 2013; Yang et al., 2014; Elsharat & Burgel, 2016; Chen et al., 2005)

Kutatásunk során különösen kiemelt szerepet tulajdonítottunk annak, hogy felmérjük a válaszolók alvási szokásait, annak minőségét és megállapítsuk azt, hogy mennyire vannak kitéve a nappali aluszékonyságnak, valamint az OSAS veszélyének. Az eredmények alátámasztani látszanak azokat a szakirodalomban megállapított feltevéseket, miszerint a taxi gépkocsivezetőknél gyakran fordul elő nappali aluszékonyság. (Lim, Chia, 2014)

Sajnos a szakirodalom feltárása utáni saját ku-

tatásunk is alátámasztotta azokat a stresszel kapcsolatos felvetéseket, miszerint a taxi gépkocsivezetők jelentős mennyiségű stressznek vannak kitéve. (Bawa & Srivastav, 2013; Chen et al., 2005; Choi et al., 2016) A kérdőívet kitöltők közül 23% mondta azt, hogy nagyon stresszesnek érzi a foglalkozását, 51% pedig, hogy inkább stresszes. A stressz forrásaként elsődleges helyen a közlekedés többi résztvevőjét jelölték meg. Második helyen az utasok állnak, míg a harmadik helyre sorolták a balesetveszély tudatát.

Javaslatok

Bár a kutatásban részt vett taxi gépjárművezetők nagy százaléka úgy véli, hogy tisztában van az egészséges életmód, és az egészséges táplálkozás alapelveivel, ezek alkalmazása és eredményei a felmérés során kapott adatok alapján életvitelükben nem mutatkoznak meg. Az egészségi állapot javítására többféle kísérletet, javaslatot is lehetne tenni.

Eredményeink alapján úgy véljük, nagyon fontos lenne elsősorban a prevenció eszközével hatni a gépjárművezetők egyészségtudatára. Az egészséges táplálkozás és a rendszeres testmozgás egészségre gyakorolt pozitív hatására kellene felhívni a figyelmüket. Fontos lenne, hogy az egészséges táplálkozással kapcsolatban valódi, gyakorlatias tanácsokkal lássuk el őket, olyanokkal, amelyeket könnyedén és nagyobb lemondások nélkül tudnak beiktatni az aktuális életvitelükbe, étkezési szokásaikba. A siker érdekében szükség lenne dietetikus bevonására is ezeknek a tanácsoknak a kialakításában. A gépkocsivezetők megszólítását elsősorban a foglalkozás-egészségügyi szakápolókon keresztül lehetne megvalósítani, ugyanis az egészségi alkalmassági vizsgálat során ők azok a személyek, akikkel rendszeresen kapcsolatba kerülnek. Az alkalmassági vizsgálat keretein belül tájékoztatást adhatnának a taxi gépkocsivezetőknek a különböző rizikótényezőkkel kapcsolatban. Elsősorban az OSAS-sal, hipertóniával, magas koleszterinszinttel, és az ízületi, izom valamint gerincproblémákkal kapcsolatos ismeretterjesztő anyagokat oszthatnának meg velük.

Mivel a taxi gépkocsivezetők többsége fuvarszervező cégek irányítása alatt dolgozik, így céges szinten kellene különböző programokat, előadásokat tartani az egészséges életmóddal kapcsolatban. Véleményünk szerint a kutatás során kapott eredmények kellő támpontot nyújthatnak a vizsgált populáció egészségmegőrzését célzó programok kidolgozásához. A társas támogatottság érzése, a kiscsoportos foglalkozások hatékonyan segítenék elő az életmódváltást. Ösztönözni kellene a gépkocsivezetőket arra, hogy életvitelükbe illesszék be az aktív pihenést, és az egészséges étkezést, akár közös gasztronómiai programokkal, vagy a sportolást például közösségi tér létrehozásával, céges uszodabérlet, fitnessbérlet biztosításával vagy közös sporttevékenység, például futballmeccsek szervezésével. A munkáltatók kedvezményes utazási feltételek felajánlásával, vagy akár hirdetési lehetőséget kínálva együttműködést is köthetnének gyógytornászokkal, gyógymasszőrökkel, sportlétesítményekkel.

A taxi gépkocsivezetők munkaidő alatti mozgásihiányára is fel kellene hívni a figyelmet. Elérni, hogy a taxiállomáson a fuvarok közötti időszakban kiszálljanak az autóból és mozgassák át végtagjaikat, frissítsék fel magukat.

Köszönetnyilvánítás

A szerzők köszönetet mondanak az adatgyűjtés lebonyolításában közreműködő embereknek, valamint azoknak a taxi gépkocsivezetőknek, akik válaszukkal hozzájárultak a kutatás létrejöttéhez.

Irodalomjegyzék

1. *13/1992. (VI. 26.) NM rendelet a közúti járművezetők egészségi alkalmasságának megállapításáról (letöltve: 2016.04.02.) http://net.jogtar.hu/jr/gen/getdoc2.cgi?docid=99200013.NM*
2. *1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről (letöltve: 2016.12.01.) Letölthető: http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99300093.TV*
3. Annus, J.K., Csatlós D., Szakács Z. (2017) Obstruktív alvási apnoe szindróma: hogyan szűrjük, hogyan kezeljük? *Nővér 2017;1:6–12*
4. A Magyar Obezitológiai és Mozgásterápiás Társaság (2012). *Az elhízás kezelésének szakmai és szervezeti irányelvei. Szövegben hivatkozásként:* MOMOT, 2012
5. Bawa, M.S., Srivastav; M.(2013). Study the epidemiological profile of taxi drivers in the background of occupational environment, stress and personality characteristics. *Indian J Occup Environ Med. 2013 Sep-Dec; 17(3): 108–113.* doi:10.4103/00195278.130855
6. Chen, J., Chang, W., Chang, W., Christiani, D.(2005).

Occupational factors associated with low back pain in urban taxi drivers. *Occupational Medicine 2005;55:535–540* doi:10.1093/occmed/kqi125
7. Choi, B., Chai, S., Jeong, J., Lee, J., Shu, S., Yu, N., Ko, S., Zhu, Y.(2016) Ambulatory heart rate of professional taxi drivers while driving without their typical psychosocial work stressors: a pilot study. *Choi et al. Annals of Occupational and Environmental Medicine 28:54* doi:10.1186/s40557-016-0139-7
8. Elsharat, R., A., Burgel, B., J.(2016). Cardiovascular Risk Factors of Taxi Drivers. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine, Vol. 93, No. 3* doi:10.1007/s11524-016-0045-x
9. Statisztikai Tükör (2014): Egészségfelmérés (ELEF) 2014. Központi Satisztikai Hivatal Letölthető: http://www.egeszsegmonitor.hu/dok/Egeszsegjelentes_2015.pdf, (letöltve: 2016.12.01.)
10. Központi statisztikai Hivatal. (2017). A közúti közlekedési balesetek száma, 2017http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_feb002.html
11. Martin, W. P., Sharif, F., Flaherty, G.(2016). Lifestyle risk factors for cardiovascular disease and diabetic risk in a sedentary occupational group: the Galway taxi driver study. Ir *J Med Sci (2016) 185:403–41.* doi: 10.1007/s11845-016-1442-6
12. OEK. (2005) Országos lakossági egészségfelmérés 2003. Kutatási jelentés. Országos Epidemiológiai Központ, Budapest 2005. (letöltve: 2015.01.31.) Letölthető: http://www.oefi.hu/olef/OLEF2003/Jelentesek/EgeszsegmagatartasOLEF2003.pdf
13. Oláh A. (szerk), (2012) *Az ápolástudomány tankönyve. Budapest:* Medicina Könyvkiadó
14. Pikó B, Barabás K, Boda K. (1997) Frequency of common psychosomatic symptoms and its in fluence on self-perceived health in a Hungarian student population. *Eur J Publ Health 7: 243-7.*
15. Szakács, Z., Ádám, Á., Annus, J. K., Csatlós, D., László, A., Kabalay, L., Torzsa, P. (2016). A Magyar Alvásdiagnosztikai és Terápiás Társaság módszertani ajánlása a közúti járművezetők egészségi alkalmasságának vizsgálatához az obstruktív alvási apnoe szindróma vonatkozásában. *Orv. Hetil., 2016, 157(23), 892–900.* doi:10.1556/650.2016.30451
16. Yang, Y., Fan, X., Tian, C., Zhang, W., Li, J., Li., S.(2014). Health Status, Intention to Seek Health Examination, and Participation in Health Education Among Taxi Drivers in Jinan, China. *Iran Red Crescent Med J. 2014 April; 16(4): e13355.* doi:10.5812/ircmj.13355

A Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara (MESZK)
és
a Foglalkozás-Egészségügyi Ápolók Európai Szövetsége (FOHNEU)

2019. évben, Budapesten

rendezi meg

WORKFORCE HEALTH = NATIONAL WEALTH

címmel,

a FOHNEU VII. Nemzetközi Kongresszusát.

Absztrakt beküldési határidő: 2018. május 31.

A rendezvényre vonatkozó bővebb információ hamarosan a www.fohneu.org és www.meszk.hu honlapokon keresztül érhető el.

ÁPOLÁS GYAKORLATA

Postperatív külső rögzítések a felnőtt és gyermek kézsebészetben ápolói szempontból

TÓSAKI Mónika, HAJDÚNÉ NÉMETH Anna Csilla

ÖSSZEFOGLALÁS

A kézsebészeti betegek postoperatív ellátása egy speciális területe az ellátásnak. Célunk az ápolás egy szűk keresztmetszetének ismertetése, a gyermek és felnőtt kézsebészeti betegek ápolói feladatainak és megfigyelési szempontjainak bemutatásával. Ezáltal szeretnénk bővíteni az ápolók ismereteit, mivel a munkaerőhiány miatt gyakori a helyettesítés, és a betegbiztonság megköveteli a speciális területek megismerését. Ismertetjük a leggyakoribb rögzítő eljárásokat, a postoperatív ápolási tevékenységeket, és a műtétek leggyakoribb szövődményeit.

Kulcsszavak: postoperatív, rögzítés, kézsebészet

Post-operative external Fixation in Adult and Pediatric Hand Surgery from a Nurse's perspective

Mónika TÓSAKI, Anna Csilla HAJDÚNÉ NÉMETH

SUMMARY

Performing postoperative nursing duties on hand surgical patients is a special field of nursing. Our goal is to demonstrate what special - observational and other - duties are rquired of an adult/pediatric hand surgical nurse.We also would like to broaden the knowledge of our nursing staff, because due to our shortage of workstaff we are often forced into substituting positions, and patient safety requires us to be practiced in this field. We will give an overview of the most common fixating techniques, post-operative nursing duties and most common complications.

Keywords: post-operative fixation, hand surgery

TÓSAKI Mónika diplomás ápoló, Péterfy Sándor Utcai Kórház-Rendelőintézet és Baleseti Központ, Kézsebészeti Osztály

HAJDÚNÉ NÉMETH Anna Csilla diplomás ápoló, Péterfy Sándor Utcai Kórház-Rendelőintézet és Baleseti Központ, Gyermektraumatológiai Osztály

Levelező szerző (correspondent): TÓSAKI Mónika, e-mail: tosakimoni73@gmail.com

Beérkezett: 2017. március 29.
Elfogadva: 2017. május 5.

Bevezetés

A baleseti eredetű és elektív kézsebészeti műtétek után gyakran válik szükségessé a különböző rögzítési technikák alkalmazása a felnőtt és gyermek betegeknél egyaránt (Renner & Kádas, 2011). Ennek különböző okai vannak. Belső rögzítés alkalmazásakor az osteosynthesis stabilitásának megőrzésére, lágy rész műtéteknél a végtag nyugalomba helyezése a cél. Ín ideg és ér sérüléseknél az operált képletek tehermentesítésére, védelmére szolgál. Ízületi műtétek után és ficam műtéti kezelésénél is gyakori az alkalmazásuk. A gyermekek esetében a fejlődési rendellenességeknél alkalmazott korrekciós műtétek után is szükséges különböző külső rögzítők használata.

Bármely ok miatt végzett műtét után alkalmazott külső rögzítés biztonságossá teszi a műtéti terület szöveteinek a zavartalan gyógyulását, és minimálisra csökkenti a szeptikus szövődmények gyakoriságát, csökkenti a fájdalmat.

Elméleti háttér

Az orvosi protokollokon, és az operatőr döntésén múlik, hogy melyik kézsebészeti műtét után kerül külső rögzítés a végtagra, és melyik fajta. Sérüléseknél sokszor már a műtétet megelőző időszakban is szükség van külső rögzítésre, hogy a végtag állapota műtétig ne romoljon, valamint a mozgás okozta fájdalom csökkenjen, és a végtag keringése ne romoljon.

A leggyakoribb külső rögzítést igénylő kézsebészeti elváltozások, műtétek

- Törés
- Ficam, ízületi sérülések
- Nagy lágyrész sérüléssel járó sérülések
- Amputáció
- Replantáció
- Nemes képlet sérülés (ér, ideg, ín)
- Kéz gyulladásos megbetegedések
- Posttraumás helyreállító műtétek, fémkivétel

- Kéz kisízületi arthrosisok műtéti megoldásánál
- Dupuytren szindróma műtéti kezelése
- Fejlődési rendellenességek műtéti megoldása

A külső rögzítések fajtái

Anyag szerinti felosztás

Készülhet a rögzítés gipszből, szintetikus gipszből, az orthesisek fém műagyag és textil felhasználásával, az alumínium sín, alumínium és szivacs felhasználásával, valamint vannak műanyag rögzítők is.

1. Gipsz: A leggyakrabban használt, legolcsóbb és könnyen kezelhető, jól modellálható anyag. Hátránya, hogy az időjárás viszontagságait kevébsé bírja, nehezen tartható tisztán, gyakran nehéz hordani (súlyosak). A gipsszel átitatott kötszer vízbe mártva gyors kötést eredményez, merev szilárd tartást biztosít. Kötési idő vízbe mártás után, 2-3 perc.

2. A Szintetikus gipszkötés (műanyag gipsz): Anyaga üvegszálas műgyanta keverék. A levegő nedvesség tartalmát megkötve gyorsan szilárdul. Nagy előnye a hagyományos gipszhez képest, hogy a súlya csupán néhány gramm. Kis súlya ellenére rendkívül erős tartást biztosít. Alkalmazható nyílt sebek esetén is, a röntgensugarakat átengedi. Ha megfelelően vannak a rétegek egymásra dolgozva, akkor a kötés vízhatlan.

3. Orthesisek: Előre gyártott, általában tépőzáras levehető rögzítők, méretük állítható. Perioperatív időszakban kevésbé, inkább az utókezelés során alkalmazzuk, de akkor is csak mozgás stabil műtéti rögzítés mellett.

4. Alumínium sín: Vékony, hosszú alumínium lapból készült ujjrögzítő sín, szivacs borítással. Könnyen alakítható az ujj formájához, de mereven tartja azt. Ollóval méretre szabható. Előnye, hogy könnyű, a beteget kevésbé akadályozza a mindennapi tevékenységeiben.

5. Ujjrögzítők: A végperc rögzítését szolgálják, anyaguk polypropilén. **(1. ábra)**

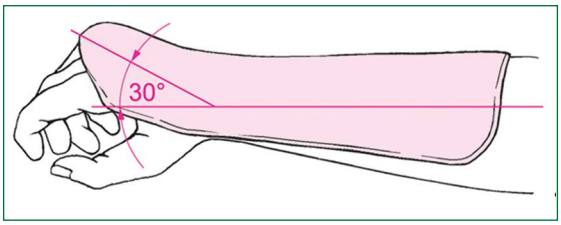
1. ábra: Ujjrögzítő sín

Testtájék szerinti felosztás

A műtétek után leggyakrabban gipszrögzítéseket alkalmazunk, melyek lehetnek sínek, és körkörös gipszek, készülhetnek rövid és hosszú változatban. A korai postoperatív és traumás szakban a pólyával rögzített gipszsínek alkalmazása előnyösebb, mert könnyen lazítható hosszanti felvágással, és a sebellenőrzés és sebkezelés is könnyen megoldható.

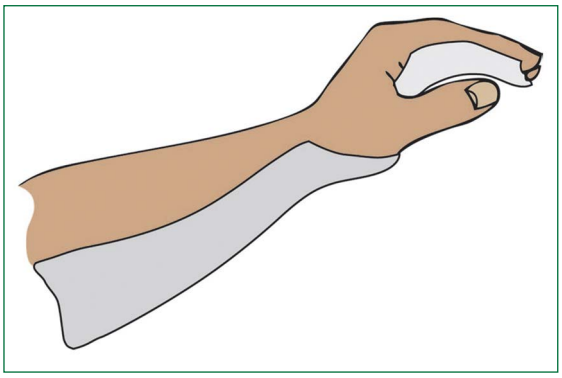
1. Dorsalis alkari gipszsín: a könyökhajlattól az MP ízületekig, vagy az ujjvégekig tart, a kézháti felszínen. Leggyakrabban radius töréseknél, hajlító ínvarratnál, és tenyéri felszín felőli behatolásnál alkalmazzák. **(2. ábra)**

2. ábra: Dorsalis alkari sín



2. Palmaris alkari gipszsín: a könyökhajlattól a tenyéri barázdáig, vagy az ujjvégekig terjed, a tenyéri felszínen, feszítőín sérülésnél, és kézháti felszínen lévő műtéteknél alkalmazzák. **(3. ábra)**

3. ábra: Ujjak végéig érő palmaris sín



3. Benett gipsz: A hüvelykujj rögzítésére szolgál, nyeregízületi arthrosis műtétek után, I. sugárban lévő töréseknél, és sajkacsont sérüléseinél alkalmazzák.

4. Alumínium sín: ujjak PIP és DIP ízületi sérüléseinél, műtéteknél, ujjak nyugalomba helyezésénél alkalmazzák.

A rögzítések időtartama

A rögzítés időtartamának meghatározásánál figyelembe kell venni a műtét fajtáját, a műtéti technikát, a beteg korát, általános állapotát, a kísérőbetegségeket, a beteg mentális képességeit, életmódját, vala-

mint van e segítsége a mindennapi tevékenységek elvégzéséhez (Renner & Sántha, 2014).

Gyermekek esetében a rögzítés időtartama hasonló, mint felnőtteknél, de náluk azt is figyelembe kell venni, hogy nem mindig lehet elvárni tőlük, hogy az utasításokat betartva, vigyázzanak az operált végtagra. Ezért gyermekeknél olyan esetekben is szükség lehet plusz rögzítésre, amikor ez felnőtt betegnél elhagyható (Ács & Hargitai, 2001).

A töréseket általában 4-6 hétig kell rögzíteni, röntgenfelvétellel a csont gyógyulása jól követhető. Az ín és idegvarratok rögzítése általában 4 hét. A lágyrész sérüléseket általában 10 napig rögzítjük.

Postoperatív ápolás

Műtétek után egyénileg történik a rögzítés modellálása, különböző orvosi szempontok figyelembevételével. A beteg osztályra érkezésekor az általános postoperatív ellátás (vitális paraméterek, tudat, fájdalom) elvégzése mellett a speciális ápolási feladatokat is el kell látni. Az operált végtag keringését ellenőrizzük, párnára polcoljuk szív magasságban, ellenőrizzük, hogy nem túl szoros e a kompressziós kötés, ha szívó palackos drain kerül behelyezésre, az első három órában harminc percenként, majd két-három óránként figyelni kell az ürülő vér mennyiségére. Ha túl erős a vákuum, és intenzívebb vérzés indul meg, a szívást szakaszosra kell venni, és az operatőrt értesíteni kell. Az ejtő tartályos, vagy szilikon drain alkalmazása esetén elég az első három órában óránként ellenőrizni az ürülő vér mennyiségét. A műtét végétől 90-120 perccel a kompressziós kötést teljes vastagságában mull lapig, utolsó szálig fel kell vágni, és a rögzítés levétele nélkül vissza kell pólyázni, 5-10 cm-es szegetlen gézpólyával. A kötés felvágásánál figyelni kell a ki és befolyó drainek épségének megőrzésére. A műtét napján a beteg általános állapotát, fájdalmait és az operált végtagját fokozottan figyeljük, vérzés, duzzanat, érzés és keringés tekintetében.

A gyerekek nehezen viselik, hogy a műtét után nem ihatnak, ezért, gondoskodnunk kell a száj nedvesítéséről, ha már megihatják az első pár kortyot, megnyugszanak, és vissza is alszanak.

A beteget tájékoztatjuk, hogy az operált végtagot ne lógassa, izomból, szív magasságában kell tartania, naponta többször vállból át kell mozgatni. Háromszögletű kendővel való rögzítésre általában nincs szükség, de idős elesett beteg, vagy plexus anaesthesia esetén a végtag védelme szempontjából hasznos lehet.

Gyermekek esetében elmagyarázzuk a szülőnek, hogy miért fontos az operált végtag polcolása. A fájdalom monitorizálására a Visual Analog Scale-t (VAS) használjuk, felnőttnél a számos, gyerekeknél a rajzos- arckifejezéses változatot. A replantáción átesett betegeknél a bőrszín, bőrhőmérséklet, és a kapilláris telődés megfigyelése a fontos.

Gyermekeknél a műtéti terület, a kéz és az egész felső végtag megfigyelése az ápolóktól különösen nagy odafigyelést igényel, sőt az életkoruktól is függ az obszervációs idő gyakorisága. Kisdedkorban előnyös, ha ébredésig van a gyermek mellett valaki.

Gyermekeknél gyakran előfordul, hogy az ébredési időszakban nyűgösek, nehéz megnyugtatni őket. Még a szülőnek is nagy kihívás ez az időszak, de ekkor is mindent meg kell tenni, hogy megnyugodjanak, a szövődmények elkerülése érdekében.

Postoperatív első nap

Ekkor történik az első kötözés, a rögzítést és a kötést le kell vágni, lehetőség szerint a draineket el kell távolítani, ha nem ürül jelentősebb mennyiségű vér, sebtisztítás után steril fedőkötést helyezünk fel. Ha a rögzítés szennyeződött, vagy nem illeszkedik kellően, új rögzítést kell készíteni. Az ín varratok és idegvarratok esetén a betegeket tájékoztatni kell, hogy közözésnél ne erőltesse a mozgást, mert sérülhetnek a frissen megoperált képletek.

Az első kötéscsere a gyermekeknél mindig izgalommal, félelemmel jár. Nagyon fontos a kötözés pontos menetének előzetes elmagyarázása. Mondjuk el, hogy mit fogunk csinálni, s ő mit fog érezni közben. Lehetőség szerint biztosítsuk az egyik szülő jelenlétét, hogy segítse a gyermekkel való együttműködést.

Postoperatív második, harmadik nap

Ha nincs szövődményre utaló jel, a beteg általában elhagyhatja a kórházat. Az orvosi utasításokat a zárójelentés, az otthoni ápolási és megfigyelési szempontokat az ápolási zárójelentés tartalmazza. A beteget gyakorlati tanácsokkal látjuk el szóban is a kötés, gipsz viselésére vonatkozóan. Milyen otthoni tevékenységet végezhet operált kezével, a tisztálkodást, öltözködést, étkezést hogyan oldhatja meg hozzátartozó segítségével, vagy egyedül élő beteg önállóan.

A szülőt meg kell tanítani a gyermek otthoni ápolására, például hogyan öltöztesse, fürdesse! Magyarázzuk el, hogy öltöztetésnél mindig az operált végtaggal kezdje a ruhadarab felvételét, míg vetkőztetésnél az operált végtagról vegye le utoljára. Fürdésnél ne érje víz az operált végtagot! Mutassuk meg a helyes hűtési technikát, hogy a megfelelő hatást elérjük.

Ha a gyermek végtagján külső rögzítő van fixateur externe, vagy distractor, akkor a szülőt meg kell tanítani a nyársak körüli bőrfelszín ápolására, ecsete-

lésére, az otthoni kötözésre, mert *csak akkor engedhető haza biztonsággal a gyermek, ha a szülő ezt kellő gondossággal, megfelelően el tudja végezni.* Distractor alkalmazásakor meg kell tanítani a szülőt a nyújtó készülék kezelésére! Ehhez előnyös nyomtatott táblázatot készíteni, különösen akkor, ha nem naponta, hanem különböző időközönként kell a készüléket módosítani. Elmagyarázzuk a szülőnek azt is, hogy milyen tünetekre, jelekre figyeljen, mikor kell a nyújtást esetleg megszakítani, és orvoshoz fordulni.

Szövődmények

Korai szövődmény lehet a vérzés, elsősorban ér varratoknál, nagy lágy rész sérüléseknél, vagy alvadásgátló kezelés alatt álló betegeknél. Elégtelen rögzítés okozta problémák elsősorban mentális betegségekkel küzdő, idős, és zavart betegeknél fordulnak elő, ebben az esetben sokkal stabilabb rögzítésre van szükség, a beteg számára biztonságos környezetet kell kialakítani. Gyulladásos szövődmények elsősorban a szennyezett tárgyak eszközök okozta sérülések után várható. A legnagyobb az infekció veszélye a harapott, hússal, fekáliával való szennyeződésnél (Gál 2012). Ezekben az esetekben fontos ápolási feladat, hogy többször ellenőrizzük a testhőmérsékletet, az antibiotikus terápia hatékonyságát pontos gyógyszereléssel, betegtájékoztatással fokozhatjuk. A beteg fájdalmai jelezhetik a gyulladás kialakulását, a beteg lüktetést, feszülést érez, és végtag duzzanatot láthatunk. Ilyenkor általában szükség van a rögzítés lazítására, hogy ne romoljon a kéz keringése. Ebben a periódusban hatékony gyulladáscsökkentő a hűtés alkalmazása, de önállóan csak az együttműködő beteg képes megfelelően végezni. Bármelyik indok miatt merül fel a reoperáció szükségessége, a beteg per os nem fogyaszthat semmit, hogy a teli gyomor ne legyen akadálya a műtéti érzéstelenítésnek. Ebben az esetben gondoskodni kell a beteg parenteralis folyadék pótlásáról.

Gyermekek ápolásánál nehézkesebb a szövődmények felismerése, mert a kicsik nem tudnak megbízható információt adni a kezelés közben fellépő problémáról érzés-, keringés zavarról, fájdalomról. Mindenekelőtt arra kell gondolnunk, hogy a nyugtalan, síró gyermeknél valami probléma lehet az operált területen, amit nem tud nekünk pontosan elmondani, csak érzi, hogy fáj, lüktet, zsibbad, esetleg éppen a műtéti területet nyomja a gipsz. Ha megtaláljuk az okot, és segítünk megszüntetni a panaszokat, akkor a gyermek nagyon hamar megnyugszik. Ha nem tudjuk mi a probléma, tájékoztatni kell az orvost a szövődmények korai felismerése érdekében.

Összegzés

A gyermek és felnőtt kézsebészet hatásfoka döntő a későbbi életminőség szempontjából. A kézműtétek utáni gyógyulás felnőtt korban a későbbi önellátást, munkavégzést, finom mozgást igénylő tevékenységek képességét nagyban befolyásolja. A gyermekeknél a finommotoros funkciók, írás, rajzolás képesség visszaállítása, javítása a gyógyítás célja. A jól kivitelezett műtéti eljárás nem elég a lehető legjobb kéz funkciók eléréséhez, szövődménymentes gyógyuláshoz, hanem jelentős része van a műtét utáni szakszerű ápolásnak is. Írásunkban részletes tájékoztatást nyújtunk a postoperatív megfigyelési és ápolási tevékenységekről.

Irodalomjegyzék

1. Ács, G., és Hargitai, E. (2001). *Gyermek traumatológia,* Budapest: Medicina.
2. Gál, Cs. (2012). *Sebészet* Budapest: Medicina.
3. Renner, A., Kádas, I., (szerk.), (2011). *Gipsz- és kötés technika.* Budapest: Kadix press.
4. Renner, A., Sántha, E., (2014). *A kéz sebészete.* Budapest: Kadix press.

TOVÁBBKÉPZÉS – ÁPOLÁS GYAKORLATA

Kézfertőtlenítés, mint a fertőzések egyszerű megelőzése

BOJTORNÉ SZEGEDI ÁGNES

ÖSSZEFOGLALÁS

Evidencia, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések kialakulásában, átvitelében az egészségügyi dolgozó kezének elsődleges szerepe van. A személyi higiéne, a történelmi korokban az időszakokra jellemzően fontosabb, vagy kevésbé fontos szerepet kapott. A kézfertőtlenítés fontossága, mint a személyi higiéne elválaszthatatlan része Magyarországon Semmelweis Ignác óta került előtérbe.

Azzal, hogy az ápolóképzés állami feladattá vált, a kézfertőtlenítés oktatása egységessé vált. A kézfertőtlenítés részletes, kimerítő előírását, mely minden egészségügyi dolgozóra nézve kötelező érvényű, az Országos Epidemiológiai Központ Kézfertőtlenítésről kiadott Módszertani Levele (a WHO irányelv alapján) tartalmazza. Részletesen szabályozza, hogy mikor, mivel javasolt, illetve kell kezet fertőtleníteni. Milyen eszközök szükségesek a kézfertőtlenítés végrehajtásához, illetve milyen állapotban legyen a dolgozó keze.

Több vizsgálat történt arról, hogy tartósan miért alacsony a kézfertőtlenítés compliance a dolgozók körében. A szakirodalmi áttekintés alapján a kézfertőtlenítési hajlandóság emelése összetett és tartós folyamat, melynek minden szereplőjének, de elsősorban a közvetlen betegellátásban dolgozónak elkötelezettnek kell lennie az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések leküzdésében.

Kulcsszavak: egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés, kézfertőtlenítés, kézfertőtlenítési hajlandóság, körömlakk, működöm

Hand Disinfection: the simplest method for preventing nosocomial infections

Ágnes BOJTORNÉ SZEGEDI

SUMMARY

It's quintessential that health workers have primary role in the development of the healthcare associated infections.

Personal hygiene always had a different role. In Hungary hand disinfection became important thanks to Ignac Semmelweis.

The nurse-training became a national matter so the related education became unified.

The National Public Health and Medical Officer Service's Methodological Letter describes the detailed regulation of hand disinfection. The compliance is mandatory to every health worker.

It's strictly regulates how the health workers has to disinfect their hand and regulates which tool has to be used for hand disinfection and how they should take care of their hand.

Researches were trying to disclose the reason of the neglection of hand disinfection. The literature says tackling the issue is a long proccess. Thus everyone has a role in the change, but the health workers has the biggest and most important role in it.

Keywords: healthcare associated infection, hand disinfection, disinfection compliance, nail polish, nail art

BOJTORNÉ SZEGEDI Ágnes tagozatvezető, Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara, Közegészségügyi-Járványügyi Szakmai Tagozat

Levelező szerző (correspondent): BOJTORNÉ SZEGEDI Ágnes; e-mail: szegedi.agnes@bajcsy.hu

Beérkezett: 2017. augusztus 17.
Elfogadva: 2017. október 5.

Mottó: *„de most rájöttem arra, hogy a fertőzést a vizsgáló ujjon tapadó szenny viszi be a szülőnő szervezetébe. Ezt tudtára adtam az egész világnak, és aki ezek után nem takarítja le a szennyet az ujjáról mielőtt vizsgál, az tudatosan és bűnösen gyilkol."*

Semmelweis Ignác

Bevezetés

Napjainkban nincs olyan szakmai rendezvény – függetlenül a résztvevők munkaterületétől, és tevékenységi körétől - ahol ne szerepelne az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés megelőzé-

sében a kézhigiéne fontossága. A konferenciákon ismételten elhangzanak a számítások, kimutatások arról, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések kezelése milyen összegekkel terheli az egészségügyi szolgáltatók költségvetését. Előadásokon, továbbképzéseken elhangzanak azok az ismertetők, melyek részletezik a kézfertőtlenítésnek a megelőzésben szerepet játszó költséghatékonyságát. Ennek ellenére a kézfertőtlenítési hajlandóság az egészségügyi dolgozók körében évek óta nem változott.

Evidencia, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések kialakulásában, átvitelében az egészségügyi személyzet kezének elsődleges szerepe van. Nem kell különösebb magyarázat, hogy a betegellátás során a szakdolgozó az, aki a legtöbbet találkozik a beteggel. Ő az, aki akár óráról órára megérinti, kezeli az ápolás során.

Történeti áttekintés

A történelem során a betegápolást végzők különböző csoportokból kerültek ki. Higiénés, személyi higiénés szemléletük, képzettségük a korra jellemző volt. Végig vizsgálva a történelemben a betegápolás alakulását, fejlődését látható, hogy a kézmosás, kézfertőtlenítés a betegápolásban, gyógyításban nem jelent meg önálló követelményként, de a tisztaság, a test tisztántartása a gyógyítás fontos részét képezte a különböző korokban.

A történelmi áttekintés során a korszakokra jellemző betegápolási szokásokon és az ápoló személyzet összetételén, képzettségén át, az egészségügyi dolgozók kézfertőtlenítési szokásain át jutunk el a feltárt problémákhoz.

Betegápolás az őskorban és az ókorban

Az őskor, a társadalmak megjelenése előtti korok betegápolásából nem maradtak fenn írásos, képi leletek. A régészeti leletekből csak feltételezni lehet, hogy beavatkozások történtek (helyre állított csonttörések, koponyalékelések), amelyek feltételezik a betegápolást is.

Az ókorra jellemzően a gyógyítási, illetve az ehhez csatlakozó ápolási tevékenységet a társadalmakra jellemzően papok, gyógyítók, varázslók később orvosok végezték.

Az ókori Egyiptomban a személyi higiénének kiemelkedő szerepe volt. Önálló foglalkozássá vált a ruhamosás. A gyógyítást végző papok minden szertartás előtt szájukat nátronsóval készített tisztítószerrel kimosták. Kötelező volt harmadnaponként a testszőr eltávolítása az élősködők megtelepedésének megelőzése érdekében. Nappal és éjszaka kétszer hidegvízben mosakodniuk kellett. (Győry, 2017)

Görögországban Kr. e. 5-6 században már a vallásos, mágikus szemléleten alapuló gyógyító munkát a javas-asszonyok, gyógyítók, varázslók helyett a megfigyeléseken, ezek elemzésén, írásba foglalásán alapuló orvosok végzik. Szemléletük szerint a betegségek gyógyításán túl fontos volt a megelőzés, melyhez az egészséges éltmódon kívül a test tisztántartása is tartozik. (Magyar)

A Római Birodalom többszáz éves történelme során az orvostudomány fejlődésében több szakasz különböztethető meg. A hivatásos orvosok a görög gyógyítást támadták, a római orvoslás is a betegség okának feltárását tartotta fontosnak, de ugyanúgy nagy súlyt fektettek a megelőzésre. Ebben a testi-lelki egészségen kívül a személyi higiéne magasszintű művelése is elsődleges volt. (Magyar)

Középkor

A korai középkortól egészen az újkorig a kereszténység meghatározta az ápolást. Jellemzően a kórházakat templomok mellé telepítették, melyeknek feladata elsősorban az utazók, zarándokok ellátása volt (Simon, 2011). Az ápolási feladatokat apácák, szerzetesek végezték. Az új rendtagok képzése elsősorban gyakorlati jellegű volt, a tapasztalt szerzetesek adták át tudásukat (Kapronczay & Szemkeő, 1983).

Újkor

Áttörést a személyi higiéne fejlődésben az újkori felfedezések hoztak. A XVIII. század második felében Alexander Gordon skót orvos írta le először az összefüggést arról, hogy a gyermekágyi lázat a szülészorvos, vagy a bába terjeszti egyik szülőnőről másikra (Szabó, 2016a; Szabó, 2016b).

Az újkorban egyre inkább szükségessé vált a világi szakemberek bevonása a betegápolásba. A XVIII. századtól a világi egyetemeken képzett orvosokra bízták az egyházi betegápoló személyzet képzését (Kapronczay & Szemkeő, 1983). Az egyre nagyobb, és a betegellátás szempontjából sarkalatos felismerések, felfedezések magukkal hozták, hogy az egyházi betegápolás mellett beinduljon a polgári ápolás, illetve világi ápolóképzés.

RÖVIDÍTÉSEK

OEK Országos Epidemiológiai Központ
OTH Országos Tisztifőorvosi Hivatal
WHO World Health Organization (Egészségügyi Világszervezet)

A nagy felfedezések sorában nem szabad elfelejteni, hogy Semmelweis Ignác azon felfedezése, miszerint az orvosok szennyezett keze okozza a gyermekágyi lázat a szülőnőknél, az orvostudomány – és természetesen a járványtan - egyik legnagyobb eredményei közé tartozik.

Ismert volt, hogy az I. számú Szülészeti Klinikán az orvosok és orvostanhallgatók által vezetett szülések halálozási aránya háromszorosa volt a II. számú Szülészeti Klinikánál, ahol bábák vezették a szülést (Szabó, 2016a; Szabó, 2016b). Felismerése, hogy összefüggés van a boncolások és a két szülészeti klinika halálozási statisztikája között, korszakalkotó volt. A fertőzések megakadályozására megelőző kézfertőtlenítési intézkedéseket dolgozott ki, megalapozva mai szakkifejezéssel élve az infekciókontroll alapjait. A kézhigiéne mint fogalom Magyarországon Semmelweis Ignáctól eredeztethető, mindenfajta konkrét megfogalmazás nélkül.

A világi ápolóképzés tanrendje az első időkben nem egységes, mivel a magyarországi nőegyletek (világi és felekezeti) és a Vöröskereszt vett részt benne. A XIX. század végén azzal, hogy a Vöröskeresztben Korányi és Lumnitzer szaktanácsadóként vettek részt a képzés megszervezésében, elindították az ápolóképzés egységesítését. Ezzel a Vöröskereszt által Magyarországon több kórházban beindított ápolóképzés tanrendje egységessé vált (Kapronczay & Szemkeő, 1983; Betlehem & Oláh, 2015).

A XX. század első évtizedében az ápolói munka elismert polgári foglalkozássá vált, köszönhetően Michalicza József által megszervezett ápolói tanfolyamoknak. A két világháború között az ápolói és védőnői képzést az állam által egységes szerkezetbe állított tananyag határozta meg (Betlehem & Oláh, 2015).

A II. világháború után, 1954-ben megújították az ápoló és szülésznőképzést. Az egészségügyi szakképzési reformot 1968-ban hajtották végre azzal, hogy egészségügyi szakközépiskolákat, majd 1975-ben egészségügyi szakiskolákat hoztak létre. Ezzel a reformmal az ápolóképzés tanrendje a szakmai tárgyak vonatkozásában Magyarországon egységessé vált, függetlenül az iskola rendszerétől (szakközépiskola vagy szakiskola) (Betlehem & Oláh, 2015).

A tanrend keretén belül fő szakmai tantárgy az ápolástan volt, mely az ápolásszakma részletes tárgyalásán kívül magába foglalta a fertőtlenítéssel, sterilizálással kapcsolatos ápolói feladatokat is. Az 1977-ben kiadott Ápolástan I. tankönyvben a következő szerepel az ápolónő kezének állapotáról: *„Legyen különös gondja kezének tisztán tartására, betegei és a saját érdekében. A tisztátlan kéz számtalan fertőzés forrása, illetve tovább terjesztője lehet. Minden művelet előtt és után mossunk alaposan kezet, mégpedig lehetőleg betegeinek szeme láttára. […] A kozmetikai szerek használata szolgálati idő alatt megengedhetetlen. […] körömlakk visszatetsző hatást kelt a betegeinknek. […] Ékszerviselés szolgálatban szintén megengedhetetlen."* (Schwarczmann, 1977)

Ezeket a követelményeket a mai napig figyelembe kellene venni. A rendszerváltozás után a „nyakunkba szakadt" demokráciát sokan – az egészségügyben is – félreértelmezték. Úgy gondolták, hogy az új rendszerben mindent szabad. Megjelentek a hosszú, festett körmök, a gyűrűk és karkötők. Arról, hogy a kézfertőtlenítési hajlandóság milyen volt az 1990-es évek előtt, nincs információnk, de az azutáni időszakról mai napig a kézfertőtlenítés gyakoriságára ugyanúgy csak feltételezések vannak.

Az 1990-es évektől kezdve egyre több információhoz jutottunk a külföldön, elsősorban a „nyugati" országokban előforduló kórházi fertőzésekről. A kórházi fertőzések előfordulásának, gyakoriságának, fajtájának felmérését nemzetközi program keretében Magyarország is vállalta, de a felmérésen túl az okok feltárásán kívül intézkedés nem történt.

Mindenki az egészségügyben, de elsősorban az infekciókontrollal foglalkozó szakemberek tisztában vannak azzal, hogy az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések kialakulásában, átvitelében az egészségügyi dolgozó kezének elsődleges szerepe van.

2009-ben a WHO *„Kézhigiéne az egészségügyi ellátásban"* címmel irányelvet adott ki, mely alapja lett a következő évben az Országos Epidemiológiai Központ által kiadott *„A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban"* című Módszertani Levélnek.

Magyarországon sajátos helyzetként az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésére kiadott módszertani levelek és az egészségügyért felelős miniszter által kiadott irányelvek jogszabály érvényűek, ebből következően a kézhigiénéről szóló Módszertani Levél minden egészségügyi dolgozóra nézve kötelező (20/2009. EüM rendelet). Ez független attól, hogy a dolgozó fekvőbeteg-, járóbeteg-, vagy alapellátásban dolgozik.

Követelmények a kézfertőtlenítéssel kapcsolatban

A módszertani levél részletesen szabályozza a kézfertőtlenítés gyakoriságát és végrehajtását, a dolgozó kézének állapotát, valamint azokat a műszaki feltételeket, melyek a kézfertőtlenítés végrehajtásához szükségesek (Módszertani Levél, 2010).

A kézfertőtlenítő szer

Betegellátásban csak hatósági engedéllyel (OTH) rendelkező kézfertőtlenítő használható. Két fajta kézfertőtlenítő szer alkalmazható. Az egyfázisú higiénés kézfertőtlenítő tartalmazza a tisztítószert (tenzidek, detergensek) és a fertőtlenítő hatóanyagot. Ahogy a nevében van, a kézfertőtlenítést és a kéztisztítást egy fázisban lehet elvégezni.

Az úgynevezett kétfázisú kézfertőtlenítőre jellemző, hogy a hatóanyag alkohol (etanol, vagy propanol, illetve a keverékük), melyhez a hatásspektrum szélesítéséhez további hatóanyagot kevernek. Halmazállapota szerint a folyékony forma és a gél használható. Az ilyen kézfertőtlenítő alkalmazása során a kéz tisztításához nem fertőtlenítő hatású folyékony szappan használható. Nem szabad elfelejteni, hogy ebben az esetben először fertőtleníteni kell a kezet, majd, ha szükséges tisztítani.

Hangsúlyozni kell, hogy a kétfajta kézfertőtlenítést közvetlenül egymás után tilos alkalmazni.

Egyfázisú kézfertőtlenítő folyékony szappan alkalmazandó abban az esetben, ha a kéz szennyeződött. Ajánlott az egyfázisú higiénés kézfertőtlenítés munkába álláskor, WC-használat után, étkezés előtt, valamint a műszak befejezése után. Kötelező az egyfázisú higiénés kézfertőtlenítő alkalmazása Clostridium difficile pozitív beteg környezetében. Minden más alkalommal rutinszerűen az alkoholos kézfertőtlenítést kell végezni (Módszertani Levél, 2010).

A kézfertőtlenítés eszközei

A kézfertőtlenítés végrehajtásához szükséges eszközök biztosítását meghatározza, hogy milyen kézfertőtlenítőt alkalmaznak. Egyfázisú higiénés kézfertőtlenítő használata esetén a hideg-meleg vizes lengőkaros csaptelepen kívül a karos fali adagoló, papírtörölköző tartó biztosítása elengedhetetlen. A csaptelep esetén fontos, hogy amennyiben nem orvosi csaptelep került felszerelésre, a lengőkaros csaptelep akkor megfelelő, ha a nyitókart a dolgozó akadály nélkül az alkarjával ki tudja nyitni. Tapasztalat, hogy a 15 cm-es vagy annál hosszabb lengőkar szükséges a biztonságos csapnyitáshoz.

A kézfertőtlenítő adagoló alapkövetelménye, hogy karral adagolható, vagy szenzoros legyen a készülék. Nem megengedhető az a kivitel, amelyben a fertőtlenítőt az adagolóban kialakított tartályba kel önteni, valamint az adagolás nyomógomb segítségével történik.

Az eszközök telepítését a nővérszobába/dolgozóba, vizsgáló/rendelő helyiségbe, orvosi szobába, betegszobába, laboratóriumi helyiségekbe, boncterembe, szociális helyiségekbe, teakonyhába szükséges elvégezni (Módszertani Levél, 2010).

A forgalmazók egyre inkább próbálják felhasználó-barát kézfertőtlenítő adagolókkal segíteni az alkoholos kézfertőtlenítési hajlandóságot. Így a hagyományos karos adagolón kívül már található szenzoros, permetet a kézre juttató készülék, pumpás adagoló, vagy a személyre szóló, zsebben hordható kézfertőtlenítő flakon.

Kézfertőtlenítés gyakorisága

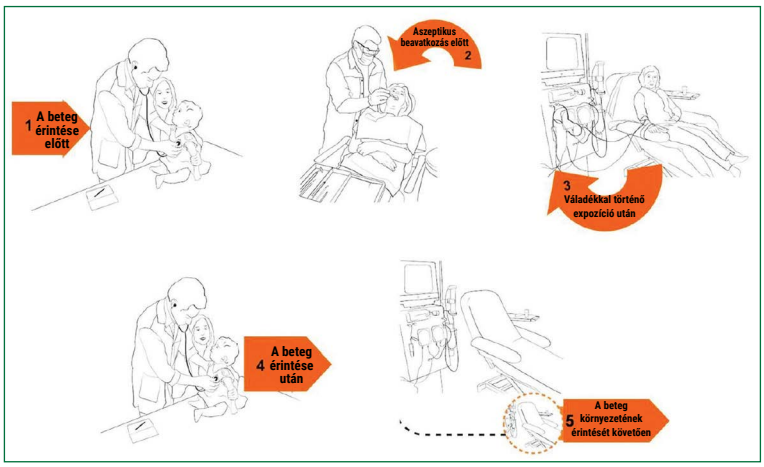
Arról, hogy mikor kell kezet fertőtleníteni, a Módszertani Levél útmutatása alapján a betegellátásban öt momentumot **(1. ábra, 2. ábra)** határoz meg a kézfertőtlenítés végrehajtására:

- beteggel történő kontaktus előtt,
- aszeptikus beavatkozás előtt,
- testváladékkal történő kontaktus után,
- a beteggel történő érintkezést követően,
- a beteg környezetének érintését követően.

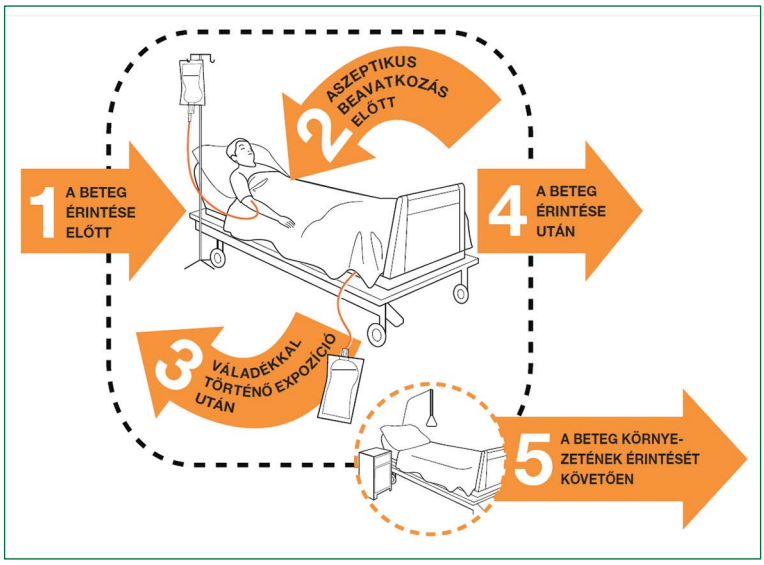
További kiegészítésként:

- fertőzött eszközök, tárgyak, műszerek érintése, kezelése után,
- védőkesztyű levétele után,
- egészségügyi szolgáltatást nyújtó intézmény műtéti helyiségeibe, sterilizáló helyiségeibe és más tisztatér helyiségeibe történő belépés előtt,
- olyan tevékenység megkezdése előtt, melynél különösen fennáll a fertőződés, szennyeződés veszélye (pl. infúzió-keverék előkészítése, előállítása, gyógyszerelés) (Módszertani Levél, 2010).

1. ábra: Kézfertőtlenítés 5 momentuma a járóbeteg-ellátásban (Módszertani Levél, 2010)



2. ábra: Kézfertőtlenítés 5 momentuma a fekvőbeteg-ellátásban (Módszertani Levél, 2010)



Javasolnám az előbbiekben említett ápolástan könyvet: *„Minden művelet előtt és után mossunk alaposan kezet, mégpedig lehetőleg betegeinek szeme láttára."* (Schwarczmann, 1977). Azzal a megjegyzéssel, hogy a kézmosás helyett fertőtlenítés értendő.

Kézfertőtlenítés végrehajtása

A végrehajtás a kézfertőtlenítő fajtájától függetlenül, az előírt mennyiség száraz kézre juttatása után, alkoholos kézfertőtlenítő esetén a megfelelő mozdulatok kivitelezésével és a behatási idő betartásával megfelelő eredményt mutat.

Egyfázisú higiénés kézfertőtlenítő alkalmazásánál a száraz kézen eloszlatva a szert kevés vízzel fel kell habosítani, majd a kézen történt eloszlatás után lehet a behatási időt mérni, a meghatározott mozdulatok végrehajtásával. A kézfertőtlenítő mennyisége, melyet a kézre kell juttatni 3-5 ml, behatási időt az adott fertőtlenítőszer OTH engedélyében foglaltak szerint kell betartani. A kétfázisú kézfertőtlenítők esetében ez általában 30 másodperc, az egyfázisú kézfertőtlenítőnél általában 1 perc.

Vizsgálatok alapján, a kézfertőtlenítés során a kimaradó területek az ujjbegyek a körmökkel, a hüvelykujj, az ujjak köze, kézhát, tenyér, és a csukló. Ezért a megfelelő mozdulatok végrehajtásával, behatási idő betartásával az érintett területek is fertőtlenítettek lesznek. **(3. ábra)**

Követelmények a dolgozó kezével kapcsolatban

A dolgozó kezének állapota nagyban befolyásolja a kézfertőtlenítést, ebből következően az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzésének hatékonyságát. A közvetlen betegellátásban dolgozó rendszeresen végezzen köröm-toilettet. Ügyeljen arra, hogy a körömágy, a köröm körüli bőrképletek ne sérüljenek. A körmök legfeljebb az ujjbegyig érjenek és lekerekítettek legyenek (Módszertani Levél, 2010).

A fertőtlenítés hatásfokára nagyban hatással van a fertőtlenítendő felület tulajdonsága. Egy sima, akadálymentes felület fertőtlenítése egyszerűbb, megbízhatóbb ezért belátható, hogy egy egyenetlen, ék-

3. ábra: Kézfertőtlenítés alapvető mozdulatai a fertőtlenítés során (WHO)

szerekkel tele kéz nem alkalmas hatásos fertőtlenítésre. Munka közben tilos a gyűrű, karóra, és karkötő viselése.

Kézfertőtlenítési hajlandóságot befolyásoló tényezők

Alapvető, hogy a kézfertőtlenítéshez szükséges eszközöket és anyagokat a munkáltatónak oly módon kell biztosítania a munkavállaló számára, hogy a kézfertőtlenítés kivitelezése ne ütközzön akadályokba. A betegellátásban dolgozók kézfertőtlenítési hajlandósága 40-60% között mozog, és ennek emelése - vizsgálatok alapján - összetett kitartó feladat, a pozitív eredmény megtartása akár rövidtávon is kérdéses (van Dalen et al., 2013). Előfordult olyan vélemény a dolgozók körében, hogy a kézmosás ugyanolyan hatásos, mint a kézfertőtlenítés. A kézfertőtlenítő fajták esetében a dolgozók az alkoholos kézfertőtlenítő használatát azért nem preferálták, mert véleményük szerint a fertőtlenítő szárította a kezet (Klimenko & Kampf, 2015). Az egyfázisú kézfertőtlenítő alkalmazásakor a tisztítás során a bőr természetes savköpenye is feloldódik, így a kéz bőrén száraz hatás érezhető, továbbá a savköpeny megszűnésével a környezeti hatásokkal szemben védtelenné válik. Az alkoholos kézfertőtlenítő bedörzsölés nem okoz allergiát (Klimenko & Kampf, 2015). A kétfázisú kézfertőtlenítők összetételében a gyártók ápolószerekkel próbálják óvni a felhasználó kezét az irritációtól. A dolgozók szerint a kézfertőtlenítés elmaradásának oka a kevés kézfertőtlenítő, az adagolók hiánya, az időhiány, a kevés személyzet (Horváth et al., 2015).

A kézfertőtlenítés mozdulatainak megfelelő kivitelezését UV lámpás vizsgálattal lehet nyomon követni. A Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara Országos Szervezete és a Tagozatok közösen szervezett Tagozati Napokon 2016. október 15-én a részt vevők körében vizsgálatot végzett a Közegészségügyi-Járványügyi Tagozat képviselője, a Semmelweis Scanner segítségével. A szakdolgozók (65 fő) az elsajátított mozdulatokkal elvégezték a fluoreszkáló anyagot tartalmazó alkoholos kézfertőtlenítést, melynek eredményeként a tenyerek fertőtlenítése megfelelő volt. A leggyakrabban kimaradt területek a kézhát, az ujjbegyek, körmök, hüvelyk-, mutató- és középső ujjak. Gyakran maradt ki az ujjak további területe, valamint a csukló. UV lámpával végzett saját felmérés alapján, a szakdolgozók kézfertőtlenítésének végrehajtása a rendezvényen tapasztaltakhoz hasonló eredményt mutatott (Bojtorné, 2015).

A kézfertőtlenítés hatásfokát erősen befolyásolja, ha a dolgozó ékszert és körömlakkot, műkörmöt visel. Vizsgálatokkal kimutatták, hogy gyűrű viselése alkalmával az ékszer alatt lévő bőrfelületen a baktériumok megtelepednek, és a kézfertőtlenítéssel sem lehet eltávolítani. További kockázat az összetett köves, vésett gyűrű, melyen kis területen nagy számú mikroorganizmus található (Bojtorné, 2015).

UV lámpás vizsgálatok során tapasztalható, hogy azok a dolgozók, akik folyamatosan viselnek gyűrűt, a vizsgálat előtt eltávolított ékszer nyoma az UV lámpa alatt látható. Ebből arra lehet következtetni, hogy a gyűrű alatt a bőr másképp reagál a fertőtlenítőre.

A hosszú köröm (az ujjbegyen túlérő) szintén magas kockázatnak minősül a kézfertőtlenítés hatékonyságában. Ismeretes, hogy a baktériumok szaporodása a legintenzívebb a köröm alatt a bőrtől 1 mm-re (WHO, 2009). Ebből logikusan következik, hogy az ujjbegyen túl érő körmök alatti terület fertőtlenítése nem biztonságos. Az egészségügyi dolgozóknál a körömlakk és műköröm viseléséről, mint veszélyforrásról az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések kialakulásában, számos kutatást végeztek. Mikrobiológiai vizsgálatok kimutatták, hogy a Gram negatív kórokozó baktériumok nagyobb eséllyel telepednek meg a műkörmöt, vagy körömlakkot viselő dolgozóknál (Bojtorné, 2015). Személyes tapasztalat, hogy a körömlakk alatt a köröm másképp reagál a kézfertőtlenítőre. Hét elején végzett UV lámpás vizsgálat során a lámpa alatt a szakdolgozó körme nem a megszokott színt mutatta. Elmondása alapján, hétvégén körömlakkot használt.

Egy amerikai kórházban halmozottan előforduló fertőzések vizsgálata során kimutatták, hogy egy ápolónő műkörmén megtapadó kórokozó okozta a fertőzéseket, ami az otthonában használt arckrémben volt kimutatható (Crouzet, 2016). Másik esetben újszülött intenzív osztályon előforduló járvány esetében szintén egy műkörmöt viselő ápolónő körméről mutatták ki a fertőzéseket okozó baktériumot. A nővér a körmével nyitotta ki a gyógyszeres ampullát (WHO, 2009).

Saját vizsgálat alapján 70 szakdolgozó közül 1 dolgozónak a keze 100%-ban elégtelen volt (körömlakk, gyűrű, óra, karkötő), 2 ápoló kezén 2, 18 szakdolgozónál 1 nem megfelelőség volt található (Bojtorné, 2015).

Az ékszer és hosszú köröm nem csak a kézfertőtlenítés hatásfokát rontja, de kérdésessé teszi a gumikesztyű biztonságos felvételét, viselését a betegellátás minden területén. Kérdés, hogy gyűrűvel, hosszú körömmel rendelkező szakdolgozó hogyan tud biztonsággal ápolni beteget a kórházban, otthon, hogyan végez szűrővizsgálatot a védőnő, vagy vizsgál újszülöttet?

Nagyban befolyásolja a dolgozók kézfertőtlenítési compliance-t az oktatás megléte, gyakorisága, kivitelezése. A dolgozói oktatásokat jogszabályok írják elő, melyekről a munkáltatónak kell gondoskodni (1993. évi XCIII. törvény; 20/2009. EüM rendelet). Vizsgálatok bizonyítják, hogy a rendsze-

res, dolgozók körében végzett gyakorlati és elméleti oktatás a kézfertőtlenítés compliance-t látványosan javítja (Orosz et al., 2016). Az oktatások elmaradása azonban visszaesést eredményez (Fuller et al., 2012).

Természetesen nagyon fontos, hogy a betegek és hozzátartozóik megfelelő oktatásban részesüljenek, és tisztában legyenek a kézfertőtlenítés fontosságával. Nem szabad elfelejteni, hogy a kézfertőtlenítés elmaradása nem csak a szakmai előírások be nem tartását jelenti, hanem jogszabálysértő is.

Ellentmond a Munkavédelmi Törvénynek (1993. évi XCIII. törvény), valamint kimeríti a Büntető Törvénykönyv (2012. évi C. törvény) foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés meghatározását is. A munkavédelmi törvény szerint *„a munkavállaló köteles munkatársaival együttműködni, és munkáját úgy végezni, hogy ez saját vagy más egészségét és testi épségét ne veszélyeztesse."* (1993. évi XCIII. törvény)

A Büntető Törvénykönyv alapján a foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés során foglalkozási szabály megszegésével más vagy mások életét, testi épségét vagy egészségét gondatlanságból közvetlen veszélynek teszi ki, vagy testi sértést okoz (2012. évi C. törvény).

Következtetések

A leírtakból jól látható, hogy az egészségügyi dolgozók kézfertőtlenítési hajlandóságának alacsony volta nemzetközi problémát jelent. Sajnos továbbra sem érzik a munkavállalók, hogy a betegellátásban dolgozók munkájuk során ismert kockázati tényezők (fizikai, kémia, ergonómiai, pszicho-szociális, biológiai) alapján az első (munkavédelmi szempontból legveszélyesebb) veszélyességi osztályba sorolható. Az összes kockázati tényező közül a biológiai tényező (fertőzésveszély) a legmagasabb. Magyarázatra nem szorul, mivel minden egészségügyi dolgozó tisztában van azzal, hogy az egészségügyi ellátásban megjelenő minden beteg potenciálisan fertőzöttnek tekintendő!

A compliance vizsgálatok során a dolgozók által említett akadályok (nincs idő, kézfertőtlenítő stb.) elfogadhatatlanok. Az egészségügyi szolgáltatók felső vezetői elkötelezettek a fertőzések megelőzésében, az infekciókontroll működésében. Amennyiben a dolgozó kézfertőtlenítése rajta kívül álló okok miatt akadályba ütközik, azt haladéktalanul jelentenie kell. Tehát ez nem lehet indok a kézfertőtlenítés elmaradására.

A kézfertőtlenítési hajlandóság emelése összetett feladat. Elsődleges, hogy a dolgozó tudatában legyen a mulasztása következményeinek. Soha ne felejtse el, hogy a mulasztással veszélyezteti a saját, a beteg és a környezetében élők (gyermek, házastárs, hozzátartozó) egészségét is.

A rendszeres és ismétlődő elméleti és gyakorlati oktatás fontosságát nem szabad elfelejteni. A napi rutinszerű kézfertőtlenítés egy idő után automatikussá válik, és esetlegesen rossz, torzult kivitelezés rögzül a dolgozóban. A rendszeres gyakorlati oktatás segíti a helytelen mozdulatok kijavítását. Ide tartozik a betegek és hozzátartozók oktatása is. A beteg legyen tisztában ne csak a jogaival, de a kötelességeivel is. Azzal, hogy a beteg elsajátítja kézfertőtlenítés gyakorlatát, hogy mikor kell fertőtleníteni, aktívan részt vehet a fertőzés megelőzésben. Az elkötelezett dolgozó és az ismeretanyaggal rendelkező beteg emlékeztetheti a feledékeny dolgozót.

A kézfertőtlenítés fontosságát nem csak verbálisan lehet rögzíteni a dolgozó és a beteg tudatában, hanem a jól észrevehető helyen kihelyezett hatásos, feltűnő tájékoztatóval is (Mestre et al., 2012).

Nem szabad elfelejteni, hogy minden továbbképzésen (szabadon választható és kötelező) el kell hangoznia a kézhigiéne fontosságának. A most képzésben részt vevő szakdolgozó jelöltek magas szintű elméleti és gyakorlati oktatása talán a kézfertőtlenítés hajlandóságát emelni fogja. Ezért nagyon fontos, hogy a képző intézményekben oktatók is fontosnak érezzék a kézfertőtlenítést. Elszomorító, hogy Semmelweis Ignác országában halála után 150 évvel az egészségügyi dolgozók egyáltalán nem érzik át a kézfertőtlenítés fontosságát.

Irodalomjegyzék

1. 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelettel egységes szerkezetben. http://njt.hu/
2. 20/2009. (VI. 18.) EüM rendelet az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzéséről, e tevékenységek szakmai minimumfeltételeiről és felügyeletéről. http://njt.hu/
3. 2012. évi C. törvény a Büntető Törvénykönyvről. http://njt.hu/
4. Betlehem, J., Oláh, A. (2015). *Az egészségügyi képzések jogi szabályozása. Az ápoló képzési formák hazai szinten.* http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_az_egeszsegugyi_kepzesek_jogi_szabalyozasa/EJ/sejjs133g.htm Hozzáférhető 2016. augusztus 17.
5. Bojtorné, Sz. Á. (2015). *Tudunk kezet fertőtleníteni? Kézfertőtlenítés mozdulatainak UV lámpás vizsgálata.* MESZK Budapest Területi Szervezet Szakmai Nap, 2015. november 27.
6. Crouzet, T. (2016). A tiszta kéz életet ment. L'Âge D'Homme. Kézhigiénés Világnap – 2016.
7. Fuller, C., Michie, S., Savage, J., McAteer, J., Besser, S., Charlett, A., … Stone, S. (2012). The Feedback Intervention Trial (FIT)--improving hand-hygiene compliance in UK healthcare workers: a stepped wedge cluster randomised controlled trial. doi:10.1371/journal.pone.0041617. http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0041617 Retrived from 2017. június 4.
8. Győry H. (2017) A mágikus test. Egészség és gyógyítás az ókori Egyiptomban (Szeged, 2014. május 9. – 2014. december 31.) Forgatókönyv. Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Folyóirat, (8)14, 233- 255 doi: 10.17107/KH.2017.14.233-255 http://www.kaleidoscopehistory.hu/index.php?subpage=search Hozzáférhető: 2017. október 3
9. Horváth, E., Lukács, A., Szabó, A., Máté, Zs., Müller, A., Paulik, E. (2015). Kézhigiénés ismeretek és attitűdök orvostanhallgatók körében. *Egészségtudomány,* 59(2), 52-65.
10. Kapronczay, K., Szemkeő, E. (1983). A magyar ápolónőképzés kezdete. Tóth, T (szerk.), (1983). *Orvostörténeti közlemények, Communicationis de histori artis medicinae 102- 104 összes példány*. Budapest: Medicina Kiadó
11. Klimenko, I., Kampf, G. (2015). Systemic mistakes in hand hygiene practice in Ukraine detection consequences and ways of elimination. GMS Hygiene and Infection Control, 10. doi:10.3205%2Fdgkh000244
12. Magyar L. A. A gyógyítás Hellaszban. http://tankonyvek.tudomanytortenet.hu/a_kozegeszsegugy_tortenete/?kat=21&id=211 Hozzáférhető: 2017. október 3
13. Magyar L. A. Orvostudomány a római birodalomban. http://tankonyvek.tudomanytortenet.hu/a_kozegeszsegugy_tortenete/?kat=21&id=212 Hozzáférhető: 2017. október 3.
14. Mestre, G., Berbel, C., Tortajada, P., Alarcia, M., Coca, R., Gallemi, G., … Rodríguez-Baño, J. (2012). „The 3/3 strategy": a successful multifaceted hospital wide hand hygiene intervention based on WHO and continuous quality improvement methodology. doi:10.1371/journal.pone.0047200. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23110040 Retrived from 2017. június 4.
15. Módszertani Levél (2010). A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokba. Országos Epidemiológiai Központ. *Epinfo*, 17(2. különszám).
16. Orosz, G., Élő, G., Antmann, K., Sesztakovné, V. K., Kalmárné, Sz. E., Gál, J. (2016). Helyes kézhigiénés gyakorlat –standard fejlesztési projekt a Semmelweis Egyetem Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás *Klinikáján. IME-Interdiszciplináris Magyar Egészségügy,* 15(9), 16-19.
17. Schwarczmann, P. (szerk.), (1977). Ápolástan I. Budapest: Medicina Kiadó.
18. Simon, K. (2011). A középkori betegápolás történetének egy fejezete: a johanniták rodoszi kórháza. *Művelődés- és Orvostörténeti Folyóirat*, 2(2), 31-34.
19. Szabó Rita (2016a). A kézhigiéné története I. rész. *IME – Interdiszciplináris Magyar Egészségügy*, 15(7), 13-17.
20. Szabó Rita (2016b). A kézhigiéné története II. rész. *IME – Interdiszciplináris Magyar Egészségügy*, 15(8), 20-25.
21. van Dalen, R., Gombert, K., Bhattacharya, S., Datta, S. S. (2013). Mind the mind: results of a hand-hygiene research in a state-of-the-art cancer hospital. *Indian Journal of Medical Microbiology*, 31(3), 80-82. doi:10.4103/0255-0857.115639
22. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (2009). http://www.who.int/gpsc/5may/tools/9789241597906/en/ Retrived from 2016.augusztus 17.

Szabadon választható elméleti továbbképzési pontszerzési lehetőség

Előfizetőink számára a kézirathoz tartozó tesztkérdések kitöltésére – a Nővér 30. évfolyam mind a hat lapszámának megjelenését követően – 2017. decemberében a MESZK honlapján keresztül online módon nyílik lehetőség. A kéziratot őrizze meg, mert a teszt kitöltéséhez a későbbiekben még szüksége lesz rá!

KITEKINTÉS

Jubileumi ünnep a Magyar Ápolási Igazgatók Egyesületének életében

KÓNYA Anikó

A Magyar Ápolási Igazgatók Egyesülete (MÁIE) az idei évben ünnepli megalakulásának 25. évfordulóját. Az Alapítóknak köszönhetően minden évforduló örömteli esemény. A nagyszerű kezdeményezésként az Egyesület negyed századot tudhat maga mögött.

Az Egyesület alapítója és első elnöke Baukó Mária a Heim Pál Gyermekkórház ápolási igazgatója volt. Példaértékű elkötelezettséggel hozta létre a szervezetet. Őt követték:

Dr. Fáy Tamásné	(1996 - 1997)
Pap Mátyásné	(1997 - 2000)
Egyed Imréné	(2000 - 2004)
Dr. Bagosi Gabriella	(2004 - 2006)
Kovács Erzsébet	(2006 - 2016)
Kónya Anikó	(2016 -)

Az Egyesület működését a 2013. évi V. törvény és a Közgyűlés által elfogadott Alapszabály határozza meg. Az Egyesület önálló társadalmi szervezetként az egészségügyi és szociális ágazatban tevékenykedő ápolásvezetők összefogását, érdekképviseletét végzi. Feladatának tekinti a szakmai tapasztalatok hasznosításának elősegítését, illetve az egészségügyben folyó szakmai és vezetési tevékenység összhangjának megteremtését.

Célkitűzései:

- tagjainak szakmai, gazdasági, szociális érdekképviselete,
- az egészségügy, kiemelten pedig az ápolásügy területét érintő jogszabályok, programok megalkotásának kezdeményezése, véleményezése,
- oktatás – ismeretterjesztés
- kiemelkedő teljesítményt nyújtók elismerése.

A MÁIE az ápolásügy fenntarthatóságáért érez felelősséget, ezért tagjaitól is ennek megfelelő magatartást vár el.

A MÁIE nagy hangsúlyt fektet a kamarákkal, társadalmi, szakmai szervezetekkel, állami intézményekkel, külföldi és hazai ápolástudományi és ápolásvezetési szervezetekkel, felsőoktatási intézményekkel és más szervezetekkel történő együttműködésre.

Az Egyesület munkájának szervezettebbé tételét hét régió működése segíti:

- I. Nyugat-Dunántúl régió (Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megye)
- II. Közép-Dunántúl régió (Fejér, Komárom-Esztergom és Veszprém megye)
- III. Dél-Dunántúl régió (Baranya, Somogy és Tolna megye)
- IV. Dél-Alföld régió (Bács-Kiskun, Békés és Csongrád megye)
- V. Észak-Magyarország régió (Borsod-Abaúj-Zemlpén, Nógrád és Heves megye)
- VI. Észak-Alföld régió (Jász-Nagykun Szolnok, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye)
- VII. Közép-Magyarország régió (I.-II. Pest megye, Budapest)

Az Egyesület döntéshozó szerve a tagok összessége által alkotott Közgyűlés. Ügyvezető, irányító testülete a háromtagú elnökség, további tisztségviselői a régióvezetők. A Közgyűlés az Elnököt, az Alelnököt, a Titkárt, a Felügyelő Bizottságot, a Régióvezetőket határozott 4 éves időtartamra választja. Az Egyesület jelenlegi taglétszáma 140 fő.

KÓNYA Anikó elnök, Magyar Ápolási Igazgatók Egyesülete
Levelező szerző (correspondent): KÓNYA Anikó; e-mail: maie@maie.hu

SZEMELVÉNYEK

Magaslatok hatása a várandósságra és az újszülöttre

A leírás áttekintést ad azon várandós nőkről, akik a tengerszint magasságában születtek, viszont magashegységben (Andok) termékenyültek meg, valamint azon nőkről, akik időszakonként elutaztak nagy magasságba, vagy ott születtek és ott élnek. A szakirodalmat vizsgálva, bemutatja a tengerszint feletti magasságban előforduló veleszületett fejlődési rendellenességek gyakoriságát. Arányait tekintve, késő magzati halálozást, koraszülést és a praeeclampsia növekedését találták nagy magasságban, melyhez

1. kép: Andok hegység, Cusco, PERU 3400m (Pető E.)

Eredeti közlemény: Gustavo F. Gonzales: Impacto de la altura en el embarazo y en el producto de la gestación. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica v. 29 n.2 Lima jun. 2012 http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000200013&lng=es&nrm=iso&tlng=es

kapcsolódóan magas az anyai Hgb–érték, >14,5 g/dl. Végeredményben az ilyen helyzetnek időszakosan vagy állandóan, gyorsan kitett várandósok nagyobb veszélyben vannak, összehasonlítva a tengerszint magasságában fejlődő terhességgel.

Oxigénhiány és a magzati növekedés akadályozottsága

A lepény és a magzat fejlődése a 23. héten a leggyorsabb. Bolíviában, 3600 méter magasságban az ultrahangos vizsgálat a 20. terhességi héttől, az artéria uterina áramlásának eltérését igazolta. Ugyanezzel a módszerrel meghatározták a magzat nagyságát is Cerro de Pasco (4320m) és Lima (150m) magasságban a 25. és 29. terhességi héten.

Három, magasan fekvő város (Huancayo 3280m, Cusco 3400m, Juliaca 3800m) szülési adatait kiértékelték a 34. várandóssági héttől. Az újszülöttek súlya kisebb volt, mint a 150m tengerszint feletti magasságban fekvő Limában. A magzati fejlődés elmaradása már a második trimesztertől kezdve igazolható volt, és mértéke a harmadik trimeszterben tovább fokozódott. Bizonyított, hogy 13,5g/dl, vagy a feletti Hgb-szint, vagy erythrocytosis (Hgb:>14,5g/dl) esetén a magzat fejlődése, mind tengerszinten, mind nagy tengerszint feletti magasságban nagymértékben csökken.

Veleszületett rendellenességek

Egy vizsgált kutatás szerint, 41 dél-amerikai városban találtak nagy számban veleszületett fejlődési rendellenességet. Három, 2000m felett fekvő városban gyakori volt a nyúlajak, a kis fül, a végbélszűkület, valamint a hallójárat körüli elváltozások, melyek az első trimeszterben fejlődtek ki. A magashegységben történő élet különböző veleszületett fejlődési rendellenességgel függhet össze, úgy mint, az amnion rendellenessége, a magzatburok összenövése, az érrendszeri zavarok, és az embryonális fejlődés során kialakult anatómiai rendellenességek.

A szakirodalomban leírják, hogy ellenjavallt várandósan magas területre utazni. Egy Coloradóban végzett tanulmány szerint (3000m magasságban), azon várandósok között gyakoribb komplikáció, a koraszülés és vérzés, akik magasan fekvő területre látogatnak. A 2500m feletti tartózkodás esetén romlik az artéria uterina áramlása, ezáltal az uteroplacentáris keringés rosszabbodása következik be, ami a magzati fejlődést károsan befolyásolja.

A szemlézést és fordítást készítette:

Vilcherresné Pető Erika
Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar
Dr. Borján Eszter
Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar

Beszéljetek egymással díjmentesen Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara flotta előfizetéssel!

Flottán belül elérhető tarifák

2 éves, határozott idejű szerződéssel a tarifacsomagra	MESZK 1 EU flotta tarifacsomag Kedvezményes díjak (bruttó)	MESZK 2 EU flotta tarifacsomag Kedvezményes díjak (bruttó)	MESZK Korlátlan flotta tarifacsomag Kedvezményes díjak (bruttó)
Havi előfizetési díjak összesen (Készülék nélkül, e-Packkel[1])	**1 988,57 Ft**	**3 405,64 Ft**	**6 990,00 Ft**
Lebeszélhetőség (Minden belföldi, normál díjas hálózatba és EU-n belül minden magyarországi hívószámra)	**952,50 Ft**	**2 222,50 Ft**	**Korlátlan**
Adatforgalom (Havidíjba foglalt, belföldön és EU-n belül felhasználható, nem osztható adatmennyiség)	150 MB	500 MB	1 GB
Az adatforgalom elhasználása után aktiválódik az Automatikus PluszAdat opció[2]	150 MB +465 Ft	150 MB +465 Ft	300 MB +500 Ft
Díjmentes Vodafone EU Roaming szolgáltatás[3]	✓	✓	✓
Percdíjak (belföldi, normál díjas hívások)	60 másodperc alapú	1 másodperc alapú	1 másodperc alapú
Hívás csoporton belül, minden időszakban (Havonta, belföldi, flottacsoporton belüli használatra)	**Díjmentes**	**Díjmentes**	**Díjmentes**
Vodafone és más mobilhálózatba vagy vezetékes irányba indított hívás	16,51 Ft	12,70 Ft	0 Ft
SMS-küldés/db (belföldi, normál díjas)	25,40 Ft	25,40 Ft	19,05 Ft

Verhetetlen készülékár[4]
20 000 Ft kedvezményt kapsz bármely okostelefon árából!

Kamatmentes részletfizetés bármelyik okostelefonra elérhető, 16 990 Ft-os alapártól.

[1] E-Pack szolgáltatásunk feltétele az elektronikus formában kiállított számlára történő regisztráció, az elektronikus csatornán végzett számlabefizetés, és a számlák időben történő kiegyenlítése. Amennyiben az Előfizető valamely hónapban nem tesz eleget a fenti feltételek bármelyikének, a következő havi számláján Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara (MESZK) egyedi flotta tarifa Előfizetők esetén bruttó 500 Ft-os egyszeri díj kerül kiterhelésre.
[2] Felhasználása után a kínált sávszélesség (le- és feltöltési sebesség) 0/0 Kbit/s-ra korlátozódik a számlázási ciklus végéig, a garantált sebesség 0/0 Mbit/s. Az Automatikus Pluszadat opció díjmentesen lemondható az ügyfélszolgálaton.
[3] A Vodafone EU Roaming szolgáltatás elérhető: Az EU országainak, Izland, Liechtenstein, Norvégia, Svájc, és Törökország meghatározott partnerhálózatain.
[4] A készülékár-kedvezmény a mindenkor érvényes, aktuális flottaárlistában szereplő készülékárakra vonatkozik és maximum a készülék vételárának erejéig vehető igénybe. A garantált készülékkedvezmény összevonható a kiegészítő adatopcióval és/vagy az online vásárlással érvényesíthető kedvezménnyel.