**Pécsi Tudományegyetem**

**Egészségtudományi Kar**

**SZAKDOLGOZAT**

**NÁRAI KRISTÓF**

**SZOMBATHELY**

**2022**

**Pécsi Tudományegyetem**

**Egészségtudományi Kar**

**Szombathely**

**Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet**

**Ápolás és Betegellátás alapszak**

**Mentőtiszt szakirány**

**Levelező munkarend**

NÁRAI KRISTÓF

**MUNKAHELYI STRESSZ, MINT RIZIKÓFAKTOR A SÜRGŐSSÉGI ELLÁTÓK KÖRÉBEN**

**Témavezető: Musch János**

**Beosztás: szakoktató**

**Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar**

**Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet**

**Pécs**

**Absztrakt:** A stressz, mint egészségügyi rizikófaktor a hazai betegellátásban fokozottan jelen van. Ez a tényező negatív befolyással lehet mind a dolgozók, mind a betegek mentális és fizikai egészségére, jólétére. Kutatásom során az volt a célom, hogy felmérjem a sürgősségi ellátásban dolgozók stresszorait, az erre adott válaszreakciókat, a megküzdési stratégiákat és azok hatékonyságát, valamint a dolgozók egészségi állapotának státuszát. Az adatokat saját szerkesztésű, illetve a dán eredetű COPSOQ II és Stauder Adrienne és munkatársa által publikált kérdőív révén gyűjtöttem online formában.

Eredményeim a következők voltak: a munkájuk által okozott érzelmi megterhelés, mint stresszhatás, az általam feltételezett állítással ellentétesen, a kórházi dolgozóknál nagyobb mértékűnek bizonyult, mint a sürgősségi ellátók körében. Ez utóbbi szakemberek közül, azok akik nagyon gyakran érezték, fáradtnak magukat, jóval fiatalabbak voltak, mint azok, akik nem tapasztalták ilyen gyakran ezt az érzést. Az egyéb területen dolgozó egészségügyi szakemberek, szemben a sürgősségi ellátókkal, gyakrabban érezték a saját munkájukat érzelmileg megterhelőbbnek. Az egészségi állapot és a stressz kapcsolatát vizsgálva kimondható, hogy ha valaki gyakran lesz feszült egy váratlan munkahelyi esemény miatt, vagy gyakran dühítik fel olyan munkával kapcsolatos dolgok, amelyeket nem tud befolyásolni, akkor ezek negatív hatással vannak valamilyen módon életmódjára és egészségi állapotára. Elmondható, hogy a magasabb iskolai végzettséggel rendelkező szakdolgozók sikeresebben meg tudnak küzdeni fontos-nagyobb változásokkal, illetve többször érzik úgy, hogy számukra pozitívan alakulnak a dolgok.

Következtetésként elmondható, hogy a magas munkahelyi stressz negatívan befolyásolhatja az életmódot és az egészséget minden dolgozói kollektíva esetén. Fontosnak tartom, hogy csökkentsük a mentális és fizikális egészségkárosodás esélyét a stressz tényezőinek csökkentésével, ezáltal javulna a betegellátás minősége, javulna a beteg és az ellátó közötti kapcsolat. Szakmai képzések során megküzdési stratégiák elsajátításával, munkahelyi szervezett továbbképzésekkel és egyéni önfejlesztő foglalkozásokkal-tréningekkel pozitív eredményt lehetne elérni az egészségügyi dolgozók esetén.

**Kulcsszavak:** munkahelyi stressz, egészség, sürgősségi ellátás, megküzdési stratégia.

**Abstract:** Stress, as a healthcare risk factor in the domestic patient care is gradually present. This factor can negatively affect the workers, as well as the patient's mental and physical health. Throughout my research my goal was to measure the stressors of the emergency care workers, the responses that this gives, coping strategies to combat this issue and their effectiveness, and the workers health status. The data is self-edited, collected in an online form and based on the questionnaire published by the Danish COPSOQ II, Stauder Adrienne and co-workers.

My results: the emotional burden caused by their work, as stress, contrary to what I assumed, it was larger with hospital workers when compared with emergency care workers, and in the case of the previous workers, who very often felt, tired are much younger than those who haven’t experienced this feeling very often before. In other areas of healthcare professions the emergency care workers more commonly felt that their work had an emotional burden. Considering the connection between health and stress it can be said that if someone is often tense due to unexpected workplace events or if they often get angry by these events that occur in the workplace, which they can’t control, than these have a negative effect in some way on their lifestyle and health. The workers with a higher school degree are more successful in adapting to big changes, and they often feel that things are happening to them in a positive way.

In conclusion, it can be said that a high workplace stress can negatively impact every worker's lifestyle and health as a collective. I think it's important to reduce the chance of mental and physical damage to health through reducing the factors of stress, which would allow the quality of patient care to improve, also improving the relationship between the patient and the carer. By mastering coping strategies during vocational training, with on-the-job training and with individual self development sessions positive results could be achieved in the case of healthcare workers.

**Keywords:** Workplace stress, health, emergency care, coping strategy.

**Tartalomjegyzék**

[1 Bevezetés 3](#_Toc100382135)

[2 Célkitűzések 3](#_Toc100382136)

[2.1 Problémafelvetés 3](#_Toc100382137)

[2.2 Célkitűzések 4](#_Toc100382138)

[2.3 Hipotézisek 4](#_Toc100382139)

[3 Szakirodalmi áttekintés 5](#_Toc100382140)

[4 Vizsgálati módszertan 13](#_Toc100382141)

[4.1 Kutatás típusa 13](#_Toc100382142)

[4.2 Kutatás helye és időpontja 13](#_Toc100382143)

[4.3 Célcsoport meghatározása 13](#_Toc100382144)

[4.4 Mintavételi eljárás 13](#_Toc100382145)

[4.4.1 Mintavétel módja, folyamata 13](#_Toc100382146)

[4.4.2 Beválasztási és kizárási kritériumok 14](#_Toc100382147)

[4.4.3 Mintanagyság 14](#_Toc100382148)

[4.5 Alkalmazott módszer 14](#_Toc100382149)

[4.6 Idegen forrásból átvett elemek ismertetése 14](#_Toc100382150)

[4.7 Statisztikai elemzés módja 15](#_Toc100382151)

[4.8 Kutatás során használt informatikai szoftverek 15](#_Toc100382152)

[4.9 Etikai megfelelőségi szempontok érvényesülése 15](#_Toc100382153)

[5 Eredmények 15](#_Toc100382154)

[5.1 Leíró statisztika 15](#_Toc100382155)

[5.1.1 Szociodemográfiai adatok 15](#_Toc100382156)

[5.1.2 Munkahelyi stresszorok 17](#_Toc100382157)

[5.1.3 Stresszre adott válaszreakciók 18](#_Toc100382158)

[5.1.4 Egészség és az életkörülmények 20](#_Toc100382159)

[5.1.4.1 Különböző érzések gyakorisága 24](#_Toc100382160)

[5.1.4.2 Különböző tünetek gyakorisága 25](#_Toc100382161)

[5.1.5 Megküzdési stratégiák 26](#_Toc100382162)

[5.1.5.1 Megküzdési stratégiák módszerei 26](#_Toc100382163)

[5.1.5.2 Megküzdési stratégiák eredményei 27](#_Toc100382164)

[5.2 Szociodemográfiai adatok és a munkahelyi stresszorok összehasonlítása 28](#_Toc100382165)

[5.3 Szociodemográfiai adatok és a stresszre adott válaszreakciók összehasonlítása 31](#_Toc100382166)

[5.4 Szociodemográfiai adatok és az egészség, valamint az életkörülmények összehasonlítása 35](#_Toc100382167)

[5.5 Szociodemografiai adatok és a megküzdési stratégiák összehasonlítása 42](#_Toc100382168)

[5.6 Egyéb eredmények 46](#_Toc100382169)

[6 Következtetések 50](#_Toc100382170)

[6.1 Hipotézisek eredményeinek bemutatása 54](#_Toc100382171)

[7 Megbeszélés 58](#_Toc100382172)

[8 Köszönetnyilvánítás 60](#_Toc100382173)

[9 Irodalomjegyzék 60](#_Toc100382174)

10 Mellékletek…….…………………………………………………….……………………….63

# **Bevezetés**

A munkahelyi stressz a 21. század egyik legsúlyosabb problémája. Több nemzetközi tanulmány megállapította, hogy a munkahelyi stressz és a fokozott munkahelyi terhelés jelentős egészségügyi rizikófaktor, ugyanis hatással lehet az egészségi állapotra, az életmódra.[[1]](#endnote-1) Kialakulásáért felelős lehet például a kollégák és a vezetők támogatásának hiánya, az elégtelen munkatervezés-szervezés, a túlzott elvárás és a fokozott nyomás. Stresszes környezet hatására megromolhatnak az emberi kapcsolatok, ami a problémák felgyülemléséhez vezet, ezáltal még több stresszhatás éri az illetőt, ami később kedvezhet különböző betegségek kialakulásának, tehát a munkavállaló egészségi állapotát negatív irányba befolyásolja, csökkenti a munkateljesítményt. A munkahelynek rendkívül nagy és „fontos szerepe van a stressz és a jólléti állapot szempontjából, hiszen az emberek idejük nagy részét itt töltik. A legtöbb külső hatás itt éri őket, mind környezeti, mind társas szinten.”[[2]](#endnote-2) Személyes tapasztalatom szerint a hazai sürgősségi ellátásban nagyfokú munkahelyi stresszel kell megküzdeniük a munkavállalóknak, mind a prehospitális, mind a hospitális területen. Ezen negatív tényező véleményem szerint befolyásolja, mind a beteggel történő beavatkozások sikerességét, a beteg állapotát és gyógyulását, a beteg-ellátó közötti kommunikációt, továbbá saját magunk és környezetünk mentális és fizikai állapotát.

# **Célkitűzések**

## Problémafelvetés

A sürgősségi ellátás elengedhetetlen része az egészségügyi rendszernek. Ez egyben kizárólagos szakma, ahol a szakszemélyzet a betegek és a sérültek ellátásával és szállításával foglalkozik. A sürgősségi ellátást stresszes foglalkozásnak tekintik,[[3]](#endnote-3) ennek következtében a sürgősségi ellátásban dolgozók jelentős stresszt tapasztalnak meg a munkahelyükön. Az egészségügy ezen szakterületén a személyzet kiszámíthatatlan, extrém eseményekkel, helyzetekkel és specifikus stresszorokkal találkozik, mint például a trauma, erőszak, akut életveszélyes állapotok, hirtelen halál és túlzsúfoltság.3 Ezenkívül hosszabb munkaidőről, több munkaóráról, magasabb elvárásokról, kevesebb támogatásról, készségfejlesztés hiányáról, kisebb arányú megbecsülésről, elismerésről számolnak be a sürgősségi ellátásban dolgozók, az általános kórházi szakszemélyzethez képest.[[4]](#endnote-4) Ezek a problémák nagyban befolyásolják a személyzet fizikai és mentális egészségét, a családi kapcsolataikat, a munkával való elégedettségüket és az ellátás minőségét. Korábbi tanulmányok kimutatták, 4 [[5]](#endnote-5) hogy a munkahelyi stressz negatív következményekkel jár a sürgősségi ellátók számára, például a stresszel kapcsolatos pszichofiziológiai betegségek, fokozott izgalom és nyugtalanság érzése. Emiatt a sürgősségi ápolóknál magasabb a hiányzás és a betegszabadság aránya, csökken a munkateljesítmény, több a munkahelyi és az otthoni konfliktus és nagyobb szándékuk van elhagyni a pályájukat, mint más területen dolgozók esetében.3 „A magas szintű munkahelyi stressz hozzájárul az önbizalomhiány érzéséhez, ingerlékenységet vált ki, és végül szomatikus zavarokhoz vezet. Az ápolók körében aránytalanul magas az általános betegségek rátája, több a pszichiátriai beutalás, és a pszichiáter szakemberrel való konzultáció.”[[6]](#endnote-6)

## Célkitűzések

Kutatásom során célom felmérni és vizsgálni a sürgősségi ellátók munkahelyi stresszorait, a stresszre adott válaszreakciókat, az egészség és az életkörülmények összefüggéseit több különböző szempont és különböző szociodemográfiai adatok (kor, nem, legmagasabb iskolai végzettség, munkatapasztalat) alapján. Azonosítanám a sürgősségi dolgozók által a vészhelyzetekhez kapcsolódó stressz tényezők kezelésére aktivált megküzdési stratégiákat és azok hatékonyságát. Azonosítanám a stressztényezők, a megküzdési stratégiák közötti jelentős különbségeket két csoport – a nem sürgősségi ellátók és a sürgősségi dolgozók - között.

## Hipotézisek

1. Feltételezem, hogy a munkahelyi stressz negatívan befolyásolja az életmódot, egészségi állapotot.
2. Feltételezem, hogy a sürgősségi ellátásban dolgozók nagyobb stresszhatásoknak vannak kitéve, mint a többi szakterületen dolgozók.
3. Feltételezem, hogy a nem sürgősségi betegellátásban dolgozó kórházi szakszemélyzet megküzdési stratégiája hatásosabb, mint a sürgősségi szakterületen dolgozóké.
4. Feltételezem, hogy azok a dolgozók, akik több munkatapasztalattal rendelkeznek kevésbé rosszul élik meg a stresszhelyzeteket és megküzdési stratégiáik is hatásosabbak.
5. Feltételezem, hogy a főiskolai vagy egyetemi végzettséggel rendelkező szakdolgozók szemben az alacsonyabb végzettséggel rendelkező szakdolgozókkal, kevésbé rosszul élik meg a munkahelyi stresszorokat, valamint megküzdési stratégiáik hatékonyabbak.
6. Feltételezem, hogy azon sürgősségi osztályokon, ahol a 12 órás esetszám 40 alatti, az ott dolgozók kevésbé stresszesebbek, életmódjuk jobb, mint például azon sürgősségi osztályokon, ahol a 12 órás esetszám 40 feletti.

# **Szakirodalmi áttekintés**

Az alábbi kutatásban azt állapították meg, hogy munkahelyükön a sürgősségi orvosi diszpécserek (EMD) nagyfokú stresszhatásnak vannak kitéve. Az egyedülálló logisztikai nehézségek miatt korlátozottan lehetséges a munkával kapcsolatos stressz csökkentését célzó beavatkozások elvégzése. A vizsgálatban 323 aktívan dolgozó 9-1-1 diszpécser vett részt az Amerikai Egyesült Államokból és Kanadából. Az adatokat szolgáltatók nagyrésze 26 és 35 év (33,6%; n=108) vagy 36 és 45 év közötti volt (33,0%; n=106). A legtöbb válaszadó a nők (81,9%; n=262) és az amerikaiak (71,3%; n=299) közül került ki, a résztvevők több mint 70%-a minimum 2 évig dolgozott a vizsgált munkakörben. A beavatkozás előtt, közben és a 3 hónapos utánkövetés során a diszpécserek körében felmérték a stressz és az éberség szintjét. A beavatkozási és a kontrollcsoport között a Calgary Symptoms of Stress Inventory használatával statisztikailag szignifikáns eredményeket kaptak a stressz előtti és utáni változásaiban, eltérésük -10,0 (95% CI: −14,9, −5,2, p<0,001) a változáshoz a kiindulási ponttól a posztintervencióig, és –6,5 (95% CI: −11,9 −1,1, p=0,02) különbség az alapvonalról a 3 hónapos követésre. A vizsgált csoportok éberségi adatai között változás nem volt, azonban azt tapasztalták, hogy a stressz nagyobb mértékű csökkenése hatással volt az éberségi pontszámok emelkedésére, csoporttól függetlenül (r= −0,53, p<0,001). A szerzők megállapították, hogy az EMD-k heti rendszerességű, rövid időtartamú, online továbbképzése a stressz mértékének csökkenését eredményezi. A kutatók javaslata között szerepelt, hogy az MBI-k fejlesztése, testreszabása az online térben a feszült munkakörnyezetben dolgozók számára ígéretes irányt jelöl ki a megelőzés és a beavatkozások során.[[7]](#endnote-7)

Egy magyar kutatásban azt mérték fel, hogy az ápolói munka során a munkahelyi stressz mértéke hogyan hat a dolgozók életmódjára, a pihenésükre és az egészségi állapotukra. A szerzők általuk szerkesztett kérdőívvel, online formában gyűjtötték az adatokat 2015. április és május hónapokban. A felmérésben 556 ápoló vett részt. SPSS 19.0 program segítségével történt az adatok elemzése, χ2-próba, független kétmintás T-próba, Spearman-féle rangkorreláció alkalmazásával (p<0,05). Az adatok feldolgozása során, azon megállapításra jutottak, hogy minél nagyobb stresszhatásnak vannak kitéve a dolgozók, annál rosszabbnak ítélik meg saját egészségüket (p<0,001), alvásuk mennyiségét és minőségét (p<0,001), valamint étkezési szokásaikat (p<0,001). Megfigyelhető, hogy azon ápolók, akik fokozottan stresszes munkakörnyezetben dolgoznak, alvásukra jellemző volt a többszöri felébredés (p=0,009), majd a nem kipihent érzéssel történő ébredés (p<0,001). Megítélésük szerint étkezéseik kapkodóak (p=0,006) és rendszertelenek (p<0,001). Az idült betegségek és a káros szokások között nem találtak szignifikáns eltérést az alacsony munkahelyi stresszt észlelők csoportja között. A kutatás kimondta, hogy a magas szintű munkahelyi stressz negatív következményekkel jár az ápolók egészségére, alvására és étkezési szokásaikra.[[8]](#endnote-8)

Mészáros Veronika és munkatársai kutatása alapján kimondható, hogy a depresszió és a kiégés fokozottan előfordul az egészségügyi szakszemélyzet körében, azonban kivédésükről kevés hazai forrást és kutatást tanulmányozhatunk. A kutatók célja volt a stressz, a depresszió és a kiégés viszonylatában vizsgálni a megküzdési stratégiákat. Keresztmetszeti kutatást végeztek 1333 egészségügyi szakdolgozó megkérdezésével. A kérdőívvel keletkezett adatok során vizsgálták a munkahelyi stresszterheltséget, a kiégést, a megküzdési stratégiáikat, valamint a depressziós tüneteket. Eredményeik a következők voltak: 5,6%-os volt a súlyos depresszió prevalenciája. A résztvevők majdnem 50%-a úgy ítélte meg, hogy jelentősen csökkent a személyes teljesítményük. A tanulmányban kimondták, hogy a megküzdési stratégiák mediálása által is, a jelen levő stressz előjelezheti a depressziós panaszokat és a kiégést. Csökkentette a kiégés és a depresszió tüneteinek megjelenését a megküzdési stratégiák közül a problémahelyzetek reális szemléletét erősítő kognitív átstrukturálása. A kutatók új ismeretet mutatnak be a kognitív szempontú intervenciós stratégiák létrehozásához, illetve felhívják a figyelmet a megküzdési stratégiák fokozott jelentőségére a depresszió és a kiégés elkerülése érdekében.[[9]](#endnote-9)

Basu S. és kutatótársai szerint korábbi tanulmányok arra a következtetésre jutottak, hogy az egészségügyben dolgozók, még inkább a sürgősségi ellátásban tevékenykedők jelentős foglalkozási stresszhatásoknak vannak kitéve, de a jelen levő stresszorokat nem sikerült számszerűsíteni. Ezek az adatok, olyan beavatkozási lehetőségekről adhatnak tájékoztatást, amelyekkel megelőzhetőek lennének a különböző mentális megbetegedések, a kiégés, a személyzet gyakori cseréje, valamint a magas stresszhez kapcsolódó idő előtti nyugdíjazás. A kutatók célja között szerepelt, hogy olyan kérdőívet alkossanak és értékelhessenek, amelynek segítségével fény derül a munkahelyi stressz eredetére a sürgősségi ellátásban. Az adatok gyűjtése egy angol oktatókorházban dolgozó kisegítő személyzet, ápolók és orvosok körében történt 2015-ben. A kérdőívet a sürgősségi osztály vezetőinek és egy foglalkozás-egészségügyi szakembernek a segítségével állították össze. A kérdőív felmérte a demográfiai jellemzőket és a stresszérzékelést a kereslet-kontroll-támogatás, az erőfeszítés-jutalom és a szervezeti igazságosság dimenziói mentén. A sürgősségi ellátásban jelen lévő stresszorokat összehasonlították a neurológiai és a fül-orr-gégészeti ellátásban dolgozók adataival. A kutatásban 104 sürgősségi szakember és 72 neurológiai és fül-orr-gégészeti dolgozó vett részt. A sürgősségi ellátásban dolgozók alacsonyabb szintű önrendelkezésről, vezetői jelenlétről és iránymutatásról számoltak be, azonban a két csoport munkaterhelése azonos volt. A vizsgált csoportok magas szintű erőfeszítés-jutalom egyensúlyhiányról és szervezeti igazságtalanságról számoltak be. A kutatók következtetései, hogy a munkavállalók munkakörnyezetének javításával, a belső szervezeti döntésekbe való bevonásával és a vezetés támogatásának növelésével csökkenthetik a munkahelyi stresszt. Mindkét dolgozói csoport jelezte az erőfeszítések és a jutalmazás közötti egyensúlyhiányt, valamint a szervezeti igazságtalanság nagyfokú jelenlétét, amely szerint szélesebb körű beavatkozásra is szükség lehet ezen problémák feltárása és kezelése érdekében.[[10]](#endnote-10)

Az alábbi kutatásban azt állapították meg, hogy a kórházi osztályokat vizsgálva a legnagyobb terhelés a sürgősségi betegellátó osztályokon jelentkezik, ahol a legsúlyosabb kórfolyamatokban szenvedő betegek számára nyújtanak megfelelő ellátást. Franciaország Moselle megyéjéből 366-an vettek részt a keresztmetszeti felmérésben, a kitöltők 4 különböző sürgősségi osztály kisegítő személyzete, ápolói és orvosai voltak, a napi átlagos betegszám hasonló a négy osztály körében. A kérdések összeállítása során az észlelt stressz skála PSS-10 és a Brief COPE kérdőív szolgált alapul. Az észlelt túlterhelés és az általános stressz szorosan összefügg a munkaidővel, és általában erősebb hatással van az orvosokra, mint az ápoló személyzetre. A droghasználat az orvosok körében gyakori megküzdési módszer, összhangban a korábbi kutatásokkal. Elengedhetetlen, hogy rendszeresen felmérjék a személyzet által észlelt stressztényezőket, a szervezeti döntések támogatásához, a munkakörnyezet és a betegellátás minőségének javítása végett.[[11]](#endnote-11)

Sedigheh Iranmanesh és munkatársai kutatása alapján a mentőszemélyzet és a sürgősségi személyzet sok olyan eseményt tapasztalhat, amelyek mindennapi munkájuk során veszélyeztetik saját jólétüket. A leíró keresztmetszeti kutatást Irán délkeleti részén egy mentőállomás kivonuló személyzete és négy sürgősségi osztály dolgozói között végezték, a poszttraumás stressz prevalenciájának vizsgálatára. Összesen 400-an vettek részt a kutatásban, 150 fő a mentőktől és 250 fő a sürgősségi osztályokról. Mindkét vizsgált kollektíva ugyanazon kérdéseket tartalmazó kérdőíveket kapott, amelyben értékelték a poszttraumás stressz előfordulását és jellemzőit. A két csoport között különbség mutatkozott a nemek, a képzettség, a családi státuszuk, a havi munkaidő és a traumatikus események tapasztalata között. Mind a mentő, mind a kórházi dolgozók többsége (94%) mérsékelt PTSD-ről számolt be. Az alskálákon a két csoport szignifikánsan eltérő PTSD-szinttel rendelkezett. A tanulmány azt sugallja, hogy átgondolt és rugalmas beavatkozásokat és eljárásokat kellene végrehajtaniuk a PTSD kezelésében mindkét vizsgált csoport támogatása érdekében.[[12]](#endnote-12)

Az alábbi tanulmány vizsgálta a stressz, a kiégés és a megküzdés gyakoriságát, valamint a változók közötti kapcsolatot a sürgősségi orvosok között egy jamaicai kingstoni oktatókórházban. A kutatás során leíró statisztikai elemzéseket hajtottak végre. A sürgősségi osztályon dolgozó orvosok közül 41-en töltötték ki a kérdőívet, amely tartalmazta a Maslach-kiégési tesztet, az észlelt stressz skálát, a megküzdési stratégiákat és egyéb kérdéseket is. Az orvosok fele az érzelmi kimerülésre magas pontszámot adott, az 53,3%-os arány azt is jelentette, hogy nagymértékű stresszt tapasztalnak munkahelyükön az ott dolgozók. A stressz jelentős kapcsolatot mutatott a kiégés deperszonalizációs összetevőivel és az érzelmi kiégéssel. A deperszonalizáció szignifikánsan összefüggött több megküzdési stratégiával, mégpedig az elhárítással és az elkerüléssel, valamint a felelősség vállalásával. A meneküléssel, és elkerüléssel szintén szignifikánsan összefüggött az érzelmi kimerültség. Kimondható, hogy magasnak érzékelték a sürgősségi osztályon dolgozó orvosok a stressz és a kiégés komponenseit. Azok a célkitűzések és végrehajtások, amelyek a munkahelyi stressz-hozzájárulók csökkentése és a megküzdés szintjének javítására szolgálnak, fokozza az orvosok mentális egészségét, illetve csökkenti a kiégés kockázatát.[[13]](#endnote-13)

Ennek a leíró tanulmánynak az a célja, hogy meghatározza a sürgősségi ellátásban dolgozó ápolók stresszszintjét. A kutatás során kérdőívet és Artan (1986) szervezeti stressz erőforrások skáláját használták fel. Az adatokat négy erzurumi kórház sürgősségi osztályán tevékenykedő 49 ápoló szolgáltatta 2008. április és május között. Mann-Whitney U-teszttel százalékos gyakoriság vizsgálatot, és Kruskal-Wallis varianciaanalízist alkalmaztak a rendelkezésre álló információk elemzéséhez. A kutatásban részt vevő ápolók közül 69,4%-uk nő és 55,1%-uk házas volt. 51,0%-uk egészségügyi szakközépiskolai végzettséggel és 87,8%-uk dolgozott 5 vagy annál kevesebb éve a sürgősségi ellátásban. A résztvevők átlagos életkora 30,1 ± 5,80 volt. A „Szervezeti szerep” alskálán volt a legmagasabb a „Szervezeti stressz források (OSR)” átlagértéke és a szervezeti diszkomfort (OD) (OSR: 18,67±4,61; OD 18,79 ± 7,60), a „Munka jellege” alskálán volt a legmagasabb a szervezeti stressz (OS) átlagértéke (OS 10,14±6,74), a „Szervezeti kapcsolatok” alskálán a legalacsonyabb a „Szervezeti stressz erőforrások (OSR)” átlaga (OSR: 8,38±4,06), a „Karrierfejlesztés” alskála meghatározta az OS pontszámátlagot (OS 1,20±5,64), a „Munka jellege” alskála pedig az OD pontszámátlagot (OD 12,18±4,53). A tanulmány eredményeinek ismeretében a kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a különböző munkakörök és a munka jellege (túlterhelés, rövid időegység alatti túlzott információhalmaz, időkorlát) nagyobb stresszt okoz a sürgősségi ápolók számára.[[14]](#endnote-14)

Az alábbi kutatás szerint a COVID-19 járvány súlyos hatással van az emberek testi és mentális egészségére. Mivel a járvány jelenleg is tart, elengedhetetlen a sürgősségi egészségügyi dolgozók orvosi és pszichológiai felkészültségének a fokozása. A tanulmány során célul tűzték ki, hogy megvizsgálják a COVID-19 pszichológiai hatását a sürgősségi dolgozókra. Tematikus keretrendszer-megközelítést alkalmazva, olyan szakembereket kérdeztek meg, akik közvetlenül részt vettek koronavírussal fertőzött betegek ellátásában a sürgősségi osztályokon 2020. április 2-tól 2020. április 25-ig. A félig strukturált interjúkat szemtől szemben vagy telefonos beszélgetés keretében bonyolították le 15 egészségügyi szakembert bevonva. Az adatokat tematikus elemzéssel értékelték ki. A megállapítások kiemelték a stressz-megküzdés első fő témáját, ideértve a média expozíciójának korlátozását. A résztvevők kiemelték azt a jelentős megküzdési mechanizmusukat is, hogy nem fednek fel részletes információkat családjuknak a COVID-19 betegek kezelésében végzett feladataikról, mivel a megkérdezettek úgy gondolták, hogy növelheti az ő COVID-19-hez kötődő félelmüket és szorongásukat, ha ilyen információkat osztanak meg velük. Különféle megküzdési stratégiákat mutattak be és javasoltak a járványból fakadó stressz és szorongás kezelésére, amelyeknek egyik fő forrása a nyilvánosság körében a média. Fontos volt a vallási meggyőződésen alapuló megküzdési stratégiák alkalmazása, mert az az embertársaik és az ország hasznára válhat.[[15]](#endnote-15)

Salima Mansoor Kerai és kutatótársai vizsgálata alapján megállapítást nyert, hogy a sürgősségi orvosi szolgálat (EMS) személyzete különféle stresszoroknak vannak kitéve, és különösen hajlamosak a stresszreakciók megélésére. Ez a vizsgálat a poszttraumás stressz tüneteit és azok előjeleit értékeli egy meghatározott EMS személyzet körében a pakisztáni Karachiban. Az adatokat 518 ilyen munkakörben dolgozó személy szolgáltatta 2014 februárjától májusig. A résztvevőknek a poszttraumás stressz okozta tüneteit vizsgálták az Impact of Event Scale-Revised (IES-R) segítségével. Értékelték a résztvevők demográfiai és munkával kapcsolatos sajátosságait, a megküzdési szokásaikat és a szociális támogatási rendszereket. A poszttraumás stressz tünetek prediktorainak azonosítására a szerzők lineáris regressziót alkalmaztak az IES-R-n, amelyen az átlagos pontszáma 23,9±12,1 volt. A nem megfelelő megküzdési stratégiával (β=0,67 CI 0,39 - 0,95), szorongással és depresszióval (β=0,64 CI 0,52 - 0,75) bíró szakszemélyzet esetén nagyobb valószínűséggel tapasztalták a poszttraumás stressz tüneteinek súlyosbodását. Megállapításra került, hogy az életkor inverz összefüggést mutat a stressz okozta tünetek súlyosságával (β= −0,17 CI 0,33 - -0,023), ami jelzi a fiatalabb EMS személyzet fogékonyságát a stresszre. A résztvevők körében közepes mértékű poszttraumás stressz okozta tüneteket azonosítottak. A poszttraumás stressz tüneteinek megjelenését előjelezheti a személyzet életkora, a szorongás és a depresszió különböző fokozatai, valamint a használt megküzdési stratégiák módszerei. Ezen előjelző tényezők megfelelő utat mutathatnak az EMS dolgozók mentális egészségét javító beavatkozások végrehajtása során.[[16]](#endnote-16)

Az alábbi kutatás szerint az egészségügyi beavatkozások sérüléseket okozhatnak az egészségügyi személyzet számára. Ezek egyike a tűszúrásos balesetek által okozott sérülés. Így különböző, vér útján terjedő fertőző betegségeket lehet szerezni, például HIV és hepatitis B betegségeket, ezen kockázatok fokozott és folyamatos stresszhatást gyakorolnak az ellátókra. A kutatók szerették volna felmérni a sürgősségi és a traumatológiai osztályokon a tűszúrásos balesetektől való félelem csökkentése szolgáló oktatás hatékonyságát. A két kórházi osztályról összesen 35 ápoló vett részt a vizsgálatban, 2013 októbere és decembere között. Az adatok gyűjtése kétrészes kérdőívvel történt, majd azok feldolgozása SPSS 20. verzióval valósult meg. Egymintás Kolmogorov-Smirnov-tesztet, független t-tesztet és páros mintás t-tesztet végeztek. A tréning előtt a dolgozók által tapasztalt stressz átlagértéke és szórása 64,94±15,67, illetve 43,91±10,73 volt. A szerzők azt állapították meg, hogy a megfelelő továbbképzés csökkenti az ápolók stressz szintét ezen esetben (P<0,001). E tanulmány eredményei szerint a tűszúrás és a szövődményeitől való félelem magas, és a csökkentéshez szükséges oktatások elengedhetetlenek.[[17]](#endnote-17)

M. Sand és munkatársai kutatása szerint a betegek stressz-megküzdési stratégiáinak vizsgálatai mellett ugyanolyan figyelmet kell fordítani a betegek ellátásával foglalkozó szakszemélyzetre, ezért a sürgősségi orvosok stressz-megküzdési stratégiáinak tanulmányozását tűzték ki célul Németországban. A keresztmetszeti vizsgálat során együttműködtek a Sürgősségi Orvosok Német Egyesületeivel és a két legjelentősebb ECP toborzó ügynökséggel azzal a céllal, hogy invitálják tagjaikat a vizsgálatban való részvételre. A német stressz-megküzdési stratégiák nyilvántartásának („Stressverarbeitungfragebogen” SVF-78) segítségével, az ott leírt pozitív és negatív megküzdési stratégiák közül is vizsgáltak többet, az általuk kialakított pontrendszerek felhasználásával. χ2-négyzet próbát, t-próbát és a multinomiális logisztikai regresszió modellezést használtak az eredmények értékelésére. Összesen 459 német sürgősségi orvos vett részt a vizsgálatban. A nőknél inkább a negatív megküzdési stratégiák domináltak (β=1,77; p<0,001), valamint különösen a nők igénylik a szociális támogatást (β=1,55; *p*=0,002), és inkább kerülik többek között (β=2,59; *p*<0,001) a problémák előli menekülést (β=1,39; *p*=0,004), valamint a mentális folyamatos foglalkoztatást (β=1,58; *p*<0,001) és a felmondást (β=2,09; *p*<0,001), másrészt a férfiaknál ritkábban támaszkodnak a bűntudat minimalizálására és a védekezésre. A sürgősségi orvosok ugyanúgy élik meg a stresszt, mint a betegek és más szakemberek, nekik is alkalmazkodniuk kell a stresszhez, és megfelelően kezelniük is kell azt. A kutatók a jövőbeni tanulmányokhoz longitudinális megközelítést alkalmazó vizsgálatokat javasolnak a stressz alapjául szolgáló mechanizmusok megfigyelésére.[[18]](#endnote-18)

Dr. Németh Anikó és szerzőtársai szerint az egészségügyi dolgozóknak az általuk ellátott feladatok és tevékenységek nagyfokú megterhelést jelentenek, mely a szükséges továbbképzések lebonyolítására hívja fel a figyelmet. A kutatás során felmérték, hogy egy 8 napon át tartó stresszkezelő és rekreációs kurzus milyen hatásokkal bírt a Mátrai Gyógyintézet 77 munkatársára. Az összegzésben leírásra került, hogy a képzés elsősorban az ápolók körében volt hatékony, de az egyéb szakképesítéssel és az egészségügyi végzettséggel nem rendelkezők esetében is megfigyelhető volt pozitív, ám nem szignifikáns eredmény.[[19]](#endnote-19)

Schiszler Bence és munkatársai kutatása nyomán kiderült, hogy a hazai egészségügyben dolgozókat nagyfokú stressz éri, amelynek negatív hatással lehet a munkavállalók egészségére. A kutatók azt a célt tűzték ki, hogy feltárják a munkahelyi stresszt a hazai földi és légi mentésben dolgozók körében. Vizsgálták a stresszhatás nagyságát és a megküzdési stratégiákat is. Az adatgyűjtés 2015-ben zajlott, általuk szerkesztett, illetve a Rahe-féle, Rövidített Stressz- és Megküzdési Kérdőív segítségével internetes felületen keresztül. Vizsgálatuk 141 minta bevonásával készült, amely keresztmetszeti típusú, kvantitatív volt. Az adatok feldolgozása SPSS 20.0 program segítségével történt, p<0,05 értékben állapították meg a szignifikanciahatárt. Eredményeikben kifejtették, hogy a földi mentésben dolgozóknál (p<0,01) nagyobb a munkahelyi stresszhatás, valamint többször tapasztalnak testi és mentális tüneteteket (p<0,05). A Globális Stressz és Megküzdési Index alapján hatékonyabb megküzdés figyelhető meg a légi mentésben dolgozóknál (p<0,01). A szerzők megállapították, hogy aránytalanság áll fenn a megküzdési mechanizmus és a dolgozót ért stresszhatás között. A kutatók javaslata között szerepelt, hogy a munkahelyi vezetőségnek szerepet kell vállalni abban, hogy csökkenjen a munkahelyi stressz mértéke.[[20]](#endnote-20)

Deutsch Szilvia és Gergely Éva kutatásukban egészségügyi szakdolgozókat kérdeztek meg azzal a szándékkal, hogy megismerjék és feltárják azokat a problémákat az egészségügyi ellátásban, amelyek, mint stresszorok jelentkeznek a munkavégzés közben. A stressz mértékét egy megelőző interjún alapuló, saját szerkesztésű kérdőívvel mérték, amely nyitott kérdéseket tartalmaz a stressztényezők és a megküzdési stratégiák módjairól, valamint feltárja a vezetőség stresszt megelőző tevékenységének szükségességét. Az előzetes interjúk és a kérdőívre érkezett válaszok alapján összefoglalták a stresszorokat és az elkerülésükre alkalmazható megelőző lépéseket. A válaszadók a stressz által kiváltott tünetek közül elsők között említették a szívpanaszokat, a fejfájást és a rossz alvást, valamint a fokozott ingerlékenységet. Megküzdési stratégiák között a legkedveltebb tevékenység a testmozgás, a túrázás és a problémák másokkal való megbeszélése. Munkájuk során a szerzők vizsgálták azokat a tényezőket, amelyek növelik a dolgozók elégedettségét. A higiénés és motivációs tényezők egyaránt meghatározzák az elégedettséget, mint ahogyan azt Herzberg a kéttényezős elméletében (Maslow, 1954, 1966, idézi Klein, 2012) leírta, mivel az igazságos fizetés, a megbecsülés és az elismerés csökkenti a dolgozók munkahelyi elégedetlenségét. A dolgozók a kutatás során elmondták, hogy munkahelyük is tehetne lépéseket a stressz csökkentése, valamint az elégedettség növelése érdekében, azonban ezen intézkedések elmaradása finanszírozási problémákban keresendő.[[21]](#endnote-21)

# **Vizsgálati módszertan**

## **Kutatás típusa**

Kutatásom főként retrospektív típusú, de keresztmetszeti elemeket is tartalmazó vizsgálat volt, melyben kvalitatív és kvantitatív jellegű adatokat dolgoztam fel.

## **Kutatás helye és időpontja**

Kutatásom során felhasznált kérdőívet Magyarországon élő személyek töltötték ki. A Google Űrlapok segítségével a kérdőívek kitöltése 2022. januárjában és februárjában online zajlott.

## **Célcsoport meghatározása**

Olyan, Magyarországon élő egészségügyi dolgozók kerültek meghatározásra a célcsoportban, akik a sürgősségi hospitális, sürgősségi prehospitális és a kórházi-szakrendelői járó vagy fekvőbeteg ellátásban dolgoznak.

## **Mintavételi eljárás**

### **Mintavétel módja, folyamata**

Mintavétel módja célirányos mintavétel volt, a válaszadás önkéntes és anonim volt.

### **Beválasztási és kizárási kritériumok**

Kutatási tervemben beválasztási kritériumként szerepelt, a több mint egy éves munkatapasztalt a sürgősségi ellátásban, azonban vizsgálatom egyik célja az volt, hogy a sürgősségi ellátásban és a nem sürgősségi ellátásban dolgozó személyekre ható stressztényezőkben megjelenő különbségeket, és a megküzdési stratégiáik közötti eltéréseket vizsgáljam, ezért kérdőívem beválasztási feltételei között csak az egészségügyi munkaviszony megléte lett az egyedüli szempont.

Kizárásra kerültek azon válaszadók, akik helytelenül vagy hiányosan töltötték ki a kérdőívet.

### **Mintanagyság**

A kérdőívet összesen 382 személy töltötte ki, ezek közül egy kitöltő került kizárásra, akire a korábbiakban leírt kizárási kritérium teljesült, azaz hiányosan és hibásan töltötte ki a kérdőívet.

## **Alkalmazott módszer**

A kutatásban részvevő egészségügyi dolgozókat arra kértem, hogy egy kérdőívet töltsenek ki, amelyben négy szempontrendszerbe tartozó kérdések szerepeltek. Az első csoportban a szociodemográfiai adatokra vonatkozó kérdések voltak, a másodikban szereplőkkel pedig arra kérdeztem rá, hogy a dolgozók milyen stresszhelyzetekkel találkoznak, és hogy hogyan élik meg azokat. A harmadik szempontrendszerbe tartozó kérdéskör a válaszadók életmódját és egészségi állapotát volt hivatott felmérni, még az utolsóban a megküzdési stratégiák módszereire és azok hatékonyságára vonatkozó kérdések szerepeltek.

## Idegen forrásból átvett elemek ismertetése

Saját szerkesztésű kérdőív mellett, Nistor Katalin és munkatársai Munkahelyi pszichoszociális kockázati tényezők kapcsolata a depressziós tünetegyüttessel a magyar munkavállalók körében[[22]](#endnote-22) című kutatásában használt dán COPSOQ II (Koppenhágai Kérdőív a Munkahelyi Pszichoszociális Tényezőkről II) [[23]](#endnote-23) és Stauder Adrienne és munkatársa által közölt Az észlelt stressz kérdőív (PSS) magyar verziójának jellemzői[[24]](#endnote-24) című írásában bemutatott kérdőív alapján kérdeztem a kutatásban részvevőket.

## **Statisztikai elemzés módja**

A kitöltött kérdőíveket Microsoft Office Excel 2016 program segítségével dolgoztam fel. A leíró statisztika elvégzése után az adatokat kétmintás párosított t-próba a várható értékre, kétmintás t-próba egyenlő/nem-egyenlő szórásnégyzeteknél (ezt megelőzően kétmintás F-próba a szórásnégyzetre), egytényezős varianciaanalízis és χ2-próba segítségével elemeztem. Az eredményeket 95%-os konfidencia intervallum mellett, p<0,05 érték esetén tekintettem szignifikánsnak.

Függő változók közé tartozik a stressz mértéke, a megküzdési stratégiák hatékonyságának mértéke. Független változók közé pedig az életkor, a nem, a jelenlegi munkahelyen eltöltött évek száma.

## **Kutatás során használt informatikai szoftverek**

Az adatok feldolgozását Microsoft Excel 2016 program segítségével végeztem el.

## Etikai megfelelőségi szempontok érvényesülése

Kutatásom során a hatályos hazai és az Európai Uniós adatvédelmi jogi szabályozásnak (GDPR) megfelelően történt az adatgyűjtés: a részvétel önkéntes volt, a válaszadók anonimitását biztosítottam a kutatás során, a válaszokat kizárólag jelen kutatáshoz és hozzá kapcsolódó esetleges publikációs tevékenységhez használom fel.

# **Eredmények**

## Leíró statisztika

### Szociodemográfiai adatok



A kérdőívet összesen 382 személy töltötte ki, közülük egy személy került kizárásra, akire a korábbiakban leírt kizárási kritérium teljesült, azaz hiányosan és hibásan töltötte ki a kérdőívet. A 381 darab helyesen kitöltött kérdőív adatait elemezve, a megkérdezett személyek átlagos életkora 41,98 év volt, melyhez 11,23 szórás érték tartozik. A legfiatalabb válaszoló 21 éves, a legidősebb 65 éves volt. A kérdőívet kitöltő személyeknek a 31,0%-a (n=118) volt férfi, és 69,0%-a (n=263) nő. A kérdőívemet kitöltő egészségügyi dolgozók által megszerzett legmagasabb iskolai végzettségek eloszlását az 1. grafikon szemlélteti.

**1**. grafikon: A megkérdezett egészségügyi dolgozók (n=381) eloszlási aránya a legmagasabb iskolai végzettség függvényében.

A jelenlegi munkahely minőségére vonatkozó kérdésre a megkérdezett egészségügyi dolgozók 57,0%-a (n=217) választotta a kórházi-szakrendelői járó vagy fekvőbeteg ellátást a válaszlehetőségek közül, valamint 11,8%-uk (n=45) nyilatkozta, hogy sürgősségi hospitális ellátásban, és 31,2%-uk, (n=119) hogy a sürgősségi prehospitális ellátásban dolgozik. Azon 45 fő közül, akik a sürgősségi hospitális ellátásban dolgoznak, 41 (91,1%) fő válaszolt arra a kérdésre, amely az átlagos betegszám nagyságára vonatkozott egy 12 órás műszakban. A 41 válasz közül 19 esetben (46,3%) negyven vagy annál kevesebb, és 22 esetben (53,7%) 40 feletti számot írtak be válasznak erre a kérdésre a sürgősségi osztályon dolgozó szakemberek. 5 válaszoló erre a kérdésre egy-egy intervallumot írt, amelyek számtani közepét véve, és a többi 36 értékelhető válasszal összevetve kimondható, hogy egy 12 órás műszak átlagos betegszáma a válaszolók körében 56,02, amelyhez 33,41 szórás érték tartozik. A legkevesebb betegszám 15, a legtöbb 150 volt a kérdőívet kitöltő sürgősségi hospitális dolgozók válaszai alapján, amelyet egy 12 órás műszakban ellátnak. A jelenlegi munkakör minőségére vonatkozó kérdésre adott válaszok alapján, a megkérdezett személyek 2,4%-a (n=9) segédmunkás vagy betanított munkás, 64%-a (n=244) érettségire épülő szakképzéssel rendelkező szakdolgozó, illetve 23,9%-uk (n=91) főiskolai és 9,7%-uk (n=37) egyetemi végzettséggel rendelkező szakdolgozó. A válaszadók jelenlegi munkakörükben eltöltött idő szerinti eloszlását pedig a 2. grafikon szemlélteti.

2. grafikon: A megkérdezett egészségügyi dolgozók (n=381) eloszlási aránya a jelenlegi munkakörben eltöltött idő függvényében.

### Munkahelyi stresszorok

A munkahelyi stresszorokat kérdőívem három kérdésével vizsgáltam, minden eseteben egy négyfokozatú attitűdskálán kellett a válaszadóknak a rájuk leginkább jellemző értéket megadniuk. Vizsgálni szerettem volna, hogy a kérdőívemet kitöltő személyek milyen gyakran voltak feszültek valamilyen munkahelyi váratlan esemény miatt az elmúlt hónap során. A visszaérkező válaszok 5,0%-ában (n=19) azt jelölték a kérdőívet kitöltők, hogy soha nem voltak azok, valamint 36,5%-uk (n=139) néha, 34,6%-uk (n=132) elég gyakran, és 23,9%-uk (n=91) nagyon gyakran érezte ezt az érzést. A sürgősségi ellátásban dolgozó szakemberek körében ezek az előfordulási gyakoriságok a következőképp alakultak: 7,3%-uk (n=12) a soha, 40,2%-uk (n=66) a néha, 28,7%-uk (n=47) az elég gyakran és 23,8%-uk (n=23,8) a nagyon gyakran választ jelölte meg válaszként erre a kérdésre. A megkérdezett 381 egészségügyi dolgozónak, illetve ezen belül a 164 sürgősségi ellátásban dolgozó személynek a 17. kérdésemre (Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy nem tud eleget tenni minden kötelezettségének?) visszaérkező válaszainak eloszlása látható a 3. grafikonon.

3. grafikon: „Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy nem tud eleget tenni minden kötelezettségének?” kérdésre visszaérkező válaszok eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében.

Egy négyfokozatú skálán kértem, hogy jelöljék meg a válaszadók, hogy mennyire megterhelő érzelmileg számukra a munkájuk, ahol az 1 a nem megterhelőt, és a 4 a nagyon megterhelőt jelentette. Az egyes válaszlehetőséget a kérdőív kitöltőinek 16,0%-a (n=61), a kettes választ a 36,0%-uk (n=137), a hármast 28,6%-uk (n=109), és a négyest a 19,4%-uk (n=74) jelölte meg, amely arányok a sürgősségi ellátók körében kissé másként alakultak. Az egyes választ ugyanis az ő esetükben a válaszolók 20,7%-a (n=34), a kettest a 42,7%-a (n=70), a hármast a 20,7%-a (n=34), még a négyest a 15,9%-a (n=26) jelölte meg, ezen kérdés megválaszolása során.

4. grafikon: A nem sürgősségi ellátási területen dolgozó szakemberek (n=217) munkahelyi stresszorokra vonatkozó kérdésekre visszaérkező válaszainak az eloszlási aránya.

A nem sürgősségi ellátásban tevékenykedő szakembereknek is vizsgáltam a munkahelyi stresszorokra vonatkozó kérdésekre adott válaszainak eloszlási arányát, amit a 4. grafikon segítségével szemléltettem.

### Stresszre adott válaszreakciók

Célom volt megtudni, hogy a kérdőívemet kitöltő egészségügyi dolgozók és azon belül a sürgősségi ellátásban dolgozó személyek milyen gyakran érezték magukat idegesnek, stresszesnek az elmúlt hónap során, amely eredményeket a 5. grafikon segítségével mutatok be.

5. grafikon: „Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte magát idegesnek és stresszesnek?” kérdésre visszaérkező válaszok eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében.

Olyan, munkával kapcsolatos dolgok a válaszadók 8,9%-át (n=34) soha, 34,6%-át (n=132) pedig néha dühítette fel, amelyeket nem tudtak befolyásolni, valamint 32,8%-uk (n=125) elég gyakran, és 23,6%-uk (n=90) nagyon gyakran érezte ezt az érzést az elmúlt egy hónap során. A sürgősségi ellátók 13,4%-át (n=22) soha, 36,6%-át (n=60) néha, viszont 27,4%-ukat (n=45) elég gyakran, és 22,6%-ukat (n=37) nagyon gyakran dühítették fel ilyen dolgok. A 381 válaszadó közül 222 fő, azaz a megkérdezettek 58,3%-a észlel magán testi tünetet amikor ideges, a sürgősségi ellátásban dolgozóknál ezen válaszok aránya pedig 51,8%(n=85) volt. Az igennel válaszoló 222 egészségügyi dolgozónak az 57,7%-a (n=128) észlel magán ilyenkor 2, vagy annál több testi tünetet, és ezen válaszadók 2,7%-a (n=6) erre a kérdésre nem válaszolt. A többi 216 válasz elemzése során főbb csoportokba soroltam a tüneteket. Gastrointestinalis panaszok közé soroltam például a gyomorgörcsöt, hasfájást, hányingert, étvágytalanságot és a székeléssel kapcsolatos problémákat is. Cardiovascularis panaszok közé pedig a mellkasi fájdalmat, tachycardiat, valamint többek között a vérnyomás problémákat, és az egyéb csoportba az olyan tüneteket, mint az izzadás, látászavar vagy a szédülés. Azon 222 válaszoló közül, akik azt jelölték, hogy stresszes helyzetben testi tüneteket észlelnek saját magukon 6,3%-uknak (n=14) vannak alvással összefüggő problémái, 22,1%-uknak (n=49) gastrointestinalis és 38,7%-uknak (n=86) cardiovascularis jellegű tüneteik. Fejfájással stresszes helyzetben ezen emberek 37,8%-a (n=86) küzd, és 49,1%-uk (n=109) érez magukon még egyéb tüneteket is. Azon egészségügyi dolgozóknak, akiknek egy-egy stresszhelyzet fizikai panaszokat okoz, a 38,3%-a (n=85) érez olyan tüneteket, amely 2, 8,1%-a (n=18) olyanokat, amely 3 és 0,9%-a (n=2) olyanokat, amely 4, általam felállított tünetcsoportba sorolható.

### Egészség és az életkörülmények

Az egészség és életkörülmények jellemzőit több kérdés segítségével mértem fel. Kilenc általánosabb kérdéssel, melyekkel többek között a betegállományban töltött napok számára és a saját egészségi állapot értékelésére is rákérdeztem, valamint 11 érzés, és 12 tünet előfordulásának gyakoriságát vizsgáló kérdéssel. Kérdőívem 12. kérdésére adott válaszok alapján a megkérdezettek 17,6%-a (n=67) soha nem érezte, 32,3%-a (n=123) néha, 29,4%-a (n=112) elég gyakran, és 20,7%-a (n=79) nagyon gyakran azt, hogy a mindennapjai kiszámíthatatlanok, túlterheltek és befolyásolhatatlanok. A megkérdezett személyek 11,8%-a (n=45) viszont soha nem érzi, hogy a munkája által támasztott követelmények negatívan hatnának az életmódjára, valamint az egészségi állapotára. Ezzel szemben ezt az érzést a 30,4%-uk (n=116) néha, 30,2%-uk (n=115) elég gyakran, és 27,6%-uk (n=105) nagyon gyakran tapasztalja. A sürgősségi ellátók esetén az előző két kérdésre visszaérkező válaszok arányait az 6. grafikon szemlélteti.

6. grafikon: A sürgősségi ellátásban dolgozó személyeknek (n=164) a 12. („Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte azt, hogy a mindennapjai kiszámíthatatlanok, túlterheltek, befolyásolhatatlanok?”) és 18. („Milyen gyakran érzi azt, hogy a munkája által támasztott követelmények negatívan hatnak az életmódjára és az egészségi állapotára?”) kérdésre visszaérkező válaszaiknak az eloszlási aránya.

A kérdőívet kitöltő egészségügyi dolgozók 12,3%-ának (n=47) bevallása alapján a munkája soha nem vesz el annyi energiát tőlük, hogy az negatív hatással legyen életmódjukra és az egészségi állapotukra, de a válaszolók 29,7%-a (n=113) úgy érzi, hogy ez néha előfordul velük. Ezt az érzést a megkérdezettek 28,6%-a (n=109) elég gyakran és 29,4%-a (n=112) nagyon gyakran érzékeli, ellenben a sürgősségi ellátásban dolgozó szakembereknek a 15,2%-a (n=25) ezt soha nem tapasztalja, 32,9%-uk (n=54) néha, 25,6%-uk (n=42) elég gyakran és 26,2%-uk (n=43) nagyon gyakran. Kérdőívem következő kérdése ezt követően arra vonatkozik, hogy milyen gyakran érzékelik úgy az emberek, hogy a munkájuk olyan sok idejüket veszi el, hogy hasonló gondokat okozzon az életmódjukban, illetve egészségi állapotukban. Erre a kérdésre adott válaszok alapján, ezt az érzést a megkérdezettek 13,1%-a (n=50) soha, 33,3%-a (n=127) néha, 26,0%-a (n=99) elég gyakran, és 27,6%-a (n=105) nagyon gyakran tapasztalja, valamint a sürgősségi ellátók között ezek az arányok rendre 14,6% (n=24), 36,6% (n=60), 24,4% (n=40), és 24,4% (n=40) voltak. Kérdőívem 23. kérdésére visszaérkező válaszokat elemezve kiderült, hogy a 381 válaszadónak a 79,8%-a (n=304) 0 napot, 14,4%-a (n=55) 1-10 napot, 3,7%-a (n=14) 11-20 napot és 2,1%-a (n=8) 21-30 napot töltött betegszabadságon az elmúlt hónap során. Ezek az arányok a sürgősségi ellátók között a következőképp alakultak: náluk az emberek 82,9%-a (n=136) 0 napot, 13,4%-a (n=22) 1-10 napot, 3,7%-a (n=6) 11-20 napot és 0,0%-a (n=0) 21-30 napot töltött betegszabadságon a fent említett időintervallumban. A 7. grafikonon ábrázoltam az elmúlt egy év során a kérdőívemet kitöltő 381 egészségügyi dolgozónak, és a 164 sürgősségi ellátásban dolgozó személynek is a százalékos eloszlását a betegszabadságon töltött napok számának függvényében.

7. grafikon: Az egészségügyi dolgozóknak (n=381) és a sürgősségi ellátásban dolgozó személyeknek (n=164) ez eloszlási aránya, az elmúlt egy év során betegszabadáson töltött napok száma szerinti alapján.

Kérdőívem 26. kérdésével szerettem volna felmérni, hogy az azt kitöltő egészségügyi dolgozók egy 1-10-ig terjedő skálán, milyennek értékelték egészségi állapotukat a jelenlegi munkakörük betöltése előtt. Ezen a skálán az 1 a nagyon rosszat, a 10 pedig a kiválót jelentette. Az adatok feldolgozása során kiderült, hogy jelenlegi munkakörük betöltése előtt a válaszadók egészségi állapotára adott pontszámok átlagértéke 7,98 pont (szórás: 1,88, módusz: 9, medián: 8) volt. Ezt követően azt kértem, hogy az előzővel megegyező skálán jelöljék meg jelenlegi egészségi állapotukra legjobban jellemző pontszámot is, amelynek átlagértéke pedig 6,57 pont (szórás: 2,13, módusz: 8, medián: 7) volt. Ezen két kérdésre adott pontszámok eloszlásának arányát együtt ábrázoltam a 8. grafikonon. A válaszadók két pontszáma közötti változás maximum 7 pont volt valamelyik irányban, 30,2%-uknál (n=115) nem változott az egészségi állapotra adott aktuális pontszám a munkakör betöltését megelőzőhöz képest, viszont 59,3%-uknál csökkenés látható és csak 10,5%-uknál fordul elő emelkedés a pontszámok tekintetében az idő előrehaladtával.

8. grafikon: Az egészségügyi dolgozók (n=381) saját egészségi állapotának megítélése, a jelenlegi munkakörük betöltése előtti, és a kérdőív kitöltésének időpontjában, egy 1-10 pontig terjedő skálán (ahol az 1 a nagyon rosszat, a 10 a kiválót jelenti).

Abban az esetben, amikor csak a sürgősségi ellátók válaszait elemeztem, ezeknek a pontszámoknak az átlaga a jelenlegi munkakör betöltése előtt 8,40 pont (szórás: 1,69, módusz:10, medián: 9) a jelenlegi 6,87 pont (szórás: 2,04, módusz: 8, medián: 7) volt. Ebben az esetben is ábrázoltam a két kérdésre adott pontszámok eloszlását, amit a 9. grafikonon szemléltettem.

9. grafikon: A sürgősségi ellátásban dolgozó személyek (n=164) saját egészségi állapotának megítélése, a jelenlegi munkakörük betöltése előtti, és a kérdőív kitöltésének időpontjában, egy 1-10 pontig terjedő skálán (ahol az 1 a nagyon rosszat, a 10 a kiválót jelenti).

A sürgősségi ellátók körében a jelenlegi egészségi állapotra adott pont, maximum 7 ponttal volt kevesebb vagy 6 ponttal több, mint a korábbi egészségi állapotra adott érték. Azon sürgősségi szakdolgozók aránya, akiknek a két pontszámuk megegyezett 31,7% (n=52) volt, valamint 9,1%-uknak emelkedett, és 54,3%-uknak csökkent ez a pont az idő múlásával.

A kérdőívem egy másik kérdésével szerettem volna felmérni az egészségügyi dolgozók, és csak a sürgősségi ellátásban dolgozó személyeknek is az alvással kapcsolatos problémáinak gyakoriságát, az egy hét alatt rosszul, nyugtalanul aludt éjszakák számának mérésével, amelynek eredménye az I. táblázatban látható.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nyugtalanul aludt éjszakák száma:** | **Egészségügyi dolgozók (n=381)** | | **Sürgősségi ellátásban dolgozók (n=164)** | |
| **száma (fő)** | **aránya (%)** | **száma (fő)** | **aránya (%)** |
| **0** | 58 | 15,2 | 29 | 17,7 |
| **1** | 56 | 14,7 | 31 | 18,9 |
| **2** | 69 | 18,1 | 30 | 18,3 |
| **3** | 64 | 16,8 | 22 | 13,4 |
| **4** | 39 | 10,2 | 18 | 11,0 |
| **5** | 45 | 11,8 | 18 | 11,0 |
| **6** | 16 | 4,2 | 8 | 4,9 |
| **7** | 34 | 8,9 | 8 | 4,9 |

I. táblázat: Az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, a kérdőív kitöltését megelőző egy héten belüli nyugtalanul töltött éjszakák száma.

Az eredmények összegzése után kimondható, hogy a kérdőívemet kitöltő egészségügyi dolgozók átlagosan 2,89 éjszakát (szórás: 2,13, módusz: 2, medián: 3), és csak a sürgősségi ellátásban dolgozók átlagosan 2,58 éjszakát (szórás:2,04, módusz: 1, medián: 2) aludtak rosszul vagy nyugtalanul egy hét leforgása alatt.

#### Különböző érzések gyakorisága

Különböző érzések gyakoriságát is felmértem a kérdőívem segítségével, a már bemutatott négyfokozatú skála segítségével, ahol a soha, a néha, az elég gyakran, és a nagyon gyakran válaszokat lehetett megjelölni a hozzájuk tartozó számkódok segítségével. A megkérdezett egészségügyi dolgozóknak mindössze csupán 0,8%-a (n=3) nem érezte magát soha jókedvűnek és vidámnak, még 37,5%-uk (n=143) csak néha, ellenben majdnem felük, 49,1%-uk (n=187) elég gyakran, és 12,6%-uk (n=48) nagyon gyakran tapasztalta meg ezt az érzést. Kipihentnek soha nem érezte magát a kérdőívet kitöltők 17,1%-a, (n=65) és csak néha tapasztalta ezt az érzést az 57,0%-uk (n=217). Elég gyakran volt kipihent a válaszadók 22,3%-a (n=85), nagyon gyakran pedig csak a 3,7%-uk (n=14). Arra a kérdésre, hogy mennyire érzik magukat aktívnak és élénknek, a megkérdezett egészségügyi dolgozóknak a 8,7%-a (n=33) jelölte az egyes választ, 45,9%-a (n=175) a kettest, 38,6%-uk (n=147) a hármast és 6,8%-uk (n=26) a négyes válaszlehetőséget. Nyugodtnak és ellazultnak a válaszolók 13,6%-a (n=52) soha nem érezte magát, 51,7%-a (n=197) néha, 29,1%-a (n=111) elég gyakran és 5,5%-a (n=21) nagyon gyakran tapasztalta meg ezt az érzést. Bevallásuk alapján a megkérdezett egészségügyi dolgozók 3,9%-a (n=15) soha nem, 37,0%-a (n=141) néha, 42,3%-a (n=161) elég gyakran és 16,8%-a (n=64) nagyon gyakran tapasztalt magán fizikai kimerültséget. Lelki kimerültség pedig 11,5%-ukra (n=44) soha, 35,4%-ukra (n=135) néha, 36,2%-ukra (n=138) elég gyakran és 16,8%-ukra (n=64) nagyon gyakran volt jellemző. Kérdőívem 37. kérdésével arról gyűjtöttem információt, hogy a válaszadók milyen gyakran érezték magukat fáradtnak. A kérdőívek 2,4%-ban (n=9) az egyes, 34,4%-ban (n=131) a kettes, 40,9%-ban (n=156) a hármas és 22,3%-ban (n=85) a négyes lehetőség volt megjelölve ehhez a kérdéshez tartozó válaszok közül. Ingerlékenynek soha nem érezte magát a válaszadók 7,3%-a, (n=28), de majdnem felüknél, 49,1%-uknál (n=187) a saját bevallásuk alapján néha előfordult ez az érzés. Elég gyakran volt ingerlékeny a megkérdezettek 31,8%-a, (n=121), és nagyon gyakran pedig 11,8%-uk (n=45). Arra a kérdésre, hogy mennyire érzik magukat feszültnek, idegesnek az emberek, a válaszolók 6,8%-a (n=26) jelölte az egyes, 44,9%-a (n=171) a kettest, 36,7%-uk (n=140) a hármast és 11,5%-uk (n=44) a négyes választ, még a 7,3%-uk (n=28) nyilatkozott úgy, hogy soha nem szokott stresszes lenni, valamint 39,1%-uk (n=149) gondolja úgy, hogy ez néha előfordul velük. Az utóbbi érzést a válaszadók 38,6%-a (n=147) éli meg elég gyakran, és 15,0%-uk (n=57) nagyon gyakran. Az utolsó ilyen jellegű kérdésem arra vonatkozott, hogy milyen gyakran érzik úgy az emberek, hogy nem tudnak lazítani. Erre a kérdésre a megkérdezettek 17,8%-a (n=68) az egyes, 41,2%-a (n=157) a kettes, 29,7%-a (n=113) a hármas, és 11,3%-a (n=43) a négyes választ jelölte meg.

A sürgősségi ellátók ezen érzéseinek előfordulási gyakoriságait a mellékletekben található VI. táblázatban foglaltam össze.

#### Különböző tünetek gyakorisága

Különböző fizikai tünetek gyakoriságát is felmértem a kérdőívem segítségével az egészségügyi dolgozók körében. Négyfokozatú skálán kellett megjelölniük a válaszadóknak, hogy milyen gyakorisággal tapasztalták magukon az utóbbi egy hónapban ezeket a tüneteket. Hasonlóan, mint amikor különböző érzések gyakoriságát vizsgáltam, a számok jelentése itt is a következő: az 1 a „Soha”, a 2 a „Néha”, a 3 az „Elég gyakran” és a 4 a „Nagyon gyakran”. A vizsgált 12 fizikai tünet előfordulási gyakorisága a 10. és a 11. grafikonon látható.

10. grafikon: Különböző tünetek előfordulási gyakorisága az egészségügyi dolgozók körében (n=381).

11. grafikon: További tünetek előfordulási gyakorisága az egészségügyi dolgozók körében (n=381).

A sürgősségi ellátók körében ezeknek a tüneteknek az előfordulási gyakorisága a mellékletekben található VII. táblázatban látható.

### Megküzdési stratégiák

#### Megküzdési stratégiák módszerei

A megkérdezett egészségügyi dolgozóknak a 2,4%-a (n=9) úgy gondolta, hogy az elmúlt hónap során egyszer sem bízott eléggé magában, ahhoz, hogy képes legyen megoldani személyes problémáit. Ez az arány a sürgősségi ellátók körében is azonos, 2,4% (n=4) volt. A 381 válaszolónak 21,5%-a (n=82) gondolta úgy, hogy néha tudott kellőképpen bízni magában, 42,8%-uk (n=163) viszont elég gyakran, és 33,3%-uk (n=127) nagyon gyakran érezte ezt az érzést az elmúlt hónap során. A sürgősségi ellátásban dolgozó szakemberek közül erre a kérdésre a néha válaszlehetőséget a 17,1%-uk (n=28), az „Elég gyakran”-t a 44,5%-uk (n=73), még a „Nagyon gyakran”-t a 36,0%-uk (n=59) jelölte. Kíváncsi voltam, hogy bevallásuk alapján a megkérdezettek, hogy gondolják, hogy mennyire oldják jól meg a konfliktusokat. Itt is négyfokozatú skálán kértem a kérdőív kitöltőit, hogy jelöljék meg a rájuk legjobban jellemző választ, ahol az 1 a „Nagyon rosszul”-t és a 4 a „Nagyon jól”-t jelentette. A válaszolóknak csak a 3,1%-a (n=12) jelölte meg az egyes, a 16,5%-a (n=63) a kettes, még több mint felük, 56,2%-uk (n=214) a hármas és a 24,1%-uk (n=92) a négyes választ. A sürgősségi ellátás területén dolgozóknál ezek az arányok sorrendbe 3,0% (n=5), 14,0% (n=23), 56,7% (n=93), valamint 26,2% (n=43) voltak. Ezen kérdésekre vonatkozó válaszok eloszlási aránya a nem sürgősségi ellátás területén dolgozó szakemberek körében pedig a 12. grafikonon látható.

12. grafikon: A nem sürgősségi ellátási területen dolgozó szakemberek (n=217) megküzdési stratégiákra vonatkozó kérdésekre visszaérkező válaszainak az eloszlási aránya.

#### Megküzdési stratégiák eredményei

Kíváncsi voltam, hogy a megkérdezett egészségügyi dolgozók milyen gyakran érezték, hogy a nehézségek úgy felhalmozódtak, hogy már nem tudtak úrrá lenni rajtuk. A válaszolók 15,2%-a (n=58) szerint soha, 39,9%-a (n=152) szerint néha fordult elő ilyen velük az elmúlt hónap során. Ezen időszakban elég gyakran tapasztalta ezt a kérdőívet kitöltők 27,6%-a (n=105), valamint nagyon gyakran a 17,3%-a (n=66).Abban az esetben, amikor csak a sürgősségi ellátásban dolgozók erre a kérdésre visszaérkező válaszait vizsgáltam, ezek az arányok a következőképpen alakultak. Az egyes válaszlehetőséget, nekik a 22,6%-a (n=37), a kettest a 39,0%-a (n=64), a hármast a 24,4%-a (n=40) és a négyest a 14,0%-a (n=23) jelölte. A 381 kérdőívet kitöltő személynek az 1,6%-a (n=6) soha nem, 30,2%-a (n=115) néha, 43,8%-a (n=167) elég gyakran és 24,4%-a (n=93) nagyon gyakran érezte az elmúlt hónap során, hogy sikeresen kezelnek kisebb hétköznapi bosszúságokat, még ezek az arányok a sürgősségi ellátók körében rendre 1,2% (n=2), 29,9% (n=49), 41,5% (n=68) és 27,4% (n=45) voltak. Kérdőívem következő kérdése alapján a megkérdezett egészségügyi dolgozóknak a 2,6%-a (n=10) a Soha”, 34,9%-a (n=133) a „Néha”, 42,8%-a (n=163) az „Elég gyakran” és a 19,7%-a (n=75) a „Nagyon gyakran” választ jelölte meg arra a kérdésre, hogy az elmúlt hónapban milyen gyakran érezte, hogy meg tudott küzdeni nagyobb, fontos változásokkal az életében. A sürgősségi ellátók körében a nagyobb gyakoriság felé tolódott el az előbbi kérdésre visszaérkező válaszok aránya, amely gyakoriság szerint növekvő sorrenden: 3,0% (n=5), 26,2% (n=43), 47,6% (n=78), és 23,2% (n=38) voltak. Az egészségügyi dolgozóknak és azon belül csak a sürgősségi ellátásban dolgozó személyeknek, az ezen fejezethez tartozó utolsó (Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy a dolgok az Ön számára pozitívan alakulnak?) kérdésemre adott válaszinak az eloszlási aránya látható a 13. grafikonon.

13. grafikon: „Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy a dolgok az Ön számára pozitívan alakulnak?” kérdésre visszaérkező válaszok eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében.

## Szociodemográfiai adatok és a munkahelyi stresszorok összehasonlítása

A kérdőívet kitöltő 381 egészségügyi dolgozó életkora és azon gyakoriság között, hogy az elmúlt hónapban milyen gyakran érezte magát feszültnek valamilyen váratlan munkahelyi esemény miatt, ANOVA vizsgálattal nem találtam szignifikáns kapcsolatot (p=0,12). Abban, az esetben viszont, amikor azt mértem fel, hogy a válaszolók milyen gyakran érezték, hogy nem tudnak eleget tenni mindennapi kötelezettségeiknek szignifikáns (p<0,05) kapcsolatot találtam a kérdőívet kitöltő egészségügyi dolgozók életkora és ezen gyakoriságok között egytényezős varianciaanalízissel elvégzése során. Azon személyek átlag életkora, akik ezt soha (43,1 év) vagy ritkán (43,4 év) tapasztalták magasabb volt, mint azoké a dolgozóké, akik elég gyakran (39,2 év) vagy nagyon gyakran (40,7 év) érezték ugyanezt. Vizsgáltam ugyanezen kérdésekre kapott válaszokat az életkorok függvényében a nem sürgősségi, és a sürgősségi ellátásban dolgozók között is. ANOVA vizsgálattal az első kérdés esetén csak a sürgősségi ellátásban dolgozó szakemberek válaszai és az életkoraik között mutatkozott szignifikáns kapcsolat (p<0,05), amelyből kiderül, hogy a kor előrehaladtával csökken annak a gyakorisága, hogy a dolgozókban feszültek érzéseket kelt valamilyen váratlan munkahelyi esemény. A kérdőívemet kitöltő sürgősségi ellátók átlagéletkoraik ezen érzés gyakoriságának növekvő sorrendjében: 41,4 év, 40,5 év, 36,8 év, és 35,3 év voltak. A nem sürgősségi ellátás területén tevékenykedő emberek azon kérdésre visszaérkező válaszai, és életkoraik között jelent meg szignifikáns (p<0,01) különbség, amelyben arra voltam kíváncsi, hogy milyen gyakran érzik azt, hogy nem tudnak eleget tenni minden kötelezettségüknek. ANOVA vizsgálatot végeztem ebben az esetben is, amely alapján elmondható, hogy azok a kórházi-, szakrendelői járó, vagy fekvőbeteg ellátásban dolgozó emberek, akik elég gyakran (40,8 év) érzik a fent említett érzést jóval fiatalabbak, mint a többi gyakoriságot megjelölő (soha: 46,3 év, néha: 46,8 év, nagyon gyakran: 45,3 év) kollégáik. Kérdőívem 29. kérdése (Érzelmileg megterhelő-e Önnek a munkája) és az életkorok között egyik csoport esetén sem mutatkozott szignifikáns kapcsolat.

A kérdőívemet kitöltő 381 egészségügyi dolgozónak, a nemhez és a munkahelyi stresszorokhoz kötődő válaszaik feldolgozását követően, két esetben is szignifikáns különbséget kaptam kétmintás t-próba elvégzése során, amelyet minden esetben F-próba előzött meg. Ezen kérdésekre adott gyakoriságot jelölő pontszámok átlagait a 14. grafikonon jelenítettem meg.

14. grafikon: Az egészségügyi dolgozóknak (n=381) a 9. („Az elmúlt hónap során milyen gyakran volt feszült valamilyen munkahelyi váratlan esemény miatt?”), 17. („Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy nem tud eleget tenni minden kötelezettségének?”), és 29. („Érzelmileg megterhelő-e Önnek a munkája?”) kérdésemre adott válaszaik eloszlási aránya, nemek szerinti felosztásban. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.)

Kiderült, hogy az elmúlt hónap során a kérdőívemet kitöltő nők gyakrabban érezték (p<0,01) azt, hogy nem tudnak eleget tenni minden kötelezettségüknek, másrészt számukra (p<0,001) a munkájuk nagyobb érzelmi megterhelést is jelent, mint a férfiak számára. Az elmúlt hónap során, valamely váratlan munkahelyi esemény miatti feszült érzelmi állapotok gyakoriságában, a nemek között nem találtam szignifikáns különbséget (p=0,07). A kórházi-szakrendelői járó vagy fekvőbeteg ellátásban dolgozók munkahelyi stresszorait vizsgáló három kérdés esetén sem jelent meg szignifikáns különbséget a két nem válaszai között. A sürgősségi betegellátásban dolgozó személyek esetében, viszont a 17. kérdésre adott válaszok alapján szignifikáns (p<0,05) különbséget véltem felfedezni a női és férfi kollegák válaszai között, mégpedig azt, hogy a nők gyakrabban érezték (2,63 pont) az elmúlt hónap során, hogy nem tudtak eleget tenni minden kötelezettségeiknek, mint a férfiak (2,26 pont).

Elemeztem a munkahelyi stresszorokra vonatkozó kérdésekre adott válaszait az összes, kérdőívemet kitöltő egészségügyi dolgozónak, valamint csak a kórházi-szakrendelői járó vagy fekvőbeteg ellátásban dolgozó személynek, illetve csak a sürgősségi ellátásban dolgozó szakembereknek is a legmagasabb iskolai végzettségek alapján, de egyik esetben sem találtam szignifikáns kapcsolatot ezen adatok között ANOVA vizsgálat elvégzését követően.

A munkahely, mint szociodemográfiai adat és a munkahelyi stresszorok összehasonlítása során, egyedül a munkájuk jelentette érzelmi megterhelés mértéke között találtam szignifikáns különbségeket, a különböző szakterületen dolgozó személyek válaszai között. Amikor két nagy csoportba soroltam az egészségügyi dolgozókat, külön azokat, akik a sürgősségi ellátásban dolgoznak, és külön azokat, akik egyéb területeken, szignifikáns (p<0,001) különbséget kaptam kétmintás t-próba elvégzését követően. Az eredmények alapján a kórházi-szakrendelői járó vagy fekvőbeteg ellátásban dolgozó személyek érzelmileg megterhelőbbnek értékelték a munkájukat (2,66 pont), mint a sürgősségi ellátásban dolgozó szakemberek (2,32 pont). Abban az esetben, amikor a sürgősségi ellátásban dolgozókat is két csoportba osztottam, aszerint, hogy a prehospitális, vagy a hospitális ellátásban tevékenykednek,a három különböző területen dolgozó szakemberek válaszait egytényezős varianciaanalízis vizsgálattal elemezve, ebben az esetben is szignifikáns (p<0,01) kapcsolat jelent meg az érzelmi megterhelés nagysága és a munkahely jellege között. A sürgősségi ellátók közül a hospitális területen tevékenykedők átlagosan 2,44, még a prehospitális ellátásban dolgozók átlagosan 2,27 ponttal jellemezték az érzelmi megterhelés mértékét, de közöttük a különbség nem volt szignifikáns (p=0,31).

Az egészségügyi dolgozók összességének válaszait, illetve külön a sürgősségi ellátásban dolgozók, és külön a kórházi-szakrendelői járó vagy fekvőbeteg ellátásban dolgozók munkahelyi stresszorokra vonatkozó kérdésekre beérkező válaszait is vizsgáltam egytényezős varianciaanalízissel, a betöltött munkakör jellege alapján, de egyik esetben sem találtam szignifikáns különbséget a gyakoriság értékek és ezen szociodemográfiai adatok között.

ANOVA vizsgálattal a jelenlegi munkakörben eltöltött idő és a munkahelyi stresszorokra vonatkozó kérdésekre visszaérkező válaszok között sem jelent meg szignifikáns különbség, sem a kérdőívemet kitöltő minden egészségügyi dolgozó körében, sem abban az esetben, amikor csak a nem sürgősségi-, illetve amikor csak a sürgősségi ellátásban dolgozó szakemberek körét vizsgáltam.

## Szociodemográfiai adatok és a stresszre adott válaszreakciók összehasonlítása

Először az életkorok szerint hasonlítottam össze a stresszre adott válaszreakciók csoportjába tartozó kérdésekre visszaérkező válaszokat. A 381 kérdőívet kitöltő egészségügyi dolgozónak az elmúlt hónap során tapasztalt stresszes, ideges érzések gyakorisága és az életkoruk között szignifikáns (p<0,05) különbség mutatkozott ANOVA vizsgálat elvégzését követően. Az érzések gyakoriságához tartozó átlagos életkorok a következők: a soha választ jelölőké 41,2 év, a néha választ adott személyeké 44,0 év volt, még az elég gyakran válaszhoz tartozó átlagos életkor 41,9 év, és a nagyon gyakran válaszéhoz pedig 39,9 év volt. Azon kérdőívet kitöltő egészségügyi dolgozóknak, akik éreznek testi tünetet önmagukon stresszhelyzetben az átlagos életkora szignifikánsan (p<0,01) magasabb, (43,4 év) azokhoz a dolgozókhoz képest, mint akik nem tapasztalnak ilyen helyzetben testi tüneteket, az ő átlagos életkoruk 40,1 év volt. A 164 sürgősségi ellátó, ugyanezen kérdésre visszaérkező válaszai között is szignifikáns (p<0,05) volt a különbség, közülük is az igen választ adó szakemberek átlagos életkora volt a magasabb, 39,9 év, ellenben a nemmel válaszolók átlagos életkora csak 36,5 év volt.

A nem, mint szociodemográfiai adat és a stresszre adott válaszreakciók összehasonlításának eredménye szerint az elmúlt hónap során a női egészségügyi dolgozók szignifikánsan (p<0,01) gyakrabban érezték magukat stresszesnek és idegesnek, mint a férfiak. Az 1-4-ig terjedő skálán, ahol az 1 a „Soha” és a 4 a „Nagyon gyakran” kifejezéseket jelöli, a gyakorisághoz tartozó átlag pontszám a férfiak esetében 2,66, a nők esetében 2,95 volt. Ezt az eredmény kétmintás t-próba segítségével állapítottam meg. Hasonlóan a sürgősségi ellátók körében is szignifikáns (p<0,05) volt a kapcsolat, ezen kérdés és a válaszolók neme között, ahol a férfiak átlagosan 2,63, és a nők 2,97 ponttal jellemezték ennek az érzésnek a gyakoriságát az elmúlt hónap során. Kétmintás t-próba elvégzése után kimondható, hogy a 381 kérdőívet kitöltő személy, és ezen belül a 164 sürgősségi ellátásban dolgozó személy esetén is, saját bevallásuk szerint, a női dolgozókat szignifikánsan (p<0,01) több esetben dühítették fel olyan munkahellyel kapcsolatos dolgok, amelyeket nem tudtak befolyásolni, mint a férfi kollégáikat. A gyakorisághoz kapcsolódó átlagos pontszámokat a 15. grafikonon tűntettem fel.

15. grafikon: „Az elmúlt hónap során milyen gyakran dühítették fel munkával kapcsolatban olyan dolgok, amelyeket nem tudott befolyásolni?” kérdésre visszaérkező válaszok nemek szerinti eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.)

χ2-próbával vizsgáltam a nemek és a stresszhelyzetben előforduló testi tünetek előfordulásának kapcsolatát, mind az egészségügyi dolgozók teljes körében, és csak a sürgősségi ellátók között is, és mind a két esetben szignifikáns különbség mutatkozott, az első esetben p<0,001, a második esetben pedig p<0,01 volt. A 381 egészségügyi dolgozó közötti 118 férfinak a 43,2%-a (n=61), és 263 nőnek a 65,0%-a (n=171) érez testi tünetet magán ilyen helyzetben, valamint a 103 férfi sürgősségi ellátónak a 42,7%-a (n=44) és a 61 sürgősségi területen dolgozó nőknek a 67,2%-a (n=41) tapasztalja ugyanezt.

Sem a legmagasabb iskolai végzettségek, sem pedig a munkakörök jellege és a stresszre adott válaszreakciókra vonatkozó kérdések válaszai között, nem találtam szignifikáns kapcsolatot ANOVA tesztek elvégzése során, az egészségügyi dolgozók teljes körében, valamint a sürgősségi ellátók körében sem.

Abban az esetben, amikor kétmintás t-próbával összehasonlítottam a sürgősségi ellátásban dolgozó szakemberek válaszait az egészségügy egyéb területén dolgozó személyek válaszaival, szignifikáns (p<0,05) különbség mutatkozott az elmúlt hónapban előforduló stresszes, ideges érzések gyakorisága között, amely alapján kimondható, hogy a sürgősségi ellátásban dolgozó személyeknek átlagosan kevesebb alkalommal voltak ilyen érzéseik a vizsgált időszakban. Erre a kérdésre a nem sürgősségben dolgozó személyek gyakorisághoz tartozó átlagos pontszáma 2,94 volt, ezzel ellentétben a sürgősségi ellátásban dolgozóké csak 2,76. Szintén a nem sürgősségi területen dolgozó személyek érezték gyakrabban feszültnek magukat, olyan munkahelyi esemény miatt is, amit nem tudtak befolyásolni. Az ő átlagos gyakoriságra adott pontszámuk ebben az esetben 2,80, a sürgősségi ellátásban dolgozóké pedig 2,59 volt, ezt a szignifikáns (p<0,05) eredményt is kétmintás t-próba segítségével kaptam. Ezen két kérdésre beérkező válaszokat vizsgáltam úgy is, hogy a sürgősségben dolgozó szakemberek csoportját felbontottam külön a hospitális és külön a prehospitális területen tevékenykedők csoportjára, és a kórházi-szakrendelői járó vagy fekvőbeteg ellátás területen dolgozókéval együtt a három különböző területen tevékenykedő személyek eredményeit hasonlítottam össze egytényezős varianciaanalízissel, de ebben az esetben nem mutatkozott szignifikáns különbség a válaszok között. A stresszhelyzetben megjelenő testi tünetek előfordulásának arányát és a munkahelyek közötti kapcsolatot χ2-próbával vizsgáltam. Abban az esetben, amikor a sürgősségi ellátás területén dolgozók eredményeit hasonlítottam össze az egészségügy egyéb területén dolgozók eredményeivel, szignifikáns (p<0,05) kapcsolat mutatkozott. A 164 sürgősségi ellátónak a 51,8%-a (n=85), még az egyéb területen dolgozó 217 válaszadónak a 63,1%-a (n=137) tapasztal magán testi tünetet stresszhelyzetben. A sürgősségi ellátókon belül azon 45 személynek, akik hospitális területen dolgoznak a 60,0%-ánál, valamint a prehospitális területen tevékenykedő 119 személynek csak a 48,7%-ánál jelentkeznek ilyen tünetek stresszhelyzetben.

A jelenlegi munkakörben eltöltött idő és a stresszre adott válaszreakciók összehasonlítása során, kérdőívem 10. kérdésére (Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte magát idegesnek és „stresszesnek”?) adott válaszok, és a jelenlegi munkakörben eltöltött idő között egytényezős varianciaanalízissel szignifikáns kapcsolatot (p<0,01) találtam az egészségügyi dolgozók körében, viszont a sürgősségi ellátók körében nem (p=0,15). Szintén egytényezős varianciaanalízissel vizsgáltam a kérdőívet kitöltő egészségügyi dolgozók, valamint a csak sürgősségi ellátásban dolgozó szakemberek, ezen szociodemográfiai paraméterének kapcsolatát azzal, hogy milyen gyakran dühítették fel az elmúlt hónapban olyan munkával kapcsolatos dolgok, amelyeket nem tudott befolyásolni. A vizsgálat alapján kimondható, hogy szignifikáns (p<0,05) kapcsolat áll fenn mind a két esetben ezen adatok között. Az előző három szignifikáns eredmény során megjelenő gyakoriságértékeket a II. táblázatban tűntettem fel, a jelenlegi munkakörben eltöltött idő függvényében.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jelenlegi munkakörben eltöltött idő (év)** | **Vizsgált terület:** | **Egészségügy** | | **Sürgősségi ellátás** |
| **Kérdés sorszáma:** | **10.** | **11.** | **11.** |
| **0-9** | **gyakoriságra adott pontszámok átlag értéke** | 2,99 | 2,81 | 2,81 |
| **10-19** | 2,67 | 2,53 | 2,41 |
| **20-29** | 2,84 | 2,62 | 2,27 |
| **30-39** | 2,98 | 2,91 | 2,89 |
| **40-** | 2,10 | 2,30 | 1,50 |

II. táblázat: Az egészségügyi dolgozók (n=381) és a sürgősségi ellátásban dolgozó személyek (n=164) azon stresszre adott válaszreakcióinak gyakorisága, a jelenlegi munkakörben eltöltött idő függvényében, amely során szignifikáns eredmény mutatkozott ANOVA vizsgálat elvégzését követően. (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”)

A stresszhelyzetben megjelenő testi tünetek észlelésének előfordulása, és a jelenlegi munkakörben eltöltött idő között χ2-próba alkalmazásával nem találtam szignifikáns kapcsolatot sem a 381 egészségügyi dolgozó (p=0,49), sem a sürgősségi ellátásban dolgozók (p=0,19) válaszai között.

## Szociodemográfiai adatok és az egészség, valamint az életkörülmények összehasonlítása

Az egészség és életkörülményekre vonatkozó egyes kérdésekre adott válaszok eredményeit fogom bemutatni a következő bekezdésekben.

Kérdőívem 12. kérdése az volt, hogy az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte azt, hogy mindennapjai kiszámíthatatlanok, túlterheltek, befolyásolhatatlanok. Ezen kérdésre visszaérkező sürgősségi ellátók által adott válaszok között egyszer sem mutatkozott szignifikáns kapcsolat, viszont a megkérdezett összes egészségügyi dolgozó válaszainak összehasonlítása során több esetben kapcsolatot véltem felfedezni különböző szociodemográfiai paraméterek között. Kétmintás t-próbával vizsgálva, a női válaszadók szignifikánsan (p<0,001) magasabb pontszámmal (2,65) jellemezték ezen érzés előfordulási gyakoriságát, mint férfi kollégáik (2,26). A munkahelyek tekintetében, ezen gyakoriságra adott átlagos pontszám, a nem sürgősségi ellátásban dolgozó személyek esetén 2,69 volt, viszont a sürgősségi ellátók között, mind a hospitális, mind a prehospitális területen csak 2,33. Ezt az összehasonlítást ANOVA vizsgálattal végeztem, amely alapján a különbség szignifikánsnak (p<0,01) minősül. Az egészségügyi dolgozók ezen kérdésre visszaérkező válaszai és a jelenlegi munkakörükben eltöltött idő között is szignifikáns (p<0,01) kapcsolat mutatkozott ANOVA vizsgálattal, amely eredményét a 16. grafikon szemlélteti.

16. grafikon: „Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte azt, hogy mindennapjai kiszámíthatatlanok, túlterheltek, befolyásolhatatlanoki?” kérdésre visszaérkező válaszok jelenlegi munkakörben eltöltött idő szerinti eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.)

Kérdőívem 18. kérdésére visszaérkező válaszok között egy esetben találtam szignifikáns (p<0,05) kapcsolatot, mégpedig az egészségügyi dolgozók jelenlegi munkakörükben eltöltött idő alapján. Ebben az esetben is elmondható, hogy azon egészségügyi dolgozók, akik több, mint 40 éve dolgoznak jelenlegi munkakörükben ritkábban érzik azt, hogy a munkájuk által támasztott követelmények negatívan hatnak életmódjukra és egészségi állapotukra, mint a kevesebb ideje dolgozó társaik. A gyakoriságértékekre adott átlagos pontszámok a jelenlegi munkakörben eltöltött idő szerint növekvő sorrendben: 2,87, 2,52, 2,69, 2,84 és 2,20 voltak.

Azon kérdésre, amelyben arra voltam kíváncsi, hogy a megkérdezettek milyen gyakran érzik azt, hogy munkájuk olyan sok energiájukat veszi el, hogy az már negatív hatással van életmódjukra, illetve egészségi állapotukra több esetben is szignifikáns eredmény jelentkezett a válaszadók szociodemografiai paraméterei között. A sürgősségi ellátás területén dolgozó szakemberek átlagos életkora, ezen kérdésre adott válaszai alapján a következők. Azok, akik soha nem tapasztalták ezt az érzést átlagosan 36,6 évesek, akik néha, azok 41,2 évesek voltak, ellenben az elég gyakran választ jelölő szakemberek átlagosan 39,5 évesek és a nagyon gyakran-t jelölők 34,3 évesek voltak. Az életkorok összehasonlítását a gyakoriságok alapján ANOVA vizsgálattal végeztem, ami szignifikáns (p<0,05) kapcsolatra mutatott rá. A többi esetben az összes egészségügyi dolgozó válaszai között jelentkezett csak szignifikáns különbség. Kétmintás t-próbát hajtottam végre a nemek és a gyakoriságok összehasonlítása érdekében, ahol szintén szignifikáns (p<0,05) különbséget találtam, amely alapján kimondható, hogy a női egészségügyi dolgozók (2,84) gyakrabban élik meg ezt az érzést, mint a férfiak (2,56). Ugyanezen próba elvégzését követően az is megállapítást nyert, hogy a nem sürgősségi ellátásban tevékenykedő szakemberek szignifikánsan (p<0,05) gyakrabban érzik ugyanezt az érzést, mint a sürgősségi ellátásban dolgozó kollégáik. Az átlagos pontszámok ezen két esetben 2,84 és 2,63 voltak. A legmagasabb iskolai végzettségek, illetve a munkakörök jellegét összehasonlítva, ezen kérdésre visszaérkező válaszokkal, mind a kettő esetben szignifikáns (p<0,05) kapcsolat mutatkozott ANOVA vizsgálat elvégzése során. Ezek alapján elmondható, hogy azok a személyeknek, akiknek egyetemi végzettségük van, illetve egyetemi végzettséghez kötött munkakörben dolgoznak, kevesebb alkalommal érzik, hogy a munkájuk olyan sok energiát vesz el tőlük, hogy az már negatív hatással van életmódjukra vagy egészségi állapotukra, mint a többi végzettség és munkakör esetén.

Kérdőívem következő kérdésében a munkahely által elvett idő negatív hatásainak gyakoriságára voltam kíváncsi, ahol az egészségügyi dolgozók neme, illetve a jelenlegi munkakör fennállásának ideje szerint találtam különbségeket a válaszok között. A férfiak és nők válaszait kétmintás t-próbával hasonlítottam össze, amely szignifikáns (p<0,05) kapcsolatra mutatott rá, vagyis kimondható, hogy a női dolgozók (2,76 pont) több esetben érzik az időhiánynak negatív hatását az életmódjukra, illetve egészségi állapotukra, mint a férfiak (2,49). A jelenlegi munkakörben eltöltött idő és ezen kérdésre visszaérkező válaszok között mind az összes egészégügyi dolgozó, mind a sürgősségi ellátók körében szignifikáns (p<0,05) kapcsolat jelentkezett ANOVA vizsgálat során, de egymástól nagyon eltérő jellemben, ezért külön vizsgálatot végeztem a nem sürgősségi ellátók körében is. A 17. grafikon segítségével csak utóbbi kettő csoport eredményeit fogom bemutatni, mert az ezek összefésülésével megkapott teljes 381 fő adatai nem mutatnak rá igazán fontos összefüggésekre, bár a nem sürgősségi területen dolgozó személyek esetén nem találtam szignifikáns kapcsolatot, de az ő átlagos pontszámaikat is megjelenítem, mert egyes esetekben nagyon eltérnek a sürgősségi ellátók pontszámaitól.

17. grafikon: „Milyen gyakran érzi azt, hogy munkája olyan sok energiát vesz el, hogy az negatív hatással van életmódjára és az egészségi állapotára?” kérdésre visszaérkező válaszok jelenlegi munkakörben eltöltött idő szerinti eloszlása a sürgősségi ellátók (n=164) és a nem sürgősségi ellátásban dolgozó személyek (n=217) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.)

Az elmúlt hónapban betegszabadságon töltött napok számát χ2-próbával hasonlítottam össze a válaszadók egyes szociodemográfiai adataival, de csak a munkakörök jellege alapján találtam szignifikáns (p<0,05) kapcsolatot mind a sürgősségi ellátók, mind az összes egészségügyi dolgozó válaszai között. Mind a két esetben elmondható, hogy a segéd, vagy betanított munkások kivételével a többi dolgozónak több, mint 75%-a egy napot sem volt betegszabadságon az elmúlt hónapban, ellenben a 4 sürgősségi területen dolgozó segédmunkásnak csak a 25,0%-a (n=1), a 9 egészségügyi bármely területén dolgozó segédmunkásnak, pedig csak a 44,4%-a (n=4) nem vett ki betegszabadságot ezen időintervallumban. Azon személyek aránya, akik 1-10 napot töltöttek betegszabadságon az elmúlt hónap során a segédmunkások kivételével, minden munkakörben kevesebb, mint 20% volt. A 4 sürgősségi területen dolgozó segédmunkásnak viszont a 75,0%-a (n=3), az egész csoportot tekintve a 9 segédmunkásnak pedig a 44,4 %-a (n=4) töltött ennyi időt betegszabadságon az elmúlt hónap során. Ezen eredményeket annak tükrében kell figyelembe venni, hogy a segéd vagy betanított munkások száma kevés volt a kérdőívemet kitöltő emberek körében.

Az elmúlt egy évben betegszabadságon töltött napok száma között három esetben találtam szignifikáns kapcsolatot, és mind a három különbség akkor jelentkezett, amikor az egészségügyi ellátók teljes körét vizsgáltam. Egytényezős varianciaanalízissel szignifikáns (p<0,001) kapcsolatot találtam ezen napok száma és a válaszadók életkora között, amelyet a 18. grafikon segítségével szemléltetek.

18. grafikon: Az egészségügyi dolgozók (n=381) átlag életkora, az elmúlt évben betegszabadságon töltött napok száma alapján.

A munkahelyek, valamint a munkakörök és a betegszabadságon töltött napok száma közti szignifikáns kapcsolatokat χ2-próba elvégzése során kaptam, amelyek eredményeit az III. és IV. táblázatokban jelenítettem meg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Betegszabadságon töltött napok száma:** | **0** | **1-10** | **11-20** | **21-30** | **30-60** | **60-90** | **90-** |
| **Nem sürgősségi ellátás** (n=217) | 53,5% (n=116) | 22,1% (n=48) | 11,5% (n=25) | 7,8% (n=17) | 1,4% (n=3) | 1,4% (n=3) | 2,3% (n=5) |
| **Sürgősségi** (n=45) **hospitális ellátás** | 35,6% (n=16) | 37,8% (n=17) | 8,9% (n=4) | 6,7% (n=3) | 8,9% (n=4) | 2,2% (n=1) | 0,0% (n=0) |
| **Sürgősségi** (n=119) **prehospitális ellátás** | 48,7% (n=58) | 27,7% (n=33) | 15,1% (n=18) | 2,5% (n=3) | 4,2% (n=5) | 0,0% (n=0) | 1,7% (n=2) |

III. táblázat: Az elmúlt 1 év során betegszabadságon töltött napok számának eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, a munkahely jellemzőinek alapján.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Betegszabadságon töltött napok száma:** | **0** | **1-10** | **11-20** | **21-30** | **30-60** | **60-90** | **90-** |
| **0-9 év** (n=149) | 41,6% (n=62) | 30,2% (n=45) | 12,8% (n=19) | 5,4% (n=8) | 5,4% (n=8) | 1,3% (n=2) | 3,4% (n=5) |
| **10-19 év** (n=90) | 45,6% (n=41) | 32,2% (n=29) | 10,0% (n=9) | 6,7% (n=6) | 4,4% (n=4) | 1,1% (n=1) | 0,0% (n=0) |
| **20-29 év** (n=68) | 61,8% (n=42) | 22,1% (n=15) | 14,7% (n=10) | 1,5% (n=1) | 0,0% (n=0) | 0,0% (n=0) | 0,0% (n=0) |
| **30-39 év** (n=64) | 62,5% (n=40) | 12,5% (n=8) | 10,9% (n=7) | 10,9% (n=7) | 0,0% (n=0) | 1,6% (n=1) | 1,6% (n=1) |
| **40- év** (n=10) | 50,0% (n=5) | 10,0% (n=1) | 20,0% (n=2) | 10,0% (n=1) | 0,0% (n=0) | 0,0% (n=0) | 10,0% (n=1) |

IV. táblázat: Az elmúlt 1 év során betegszabadságon töltött napok számának eloszlása az egészségügyi dolgozók(n=381) körében, a jelenlegi munkakörük betöltésének ideje alapján.

Kérdőívem 28. kérdésével felmértem, hogy a kitöltést megelőző 1 hét alatt, hányszor aludtak rosszul, nyugtalanul az azt kitöltő egészségügyi dolgozók, majd ezen eredményeket vetettem össze különböző szociodemográfiai adatokkal. Szignifikáns (p<0,01) különbséget találtam kétmintás t-próba elvégzése során a két nem válaszai között, amelyből kiderül, hogy a férfiaknak (2,46) átlagosan kevesebb ilyen éjszakájuk volt, mint a női (3,08) kollégáiknak. Egytényezős varianciaanalízissel összehasonlítva a különböző munkahelyeken dolgozó személyek ezen kérdésre visszaérkező válaszait, szintén szignifikáns (p<0,05) eredmény adódott. A nem sürgősségi ellátásban dolgozó szakembereknek átlagosan 3,12, a sürgősségi hospitális területeken dolgozóknak 2,69, és a sürgősségi prehospitális területen dolgozóknak átlagosan 2,54 ilyen éjszakájuk volt egy hét leforgása alatt. A jelenlegi munkakörben eltöltött idő és a nyugtalanul töltött éjszakák száma között is szignifikáns (p<0,05) különbség jelent meg ANOVA elvégzése során, amelyeket a 19. grafikon segítségével szemléltetek.

19. grafikon: Az egészségügyi dolgozóknak (n=381) egy hét során rosszul, nyugtalanul aludt éjszakáinak a száma a jelenlegi munkakörben eltöltött idő alapján vizsgálva.

A sürgősségi ellátásban dolgozó 164 személy ezen kérdésre visszaérkező válaszait is összehasonlítottam a szociodemográfiai paraméterekkel kétmintás t-próbával, és ANOVA vizsgálattal, de egy esetben sem találtam szignifikáns különbséget.

A kérdőívem kitöltő egészségügyi dolgozóknak jelenlegi munkakörük előtti egészségi állapotuk jellemzésére visszaérkező pontszámok között két esetben mutatkozott szignifikáns (p<0,001) kapcsolat kétmintás t-próba és ANOVA teszt elvégzése során. Egyrészt a férfiak jobbnak ítélték (8,36) korábbi egészségi állapotukat, mint a nők (7,81), másrészt a különböző munkahelyeken dolgozók pontszámai között is nagy eltérések jelentek meg. A nem sürgősségi ellátásban dolgozók átlagosan 7,67, a sürgősségi hospitális területen dolgozók 8,64, és a sürgősségi prehospitális területen dolgozók 8,30 pontra értékelték átlagosan korábbi egészségi állapotukat. A sürgősségi ellátásban dolgozók ezen és következő kérdésre adott válaszai, valamint a szociodemográfiai paraméterek között sem jelentkezett szignifikáns különbség egy esetben sem.

A jelenlegi egészségi állapot megítélésére adott válaszok során kétmintás t-próbával szignifikáns (p<0,05) különbség mutatkozott a két nem között. A férfiak saját egészségi állapotára adott átlagos pontszámuk 6,90, a nőke 6,42 volt. A munkahelyek tekintetében az egészségi állapotra adott átlagos pontszámok a következőképpen alakultak. A nem sürgősségi ellátók 6,43, a sürgősségi hospitális területen dolgozó szakemberek 6,67, még a sürgősségi prehospitális területen tevékenykedő dolgozók 6,95 ponttal értékelték átlagosan jelenlegi egészségi állapotukat. Ezek az adatok között az ANOVA teszt szignifikáns különbséget (p<0,05) jelzett. A munkakörök tekintetében szintén szignifikáns (p<0,05) eredmény született egytényezős varianciaanalízis elvégzését követően, amelyből kiderül, hogy a magasabb iskolai végzettségekhez kötött munkakörökben dolgozó szakemberek magasabb pontszámmal értékelték jelenlegi egészségi állapotukat. Ezek az átlag pontszámok a segéd- vagy betanított munkások esetén 5,89, az érettségire épülő végzettséggel rendelkező szakdolgozóknak 6,40, a főiskolai végzettséghez kötött munkakört betöltött szakdolgozók esetén 6,73 és az egyetemi végzettséghez kötött munkakörben dolgozó szakembereknél 7,49 volt. ANOVA teszttel még a legmagasabb iskolai végzettségek és a jelenlegi egészségi állapotokra adott pontszámok között is szignifikáns (p<0,05) kapcsolatot találtam, amely bemutatása az 20. grafikon segítségével történik.

20. grafikon: Az egészségügyi dolgozók (n=381) jelenlegi egészségi állapotának megítélésére adott átlagos pontszámok a legmagasabb iskolai végzettségek függvényében, egy 1-10 pontig terjedő skálán. (ahol az 1 a nagyon rosszat, a 10 a kiválót jelenti).

Összehasonlítottam az egészségügyi dolgozóknak, minden szociodemográfiai paraméter, minden csoportjának, a jelenlegi munkakör betöltése előtti-, és a jelenlegi egészségi állapotára adott pontszámait, egymintás t-próbával, és három eset kivételével minden alkalommal szignifikáns eredményt kaptam. Ezen eredményeket a VIII. táblázatban tűntettem fel.

A 381 egészségügyi dolgozó válaszainak elemzésével a különböző érzések, és tünetek előfordulásának gyakoriságait is vizsgáltam az összes kérdőívemben szereplő szociodemográfiai adat alapján kétmintás t-próba, illetve ANOVA vizsgálat segítségével, és azokat az eseteket, amikor szignifikáns kapcsolatot találtam ezek között a IX–XII táblázatban tűntettem fel.

## Szociodemografiai adatok és a megküzdési stratégiák összehasonlítása

A kérdőívemet kitöltő egészségügyi dolgozók teljes csoportján, a csak sürgősségi ellátásban dolgozók, és a nem a sürgősségi ellátásban dolgozó személyek esetében is külön-külön vizsgáltam a megküzdési stratégiák módszereit és azok eredményeit is.

A megküzdési stratégiák módszerei és az életkorok között két esetben találtam csak szignifikáns (p<0,05) kapcsolatot ANOVA vizsgálat segítségével, az első amikor az egészségügyi dolgozók teljes csoportjának 15. kérdésemre visszaérkező válaszait hasonlítottam össze. Ezek alapján kiderült, hogy azok a személyek, akik csak néha bíztak annyira önmagukban, hogy képesek megoldani személyes problémáikat fiatalabbak voltak, átlagosan 38,7 évesek, ellenben a másik három válaszlehetőséget jelölő szakemberek átlagos életkora minden esetben 42,7 és 43,1 év között volt. Abban az esetben, amikor csak a nem sürgősségi területen dolgozó szakemberek ugyanezen kérdésre visszaérkező válaszait elemeztem, kiderült, hogy azok a személyek, akik soha vagy néha bíznak csak eléggé magukban, fiatalabbak (42,0 év, 40,7 év) voltak, mint azok, akiknél ez elég-, vagy nagyon gyakran előfordult (46,2 év, 46,5 év). A sürgősségi ellátók válaszai és átlagos életkorai között nem mutatkozott szignifikáns kapcsolat (p=0,19)

A megküzdési stratégiák eredményeire vonatkozó kérdésekre visszaérkező válaszokat vizsgálva az életkorok függvényében, csak a nem sürgősségi ellátók válaszai között jelentek meg két esetben szignifikáns (p<0,05) kapcsolatok ANOVA teszt elvégzése során. A nem sürgősségi ellátók körében ezen kérdéscsoportra visszaérkező válaszokhoz tartozó átlag életkorokat szemléltetem a 21. grafikon segítségével.

21. grafikon: A nem sürgősségi ellátási területen dolgozó szakemberek (n=217) megküzdési stratégiák eredményeire vonatkozó kérdésekre adott különböző válaszaikhoz tartozó átlagos életkorai.

Nemek közötti különbségeket vizsgálva, az önbizalom, mint megküzdési stratégia alkalmazásának gyakorisága között a nem sürgősségi ellátók körében találtam szignifikáns (p<0,05) különbséget kétmintás t-próba elvégzését követően, amely alapján elmondható, hogy a férfiak gyakrabban bíznak saját magukban, hogy képesek megoldani személyes problémáikat, mint a női kollégáik. Az előbbiek a maximális 4 pontból átlagosan 3,47 ponttal jellemezték önmagukat, még az utóbbiak csak 2,99 ponttal.

A konfliktusmegoldó képesség mértéke, mint megküzdési stratégia, illetve a szociodemográfiai adatok között nem mutatkozott szignifikáns kapcsolat egy esetben sem. Valamint a probléma megoldásba vetett önbizalom nagysága és a továbbiakban vizsgált szociodemográfiai paraméterek (végzettség, munkahely, munkakör, jelenlegi munkakörben eltöltött idő) között sem találtam szignifikáns kapcsolatokat.

Ezt követően a megküzdési stratégiákra vonatkozó kérdések eredményeit tárgyalom csak. Kérdőívemben négy ehhez a témához kapcsolódó kérdés szerepelt, de kérdőívem 13. kérdésére (Az elmúlt hónap során milyen gyakran kezelte sikeresen a kisebb hétköznapi bosszúságokat?) adott válaszok és a szociodemográfiai adatok között sem mutatkozott szignifikáns kapcsolat, ezért a maradék három kérdés során megjelenő szignifikáns összefüggéseket fejtem ki a következő fejezetekben.

A nehézségek felhalmozódásának gyakoriságára vonatkozó kérdésre adott válaszokat kétmintás t-próbával hasonlítottam össze a nemek tekintetében, amely után elmondható, hogy a 381 kérdőívemet kitöltő egészségügyi dolgozó férfi tagjainak szignifikánsak (p<0,001) ritkábban vannak ilyen jellegű gondjai, mint a női kollégáiknak. Az előbbiek átlagosan 2,20 ponttal, még az utóbbiak 2,59 ponttal jellemezték ezen probléma előfordulásának gyakoriságát. Ugyanezen kérdésre adott válaszai között hasonló jellegű szignifikáns (p<0,01) kapcsolatot véltem felfedezni a nem sürgősségi ellátásban dolgozó férfi (2,00) és női (2,64) szakemberek csoportja között is. Valamint a megkérdezett egészségügyi dolgozók férfi tagjai szignifikánsan (p<0,05) gyakrabban érezték, hogy sikeresen meg tudtak küzdeni nagyobb fontos változásokkal, illetve azt is, hogy számukra pozitívan alakultak a dolgok az elmúlt hónap során. Ezeket a különbségeket is kétmintás t-próba segítségével kaptam. A gyakoriságra adott pontszámok az első kérdés esetén a férfiaknál 2,94, a nőknél 2,74 volt, a második kérdés során pedig ugyanezen sorrendben 2,72 és 2,54 voltak.

A megküzdési stratégiák eredményeit összehasonlítva a megszerzett legmagasabb iskolai végzettségek tükrében, több esetben is szignifikáns kapcsolat jelent meg felmérésem során. A nagyobb, fontosabb változásokkal való megküzdés gyakoriságában az összes egészségügyi dolgozó, illetve a nem sürgősségi ellátásban dolgozó személyek válaszai között is szignifikáns (p<0,01) kapcsolatot találtam egytényezős varianciaanalízis elvégzését követően. Mind a kettő esetben elmondható, hogy az érettségire épülő szakképzést elvégző személyek adták a legalacsonyabb pontszámot ezen érzés előfordulásának gyakoriságára, és az egyetemi végzettséggel rendelkező dolgozók pedig a legmagasabbat. A legmagasabb iskolai végzettségeket és a kérdőívem 16. kérdésére (Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy a dolgok az Ön számára pozitívan alakulnak?) adott válaszokat összehasonlítva, pedig az összes egészségügyi dolgozó, és a sürgősségi ellátásban dolgozó személyek válaszai között jelentkezett szintén ANOVA teszttel szignifikáns (p<0,01), illetve (p<0,05) különbség. Amelyek alapján elmondható, hogy azok a személyek, akiknek a legmagasabb iskolai végzettsége szakiskola, középiskolai érettségi, vagy érettségire épülő szakképzés kevesebb ponttal értékelték ezen érzés előfordulásának gyakoriságát, mint azok, akik főiskolai, vagy egyetemi végzettséggel rendelkeznek. Ezen pontszámokat a 22. grafikonon segítségével mutatom be.

22. grafikon: A „pozitívan alakuló dolgok” érzésének gyakorisága a legmagasabb iskolai végzettség függvényében az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.)

A munkahely minősége és a három megküzdési stratégia eredményére vonatkozó kérdésre adott válaszok között minden esetben szignifikáns (p<0,05) kapcsolat jelentkezett egytényezős varianciaanalízis elvégzését követően. A nehézségek felhalmozódásának előfordulása többször jelentkezik a nem sürgősségi ellásban dolgozók körében (2,60), mint a sürgősségi hospitális (2,38), valamint prehospitális (2,27) ellátók között. A nagyobb változásokkal való sikeres megküzdésnek a gyakorisága a nem sürgősségi ellátók körében (2,71) pedig ritkábban fordul elő, mint a sürgősségi hospitális (2,96), és a sürgősségi prehospitális (2,89) területen dolgozók között, mint ahogy az is, hogy milyen gyakran érzik, hogy számukra pozitívan alakulnak a dolgok. Ez utóbbi érzés gyakorisága a prehospitális sürgősségi ellátók között 2,66, a sürgősségi hospitális ellátóknál 2,82, és az egyéb területen tevékenykedő szakembereknél 2,51 volt.

A különböző munkakörökben tevékenykedő szakemberek utóbbi két kérdésre érkező válaszai között is találtam különbségeket ANOVA vizsgálattal. A nagyobb változásokkal való sikeres megküzdés gyakorisága, azon egészségügyi dolgozók körében volt szignifikánsan (p<0,001) nagyobb, akik diplomához kötött munkakörökben (főiskolai: 2,95, egyetemi: 3,16) dolgoznak, ellenben azokkal, akik egyéb munkakörökben dolgoznak, mint például a segéd- vagy betanított munkások (2,67), vagy az érettségire épülő végzettséggel rendelkező szakdolgozók (2,69). A nem sürgősségi ellátási területen dolgozók körében is hasonló szignifikáns (p<0,01) eredmény jelentkezett a munkakörök tekintetében, itt az átlagos gyakoriságot mutató pontszámok a következőképpen alakultak az egyre magasabb végzettséghez kötött munkakörök sorrendjében: 2,60, 2,59, 2,89, és 3,18. A dolgok pozitívan alakulásának gyakorisága emelkedett a munkakörök magasságának függvényében, mind a sürgősségi ellátók körében (p<0,05), mind pedig a vizsgált 381 egészségügyi dolgozó (p<0,001) válaszai alapján szignifikánsnak mondható mértékben, amely szemléltetését a 23. grafikon segítségével végzem el.

23. grafikon: A „pozitívan alakuló dolgok” érzésének gyakorisága a betöltött munkakörök függvényében az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.)

A jelenlegi munkakörben eltöltött idő és a nehézségek felhalmozódásának gyakorisága között, szignifikáns (p<0,05) különbséget találtam ANOVA vizsgálattal, a nem sürgősségi ellátók, és a megkérdezett 381 egészségügyi dolgozó válaszai alapján is. Mind a két esetben a 10-19 és 20-29 éve dolgozó két csoport gyakoriságot jelölő válaszainak átlagos pontszáma alacsonyabb volt, mint azoké, akik kevesebb, mint 10, illetve, mint akik 30-39 éve dolgoznak jelenlegi munkakörükben. És elmondható az is mind a kettő esetben, hogy azok a személyek, akik több mint 40 éve dolgoznak jelenlegi munkakörükben, jóval ritkábban tapasztalták az elmúlt hónap során, a nehézségek olyan mértékű felhalmozódását, amin már nem tudtak úrrá lenni.

## Egyéb eredmények

Kutatásom során vizsgáltam azt is, hogy mi volt azon egészségügyi dolgozók előző munkaköre, akik kitöltötték kérdőívemet. Azon személyek közül, akik nem a sürgősségi betegellátásban dolgoznak (n=217), 65,9%-ának (n=143) nem volt előző munkaköre, továbbá 1,4%-uk (n=3) dolgozott korábban sürgősségi betegellátásban, még 26,7%-uk (n=58) szintén kórházi vagy szakrendelői környezetben. Ezen válaszadók 6,0%-a (n=13) nem az egészségügy területén tevékenykedett ezt megelőzően. Azon kérdőívet kitöltő személyek közül, akik jelenleg a sürgősségi ellátásban dolgoznak (n=164), 70,1%-ának (n=115) nem volt előző munkaköre, továbbá 4,3%-uk (n=7) dolgozott korábban szintén a sürgősségi ellátásban, még 11,6%-uk (n=19) az egészségügy egyéb területén. Ez mellett a sürgősségi ellátók 14,0%-ának (n=23) viszont nem egészségügyi területen volt a korábbi munkahelye.

Két megküzdési stratégiai módszert azonosítottam, az egyik az a sürgősségi ellátók önmagukba vetett bizalma, a másik a konfliktusmegoldó képességük. Mind a kettő stratégia előfordulásának gyakoriságát összehasonlítottam a négy olyan kérdésemre kapott válaszok eredményeivel, amely a megküzdési stratégiák hatékonyságát vizsgálta, és minden esetben szignifikáns (p<0,001) eredmény mutatkozott ANOVA vizsgálat során. Ez a négy kérdés vizsgálja a nehézségek felhalmozódásának gyakoriságát, a kisebb hétköznapi bosszúságok kezelésének sikerességét, a nagyobb, fontos változásokkal való eredményes megküzdést, illetve azt, hogy a megkérdezettek milyen gyakran érezték úgy, hogy számukra pozitívan alakultak a dolgok. A gyakoriságértékekre kapott pontos értékek a V. táblázatban láthatóak.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Válaszreakció | | Nehézség felhalm. | Kisebb bosszúság | Fontos változás | Pozitív végkifejlet |
| Stratégia | Gyakorisága |
| Önbizalom | Soha | 3,50 | 2,00 | 1,75 | 1,75 |
| Néha | 3,14 | 2,43 | 2,21 | 1,93 |
| Elég gyakran | 2,19 | 2,86 | 2,84 | 2,70 |
| Nagyon gyakran | 1,95 | 3,37 | 3,41 | 3,15 |
| Konfliktus megoldás | Soha | 3,20 | 2,20 | 2,20 | 1,80 |
| Néha | 2,78 | 2,52 | 2,30 | 2,22 |
| Elég gyakran | 2,37 | 2,92 | 2,83 | 2,63 |
| Nagyon gyakran | 1,79 | 3,33 | 3,49 | 3,23 |

V. táblázat: A sürgősségi ellátók (n=164) által használt megküzdési stratégiák különböző mértékű alkalmazása során előforduló válaszreakciók mértéke. (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”)

Azt is vizsgáltam, hogy azon sürgősségi osztályon dolgozók kevésbé stresszesebbek-e, életmódjuk jobb-e, ahol a 12 órás betegszám 40 vagy az alatti, szemben azon sürgősségi osztályon dolgozókéval, ahol a 12 órás betegszám 40 feletti. A két dolgozói csoport válaszait kétmintás F-próbával majd kétmintás t-próbával hasonlítottam össze. Stresszre vonatkozó kérdéseim során szignifikáns (p<0,05) különbség mutatkozott abban, hogy a kevesebb betegszámmal dolgozók az elmúlt hónap során kevesebbszer voltak feszültek, valamilyen munkahelyi váratlan esemény miatt, mint azok, akik egy 12 órás műszakban 40-nél több beteget látnak el. Ezen válaszok átlagos pontszáma a 40 alatti betegszám esetén 2,21, még a 40 feletti betegszám esetén 3,05 volt. Szignifikáns (p<0,001) különbséget tapasztaltam abban is, miszerint a 40-nél kevesebb beteget ellátók (2,26) kevesebbszer érezték magukat az elmúlt hónapban idegesnek és stresszesnek, szemben azokkal, akik átlagosan 40-nél több beteget látnak el (3,27), egy a 12 órás műszak alatt. A két csoport között szignifikáns különbség nem mutatkozott viszont azon kérdésre adott válaszok esetén, amelyben azt vizsgáltam, hogy az elmúlt hónap során milyen gyakran dühítették fel őket munkával kapcsolatban olyan dolgok, amelyeket nem tudtak befolyásolni. Ezen kérdésre a válaszok átlagértéke a kevesebb betegforgalommal rendelkezők esetében 2,26, még a több beteget ellátók esetén 2,77 volt. Életmódra vonatkozó kérdéseim során szignifikáns (p<0,001) különbség mutatkozott abban, hogy a kevesebb beteget ellátók (2,16) kevesebbszer érzik azt, hogy munkájuk olyan sok energiát vesz el tőlük, hogy az már negatív hatással van az életmódjukra és egészségi állapotukra, szemben azokkal, akik több mint 40 beteget látnak el (3,32) egy 12 órás műszakban. Szignifikáns (p<0,05) különbséget találtam a 12. kérdésre visszaérkező válaszok között is, amely alapján elmondható, hogy a 40-nél kevesebb beteget ellátók (1,89) kevesebbszer érezték azt az elmúlt hónapban, hogy a mindennapjaik kiszámíthatatlanok, túlterheltek, befolyásolhatatlanok, szemben azokkal, akik 40-nél több beteget látnak el (2,73) egy 12 órás műszak alatt. Szintén szignifikáns (p<0,001) különbség mutatkozott abban a vizsgált kérdésben is, miszerint a válaszadók milyen gyakran érzik azt, hogy a munkájuk olyan sok idejüket veszi el, hogy az negatív hatással van az életmódjukra és az egészségi állapotukra. Ezen kérdésre a válaszok átlagértéke a kevesebb betegforgalommal rendelkezők esetében 2,16, még a több beteget ellátók esetén 3,32 volt. Szignifikáns különbség viszont nem mutatkozott azon kérdésre adott válaszok esetén, amelyben azt vizsgáltam, hogy az elmúlt hónap során milyen gyakran érezték azt a sürgősségi ellátás hospitális területén dolgozó szakemberek, hogy a munkájuk által támasztott követelmények negatívan hatottak az életmódjukra és az egészségi állapotukra. A több, mint 40 beteget ellátók válaszainak átlag értéke 3,05, még a kevesebb beteget ellátóké 2,58 volt.

A korábban leírt eredmények közül azon esetekben, amikor a jelenlegi munkakörben eltöltött idő alapján vizsgáltam egyes kérdésekre visszaérkező válaszait az egészségügyi dolgozóknak, több olyan esetben is érdekes összefüggést találtam, ahol szignifikáns kapcsolat volt a válaszok között. Ezen eredményeket a 24. grafikon segítségével szemléltetem.

24. grafikon: Az egészségügyi dolgozók (n=381) több kérdésre visszaérkező gyakoriságot jelölő pontszámaiknak eloszlása a jelenlegi munkakörben eltöltött idő alapján.(A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”)

Több különböző kérdéscsoportba tartozó kérdésekre adott válaszait összehasonlítva az egészségügyi dolgozóknak jól látható, hogy minden esetben a kevesebb, mint 10 éve dolgozók és a 30-39 éve dolgozó szakemberek adták a legmagasabb gyakoriságot jelölő pontszámokat ezen kérdésekre, még a több mint 40 éve tevékenykedő kollégáik a legalacsonyabbakat.

Kérdőívem utolsó kérdéséhez megjegyzéseket írhattak a kitöltők, de ez nem volt kötelező számukra. Ezen észrevételek kis része kapcsolódott csak a kutatási témámhoz, de ezekben kifejtették, hogy az aktuálisan megélt életszakasz nagy befolyással lehet a válaszokra, illetve, hogy a Covid-19-pandémia okozta jelentős megterhelések valószínűleg negatív irányba tolták el az eredményeket, a korábbi viszonyokhoz képest. Megjegyzések között szerepelt még az is, hogy például a több munkahely megléte vagy kisgyermek jelenléte a családban jelentősen befolyásolhatja a vizsgált eredményeimet.

# Következtetések

A sürgősségi ellátók munkahelyi stressz hatásait vizsgálva észleltem, hogy ezen szakdolgozók életkora fordított arányosságban áll azzal, hogy milyen gyakran érzik magukat feszültnek valamilyen váratlan munkahelyi esemény miatt, tehát minél idősebb az ellátó személyzet, annál kevésbé okoz stresszes helyzetet számukra bármilyen váratlan munkahelyi esemény. Feltételezésem szerint ez az eredmény a munka-, és élettapasztalat mennyiségével van szoros összefüggésben. Kérdőívem 17. kérdésére visszaérkező válaszok alapján az is elmondható, hogy az ezen a területen tevékenykedő női szakdolgozók gyakrabban érzik azt, hogy nem tudnak eleget tenni minden kötelezettségüknek, mint a férfi kollégáik, feltehetően, mert főként a múltban ez egy férfi szakemberek dominálta ellátási terület volt, és ezért a női szakdolgozókban nagyobb bizonyítási és megfelelési kényszer alakult ki. A sürgősségi ellátó személyzet egyéb szociodemográfiai adatai és a munkahelyi stressz mértéke között nem találtam több esetben szignifikáns összefüggést.

Szintén a sürgősségi ellátásban dolgozó személyzet stresszre adott válaszreakcióit vizsgálva észleltem, hogy a női szakemberek gyakrabban feszültek, idegesek, illetve őket gyakrabban dühítik fel munkával kapcsolatos olyan dolgok is, amelyeket nem tudnak befolyásolni, mint a férfi kollégáikat, amelynek okát véleményem szerint szintén a múltbeli nemek száma közötti aránytalanságban kell keresni. A több, mint 40 éve jelenlegi munkakörükben dolgozó személyeket viszont ritkábban dühítenek fel ilyen jellegű munkahelyi események, mint a kevesebb ideje dolgozó szakembereket, de a stresszhelyzetben megjelenő fizikai tünetek viszont az idősebb egészségügyi dolgozóknál jelennek meg magasabb arányban. A női (n=61) sürgősségi területen dolgozó szakemberek 67,2%-a (n=41) észlel magán testi tünetet stresszhelyzetben, még a férfi (n=103) kollégáiknak csak a 42,7%-a (n=44). Feltételezésem szerint a nagyobb munkatapasztalat megléte, illetve a nyugdíjkorhatár közelsége okozta nyugodtabb lelkiállapot miatt ritkábban dühítik fel munkahelyi problémák a több, mint 40 éve dolgozó szakembereket, a fizikai tünetek megjelenése, pedig feltételezhetően az életkorral romló egészségi állapot következménye. A sürgősségi ellátás területén gyakran előfordul nagyobb lelki megterhelést okozó események feltételezhetően a nőket érzékenyebben érinti, ezáltal náluk nagyobb számban fordulnak elő stresszhelyzet okozta pszichoszomatikus tünetek.

A sürgősségi ellátásban tevékenykedő szakemberek egészség és életmódjának minőségét vizsgálva több esetben találtam kapcsolatot ezek és egyes szociodemográfiai paraméterek között. Az egyik ilyen a különbség, amelyet a 25. grafikon szemléltet a sürgősségi ellátók átlag életkora és a között volt, hogy milyen gyakran érezték, hogy munkájuk olyan sok energiát vett el tőlük, hogy az negatív hatással volt életmódjukra és az egészségi állapotukra.

25. grafikon „Milyen gyakran érzi azt, hogy munkája olyan sok energiát vesz el, hogy az negatív hatással van életmódjára és az egészségi állapotára?” kérdésre adott különböző válaszokhoz tartozó átlagos életkorok a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A különböző válaszokat megjelölő szakember száma az oszlopok felett zárójelben látható.)

Tapasztalatom szerint a sürgősségi ellátásban dolgozó személyek nagy része nem csak egy munkahelyen dolgozik, de feltételezésem szerint a munkahelyek száma az életkor előrehaladtával csökken, ezért az alacsonyabb életkorokhoz tartozó energiahiány előfordulásának gyakorisága a magasabb. A pontosabb következtetés érdekében a grafikonon jelöltem azon szakemberek számát is, akik az egyes válaszlehetőségeket jelölték meg. A „Soha” választ jelölő dolgozók alacsonyabb átlag életkorának magyarázata feltételezésem szerint abban keresendő, hogy a mellékállásaik száma kevesebb, mint a többi szakdolgozónak, de ezen számadatra vonatkozó kérdés nem szerepelt a kérdőívemben, ezért ennél pontosabb következtetést jelen esetben nem lehet levonni az adatokból.

Abban az esetben viszont, amikor az energiahiány helyett időhiány okozta negatív hatásokat vizsgáltam, azok gyakorisága nőtt a 10-19 éve dolgozóktól a 40- éve jelenlegi munkakörükben dolgozó sürgősségi betegellátók felé. Ennek oka feltételezésem szerint az lehet, hogy az idő előrehaladtával ők is családot alapítanak, nagyszülővé válnak, és életük egyre több területére szeretnének időt fordítani a munkájuk mellett is. A sürgősségi ellátásban dolgozó férfi szakemberek szignifikánsan több esetben érzik magukat aktívnak és élénknek, valamint nyugodtnak és ellazultnak a női kollégáikkal szemben, amelynek oka feltételezésem szerint ugyanabban keresendő, mint a nőknél nagyobb arányban megjelenő testi tünetek előfordulásának gyakorisága stresszes szituációban. Még egy esetben találtam szignifikáns kapcsolatot, méghozzá azon érzés között, hogy milyen gyakran érzik magukat fizikailag kimerültnek a megkérdezettek, és az ő életkoruk között, amely kapcsolatot a 26. grafikonon szemléltetek. Ezen és a 25. számú grafikon közötti nagy hasonlóság miatt, ebben az esetben is azt feltételezem, hogy a sürgősségi ellátók munkahelyeinek száma okozza ezen átlag életkor béli különbségeket.

26. grafikon: A fizikai kimerültség előfordulásának gyakoriságára vonatkozó kérdésre adott válaszokhoz tartozó átlagos életkorok a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A különböző válaszokat megjelölő szakember száma az oszlopok felett zárójelben látható.)

A sürgősségi ellátók egyéb szociodemográfiai tulajdonságai és a vizsgált 11 érzés gyakorisága között nem találtam szignifikáns kapcsolatot. A vizsgált 12 fizikai tünet és a szociodemográfiai adatok között viszont több esetben igen. Ezen ellátási terület női dolgozói gyakrabban tapasztaltak az elmúlt hónapban erős vagy szapora szívdobogásérzést, illetve fejfájás, mint férfi kollégáik. A fejfájás gyakorisága a sürgősségi hospitális dolgozók körében is gyakrabban jelentkezett, mint a prehospitális területen tevékenykedő szakdolgozók esetén. Ezen két különbség véleményem szerint a stresszhelyzet okozta lelki megterhelés nagysága, illetve az ilyen érzést generáló szituációk előfordulási arányában rejlik. Azon sürgősségi ellátók, akik nagyon gyakran érezték, fáradtnak magukat, jóval fiatalabbak, mint azok, akik nem tapasztalták ilyen gyakran ezt az érzést, de ez a különbség nem volt szignifikáns viszont abban az esetben, amikor az egészségügyi dolgozók egészének válaszait vizsgáltam. Véleményem szerint a fiatalabb sürgősségi ellátók több esetben vállalnak másod-, illetve harmadállást és ez lehet összefüggésben a kapott eredménnyel. Azon válaszadóknak az életkora is jelentősen kevesebb, akik soha nem éreznek végtag, vagy ízületi fájdalmat, azokhoz képest, akiknél ez különböző gyakorisággal, de előfordul, amely valószínűleg a gyakori fizikai munka és az ehhez köthető életkor előrehaladtával bekövetkező egészségi állapot romlás az oka. Azon dolgozóknál is gyakrabban fordulnak elő ezek a panaszok, illetve a derék és hátfájás is, akiknek a legmagasabb végzettsége szakiskola, vagy érettségire épülő szakképzés, a többi csoporttal szemben, feltételezésem szerint azért, mert őket több esetben éri fizikai megterhelés munkavégzés közben. A derék és hátfájás gyakoriságának egyértelmű kapcsolata van a jelenleg betöltött munkakör minőségével is, aminél okként a fent említett fizikai megterhelés előfordulásának gyakorisága emelhető ki, mivel ez a panasz is annál ritkábban fordul elő, minél magasabb munkakört töltenek be a vizsgálatban résztvevő sürgősségi ellátók. Egy tünet előfordulásának gyakorisága esetén találtam még szignifikáns kapcsolatot a legmagasabb iskolai végzettséggel, mégpedig a mellkasi fájdalom kapcsán. Ennek a tünetnek az előfordulási gyakorisága a következő sorrend alapján nő: középiskolai érettségivel rendelkezők dolgozók, egyetemi végzettséggel rendelkezők, érettségire épülő szakképesítés birtokló személyek, főiskolai végzettséggel rendelkező szakemberek, és szakiskolai végzettségű szakemberek, amelynek okára a vizsgálatom alapján nem derült fény. További vizsgálatok lennének szükségesek ezen jelenség magyarázatának feltárására.

Eredményeim alapján a nagyobb magabiztosság, illetve a jobb konfliktusmegoldó képesség, mint megküzdési stratégiák, egyértelműen csökkentik a stresszhelyzetekre adott válaszreakciók mértékét és előfordulási gyakoriságukat.

A nem sürgősségi és a sürgősségi ellátásban dolgozó szakemberek által tapasztalt stressztényezők között egy esetben találtam különbséget a két csoport válaszai alapján, mégpedig azt, hogy a sürgősségi ellátók kevésbé érzik érzelmileg megterhelőnek saját munkájukat, mint az egyéb területen dolgozó egyészségügyi szakemberek. Feltételezésem szerint ez azért van, mert a nem sürgősségi ellátás területén, például valamilyen kórházi osztályon dolgozó szakemberek több időt töltenek el egy-egy beteg ellátásával, ápolásával, ezért szorosabb kötelék alakulhat ki közöttük, amely lelkileg sérülékenyebbé teszi ezen területen dolgozó szakembereket.

A kétfajta megküzdési stratégia, az önbizalom, és a konfliktusmegoldó képesség előfordulásának gyakorisága alapján, a két csoport között nem véltem felfedezni szignifikáns különbséget.

## Hipotézisek eredményeinek bemutatása

Első hipotézisemben azt feltételeztem, hogy a munkahelyi stressz negatívan befolyásolja az életmódot, egészségi állapotot. Ezt a feltevést úgy vizsgáltam, hogy kérdőívem 9., 10., és 11. kérdése alapján elemeztem a 18., 19., 20., 21., és 27. kérdésre visszaérkező válaszait az egészségügyi dolgozóknak. Ezen 15 különböző vizsgálat mindegyikénél szignifikáns (p<0,001) eredmény mutatkozott. Ezek alapján kimondható, hogy ha valaki gyakran lesz feszült egy váratlan munkahelyi esemény miatt, vagy gyakran dühítik fel olyan munkával kapcsolatos dolgok, amelyeket nem tud befolyásolni, vagy esetleg sokszor érzi magát feszültnek, idegesnek, akkor ezek negatív hatással vannak valamilyen módon életmódjára és egészségi állapotára, feltételezhetően azért, mert a stressz okozta pszichés megterhelés szomatikus tünetek megjelenését okozza.

Második hipotézisemben azt feltételeztem, hogy a sürgősségi ellátásban dolgozó személyek nagyobb stresszhatásnak vannak kitéve, mint a kórházi területen dolgozó szakemberek. Ezt a hipotézisemet nem tudtam igazolni, mivel a három stresszhatás mértékét felmérő kérdésem közül egynél találtam szignifikáns különbséget a két munkahely csoport között, de abban az esetben is a feltevésem ellentettjére utaló bizonyíték jelent meg, amely azt állítja, hogy a kérdőívemet kitöltő egészségügyi dolgozók közül a nem sürgősségi ellátásban dolgozó személyeket terheli meg jobban érzelmileg a munkájuk. Feltételezésem szerint ez azért lehet, mert a sürgősségi ellátásban dolgozó személyek rövidebb időt töltenek egy-egy beteg ellátásával, ápolásával, mint az egyéb területen dolgozó szakemberek, és ezért nem alakulhat ki közöttük szorosabb kapcsolat. Különbséget a két ellátó terület között nem találtam, abban az esetben, mikor a váratlan munkahelyi esemény okozta ideges érzés gyakoriságát vizsgáltam, illetve a 17. kérdésemre (Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy nem tud eleget tenni minden kötelezettségének?) visszaérkező válaszok eredményeinek feldolgozása során sem.

Harmadik hipotézisemben azt feltételeztem, hogy a nem sürgősségi betegellátásban dolgozó kórházi szakszemélyzet megküzdési stratégiája hatásosabb, mint a sürgősségi szakterületen dolgozóké. Kérdőívem négy kérdésére visszaérkező válaszok elemzésével vizsgáltam ezen feltevésem, amelyek alapján a hipotézisem nem nyert igazolást. Három kérdés esetén találtam szignifikáns különbséget a sürgősségi ellátók és az egyéb területen dolgozó szakemberek között, de ezen esetek során kapott értékek pont a feltételezésem ellentettjét bizonyították, tehát azt, hogy a sürgősségi ellátásban dolgozó szakszemélyzet megküzdési stratégiája hatásosabb, mint az egyéb területeken dolgozóké. Ugyanis a sürgősségi ellátásban dolgozók a kórházi dolgozókhoz képest szignifikánsan kevesebb alkalommal érezték úgy az elmúlt hónap során, hogy úgy felhalmozódtak a nehézségek, hogy már nem tudtak úrrá lenni rajtuk. Az utóbbiak a kérdőív kitöltését megelőző egy hónapban szignifikánsan ritkábban érezték azt, hogy sikeresen meg tudtak volna küzdeni nagyobb-fontos változásokkal az életükben, illetve azt is, hogy számukra pozitívan alakulnak a dolgok. A kisebb hétköznapi bosszúságok kezelésének sikerességében viszont a két vizsgált csoport között nem mutatkozott szignifikáns különbség. Összességében a hipotézist vizsgáló kérdéseimre kapott válaszok vagy nem mutattak eltérést a két csoport között, vagy a feltevésem ellentettjét igazolták. Ezen eredménynek feltételezésem szerint az az oka, hogy a sürgősségi ellátók munkájuk során többször kerülnek váratlan, stresszes szituációkba, és már több gyakorlatuk van az ilyen helyzetek gyorsabb és hatékonyabb megoldásában.

A sorban következő hipotézisemmel azt feltételeztem, hogy azok a dolgozók, akik több munkatapasztalattal rendelkeznek kevésbé rosszul élik meg a stresszhelyzeteket és a megküzdési stratégiáik is hatásosabbak. A hipotézisem első felét vizsgálva, az erre vonatkozó három kérdés (kérdőívem 10., 11., és 21. kérdése) válaszai esetén kettőben olyan szignifikáns különbséget találtam, amely azt igazolja, hogy a több mint 40 éves munkatapasztalattal rendelkező egészségügyi dolgozóknak a stresszre adott válaszreakcióik nem annyira jelentősek, mint a kevesebb ideje dolgozó kollégáiknak. Érdekesség, hogy az idő múlásával az ideges, stresszes és dühös érzések gyakorisága csökken, majd ismét növekvő tendenciát mutat a 0-9 és a 30-39 éves csoportok között, valamint ez a dinamika valahol a 10-19 éves munkatapasztalattal rendelkező dolgozóknál fordul csökkenőből emelkedő irányúvá, amelyet a 10. kérdésemre visszaérkező válaszok ábrázolásával a munkatapasztalat függvényében szemléltetek a 27. grafikon segítségével.

27. grafikon: Az elmúlt hónapban előforduló feszült és ideges érzések gyakorisága a jelenlegi munkakörben eltöltött idő alapján. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.)

A megküzdési stratégiák hatékonyságát kérdőívem 8., 13., 14. és 16. kérdésével szerettem volna felmérni. Ezekre visszaérkező válaszok összehasonlítását elvégeztem a jelenlegi munkakörben eltöltött idő alapján, de csak egy esetben találtam szignifikáns kapcsolatot a munkatapasztalat, és ezen kérdésekre visszaérkező válaszok között, méghozzá abban az esetben, amikor a nehézségek felhalmozódásának gyakoriságát vizsgáltam. Ez esetben is ugyanolyan tendenciát tapasztaltam, mint a hipotézisem első felét igazoló kérdések esetén, vagyis, hogy a több, mint 40 éve jelenlegi munkakörében dolgozó személyeknél ritkábban fordul elő, hogy annyira felhalmozódnak a nehézségek, hogy már nem tudnak úrrá lenni rajtuk, mint bármely másik kevesebb ideje dolgozó kollega esetén. Valamint jelen esetben is kimutatható az olyan csökkenő majd növekvő tendencia a korcsoportok között, amely a 25. grafikonon is látható. Feltételezésem szerint a legkevesebb ideje dolgozó csoportba tartozó szakembereknél ezen negatív érzések azért fordulnak elő gyakrabban, mert még nincs nagy tapasztalatuk a munkájukban, és ez feszéjezi őket. A 10 évtől a 40 évig terjedő időintervallumban ezen érzések előfordulási gyakorisága nő, feltételezésem szerint azért, mert kumulálódnak az emberekben a negatív tapasztalatok, majd a 40 éves munkaviszonyt elérve, ahol már közeleg a nyugdíj korhatár az dolgozók szeme előtt már főként ezen pillanat lebeg, és már könnyebben el tudják engedni a rossz dolgokat, érzéseket.

Az 5. hipotézisemben azt feltételezem, hogy a főiskolai vagy egyetemi végzettséggel rendelkező szakdolgozók szemben az alacsonyabb végzettséggel rendelkező szakdolgozókkal, kevésbé rosszul élik meg a munkahelyi stresszorokat, valamint megküzdési stratégiáik hatékonyabbak. A hipotézisem első felét, melyben a munkahelyi stressz megélésének minőségét vizsgáltam, nem igazolódott. A stresszre adott válaszreakciókat vizsgáló három kérdésem és a legmagasabb iskolai végzettség között nem mutatkozott egy esetben sem szignifikáns kapcsolat. Ezen kérdésekre kapott válaszokat vizsgáltam aszerint is, hogy az egészségügyi dolgozókat két csoportba osztottam a legmagasabb iskolai végzettség szerint, méghozzá a diplomával nem, és a diplomával rendelkezők csoportjába, de ezen két csoport között sem mutatkozott szignifikáns különbség. Hipotézisem második fele, melyben a megküzdési stratégiák hatékonyságát vizsgáltam igazolást nyert. A négy ezen kérdéscsoportba tartozó kérdésem közül kettő (14. és 16. kérdés) esetén a legmagasabb iskolai végzettségek között az ANOVA vizsgálat szignifikáns kapcsolatot mutatott, amelyben leolvasva a statisztikai táblázatban szereplő átlag pontszámokat megmutatkozik, hogy a szakiskolát, középiskolát, vagy érettségire épülő szakiskolát végzett dolgozók alacsonyabb pontszámot adtak ezen esetekben, mint a főiskolát vagy egyetemet végzett kollégáik. Ezen kérdéseknél is csoportosítottam a megkérdezetteket aszerint, hogy diplomával rendelkeznek vagy nem, és a megküzdési stratégiára vonatkozó kérdésekre adott válaszaikat ezek alapján is összehasonlítottam kétmintás t-próba segítségével, amely során hasonló eredményre jutottam. Kimondható tehát, hogy a magasabb iskolai végzettséggel rendelkező szakdolgozók sikeresebben meg tudnak küzdeni fontos nagyobb változásokkal, illetve többször érzik úgy, hogy számukra pozitívan alakulnak a dolgok. Ennek oka véleményem szerint az lehet, hogy azon dolgozók, akik főiskolán vagy egyetemen tanultak, magasabb egészségértési szinttel rendelkeznek, könnyebben elsajátítanak olyan technikákat, amelyekkel sikeresebben meg tudnak küzdeni a problémákkal.

A hatodik és egyben utolsó hipotézisemben feltételeztem, hogy azon sürgősségi osztályokon, ahol a 12 órás esetszám 40 alatti, az ott dolgozók kevésbé stresszesebbek, életmódjuk jobb, mint azon sürgősségi osztályokon, ahol a 12 órás esetszám 40 feletti. Ezen hipotézisemet sikerült igazolnom. Hipotézisem első felét, azaz a stressz mértékének a vizsgálatát a kérdőívem 9., 10., és 11. kérdésére visszaérkező válaszok alapján végeztem el. A háromból kettő kérdés esetén szignifikáns eredmény mutatkozott, azaz valamilyen váratlan munkahelyi esemény miatti feszült érzések, valamint a stresszes és ideges érzések is gyakrabban fordultak elő azon sürgősségi osztályon dolgozó személyeknél, ahol a betegszám 40 feletti egy 12 órás műszakon belül. Az életmód minőségét négy kérdéssel (12., 18., 19., 20.) szerettem volna vizsgálni, amelyek közül három kérdésre visszaérkező válaszokban megjelenő szignifikancia alapján kimondható, hogy azon sürgőssége osztályokon dolgozó egyészségügyi szakemberek életminősége a jobb, akiknél az egy 12 órás műszak alatt megforduló betegek száma nem haladja meg a negyvenet. Ezek alapján megállapítást nyert, hogy azon sürgőssági osztályos dolgozók mindennapjai kiszámíthatatlanabbak, túlterheltebbek és befolyásolhatatlanabbak, akik átlagosan 40 feletti beteget látnak el egy műszak alatt, illetve nekik veszi el a munkájuk olyan sok idejüket és energiájukat, hogy az már negatív hatással van életmódjukra és egészségi állapotukra. Feltételezésem szerint ezeknek az eredményeknek az oka a nagyobb betegszám miatti nagyobb fizikai és lelki megterhelésben rejlik, amely gyakrabban okoz pszichés és ebből kifolyólag fizikai tüneteket is.

# Megbeszélés

Basu S. és kutatótársai a kilencedikként hivatkozott szakirodalom leírása alapján, korábbi tanulmányokban megállapították, hogy a sürgősségi osztályon dolgozók jelentős foglalkozási stresszt szenvednek el. Gál-Inges Dóra és szerzőtársa Dr. Németh Anikó pedig megállapították, hogy minél stresszesebbnek ítéli meg valaki a munkahelyét, annál rosszabbnak értékeli saját egészségi állapotát, és a hosszú ideje jelenlévő stresszhatást a szervezet különböző testi tünetekkel jelzi. Kutatásom során szintén megállapítást nyert, hogy a munkahelyi stressz negatívan befolyásolja az életmódot, egészségi állapotot. A hatodikként hivatkozott szakirodalomban szerepel, hogy a mentődolgozók rövid, heti online MBI-je (tudatosságon alapuló beavatkozások) szignifikánsan csökkentette a mentődolgozók stresszszintjét. A szerzők szerint a személyes csoportos tréningek jobb hatást váltottak ki, ám jelentős logisztikai akadályokba ütköztek a személyes képzések lebonyolítása során. Véleményem szerint a hazai viszonyoknak megfelelően kiválóan működhetne a dolgozók heti vagy akár havi rendszerességű rövid online felkészítése a stressz kezelésére, a megküzdési stratégiák hatékonyságának növelésére. Széles körben megoszthatóvá kellene tenni a képzések anyagát, amelyet akár napi pár percben tanulmányozva jelentős sikereket lehetne elérni. Ez a típusú online továbbképzés további kutatások témája lehetne, ugyanis vizsgálni lehetne a munkahelyi stressz okozta hatásokat, és azok mértékét, a képzések előtt, közben és után. Ez a fajta vizsgálat a képzések hatékonyságának felmérésére is lehetőséget nyújthatna, akár egy külön kutatás keretén belül.

A tízedikként hivatkozott kutatás eredménye szerint Franciaországban a sürgősségi osztályokon van a legnagyobb terhelés a kórházakban, és az ilyen profilú osztályokon fokozottan jelen vannak a fizikai és pszichés stresszhelyzetek. Ezen kutatás alapján a megfigyelt túlterhelés és az általános stressz erősebb hatással van az orvosokra, mint az ápoló személyzetre. Kutatásom során azonban azt állapítottam meg, hogy a kérdőívemet kitöltő egészségügyi dolgozók közül a nem sürgősségi ellátásban dolgozó személyeket terheli meg jobban érzelmileg a munkájuk. A szerzőkkel ellentétben kutató munkám során nem tudtam azt megállapítani, hogy a stressz erősebb hatással van az orvosokra, mint az ápoló személyzetre. Szükségesnek tartom további kutatások lebonyolítását a pontosítás és a szélesebb tudásbázis gyarapítása céljából. Ezen kutatások során megállapítást nyerhetne, hogy melyik dolgozói csoportot fenyegeti legjobban a stressz, és annak negatív következményei. Ezen eredmények szerint hatékonyabban lehetne beavatkozni annak érdekében is, hogy javuljon a dolgozók szellemi és testi egészsége, majd végső soron a betegellátás biztonsága és minősége.

A rendelkezésre álló szakirodalmakból és a kutatásomból megállapítható, hogy a munkahelyi stressz és annak szövődményei jelen vannak mind a pre- és hospitális sürgősségi, mind a kórházi munka során. A további kutatásokban olyan fentebb már említett képzéseket és tréningeket vizsgálnék, amelyek arra szolgálnak, hogy az egészségügyben dolgozók stressz szintjét csökkentsék, a megküzdési stratégiákat megerősítsék, valamint közvetve javítsák a dolgozók egészségi állapotát. A kutatás során vizsgálnám ezen tréningek hatékonyságát, a dolgozók válaszait a stressz mértékét felmérő kérdésekre, valamint a mentális és testi egészségüket a beavatkozás előtt, közben és után. A vizsgálat eredményeiből véleményem szerint megfelelő mennyiségű és minőségű információkhoz juthatnánk annak érdekében, hogy csökkentsük az egészségügyi szakmák jellegzetességeiből származó negatív hatásokat, tényezőket.

Kutatás korlátjául szolgálhat, hogy a stressz nem egy objektíven mérhető adat vagy paraméter, minden embernek különböző a stressztűrő képessége, illetve ugyanazt a hatást különböző nagyságú megterhelésként élhetik meg, ezért nehéz lehet a különböző csoportokra ható stressz mértékét objektíven meghatározni.

# Köszönetnyilvánítás

Szeretnék köszönetet mondani témavezetőmnek Musch Jánosnak, aki észrevételeivel és tanácsaival segítette munkámat, illetve Karamánné dr. habil. Pakai Annamáriának, aki a statisztikai vizsgálatok elvégzéséhez nyújtott számomra segítséget.

# Irodalomjegyzék

1. Mohos A, Varga A, Hargittay Cs, Csatlós D, Kalabay L, Torzsa P: Magyar családorvosok egészségi állapotának, életmódjának vizsgálata. Orvosi Hetilap 2021 162(12):449-457. [↑](#endnote-ref-1)
2. Betlehem J, Tahin T et al. A munka hatása a kórházi ápolók jóllétére Magyarországon az EU csatlakozáskor. Nővér 2007 20(6):3-13. [↑](#endnote-ref-2)
3. Healy S, Tyrrell M: Stress in Emergency Departments: Experiences of Nurses and Doctors. Emergency Nurse 2011;19:31-37. [↑](#endnote-ref-3)
4. Yuwanich N, Sandmark H, Akhavan S: Emergency Department Nurses’ Experiences of Occupational Stress: A Qualitative Study from a Public Hospital in Bangkok, Thailand. Work 2016;53(4):885-879. [↑](#endnote-ref-4)
5. Adriaenssens J, De Gucht V, Van Der Doef M, Maes S: Exploring the Burden of Emergency Care: Predictors of Stress-Health Outcomes in Emergency Nurses. Journal of Advanced Nursing 2011;67(6):1317-1328. [↑](#endnote-ref-5)
6. Roberts R, Grubb PL, Grosch JW: Alleviating Job Stress in Nurses. Medscape Refernce. [Internet] 2012. június 25. [cited 2020 Dec 13.] Available from: <https://www.medscape.com/viewarticle/765974_1> [↑](#endnote-ref-6)
7. Lilly M, Calhoun R et al. Destress 9-1-1 an online mindfulness-based intervention in reducing stress among emergency medical dispatchers: a randomised controlled trial. Occupational and Environmental Medicine 2019;76:705–711. [↑](#endnote-ref-7)
8. Gál-Inges D, Németh A: Észlelt munkahelyi stressz hatása az ápolók életmódjára, egészségére, alvására. Nővér 2015;28(5):3-10. [↑](#endnote-ref-8)
9. Mészáros V, Cserháti Z, Oláh A, Perczel Forintos D., Ádám Sz: A munkahelyi stresszel való megküzdés egészségügyi szakdolgozók körében – lehetőségek a kiégés és depresszió megelőzésének szolgálatában. Orvosi Hetilap 2013;154(12):449-454. [↑](#endnote-ref-9)
10. Basu S, Yap C, Mason S: Examining the sources of occupational stress in an emergency department. Occupational Medicine 2016;66(9):737–742. [↑](#endnote-ref-10)
11. Lala A, Sturzu LM, PicardJ ,Druot F, Grama F, Bobirnac G: Coping behavior and risk and resilience stress factors in French regional emergency medicine unit workers: a cross-sectional survey. J Med Life 2016;9(4):363–368. [↑](#endnote-ref-11)
12. Sedigheh I, Batool T, Hojat Sheikh B: Post-traumatic stress disorder among paramedic and hospital emergency personnel in south-east Iran. World J Emerg Med 2013;4(1): 26–31. [↑](#endnote-ref-12)
13. Hutchinson TA,Haase S, French S, McFarlane TA: Stress, Bornout and Coping among Emergency Physicians at a Major Hospital in Kingston, Jamaica. West Indian Med J 2014;63(3):262–266.Stress, Burnout and Coping among Emergency Physicians at a Major Hospital in Kingston, Jamaica [↑](#endnote-ref-13)
14. Sevban A, Zeynep KÖ, Nadiye Ö, Evşen N, Kenan G, Ibrahim Ö: Investigating the Stress Level of Nurses Working at Emergency Care Services: A Pilot Study. International Journal of Caring Sciences 2015;8(2):420-426. [↑](#endnote-ref-14)
15. Khadeeja M, Fahad RC: Exploring stress coping strategies of frontline emergency health workers dealing Covid-19 in Pakistan: A qualitative inquiry. American Journal of Infection Control Refernce. [Internet] 2020. július 07. [cited 2020 Dec 15.] Available from: <https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(20)30638-6/fulltext> [↑](#endnote-ref-15)
16. Kerai SM, Khan UR, Islam M, Asad N, Razzak J, Pasha O: Post-traumatic stress disorder and its predictors in emergency medical service personnel: a cross-sectional study from Karachi, Pakistan. BMC Emerg Medicine Refernce. [Internet] 2017. augusztus 29. [cited 2020 Dec 16.] Available from: <https://bmcemergmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12873-017-0140-7> [↑](#endnote-ref-16)
17. Malihe SM, Hosein M, Abbas E, Mohammad MS, Zahra D: Effect of Education on Stress of Exposure to Sharps Among Nurses in Emergency and Trauma Care Wards. Trauma Monthly Refernce. [Internet] 2015. május 20. [cited 2020 Dec 16.] Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4538726/> [↑](#endnote-ref-17)
18. Sand M, Hessam S et al. Stress-coping styles of 459 emergency care physicians in Germany. Der Anaesthesist 2016;65:841–846. [↑](#endnote-ref-18)
19. Németh A, Bársonyné K, Lantos K: Stresszkezelő és regenerációs program hatása egészségügyi munkavállalókra. Ime 2015;14(1):27-30. [↑](#endnote-ref-19)
20. Schiszler B, Karamánné PA et al. Munkahelyi stressz és megküzdési stratégiák vizsgálata földi és légi mentésben dolgozók körében. Orvosi Hetilap 2016;157(45):1802-1808. [↑](#endnote-ref-20)
21. Deutsch Sz, Gergely É: A munkahelyi stressz és elégedettség tényezőinek feltárása egészségügyi dolgozók körében. Acta Medicina et Sociologica 2015;6:101-126. [↑](#endnote-ref-21)
22. Nistor K, Nistor A, Ádám Sz, Szabó A, Konkoly TB, Stauder A: Munkahelyi pszichoszociális kockázati tényezők kapcsolata a depressziós tünetegyüttessel a magyar munkavállalók körében. Orvosi Hetilap 2015;156(11):439-448. [↑](#endnote-ref-22)
23. Pejtersen JH, Kristensen TS, Borg V, Bjorner JB: The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. Scandinavian Journal of Public Health 2010; 38:8-24. [↑](#endnote-ref-23)
24. Stauder A, Konkoly TB: Az észlelt stressz kérdőív (PSS) magyar verziójának jellemzői. Mentálhigiéné és Pszichoszomatika 2006;7(3):203-216.

    # Mellékletek

    **Táblázatok:**

    |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Érzés:** | **Különböző érzések tapasztalásának gyakorisága a sürgősségi ellátók körében (n=164)** | | | |
    | **Soha** | **Néha** | **Elég gyakran** | **Nagyon gyakran** |
    | **jókedvű, vidám** | 1,2% (n=2) | 31,1% (n=51) | 51,2% (n=84) | 16,5% (n=27) |
    | **kipihent** | 16,5% (n=27) | 51,2% (n=84) | 27,4% (n=45) | 4,9% (n=8) |
    | **aktív és élénk** | 9,1% (n=15) | 40,9% (n=67) | 39,6% (n=65) | 10,4% (n=17) |
    | **nyugodt, ellazult** | 13,4% (n=22) | 46,3% (n=76) | 32,3% (n=53) | 7,9% (n=13) |
    | **fizik. kimerült** | 6,1% (n=10) | 40,9% (n=67) | 36,6% (n=60) | 16,5% (n=27) |
    | **lelkileg kimerült** | 17,1% (n=28) | 34,1% (n=56) | 36,6% (n=60) | 12,2% (n=20) |
    | **fáradt** | 4,3% (n=7) | 40,2% (n=66) | 32,9% (n=54) | 22,6% (n=37) |
    | **ingerlékeny** | 10,4% (n=17) | 48,8% (n=80) | 25,0% (n=41) | 15,9% (n=26) |
    | **feszült, ideges** | 9,1% (n=15) | 48,8% (n=80) | 26,8% (n=44) | 15,2% (n=25) |
    | **stresszes** | 8,5% (n=14) | 45,7% (n=75) | 28,7% (n=47) | 17,1% (n=28) |
    | **nem tud lazítani** | 25,6% (n=42) | 42,1% (n=69) | 21,3% (n=35) | 11,0% (n=18) |

    VI. táblázat: Különböző érzések, érzelmek előfordulási gyakorisága a sürgősségi ellátók (n=164) körében

    |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Tünet** | **Különböző tünetek tapasztalásának gyakorisága a sürgősségi ellátók körében (n=164)** | | | |
    | **Soha** | **Néha** | **Elég**  **gyakran** | **Nagyon gyakran** |
    | **gyomorfájás** | 43,3%  (n=71) | 37,8%  (n=62) | 16,5%  (n=27) | 2,4%  (n=4) |
    | **derék, vagy hátfájás** | 23,2%  (n=38) | 34,8%  (n=57) | 25,6%  (n=42) | 16,5%  (n=27) |
    | **végtag vagy ízületi fájdalom** | 38,4%  (n=63) | 31,7%  (n=52) | 19,5%  (n=32) | 10,4%  (n=17) |
    | **fejfájás** | 15,9%  (n=26) | 50,6%  (n=83) | 21,3%  (n=35) | 12,2%  (n=20) |
    | **mellkasi fájdalom** | 70,1%  (n=115) | 20,7%  (n=34) | 7,3%  (n=12) | 1,8%  (n=3) |
    | **szédülés** | 68,3%  (n=112) | 23,8%  (n=39) | 6,1%  (n=10) | 1,8%  (n=3) |
    | **ájulásérzés, elgyengülés** | 84,8%  (n=139) | 10,4%  (n=17) | 4,9%  (n=8) | 0,0%  (n=0) |
    | **erős vagy szapora szívdobogás** | 54,3%  (n=89) | 31,1%  (n=51) | 9,8%  (n=16) | 4,9%  (n=8) |
    | **nehézlégzés, légszomj** | 81,7%  (n=134) | 12,2%  (n=20) | 4,9%  (n=8) | 1,2%  (n=2) |
    | **székrekedés vagy híg, gyakori széklet** | 51,2%  (n=84) | 29,3%  (n=48) | 14,0%  (n=23) | 5,5%  (n=9) |
    | **fáradtság, energiahiány** | 20,7%  (n=34) | 40,2%  (n=66) | 21,3%  (n=35) | 17,7%  (n=29) |
    | **alvással kapcso-latos probléma** | 25,6%  (n=42) | 37,8%  (n=62) | 20,1%  (n=33) | 16,5%  (n=27) |

    VII. táblázat: Különböző tünetek előfordulásának gyakorisága a sürgősségi ellátók (n=164) körében

    |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **szociodemográfiai paraméter** | **szociodemográfiai csoport** | **egészségi állapot (pont)** | | **egymintás t-próba** |
    | **előtte** | **utána** | **p** |
    | nem | Férfi | 8,36 | 6,90 | <0,001 |
    | Nő | 7,81 | 6,42 | <0,001 |
    | végzettség | Szakiskola | 7,80 | 5,90 | <0,05 |
    | Középiskolai érettségi | 8,19 | 7,03 | <0,01 |
    | Érettségire épülő szakképzés | 7,86 | 6,31 | <0,001 |
    | Főiskolai végzettség | 8,18 | 6,65 | <0,001 |
    | Egyetemi végzettség | 8,00 | 7,28 | <0,05 |
    | munkahely | Kórházi-szakrendelői járó vagy fekvőbeteg ellátás | 7,67 | 6,34 | <0,001 |
    | Sürgősségi betegellátás | 8,40 | 6,87 | <0,001 |
    | Sürgősségi hospitális ellátás | 8,64 | 6,67 | <0,001 |
    | Sürgősségi prehospitális ellátás | 8,30 | 6,95 | <0,001 |
    | munkakör | **Segédmunkás vagy betanított munkás** | 7,33 | 5,89 | =0,10 |
    | **Érettségire épülő végzetség-gel rendelkező szakdolgozó** | 7,90 | 6,40 | <0,001 |
    | **Főiskolai végzettséggel rendelkező szakdolgozó** | 8,15 | 6,73 | <0,001 |
    | **Egyetemi végzettséggel rendelkező dolgozó** | 8,27 | 7,49 | =0,052 |
    | jelenlegi munkakörben eltöltött idő | 0-9 év | 7,99 | 6,50 | <0,001 |
    | 10-19 év | 8,17 | 6,87 | <0,001 |
    | 20-29 év | 8,07 | 6,59 | <0,001 |
    | 30-39 év | 7,61 | 6,30 | <0,001 |
    | 40- év | 8,10 | 6,50 | =0,07 |

    VIII. táblázat: A jelenlegi munkakör betöltése előtti és a jelenlegi egészségi állapotok összehasonlítása, a kérdőívemben feltűntetett szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében (a szürkével jelölt mezős esetén nem jelent meg szignifikáns kapcsolat) (az egészségi állapot értékelése egy 1-10 pontig terjedő skálán történt)

    |  |  |  |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Szocdem. adat** | **Érzés** | **Kategóriák** | | | | | **ANOVA** |
    | **p <** |
    |  |  | ***Soha*** | ***Néha*** | ***Elég gyakran*** | ***Nagyon gyakran*** |  |
    | **Kor** | fizikailag kimerült |  | 39,20 | 43,97 | 41,69 | 39,00 | 0,05 |
    | ingerlé-keny |  | 41,43 | 43,54 | 41,72 | 36,58 | 0,01 |
    | feszült, ideges |  | 43,54 | 42,87 | 42,14 | 37,14 | 0,05 |
    | stresszes |  | 44,04 | 43,13 | 41,78 | 38,49 | 0,05 |
    | **Végzettség** |  | ***Szak.*** | ***Köz.*** | ***Érett.*** | ***Főisk.*** | ***Egyet.*** |  |
    | kipihent | 2,10 | 2,05 | 2,05 | 2,16 | 2,45 | 0,05 |
    | aktív, élénk | 2,60 | 2,30 | 2,33 | 2,47 | 2,87 | 0,001 |
    | nyugodt, ellazult | 2,10 | 2,14 | 2,20 | 2,33 | 2,55 | 0,05 |
    | **Munkahely** |  |  | ***nem sürgősségi*** | | ***sürgősségi*** | |  |
    | ***hosp.*** | ***prehosp.*** |
    | lelkileg kimerült |  | 2,69 | | 2,44 | 2,44 | 0,05 |
    | hogy nem tud lazítani |  | 2,47 | | 2,13 | 2,19 | 0,01 |
    | **Munkakör** |  |  | ***Szak.*** | ***Érett.*** | ***Főisk.*** | ***Egyet.*** |  |
    | kipihent |  | 1,78 | 2,06 | 2,18 | 2,51 | 0,01 |
    | aktív, élénk |  | 2,22 | 2,35 | 2,51 | 2,89 | 0,001 |
    | nyugodt, ellazult |  | 2,11 | 2,20 | 2,31 | 2,62 | 0,05 |
    | **Jelenlegi munkakörben eltöltött idő** |  | ***0-9 év*** | ***10-19 év*** | ***20-29 év*** | ***30-39 év*** | ***40- év*** |  |
    | kipihent | 2,01 | 2,29 | 2,15 | 2,09 | 2,50 | 0,05 |
    | nyugodt, ellazult | 2,29 | 2,38 | 2,10 | 2,16 | 2,70 | 0,05 |
    | fáradt | 2,99 | 2,59 | 2,82 | 2,86 | 2,70 | 0,01 |
    | feszült, ideges | 2,64 | 2,36 | 2,56 | 2,56 | 2,10 | 0,05 |

    IX. táblázat: Azon különböző érzések előfordulásának gyakorisága a kérdőívemben vizsgált szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, amelyek esetén ANOVA vizsgálat során szignifikáns kapcsolat jelent meg (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”)

    |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Szocdem. paraméter** | **Érzés** | **Szocdem. csoport** | | **t-próba** |
    | **p <** |
    | **nem** |  | ***Férfi*** | ***Nő*** |  |
    | jókedvű, vidám | 2,85 | 2,68 | 0,05 |
    | kipihent | 2,24 | 2,08 | 0,05 |
    | aktív, élénk | 2,58 | 2,37 | 0,05 |
    | nyugodt, ellazult | 2,45 | 2,18 | 0,01 |
    | lelkileg kimerült | 2,37 | 2,68 | 0,01 |
    | stresszes | 2,43 | 2,69 | 0,01 |
    | úgy, hogy nem tud lazítani | 2,19 | 2,41 | 0,05 |
    | **munkahely** |  | ***nem sürgősség*** | ***sürgősség*** |  |
    | jókedvű, vidám | 2,66 | 2,83 | 0,05 |
    | lelkileg kimerült | 2,69 | 2,44 | 0,01 |
    | fáradt | 2,90 | 2,74 | 0,05 |

    X. táblázat: Azon különböző érzések előfordulásának gyakorisága a kérdőívemben vizsgált szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, amelyek esetén kétmintás t-próba elvégzése során szignifikáns kapcsolat jelent meg (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”)

    |  |  |  |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Szocdem. adat** | **Tünet** | **Kategóriák** | | | | | **ANOVA** |
    | **p <** |
    |  |  | ***Soha*** | ***Néha*** | ***Elég gyakran*** | ***Nagyon gyakran*** |  |
    | **Kor** | derék, hátfájás |  | 38,70 | 41,88 | 43,94 | 42,17 | 0,05 |
    | végtag, ízületi fájdalom |  | 38,01 | 42,30 | 44,65 | 44,20 | 0,001 |
    | mellkasi fájdalom |  | 40,96 | 44,77 | 38,78 | 49,38 | 0,01 |
    | erős, szapora szívdobogás |  | 40,03 | 44,13 | 42,59 | 40,58 | 0,05 |
    | nehézlégzéslégszomj |  | 40,84 | 44,52 | 46,48 | 43,00 | 0,01 |
    | **Végzettség** |  | ***Szak.*** | ***Köz.*** | ***Érett.*** | ***Főisk.*** | ***Egyet.*** |  |
    | derék, hátfájás | 2,90 | 2,30 | 2,68 | 2,31 | 1,98 | 0,001 |
    | végtag, ízületi fájdalom | 3,00 | 2,03 | 2,40 | 2,11 | 1,89 | 0,001 |
    | fáradtság | 2,80 | 2,46 | 2,67 | 2,54 | 2,19 | 0,05 |
    | alvászavar | 2,40 | 2,46 | 2,56 | 2,43 | 2,02 | 0,05 |
    | **Munkahely** |  |  | ***nem sürgősségi*** | | ***sürgősségi*** | |  |
    | ***hosp.*** | ***prehosp.*** |
    | végtag, ízületi fájdalom |  | 2,42 | | 2,18 | 1,96 | 0,001 |
    | fejfájás |  | 2,43 | | 2,53 | 2,21 | 0,05 |
    | szédülés |  | 1,63 | | 1,44 | 1,40 | 0,05 |
    | ájulásérzés |  | 1,37 | | 1,13 | 1,23 | 0,05 |
    | erős, szapora szívdobogás |  | 2,03 | | 1,64 | 1,66 | 0,001 |
    | nehézlégzés légszomj |  | 1,48 | | 1,27 | 1,25 | 0,01 |
    | fáradtság |  | 2,72 | | 2,29 | 2,39 | 0,01 |
    | alvászavar |  | 2,58 | | 2,29 | 2,27 | 0,05 |
    | **Munkakör** |  |  | ***Szak.*** | ***Érett.*** | ***Főisk.*** | ***Egyet.*** |  |
    | derék, hátfájás |  | 2,78 | 2,59 | 2,36 | 1,86 | 0,001 |
    | végtag, ízületi fájdalom |  | 2,56 | 2,34 | 2,12 | 1,86 | 0,05 |
    | fáradtság |  | 3,11 | 2,61 | 2,58 | 2,05 | 0,01 |
    | alvászavar |  | 2,44 | 2,51 | 2,49 | 1,89 | 0,05 |
    | **Jelenlegi munkakörben eltöltött idő** |  | ***0-9 év*** | ***10-19 év*** | ***20-29 év*** | ***30-39 év*** | ***40- év*** |  |
    | derék, hátfájás | 2,40 | 2,33 | 2,50 | 2,78 | 2,70 | 0,05 |
    | végtag, ízületi fájdalom | 2,09 | 2,10 | 2,43 | 2,66 | 2,10 | 0,001 |
    | elgyengülésájulás érzés | 1,36 | 1,19 | 1,22 | 1,42 | 1,00 | 0,05 |
    | nehézlégzéslégszomj | 1,34 | 1,20 | 1,51 | 1,63 | 1,30 | 0,01 |
    | fáradtság | 2,73 | 2,29 | 2,49 | 2,70 | 2,20 | 0,01 |

    XI. táblázat: Azon különböző testi tünet előfordulásának gyakorisága a kérdőívemben vizsgált szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, amelyek esetén ANOVA vizsgálat során szignifikáns kapcsolat jelent meg (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”)

    |  |  |  |  |  |
    | --- | --- | --- | --- | --- |
    | **Szocdem. paraméter** | **Tünet** | **Szocdem. csoport** | | **t-próba** |
    | **p <** |
    | **nem** |  | ***Férfi*** | ***Nő*** |  |
    | derék, hátfájás | 2,30 | 2,55 | 0,05 |
    | végtag, ízületi fájdalom | 1,99 | 2,36 | 0,001 |
    | fejfájás | 2,19 | 2,46 | 0,01 |
    | mellkasi fájdalom | 1,36 | 1,52 | 0,05 |
    | szédülés | 1,33 | 1,63 | 0,001 |
    | elgyengülés, ájulás érzés | 1,19 | 1,34 | 0,05 |
    | erős, szapora szívdobogás | 1,50 | 2,03 | 0,001 |
    | nehézlégzés, légszomj | 1,23 | 1,45 | 0,01 |
    | alvászavar | 2,23 | 2,54 | 0,01 |
    | **munkahely** |  | ***nem sürgősség*** | ***sürgősség*** |  |
    | derék, hátfájás | 2,56 | 2,35 | 0,05 |
    | végtag, ízületi fájdalom | 2,42 | 2,02 | 0,001 |
    | szédülés | 1,63 | 1,41 | 0,01 |
    | elgyengülés, ájulás érzés | 1,37 | 1,20 | 0,001 |
    | erős, szapora szívdobogás | 2,03 | 1,65 | 0,001 |
    | nehézlégzés, légszomj | 1,48 | 1,26 | 0,01 |
    | energiahiány, fáradtság | 2,72 | 2,36 | 0,001 |
    | alvászavar | 2,58 | 2,27 | 0,01 |

    XII. táblázat: Azon különböző érzések előfordulásának gyakorisága a kérdőívemben vizsgált szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, amelyek esetén kétmintás t-próba elvégzése során szignifikáns kapcsolat jelent meg (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”)

    **Kérdőív:**

    *Kutatásom során az alábbi kérdőívet alkalmaztam a szükséges adatok összegyűjtése céljából.*

    **1. Szakasz:**

    Tisztelt Kitöltő!

    Nárai Kristóf vagyok, a Pécsi Tudományegyetem negyedéves mentőtiszt hallgatója. Jelen kérdőívem a stresszel, munkahelyi stresszel kapcsolatos általános nézeteket, az egészségügyi dolgozók megküzdési szokásait és a stressz egészségügyi dolgozókra gyakorolt hatásait járja körül. A kérdőív kitöltése teljesen anonim, csupán néhány percet vesz igénybe. A kérdőívre adott válaszokat kutatási célból, a szakdolgozatomhoz használom fel. Ha bármilyen észrevétele, vagy megjegyzése lenne a kérdőívvel vagy a témával kapcsolatban, azt a kérdőív utolsó pontjában jelezheti és rögzítheti.

    Köszönöm, hogy az űrlap kitöltésével segítette munkámat!

    Köszönettel: Nárai Kristóf

    **2. Szakasz:**

    1. Hány éves Ön? ……….
    2. Mi az Ön neme?
    * Nő
    * Férfi
    1. Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?
    * Általános iskola
    * Szakiskola
    * Középiskolai érettségi
    * Érettségire épülő szakképzés
    * Főiskolai végzettség
    * Egyetemi végzettség
    1. Mely kategóriába sorolható az Ön jelenlegi munkahelye?
    * Sürgősségi prehospitális ellátás
    * Sürgősségi hospitális ellátás
    * Kórházi-szakrendelői járó vagy fekvőbeteg ellátás
    1. Amennyiben Ön sürgősségi osztályon dolgozik, mennyi az átlagos betegszám egy 12 órás műszakban?

    ……….

    1. Jelenleg Ön milyen munkakörben dolgozik?
    * Segédmunkás vagy betanított munkás
    * Érettségire épülő végzettséggel rendelkező szakdolgozó
    * Főiskolai végzettséggel rendelkező szakdolgozó
    * Egyetemi végzettséggel rendelkező dolgozó
    1. Mióta dolgozik Ön a jelenlegi munkakörében?
    * 0-9 év
    * 10-19 év
    * 20-29 év
    * 30-39 év
    * 40- év

    **3. Szakasz:**

    Az alábbi kérdések esetén a lehetséges válaszok:

    1. Soha
    2. Néha
    3. Elég gyakran
    4. Nagyon gyakran
    5. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy a nehézségek úgy felhalmozódtak, hogy már nem tud úrrá lenni rajtuk?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran volt feszült valamilyen munkahelyi váratlan esemény miatt?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte magát idegesnek és „stresszesnek”?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran dühítették fel munkával kapcsolatban olyan dolgok, amelyeket nem tudott befolyásolni?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte azt, hogy a mindennapjai kiszámíthatatlanok, túlterheltek, befolyásolhatatlanok?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran kezelte sikeresen a kisebb hétköznapi bosszúságokat?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte, hogy sikeresen meg tudott küzdeni nagyobb-fontos változásokkal az életében?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran bízott magában, hogy képes megoldani személyes problémáit?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy a dolgok az Ön számára pozitívan alakulnak?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy nem tud eleget tenni minden kötelezettségének?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Milyen gyakran érzi azt, hogy a munkája által támasztott követelmények negatívan hatnak az életmódjára és az egészségi állapotára?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Milyen gyakran érzi azt, hogy munkája olyan sok energiát vesz el, hogy az negatív hatással van az életmódjára és az egészségi állapotára?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    1. Milyen gyakran érzi azt, hogy a munkája olyan sok idejét veszi el, hogy az negatív hatással van az életmódjára és az egészségi állapotára?

    Soha 1 2 3 4 Nagyon gyakran

    **4. Szakasz:**

    1. Ha ideges, észlel önmagán testi tüneteket?
    * Igen
    * Nem
    1. Ha az előző kérdésre igennel válaszolt, mik a tapasztalt tünetek?

    …………………………………….………………………………….

    1. Az utóbbi egy hónapban Ön hány napot volt betegállományban?
    * 0
    * 1-10
    * 11-20
    * 21-30
    1. Hány napig volt betegállományban Ön az elmúlt egy évben?
    * 0
    * 1-10
    * 11-20
    * 21-30
    * 30-60
    * 60-90
    * 90-
    1. Amennyiben Önnek volt előző munkaköre, mi volt az?

    …………………………………………....………………..

    1. Hogyan értékelné Ön az egészségi állapotát jelenlegi munkakörének betöltése előtt?

    Nagyon rossz 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kiváló, tökéletes

    1. Hogyan értékelné Ön jelenlegi egészségi állapotát?

    Nagyon rossz 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kiváló, tökéletes

    1. Az elmúlt héten hányszor aludt Ön rosszul, nyugtalanul?
    * 0
    * 1
    * 2
    * 3
    * 4
    * 5
    * 6
    * 7
    1. Érzelmileg megterhelő-e Önnek a munkája?

    Nem megterhelő 1 2 3 4 Nagyon megterhelő

    1. Mennyire oldja meg jól Ön a konfliktusokat?

    Nem megterhelő 1 2 3 4 Nagyon megterhelő

    **5. Szakasz:**

    Az alábbi kérdések esetén a lehetséges válaszok:

    1. Soha
    2. Néha
    3. Elég gyakran
    4. Nagyon gyakran

    Milyen gyakran érezte magát…

    1. jókedvűnek és vidámnak? 1 2 3 4
    2. kipihentnek? 1 2 3 4
    3. aktívnak és élénknek? 1 2 3 4
    4. nyugodtnak és ellazultnak? 1 2 3 4
    5. fizikailag kimerültnek? 1 2 3 4
    6. lelkileg kimerültnek? 1 2 3 4
    7. fáradtnak? 1 2 3 4
    8. ingerlékenynek? 1 2 3 4
    9. feszültnek, idegesnek? 1 2 3 4
    10. stresszesnek? 1 2 3 4
    11. úgy, hogy nem tud lazítani? 1 2 3 4

    Milyen gyakran volt Önnek az elmúlt hónapban…

    1. gyomorfájása? 1 2 3 4
    2. derék-hátfájása? 1 2 3 4
    3. végtag-ízületi fájdalma? 1 2 3 4
    4. fejfájása? 1 2 3 4
    5. mellkasi fájdalma? 1 2 3 4
    6. szédülése? 1 2 3 4
    7. ájulás érzése, elgyengülése? 1 2 3 4
    8. erős vagy szapora szívdobogása? 1 2 3 4
    9. nehézlégzése, légszomja? 1 2 3 4
    10. székrekedése, híg-gyakori széklete? 1 2 3 4
    11. energiahiánya, fáradtsága? 1 2 3 4
    12. alvással kapcsolatos problémái? 1 2 3 4
    13. Megjegyzések: …………………………………………………..

    **Ábra és táblázatjegyzés**

    ***Grafikonjegyzék:***

    [**1. grafikon:** A megkérdezett egészségügyi dolgozók (n=381) eloszlási aránya a legmagasabb iskolai végzettség függvényében. 16](#_Toc100502201)

    [**2. grafikon:** A megkérdezett egészségügyi dolgozók (n=381) eloszlási aránya a jelenlegi munkakörben eltöltött idő függvényében. 17](#_Toc100502202)

    [**3. grafikon:** „Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy nem tud eleget tenni minden kötelezettségének?” kérdésre visszaérkező válaszok eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében. 18](#_Toc100502203)

    [**4. grafikon**: A nem sürgősségi ellátási területen dolgozó szakemberek (n=217) munkahelyi stresszorokra vonatkozó kérdésekre visszaérkező válaszainak az eloszlási aránya. 18](#_Toc100502204)

    [**5. grafikon:** „Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte magát idegesnek és stresszesnek?” kérdésre visszaérkező válaszok eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében. 19](#_Toc100502205)

    [**6. grafikon:** A sürgősségi ellátásban dolgozó személyeknek (n=164) a 12. („Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte azt, hogy a mindennapjai kiszámíthatatlanok, túlterheltek, befolyásolhatatlanok?”) és 18. („Milyen gyakran érzi azt, hogy a munkája által támasztott követelmények negatívan hatnak az életmódjára és az egészségi állapotára?”) kérdésre visszaérkező válaszaiknak az eloszlási aránya. 21](#_Toc100502206)

    [**7. grafikon:** Az egészségügyi dolgozóknak (n=381) és a sürgősségi ellátásban dolgozó személyeknek (n=164) ez eloszlási aránya, az elmúlt egy év során betegszabadáson töltött napok száma szerinti alapján. 22](#_Toc100502207)

    [**8. grafikon:** Az egészségügyi dolgozók (n=381) saját egészségi állapotának megítélése, a jelenlegi munkakörük betöltése előtti, és a kérdőív kitöltésének időpontjában, egy 1-10 pontig terjedő skálán (ahol az 1 a nagyon rosszat, a 10 a kiválót jelenti). 23](#_Toc100502208)

    [**9. grafikon:** A sürgősségi ellátásban dolgozó személyek (n=164) saját egészségi állapotának megítélése, a jelenlegi munkakörük betöltése előtti, és a kérdőív kitöltésének időpontjában, egy 1-10 pontig terjedő skálán (ahol az 1 a nagyon rosszat, a 10 a kiválót jelenti). 23](#_Toc100502209)

    [**10. grafikon:** Különböző tünetek előfordulási gyakorisága az egészségügyi dolgozók körében (n=381). 26](#_Toc100502210)

    [**11. grafikon:** További tünetek előfordulási gyakorisága az egészségügyi dolgozók körében (n=381). 26](#_Toc100502211)

    [**12. grafikon:** A nem sürgősségi ellátási területen dolgozó szakemberek (n=217) megküzdési stratégiákra vonatkozó kérdésekre visszaérkező válaszainak az eloszlási aránya. 27](#_Toc100502212)

    [**13. grafikon:** „Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy a dolgok az Ön számára pozitívan alakulnak?” kérdésre visszaérkező válaszok eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében. 29](#_Toc100502213)

    [**14. grafikon:** Az egészségügyi dolgozóknak (n=381) a 9. („Az elmúlt hónap során milyen gyakran volt feszült valamilyen munkahelyi váratlan esemény miatt?”), 17. („Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy nem tud eleget tenni minden kötelezettségének?”), és 29. („Érzelmileg megterhelő-e Önnek a munkája?”) kérdésemre adott válaszaik eloszlási aránya, nemek szerinti felosztásban. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.) 30](#_Toc100502214)

    [**15. grafikon:** „Az elmúlt hónap során milyen gyakran dühítették fel munkával kapcsolatban olyan dolgok, amelyeket nem tudott befolyásolni?” kérdésre visszaérkező válaszok nemek szerinti eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.) 33](#_Toc100502215)

    [**16. grafikon:** „Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte azt, hogy mindennapjai kiszámíthatatlanok, túlterheltek, befolyásolhatatlanoki?” kérdésre visszaérkező válaszok jelenlegi munkakörben eltöltött idő szerinti eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.) 36](#_Toc100502216)

    [**17. grafikon:** „Milyen gyakran érzi azt, hogy munkája olyan sok energiát vesz el, hogy az negatív hatással van életmódjára és az egészségi állapotára?” kérdésre visszaérkező válaszok jelenlegi munkakörben eltöltött idő szerinti eloszlása a sürgősségi ellátók (n=164) és a nem sürgősségi ellátásban dolgozó személyek (n=217) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.) 38](#_Toc100502217)

    [**18. grafikon:** Az egészségügyi dolgozók (n=381) átlag életkora, az elmúlt évben betegszabadságon töltött napok száma alapján. 39](#_Toc100502218)

    [**19. grafikon:** Az egészségügyi dolgozóknak (n=381) egy hét során rosszul, nyugtalanul aludt éjszakáinak a száma a jelenlegi munkakörben eltöltött idő alapján vizsgálva. 41](#_Toc100502219)

    [**20. grafikon:** Az egészségügyi dolgozók (n=381) jelenlegi egészségi állapotának megítélésére adott átlagos pontszámok a legmagasabb iskolai végzettségek függvényében, egy 1-10 pontig terjedő skálán. (ahol az 1 a nagyon rosszat, a 10 a kiválót jelenti). 42](#_Toc100502220)

    [**21. grafikon:** A nem sürgősségi ellátási területen dolgozó szakemberek (n=217) megküzdési stratégiák eredményeire vonatkozó kérdésekre adott különböző válaszaikhoz tartozó átlagos életkorai. 44](#_Toc100502221)

    [**22. grafikon:** A „pozitívan alakuló dolgok” érzésének gyakorisága a legmagasabb iskolai végzettség függvényében az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.) 46](#_Toc100502222)

    [**23. grafikon:** A „pozitívan alakuló dolgok” érzésének gyakorisága a betöltött munkakörök függvényében az egészségügyi dolgozók (n=381), és azon belül a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.) 47](#_Toc100502223)

    [**24. grafikon:** Az egészségügyi dolgozók (n=381) több kérdésre visszaérkező gyakoriságot jelölő pontszámaiknak eloszlása a jelenlegi munkakörben eltöltött idő alapján.(A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”) 50](#_Toc100502224)

    [**25. grafikon:** „Milyen gyakran érzi azt, hogy munkája olyan sok energiát vesz el, hogy az negatív hatással van életmódjára és az egészségi állapotára?” kérdésre adott különböző válaszokhoz tartozó átlagos életkorok a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A különböző válaszokat megjelölő szakember száma az oszlopok felett zárójelben látható.) 52](#_Toc100502225)

    [**26. grafikon:** A fizikai kimerültség előfordulásának gyakoriságára vonatkozó kérdésre adott válaszokhoz tartozó átlagos életkorok a sürgősségi ellátók (n=164) körében. (A különböző válaszokat megjelölő szakember száma az oszlopok felett zárójelben látható.) 53](#_Toc100502226)

    [**27. grafikon:** Az elmúlt hónapban előforduló feszült és ideges érzések gyakorisága a jelenlegi munkakörben eltöltött idő alapján. (A számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”.) 57](#_Toc100502227)

    ***Táblázatjegyzék:***

    [**I. táblázat:** Az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, a kérdőív kitöltését megelőző egy héten belüli nyugtalanul töltött éjszakák száma. 2](#_Toc100380979)4

    [**II. táblázat:** Az egészségügyi dolgozók (n=381) és a sürgősségi ellátásban dolgozó személyek (n=164) azon stresszre adott válaszreakcióinak gyakorisága, a jelenlegi munkakörben eltöltött idő függvényében, amely során szignifikáns eredmény mutatkozott ANOVA vizsgálat elvégzését követően. (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”) 3](#_Toc100380980)5

    [**III. táblázat:** Az elmúlt 1 év során betegszabadságon töltött napok számának eloszlása az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, a munkahely jellemzőinek alapján.](#_Toc100380981) 40

    [**IV. táblázat:** Az elmúlt 1 év során betegszabadságon töltött napok számának eloszlása az egészségügyi dolgozók(n=381) körében, a jelenlegi munkakörük betöltésének ideje alapján. 4](#_Toc100380982)0

    [**V. táblázat:** A sürgősségi ellátók (n=164) által használt megküzdési stratégiák különböző mértékű alkalmazása során előforduló válaszreakciók mértéke. (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”) 4](#_Toc100380983)8

    [**VI. táblázat:** Különböző érzések, érzelmek előfordulási gyakorisága a sürgősségi ellátók (n=164) körében 64](#_Toc100380984)

    [**VII. táblázat:** Különböző tünetek előfordulásának gyakorisága a sürgősségi ellátók (n=164) körében 6](#_Toc100380985)5

    [**VIII. táblázat:** A jelenlegi munkakör betöltése előtti és a jelenlegi egészségi állapotok összehasonlítása, a kérdőívemben feltűntetett szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében (a szürkével jelölt mezős esetén nem jelent meg szignifikáns kapcsolat) (az egészségi állapot értékelése egy 1-10 pontig terjedő skálán történt) 6](#_Toc100380986)6

    [**IX. táblázat:** Azon különböző érzések előfordulásának gyakorisága a kérdőívemben vizsgált szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, amelyek esetén ANOVA vizsgálat során szignifikáns kapcsolat jelent meg (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”) 6](#_Toc100380987)8

    [**X. táblázat:** Azon különböző érzések előfordulásának gyakorisága a kérdőívemben vizsgált szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, amelyek esetén kétmintás t-próba elvégzése során szignifikáns kapcsolat jelent meg (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”) 6](#_Toc100380988)8

    [**XI. táblázat:** Azon különböző testi tünet előfordulásának gyakorisága a kérdőívemben vizsgált szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, amelyek esetén ANOVA vizsgálat során szignifikáns kapcsolat jelent meg (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”)](#_Toc100380989) 70

    [**XII. táblázat:** Azon különböző érzések előfordulásának gyakorisága a kérdőívemben vizsgált szociodemográfiai adatok alapján, az egészségügyi dolgozók (n=381) körében, amelyek esetén kétmintás t-próba elvégzése során szignifikáns kapcsolat jelent meg (a számok jelentése: 1 „Soha”, 2 „Néha”, 3 „Elég gyakran”, 4 „Nagyon gyakran”) 7](#_Toc100380990)1 [↑](#endnote-ref-24)