

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI KAR
EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI DOKTORI ISKOLA

Doktori Iskola vezető: Prof. Dr. Bódis József
Programvezető: Prof. Dr. Kovács L. Gábor PhD, DSc
Témavezető: Prof. Dr. Ács Pongrác PhD, habil.

**AZ EGÉSZSÉGÜGYI SZAKDOLGOZÓK ÁLTALÁNOS FIZIKAI-, ÉS
MENTÁLIS EGÉSZSÉGÉNEK VIZSGÁLATA KÉRDŐÍVES
MÓDSZERREL**

Doktori (Ph.D.) értekezés

Vámosiné Rovó Gyöngyvér

Pécs, 2020

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	4
1.1 Problémafelvetés.....	5
1.2 A vizsgálat célja.....	10
1.3 Hipotézisek	11
2. Szakirodalmi áttekintés.....	12
2.1 A stressz fogalma és jelentősége munkahelyi környezetben	12
2.2 A depresszió és a kiégés jelensége	17
2.3 Az agresszió jelensége	21
2.4 A fizikai aktivitás jelentősége.....	25
2.5 Az egészségügyi rendszerben tapasztalható stresszhelyzetek hatása az életminőségre	33
2.6 A munkahelyi egészségfejlesztés területe.....	37
3. Minta és módszer	41
3.1 A felmérésben résztvevők (minta) és a felmérés menete.....	41
3.2 A felmérésben használt kérdőívek.....	43
3.2.1 Észlelt Stressz Kérdőív (Perceived Stress Scale – PSS).....	44
3.2.2 Rövidített Beck Depresszió Kérdőív	46
3.2.3 Buss-Perry Agresszió Kérdőív (Buss Perry Aggression Questionnaire - BPAQ)	48
3.2.4 Nemzetközi Fizikai Aktivitás Kérdőív (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ)	50
3.2.5 SF-36 (36 item Short Form Health Survey) életminőség kérdőív	53
3.3 A statisztikai elemzés módja.....	55
3.4 Etikai engedély	55
4. Eredmények	56
5. Megbeszélés.....	88
5.1 A kutatás korlátai	99
6. Összefoglalás	100
7. Új tudományos eredmények	106
8. Javaslatok.....	108
8.1 Támogató szolgáltatások biztosítása.....	110
8.2 A munkahelyi egészségfejlesztés gyakorlatából fakadó javaslatok	112
8.3 Pszichológiai erőforrások fejlesztése.....	115

8.4 Az életminőség javítása fizikai aktivitással	118
9. Mellékletek	121
10. Publikációs jegyzék és szakmai tevékenység	138
11. Irodalomjegyzék	143
12. Köszönetnyilvánítás.....	160

1. Bevezetés

Modern társadalmunk felgyorsult termelési, fogyasztási és szolgáltatási tevékenységének egyik „mellékterméke” a munka világában keletkező nagyobb mértékű stressz, és a hozzá köthető negatív jelenségek hatása. Ez érinti az egyén életvitelét, annak a szervezetnek a teljesítményét, ahol munkát végez és értéket teremt, és összességében a társadalom egészét, hiszen a rendelkezésre álló szervezeti és emberi erőforrások hatékony bevonása determinálja az előállított érték mennyiségét és minőségét [1].

Különösen fontos ezen folyamat vizsgálata a humán szférában, mert egyrészt nem mindegy, hogy a stressztől szenvedő egyén emberekkel foglalkozik, vagy tárgyakkal dolgozik, kisebb vagy nagyobb hatással van-e mások életére, másrészt magának a szektornak milyen jelentősége van a társadalmi-gazdasági dimenzióban, mekkora hatással van az emberi erőforrás kitermelésének folyamatára, és annak biztosítására [2]. Az egészségügyben dolgozók esetében jelentkezik egy erős társadalmi elvárás az egészségügyi szolgáltatások igénybevétele esetében: teljes körű kommunikáció a munkatársak részéről, hatékony és gyors segítségnyújtás, reagálás a beteg minden igényére, figyelembe véve annak minden adottságát és a körülményeket. Ugyanakkor megjelenik a szituációban az egyéni sors, a helyzet kiélezettsége, nem egyszer a megváltoztathatatlanság, a betegség, szenvedés és akár a halál élménye. Ez pedig próbára teszi minden ember környezettel kialakított kapcsolatrendszerét, személyiségéből fakadó konfliktuskezelési megoldásait és megküzdési stratégiáit [3].

Pontosan ezért nem tehetjük meg, hogy nem foglalkozunk a fizikai aktivitás, egészségtudat, önértékelés és a stressz jelenségeivel, és azok egyénre, szervezetre és társadalomra-gazdaságra gyakorolt hatásával. A társadalmi-gazdasági struktúrák meghatározzák betegségeinket, illetve általános egészségi állapotunkat. Napi szinten halljuk a médiumokból, hogy a magas vérnyomás és a dohányzás mellett a magas koleszterinszint jelenti a legnagyobb kockázatot a szívbetegségek alakulásában, pedig ha a jelenség mögé nézünk, azt látjuk, hogy az esetek döntő részében a fizikai aktivitás hiánya, illetve a családi vagy munkahelyi stressz váltja ki a deviáns magatartási elemeket és fiziológiai jellemzőket, vagyis a mozgásszegény életmód és a mindennapi stressz nagyobb mértékben járul hozzá az egészségtromláshoz, mint azt gondolnánk [4].

Az egészségi állapot és a jövedelemszint között szoros kapcsolat áll fent [5]. A jövedelem elsősorban az anyagi, fizikai életkörülmények – a tágabb lakókörnyezet és a lakás

felszereltsége, minősége, táplálkozás, ruházkodás, testmozgás mennyisége és minősége – befolyásolásán keresztül hat az egészségi állapotra. A tágabb lakókörnyezet minősége, szolgáltatásokkal való ellátottsága egyrészt befolyásolja a szabadidő eltöltésének minőségét (például, hogy van-e szervezett sportlehetőség, vagy valamilyen más szabadidős közösség a környéken, van-e kellő mennyiségű és minőségű zöldterület stb.), másrészt viszont a lakosok kulcsfontosságú szolgáltatásokhoz, például védőnői, orvosi ellátáshoz való hozzájutását is (akár a magánpraxisokban!). A jövedelem vonatkozásában fontos szempont a krónikus stressz szintje is, amit a szegénység, a létbizonytalanság negatívan befolyásol. Ha pedig a társadalom jelentős része anyagi helyzeténél fogva nem tudja bevállalni az egészségügyi szolgáltatások pénzért történő megvásárlását, és fokozattan rá van utalva az állami ellátórendszerekre, akkor minden bizonytalansági tényező sokat ront az egyén közérzetén.

Az IPSOS 2017 decemberében végezte el a “What Worries the World” című, havonta mért kutatásának adatfelvételét a világ 27 országában. Ennek a felmérésnek az egyik részeredménye, amelyben rákérdeznek, hogy mi az a három jelenség vagy esemény, ami a leginkább aggodalommal tölti el őket, és kritikusnak tekinthető az országukban. A magyar lakosság 72%-a az egészségügyi rendszer állapotát és a hozzáférést jelölte meg, ami ebben a kategóriában a legmagasabb érték volt (világátlag 24%)¹. Ez főleg a szempontból érdekes adat, hogy a megkérdezettek 65 év alattiak voltak, döntően nem nyugdíjasok, hanem aktív korúak! A felmérés eredményéből is pontosan látható, hogy az egészségügyi rendszer problematikája, amiben kulcsfontosságú az emberi erőforrás, jelen esetben egészségügyi szakdolgozók szervezetben betöltött szerepének hatékonysága, társadalmi-gazdasági szintű, stratégiai jellegű területként van jelen.

1.1 Problémafelvetés

Az utóbbi évtizedekben egyre inkább a szellemi egészség, a lelki egészségvédelem felé irányul a figyelem. Egy komplex, többirányú interdiszciplináris megközelítésről van szó, amely elsősorban a pszichológia, orvostudományok, magatartástudományok és a munkatudományok (vezetés-szervezés, emberi erőforrás menedzsment, munkaszervezés) metszeteként képzelhető el. Külön-külön egyik tudományterület sem képes a teljes állapotfelvételre és megoldási javaslatok kidolgozására, rá vannak utalva egymás módszertani és szemléletbeli adottságaira.

¹ „What worries the world”, January 2018, Ipsos Public Affairs, 14. oldal

A munkavégzés a szervezeten belül valósul meg, az egymással szoros kapcsolatrendszerben lévő munkakörökből fakadó munkafeladatok ellátása során. A folyamat során oda-vissza hatás valósul meg, vagyis a munkatárs az értékteremtés folyamatában hat a szervezetre, a szervezet pedig a munkaköri rendszerrel, kialakított szervezeti struktúrával és vállalati kultúrával biztosítja a munkavégzési körülményeket, determinálva ezzel a munkavégzés körülményeit és az elvárásokat [6]. Fontos látni, hogy ebben a kapcsolatrendszerben a munkatárs és a szervezet egymásra vannak utalva; mindkét fél rendelkezik egy célrendszerrel, aminek teljesülése hosszú távon csak a másik fél bevonásával érhető el (rövidtávon lehet maximalizálni, de az konfliktusokhoz fog vezetni, pl. folyamatos túlórák miatt nagyobb fluktuáció). Vagyis egyáltalán nem mindegy, hogy a munkatárs mennyire motivált, elkötelezett, és milyen testi-lelki egyensúlyban végzi a munkáját. A szervezet számára a munkatárs erőforrást jelent, akinek az értékteremtő képességén keresztül tudja realizálni saját elképzeléseit. Vagyis abban érdekelt, hogy minél hatékonyabban gazdálkodjon ezzel az emberi erőforrással. A történelem már meghaladta az emberi erőforrás egyszerű mennyiségi megközelítését (ahol az a fő kérdés, hogy hányan dolgoznak a szervezetben), és kezdi meghaladni az egyszerűbb minőségi megközelítést (ki milyen szakmai tudással rendelkezik). Ma már az alkalmazható szakmai tudás, az egyén kompetenciakészletén van a hangsúly; hogyan tud beilleszkedni a szervezetbe, hogyan tudja ellátni feladatát, beosztani az idejét, mennyire terhelhető, milyen érzelmi intelligenciával rendelkezik [7], mennyire elkötelezett, milyen kommunikációs tevékenységre képes, és hogyan képes megküzdeni a környezetéből származó hatásokkal.

„Az egészség a legfontosabb!” mondjuk sokszor. Amíg egészségesnek érezzük magunkat, nincs semmi gond, de ha bármi történik velünk, rögtön rohanunk az orvoshoz, olykor egyből a kórházba. Az egészségügyi szakszemélyzettől elvárjuk, hogy azonnal intézkedjen, rögtön „adjon valamit, amitől gyógyultan távozhatunk”. Ám az ápolók és az orvosok esetében munkaerőhiány tapasztalható, ráadásul az ő egészségükkel (és az arra leginkább hatást gyakorló munkakörülményekkel) korlátozottan foglalkozunk. Pedig a segítő szakmákban dolgozók hatványozottabban vannak kitéve káros fizikai és mentális stresszoroknak, ezáltal kedvezőtlen egészségi állapot jellemzi őket, és náluk gyakori a pszichoszomatikus tünetek előfordulása [3, 8, 9]. A negatív hatások, a munkakörülményekből és tartalmakból fakadó megterhelések szinte egyenes

következménye az egészségügyből történő elvándorlás, ami súlyos emberi erőforrás problémákat vet fel az egészségügy területén már hosszú évek óta [10].

Ezért is került a figyelem középpontjába az ápolóképzés, és az ápolók munkaerőpiaci helyzete, a foglalkoztatás tendenciái. A Betlehem József, Pék Emese, Bánfai Bálint és Oláh András szerzőcsoport vizsgálta a magyar ápolóképzés jellemzőit, és megállapították, hogy bár a végzett ápolók száma csökkent az elmúlt években, illetve esetükben kimagasló arányt ér el a nem magyar egészségügyi szektorban dolgozók száma, a hivatalos statisztikák mégsem mutatnak egyfajta „népvándorlást”. A kivándorlás fő okai a magasabb fizetés és a jobb munkahelyi körülmények. Nehezebbé vált a nyugdíjba vonuló, vagy szakmát elhagyó ápolók pótlása fiatal képzett munkaerővel, ennek megfelelően az ápolók átlag életkora emelkedett, de még mindig nem éri el az uniós országok átlagát [11].

Az ápolói munka során a több műszakban való munkavállalás, és az ügyeleti rendszer alapvető, hiszen a betegellátás 24 órás tevékenység. Ugyanakkor ez felboríthatja a természetes biológiai ritmust, ami akár alvásproblémákban is jelentkezhet [12, 13]. Az ápolási munka fizikai jellegzetességein túl még az érzelmi megterhelést jelentő pszichikai problémák is igen jelentősek [14], úgymint a betegek érzelmi támogatása, a halállal való találkozások stb. Egészségügyi dolgozókkal végzett kutatások kimutatták, hogy a mindennapi professzionális munka számos stressz forrással (túlmunka, alacsony presztízs, fizetés, támogató környezet hiánya, kompetenciák tisztázatlansága stb.) jár [15]. Mindezek miatt korán bekövetkezhet az úgynevezett kimerülés (burnout), ami a segítő foglalkozásúak stresszterheltségének egyik következményeként fellépő kimerültségi állapot [16], és ebben jelentős szerepet játszik a több és váltott műszak egészségre gyakorolt negatív hatása [17]. A magyar egészségügyben dolgozók rossz szomatikus és mentális állapotára a kutatások is rávilágítanak [18].

Több kutató is vizsgálta már az egészségügyi szakdolgozókat és az őket ért stresszhatásokat. McManus és munkatársai szerint az érzelmi kimerültség és a stressz között kölcsönös egymásra hatást feltételezhetünk, azaz a magas érzelmi kimerülés stresszhez vezet, és a magas stressz érzelmi kimerültséget okoz. A személytelen bánásmód csökkenti, míg a személyes hatékonyságérzet magas szintje növeli a stresszt [19]. Igaznak bizonyult, hogy minél nagyobb a munkastressz, annál magasabb a dolgozók érzelmi kimerültsége [20]. Vannak szerzők, akik azt állítják, hogy az ápolók a stressz miatt nem tudják optimális hatékonysággal végezni a munkájukat. Pinikahana ausztrál

kutató pszichiátriai ápolók körében a stresszt, a kiégést és a munkahelyi elégedettséget vizsgálta. Magas kiégettséget a vizsgáltaknak 10,4%-a mutatott. A legerősebb vizsgált stresszforrásnak pedig a túlterheltség bizonyult. A túlterheltség szoros kapcsolatot mutatott a munkaidővel, azaz minél többet dolgozik valaki, annál túlterheltebbnek érzi magát, és annál kevesebb ideje marad arra, hogy érzelmi támogatást nyújtson egy-egy pszichiátriai betegnek [21].

A Hungarostudy-vizsgálatokban az egészségi állapot romlása szempontjából a depressziós tünetegyüttest találták a legfontosabb rizikófaktornak. Ha depressziós tünetegyüttesről beszélünk, akkor nem az orvosi depresszióra kell gondolni, hanem egy olyan negatív érzelmi állapotra, amikor a tehetetlenség, önálló döntési lehetőségek beszűkülése, a mások iránti érdeklődés elvesztése, a jövő reménytelenségének érzete lesz úrrá az emberen [22-24]. A depressziós tünetegyüttes fokozza az önkárosító magatartásformák kialakulásának kockázatát, és élettani hatásai révén a káros egészségi állapot kialakulását [25, 26]. A felgyorsult élettempó, a megváltozott szociológiai jelenségek (pl. a nagycsaládok már nem élnek együtt, eltűnt az egymásnak való segítség, munkaerő-piaci kiszolgáltatottság, hirtelen bekövetkező válsághelyzetek, lásd pénzügyi folyamatok krízisei), és a környezeti változások miatt mindenhol megnőtt a depressziótól szenvedők száma.

Az ápolói munkakörben dolgozóknál a munkateljesítmény romlás – akár stressz miatt – nem megengedett, így gyakoribbak a hiányzások, a kiégés, sűrűbbé vált a pályaelhagyás, így nőhet az ápolóhiány [27]. Adriaenssens és munkatársai áttekintették 25 év szaccikkait (1989-2014), amelyek Angliában íródtak, és az ápolók munkakörülményeivel, és az abból fakadó stresszfaktoraival foglalkoztak. A cikkekből szépen kirajzolódnak a kiégés okai egyéni és szervezeti oldalról egyaránt, másrészt elemeztek 17 olyan szaccikket, amelyek kvantitatív felmérést is tartalmaztak (legalább 40 fős célcsoporttal), és nem találtak olyan eredményt, ahol a kiégési ráta ne lett volna legalább 25% [28]. Egy 2000-ben, Pécsen végzett felmérés eredménye szerint az intenzív és krónikus osztályon dolgozók körében fordul elő legsúlyosabb mértékben a burnout [29].

A munkahelyi leterheltség nem csak a szervezet szintjén okoz zavarokat, hanem kihat az életminőségre is. Pék Emese, Mártai István, Marton József és Betlehem József vizsgálta a kivonuló mentődolgozók fizikai és mentális egészségi állapotát önértékelésen keresztül, kérdőíves keresztmetszeti vizsgálattal. Eredményeik szerint a megkérdezettek a „Fizikai működés”-üket ítélték meg legjobbnak, legrosszabbnak viszont a „vitalitás”-ukat, és ez a

negatív megítélés a munkaviszonyban eltöltött évek növekedésével csak rosszabbodott. A sporttevékenység protektív hatása mind a fizikai, mind a mentális egészségi állapotban igazolódott, ugyanakkor a magasabb testtömegindexszel rendelkezők rosszabbnak tartották egészségi állapotukat az SF-36 négy dimenziójában. A mentális egészségi állapoton belül az életerő hiánya, a fáradtság, a kimerültség a meghatározó, amely mentális problémák előfutára lehet [30].

Mivel az egészségügy nem profitorientált ágazat, így ott kisebb hangsúlyt fektetnek a humán tőke egészségének védelmére [31]. Az egészségügyi szektort érintő változások sajnos önmagukban is bizonytalanságot szülnek. Németh Anikó, Betlehem József és Lampek Kinga vizsgálatának célja az volt, hogy saját szerkesztésű, önkitöltős kérdőívvel felmért keresztmetszeti vizsgálat keretében képet kapjanak arról, hogy az elmúlt években történt egészségügyi átszervezések kapcsán milyen változásokat kellett átélni a fekvőbeteg ellátásban dolgozó ápolóknak. Eredményeik alapján az egészségügyi átalakulás során számtalan negatív eseménnyel, valamint a bizonytalanság érzésével kellett szembe nézni az ápolóknak, ami hatással van az egészségi állapotuk önértékelésére is. Jelentős az áthelyezéstől, jövedelemcsökkenéstől, a munkahely elvesztésétől való félelem, valamint romlott a lelki állapot és a munkahelyen belüli kommunikáció is [32].

A jelenkor állapotáról elmondható, hogy egyre kevesebb itthon az ápoló, sokan a magasabb fizetés reményében külföldön keresnek munkát. A 2015-ös évben a külföldi munkavállaláshoz szükséges hatósági bizonyítvány kiállításánál a szakdolgozók esetében még mindig kismértékű növekedés figyelhető meg. A külföldi munkavállalási szándék a fiatal korosztályra a legjellemzőbb, és a kor előrehaladtával csökken. A szakdolgozók esetében a középkorú (30-40 éves) szakemberek azok, akik a leginkább hajlandónak mutatkoznak a külföldi munkavállalásra (ENKK adatai alapján).

Sajnos a bérszínvonalon nem tudunk változtatni, de talán rámutathatunk arra, hogy milyen fontos lenne az egészségügyben dolgozó munkatársak egészségével komplexen foglalkozni, miként tekinthető ez befektetésnek, és hol lehet tapasztalni ennek megtérülését.

Volt már Magyarországon olyan kutatás, amelynek célja a foglalkozás-egészségügyi szolgálatokban alkalmazott egészségügyi szakdolgozók egészségi állapotának, életmódjának és egészségmagatartásának első átfogó felmérése volt [33]. A keresztmetszeti vizsgálat 2012-ben történt a foglalkozás-egészségügyi szolgálatokban

dolgozó egészségügyi szakdolgozók körében, egyszerű véletlen mintavételi technikával. Az adatgyűjtés web-alapú anonim, önkitöltős kérdőív alkalmazásával történt. Az alkalmazott saját készítésű kérdőív alapját az Országos Lakossági Egészségfelmérés (OLEF) standard, egészségmagatartásra vonatkozó felmérésnél alkalmazott kérdőív adta. A kérdőívet összesen 335 egészségügyi szakdolgozó töltötte ki. A felmérés rámutatott, hogy a résztvevők egészségértéke ötfokozatú skálán 3,41-es átlagértéket mutatott, és csupán 8%-uk ítélte egészségét nagyon jónak. Következtetéseik szerint a vizsgálat eredményeiből megállapítható, hogy a válaszadók egészségi állapota nem kielégítő, sokan szenvednek pszichoszomatikus tünetektől. Összességében megállapítható, hogy az egészségügyi szakdolgozók egészségmagatartása változtatásra szorul, de a változtatás és a stratégiaalkotás igényli a jelenlegi állapot minél pontosabb megragadását a mért adatok segítségével.

1.2 A vizsgálat célja

Az egészségügyben dolgozó orvosok, ápolók és egyéb szakemberek egészségi állapota a munkában töltött évekkel romlik, ami befolyást gyakorolhat az általuk végzett munka minőségére is. *Az egészségügyi szakdolgozók egészségfejlesztése így nem csupán munkahelyi prevenciós programként, hanem az egészségügyi ellátás minőségét javító intézkedésként is felfogható.*

Kutatómunkánk célja az volt, hogy a vizsgálatba bevont egyének eredményein keresztül képet kapjunk az egészségügyi rendszerben dolgozó munkatársak életminőségére ható, a munkaköri feladatokból, munkakörnyezetből és munkaszervezésből (több műszakos munkarend) származó terhelések nagyságáról, különös tekintettel a depresszió szintre, egészségi állapot életminőségre és munkavégzésre gyakorolt hatására, stressz szintre, agressziószintre, illetve fizikai aktivitási szintre.

Feltételezésünk szerint ezek a jelenségek nagymértékben felelősek az egészségügyi rendszerben dolgozók munkakörülményeinek alakulásáért, növekedésük szerepet játszik a munkatársak fizikai és mentális leterheltségének folyamatában, amely nagyban elősegíti az elégtelen fizikum kialakulását, ami idővel depresszióval, majd stresszállapottal párosulhat, és akár a kiégés lehetőségét és bekövetkeztét jelentheti. *Ez végső soron megnövekedett fluktuációt, munkaerőhiányt és romló egészségügyi szolgáltatásokat eredményez az egészségügyi intézmények szintjén.* Pontosan ezért kell egy átfogó, mért

adatokkal alátámasztott, és ezen folyamatokat kezelő fejlesztési stratégia kidolgozására alapot adó tényfeltárás folyamatát tudományos eszközökkel véghez vinni.

1.3 Hipotézisek

Kutatási kérdéseinket szakirodalmi áttekintésünk alapján fogalmaztuk meg, és azok megalapozottságát az előzetesen megszerzett ismereteink támasztják alá.

H1: Feltételeztük, hogy a célcsoporttagok esetében a munkafolyamatokból és munkafeladatokból származó fizikai és mentális terhelések nagymértékben hatnak a vitalitási szintre, azt jelentősen csökkentik, és ez elősegíti a depresszió, illetve kiégés kialakulását.

H2: Feltételeztük, hogy az egészségügyi szakdolgozók depressziószintje a munkakörülmények és munkakörből fakadó tartalmak miatt magasabb, mint a magyar népesség átlagos depressziószintje.

H3: Feltételeztük, hogy a célcsoport esetében tapasztalható depressziós tünetegyüttes az életkor növekedésével kismértékben csökken, és ez a pontszámokban is megmutatkozik.

H4: Feltételeztük, hogy a három műszakos munkavégzési rendben dolgozó egészségügyi szakdolgozók munkahelyi fizikai aktivitása fogja mutatni a legmagasabb értéket, ugyanakkor ez negatív hatást fog kifejteni az egyén fizikai és mentális egészségi állapotára.

H5: Feltételeztük, hogy a célcsoporttagok nagyobb arányban számolnak be mozgásukat és munkavégzésüket korlátozó fizikai fájdalmakról, mint a népesség egésze.

H6: Feltételeztük, hogy a célcsoporttagokban a munkakörülmények hatására felhalmozódott agresszivitás és dühből táplálkozó felhajtóerő magasabb, mint a mért országos átlag.

H7: Véleményünk szerint a célcsoporton belül az agressziószint magasabb lesz a nők, mint a férfiak esetében.

2. Szakirodalmi áttekintés

Jelen fejezet elsődleges célja, hogy áttekintsük a kutatás területéhez tartozó fontosabb fogalmakat és jelenségeket, rávilágítva azok szerepére és kapcsolatrendszerére, bemutatva fontosabb kutatási előzményeket és eredményeket. A kifejtés a felmérés eszközéül használt kérdőívek által megcélzott területeket öleli fel:

- a stressz fogalma és jelentősége, kitérve annak munka világában való megjelenésére,
- a depresszió és a kiégés,
- az agresszió,
- a fizikai aktivitás jelentősége, illetve
- az egészségügyi rendszerben tapasztalható stresszhelyezetek életminőségre gyakorolt hatása.

Ezt követi a munkahelyi egészségfejlesztés területének áttekintése, mert véleményünk szerint az ezen területhez kötődő szempontrendszer és szakmai tartalom tudja azt a keretet biztosítani, amelyben a kutatás iránya a leginkább tud érvényesülni.

2.1 A stressz fogalma és jelentősége munkahelyi környezetben

Selye nagyon pontosan látta, hogy a fizikai környezet és a társas interakciók hatnak az egyénre [60], és ettől a kapcsolatrendszertől a kutatás során sem tudtunk eltekinteni. A köztünk és a többi ember közt fellépő kölcsönhatások – különösképpen az érzelmi interakciók – az élet minden pillanatában megszámlálhatatlanul sokféle, bonyolult módon befolyásolják biológiai működésünket. Mindezek az interakciók hatással vannak az egészségügyi állapotunkra is. Ahhoz, hogy egészségesek legyünk, elengedhetetlen a lelki dinamika, az érzelmi környezet és a szervezet működése közötti összetett kapcsolat és kényes egyensúly ismerete. „Ezt sokan furcsállhatják, azt kérdezvén, hogy miféle kapcsolat van sejteink (például gyulladásos eredetű) viselkedése és önmagunk viselkedése között? Szerintem ez a kapcsolat nagyon is létező.” – írja Selye, rámutatva az érzelmek és elfojtások testi működésre gyakorolt hatására [61]. Az orvostudomány jelentős része továbbra sem osztja ezt a nézőpontot. Vitatott az érzelmek élettani hatása, és a mai napig úgy közelíti meg az egészséget és a betegséget, hogy azt feltételezi, a test és a lélek elválasztható egymástól, és attól a környezettől is, amelyben létezik. A stresszt magyarázó definíciókban ugyan ott van a környezet hatása, de ezt az orvostudomány úgy értelmezi, hogy a stresszt független események sora váltja ki, és minél több vagy

felkavaróbb az esemény, annál nagyobb a valószínűség a stresszhatásra. Ami igaz is, csak ez a nézőpont figyelmen kívül hagyja azt a krónikus stresszhatást, ami lehet, hogy nem lépi át adott pillanatban az ingerküszöböt, de hosszú idő alatt, lappangó módon fejti ki hatását a testben [62].

A stressz, legalábbis a mi definíciókban, független az egyén szubjektív érzéseitől. A stressz a szervezetben – az agyban, a hormonrendszerben, az immunrendszerben és sok más belső szervben – végbemenő objektív fiziológiai folyamatok mérhető sora. Mind az állatok, mind az emberek elszenvedhetnek stresszt anélkül, hogy a tudatában lennének [63].

A *stresszélmény* három összetevőből áll. Az első maga az esemény. Ez lehet fizikai vagy érzelmi behatás, amelyet a szervezet fenyegetésként érzékel. Ez maga a stresszinger, a kiváltó ok, amit *stresszornak* nevezünk. A második összetevő a stresszort megtapasztaló és értelmező *feldolgozó folyamat*, amelyet a feldolgozó rendszer, az emberek esetében az idegrendszer, azon belül is elsősorban az agy végez. A harmadik összetevő pedig a *stresszreakció*, ami az észlelt fenyegetésre válaszként adott különféle fiziológiai és viselkedésbeli változások együttese. Mindezek alapján jól látható, hogy a stresszor meghatározása elsősorban a feldolgozó rendszertől függ, mivel ez az, ami jelentést társít az egyes ingerekhez. Az emberek esetében ez a bizonyos feldolgozó rendszer nagymértékben determinálva van a személyiségvonások és lelki állapot alapján. Minden stresszorban közös, hogy valaminek a hiánya áll a fenyegetés mögött, amit a szervezet nélkülözhetetlennek tart az életben maradás szempontjából. A kutatások három olyan tényezőt azonosítottak, amelyek minden körülmények között stresszt váltanak ki: a *bizonytalanság*, az *információhiány* és a *kontroll elvesztése* [64].

Vagyis nincs egységes és általánosan érvényes kapcsolat a kiváltó ok (stresszor) és a stresszreakció között. Minden stresszélmény egyedi, és az adott pillanatban éli át az ember, ugyanakkor a múlt hatásai is megnyilvánulnak benne [63]. A stresszélmény intenzitása és a hosszú távú hatásai több tényezőtől függenek, amelyek minden egyes ember esetében különbözőek. Azt, hogy az egyén mit él meg stresszként, az egyén alkata és még inkább a személyes élettörténete határozza meg.

Az elkötelezett, egészséges és biztonságos körülmények között dolgozó munkatárs emberi erőforrást jelent a munkáltatónak, aki – többek közt – ezen erőforrás hasznosulásával tudja saját céljait realizálni. Minél inkább elkötelezett és motivált a

munkatárs, minél kevésbé érik negatív hatások a munkavégzés során (fizikai és mentális értelemben egyaránt), annál magasabb lesz a termelékenység, kisebb eséllyel következik be fluktuáció vagy hiányzás. A gazdasági szektor területei eltérő egészségügyi kockázatot jelentenek a munkatársak számára. Az egészségügyi kockázatok származhatnak magából a *munkatevékenységből*, ideértve a fizikai és mentális megterhelést. A különböző nehézségű, fokú munkavégzések eltérő megterhelést jelentenek a munkavállalók számára, különböző mértékben veszik igénybe a szív- és érrendszerüket, mozgásszerveiket, vagy éppen jelentős mentális terhelést okozhatnak. Ugyanakkor az egészségi kockázatok eredhetnek az adott technológiával összefüggő *munkakörnyezetből* is. Ezek az ártalmak lehetnek kémiai (gázok, gőzök, oldószerek, porok stb.), fizikai (zajterhelés, vibráció, ionizáló sugárzás az egészségügyben, elektromágneses tér, túlnyomás stb.), valamint biológiai (lásd egészségügyben a baktériumok, vírusok jelenléte) eredetűek [65].

Az egészségi kockázat származhat a munkafeladatokból, a nem megfelelő munkaszervezésből, a munkahely kialakításából, illetve a munkavállaló rossz szociális helyzetéből (ami a munka világára is hatást gyakorol). Ezek a kockázatok lehetnek *mentálisak* (túl sok a feladat, alulinformáltság, monoton munka, időben sok ügyfél fogadása, sokszor kell fontos döntést hozni, folyamatos készenlét stb.), *ergonómiaiak* (ha a munka nem illeszkedik a munkavállaló fizikai és mentális képességeihez), vagy *pszichoszociálisak* (megterhelő munkakörülmények miatt, pl. elmebetegek kezelése, halállal való találkozás, nagyobb földrajzi távolság a munkavégzésben). A felsorolt munkahelyi kockázatok mellett valamilyen – sokszor kivédhetetlen – formában minden munkahelyen fennáll a munkahelyi *baleseti veszély*, ami tovább árnyalhatja a kockázatok egyébként is komplex hatását. Ez utóbbi kockázat egyébként kiemelten érinti az egészségügy területét (az ipari tevékenységek mellett).

Fontos megemlíteni, hogy a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések elkerülése érdekében alapvető munkáltatói feladat a primer prevenció megvalósítása az adott munkahelyen. Ennek egyik legfontosabb módszere a munkahelyi kockázatértékelés, amely több szakterület együttes teammunkájával valósítható meg. A műszaki szempontú kockázatértékelést műszaki szakemberek, az egészségügyi szempontú értékelést pedig legtöbbször orvosok és munkavédelmi szakemberek végzik.

A munkavégzéssel kapcsolatos stresszor alapvetően kétféle lehet. Amikor a munkahelyi stresszről beszélünk általában a distresszt értjük alatta, amely káros fizikai és érzelmi

reakciókat vált ki. Munkahelyi stressz akkor jelentkezik, amikor a munkavállaló képességei, erőforrásai és szükségletei nincsenek összhangban a munkakör követelményeivel. Pozitív stressznek tekinthető az a munkahelyi kihívás, amely lelki és fizikai energiákat mozgósít és új készségek megtanulására motivál [66].

A jelenlegi munka világában már több pszichés kockázat éri a munkatársakat, mint ergonómiai jellegű. A munkahelyi stresszorok kutatása viszonylag feltárt terület, aminek megalapozása Cooper és Davidson nevéhez fűződik, akik először próbálták a *munkahelyi stresszorokat* rendszerbe illeszteni [67]. Eszerint:

Feladattal kapcsolatos stresszorok:

- mennyiségi túl- vagy alulterhelés (ami elsősorban az önértékelésre hat),
- munkafeltételek nem megfelelősége, pl. infrastrukturális hiány,
- folyamatos változások a munkában,
- lépést tartani a gyors technológiai változással (új technológia vagy eljárási mód használata, megtanulása, az ezzel járó feladatok, terhelés és bizonytalanság).

Munkakörnyezettel kapcsolatos (fizikai) stresszorok:

- zaj,
- hő,
- nem elégséges világítás,
- kellemetlen levegő,
- túlszűfolttság,
- vibráció.

A szervezetben betöltött szereppel kapcsolatos stresszorok:

- alulinformáltság,
- szerepkonfliktusok,
- túl sok vagy túl kevés felelősség,
- javadalmazási elégedetlenség,
- a karrierfejlődés nem elfogadható vagy kielégítő a munkavállaló számára,
- összetartás, munkatársi kollektíva hiánya,
- munkahelyi pszichoterror (mobbing) jelenléte,
- a felettséssel nem megfelelő kapcsolatos, rossz vezetési kultúra,

- az állás bizonytalansága, kiszolgáltatottság.

Holmes és Rahe [68] állította össze azt az életesemény-skálát, mely a stresszt okozó élethelyzeteket tartalmazza. Ezek mind olyan pozitív vagy negatív változások, melyek jelen lehetnek bárkinek az életében, otthon és a munkahelyen egyaránt: például változás a munkakörben, munkaidőben, munkahelyi konfliktus, munkahely elvesztése, anyagi helyzet változása, előléptetés. A stresszor azonban nemcsak külső inger lehet. Feszültséget indukálhat a személyben egy belső konfliktus is, egy tudatos vagy tudattalan probléma megoldatlansága. Gondot okozhat például a befektetett munkának nem megfelelő, méltánytalan jutalmazási rendszer [69], az előrelépési lehetőségek, a megbecsülés, társas támasz hiánya, a negatív kapcsolatrendszer a vezetőkkel, kollégákkal stb. [1].

A munkahelyi stresszmodellek közül meghatározónak számít Siegrist által megfogalmazott Erőfeszítés-Jutalom Egyenlőtlenség modellje, mely szerint a feszültséget az indukálja, hogy a befektetett munka ellenében nem kerül megállapításra elvárt jutalom. Kérdés, hogy kinek mit jelent a jutalom az elvárásainak tükrében. Válaszként megfogalmazódik, hogy ez lehet anyagi juttatás, egyéb elismerés vagy karriertámogatás. Az elmélet szerint a munkavállaló, hogy a feszültséget elkerülje, törekszik a jutalmak maximalizálására, illetve az erőfeszítések csökkentésére [69]. Az egyén válaszai az őt érő negatív hatásokra különböző mértékűek és többféleképpen nyilvánulhatnak meg: szorongás, feszültség, idegesség [1], harag, fásultság, depresszió, sőt akár agresszió is: míg mások alvászavarról, emésztési panaszokról, rendszeres fejfájásról vagy egyéb pszichoszomatikus tünetekről számolnak be [70]. A stresszre adott válaszreakciókat, azok mértékét és a stressz-sérülékenységet egyéni jellemzők is meghatározzák. Friedmen és Rosenman (1974) azonosította az úgynevezett A-típusú személyiséget, melyre jellemző az izgatott magatartás, indokolatlan agresszió, indulat, fokozott érzékenység az idő múlására, több dolgot csinálnak folyamatosan egyszerre, ellenben képtelenek az adott tevékenységeket előre tervezni, összehangolni [71]. Ez a típus fokozottan veszélyeztetett szív- és koszorúér megbetegedések kialakulására [72, 73]. A stressz okozta panaszok, megbetegedések gyakran a hiányzások, a fluktuáció növekedéséhez [2], vagy korai nyugdíjba vonuláshoz vezetnek [74], csökkenthetik a munkahelyi elégedettség és a pszichológiai jóllét szintjét.

Fontos megemlíteni, hogy a munkahelyi stressz megelőzése és kezelése jogszabályilag is megjelenik a munka világában. A *Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény*, majd

ennek 2008. január 1-jei módosítása emelte a törvényi szabályozás szintjére a munkahelyi stresszt, kiemelve, hogy a munkáltató kötelessége a pszichoszociális kockázatok felmérése és csökkentése. A törvényi rendelkezés szerint pszichoszociális kockázatnak minősül a munkavállalót a munkahelyén érő azon hatások (konfliktusok, munkaszervezés, munkarend, foglalkoztatási jogviszony bizonytalansága stb.) összessége, amelyek befolyásolják az e hatásokra adott válaszreakcióit, illetőleg ezzel összefüggésben stressz, munkabaleset, lelki eredetű szervi (pszichoszomatikus) megbetegedés következhet be.

2.2 A depresszió és a kiégés jelensége

A kiégés a Pszichológiai Lexikon (2002) szerint depresszióhoz hasonló állapot, amely krónikus, fokozatos igénybevétel következményeként és az önmagunkkal szemben támasztott túlzott elvárás folytán alakul ki. A kiégés fogalma viszonylag új keletű, erősen kulturális színezetű, elsősorban a fejlett ipari országokban előforduló jelenség. Növekvő jelenléte szorosan összekapcsolható a globalizáció folyamatával, főleg annak munka világában tapasztalható, elvárásokkal kapcsolatos dimenziójával. A kiégés megnyilvánulhat a munkába menéstől való tartós és mélységes rettegésben, jelentkezhets mentális és fizikai kimerültség formájában, a fáradékonyságtól kezdve akár az idegösszeroppanásig [27]. Maga a folyamat nem pár nap alatt játszódik le, hanem kumulatív jellegű, vagyis a kezdeti jelek után fokozatosan alakul ki az az állapot, ami már a munka elvégzését is gyakorlatilag lehetetlenné teszi.

Ez a szindróma krónikus emocionális megterhelések, stresszhatások nyomán fellépő fizikai, emocionális, mentális kimerülés állapota, mely a reménytelenség érzésével, célok és ideálok elvesztésével jár, és amelyet a saját személyre, munkára, illetve másokra vonatkozó negatív attitűdök jellemeznek [75].

Faludi (1988) fontosnak tartja, hogy a szorongásos-depresszív állapotoktól világosan különítsük el a munkavégzéssel szorosan összefüggő, kimerüléssel járó, kiégést eredményező jellemzőket, mivel ezt a kettőt gyakran összekeverik [76]. A kiégés szindrómát megelőzően általában nem tudunk új stresszt kimutatni. Konstans folyamatról beszélhetünk, érdemi változás nélkül, de az elhasznált energia lecsökkenti a vitalitást, aminek egészséges szintje már nem áll helyre. Ellentétben a szorongásos-depresszív állapottal, a kiégés az egyén tevékenységének egy speciális szektorát érinti, nevezetesen a munka vagy a tanulás terén tanúsított helytállás képességét. A kiégés és a szorongásos-

depresszív szindróma látszólag nagyon hasonló állapotok, mindkettő alkalmazkodási zavarnak fogható fel, és több hónapig, akár évekig is fennállhatnak. Tünetfejlődésük azonban eltérő: a szorongásos-depresszív állapotok stresszt okozó életesemény hatására hirtelen vagy fokozatosan lépnek fel, alkalmazkodási zavar jellegű, szorongásos és depresszív tünetek jellemzik. A munkából eredő kiegészes szindróma fokozatosan, lassan indul, a stresszhatás a munkával kapcsolatos, egy idő után az egyén szervezetből való kilépését eredményezi, addig is a munkavégzésben bekövetkezett gátoltság, kreativitás- és produktivitáscsökkenés jellemzi.

Herr (1992) szerint a kiegész olyan munka világával, szervezeti jellemzőkkel, munkaszervezéssel kapcsolatos jelenségekkel hozható kapcsolatba, mint [77]:

- repetitív munkamozzanatok és -feladatok,
- karrier vagy előrelépési lehetőségek nehézsége, akár hiánya,
- túlterhelés,
- visszajelzéssel és ellenőrzéssel kapcsolatos jelenségek,
- vállalati kultúra adott elemei (pl. agresszió, zaklatás),
- unalom,
- feladatok teljesítésének szoros határideje.

Természetesen a kiegész folyamatában jelentős szerepet játszik az egyén személyisége, mindazon vonások összessége, ahogyan a világot szemléli, viszonyul hozzá, és kezeli az őt ért hatásokat. Vagyis azok, akik inkább pozitív szemlélettel és megküzdési stratégiákkal, a munka világát tekintve nagyobb elköteleződéssel, lelkesedéssel, nagyobb érzelmi intelligenciával rendelkeznek, egy fokkal védettebbek a kiegész ellen. Azonban a nehezebb feladatok, a folyamatos megmérettetés, a körülmények elégtelensége (pl. infrastrukturális felszereltség, munkavédelmi eszközök hiánya), elégtelen vállalati kultúra, vezetői inkompetencia és a személyes sorsokkal való találkozás ezeket az ellenállóbb egyéneket is próbára teszi. Ez viszont már a szervezet felelőssége is, hiszen sok területen neki kell cselekednie és jobb, élhetőbb, a munkavégzést elősegítő körülményeket megteremteni.

Azok a munkatársak, akik más emberekkel állnak kapcsolatban a munkavégzés során, különösen érintettek a folyamatos stresszhatás, és ezen keresztül a kiegész kapcsán. Az egészségügyi szektorban a személyközi kapcsolatok mellett nehezítheti a helyzetet a fájdalom, a szenvedés, akár a halál látványa, illetve az, hogy bár a munkatárs segítséget

nyújt, a hála gesztusa sokszor elmarad. Az egészségügyi szektorban a munkatársak esetében tapasztalható feldolgozatlan stressznek nagy lehet a szerepe. Ennek okai lehetnek: az egészségügyi hivatással járó érzelmi involválódás, a műhibaperek, az egészségügy elüzletiesedése, a betegek növekvő elvárásai, a rohamosan bővülő ismeretanyag, az adminisztrációs kényszer, az időhiány, nem megfelelő javadalmazás, értékrendbeli ütközések, munkaszervezési sajátosságok [78, 79].

Nemzetközi adatok szerint az érzelmi kimerülés orvosok között 20% körüli [80]. A magyar orvosok helyzetét vizsgálva, az esetükben mért kiégési szindróma gyakorisága 21,2% volt [81]. Egy másik, 1333 fős egészségügyi szakdolgozói mintán végzett kutatás során a súlyos depresszió prevalenciája 5,6% volt, a minta felére súlyos teljesítménycsökkenés volt jellemző [82]. Pék Emese, Székely-Benke Zoltán, Betlehem József és Fullér Noémi vizsgálta a mentődolgozók és mentőtiszt hallgatók halállal kapcsolatos attitűdjeit, és egyértelműen igazolást nyert, hogy már a hallgatók képzési programjaiba is be kell építeni a halállal és haldoklással kapcsolatos ismereteket, mert a dolgozók jelentős része még a munkaévek elteltével sem tudta ezen szituációkat kezelni, sőt a halálfélelem csak növekedett [83].

Nehezíti a körülményeket a fizetési szint és az ebből fakadó társadalmi megbecsültség alacsony szintje. Főleg pályakezdőknél tapasztalható, hogy a nem megfelelő munkahelyi feszültség okozta depresszió, tartós frusztráció, és túlzott ambíciók, valószínűsíthetően zsákutcába torkolló munkahelyi követelésekkel párosítva egyenes utat képeznek a kiégés irányába.

A kiégés a humán szférában az alábbi két nagy területre irányulhat [75]:

- a segítséget nyújtó pályákra, mint például a tanácsadói, a tanári, a szociális munkás és az egészségügy dolgozói (főleg a piramis alján állók), pszichológusok stb.,
- illetve a közalkalmazotti és köztisztviselői pályákra, mint pl. rendőrök, légi irányítók, tűzoltók, hivatali tisztviselők esetében a piramis legálján lévő beosztottak és csúcán álló vezetők.

Gentry, Foster és Fruehling (1972) kutatása nagyon pontos képet ad az egészségügyben dolgozó ápolók körében tapasztalható kiégés körülményeiről és jellemzőiről [84]. Vizsgálatuk alapján az intenzív osztályon dolgozó ápolók jelentősebben letörtek, mint a stresszhelyzetekben szegényebb osztályon dolgozó kollégáik. Gyakran hiányoztak a

munkahelyükről könnyebb megbetegedések, illetve pszichoszomatikus eredetű fájdalmak (fejfájás, gyomorfájás, fáradtság, kimerültség) miatt. Hiperaktivitás, nyugtalanság, áthelyezési kérések, a kollégákkal kialakult konfliktusok, a páciensekhez fűződő személytelen viszony – különösen gyakori jelenségek voltak a stresszhelyzetekben gazdag osztályokon dolgozó ápolóknál. Egy pszichiátriai klinika dolgozói azért érezték magukat levertnek és reményvesztettnek, mert a hatalmas idő- és energiabefektetések ellenére csekély mértékű sikert tudtak elkönyvelni. Ha egy páciens állapota – főleg a kezdeti javulás után – az ápolók és orvosok minden fáradozása ellenére romlani kezd, azok erre keserőséggel és lehangoltsággal, valamint távolságtartással reagáltak, és idővel elvesztették a téma iránti érdeklődésüket. A pszichiátriai osztályokon történt vizsgálatok kimutatták, hogy az is fontos szerepet játszik a kiégésben, hogy mennyi ideje foglalkozik valaki a beteggel. Minél régebben dolgozott valaki a pszichiátriai klinikán, annál kevésbé szeretett foglalkozni a páciensekkel, annál inkább kerülte a kontaktusteremtést velük, és annál kevésbé érezte magát sikeresnek a szakmájában.

Pálfi [29] vizsgálatában kimutatta, hogy Pécs egyetemi város kórházaiban, klinikáin és szociális intézményeiben dolgozó ápolók esetében ($n = 805$; 46,5% intenzív, 34,3% krónikus, 19,2% aktív ellátási formájú osztályon dolgozik) a burnout (kiégési) szindróma különféle intenzitású fokozatainak előfordulási gyakorisága a következő volt: a résztvevők 30,3%-a esetében vannak már kezelendő tünetek, 33,9%-uk veszélyben van a kiégés tekintetében, 5,5%-uk a kiégettség állapotában van, 0,9%-uk pedig gyógyításra szorul. A válaszadók 29,4%-áról lehetett csak elmondani, hogy a kiégés tekintetében jelen állapotban nem veszélyeztetett.

Pálfi és mtsai [85] egy másik vizsgálatukban Pécs kórházaiban és klinikáin, különböző ellátási típusú osztályokon dolgozó ápolókat, továbbá a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Karán főiskolai tanulmányaikat folytató, de főállásban aktívan dolgozó ápolókat vontak be ($n=481$). A kiégés szindróma különféle intenzitású fokozatai tekintetében a résztvevők 26,0%-a esetében vannak dolgok, amikre oda kell figyelni, 30,4%-uk kifejezetten veszélyben van a kiégetést tekintve, 11,0%-uk a kiégettség állapotában van, 0,4%-uk pedig gyógyításra szorul emiatt. A válaszadóknak alig egyharmadáról (32,2%) lehetett csak elmondani, hogy a kiégés tekintetében „egészen jól van”.

A kiégés fogalmi határai ma még meglehetősen bizonytalanok, összemosisódnak a munkahelyi stressz, a munkával való elégedettség és munkamotiváció stb. már régebben leírt és munkapszichológusok által tanulmányozott fogalmaival. A tünetek definiálása is problémát okoz, hiszen a kiégés ugyanolyan szimptomákat eredményez, mint a depresszió vagy a szorongás. *Fizikai tünetként* felmerülhet a fáradtság, kimerültség (még a több alvás sem tudja visszabillenteni az energiaszintet normálisra), alvásproblémák, izomfeszültségek, és testi megbetegedések (megindul a testen belüli pusztító folyamat, és ez a test leggyengébb pontján, pontjain fog elsősorban jelentkezni, pl. fejfájás, hasfájás, izommerevség formájában), fizikai eltávolodás (elhúzódik másoktól, kerüli a fizikai kontaktust), szívbetegség (szívdobogás, mellkasi fájdalom), dekoncentráltóság, és akár az alkoholhoz, vagy droghoz való fordulás (de maga a jelenség más cselekvésekben is megmutatkozhat, pl. fokozott édességfogyasztás). *Intellektuális tünet* lehet a döntéshozó képesség romlása, hiányosságok az információ feldolgozásában, időmenedzsment problémák, negatív gondolatok a munkával kapcsolatban. *Szociális tünet* lehet a visszavonultság másoktól (mások kerülése magával vonhatja a kizártságot, kiközösítést, szélsőséges esetben a mobbing jelenségét), ingerült viselkedés, cinizmus, kapcsolati problémák (néha máson csattan az illető feszültsége, ami aztán újabb problémákat hoz elő). *Érzelmi tünetként* jelentkezhet magának a folyamatnak a tagadása („velem ez biztosan nem fordulhat elő, ennél én keményebb vagyok”), a düh depresszió formájában történő visszatartása, saját szerepünk leértékelése, ebből fakadó félelem és paranoia, akár önmagunk becsmérlése („még erre sem vagyok elég jó”), illetve dehumanizáció (kapcsolatvesztés a klienssel, tárgyként való kezelése, tipizálása, elhúzódás tőle) [75].

A kiégés *munkaszervezetre* gyakorolt legközvetlenebb hatása a munkatársak produktivitás csökkenésében, megnövekedett táppénzes napok számában, illetve a munkatárs kilépésében, elvesztésében érződik elsősorban. Összességében növekednek a szervezet költségei, és akár átmeneti zavarok is beállhatnak a napi munkavégzés szintjén. Ugyanakkor az egyén is megsínyli ezt a folyamatot, kudarcélmény éri, és kialakulhat nála egy negatív énkép és egyfajta negatív hozzáállás a tevékenységhez. A szociális és interperszonális érzései eltompulhatnak, és a kudarcélmény tovább hullámozhat az egyén életének más területeire, például családtagokkal való kapcsolatrendszerére.

2.3 Az agresszió jelensége

Az *agressziót* tekinthetjük az ember egyik legalapvetőbb viselkedési mintázatának, annak vizsgálata, egyfajta szabályozása és erkölcsi tilalma évezredek óta része az emberi

kultúrának [179]. Az agresszió fogalma és megítélése eltérő a különböző diszciplináris területeken, így annak kutatása is különböző irányokat vett fel. Kutatásunk szempontjából különösen a *verbális agresszió* jelensége fontos, amit a következőképpen lehet meghatározni: „olyan verbális viselkedésforma, olyan verbális aktus, amelynek során a beszélő szándéka az, hogy direkt vagy indirekt módon (de mindenképpen szándékosan), az elhangzott nyelvi megnyilatkozás tartalma és/vagy minősége (pl. hangerő) folytán egy másik személyt bántalmazzon, szidalmazzon, sértegessen” [180]. A verbális agresszió elsősorban verbális erőszakként írható le; ez a gúnyos megjegyzéstől a fenyegetőzésen át a megalázásig terjedhet, sokféle nyelvi megnyilatkozást felvéve.

A kutatók között egyetértés alakult ki abban, hogy az agresszív nyelvi viselkedés megjelenési formáit és módozatait erőteljesen determinálja az adott csoportra jellemző szociális és kulturális hagyományok összessége, valamint minden olyan szociális paraméter, ami közvetlenül is kapcsolatba hozható az agresszor nyelvi környezetével (nem, életkor, iskolai végzettség). És ami számunkra még fontosabb, az eddigi kutatások meggyőzően bizonyították, hogy befolyással lehetnek az agresszív nyelvi viselkedésre az agresszor pszichés tulajdonságai és attitűdjei is.

Az agresszió munka világában való megjelenése során a *munkahelyi erőszak* fogalmat használjuk, amelynek kategóriájába a külső erőszak, azaz a munkahelyhez nem tartozó személyek által gyakorolt bántalmazás, fenyegetés, fizikai vagy lélektani agresszió tartozik, amely veszélyezteti a munkavállalók egészségét, biztonságát vagy jó közérzetét. Vagyis itt elsősorban a munkatársak irányába megvalósuló agressziót értjük, ami számukra fenyegetést jelent, és ez negatívan befolyásolja az életminőségüket és a munkahelyi környezet megélését. Ezt jelzi a Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzetközi Szervezete (NIOSH) definíciója is: „A munkával kapcsolatos erőszak olyan erőszakos cselekmény, mely magában foglalja a fizikai támadást és a támadással való fenyegetést, amely a munkában vagy szolgálatban lévő személy felé irányul” [181]. *Ezt azért fontos jeleznünk, mert a kutatásunkban megvalósuló agressziómérés nem ezt az irányt öleli fel, hanem pont az ellenkezőt, az egészségügyi szakdolgozók részéről megvalósuló cselekményeket.*

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) megfogalmazása alapján az erőszak „a fizikai erő vagy hatalom szándékos használata, fenyegetés vagy tényleges támadás saját maga, másik személy, csoport vagy közösség ellen, ami sérülést, halált, lelki sérülést, hibás fejlődést, nélkülözést eredményez, vagy megnöveli ezek esélyét” [182]. Gerberich és

munkatársai szerint „A munkával kapcsolatos erőszak magában foglal minden olyan cselekvést, ami összefügg a munkával, vagy olyan esemény, ami a munkakörnyezetben előfordul és magába foglalja a fizikai erő alkalmazását, vagy érzelmi visszaélést egy munkavállalóval, következményként fizikai és érzelmi sérülések alakulnak ki” [183].

Hanson és munkatársai (2015) tanulmányukban árnyaltan, megjelenési formákkal jelezve definiálják az egyes munkahelyi agresszió típusokat. Ahogy korábban is kifejtettük, a munkahelyi agresszió jelensége fizikai agresszióra vagy erőszakkal való fenyegetésre utal, ami aktivitást tekintve lehet pl. tárgyakkal való dobálózás, ajtócsapkodás, adott tárggyal való fenyegetőzés, annak lengetése, potenciális fegyverként való használata. Ezt kísérheti a szóbeli agresszió, ami elsősorban verbális csatornát jelent; sértő szavak használata, fenyegetés, megalázás. A munkahelyi erőszakot konkrétan megvalósuló fizikai támadásként (pl. ütés, rúgás, haj megragadása, ellökés) vagy fizikailag fenyegető viselkedésként határozhatjuk meg. A szexuális zaklatás szexuális jellegű cselekmények előfordulása, amit támadásnak vagy megfélemlítésnek lehet tekinteni, de nem fizikai cselekvés (pl. szexuális tartalmú megjegyzések, konkrét szexuális ajánlat). A szexuális agressziót szexuális természetű fizikai kontaktussal járó eseménynek nevezik (pl. a személyes határok átlépése, az egyén szexuális célzattal történő megérintése) [184].

Ennek megfelelően az egészségügyben elszenvedett agressziót is többféleképpen lehet osztályozni. Jelen esetben Gerberich és munkatársai (2004) által kidolgozott erőszak-besorolást mutatjuk be. *Nem fizikai formája* az erőszaknak a fenyegetés, szexuális zaklatás és a verbális bántalmazás. Fenyegetés akkor következik be, amikor valaki szavakat, gesztusokat vagy cselekedeteket használ megfélemlítő szándékkal. Szexuális zaklatásról akkor beszélünk, amikor valamilyen sértő, zaklató szexuális viselkedést (szavak vagy aktivitás) tapasztal valaki, mely egy ellenséges munkakörnyezetet teremt. Szóbeli bántalmazás, amikor egy másik személy kiabál, káromkodik, direkt más néven szólít vagy más szavakat használ azzal a szándékkal, hogy fájdalmat vagy megalázást okozzon. *Testi támadásról* akkor beszélünk, amikor valaki megüt, megcsap, megrúg, ellök, fojtogat, rángat, szexuálisan bántalmaz, vagy más fizikai kontaktusnak tesz ki egy másik embert, mellyel szándékosan megsebesíti őt [183].

Az agresszióhoz számtalan ok vezethet a beteg és a szakszemélyzet részéről, melynek lehetnek előjelei is. A munkavégzés során előfordulhatnak olyan körülmények, melyek elősegítik az agresszív viselkedés kifejlődését. Kutatásunk tartalma miatt a betegek esetében tapasztalható agresszióokokat most nem részletezzük, hanem csak az

egészségügyi szakszemélyzet esetében tapasztalható jelenségeket tekintjük át. Ezek esetében meghatározó jelentőségű a munkaszervezés, munkafolyamatból származó túlterhelés és a limitált időkeret, vagy akár az azonnali reakciókényszerből származó nyomás [185]. A vezetői és szociális támogatás hiánya vagy alacsony szintje a felettes és a munkatársak részéről szintén kedvez az erőszakos cselekmények átélésének. A munkahelyi igénybevétel magas szintje is elsődleges okként szerepel, mivel nyomás alatt gyakrabban követnek el hibákat a munkatársak, és ez elősegíti az agresszív cselekmény megjelenését [186].

A munkájuk során szóbeli erőszakot elszenvedő egészségügyi szakdolgozók kevésbé érzik támogatónak és biztonságosnak a munkahelyüket, és ez a feszültség nagyban növeli a munkához kötődő stresszszintet és bizonytalanságot. Ez akár pszichés problémákhoz is vezethet, ami nagyban hat az életminőségre és vezethet kiégéshez [187]. A felgyorsult munkahelyi folyamatok, az ebből származó igénybevétel és a túlterhelés a kommunikáció romlásához vezethet. Egy ír, sürgősségi ápolókat vizsgáló felmérésben a válaszadók kiemelték, hogy a nyílt és őszinte kommunikáció hiánya a bizonytalanság miatt agresszív viselkedést vált ki a betegből és a hozzátartozókból [188]. Egy Ausztráliában végzett felmérés a labilis és feszültségekkel teli munkahelyi környezetet találta erőszakot generáló oknak. Ebben közrejátszott a szakképzett munkaerő hiánya, a le nem fedett munkamennyiség, az ebből eredő túlterhelés, rossz munkaszervezés, kapacitáshiány és az orvosok, illetve szakszemélyzet közti rossz munkakapcsolat [189].

A témakörben fontos magyar kutatási előzmény az Irinyi Tamás és munkatársai által elvégzett kutatás, amely felmérte egészségügyi szakdolgozók körében a kiégettség mértékét, és annak összefüggését a munkahelyen átélt agresszív cselekményekkel, valamint megvizsgálta, hogy a kiégés összefügg-e a munkahelyi konfliktusok gyakoriságával. Kutatási eszközként saját szerkesztésű online kérdőívet használtak, amely a saját kérdéseken túl tartalmazta a Kiégés Leltárt, a Nyílt Agresszió Skálát és a Csoporton belüli Konfliktus Skálát. Az eredmények alapján a megkérdezettek 44,2%-a valamilyen mértékben érintett a kiégés által, 4,6% soha nem élt át konfliktust a munkahelyén, és 4,4% nem szenvedett el agresszív cselekményt a betegről vagy hozzátartozójától. Szignifikáns eltérés volt kimutatható az egyes kiégettségi csoportok között az agresszióra vonatkozó érintettségben: minél kiégettebb a válaszadó, annál gyakrabban élt át agresszív eseményt. A kiégettség mértékének növekedésével a munkahelyi konfliktusok száma is növekszik. Megállapításaik szerint az agresszió a hazai

egészségügyi rendszerben is számottevő mértékben jelen van. A kiégés összefügg a munkahelyen átélt agresszív eseményekkel és a munkahelyi konfliktussal, amely nagy valószínűséggel még tovább rombolja a dolgozó lelkiállapotát. A szakdolgozók lelki egészségének javítása többek között növelné a betegelégedettséget és a megbízhatóságot is [190].

2.4 A fizikai aktivitás jelentősége

Ma már szinte alapvetésként kezelhető, hogy a fizikai testmozgás több szempontból is pozitív hatást fejt ki az emberi szervezet működését tekintve [34, 35]. Csökkenti a keringési és szívelégtelenségi kockázatot, betegségek kialakulását, jótékony hatást fejt ki a magas vérnyomás és a cukorbetegség esetében, illetve csökkenti bizonyos ráktípusok kialakulási esélyét [36, 37, 38, 39]. Emellett mindenképpen meg kell jegyezni a fizikai testmozgás mentális állapotra gyakorolt hatását, a feszültség levezetésének esélyét, és ezen keresztül a testben tapasztalható stressz oldását. A keringés „karbantartása” csökkenti az Alzheimer-kór, illetve a demencia kialakulásának esélyét [40, 41].

Mindezen tények ellenére a fizikai inaktivitás az európai lakosság több mint harmadára jellemző [42]. Annak ellenére, hogy a WHO és az Európai Unió is több, az egészségügyi állapotot javító fizikai testmozgással kapcsolatos elemet épített be stratégiai szintű akciótervekbe és ajánlásokba, a fizikai aktivitás növelése és elfogadtatása, adott tervezési szintéren való megjelenítése továbbra is problémás. Sőt, a hatékony stratégiaalkotást az is hátráltatja, hogy nincsenek átfogó, komparatív jellegű adatbázisok és adatfelvételi rendszerek kiépítve, amelyeken keresztül pontos képet kaphatnánk a fizikai testmozgás jellemzőiről a különféle színtereken. Ugyanakkor a mortalitási és morbiditási adatok egyre sötétebb képet festenek a fizikai inaktivitás és ülőmunka okozta egyéni, szervezeti és társadalmi költségekről [43].

A fizikai testmozgás számos területen érhető tetten, ide érthető az oktatási rendszer intézményrendszere, a szabadidős tevékenység területei, a versenysport, a mindennapi (otthoni) tevékenység, a munkába vagy iskolába járás fizikai megoldása (pl. sétálás, kerékpározás), és maga a munkahely, az ott folyó munkavégzés fizikai megvalósulása. Megfigyelhető, hogy ezeken a területeken markáns változások történtek az elmúlt években. Főleg Nyugat-Európában figyelhető meg a munkába járási szokások esetében a kerékpározás térnyerése (nem egyszer a cégek CSR-tevékenységének köszönhetően), vagy éppen a munkahelyi egészségfejlesztési programok megjelenése, elsősorban a

munkatársi komfortérzet és a stresszhelyzetek kezelése miatt. Nem is véletlen, hogy a WHO által kibocsátott „Globális akcióterv a nem fertőző betegségek megelőzésére és kezelésére, 2013 és 2020 között” stratégiai anyag olyan célokat határoz meg, mint például az elégtelen fizikai testmozgás jelenségének 10 százalékkal, kardiovaszkuláris betegségek, rák, cukorbetegség és légzőszervi megbetegedések okozta korai halálesetek 25 százalékkal, vagy a magas vérnyomásból fakadó betegségek 25 százalékkal való csökkentése [44]. Ezen esetekben az egészségfejlesztéssel kapcsolatos fizikai testmozgás kulcsszerepet játszik. Ugyanitt megfogalmazódik, hogy mit is értünk elégtelen fizikai testmozgás alatt; a legalább 60 perces mérsékelt és erőteljes intenzitású, napi szintű aktivitás hiánya jelenti a határvonalat, ha legalább ez nem jelenik meg az egyén életének valamely korábban említett színterén, akkor már nagy eséllyel van kitéve a rizikófaktoroknak [44].

A WHO meghatározása szerint a fizikai aktivitás vázizmok által kifejtett mozgás, amely többletenergiát igényel. A fogalom tág keretei lehetővé teszik, hogy gyakorlatilag mindenféle fizikai tevékenységet, beleértve a közlekedéshez kapcsolódó (gyaloglás vagy kerékpározás), a tánc, a mozgásos játékok, a kertészkedés és a házimunka, valamint a különböző sporttevékenységeket is ide sorolhassuk [45]. Ahogy többször jeleztük, a fizikai aktivitás növelése egyszerre egyéni és társadalmi érdek. Az egészségjavító fizikai aktivitás kifejezést gyakran használják az EU-ban, amely hangsúlyozza az egészséggel való kapcsolatot azáltal, hogy „minden olyan fizikai tevékenységre összpontosít, amely az egészségre pozitívan hat, indokolatlan kár vagy kockázat nélkül” [46]. A statisztikai adatok alapján 10-ből 6 ember soha, vagy csak néha sportol, és minden évben 1 millió halál köthető a fizikai inaktivitáshoz a WHO európai régiójában. Az állapot javítására a WHO ajánlást dolgozott ki, amelyben négy helyszínt emel ki fizikai tevékenység végzésére [45].

A fizikai aktivitás a sporttudomány egyik központi témája, melynek vizsgált területe például a sportbeli teljesítményfokozás is. Az egészségtudomány szempontjából a fizikai aktivitás egészségmegőrzésre és egészségfejlesztésre fókuszál, pontosabban a betegségek megelőzésében és kezelésében betöltött szerepét kutatja [47]. A fizikai aktivitás hatását több tényező is meghatározza: a frekvencia, az intenzitás, az időtartam és a tevékenységi típusa. A frekvencia megmutatja a fizikai aktivitás gyakoriságát, vagyis hogy heti hány alkalommal végezzük, míg az intenzitás a terhelés mértékének jellemzője. Leggyakrabban a mérsékelt vagy intenzív intenzitást használjuk. Az intenzitás az egyén

fizikai állapotától és edzettségi állapotától függ. Az időtartamot általában percben mérjük, és egy adott fizikai aktivitás hosszát mutatja. Az aktivitás típusa számos formát ölthet attól függően, hogy milyen fizikai tevékenységről beszélünk és milyen más paraméterek jellemzik (aerob, erő, állóképesség, egyensúly). A fizikai aktivitás energiafelhasználást eredményez, amelynek megfelelő mértékűnek kell lennie annak érdekében, hogy kedvező élettani hatást érjen el. A mozgásprogramra adott javaslatok tehát nem kerülhetik el az energiaráfordítás mértékének meghatározását. Az energiafelhasználás mérésére kidolgozott mértékegység a „metabolikus egység” (Metabolic Equivalent, vagyis MET). A MET egy viszonyszám, amely megmutatja, hogy mennyivel több energiát használtunk fel az adott aktivitás során, egy perc pihenéshez képest. Egyetlen perc passzív pihenés (nyugalomban fekvés) 1 MET-nek felel meg [45]. A mérsékelt vagy közepes intenzitású fizikai aktivitás emeli a szívverést, a testhőmérsékletet, és szaporább lesz a lélegzetvétel. Ezáltal a szervezet anyagcseréje 3-6 MET-re nő (ilyen aktivitás pl. a tempós séta, tánc, házi munka vagy 20 kg-nál könnyebb teher mozgatása). A magas intenzitású fizikai aktivitás erőteljesebb verejtékezéssel és levegővétellel jár (futás, gyors kerékpározás, csapatsportok, ásás vagy éppen tempós séta emelkedőn). Az erőteljes intenzitású tevékenységek növelik az anyagcserét, amely így legalább 6-szorosa a nyugalmi szintnek (6 MET). Abszolút skála esetén a mérsékelt intenzitás olyan aktivitásra utal, amely a pihenés intenzitásához képest 3,0-5,9-szeres érték. Az egyén személyes képességéhez viszonyított skálán a mérsékelt intenzitású fizikai aktivitás általában 5-ös vagy 6-os érték a 0-tól 10-ig terjedő skálán. A magas intenzitás az abszolút skála esetén olyan aktivitást jelent, amely a felnőttek pihenésének intenzitásához képest 6-szor magasabb, fiatalabb korosztály esetében pedig 7,0 vagy annál magasabb. Az egyén személyes képességéhez viszonyított skálán az erőteljes intenzitású fizikai aktivitás általában 7-es vagy 8-as érték a 0-10 skálán.

Az Eurobarometer sportolási szokásokra irányuló felméréseiben 27, illetve 28 európai ország közel 28 ezer lakosa vett részt különböző társadalmi csoportokból. A felmérésben a 15-24 éves, a 25-39 éves, a 40-54 éves és az 55 év feletti korosztályokat vizsgálták [48, 49, 50, 51].

Az Eurobarométer 2014-ben publikált adatai [48] azt mutatják, hogy az európaiak 40%-a sportol legalább hetente egyszer és 60% soha, vagy csak ritkán. Ugyanakkor a soha nem sportolók aránya 42%-ról 46%-ra emelkedett. A nem sportolók arányának növekedése folyamatos 2009 óta, akkor még 39% volt az arány. A heti 5-ször sportolók aránya pedig

1%-ot csökkent, 8-ról 7%-ra. A felmérések alapján Európa északi országaiban az egyének többet sportolnak, mint a keleti és déli területeken. Összesen 11 országban a válaszadók több, mint a fele soha nem sportol (pl. Bulgária, Görögország, Portugália, Románia, Olaszország). A vizsgált országok százalékos eredményeit összehasonlítva Magyarország a 20. helyen szerepel sportolási kedv szempontjából [49]. Az EU-ban a férfiak sportolnak többet (44%), míg a nők csupán 36%-a építi be mindennapjaiba a mozgást. A sportolási kedv általában az életkorral csökken. A 15-24 éves korosztály (62%) legalább hetente 1-szer sportol. Az előzőhöz hasonló gyakorisággal sportol a 25-39 éves korosztály 46%-a, a 40-54 évesek 39%-a és az 55 év feletti korcsoport 30%-a. Ennek megfelelően a nem sportolók aránya a 15-24 évesek között 24%, az 55 év feletiek körében pedig 61%. A felmérés külön kérdésben foglalkozott a fizikai aktivitással járó aktív pihenés gyakoriságával (például kerékpározás, tánc vagy kertészkedés) is. A legutóbbi, 2018-ban készült felmérés alapján az uniós polgárok 14%-a azt állítja, hogy rendszeresen végeznek fizikai aktivitással járó aktív pihenést (hetente 5-ször vagy többször), míg 30%-uk bizonyos rendszerességgel (heti 1-4 alkalommal). A megkérdezettek 35%-a azonban egyáltalán nem végez ilyen típusú fizikai aktivitást. A mutatók szerint a 2014-es eredményekhez képest alacsonyabb lett a fizikai aktivitás mértéke az EU felnőtt lakosságának körében. Hasonlóan a sportolási szokásokkal kapcsolatos válaszokhoz, erős különbségek figyelhetők meg a különböző szociodemográfiai csoportok között. A férfiak nagyobb valószínűséggel vesznek részt más fizikai tevékenységekben, hiszen a férfiaknak 31%-a az, akik elmondásuk alapján soha nem vesznek részt ilyen tevékenységben, szemben a nők 40%-ával. Megemlítendő, hogy az idősebb korosztály esetében kevésbé valószínű, hogy más fizikai tevékenységet folytatnak. Az 55 éves vagy annál idősebb egyének 45%-a válaszolta, hogy soha nem vesz részt más típusú fizikai aktivitásban (a 40-54 évesek 33%-a, a 25-39 évesek 29%-a és a 15-24 évesek 25%-a). A férfiak és a nők közötti különbségek nagyjából konzisztensek a különböző korcsoportok között.

A 2010 és 2014 közti időszakról Ács Pongrác készített összehasonlító elemzést, felhasználva az Eurobarometer adatait [178]. Elemzése szerint a vizsgált négy év vonatkozásában a változásokat vizsgálva megállapítható, hogy az Európai Unióban a 15 évnél idősebb lakosság azon aránya, aki semmit nem sportol 3%-kal nőtt, vagyis 42%-ra emelkedett. 4%-kal csökkent (21 %-ról 17%-ra) azon lakosság aránya, akik saját bevallásuk szerint kevesebbszer, mint havonta három alkalommal sportolnak. A férfiak

aktívabbak, mint a nők, és nem változik az a tendencia, hogy az aktivitási szándék az életkor előrehaladtával csökken, illetve az iskolázottabb népesség nagyobb hajlandóságot mutat a rendszeres fizikai aktivitásra. A magyar lakosság felmérésben elért eredményeit tekintve, három fontos tendenciát emel ki a szerző:

- Magyarországon a rendszeresen sportoló kategóriában (hetente minimum öt alkalommal, vagy hetente 1-4 alkalommal) még nem érjük el az uniós átlagot (41%), azonban a hazai arány nagymértékben, 39%-ra növekedett.
- A statisztikai adatokat elemezve megállapítható, hogy a mindennapos testmozgást végzők arány megháromszorozódott a 15 évnél idősebb korosztály tekintetében és 16%-ra emelkedett.
- A hazai társadalom azon rétege, akik saját bevallásuk szerint soha nem sportolnak, 53%-ról 44%-ra csökkent.

A felmérés szerint a magyarok 43 százaléka az idő hiányát jelölte meg, mint fő okot, ami megakadályozza abban, hogy rendszeresebben végezzen fizikai aktivitást. Meglehetősen nagy, 17 % volt azok száma is, akik betegségekre vagy mozgásszervi problémákra hivatkoztak, bár ez az arány a korábbi adatokhoz képest 3%-kal csökkent.

A 2018-ban publikált Eurobarometer felmérés külön jelentéseket szolgáltatott a résztvevő tagországokról, így van magyar jelentés is [49]. Ez alapján a magyarok fizikai aktivitása összességében elmarad az EU-s átlagtól. A magyar férfiak 66%-a soha, vagy csak nagyon ritkán sportol, szemben az 56%-os EU-átlaggal. A nőknél ez 68, illetve 64%, vagyis itt is a negatív irányba van eltérés. A korosztályok esetében itt is érvényesül az a tendencia, hogy az életkor növekedésével együtt jár az inaktivitás növekedése. Magyarországon a férfiak 15-24 éves korosztályának 31%-a inaktív, vagyis soha, vagy csak nagyon ritkán sportol, amely kategóriában az EU-átlag 29%. 25-39 éves korosztályban 62% (EU-átlag 49%), 40-54 éves korosztályban már 70% (EU-átlag 59%), és 55 év felett 80%, szemben a 70%-os EU-átlaggal.

A nőknél egy fokkal jobb a helyzet, itt nincsenek akkora különbségek. A 15-24 éves korosztálynál 46% az inaktív (EU-átlag 47%), a 25-39 éves korosztályban 63% (EU-átlag 59%), 40-54 éves korosztályban 75% (EU-átlag 64%), és 55 év felett 75% (EU-átlag 72%).

A sportolás vagy testmozgás hiányának okaként a magyar népesség 45%-a az időhiányt jelölte meg (a teljes EU mintában ez 40%), 20% motiváció hiányára panaszkodott (ez

megegyezik az EU-átlaggal), illetve 18% betegségre vagy fizikai korlátozottságra való hivatkozással marad távol a testmozgástól (ez utóbbi válasz csak 14%-ot kapott a teljes felmérést tekintve).

A 2014-ben végrehajtott Európai Lakossági Egészségfelmérés (ELEF) is vizsgálta a testmozgást az egészséget befolyásoló tényezők között. Az ELEF 2014 kérdőív 8 kérdést tartalmazott, melyek kitértek a munkavégzés során jellemző fizikai tevékenységre, szabadidősport szokásokra, a mérsékelt erőfelfejtést igénylő fizikai aktivitásra (gyaloglás, biciklizés) és a megfelelő mértékű fizikai aktivitásra. A felmérés eredményei szerint a WHO által ajánlott fizikai aktivitás mértékét Magyarországon csak minden nyolcadik ember teljesíti. A nők között kevesebb a fizikailag aktívabbak aránya, mint a férfiak között. Régiós bontásban fizikailag legkevésbé aktívnak (9%) a Nyugat-Dunántúl lakossága bizonyult. A közép-magyarországi férfiak (16%) és a közép-dunántúli (13%) nők felelnek meg leginkább a WHO által megfogalmazott ajánlásoknak fizikai aktivitásuk mértékét tekintve.

Az Eurobarometer felmérés eredményei alapján arra lehet következtetni, hogy olyan intézkedésekre van szükség, amely segítségével még több uniós állampolgár sportol, végez fizikai aktivitást, lehetőleg egy életen át. Az ösztönzés nemcsak az egészség és a jó közérzet szempontjából fontos – a fizikai inaktivitás jelentős gazdasági költségeket is generál. Az EU egészségjavító testmozgásról szóló ajánlásnak keretrendszerében 23 indikátor található. Az indikátorok az egészségvédő testmozgás szempontjából jelentős területeket emelik ki: a testmozgással kapcsolatos nemzetközi ajánlásokat és iránymutatásokat, az ágazatközi megközelítést, a sportot, az egészségügyet, az oktatást, a környezetvédelmet (beleértve a várostervezést és a közbiztonságot is), a munkahelyi környezetet, az idős korosztályt, az értékelést és a lakossági szemléletformálást. A WHO a különböző életkori csoportoknak nemcsak a napi ajánlott mozgásmennyiségre (percben), hanem azok intenzitására („közepes és magas”) is ajánlást tesz [50]. Az ajánlásokban három életkori csoportot alakítottak ki: az 5-17 éves fiatalokét, a 18-64 éves felnőttekét és a 65 év feletti idősekét.

Jelen esetben csak a 18-64 éves felnőttekre vonatkozó ajánlásokat említjük meg. Eszerint heti legalább 150 perc mérsékelt intenzitású aerob fizikai aktivitást szükséges végezni, vagy legalább 75 perc magas intenzitásút, vagy egyenértékű kombinációját a közepes és magas intenzitású aktivitásnak. Az aerob testmozgásnak legalább 10 percig kell tartania, hogy annak egészségvédő hatása érvényesüljön. További egészségügyi előnyök elérésére

ennek a korosztálynak mérsékelt intenzitású fizikai tevékenységét hetente 300 percre (vagy ezzel egyenértékűre) javasolt növelnie. Ezen kívül érdemes heti kétszer vagy többször izomerősítő gyakorlatokat végezni a nagyobb izomcsoportok bevonásával. [50].

Számos módszertani megoldás áll rendelkezésre, hogy adatokat gyűjtsünk a fizikai aktivitással és annak egészségügyi állapotra gyakorolt hatásával kapcsolatosan. Jelenleg több mérési módszer (kérdőívek és mérőműszeres megoldások) áll rendelkezésre, melyek a fizikai aktivitás intenzitását és gyakoriságát próbálják mérni. A mozgás mennyiségét legegyszerűbben lépésszámlálóval, az intenzitást pedig pulzusmérő eszközzel mérhetjük [52]. A lépésszámláló viselése pontos képet nyújt a megtett távolságról, és bizonyítottan alkalmas a napi lépésszám növelésére [53]. A pulzusszámláló azoknak javasolt, akik valamilyen probléma miatt csak alacsonyabb pulzusszámmal mozoghatnak [52]. Az accelerométer (gyorsulásmérő) rögzíti a mozgásformák intenzitását és időtartalmát is [54]. Kérdőívekkel is tájékozódhatunk a fizikai aktivitásról, amely felmérésekben leggyakrabban az IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) kérdőív használatával találkozunk, kiegészítve bizonyos accelerométeres fizikai méréssel [55, 56, 57].

Kutatásunk szempontjából meghatározó előzmény a 2000-ben 12 ország 14 központjában elvégzett adatgyűjtés az IPAQ kérdőívvel, amely már egy átfogó képet tudott megragadni [57]. A kérdőív hosszú változata 27 kérdést tartalmaz, 5 részre osztva: fizikai aktivitás a munkahelyen; közlekedés során végzett testmozgás; házimunka, házkörüli munka, családról való gondoskodás; fizikai tevékenységek a kikapcsolódásban, sport és szabadidő; ülással eltöltött idő. 2002 és 2004 között az IPAQ segítségével 20 országban 49493 embert kérdeztek le a felnőtt korosztályban (18-65 év közöttiek) [55]. A kutatás célja az volt, hogy felmérjék mennyi időt töltenek ülással a felnőttek, és ezeket az adatokat össze tudják hasonlítani egymással (országok, korcsoportok, nemek, iskolai végzettség és a fizikai aktivitás szerint). A felmérésből kiderült, hogy a felnőttek átlag 300 percet töltenek ülással naponta. Elmondható, hogy a 40-65 év közöttiek közül szignifikánsabb kevesebb az esély a felső ötödbe kerülni, ellentétben a 18-39 év közöttiekhez képest. A fizikai aktivitás fordított összefüggést mutatott: az IPAQ szerint a kevésbé aktívak háromszor gyakrabban estek a legtöbbet ülők csoportjába, mint a fizikailag aktívak.

Hasonló kutatást végeztek az Egyesült Államokban is, ahol 105 főt vizsgáltak az ülással eltöltött idővel kapcsolatban [58]. A résztvevők accelerométert is viseltek a felmérés

során. Az ő összehasonlításukból kiderült, hogy a nők és a férfiak ülással eltöltött ideje között mérhető eltérés van. A TV-nézésnél, a számítógép előtt eltöltött idővel és ezek kombinációjában is a férfiak töltöttek több időt ülve. Azonban az „egész nap ülők” között több nő található, mint férfi ($p < 0.001$). Ezeket az adatokat alátámasztották az accelerométerek eredményei is.

Ugyanakkor kevés átfogó vizsgálat áll rendelkezésünkre, hogy valós képet kapjunk az egészségügyben dolgozó ápolók fizikai aktivitással kapcsolatos jellemzőiről, életmódjáról és életminőségéről. Magyarországon utoljára 2014-ben született egy átfogónak mondható vizsgálat, amelynek célja volt a foglalkozás-egészségügyi szolgálataiban alkalmazott egészségügyi szakdolgozók egészségi állapotának, életmódjának és egészségmagatartásának felmérése, továbbá megismerni, hogy az egyes kockázati egészségmagatartási formák milyen összefüggést mutatnak az ápolók által végzett egészségfejlesztési tevékenységekkel [33]. Az adatgyűjtés honlapon elhelyezett web-alapú anonim, önkitöltős kérdőív alkalmazásával, egyszerű véletlen mintavételi technikával történt, 344 foglalkozás-egészségügyi szakterületen alkalmazott egészségügyi szakdolgozó bevonásával, amely országos szinten az alapsokaság 12,3%-a. Mivel a válaszadók 97,4%-a nő volt ($n=335$), a férfiak nem kerültek be az elemzési mintába. A vizsgált mintában a 335 főből 49% megfelelőnek értékelte egészségi állapotát, 35% jónak és csupán 8% ítélte egészségét nagyon jónak. Rossz egészségi állapotról 6%, nagyon rosszról 2% nyilatkozott. A vizsgálatban résztvevő szakdolgozók egészségértéke ötfokozatú skálán 3,41-es átlagértéket mutatott. A válaszadók 69,3%-a szenved egy vagy több betegségben, csupán 30,7% válaszolta azt, hogy nincs se panasza, se betegsége. Az önbevalláson alapuló eredmények alapján a válaszadók többsége, 175 fő (52,24%) túlsúlyos. A vizsgált mintának közel a fele, 152 fő, vagyis a minta 45,37%-a rendelkezik ideális testsúllyal. Soványnak a minta mindössze 2,39%-a, valamint kórosan elhízottnak 2,09%-a tekinthető. A célcsoporttagok sportolási szokásait tekintve megállapítható, hogy 57%-uk hetente legalább egyszer sportol, 43%-uk egyáltalán nem végez testedzést. Itt sajnos csak rákérdezés történt, fizikai aktivitást mérő kérdőív nem került kitöltésre.

Érdekesnek mondható az az írásos felmérés, amely szintén az ápolók fizikai aktivitását vizsgálta egy 203 fős mintán, COPSOQ és IPAQ kérdőívek segítségével [59]. Megállapításaik szerint a munkakörhöz kapcsolódó értékek és elvárások magasabb szintű jelenléte növeli az ápolók által munka közben kifejtett fizikai aktivitás mértékét. A kor előrehaladásával azonban ez a belső késztetés csökken, és összességében ez azt jelenti,

hogy az ápolók több mint fele – munkaidőt és szabadidőt egyszerre tekintve – nem mutat fel olyan szintű fizikai aktivitást, ami az életkor és BMI figyelembevételével ajánlott lenne. És ami talán még fontosabb, a vizsgálat arra a következtetésre jutott, hogy a munkaidőben kifejtett fizikai aktivitás nem sokat ér az életminőség szempontjából, ha azt nem kíséri megfelelő mennyiségű és főleg minőségű testmozgás a szabadidőben.

2.5 Az egészségügyi rendszerben tapasztalható stresszhelyzetek hatása az életminőségre

Az egészségügyben dolgozók kiemelten magas stresszhatásnak vannak kitéve munkájuk során, sőt Leppanen és Olkinoura szerint az ápolók tevékenysége az egyik legmagasabb stressz-szinttel járó munkakör [88]. Ebben szerepet játszanak a munkakör fizikai jellegzetességei, a több műszak, az ügyeleti rendszer, a magas felelősségtudat, az érzelmi megterhelés [89].

Az általunk vizsgált területen a stresszhatásokat kiváltó helyzeteket alapvetően a szerepkonfliktusok, szervezeti jellemzők, karrierkilátások, munkaköri környezet és vezetési kultúra témakörök köré lehet csoportosítani.

A *szerepkonfliktusok* többféleképpen jelentkezhetnek. Az egészségügyi szektorban ezek előfordulását alapvetően három fontos aspektus alapján érdemes vizsgálni: az elvégzett munka pénz- és presztízsbeli elismerése kapcsán, a munka-magánélet egyensúly szempontjából, illetve a szervezetből fakadó jellemzők alapján. Fontos megemlítenünk, hogy az áttekintés esetében tényként kezeljük, hogy az egészségügyi ápolók döntő része nő, ezért bizonyos aspektusok az ő esetükben felerősödnek (pl. családi szerepkör hatása).

Korábbi presztízskutatások kimutatták, hogy a szakmai életúttal, hivatással kapcsolatos elégedettségi mutatók (hivatáspresztízs, fizetés, szakmai előmenetel, munkahelyi problémák, pályaelhagyási tervek) összefüggésben állnak a dolgozók jövőképevel, családi és munkahelyi konfliktusaival, egészségi állapotával [90, 91]. Az eredmények szerint az egészségügyben dolgozók kifejezetten alacsony presztízssű pályának tekintik a hivatásukat. A negatív értékelés azoknál jelentkezett fokozottabban, akik egyébként is elégedetlenebbek voltak az életükkel. A gyógyítás és ápolás egyébként valóban létező fizikai és pszichés terheit felerősíthetik a dolgozók hivatással kapcsolatos szubjektív értékítéletei. Alacsony szintű megbecsültség érzésük állandó konfliktusforrássá válik, végső soron magas fluktuációhoz, pályaelhagyáshoz vezethet [92].

Németh Anikó, Lampek Kinga és Betlehem József 2003-ban és 2010-ben saját szerkesztésű, önkitöltős kérdőívvel vizsgálta a fekvőbeteg ellátásban, teljes munkaidőben dolgozó ápolónők munkával való elégedettségének, jól-létének változását, valamint a munkahelyi átalakulás miatti bizonytalanság jól-létre gyakorolt hatását. Eredményeik szerint a munkahelyi elismerés és a pszichológiai igénybevétel mértéke jelentősen csökkent a két felmérés közt. A munkahelyi önállóság mértéke jelentősen romlott, mely megnyilvánul a csökkent döntéshozatalban, a munkamódszerek, munkafeladatok, a munkatempó és a munka megtervezési lehetőségének jelentős csökkenésében. Romlott a munkaközösség megítélése is. A pozitív jól-lét mértéke jelentősen csökkent az első felmérés után, a negatív jól-lét mértéke azonban nem változott [93].

A munkahely okozta családi konfliktusok száma nem elhanyagolható. A munkahelyi konfliktusok számos területen fejtik ki negatív hatásukat, és eredményezhetnek zavarokat. Ilyen lehet az étellel, jelenlegi helyzettel, egészségügyi állapottal való elégedetlenség, anyagi állapottal kapcsolatos szorongások, pályaelhagyás megfontolása, saját életük kontrollálásával kapcsolatos aggodalmak. A szerepkonfliktus kialakulása főleg fiatal korban jellemző. Az orvosnők és diplomás ápolónők a gyermekvállalás, valamint a kisgyermek gondozás és nevelés szempontjából kitüntetett időszakban (22-40 életév között) látnak el legnagyobb arányban éjszakai munkát, túlmunkát és vállalnak mellékállást. Ez azonban hosszú távon negatív hatást gyakorol az egészségi állapotra. A több műszakos rend, az éjszakai munka rendkívül nagy megterhelést jelent általában az egészségügyi dolgozóknak. Szakirodalmi forrásra hivatkozva megállapíthatjuk, hogy a nők a férfiakhoz képest kevésbé tűrik az éjszakai műszak megterheléseit [94].

A több műszak az egészségügyi ápolás velejárója, hiszen itt az igénybevétel 24 órás, az állandó készenlét elengedhetetlen. Az ügyeleti rendszer viszont felboríthatja a természetes biológiai ritmust, különböző fizikai és pszichikai megterheléseket okozhat [95, 96]. Ráadásul a többműszakos munkakör és az ügyelet ellátása megnehezíti a társas kapcsolatok és a családi élet szervezését is [97]. A Fusz Katalin, Pakai Annamária, Kívés Zsuzsanna, Szunomár Szilvia, Regős Annamária és Oláh András szerzőcsoport vizsgálta a hazai fekvőbeteg-szakellátásra jellemző ápolói munkarendek típusait, a szabálytalan munkarendek okait, és a munkarendek alvásminőségre gyakorolt hatását. Megállapították, hogy szabályos munkarendben csak az ápolók 22,35%-a dolgozik, a többiek flexibilis váltott műszakos munkarendben vannak foglalkoztatva, aminek fő oka az ápolóhiány és az ápolók igényei. A szabálytalan műszakban dolgozók alvásminősége

rosszabb, mint a szabályos és flexibilis munkarendűké, vagyis felmerül az igény a munkarendek hatékonyabb tervezésére [98].

A váltott műszakban dolgozóknál gyakori problémaként tapasztalható a megzavart diurnális ritmus következtében kialakuló alvászavar. A Fusz Katalin, Tóth Ákos, Fullér Noémi, Müller Ágnes és Oláh András szerzőcsoport a Bergen Shift Work Sleep Questionnaire segítségével vizsgálta az alvásminőséget, illetve a műszakok és szabadnapok arra gyakorolt hatásait. Eredményeik szerint a legrosszabb alvásminőséget és nappali fáradtságot az éjszakai műszakot követően tapasztalták. A több műszakos, szabálytalan munkarendben dolgozók alvásminősége rosszabb, mint a szabályos és flexibilis munkarendben dolgozóké [99].

A többműszakos munkarend, a túlórák jelenléte és a családi szerep együttesen azt is jelenti, hogy az egészségügyben dolgozó nők esetében jelentősen lecsökken az az időintervallum, amit fizikai aktivitással tölt ki. Pedig az utóbbi évtizedek kutatásai szerint szoros összefüggés áll fenn a fizikai aktivitás, valamint az egészségi állapot és a morbiditás, illetve mortalitás között [100]. A rendszeres fizikai aktivitás számos krónikus megbetegedés prevenciójában és intervenciójában meghatározó szerepet tölt be. A „Hungarostudy 2013” országos reprezentatív vizsgálat szerint a rendszeresen sportolók általában jobb életminőségnek örvendenek, alacsonyabb pontszámot adnak a depressziós és vitális kimerültségi skálákon, sőt a fizikai aktivitás már a kialakult depresszió kezelésében is fontos szerepet játszik [101].

Magának a munkakörnek a betöltése, egy erősen hierarchikus szervezet esetén, önkéntelenül is magával hozhatja a munkatársakkal vagy vezetőkkel való ellentétet. Másik oldalról a szervezetben való elhelyezkedés, a munkakör sikeres betöltése feltételezi a munkatárs belső késztetéseit és igényeit, amelyek, ha nem illeszkednek a valós feltételekkel, feszültséget okoznak. Ez egyrészt kezelhető a kiválasztás során, vagyis olyan személyt alkalmazok, aki minden tekintetben meg tud felelni a munkaköri kihívásoknak (ennek sajnos ellentmond az egészségügyben tapasztalható munkaerőhiány, vagyis nem tudok, vagy nem fogok válogatni a jelentkezők közül), vagy már a képzési folyamat során felkészítem erre a leendő dolgozókat, fejlesztve azokat a kompetenciákat, amelyek felelősek a jobb megfelelésért. Sajnos úgy ítéljük meg, hogy ez hiányzik a jelenlegi szakképzési rendszerből, ezért erre a fejlesztési javaslatok részénél még vissza fogunk térni.

A munkahelyen való munkavégzés körülményeit átszövi a munkahelyi légkör és kultúra, amit minél befogadóbbá és „dolgozóbarátabbá” kell alakítani. Az ideális vállalati kultúra csökkenti a konfliktusok lehetőségét, hiszen megmutatja az optimális működési elveket, az elfogadott értékrendet, viselkedési szabályokat, írott és íratlan szabályokat, vagyis minden olyan összetevőt, amitől a szervezet mozgásban van és optimálisan teljesít. Kialakulnak a csoportszerepek, a kommunikációs csatornák, viselkedési normák, döntési mozgásterek, és a munkamozzanatokból munkafolyamat lesz. Ha a személy azonosulni tud ezzel a közeggel és a szervezet céljaival, ha érzi a támogatást, és belső hajtóerőből tesz a szervezetért, akkor jóval kisebb arányban fog jelentkezni a munkavégzésből származó és egyéni szinten jelentkező feszültség. A munkahellyel való érzelmi azonosulás a személy motivációkészletének nagyobb hányadát állítja a munka szolgáltatába, áldozatvállalásokra tesz képessé, kritikus helyzetekben helytállásra serkent, és motorja lehet annak, hogy a személy alkalmazkodjon a folyamatosan változó munkafeltételekhez [70]. Vagyis a munkatárs azonosulása szervezeti érdek, mert hatékonyabb munkavégzést és kisebb arányú kiesést, akár elvándorlást fog eredményezni. A munkahelyi szerepkonfliktusok kezelésében nagy szerepet játszik a munkahelyi kultúra, amire viszont a legnagyobb hatással a vezetés, vezetési stílus és gyakorlat van.

A munkaköri feladatokból fakadó túl- és alulterhelésnek két típusát különböztethetjük meg. A mennyiségi túlterhelés akkor áll fenn, ha a személyt több munka elvégzésére kérik, mint amennyit ténylegesen be tud fejezni egy bizonyos időtartam alatt. Ezt árnyalhatja az a szituáció, amikor a feladatok nem, vagy csak nehezen ütemezhetőek (pl. egészségügyi rendszer, egyszerre több beteg ellátása), és a feladatok, illetve a hozzá kapcsolódó felelősség feltorlódik. A minőségi túlterhelés pedig a dolgozók azon hitére vonatkozik, hogy hiányzik belőlük az adott munka elvégzéséhez szükséges képesség és kompetenciakészlet. Nemcsak a túl sok elvárás stresszkeltő, hanem a kevés is. Kialakulhat az az érzés, hogy nincs előrelépési lehetőség, nem bíznak benne, vagy egyszerűen csak az az érzet, hogy évek múlva is mindössze ennyi lesz a feladata.

Egy 1999-es felmérés szerint [102] az egészségügyi dolgozók körében tapasztalt elégedetlenséget meghatározó legfőbb motívumok az anyagi problémák, a munkahely technikai felszereltsége, a betegekkel kapcsolatos konfliktusok és a saját család háttérbe szorulása. A dolgozók alulfizetettsége képezi az elégedetlenség legfőbb okát, ami sokszor pályaelhagyást eredményez. A megkérdezettek harmada végzett egyéb munkát a

főfoglalkozása mellett, de meg kell jegyezni, hogy a fizikai munkát végző szakdolgozóknak eleve kevesebb lehetőségük van a mellékkeresetre, mint például az orvosoknak, akik magánrendelést tudnak fenntartani. A szubjektív tényezők esetében nagyon fontosnak bizonyultak a betegekkel kapcsolatos konfliktusok (a betegek csúnya beszéde, agresszív magatartása, a hozzátartozókkal kapcsolatok konfliktusok). Fontos még megemlíteni a technikai felszereltség elégtelenségét, és az ebből fakadó problémákat, amelyek elsősorban a betegellátás területén jelentkeznek. Ugyanakkor a megkérdezettek egyértelműen pozitívan nyilatkoztak a munkahelyi kollektíváról, ami fontos összetevője és támogatást biztosító területe a konfliktuskezelésnek.

Pikó és Piczil 2000-ben publikált vizsgálata rámutat arra a tényre, hogy az ápolónők gyakran hazaviszik a munkahelyi problémáikat, mivel nem állnak rendelkezésükre a stressz feldolgozásának társas módjai [97]. Ezen felül az ápolói munkakörben nem megengedett a stressz miatti teljesítmény romlás, így inkább a hiányzások magas száma, a fluktuáció, a pályaelhagyás jelzik a problémát [88].

A szerepkonfliktusok halmozódása egyértelműen a stresszhelyzetek mélyülése felé mutat. Éppen ezért a stresszhez való alkalmazkodás és a stresszel való megküzdés mind a munkáltató, mind a munkatárs érdeke. Az ebbe az irányba való hatás azt jelenti, hogy az egyén természetes véderővel rendelkezik, amely felkészíti őt arra, hogy az őt ért hatásokat kezelje. De alakítani próbálók már eleve a hatásokon, mint szervezet próbálom tompítani azokat, és segítik a munkatárstak egyéb módszerekkel (pl. kompetenciafejlesztés), hogy ellenállóbb legyen, mert a szervezetnek ő jelenti az értéket.

2.6 A munkahelyi egészségfejlesztés területe

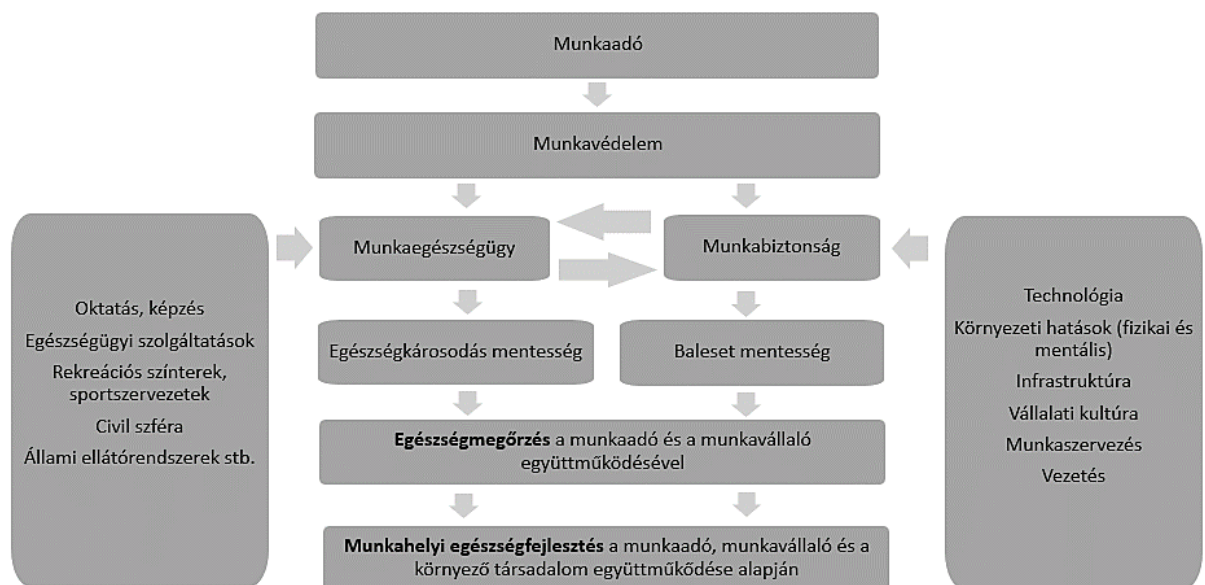
A technikai fejlődés eredményezte az elmúlt században azt a felismerést, hogy a munkáltatónak fontos gazdasági érdeke fűződik a munkavállaló egészségének és biztonságának megóvásához. A technológiai és társadalmi fejlődéssel, a folyamatos termelési megújulással a munkatársakat fenyegető kockázatok nem csökkentek, hanem éppenséggel sokasodtak, miközben növekedtek a munkavállalói elvárások is, főleg a gazdaságilag fejlett országokban. Ilyen előtérbe kerülő igény a munka-magánélet egyensúly, az egészség megőrzése, a biztonság (fizikai és mentális értelemben egyaránt) és a jó közérzet. A munkakörnyezet károsító kockázata többféleképpen jelentkezik, a veszélyes gépek használatától kezdve, a veszélyes anyagok jelenlétén át, egészen a

munkakörnyezet lelki és szociális tényezőiig, ide értve a rossz munkaszervezést, elégtelen szervezeti kultúrát, rossz vezetői gyakorlatot és elégtelen infrastrukturális feltételeket.

Az Európai Bizottság Zöld Könyve 2001- ben így ír: „*Szociálisan felelősnek lenni nemcsak azt jelenti, hogy megfelelünk a jogi előírásoknak, hanem azt is, hogy túlteljesítjük azokat, az előírtaknál többet fektetünk be az emberi erőforrásokba, a környezetbe és az érdekeltekkel való együttműködésbe.*” A Zöld Könyv azt is megállapítja, hogy ilyen egyetemleges szociális felelősség áll fenn az élet- és munkakörülmények terén egyaránt [86].

A munkahelyi egészségfejlesztés elmélete és gyakorlata *két fontosabb területről indult ki* [65]. Az egyik terület a klasszikus munkavédelem, ugyanis a munkavédelem veszélyazonosítási, kockázatértékelési és kockázat kézben tartási folyamatában egyre nagyobb szerepet játszik az ember, az emberi tényező. Vagyis ez a kiaknázható emberi erőforrás, munkavégző képesség, az emberek egészséggel és biztonsággal kapcsolatos kompetenciáinak fejlesztése kapcsolja össze a munkavédelmet és a munkahelyi egészségfejlesztést (1. ábra).

1. ábra A munkavédelmi és a munkahelyi egészségfejlesztés kapcsolata



Forrás: Kapás, 2009 felhasználásával saját szerkesztés

A munkavédelem által biztosított megelőzés legfontosabb eszköze a *kockázatkezelés* (erről már említést tettünk a munkahelyi stresszről szóló fejezetben). Nem a bekövetkezett, nem kívánt események után történik valami reakció a szervezetnél, hanem az előzetesen számba vett, lehetséges bekövetkezések megakadályozása, meggátolása jelenti a megelőzés fő eszköztárát (fizikai és mentális területen egyaránt). Vagyis a munkahelyi munka- és az abból fakadó egészségvédelem az egészségromlás megakadályozását szolgálja, az erre épülő, vagy részben ebből fakadó munkahelyi egészségfejlesztés pedig erre építve az egyéni képességek bővítésével az egészségi és motivációs állapot javítását, folyamatos fejlesztését jelenti.

A másik terület az a modern menedzsmentszemlélet, amely az emberi erőforrásokkal való gazdálkodást állítja a középpontba. Ez a terület bővebb, mint a munkavédelem, nem az, de arra támaszkodik. A munkahelyi egészségfejlesztés itt már a jogszabálynál szigorúbb feltételek megteremtését jelenti a munkakörnyezetet tekintve, illetve munkáltatói szándékot, hogy önerőből is tegyen a munkatársak érdekében (aminek jótékony hatását persze majd ő is élvezni fogja).

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) 2003-ban „Health and development through physical activity and sport” címmel kiadott dokumentumában megállapította, hogy minden egyes dollár, melyet fizikai aktivitásba, sportba fektetnek, 3,2 dollár megtakarítást jelent az egészségügyben [87]. A kumulált, összesített haszon (társadalombiztosítás, oktatási ráfordítások megtérülése, egyéni karrierutak stb.), mint vállalati szempont a társadalmi felelősségvállalási filozófia (CSR) mentén működő vállalatok látómezejébe került. Azonban itt nem csak társadalmi haszonról beszélhetünk. A munkahelyi egészségfejlesztéssel kapcsolatos aktivitások a vállalat érdekét is jelentik, hiszen az egészségmegőrzés, egészségesebb munkakörülmények kialakításának irányába tett lépések a szervezet által hasznosított emberi erőforrás minőségi aspektusát fogja növelni, vagyis nőhet a motiváció, elköteleződés, pozitív szemlélet, a közösséghez tartozás élménye („törődik velem a munkáltató”), és ez jótékony hatást gyakorolhat a munkatermelékenységre, vagy éppen a hiányzásból, táppénzből és elvándorlásból fakadó költségekre. Megjelenik a szervezeti gondolkodásban az egészség, mint *érték*. A munkavállalók lelki és fizikális fittségi állapotának stabilizálása, az emberi erőforrás "karbantartottságának" biztosítása jelenti a munkaerő képzettsége, tudása mellett a hatékony vállalati működés humán feltételrendszerét. A vállalat alapvető érdeke, hogy az emberi erőforrásba befektetett tőke minél hatékonyabban térüljön meg, és minél hosszabb

időtartamra biztosítsa a fennmaradást és profitot. Minden kiesett hónap (táppénz vagy egyéb hiányzás miatt), idő előtt bekövetkezett egészségromlás, az elvándorlás, vagy csak eleve a motiváció hiánya rontja a befektetett tőke megtérülési rátáját. Ezért fog a szervezet áldozni a munkahelyi egészségfejlesztés gyakorlatára, mert ez nem költségként, hanem *befektetésként* fog jelentkezni, feltéve, hogy a szervezet magáévá teszi a szemléletet. Ekkor fognak beindulni azok a tervezési ciklusok, amelyek a kockázatkezelés eredményeire és a munkavállalói igényekre támaszkodva komplex programokat fognak megtervezni és kivitelezni, majd az értékelés után időben ismétlődni [65].

3. Minta és módszer

A fejezetben bemutatásra kerül a mintavételezés folyamata, továbbá a kutatásban használt kérdőívek jellege, és az azokhoz kapcsolódó fontosabb kutatási előzmények.

3.1 A felmérésben résztvevők (minta) és a felmérés menete

Az etikai engedély megszerzése után, a mintavételezés a kérdőív sor kitöltését jelentette két nagyobb helyszínen. Egyrészt felkerestük a Pécsi Klinikákat, és az alábbi intézményekben osztottuk ki a kérdőíveket: Érsebészeti Klinika, Idegsebészeti Klinika, II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai Centrum, Neurológiai Klinika, Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika, Sebészeti Klinika, Szívgyógyászati Klinika, Traumatológiai és Kézsebészeti Klinika, Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, Reumatológiai és Immunológiai Klinika és Szemészeti Klinika.

A másik fő helyszín a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kara által szervezett szakmacsoportos továbbképzések voltak, ahol az ott résztvevőknek osztottuk ki a kérdőíveket.

A kérdőívek papír alapon lettek kiadva a kitöltők számára, megjelölve a kutatás célját, technikai lebonyolítását és a kitöltésért felelős, abban segítséget nyújtó személy nevét és elérhetőségét.

A válaszadók között a nők voltak többségben 435 fővel (92,36%), és emellett 37 férfi válaszolt a kérdéseinkre (7,86%). Az életkoruk 20 és 69 év közé esett. A megkérdezettek majdnem kétharmada (73,73%) városban, és kicsivel több mint negyedük (26,27%) falun él.

Közülük a legtöbben (49,78%) egy műszakban dolgoznak, 31,36% két műszakban, és 13,35% három műszakban dolgozik. Munkakört tekintve legtöbben ápolók (50,82%) és gyógytornászok (35,38%) szerepelnek a mintában, mellettük asszisztensek (6,57%) és orvosok (2,75%) töltötték ki a kérdőíveket (1. táblázat). A mintában szereplő egyének testtömeg, testmagasság és BMI adatait a 2. táblázat tartalmazza.

1. táblázat: A vizsgált minta demográfiai jellemzői

		Férfi		Nő		Összesen	
		%	n	%	n	%	n
Korcsoport	20-29	5,41	2	7,36	32	7,20	34
	30-39	32,43	12	21,15	92	22,03	104
	40-49	43,24	16	41,38	180	41,53	196
	50-59	1,51	5	29,98	113	25,00	118
	60-69	5,41	2	4,14	18	4,24	20
Lakóhely	falu, község	27,03	10	26,21	114	26,27	124
	város	72,97	27	73,79	321	73,73	348
Iskolai végzettség	felső	45,95	17	16,09	70	18,43	87
	közép	54,05	20	58,16	253	57,84	273
	nincs adat	0	0	25,75	112	23,73	112
Műszakrend	egy műszak	45,95	17	50,11	218	49,78	235
	két műszak	35,14	13	31,03	135	31,36	148
	három műszak	10,81	4	13,56	59	13,35	63
	egyéb	8,10	3	5,29	23	5,51	26
Munkakör	ápoló	51,35	19	50,81	221	50,85	240
	orvos	5,41	2	2,53	11	2,75	13
	gyógytornász	13,51	5	37,24	162	35,38	167
	asszisztens	21,62	8	5,29	23	6,57	31
	egyéb	8,11	3	4,13	18	4,24	21

forrás: saját szerkesztés

2. táblázat: A vizsgált minta nemenként – antropometriai adatok

		férfi (n=37)	nő (n=435)	együtt (n=472)
Testtömeg (kg)	átlag	91,43	70,52	72,16
	szórás	16,65	14,62	15,81
Testmagasság (cm)	átlag	178,08	165,20	166,21
	szórás	8,08	6,08	7,15
BMI	átlag	28,65	25,79	26,02

forrás: saját szerkesztés

A felmérésre 2018 február és 2019 március közt került sor.

3.2 A felmérésben használt kérdőívek

A felmérésben részt vevők egy 5 részből álló kérdéssort töltöttek ki anonim módon. A kérdéssor elején egy *demográfiai adatokat* összegyűjtő rész volt (neme, kora, magassága, testsúlya, lakóhelyének jellege, iskolai végzettségének szintje, dohányzási szokások, műszakrend és munkakör), illetve egy *tájékoztató* a kutatás tartalmáról, céljáról és a kitöltés technikai körülményeiről.

A kérdéssorban az alábbi 5 kérdőív szerepelt:

- Észlelt Stressz Kérdőív (PSS),
- Beck Depresszió Kérdőív,
- Buss-Perry Agresszió Kérdőív (BPAQ),
- Nemzetközi Fizikai Aktivitást Mérő Kérdőív (IPAQ),
- SF-36 (Kérdőív az egészségi állapotról).

Az adott kérdőív jellege, mérési célja és a hozzá kötődő korábbi fontosabb kutatási eredmények a következőkben kerülnek bemutatásra.

3.2.1 Észlelt Stressz Kérdőív (Perceived Stress Scale – PSS)

Ez a kérdőív az egyik leggyakrabban alkalmazott mérőeszköz a stressz szint meghatározásához. Cohen és munkatársi dolgozták ki 1983-ban. A kérdőív megbízhatóságát és érvényességét a szerzők több mint 2000 fős egyesült államokbeli mintán igazolták [103]. A kérdőívet széles körben alkalmazzák a krónikus stressz hatásainak vizsgálatára, mind beteg, mind egészséges populációkban [104, 105, 106, 107, 108, 109].

A magyar változat jellemzőit Stauder és Konkoly vizsgálta 2006-ban egy 217 fős mintán. Tapasztalatuk alapján mindhárom változata a kérdőívnek (PSS14, PSS10, PSS4) szorosan korrelál ($r=0,99$ és $r=0,93$), mindhárom megbízhatósága igen jó (a Cronbach-alfa rendre 0,88; 0,85; 0,79). A kérdőív validitását más pszichológiai skálákkal (PHQ, WHO-Jól-lét skála, BDI) összehasonlítva is igazolták [110]. Mindezek alapján megállapították, hogy a PSS által mért változó egy független konstruktum, amely alkalmas a krónikus stressz, mint rizikófaktor becslésére.

A PSS azokra a gondolatokra és érzésekre kérdez rá, melyek a vizsgált személy stressz észlelését jellemzik:

- az elmúlt hónapban szubjektíven mennyi stresszhelyzetet élt át,
- mennyire tartja kiszámíthatatlannak, befolyásolhatatlannak, túlterheltnek a mindennapjait.

A kérdőív kitöltéséhez nem szükséges magas iskolai végzettség, mivel a kérdések egyszerűek, könnyen érthetőek. Tekintve, hogy a kérdések általánosak, nem speciális helyzetekre vonatkoznak, így a válaszokat nem igazán befolyásolják a kulturális és életmódbeli sajátosságok. A kérdések 1 hónapos időintervallumra vonatkoznak, így a napi események érdemben nem módosítják a válaszok összességét, ugyanakkor közép- és hosszú távon az összpontszám változása már jól jelzi a stressz szintben bekövetkező lényegesebb változásokat. Ezáltal a kérdőív alkalmas egyes demográfiai csoportok összehasonlítására, illetve a különböző változásokkal (pl. az életkörülményekben, egészségi állapotban, a szociális környezetben bekövetkező változásokkal) összefüggő stressz szint változások mérésére.

Az eredeti kérdőív 14 (PSS14) tételt tartalmaz, melyek 5 fokú Likert-skálán (0-4) pontozandók. Az egyes itemeknél a magasabb a stresszhelyzetek nagyobb gyakoriságát, illetve a sikeresebb megküzdést jelzik. Utóbbi esetében a pontszámok fordítva adandók

(0=4; 1=3; 2=2; 3=1; 4=0). (Fordított tételek: 4,5,6,7,9,10,13). Az így kapott összpontszám az észlelt stressz globális mutatója.

2010-ben Bíró és munkatársai többek között ezt a kérdőívet is felhasználták, mikor 133 fő óvodapedagógusnak tanuló mentális egészségét mérték fel a Debreceni Egyetemen [111]. Az észlelt stressz esetében az átlag 26,6 pont volt, ez az érték átlagosnak tekinthető, és nem tér el szignifikánsan a skála magyar nyelvű változatának validálása során kapott eredményektől (nők: 26,5; 25 év alattiak: 26,9; egyetemi hallgatók: 26) [110].

Szintén ezt a kérdőívet használták 2012-ben egy kutatás során, melyben serdülő korúakat vizsgáltak észlelt stresszterheltség, az általuk alkalmazott coping stratégiák és a rájuk jellemző reziliencia-mutatók² tekintetében [112]. A kutatás végére 3 csoportot különítettek el a stressz szinttől függően: a magas stressz szint egyértelműen összefügg a reziliencia hiányával és a maladaptív coping módszerek alkalmazásával, az alacsony stressz szint viszont érdekes módon nem az aktív problémafókuszú módszerekkel hozható összefüggésbe, hanem a maladaptív coping hiányával. Végül a közepes stressz szint a problémamegoldó módszerek alkalmazásával tűnt ki, valamint a barátkozással, társas támogatás igénybevételével. Úgy tűnik, hogy önmagában az olyan coping technikáktól való tartózkodás, mint például az önvád, az elfojtás vagy az aggodás, erősítheti a rezilienciát és a pszichológiai jóllétet. A megbízhatóságot mérő Cronbach alpha értéke a kutatási mintával 0,85 volt, hasonlóan a magyarországi felnőtt mintákhoz.

Egy 2011-es spanyol kutatás célja az volt, hogy felderítse, milyen relevanciája van az egyetemista társak és a családtagok legális és illegális drogfogyasztásának, illetve a barátoknak, a szociodemografikus faktoroknak és a pszichológiai változóknak a nők körében az egyre inkább növekvő kannabisz fogyasztásban [113]. Ebben az esetben is használták a PSS kérdőívet (természetesen a spanyol változatot). A kutatásban 465 önkéntes pszichológia hallgató nő vett részt anonim módon. A kutatók közvetlen kapcsolatot nem találtak az észlelt stressz és a kannabisz használat között.

Cobb és munkatársai a PSS kérdőívet is használták, mikor 107 felnőttet (18 és 65 év közötti főt) vizsgáltak 15 héten keresztül, hogy van-e jelentősége a pszichoszociális stressznek a felső légúti megbetegedésekre való fogékonyságban [104]. Ők egy rövidített, 10 itemből álló kérdőívet használtak. Eredményeik közt olvasható, hogy a résztvevő nők

² az a tulajdonság vagy helyesebben képesség, hogy az ember gyorsan vissza tudja nyerni eredeti, jó állapotát testi-lelki szenvedés, illetve nehéz élethelyzetek átélése után.

(55 fő) számoltak be nagyobb stresszről az életükben, mint a férfiak, bár összességében nem volt szignifikáns eltérés a férfiak és a nők eredményei között. Összességében elmondható, hogy ha stresszesen élnek az emberek, akkor nagyobb eséllyel kapnak el fertőző betegségeket. Viszont a személyre lebontott vizsgálatok nem hoztak megbízható eredményt.

3.2.2 Rövidített Beck Depresszió Kérdőív

A Beck-féle depresszióskála (BDI) a tapasztalatok szerint egy jól alkalmazható szűrőteszt [114]. A kérdőív kidolgozásánál a betegek által produkált jellegzetes viselkedéseket és tüneteket vették alapul. Az eredeti kérdőív 21 tételt tartalmazott, ami több területen öleli fel a depressziós tüneteket, úgy mint: érzelmi, hangulati, kognitív, motivációs és testi területek.

A kilenc tételes, 4 fokú Likert-skálával rendelkező Rövidített Beck Depresszió kérdőív a depresszió olyan tüneteire kérdez rá, mint a szociális visszahúzódás, döntésképtelenség, alvászavar, fáradékonyság, túlzott aggodás a testi tünetek miatt, munkaképtelenség, pesszimizmus, az elégedettség, az öröm hiánya, valamint önvádolás [115].

A kérdőív kitöltése gyors, kb. 5-10 percet vesz igénybe, mégis megbízható eredményeket szolgáltat [116].

A magasabb pontszámok több depressziós tünetre utalnak.

BDI értékelése:

soha oszlop 1 pont

alig oszlop 2 pont

jellemző oszlop 3 pont

teljesen jellemző oszlop 4 pont

A kapott pontokat összeadjuk, majd kivonjuk a 9 pontot belőle és az eredményt megszorozzuk kettővel, ez az index.

- 0-9 pont normál állapot
- 10-18 pont enyhe depresszió
- 19-24 pont közepes depresszió
- 25- pont felett súlyos depresszió

A Beck féle Depresszió kérdőív, illetve annak rövidített változata a depressziós tünetegyüttes súlyosságának egyik legmegbízhatóbb mérési módszere, a Van Riezen és Segal-féle kézikönyv szerint a pszichiáterek által végzett depresszió súlyossági becsléssel igen jól korrelál, tehát a BDI nagy megbízhatósággal alkalmas a depressziós megbetegedés súlyossági fokozatainak becslésére [117].

A rövidített (13 tételes) BDI-et alkalmazták egy 2008-as kutatásban, melynek 170 fő résztvevője volt (ebből 99 klinikai depressziós, míg 71 fő egészséges személy) [118]. Itt a depresszióra való hajlamot jellemezték endofenotípusokkal. Ehhez használták a BDI kérdőívet, majd ennek faktoranalitikus elemzése alapján egy új, rövid kérdőívet készítettek (Depresszió Skála Kérdőív). Az új kérdőív érvényességét a BDI és a HADS kérdőívek depresszióskálájával mutatkozó szoros pozitív együttjárással bizonyították.

2010-ben Bíró és munkatársai többek között ezt a kérdőívet is felhasználták, mikor 133 fő óvodapedagógusnak tanuló mentális egészségét mérték fel a Debreceni Egyetemen [111]. A kutatásban a Beck-féle depressziót mérő skála pontszámainak átlaga 13,1, ami alapján enyhén depressziós a hallgatók háromnegyede, a közép súlyos kategóriába 8%-uk, a súlyosba 0,8%-uk tartozott. Az enyhén depressziós hallgatók magas aránya aggodalomra ad okot, különösen akkor, ha a Hungarostudy vizsgálat [24] hasonló korú fiatal felnőtt populáción 2006-ban mért értékeivel hasonlítják össze, ami alapján a depresszív tüneteket mutatók aránya 15%.

Szintén a BDI-t használták Bugán és munkatársai, mikor arra a kérdésre keresték a választ, hogy milyen a mai magyar főiskolai hallgatók lelkiállapota és milyen mértékben mutatható ki náluk a szubklinikai depressziós tünetegyüttes [119]. A kutatás során 2 fázisban végezték a vizsgálatokat. 2004-ben 681 fő (465 nő, 216 férfi), 2007-ben 712 fő (545 nő, 167 férfi) főiskolai hallgató vett részt a vizsgálatban. Az eredményből kitűnik, hogy a szubklinikai depressziós tünetegyüttes előfordulása a főiskolai populációban magasabb arányokat mutat, mint amit eddig a magyar 16 év feletti lakosság körében végzett reprezentatív felmérések során találtak. A főiskolai fiatalok több mint fele szenved az értéktelenség és elégedetlenség érzésétől. Emellett csaknem minden második főiskolásra jellemzőnek találták a fáradtság, a döntésképtelenség és a reménytelenség érzését is. A nők esetében ezek az előfordulási arányok kissé magasabb értékeket mutattak, mint a férfiak esetében.

Kopp és munkatársai szintén használták a rövidített Beck depressziós kérdőívet [120]. Országos reprezentatív felmérések segítségével elemezték a testi és lelki állapot összefüggéseit demográfiai, szociális és gazdasági jellemzőkkel, a 16 évnél idősebb magyar népesség körében. 1988-ban 20 902 személyt, 1994-ben közel 6 000 személyt, 1995-ben 12 463 személyt kérdeztek ki otthoni interjú formájában. Azt találták, hogy a depressziós tünetegyüttes az életkorral igen nagymértékben emelkedik, ez a fokozódás 1995-re még kifejezettebbé vált, tehát a depressziós állapot különösképpen jellemző az idősekre. Megállapították, hogy a depressziós tünetegyüttes jelentős egészségügyi rizikófaktor, amelynek felismerése és kezelése az alapellátás szintjén is fontos a későbbi magatartási zavarok, egészségügyi következmények megelőzése céljából. A későbbi kutatásaikban is ezt a kérdőívet alkalmazták, például 2000-ben és 2002-ben [121].

Több esetben használták más kérdőívek validálásánál, mint például a Groningen Alvásminőség Skála hazai validálásakor [122]. Ez esetben a rövidített Beck Depresszió Kérdőív alvásminőségre vonatkozó tételei mindkét mintán szignifikáns és közepesen erős korrelációt mutattak a Groningen Alvásminőség Skálán nyert eredményekkel.

3.2.3 Buss-Perry Agresszió Kérdőív (Buss Perry Aggression Questionnaire - BPAQ)

Az agresszív viselkedés előfordulásának gyakoriságát az agresszív személyiségvonás és az adott szituáció jellemzői, a körülmények is befolyásolják [123].

Az agresszivitást sokféle képen próbálták mérni. Régebben a Buss-Durkee kérdőív [124] volt az egyik leggyakrabban használt módszer. Ennek az önjellemzésen alapuló tesztnek azonban több hiányossága is volt, melyeket Buss és Perry korrigáltak 1992-ben [125]. Ez a kérdőív 29 tétellel, 5 fokú Likert-skála (1=egyáltalán nem jellemző, 5= nagyon jellemző) alapján méri a személyiségvonás –agressziót. A teljes (agresszivitás, mint személyiségvonás) összpontszám mellett 4 alskála esetében is kiszámítható az alanyok pontszáma, mint:

- verbális agresszió (5 item),
- fizikai agresszió (9 item),
- düh, harag mérése (7 item),
- hosztilitás (ellenségesség) (8 item).

A tesztet Gerevich és munkatársai (2007) dolgozták át magyar nyelvre és validálták különböző kutatások keretein belül [126, 127].

Az egyes tesztek megbízhatóságának több lehetséges mutatója létezik, ezek közül az egyik a Cronbach (1951) által kidolgozott Cronbach-alfa mutató, mely a kérdések belső konzisztenciáját mutatja meg. Az eredeti angol nyelvű teszt belső konzisztencia értékei $\alpha=0,72$ (verbális agresszió) és $\alpha=0,89$ (agresszió összpontszám) között, míg a kilenc héttel később megismételt vizsgálatok alkalmával $\alpha=0,72$ (düh) és $\alpha=0,80$ (fizikai agresszió) között alakultak [125].

A magyar nyelvű teszt belső konzisztencia vizsgálata szintén a Cronbach-alfa együtthatón alapult. A magyar nyelvű verzió Cronbach-alfa értékei az alsókálák esetében a következők voltak: fizikai agresszió $\alpha=0,82$, verbális agresszió $\alpha=0,68$, düh $\alpha=0,70$ és hosztilitás $\alpha=0,75$ [127]. Az alfa értékek magas belső konzisztenciát jeleztek két faktor, a fizikai agresszió és a hosztilitás esetében, valamint mérsékelt megbízhatóság volt kimutatható verbális agresszió és düh alsókálák esetében [127].

Steyn és Roux (2009) vizsgálatában összesen 24 jégkorong játékos, 24 taekwondot űző és 24 nem sportoló 15-18 éves fiataalt hasonlított össze a pszichés jól-létre és agresszivitásra vonatkozóan (Psychological Well-being Questionnaire és Buss-Perry Aggression Questionnaire). A kutatás eredménye azt mutatta, hogy a taekwondo sportolók verbális agresszióra és hosztilitásra vonatkozó értékei szignifikánsabban alacsonyabbak a többi csoporthoz képest [128].

Reynes és Lorant (2001) egyik első vizsgálatában 57 judo, 27 karate, és 66 nem küzdősporttal foglalkozó 8 éves gyermeket hasonlított össze az agresszivitás változására való tekintettel. A küzdősportolók kezdők voltak. A fizikai, verbális agresszióra, dühre és hosztilitásra vonatkozó kérdőív kitöltése után megállapította, hogy az agresszió és hosztilitás tekintetében nincsenek különbségek, ám a judos gyerekek szignifikánsan magasabb düh értékeket mutatnak a másik két csoporthoz képest [129]. Ugyanezen kutatópáros külön-külön karatét és judot űző gyerekekre vonatkozóan is elvégezte a vizsgálatot, de nagyon kicsi elemszámmal [130, 131]. Utolsó vizsgálatukban (2004) egy, valamint kétévnyi gyakorlás után határozott különbséget találtak a Buss-Perry Aggression Questionnaire tesztet alkalmazva a két harcművészetet gyakorló csoport között. A követéses vizsgálatban 8 éves fiúk vettek részt. A kutatás végén 10 éves karatét űző fiúk nem mutattak különbséget a kontroll csoporthoz képest, azonban a judosok negatív értékeket mutattak a dühre vonatkozóan. Következtetésképpen a szerzők arra jutottak, hogy a formagyakorlatok (kata) és a meditáció jelentős befolyással bírnak az önkontroll elsajátítására [132].

Morvay-Sey Kata vizsgálatában felvázolta a a küzdősportok, mindenekelőtt a budo harcművészetek iskolai agressziókezelésében való alkalmazásának alternatív lehetőségét. Kutatási célja szerint a budo harcművészeteket űző sportolók agressziószintje alacsonyabb az átlagnál, szemben azokkal a hibás sztereotípiákkal, miszerint a küzdősportot tanulók és alkalmazók hajlamosak az erőszakos megoldásokra. Vizsgálatában két kérdőívet alkalmazott; az első a 14-18 éves iskolások számára készült, mely az általános demográfiai és szociometriai adatok (nem, életkor, iskolatípus stb.) mellett a Buss-Perry (1992) által kidolgozott, Gerevich és mtsai. (2007, 2012) által magyarra fordított és a magyar populációra validált agresszió kérdőívet egyesítve összesen 38 kérdést tartalmazott. A 2. számú kérdőív 14-18 éves budo harcművészetekkel (karate, judo, aikido, iaido, jiu jitsu, egyéb) foglalkozó harcművészek számára készült, mely a demográfiai és szociometriai adatokon kívül, a sportolásra vonatkozó kérdésekkel kiegészülve tartalmazta a Buss-Perry (1992) kérdőív Gerevich és mtsai. (2007, 2012) által magyarra átdolgozott agresszió kérdőívét, valamint Nagykáldi (1999) asszertivitási kérdőívét. Így a kérdőív összesen 69 kérdést tartalmazott. A vizsgálati minta az adattisztítást követően 1339, illetve 149 fő volt. Az elvégzett statisztikai próbák segítségével bizonyítást nyert, hogy a 14-18 éves budo harcművészeteket űzők alacsonyabb agresszió összpontszámmal, valamint alacsonyabb fizikai agresszivitási, hosztilitás és düh értékekkel rendelkeznek, mint hasonló korú nem küzdősporttal foglalkozó, illetve nem sportoló társaik [176].

3.2.4 Nemzetközi Fizikai Aktivitás Kérdőív (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ)

Az IPAQ kérdőív hosszú változatát használtuk, önkitöltős módszer keretében. Az IPAQ célja a fizikai aktivitás 4 specifikus területen történő értékelése (szabadidő, munkahely, közlekedés és otthoni tevékenység), illetve az üléssel eltöltött idő rögzítése. Minden kategóriában, az elmúlt 7 napban végzett fizikai aktivitás percben mért időit megszoroztuk a scoring szerinti MET értékekkel, így a heti fizikai aktivitás eredményeket MET/perc/hét alakban fejeztük ki. Az összpontszámok alapján a résztvevőket 3 fizikai aktivitás kategóriába sorolhatjuk:

a, magas fizikai aktivitás: - legalább 3napon, legalább 1500MET/perc/hét értékű erőteljes fizikai aktivitás, vagy

- 7 napon át legalább 3000MET/perc/hét fizikai aktivitás a séta, a mérsékelt és az erőteljes fizikai aktivitás kombinációjából,

b, elégséges fizikai aktivitás: a gyaloglás, a mérsékelt és az erőteljes intenzitású tevékenységek kombinációja legalább 5 napon, és legalább 600MET/perc/hét összpontszámmal.

c, elégtelen fizikai aktivitás: ami nem felel meg a mérsékelt, vagy a magas fizikai aktivitás kritériumainak (<600MET/perc/hét).

A kérdőívet Craig és munkatársai fejlesztették ki 2003-ban [57]. Kétféle változat készült, egy rövid és hosszú, az élethelyzetekhez illeszkedő mérési lehetőségek miatt. A rövid 7 kérdést tartalmaz, a hosszabb kérdőív 27-et, 5 részre osztva:

- Fizikai aktivitás a munkahelyen,
- Közlekedés során végzett testmozgás,
- Házimunka, házkörüli munka, családról való gondoskodás,
- Fizikai tevékenységek a kikapcsolódásban, sport és szabadidő,
- Üléssel eltöltött idő.

A kérdőívek az intenzív, a mérsékelt és az alacsony fizikai intenzitásra kérdeznek rá, ezáltal pontosan kiszámítható a vizsgált alany heti aktivitása (MET/hét), és besorolható valamelyik kategóriába.

A fizikai inaktivitás mérése és annak hatásainak elemzése globális ügy. Hogy ez mérhetővé váljon, létrejött egy országok közötti együttműködés. Az IPAQ-ot annak érdekében fejlesztették ki, hogy egy mérési lehetőséget biztosítsanak a fizikai aktivitás és inaktivitás területén. 1997-98 között egy nemzetközi tagokból álló csoport kifejlesztette az IPAQ mérési eszközök 4 hosszú és 4 rövid változatát. Ezek azt tették lehetővé, hogy telefonos megkérdezés, vagy önkitöltés segítségével adatokat nyerjenek 2 különböző szempont alapján (időbeli periódust tekintve): egyrészt az utolsó 7 napot alapul véve, és egy „átlagos hetet” alapul véve a fizikai aktivitást tekintve. A legnagyobb tanulmányt 2000-ben 12 ország 14 központja adatgyűjtést végzett ezzel a 8 IPAQ mérési eszközzel [57]. A test-retest mérést egy héten belül elkészítették, és megállapítást nyert, hogy a teszt ismételhető adatokat eredményezett (Spearman-féle korreláció=0,8). A rövid és a hosszú formátumok összehasonlítható eredményeket hoztak. Az IPAQ validitását accelerométer (CSA, most MTI) által nyert eredményekkel bizonyították. A kritérium validitás értéke olyan magasnak bizonyult ($p=0,3$), hogy az eredményeket összehasonlíthatóvá tette más

önbevalláson alapuló tesztek eredményeivel. A megkérdezés során mind az utolsó hét, mind egy „átlagos hét” eredményeire rákérdeztek. A telefonos megkérdezés az önkitöltés megbízhatósága gyakorlatilag megegyezett. Leszögezhetjük, hogy az IPAQ mérési eszközök elfogadható mérési eredményeket szolgáltatnak hasonlóan más, korábban már kidolgozott mérési eszközökhöz. 18-65 éves kor közötti emberekkel végezték a vizsgálatot. A rövidebb mérési verzió 9 mérési szempontot tartalmaz, a hosszabb 31-et.

2002 és 2004 között az IPAQ központok segítségével 20 országban 49493 embert kérdeztek le a felnőtt korosztályban (18-65 év közöttiek) [55]. A kutatás célja az volt, hogy felmérjék a felnőttek mennyi időt töltenek ülással, és ezeket az adatokat össze tudják hasonlítani egymással (országok, korcsoportok, nemek, iskolai végzettség és a fizikai aktivitás szerint). A felmérésből kiderült, hogy a felnőttek átlag 300 percet töltenek ülással naponta. Elmondható, hogy a 40-65 év közöttiek közül szignifikánsabb kevesebb az esély a felső ötödbe kerülni, ellentétben a 18-39 év közöttiekhez képest. A fizikai aktivitás fordított összefüggést mutatott: az IPAQ szerint kevésbé aktívak háromszor gyakrabban estek a legtöbbet ülők csoportjába, mint a fizikailag aktívak.

Ehhez hasonló kutatást végeztek az Egyesült Államokban is, ahol 105 főt vizsgáltak az ülással eltöltött idővel kapcsolatban [58]. A résztvevők accelerométert is viseltek a felmérés során. Az ő összehasonlításukból kiderült, hogy a nők és a férfiak ülással eltöltött ideje között mérhető eltérés van. A TV-nézésnél, a computer előtti idővel és ezek kombinációjában is a férfiak töltöttek több időt ülve. Azonban az „egész nap ülők” között több nő található, mint férfi ($p < 0.001$). Ezeket az adatokat alátámasztották az accelerométerek eredményei is.

2010-ben Fillipas és munkatársai az IPAQ segítségével mérték fel ausztrál HIV fertőzöttek fizikai aktivitását [133]. A kutatás során nem csak az önkitöltős tesztet használták. A 30 férfi végig magán viselt accelerométert is, hogy a kapott adatokat vissza tudják ellenőrizni. Az eredmények korreláltak egymással. Emellett kiderült, hogy a betegek negyede depressziós tünetekről számolt be. Ugyanakkor nagyon alacsony volt az előfordulása más társbetegségeknek (pl. szívbetegség, diabetes, tiltott drog fogyasztás).

Európában a Helen Studygroup (2008) készített felméréseket, melyben használták az IPAQ-ot (is). Az ő esetükben két korcsoportot vizsgáltak (az egyik csoportba 15-17 év közöttiek ($n=148$), míg a másikba 12-14 év közöttiek ($n=60$) kerültek), és eredményként

közölték, hogy az IPAQ kérdőív a 14 év alattiak esetében nem ad értékelhető eredményeket (a korrelációk rendkívül alacsonyak voltak) [134].

Egy kutatócsoport az IPAQ és a GPAQ egyidejű használatával vizsgálta ápolók fizikai aktivitását [135]. Az aktivitás mérése mellett fontos volt a két önkitöltős mérőeszköz egymáshoz viszonyított megbízhatósága. A mérésben részt vevő 43 ápoló 7 napig viselte az accelerométert (Sense Wear), majd a nyolcadik napon kitöltötték az IPAQ és GPAQ kérdőíveket. A kitöltésből származó eredményeket összevetették az accelerométer által mért adatokkal, és azt tapasztalták, hogy bár mind a 43 ápoló magas fizikai aktivitásról számolt be a munkája során, a mért MET adatok és a fizikai aktivitás intenzitása az accelerométer szerint csak az alacsony szintű fizikai aktivitás besorolásra volt elegendő. Ugyanakkor az IPAQ és a GPAQ által mért alacsony és közepes intenzitású fizikai aktivitás esetében nem volt szignifikáns eltérés ($p > 0.05$), vagyis a kérdőívek ugyanazon adatokat szolgáltatottak. A kutatócsoport megállapítása szerint az önkitöltős kérdőívek magukban hordozzák a fizikai aktivitás túlmérésének a lehetőségét, vagyis az egyének fizikai aktivitás szerinti kategóriába sorolása több figyelmet, akár több mérőeszköz használatát igényelheti [135].

Hasonló jelenséget jelzett egy másik kutatás, amelyben 313 ápoló bevonásával mérték a napi fizikai aktivitás szintjét, egyrészt az IPAQ rövid változatával és a Sedentary Behaviour Questionnaire (SBQ) használatával, másrészt ActiGraph GT3X accelerométer viselésével (≥ 4 days, ≥ 10 h/day). Az önbevallás során a kérdőívek 240, illetve 328 perc/nap medián értéket hoztak ki az ülőmunkára, az accelerométer pedig 434 perc/napot. Vagyis a résztvevők túlbecsülték a fizikai aktivitásuk szintjét [136].

Fontos megemlíteni, hogy az IPAQ kérdőív validálása és kulturális adaptálása hazánkban is megtörtént, köszönhetően az Ács Pongrác vezette munkacsoportnak a Pécsi Tudományegyetemen [191].

3.2.5 SF-36 (36 item Short Form Health Survey) életminőség kérdőív

Ez a kérdőív azt vizsgálja, hogy mi a véleménye a kitöltő személynek a saját egészségi állapotáról. Segítségével nyomon követhető, hogyan érzi magát, és mennyire képes elvégezni megszokott tevékenységeit. A kérdőív a 14 év fölötti népesség esetében alkalmazható.

A kérdőívet Ware dolgozta ki 1993-ben [137], majd Czimbalmos és munkatársai validálták a magyar változatot 1999-ben [138].

Az SF-36 (nevéből is láthatóan) 36 kérdést tartalmaz, 8 kérdéscsoportra osztva. Ezek a következők:

- fizikai aktivitás (PF),
- a fizikai problémákból adódó szerepkorlátozottság (RP),
- a testi fájdalom (BP),
- az általános egészségérzet (GH),
- a vitalitás (VT),
- a társadalmi aktivitás (SF),
- az érzelmi problémákból adódó szerepkorlátozottság (RE),
- az általános mentális egészség (MH).

Az értékeléskor a válaszok alapján mind a 8 életminőségi kérdéscsoport esetében 0-100 közötti értéket kapunk. A 0 a legrosszabb, a 100 pedig a legjobb életminőséget jelenti. A fenti felsorolásból az első 4 (PF, RP, BP, GH) csoport válaszai a fizikai egészség (PCS) megítélésére szolgálnak, míg a második 4 (VT, SF, RE, MH) csoport válaszai a mentális egészség (MCS) megítélésére ad lehetőséget.

Az SF-36 kérdőív széles körben alkalmazott mind orvosi, mind fizioterápiai jellegű kutatásokban, ahol a beavatkozások utáni az egészségi állapotban bekövetkező változást szeretnék mérni [139, 140]. Itthoni felhasználására is több példa akad. 2013-14-ben 100 sclerosis multiplex betegségben szenvedő páciens esetében használták a kérdőívet arra, hogy felmérje a betegség életminőségre gyakorolt hatását, és megvizsgálja, hogy mutat-e eltérést a vidéki, illetve a fővárosi betegek állapota [141]. Ebben a kutatásban megállapítást nyert, hogy a vizsgált mintában a betegek részéről történt életminőség értékelés közepes eredményt mutatott. Jelentősen érintett a betegek fizikai állapota, a szabadidő eltöltési tevékenységeik korlátozottak.

Egy másik kutatásban 117 migrénes betegnél használták az SF-36 kérdőívet [142]. Itt specifikusan a különböző fejfájástípusokban élők életminőségét mérték egy egyedi fejlesztésű kérdőívvel, melynek eredményeit összevették az általánosan elfogadott életminőség kérdőív eredményeivel. Az eredményekben a fizikai állapotról vonatkozó kérdések többsége szignifikáns korrelációt mutatott az SF-36 fizikai korlátozottságára és a testi fájdalomra vonatkozó részpontoszámaival; a pszichés, illetve szociális vonatkozású kérdések pedig a mentális egészség és a társadalmi tevékenység részpontoszámaival korreláltak.

Szintén az SF-36 kérdőívet használták Juhász és munkatársai 2011-ben, mikor 30 főt vizsgáltak egy 6 hetes komplex fizioterápiás mozgásprogram keretében [143]. A kérdőívvel a szubjektív egészségi állapotot és annak változását elemezték statisztikai módszerekkel. Emellett bebizonyították, hogy ezen változókat egy 6 hetes mozgásprogram képes jelentősen befolyásolni. A tréning előtt a résztvevők RE, VT és MH értékei haladták csak meg az átlagot, míg a 6 hetes tréning után minden dimenzióban növekedést tapasztaltak.

3.3 A statisztikai elemzés módja

A kérdőívek eredményeit az Office 365 Excel tábláiban összegeztük. A statisztikai elemzéséhez SPSS 22,0 programot használtunk. A leíró statisztikai eredményeket átlag±szórás és elemszám, gyakoriság (%), valamint medián (IQR) formában ismertetjük. A normalitásvizsgálat eredményei szerint (Kolmogorov Smirnov próba) egymintás t-próbát, Wilcoxon vagy Mann-Whitney U és Kruskal-Wallis próbát és Spearman-féle korreláció elemzést alkalmaztunk az adatok statisztikai elemzése során. Eredményeinket $p < 0,05$ alatt tekintettük szignifikánsnak.

3.4 Etikai engedély

A kutatásban résztvevők a tájékoztató szöveg és a beleegyező nyilatkozat elolvasását követően dönthettek a kutatásban való részvételről, és arról, hogy válaszaikat kutatási célokra felhasználjuk. A kutatásban való részvétel anonim és önkéntes volt. A kérdőíves kutatás során a kérdezőbiztosok nyilatkozaton aláírásukkal igazolták, hogy a kutatásetikai elveknek megfelelően végzik munkájukat, az adatokat bizalmasan kezelik. A PTE Klinikai Központ Regionális és Intézményi Kutatás-Etikai Bizottsága 2017. február 03-ai ülésén engedélyezte a klinikai protokoll szerinti kivitelezést, az ügyiratszám: 6537. (lásd melléklet)

4. Eredmények

A fejezetben áttekintjük a felmérés eredményeit, tartalmi egységekre bontva.

Testösszetétel eredmények

A felmérés egyik meghatározó statisztikai eredménye, hogy a vizsgált célcsoport egészségügyi és mentális állapota elmarad az országos átlagtól. A megkérdezett 472 egészségügyi szakdolgozó közül 56,90%-nak magasabb volt a BMI-je 25-nél, tehát több mint fele túlsúllyal küzd, és 21,02%-uk elhízott, azaz a BMI-jük 30 feletti.

Az ELEF 2014-es jelentése szerint az átlag magyar nők magassága 163,50 cm, és testsúlya 68,30kg, míg a férfiak átlag magassága 176,70cm, és ehhez 83,60kg párosul testsúlyként. A felmérésben részt vettek adatai alapján a női egészségügyi szakdolgozók átlag magassága 165,20cm, és átlag 70,52kg a testsúlyuk. A felmért férfiaknál a magasság átlag 178,10cm, a testsúly átlag pedig 91,40kg. A felmért egészségügyi szakdolgozók testsúlya tehát közel 3, és 8 kg-mal több, mint az átlag magyaroké. Ez előre jelzi, hogy a testtömeg indexük is magasabb az átlag populációhoz képest. Az átlag magyar nők BMI-je 25,60, a férfiaké 26,70. Az általunk felmért egészségügyben szakdolgozó nők BMI-je 25,79, míg a férfiaké 28,65 volt. Ha a kapott adatokat összevetjük az ELEF 2014-es hazai adataival, láthatjuk, hogy kicsit rosszabbul állnak az egészségügyi szakdolgozók az átlaghoz képest (3. táblázat). Természetesen az alacsony férfi elemszám miatt inkább csak a nőket vehetjük alapul. Ott azonban jól látszik, hogy mind a fiatalabb, mind az idősebb korosztályban több elhízott, illetve túlsúlyos személy található az egészségügyi szakdolgozók között, mint az országos átlagban.

3. táblázat: Túlsúlyosak és elhízottak aránya nem és korcsoport szerint

	vizsgált egészségügyi szakdolgozók	ELEF 2014
férfiak		
18-34 éves	33,87%	23%
35-64 éves	56,22%	53%
együtt	51,88%	49%
nők		
18-34 éves	50%	39%
35-64 éves	86,20%	71%
együtt	78,38%	62%

forrás: saját szerkesztés

Egészségi állapot (SF-36) kérdőív eredményei

A felmérésben részt vettek egészségi állapota saját bevallásuk szerint jellemzően jó. A kitöltők kevesebb, mint ötöde (16,94%) válaszolta, hogy egészségi állapotuk rossz, vagy épp tűrhető; 53,39% gondolta egészségi állapotát jónak; és több mint negyedük (29,66%) tartja nagyon jónak, vagy épp kitűnőnek az egészségi állapotát. Ez az eredmény már viszonylag közelinek mondható az országos átlaghoz.

Az egészségi állapot miatti korlátozottság azonban már rosszabb eredményeket hozott. Megerőltető fizikai tevékenység végzésekor a megkérdezettek 52,33%-a érzi magát korlátozva, és ez a korlátozás már közepesen megerőltető fizikai tevékenység esetén is jelentkezik 15,47% esetében. Ha a hétköznapi tevékenységeket (pl. önálló fürdés, bevásárló szatyor cipelése stb.) is megvizsgáljuk, akkor az egészségügyi szakdolgozók 26,13%-a érzi magát akadályoztatva saját fizikai állapotától, ami már hasonlít a 2014-es ELEF felmérés eredményeihez (a dél-dunántúli régióban a nem korlátozottak aránya 65%).

A fizikai fájdalmakat nézve azonban rosszabb képet kaptunk az országos átlagnál. A nők mindössze 56,32%-a mondta azt, hogy nem, vagy csak csekély mértékű fájdalmat érzett a felmérést megelőző 4 hétben, míg az országos átlag nők esetében 63%. Erős, illetve nagyon erős fájdalomról kevesebben, enyhe, vagy közepes fájdalomról azonban jelentősen többen számoltak be, mint az átlag (4. táblázat).

4. táblázat: A fájdalom erőssége nemenként

Fájdalom	eü-i szakdolg. nők (n=435)	ELEF nők	eü-i szakdolg. férfiak (n=37)	ELEF férfiak
nem volt	38,16%	55%	85,71%	32,43%
nagyon enyhe	18,16%	8%	14,29%	29,73%
enyhe	17,01%	12%	0	16,21%
közepes	20,92%	14%	0	18,92%
erős	4,83%	9%	0	0%
nagyon erős	0,92%	2%	0	2,71%

forrás: saját szerkesztés

Az SF-36 kérdőív átlagait vizsgálva egyértelmű, hogy itt is a legrosszabb eredményt a vitalitás, és az általános egészségérzet kategóriákban kaptuk (5. táblázat). Kisebb fokú negatív eltérés mutatkozik még nőknél a testi fájdalom és a fizikai aktivitás kategóriákban, míg a férfiak esetében a mentális egészség és az érzelmi szerepkorlátozás kategóriák kivételével mindenhol az átlagnál rosszabb adatokat láthatunk. Ugyanakkor jobb eredményeket (magasabb pontszámokat) kaptunk a nők esetében a fizikai szerepkorlátozás, az általános egészségérzet, a társadalmi szerepkorlátozás és a mentális egészség esetében.

5. táblázat: az SF-36 alkategóriáinak pontszáma a vizsgált minta és a magyar populációnál (Czimbalmos, 1999), nemek szerint

	Fizikai aktivitás	Fizikai szerepkorlátozottság	Testi fájdalom	Általános egészségérzet	Vitalitás	Társadalmi aktivitás	Érzelmi szerepkorlátozottság	Mentális egészség
normálérték nők (n=2381)	89	76	76	62	67	78	74	69
eü-i szakdolgozók nők (n=435) (szórás)	87,37 (16,49)	82,18 (30,48)	73,46 (25,50)	66,54 (20,51)	61,77 (20,52)	78,10 (23,06)	82,83 (31,71)	73,90, (17,98)
normálérték férfiak (n=1526)	93	83	81	67	75	84	85	76
eü-i szakdolgozók férfiak (n=37) (szórás)	85,54 (18,06)	78,37 (32,89)	74,41 (23,44)	69,45 (17,04)	67,97 (17,49)	79,39 (22,86)	85,58 (29,96)	80,54 (14,85)
p érték nők	0,040	0,000	0,040	0,000	0,000	0,890	0,000	0,000
p érték férfiak	0,020	0,400	0,090	0,390	0,020	0,190	0,900	0,070

forrás: saját szerkesztés, Czimbalmos adatainak felhasználásával

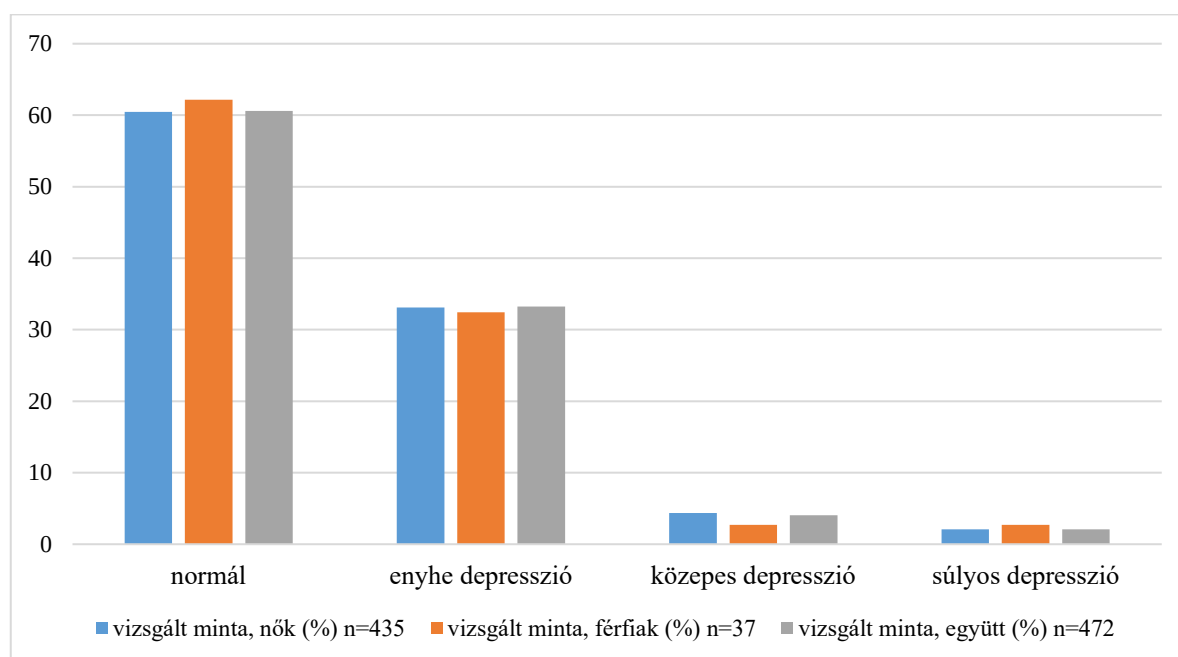
A referencia értékek és az egészségügyi szakdolgozók értékei közötti szignifikáns eltérésének vizsgálatakor az alábbi kategóriákban találtunk eltérést (5. táblázat): a nők esetében a fizikai aktivitás, a fizikai szerepkorlátozottság, a testi fájdalom, az általános egészségérzet, a vitalitás, az érzelmi szerepkorlátozottság és a mentális egészség, míg a férfiaknál a fizikai aktivitás és a vitalitás vizsgálatakor volt $p < 0,05$.

Beck Depresszió Kérdőív eredményei

A célcsoport esetében kapott értékek értelmezésének fontos kutatási előzménye a Hungarostudy-vizsgálat, amelynek eredményei alapján a depresszió klinikai diagnosztikus küszöbét meghaladó esetek előfordulása a magyar népesség esetében az elmúlt évtizedekben növekvő tendenciát mutat. 1988-ban 7,5%, volt, ami 1995-re 14,1%-ra nőtt. 2002-ben a 16,5% mutatott depresszív tüneteket, míg 2006-ban ez az arány már 20,5%-ot mutatott [23].

A vizsgálatunkban megkérdezettek több mint harmada mutat depressziós tüneteket. A felmérésünkben részt vettek 2,1%-a súlyos depresszió jeleit mutatja, mely kevesebb az ELEF felmérésének hazai értékénél (3,5%), és az orvos által diagnosztizált betegek magyarországi arányánál (4%). Enyhe depressziótól a megkérdezettek 33,26%-a, míg közepesen súlyos depressziótól a megkérdezettek 4,03%-a szenved (1. diagram). Az ELEF 2014-es felmérése szerint a népesség negyede (25%) küzd depresszióval, ami a nőknél magasabb számot mutat (30%). Az egészségügyben dolgozók ennél jóval magasabb arányszámot mutattak, hiszen 39,41%-uk elérte minimum az enyhe depresszió pontszámát. A 37 férfi esetében alacsonyabb BDI pontszámot kaptunk, ahogy ez várható is volt, hiszen a nőknél nagyobb arányban fordul elő a depresszió [144].

1. diagram: A depressziós tüneteket mutatók megoszlása a tünetek súlyossága szerint



Forrás: saját szerkesztés

A depresszió az életkor előrehaladtával egyre gyakoribbá válik, a legidősebbek körében a leggyakoribb. A 74 éven felüliek több mint tizede súlyosan depressziós az ELEF felmérés szerint. Ezért megnéztük, hogy az életkor növekedésével hogyan változott a depresszió pontszámok alakulása a vizsgált minta esetében (6. táblázat).

6. táblázat: Életkor szerinti depresszió pontszámok és szórás

Életkor	BDI átlag (szórás)
18-24 év (n=6)	8,33 (3,88)
25-34 év (n=64)	7,71 (6,90)
35-54 év (n=342)	8,20 (6,73)
55 év feletti (n=61)	7,35 (5,37)

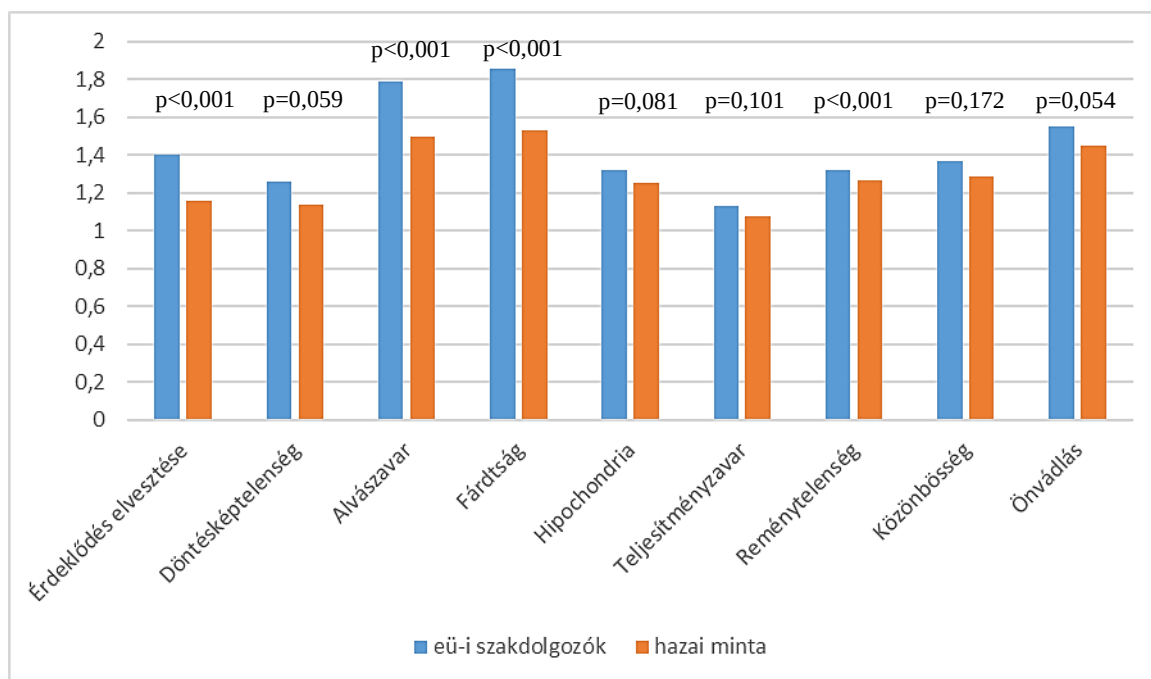
Forrás: saját szerkesztés

Látható, hogy a mi kutatásunk esetében a legfiatalabbak csoportjában található a legmagasabb depresszió pontszám.

Amikor a depressziós tünetegyüttes 9 összetevőjét vizsgáltuk, azt találtuk, hogy az egészségügyi szakdolgozóknál legmagasabb arányban a fáradtság érzet (68,22%), és az alvászavar (60,80%) áll, ezt követi az önvádolás (45,76%). Ez az adat megegyezik a magyar validációs eredményekkel [115].

Az egyes tételek átlagértékeit az ápolóknál, és hazai mintán [115] az 2. diagram ábrázolja.

2. diagram: A Beck Depresszió Kérdőív tételeinek átlagai az egészségügyi szakdolgozók és a hazai minta esetében, valamint p értékük



forrás: saját szerkesztés Rózsa és mtsai adatai alapján

Jól látható, hogy az első három helyen mind az egészségügyi szakdolgozók, mind a hazai nem depressziós minta esetében a fáradtság, az alvászavar, és az önvádolás áll. Az általunk vizsgált minta esetében ezt követően az érdeklődés elvesztése, majd a közömbösség érzése következik.

Észlelt Stressz Kérdőív (PSS) eredményei

Mivel kutatások bebizonyították, hogy a stressz (akár munkahelyi, akár más) fontos szerepet játszik a különböző testi és lelki zavarok kialakulásában [145], így fontosnak tartottuk megvizsgálni az egészségügyi szakdolgozók stressz szintjét.

A Stauder és Konkoly által publikált (nem reprezentatív) eredményekhez viszonyítva nincs számottevő eltérés az általunk megkérdezett egészségügyi szakdolgozók Észlelt Stressz Kérdőív pontszámaiban (7. táblázat). Az általunk vizsgált minta tagjai a korábbi és hivatkozott felmérésben szereplők átlag pontszámainál alacsonyabb eredményt mutatnak ($p < 0,001$.)

Ha a foglalkozások alapján külön választjuk az ápolókat, akkor azt találtuk, hogy az ő stressz pontszámuk a legmagasabb (23,21 pont, $sd=6,76$; $n=238$), majd ezt követte az orvosok és a gyógytornászok pontszáma (orvosok: 22,33, $sd=7,77$; gyógytornászok: 22,23, $sd=6,00$), végül az asszisztensek zárták a sort (20,81, $sd=6,76$). A Kruskal-Wallis próba eredménye alapján kijelenthető, hogy a kutatásunkban szereplő eltérés nem a véletlen műve ($p < 0,02$ mindkét esetben), tehát az ápolók valóban magasabb stressz szinttel rendelkeznek, mint más egészségügyi szakdolgozók, például az orvosok, de az átlagemberhez viszonyítva ez a szint alacsonyabb.

7. táblázat: kutatásunk PSS átlagai és szórásaik, illetve az egészségügyi szakdolgozók átlagai Stauder és Konkoly kutatásában (2006) és szórásaik

	egészségügyi szakdolgozók saját kutatásban ($n=472$)	egészségügyi szakdolgozók Stauder és Konkoly kutatásában ($n=65$)	Stauder és Konkoly összes ($n=206$)
PSS	22,09	22,6	26,4
szórás	6,89	8,3	8,8

forrás: saját szerkesztés, Stauder és Konkoly adatainak felhasználásával

A különböző életkorú csoportokat megvizsgálva (8. táblázat) a Kruskal-Wallis próba alapján szignifikáns különbséget nem kaptunk ($p=0,127$). Megfigyelhető, hogy a célcsoporttagok esetében a stressz pontszám az életkor előrehaladtával csökken.

8. táblázat: A PSS átlagai és szórása korcsoportos bontásban

korcsoport	PSS átlag (szórás) egészségügyi dolgozók
25 év alatt (n=6)	25,00 (7,68)
25-34 év (n=64)	22,41 (7,27)
35-54 év (n=342)	22,38 (6,99)
55 év felett (n=61)	20,69 (6,09)
összesen (n=472)	22,09 (6,89)

forrás: saját szerkesztés

Buss-Perry Agresszió Kérdőív (BPAQ) eredményei

A megkérdezettek közül a többség (49,79%) egy műszakban dolgozik (vagy mindig délelőtt, vagy délután, esetleg mindig éjjel), a többiek közül két műszakban dolgoznak többen (31,36%), és három műszakban kevesebben (13,35%). A megkérdezettek 5,5%-a az egyéb válaszlehetőséget jelölte meg, legtöbben azt írták, hogy „ügyelet”. A három műszakban dolgozók szinte mindig 8 órás munkaidőben dolgoznak, ám az egy- és a két műszakos többsége 12 órát dolgozik egy nap. Ez igen megterhelő mind fizikai, mind lelki értelemben. A vitalitás alacsony szintje ennek is köszönhető, hiszen 12 óra munka után mindennapos jellemző a kimerültség, a nagyfokú fáradtság, és a teljesítőképesség hiányának érzése.

Ha valaki folyamatosan stressznek van kitéve, vagy pusztán nem tudja elérni céljait (pl. a beteg megmentése stb.) agresszív hajtóerő keletkezhet benne, ami arra sarkalhatja őt, hogy verbálisan, vagy akár fizikailag is bántson valakit (vagy valamit) a környezetében, így vezetve le feszültségét. Az agresszió irányulhat egy munkatársra, egy betegre, esetleg annak hozzátartozóira, vagy akár egy munkaeszközre. De a munkahelyi pletyka gerjesztése is lehet a verbális agresszió tárgya [6].

A BPAQ kérdései 4 alskálára bonthatóak, melyek így a verbális agresszió (pl.: emelkedett hangon beszélés, fenyegetés, kiabálás), a fizikai agresszió (pl. ruházat megragadása, tettelegesség), a düh, és az ellenségesség tekintetében is képet adnak a felmértekről. Kutatásunkban az agresszió dimenzióit tekintve az alábbi pontszámok születtek (9. táblázat).

9. táblázat: A BPAQ pontszámok átlaga és szórásuk a vizsgált egészségügyi szakdolgozók (n=472) és a magyar átlag esetében (n=1200) Gerevich és mtsai alapján (2012)

	saját minta átlagai (szórás)	magyar átlag	p
BPAQ összesített pontszám	60,74 (12,94)	57,19 (14,89)	<0,001
fizikai agresszió	15,00 (4,41)	15,86	<0,001
verbális agresszió	12,82 (3,02)	12,51	0,024
düh, harag	15,41 (4,49)	15,99	0,006
ellenségesség (hosztilitás)	17,50 (4,76)	16,65	<0,001

forrás: saját szerkesztés, Gerevich és mtsai adatainak felhasználásával

Az összesített agresszió pontszáma magasabb, mint a magyar átlag. Az alskálák pontszámainál megállapítható, hogy az egészségügyi szakdolgozók pontszámai az ellenségesség kategóriában és a verbális agresszió kategóriában magasabbak [127]. A fizikai és a verbális agresszió, valamint a düh tekintetében nincs nagy különbség, ám a hosztilitás alskála esetén már látványos az eltérés. Az egymintás t-próbák alapján az eltérés nem a véletlen műve, valamennyi alskála esetén szignifikáns eredményt kaptunk. Látható, hogy az agresszió legjellemzőbb megnyilvánulási formája az egészségügyi szakdolgozók esetében a hosztilitás, ezt követi a düh, harag kifejezésre juttatása, majd a fizikai és végül a verbális agresszió.

Nemenként lebontva látható, hogy a nők kevésbé agresszívak, mint a férfiak (10. táblázat). A nőknél a kategóriákat tekintve első az ellenségesség, majd a düh, harag kifejezése, a fizikai agresszió és végül a verbális agresszió következik. A 37 fő férfi szakdolgozó eredményét tekintve az agresszió megnyilvánulási formáinak különbsége látszik. A nőkkel ellentétben a férfiaknál az első helyen a fizikai agresszió áll, majd ezt követi az ellenségesség, a düh, harag kifejezése, és végül a verbális agresszió. A Mann-Whitney-próba alapján szignifikáns összefüggést a fizikai agresszió kategóriájában találtunk.

10. táblázat: BPAQ pontok nemenként a vizsgált minta esetében

	nők (szórás) n=435	férfiak (szórás) n=37	p
BPAQ összesített pontszám	60,58 (12,60)	62,68 (16,41)	0,527
fizikai agresszió	14,79 (4,10)	17,51 (6,72)	0,005
verbális agresszió	12,76 (2,97)	13,51 (3,54)	0,340
düh, harag	15,46 (4,47)	14,84 (4,82)	0,289
ellenségesség	17,56 (4,76)	16,81 (4,70)	0,528

forrás: saját szerkesztés

Nemzetközi Fizikai Aktivitás Kérdőív (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ) eredményei

Az IPAQ kérdőívet Magyarországon a Pécsi Tudományegyetem munkatársai validálták [191]. Emellett nemzetközi publikációk sora áll rendelkezésünkre, melyek a kiindulási alapot szolgálják az egészségügyi szakdolgozók fizikai aktivitásának vizsgálatához. Az ápolói munka önmagában is rengeteg fizikai aktivitást hordoz magában, gondoljunk csak magára a betegek gondozási folyamatára, amikor az esetenként magatehetetlen betegeket felültetik, lefektetik, forgatják, emelik, tisztába teszik, étkeztetik stb. a dolgozók. Emellett az egészségügyi intézmény folyosóin megtett kilométerek száma sem kevés, hiszen az ápolók szinte folyamatos mozgásban vannak egész nap a kórtermek között. Így felmerül

a kérdés, hogy az egészségügyi szakdolgozók mennyit mozognak egy nap, és hogy kell-e még ezen felül fizikai aktivitást végezniük a szabadidejükben, az egészségük megóvása érdekében. Elegendő-e a munka során végzett fizikai aktivitás, vagy ennek nincs igazán egészségvédő hatása? A kérdőív a séta, a mérsékelt- és a magas intenzitású mozgás mellett rákérdez az üléssel töltött időre is, így pontos képet kaphatunk az ápolók fizikai aktivitásáról.

Az eredményeket MET³/perc/hét összegben kapjuk meg, mely nem normál eloszlású, így célszerű középértékkel ismertetni az eredményeket a számtani átlag helyett.

Magas fizikai aktivitásúak azok, akik legalább napi 1 óra közepes intenzitású mozgást, vagy ezzel egyenértékű mérsékelt, vagy magas intenzitású mozgást végeznek. Ez számokban kifejezve egy hét alatt 3000 MET/perc/hét, ahol kombinált mozgásról beszélünk, vagy erőteljes fizikai aktivitásból származó 1500 MET/perc/hét. A közepes fizikai aktivitásúak esetében a napi szintű legalább mérsékelt intenzitású fizikai mozgást végzők számítanak, ami legalább 600 MET/perc/hét eredménynek felel meg.

A vizsgálatunk eredményeit tekintve a teljes MET/perc/hét medián 2130,00 (840,00-4080,00), míg az egyes területeken a következő: munkahelyen 960,00 (60,00- 2700,00), közlekedésnél 150,00 (60,00- 360,00), házkörüli tevékenységnél 300,00 (60,00- 720,00), szabadidőben 180,00 (30,00- 405,00).

A 11. táblázat a nemek szerinti teljes MET/perc/hét értékeket mutatja a 4 területen.

³ MET: Metabolikus ekvivalencia, a test által elfogyasztott energia mennyiségét fejezi ki. 1 MET= A nyugalomban mért oxigén szükséglet.

11. táblázat A fizikai aktivitás mértéke a 4 területen (munkahely, közlekedés, otthoni tevékenység, szabadidő) MET/perc/hét-ben, nemenként

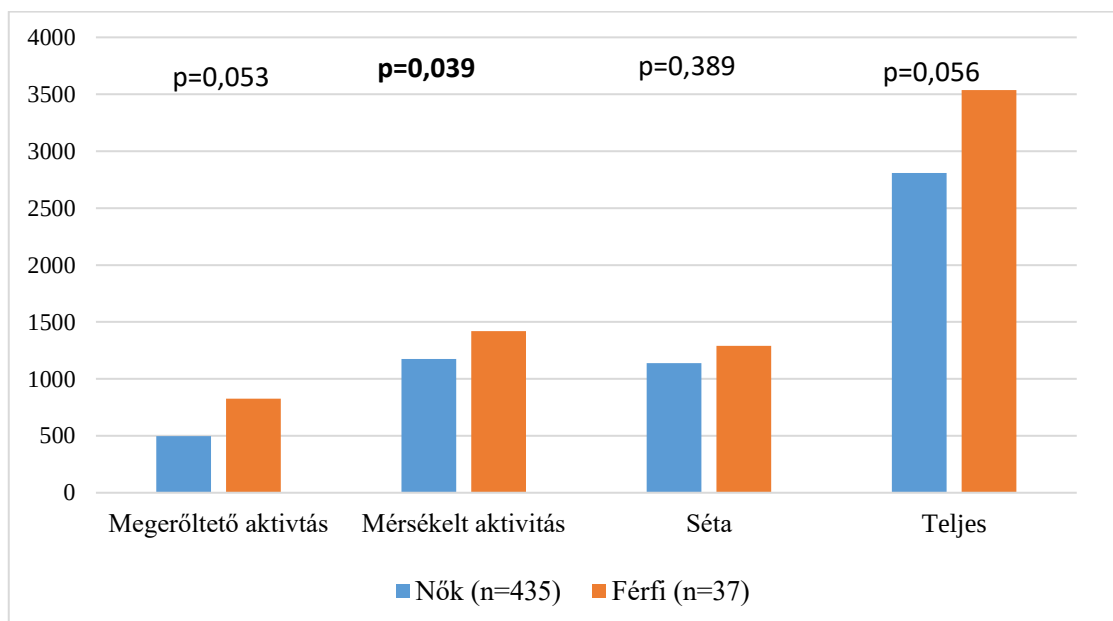
	Munkahely (IQR)	Közlekedés (IQR)	Házkörüli tevékenység (IQR)	Szabadidő (IQR)	Total (IQR)
férfi (n=37)	1260,00 (382,50- 3780,00)	130,00 (72,50- 420,00)	480,00 (135,00- 1125,00)	240,00 (67,50- 465,00)	3130,00 (1162,50- 5407,50)
nő (n=435)	960,00 (50,00- 2640,00)	150,00 (60,00- 360,00)	300,00 (60,00- 720,00)	180,00 (30,00- 360,00)	2100,00 (810,00- 4050,00)
összes (n=472)	960,00 (60,00- 2700,00),	150,00 (60,00- 360,00)	300,00 (60,00- 720,00)	180,00 (30,00- 405,00).	2130,00 (840,00- 4080,00)
p	0,128	0,877	0,080	0,338	0,056

forrás: saját szerkesztés

Jól látszik, hogy a közlekedést leszámítva, a férfiak aktívabbak. Bár szignifikáns különbséget a Mann-Whitney próbával nem tudtunk igazolni, de a munkahelyi és a szabadidős tevékenység pontszámainál a férfiak eredményei 31,25 és 33,33%-kal magasabbak.

Az intenzitás tekintetében a férfiak és nők eredményeit a 3. diagram mutatja.

3. diagram: Fizikai aktivitás átlag értékei MET/perc/hét-ben séta, mérsékelt, illetve intenzív testmozgás esetében, illetve a nemek közötti különbség vizsgálat eredményei



forrás: saját szerkesztés

Mindkét nem átlagértékei hasonló értékeket mutat a séta esetében, és csak kis eltérést a mérsékelt intenzitású tevékenységeknél. Ugyanakkor a megerőltető tevékenységeknél, és ennek hatására az összpontszámnál a férfiak pontja magasabb volt a nőkéhez képest. Szignifikáns különbséget ugyanakkor csak a mérsékelt intenzitású mozgás esetében kaptunk (3. diagram).

Az eredmények alapján az IPAQ kérdőív kiértékelési alapelveit és útmutatásait alapul véve 3 csoportot különböztettünk meg a fizikai aktivitást tekintve: alacsony fizikai aktivitásúak, közepes fizikai aktivitásúak és magas fizikai aktivitásúak. A kapott értékek alapján az egészségügyi szakdolgozók mindössze 4,24%-a tartozik az alacsony fizikai aktivitásúak közé, 21,18% közepes fizikai aktivitású, és a többség, 74,59% a magas fizikai aktivitású csoportba esik.

Megfigyelhető a munkahelyen végzett mozgás dominanciája, hiszen a teljes pontszámok 45 százalékát ez adja. Ugyanakkor hatalmas különbséget mutatnak a minimum és maximum értékek. Ez valószínűleg a munkaköri sajátosságokból fakad. Megvizsgáltuk, hogy az iskolázottság mennyire befolyásolja a munkahelyi fizikai aktivitás nagyságát. A nem paraméteres különbségvizsgálat eredményét a 12. táblázat mutatja.

12. táblázat: A felsőfokú és középfokú szakdolgozók közötti különbségek vizsgálata a fizikai aktivitás vonatkozásában különböző domainek és intenzitás szerint

	z	p
Munka közbeni fizikai aktivitás	-,42	,676
Közlekedés közbeni fizikai aktivitás	-1,10	,273
Házimunka közbeni fizikai aktivitás	-2,42	,016
Szabadidőben végzett fizikai aktivitás	-1,22	,222
Total	-1,26	,206
Megerőltető aktivitás	-1,03	,301
Mérsékelt aktivitás	-1,36	,173
Séta	-1,00	,315

forrás: saját szerkesztés

Mint látható, szignifikáns eltérést csak az otthoni MET pontszámok esetében találtunk. Minden esetben a középfokú (vagy annál alacsonyabb) végzettséggel rendelkezőké volt a magasabb pontszám.

Megnéztük, hogy van-e különbség a különböző műszakrendek fizikai aktivitása között. Eredményeinket a 13. táblázatban foglaltuk össze.

13. táblázat: IPAQ eredmények mediánjai (IQR) MET/perc/hét-ben műszakrendek szerint

	egy műszak	két műszak (n=148)	három műszak (n=63)	egyéb (n=26)	p
Munka közbeni fizikai aktivitás	485,00 (0-1657,5)	1680,00 (240,00-3575,00)	2040,00 (560,00-3540,00)	2145,00 (1140,00-3600,00)	,000
Közlekedés közbeni fizikai aktivitás	145,00 (30,00-300,00)	160,00 (80,00-420,00)	140,00 (40,00-300,00)	155,00 (97,50-330,00)	,025
Házimunka közbeni fizikai aktivitás	300,00 (60,00-720,00)	305,00 (60,00-840,00)	360,00 (90,00-780,00)	240,00 (180,00-545,00)	,766
Szabadidőben végzett fizikai aktivitás	150,00 (11,25-330,00)	240,00 (60,00-420,00)	200,00 (30,00-510,00)	210,00 (0,00-420,00)	,096
Össz fizikai aktivitás	1395 (617,5-2857,50)	3015,00 (1140,00-5392,50)	2950,00 (1950,00-4800,00)	2780,00 (1982,50-4305,00)	,000
Magas intenzitású aktivitás	60,00 (0,00-360,00)	285,00 (0,00-1245,00)	360,00 (60,00-720,00)	300,00 (0,00-900,00)	,000
Közepes intenzitású aktivitás	585,00 (206,25-1327,50)	820,00 (292,50-2370,00)	960,00 (480,00-1860,00)	480,00 (262,50-1132,50)	,002
Séta	487,5 (140,00-1080,00)	930,00 (272,50-2160,00)	1140,00 (600,00-2400,00)	1955,00 (680,00-2500,00)	,000
Ülés (perc/hét)	1440,00 (960,00-2100,00)	1320,00 (840,00-1890,00)	1140,00 (840,00-2160,00)	1260,00 (720,00-1785,00)	,233

forrás: saját szerkesztés

Mint látható, minél több műszakban dolgoznak az egészségügyi szakdolgozók, annál magasabb a munkahelyi aktivitásuk. A legmagasabb eredményt a három műszakban, illetve az egyéb kategóriákban (főként ügyelet) dolgozók érték el. Róluk tudjuk, hogy szinte kivétel nélkül az ápolók sorolhatók ide. A Kruskal-Wallis próba alapján szignifikáns a különbség a munkahelyi aktivitás, a közlekedés közbeni aktivitás, valamint a magas és a közepes intenzitású aktivitás esetén. Mivel a műszakok alapján nem láttuk világosan, hogy kik mozognak a legtöbbet a munkahelyi elfoglaltság, vagy éppen a szabadidejükben, így megnéztük ugyanezen eredményeket munkakör szerint is. Ennek eredményeit a 14.táblázat mutatja.

14. táblázat: IPAQ eredmények mediánjai (IQR) MET/perc/hét-ben munkakör szerint

	ápoló (n=240)	orvos (n=13)	asszisztens (n=167)	gyógy- tornász (n=31)	egyéb (n=20)	p
Munka közbeni fizikai aktivitás	5940,00 (607,50- 14085,00)	3420,00 (0,00- 12285,00)	1980,00 (0,00- 9864,00)	5172,00 (0,00- 15816,00)	4740,50 (56,50- 14820)	,086
Közlekedés közbeni fizikai aktivitás	693,00 (198,00- 1386,00)	396,00 (198,00- 2079,00)	495,00 (198,00- 990,00)	579,00 (165,00- 1188,00)	321,00 (0,00- 1215,37)	,090
Házimunka közbeni fizikai aktivitás	1350,00 (270,00- 3000,00)	1290,00 (140,00- 4335,00)	1230,00 (180,00- 3000,00)	740,00 (0,00- 2010,00)	970,00 (386,25- 2794,37)	,613
Szabadidőben végzett fizikai aktivitás	696,00 (99,00- 1698,00)	792,00 (49,50- 2064,00)	792,00 (0,00- 1737,00)	720,00 (99,00- 2430,00)	592,50 (33,00- 2259,87)	,982
Total fizikai aktivitás	10104,00 (4061,00- 20158,875)	7020,00 (2286,00- 21562,50)	6272,00 (2840,00- 14805,00)	11124,00 (3679,50- 19053,00)	8676,00 (2641,37- 20238,75)	,094
Magas intenzitású aktivitás	1920,00 (0,00- 5760,00)	0,00 (0,00- 2880,00)	640,00 (0,00- 3840,00)	2880,00 (0,00- 6720,00)	2400,00 (0,00- 6120,00)	,028
Közepes intenzitású aktivitás	3120,00 (1140,00- 7785,00)	2880,00 (1020,00- 9915,00)	2160,00 (900,00- 5790,00)	2580,00 (1260,00- 6900,00)	2966,25 (1012,50- 7368,75)	,486
Séta	2920,50 (990,00- 6410,25)	1386,00 (972,00- 7887,00)	1980,00 (511,50- 5544,00)	1914,00 (1155,00- 3993,00)	1534,50 (247,50- 5952,37)	,087
Ülés (perc/hét)	1275,00 (840,00- 1920,00)	1680,00 (1230,00- 1950,00)	1380,00 (960,00- 2100,00)	1380,00 (1020,00- 1920,00)	1320,00 (840,00- 2400,00)	0,729

forrás: saját szerkesztés

A fenti táblázatból kiolvasható, hogy az ápolók végzik a legtöbb fizikai aktivitást a munkájuk során. Őket követik a gyógytornászok, akik munkájukból kifolyóan szintén sok fizikai aktivitást mutatnak. Ezután az orvosok, és végül az asszisztensek azok, akik a legkevesebb mozgást végzik a munkahelyükön. A szabadidőben végzett aktivitást vizsgálva láthatjuk, hogy a sorrend fordított: a legtöbbet az orvosok és az asszisztensek mozognak, majd őket követik a gyógytornászok, és a sort az ápolók zárják, vagyis ők mozognak szabadidejükben a legkevesebbet. A mozgás hatásfokát nézve minden munkakörben a mérsékelt fizikai aktivitás adta a legtöbb MET/perc/hét eredményt, és az erőteljes aktivitás a legkevesebbet.

A WHO ajánlása a szabadidőben végrehajtott mozgás tekintetében heti 150 perc mérsékelt, vagy 75 perc erőteljes fizikai aktivitást (illetve ezek kombinációját) ír elő az egészségünk megőrzése érdekében [45, 146]. Megnéztük, hogy ezt a vizsgált személyek hány %-a teljesíti, hiszen láttuk, hogy a mozgás nagy részét munka közben végzik. A 15. táblázatban látható eredmények kiábrándítóak.

15. táblázat A WHO által javasolt fizikai aktivitási normák teljesülése a vizsgált egészségügyi szakdolgozók esetében

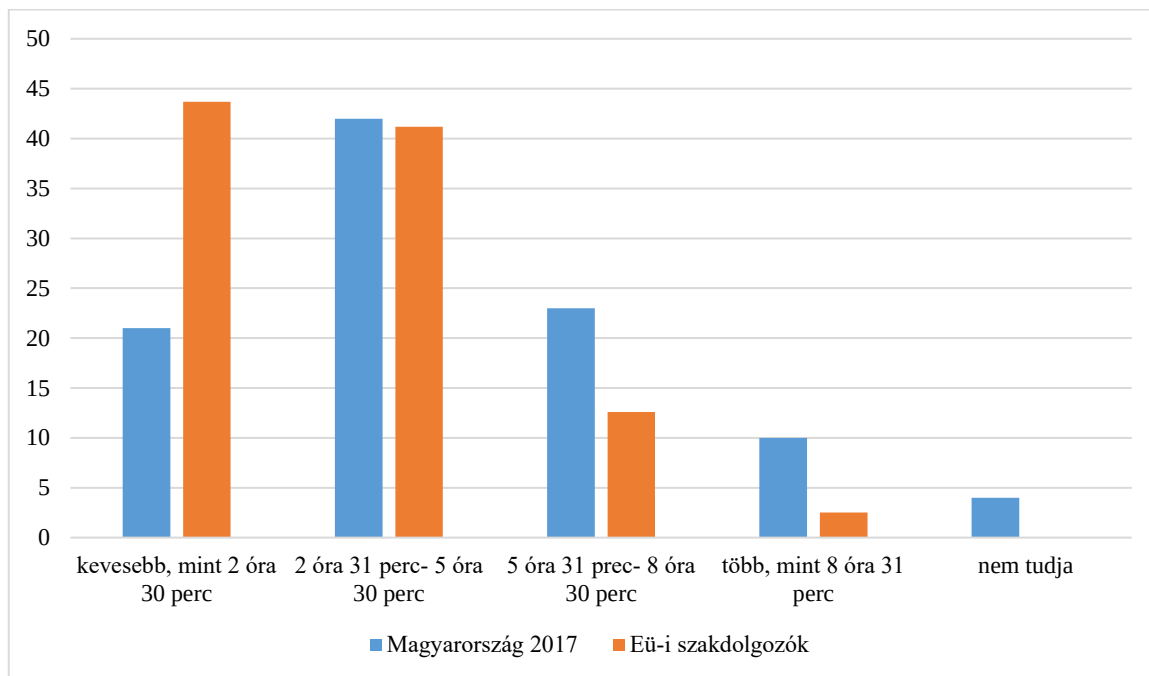
	férfiak % (n=37)	nők % (n=435)	teljes minta % (n=472)
teljesítette	41,67	32,18	32,91
nem teljesítette	58,33	67,82	67,09

forrás saját szerkesztés

A WHO ajánlásának az egészségügyi szakdolgozók kétharmada nem tesz eleget, annak ellenére, hogy szakmabeliként valószínűleg tisztában vannak a mozgás fontosságával, egészségmegőrző tulajdonságával. Fontos azonban megjegyezni, hogy ha a munkahelyi, és a közlekedés közben végzett aktivitást is ide számítjuk (tehát nem csak a szabadidős aktivitást), akkor a felmérték 87,5%-a teljesíti a WHO ajánlását.

Az ülással eltöltött napi időt az Eurobarométer magyarországi eredményeivel [49] összehasonlítva azt tapasztaltuk [147], hogy az egészségügyi szakdolgozók kevesebbet ülnek, mint a magyar lakosság általában (4. diagram).

4. diagram: Ülással eltöltött idő naponta a magyar népesség és a vizsgált egészségügyi szakdolgozók esetében (%)



forrás: saját szerkesztés, az Eurobarométer adatainak felhasználásával

A legtöbb egészségügyi dolgozó (43,70%) kevesebb, mint 2 és fél órát tölt ülással, ami sokkal magasabb arány a magyarországi 21%-hoz képest. A 2 és fél óra és 5 és fél óra közötti időt ülással töltőknél nincs nagy különbség, ám az 5 és fél órát meghaladók aránya az ápolók között jóval kevesebb, mint az átlag.

Az ülással eltöltött idő átlagosan közelít a napi 3 órához. Emellett megállapítható, hogy jellemzően hétköznap ülnek többet a vizsgált személyek.

Összefüggés vizsgálatok

Megvizsgálva a kapott válaszokat, megvizsgáltuk, hogy milyen összefüggéseket tudunk kimutatni a különböző kérdőívek eredményei között.

Először a BMI és az életkor közötti összefüggést vizsgáltuk, és azt találtuk, hogy a fiatalok (35 év alattiak) 59,40%-a sovány, vagy normál BMI-vel rendelkezik, tehát náluk

még nem jelent meg olyan nagy arányban az elhízás (túlsúlyos 29,00%, elhízott 11,60%). A 35 év felettiek esetében azonban normál, vagy sovány kategóriába csak a 40,30%-uk esik, a többség (59,70%) a túlsúlyos (37,10%) és az elhízott (22,60%) kategóriákba tartozik. Szignifikáns összefüggést találtunk a kor, és a BMI kategóriák között ($p < 0,05$), azaz az idő előrehaladtával nő a testtömegindexük. Megnéztük, hogy a BMI és az SF-36 kapott pontszámai között találunk-e összefüggést, azaz a nagyobb testtömeg indexszel rendelkezők rosszabb egészségi állapotról számoltak-e be. Felvetésünk a fizikai egészség kategóriákban beigazolódott, a mentális egészséggel azonban nem találtunk kapcsolatot (16. táblázat).

16. táblázat: A BMI összehasonlításának eredményei a kor, és az SF-36 eredményeivel
($n=472$)

	BMI kapcsolati szorosság mérőszáma (R)	P érték
Kor	,179	<0,001
SF-36 fizikai aktivitás	-,231	<0,001
SF-36 fizikai szerepkorlátozottság	-,114	,013
SF-36 testi fájdalom	-,162	<0,001
SF-36 általános egészségérzet	-,119	,010
SF-36 vitalitás	-,051	,272
SF-36 társadalmi aktivitás	-,044	,337
SF-36 érzelmi szerepkorlátozottság	,056	,226
SF-36 mentális egészség	,011	,808

forrás: saját szerkesztés

Összehasonlítottuk a depresszió pontszámokat (BDI) az SF-36 eredményeivel, illetve az agresszió kérdőív pontszámaival (17. táblázat).

17. táblázat: A BDI összehasonlításának eredményei a PSS, BPAQ, és az SF-36 eredményeivel (n=472)

	BDI kapcsolati szorosság mérőszáma (R)	P érték
PSS	0,530	<0,001
BPAQ össz pontszám	0,458	<0,001
fizikai agresszió	0,199	<0,001
verbális agresszió	0,175	<0,001
düh	0,406	<0,001
hosztilitás	0,543	<0,001
SF-36 fizikai aktivitás	-0,260	<0,001
SF-36 fizikai szerepkorlátozottság	-0,296	<0,001
SF-36 testi fájdalom	-0,380	<0,001
SF-36 általános egészségérzet	-0,412	<0,001
SF-36 vitalitás	-0,444	<0,001
SF-36 társadalmi aktivitás	-0,457	<0,001
SF-36 érzelmi szerepkorlátozottság	-0,393	<0,001
SF-36 mentális egészség	-0,480	<0,001

forrás: saját szerkesztés

Mind az agresszió, mind az egészségi mutatók tekintetében szignifikáns összefüggést találtunk. Látható, hogy a depresszió megjelenésével csökkennek az egészségi állapot

kategóriákban a pontszámok Ez a testi fájdalom magasabb fokával, a szerepkorlátozottság erősebb megjelenésével és a vitalitás csökkenésével jár. Az agresszió esetében pont a düh és a hosztilitás kategóriáknál figyelhetünk meg szoros kapcsolatot, mely kategóriák meglete jellemzőbb az egészségügyi szakdolgozókra. A legszorosabb összefüggést a stresszel kapcsolatosan találtuk, ám ez várható volt az ismert kutatások tükrében [145].

A stressz pontszámok összehasonlításakor a következő, hasonló eredményeket kaptuk (18. táblázat).

18. táblázat: A PSS pontszámok összehasonlításának eredményei a BPAQ, és az SF-36 eredményeivel (n=472)

	PSS kapcsolati szorosság mérőszáma (R)	P érték
BPAQ össz pontszám	0,450	<0,001
fizikai agresszió	0,210	<0,001
verbális agresszió	0,118	0,010
düh	0,462	<0,001
hosztilitás	0,479	<0,001
SF-36 fizikai aktivitás	-0,330	<0,001
SF-36 fizikai szerepkorlátozottság	-0,298	<0,001
SF-36 testi fájdalom	-0,385	<0,001
SF-36 általános egészségérzet	-0,502	<0,001
SF-36 vitalitás	-0,666	<0,001
SF-36 társadalmi aktivitás	-0,495	<0,001
SF-36 érzelmi szerepkorlátozottság	-0,412	<0,001
SF-36 mentális egészség	-0,715	<0,001

forrás: saját szerkesztés

Kicsivel gyengébb a szorosság a stressz és az ellenségesség között, és kicsivel szorosabb az SF-36 alskáláinak pontszáma esetében. Itt kiemelnénk, hogy a vitalitással és a mentális egészséggel igen szoros szignifikáns összefüggést találtunk (mentális egészség kategóriában $R=-0,715$; vitalitás kategóriában $R=-0,666$).

Az agresszió alskáláit vizsgálva minden dimenzió szignifikáns kapcsolatban van egymással ($p=0,000$) (19. táblázat). Egy egészségügyi szakdolgozó minél inkább agresszív az egyik dimenzióban, annál agresszívabb lesz a többi dimenzióban is.

19. táblázat: A BPAQ alskáláinak korrelációs vizsgálati eredményei

A BPAQ alskálái	fizikai agresszió	verbális agresszió	düh	hossztilítás
fizikai agresszió (R)	1	0,363	0,326	0,427
szig (p)		0,000	0,000	0,000
verbális agresszió (R)		1	0,498	0,316
szig (p)			0,000	0,000
düh (R)			1	0,549
szig (p)				0,000
hossztilítás (R)				1
szig (p)				

forrás: saját szerkesztés

Az SF-36 alskáláit vizsgálva elmondható, hogy a legtöbb dimenzió statisztikailag igazolhatóan, szignifikáns kapcsolatban van egymással ($p<0,05$). Egy egészségügyi szakdolgozó minél jobbnak ítéli állapotát az egyik dimenzióban, annál jobbnak tartja egészségét az összes többi szempont szerint is (20. táblázat).

20. táblázat: az SF-36 alskáláinak korrelációs vizsgálati eredményei

SF-36 skálái	fizikai aktivitás	fizikai szerep-korláto-zottság.	testi fájdalom	általános egészség	vitalitás	társadalmi aktivitás	érzelmi szerep-korláto-zottság	mentális egészség
fizikai aktivitás (R)	1	0,554	0,502	0,526	0,108	0,344	0,084	0,200
szig (p)		0,000	0,000	0,000	0,241	0,000	0,366	0,030
fizikai szerepkorlát ozottság (R)		1	0,519	0,397	0,156	0,471	0,399	0,244
szig (p)			0,000	0,000	0,090	0,000	0,000	0,010
testi fájdalom (R)			1	0,587	0,167	0,557	0,355	0,351
szig (p)				0,000	0,070	0,000	0,000	0,000
általános egészség (R)				1	0,327	0,499	0,225	0,517
szig (p)					0,000	0,000	0,010	0,000
vitalitás (R)					1	0,395	0,300	0,567
szig (p)						0,000	0,000	0,000
társadalmi aktivitás (R)						1	0,651	0,583
szig (p)							0,000	0,000
érzelmi szerepkorlát ozottság (R)							1	0,419
szig (p)								0,000
mentális egészség (R)								1
szig (p)								

forrás: saját szerkesztés

Ez alól kivétel a vitalitás, mely az általános egészséggel, és a mentális egészség többi dimenziójával mutat szignifikáns kapcsolatot.

A fizikai aktivitás hatásvizsgálatakor az eredmények fontos összefüggésekre mutattak rá. A vizsgálat elején feltételeztük, hogy a munkahelyi fizikai aktivitás pozitív befolyással lesz az egészségi állapotra, és ugyanez mondható majd el a szabadidős tevékenységről, és a kerékpárral való közlekedésről is. Azonban az eredmények szerint a munkahelyi fizikai aktivitás és az egészségi állapot között negatív összefüggés áll fenn, azaz minél aktívabb valaki a munkahelyén, annál rosszabb fizikai egészségi állapotról számolt be. Az összefüggés szignifikáns ($p < 0,05$), ám csak gyenge kapcsolati erősséggel rendelkezik. Véleményünk szerint ennek hátterében az állhat, hogy a munkatevékenységhez kapcsolódó fizikai aktivitás jellege és tartalma miatt nagyobb arányban meríti ki az egyén vitalitását, és hat negatívan mentálisan és érzelmileg, mint hogy a fizikai aktivitáshoz köthető előnyök érvényesülnének. Ugyanakkor a fizikai aktivitáshoz köthető rekreációs tartalom elsősorban a szabadidőben végzett tevékenységhez kötődik.

A szabadidős tevékenység esetében elmondható, hogy a magasabb szabadidős aktivitás pozitív hatással van az egészségügyi dolgozók stressz pontszámára, a fizikai egészség szinte minden kategóriájára (kivéve a testi fájdalom), és a vitalitására, illetve az össz mentális egészség pontszámaira is ($p < 0,05$).

Ez a megállapítás megegyezik Henwood és munkatársai kutatási eredményével [177], akik egy 2264 fős, ápolókból álló célcsoport fizikai aktivitását mérték önbevalláson alapuló módszerrel (a kérdések az IPAQ alapján lettek megfogalmazva, de nem magát az IPAQ-ot használták, annál sokkal több kérdést fogalmaztak meg). A célcsoport tagjait négy alcsoportra osztották a fizikai aktivitás szintje és helyszíne alapján. A szintet tekintve két eset volt lehetséges, nagyobb aktivitás (ami időben legalább 30 perc legalább közepes erősségű aktivitást jelent naponta), illetve alacsony szintű aktivitás (ami naponta 30 percnél kevesebb, legalább közepes erősségű aktivitást jelent). A helyszín a munkahelyi, illetve a munkahelyen kívüli, szabadidőben végzett aktivitás szerint lett kettéválasztva. Vagyis csoport (CS) 1: nagyobb aktivitási szint a munkahelyen/nagyobb aktivitási szint szabadidőben, CS2: nagyobb/kisebb, CS3: kisebb/kisebb, és CS4: kisebb/nagyobb. A kialakított csoportokban lévő ápolók hosszabb időtávban mért antropometriai adatainak, munkahelyi jellemzőinek (pl. táppénzes napok száma) és

életminőséggel összefüggő jellemzőinek (pl. depresszió szintje, alvászavar) összevetéséből megállapították, hogy a célcsoporttagok szempontjából előnyösebb jellemzők szignifikánsan összefüggnek a szabadidőben végzett fizikai aktivitással. Az egyik fontosabb megállapításuk, hogy az ápolók munkahelyi környezetének tervezésekor fontos szempontnak kell lennie a szabadidőben végzett fizikai aktivitás lehetőségének biztosítása, ugyanis a munkavégzéssel kapcsolatos fizikai aktivitás ezt nem tudja kiváltani. Sőt, azok az ápolók, akik jelentős fizikai terhelést végeztek munkaidőben, és nem voltak fizikailag aktívak szabadidejükben mutatták a legrosszabb jellemzőket (magas BMI, alvásproblémák, több táppénzes nap). A szerzők mítosznak nevezték azt a felvetést, hogy a munkaidejében fizikailag aktív, és „ide-oda futkosó” ápoló boldog vagy egészséges lenne. Főleg az alvásproblémákat tartják különösen veszélyesnek, ugyanis az nagymértékben elősegíti a depresszió, és azon keresztül a stressz és kiégés folyamatát.

Az IPAQ eredményeinek összefüggés vizsgálatát a 21. táblázat mutatja.

21. táblázat: összefüggés az IPAQ, BDI, BPAQ, PSS és az SF-36 alkategóriái között

		Munka közbeni fizikai aktivitás	Közlekedés közbeni fizikai aktivitás	Házimunka közbeni fizikai aktivitás	Szabadidőben végzett fizikai aktivitás	Teljes fizikai aktivitás
BDI pontszám	R szig(p)	,108 ,019	,100 ,030	,059 ,201	-,055 ,234	,128 ,005
BPAQ	R szig (p)	,100 ,031	,074 ,107	-,015 ,753	-,043 ,351	,077 ,094
Fizikai agresszió	R szig (p)	,023 ,615	-,011 ,815	-,024 ,596	-,054 ,244	-,004 ,930
Verbális agresszió	R szig (p)	,118 ,010	,039 ,399	-,001 ,979	,063 ,174	,106 ,021
Düh	R szig (p)	,070 ,132	,088 ,055	,014 ,769	-,055 ,235	,063 ,174
Ellensége sség	R szig (p)	,102 ,027	,126 ,006	-,033 ,468	-,051 ,271	,083 ,073
PSS pontszám	R szig (p)	,019 ,683	,082 ,077	-,002 ,957	-,102 ,027	,029 ,525
Fizikai aktivitás SF-36	R szig (p)	-,098 ,033	-,028 ,543	-,004 ,936	,144 ,002	-,045 ,333
Fizikai szerepko látozottsá g SF-36	R szig (p)	-,124 ,007	-,075 ,105	,002 ,968	,107 ,020	-,090 ,052

Testi fájdalom SF-36	R szig (p)	-,204 ,000	-,086 ,061	-,086 ,064	,062 ,177	-,180 ,000
Általános egészség érzet SF- 36	R szig (p)	-,099 ,033	-,064 ,164	-,054 ,245	,093 ,043	-,098 ,034
Vitalitás SF-36	R szig (p)	-,036 ,437	-,075 ,106	-,015 ,747	,126 ,006	-,023 ,614
Társadal mi aktivitás SF-36	R szig (p)	-,083 ,074	-,135 ,003	-,065 ,158	,068 ,142	-,104 ,024
Érzelmi szerepko látozottsá g SF-36	R szig (p)	-,106 ,022	-,047 ,313	,027 ,558	,078 ,091	-,078 ,091
Mentális egészség SF-36	R szig (p)	-,009 ,849	-,133 ,004	-,015 ,738	,043 ,351	-,022 ,637
Össz fizikai egészség SF-36	R szig (p)	-,164 ,000	-,081 ,081	-,051 ,271	,117 ,011	-,134 ,003
Össz mentális egészség SF-36	R szig (p)	-,071 ,122	-,110 ,016	-,015 ,746	,113 ,014	-,067 ,147

forrás: saját szerkesztés

Vizsgálatunk tárgya volt, hogy a munkatevékenység során végzett fizikai aktivitás hatással van-e az egészséges testsúly jellemzőire, vagy csak a szabadidőben végzett fizikai aktivitás van pozitív hatással az egészségre, és így a testtömegre, ahogy azt több kutató is gondolja [148, 149, 150]. Összefüggés vizsgálatot végeztünk a BMI, a kor, valamint a négy aktivitási terület tekintetében. Ennek eredményeit a 22. táblázat mutatja.

Szignifikáns összefüggést ($p < 0,05$) mindössze az otthon végzett fizikai tevékenység mutatott.

22. táblázat: összefüggés a BMI, a kor és az aktivitási terület között.

		BMI	KOR
Munka közbeni fizikai aktivitás	R	,057	-,018
	p	,214	,697
Közlekedés közbeni fizikai aktivitás	R	-,002	,033
	p	,965	,471
Házimunka közbeni fizikai aktivitás	R	,112	,047
	p	,015	,307
Szabadidőben végzett fizikai aktivitás	R	-,080	-,022
	p	,083	,636
Teljes fizikai aktivitás	R	,041	-,007
	p	,376	,871

forrás: saját szerkesztés

Az eredmények birtokában megnéztük, hogy a különböző BMI kategóriába eső szakdolgozók mekkora fizikai aktivitást végeznek szabadidejükben. Ennek eredményeit a 23. táblázat mutatja perc/hét, és MET-ben megadva.

23. táblázat: szabadidős fizikai aktivitás átlagai a BMI kategóriák szerint

BMI kategóriák	Séta szabadidőben perc/hét (szórás)	Közepes intenzitású aktivitás szabadidőben perc/hét (szórás)	Magas intenzitású aktivitás szabadidőben perc/hét (szórás)	Teljes fizikai aktivitás szabadidőben perc/hét (szórás)	Séta szabadidőben MET (szórás)	Közepes intenzitású aktivitás szabadidőben MET (szórás)	Magas intenzitású aktivitás szabadidőben MET (szórás)	Teljes fizikai aktivitás szabadidőben MET (szórás)
sovány (n=12)	121,67 (143,14)	20,00 (69,28)	23,33 (44,18)	165,00 (207,04)	401,50 (472,35)	80,00 (277,13)	186,67 (353,41)	668,17 (847,79)
normál (n=211)	185,97 (298,43)	75,40 (181,72)	101,16 (286,94)	362,54 (564,79)	613,71 (984,81)	301,61 (726,89)	809,29 (2295,51)	1724,61 (3133,38)
túlsúlyos (n=158)	205,38 (314,98)	64,97 (219,04)	67,22 (158,60)	337,56 (496,04)	677,75 (1039,44)	259,87 (876,15)	537,72 (1268,82)	1475,35 (2313,66)
elhízott (n=87)	139,43 (185,97)	56,49 (179,38)	54,54 (102,85)	250,46 (318,31)	460,10 (613,71)	225,98 (717,52)	436,32 (822,76)	1122,40 (1524,49)
összes (n=468)	182,22 (284,39)	66,94 (192,69)	79,04 (218,94)	328,21 (498,20)	601,33 (938,48)	267,78 (770,75)	632,31 (1751,51)	1501,42 (2593,62)
p	,691	,049	,159	,176	,691	,049	,159	,102

forrás: saját szerkesztés

A séta kivételével minden esetben a normál BMI-vel rendelkezők aktivitása volt a legmagasabb a szabadidejükben, őket a túlsúlyos, majd az elhízott szakdolgozók követték, legkevesebb fizikai aktivitást szabadidőben a 18,5 alatti BMI-vel rendelkezőknél kaptuk. Szignifikáns összefüggést csak a közepes intenzitású fizikai aktivitás estében találtunk ($p < 0,05$).

A szabadidőben végzett fizikai aktivitás tekintetében a célcsoporttagok a legtöbb időt sétával töltötték, és ez az aktivitásfajta minden kategóriában legalább a szabadidős tevékenység felét tette ki. Megállapítható, hogy legtöbbször a túlsúlyos egyének sétálnak szabadidejükben, őket követik a normál, majd az elhízott kategóriába esők, és legkevesebbet a sovány felmérték sétálnak. Az indítékokat nem ismerjük, erre nem terjedt ki a vizsgálat, de feltételezhetjük, hogy a sovány egyének úgy gondolhatják, nekik nem kell annyit mozogni az egészségük érdekében, hiszen nem rendelkeznek túlsúllyal, amitől meg kellene szabadulniuk, vagyis inkább motivációs hiányok állhatnak a háttérben.

Az elhízott személyeket leszámítva a magas intenzitású szabadidős aktivitás némileg magasabb értékeket (percet és MET-et) mutatott, mint a közepes intenzitású aktivitás. Megállapítható, hogy a közepes és magas intenzitású aktivitás még együttesen sem teszi ki a WHO által javasolt fizikai aktivitási normát, egyik csoport esetében sem.

5. Megbeszélés

Jelen kutatásunkban az egészségügyi szakdolgozók életminőségének jellemzőit mértük fel komplex kérdőíves felmérés keretében.

A felmérés egyik meghatározó statisztikai, mért adatokkal alátámasztott eredménye, hogy a vizsgált célcsoport fizikai és mentális állapota elmarad az országos átlagtól. Ennek a jelenségnek a hátterében a hivatásgyakorlás, a munkakörből fakadó terhelések és a fizikai, illetve mentális kockázatokat rejtő munkakörülmények húzódnak meg.

A testösszetétel vizsgálatok elemzésekor – összevetve az adatokat az ELEF 2014-es eredményeivel – látható volt, hogy bár az egészségügyi szakdolgozók munkájuk és tanulmányaik alapján tudatában vannak az egészséges életmód összetevőivel, és az egészségtelen magatartás következményeivel, mégis nagyobb százalékban találtunk közöttük elhízott személyt, mint a teljes magyar lakosság esetében. Bár a különbség nem számottevő, mégis elkeserítő ez az adat, különösen annak fényében, hogy tudjuk, ma Magyarország az elhízást nézve Európa élvonalához tartozik [151].

A WHO kimutatásai szerint a világ 6 régiója közül az európai lakosság érintett leginkább a kövérséggel és elhízással, ami számos további betegségért felelős. Elhízás alatt itt azt értjük, hogy az egyén BMI-je (testtömeg indexe) nagyobb, mint 30 kg/m^2 . 46 európai országot alapul véve a lakosság több mint fele túlsúlyos vagy elhízott, nem egy országban (főleg dél-európaiakban) ez a ráta a 70 százalék felé közelít. A jelen tanulmányban vizsgált speciális populáció átlagos BMI-je $25,45 (\pm 4,8)$. A felmért nők közül 52,52% esik a normál vagy sovány (2,10%) kategóriákba, 31,94% túlsúlyos, és 15,54% elhízott. A férfiak esetében 31,03% normál BMI-vel rendelkezett, 55,18% túlsúlyos, és 13,79% elhízott. Ez az arány közelít Hirdi és munkatársai 2014-es felmérésében közölt magyar ápolók eredményéhez [33]. Bakhshi és munkatársai 623 fős ápolói mintán elvégzett kutatása kimutatta, hogy a célcsoport 25%-a fizikailag inaktív, 25%-a küzd alkoholfogyasztási problémákkal, 17% korábban aktív és 11% jelenleg is aktív dohányzó, és 47% rendelkezik csak normál BMI-vel [152].

Az egészségi állapot SF-36 kérdőív eredményeinél mindkét nem esetében a legalacsonyabb pontszámot a vitalitás és az általános egészségérzet kategóriákban kaptuk. Ezen eredmények összhangban vannak Perry és munkatársai 2015-ben végzett vizsgálatának eredményeivel. Ők 382 ápolót vizsgáltak, és azt találták, hogy ez a szakma fizikailag és érzelmileg kimondottan megterhelő és alacsony vitalitást eredményez [26].

Ugyanezen eredményekről számol be egy 2013-as kutatás, mely a mentődolgozók egészségi állapotát vizsgálta [30]. Pék és munkatársai felmérésében is a vitalitás és az általános egészség kategóriákban kapták a legalacsonyabb pontszámokat. A referencia értékek és az egészségügyi dolgozók értékei közötti szignifikáns eltérésének vizsgálatakor a nők a társadalmi aktivitás kivételével minden vizsgált kategóriában eltérést mutattak. A férfiaknál a fizikai aktivitás és a vitalitás estében találtunk szignifikáns eltérést ($p < 0,05$). Az általunk vizsgált, egészségügyben dolgozó nők esetében az alacsonyabb fizikai aktivitás, a testi fájdalom gyengébb tűrése, az alacsonyabb fájdalomküszöb kialakulásában lényeges szerepet játszik a vélt vagy valós rossz egészségi állapot. Pontos kórképet nem tudtunk mindenki esetében felállítani, ezért mondhatjuk azt, hogy az elhízás, depresszív tünetek, rossz közérzet egyértelműen jelzés értékkel bírnak az átlagnál rosszabb egészségi állapot megállapításánál, ugyanakkor a romló önértékelés, az önkép negatív tartalommal történő feltöltése mentálisan erősíti fel a saját egészségi állapot leromlását, okozván ezzel a testi fájdalomérzetet és elégtelen vitalitást. Ennek a legbiztosabb jele, amikor valaki úgy nyilatkozik, hogy „nincs ereje” valamit megtenni, látja a feladatot, tudja, mit kellene végrehajtania, de egyszerűen visszahúzza a saját testi érzete.

Az ELEF eredményeivel összehasonlítva a felmérésünk adatait, szintén hasonló eredményeket kaptunk. Az SF-36 felmérés 1999-es eredményeihez képest az egészségügyi szakdolgozók fizikai szerepkorlátozottsága magasabb értéket mutatott (azaz kevésbé érzik magukat korlátozva). Ugyanezt az eredményt kaptuk az ELEF felméréssel összevetve is. A dél-dunántúli régióban a nem korlátozottak aránya 65%, míg a mi felmérésünkben részt vettek között ez az arány 73,87%. Tudjuk, hogy a korlátozottság a kor előrehaladtával nő, így természetes, hogy a mi kutatásunkban - ahol a felmérték között alig akadt 65 évnél idősebb - jobb eredmények születtek. Mivel az ELEF felmérés a korlátozottság tekintetében főként a 65 év feletti korosztályt vizsgálta részletesebben, így pontos összevetést nem tudtunk készíteni a fiatalabb korosztályra vetítve. A fizikai fájdalom erősségének tekintetében eltérés mutatkozott az országos átlaghoz képest. Az ELEF felmérés esetében az erős fájdalom inkább az idősebb, 65 év feletti korosztálynál volt megfigyelhető, amely korosztály a mi felmérésünkben csak nagyon kis számban szerepelt, így érthető, hogy a mi felmérésünkben miért kaptunk itt alacsonyabb értéket. A nőknél a nagyon enyhe, enyhe és a közepes fájdalom kategóriákban azonban jóval magasabb arányokat találtunk az egészségügyi dolgozóknál.

Az ELEF által felmért magyar nők 55%-a nem számolt be fájdalomról, míg a mi felmérésünkben ez csupán 38,16% esetében volt így. A férfiak esetében mindenhol jóval pozitívabb eredmények születtek. Ez valószínűleg a kis elemszámnak, és a fiatalabb kor összetételnek köszönhető.

Vagyis ebből leszűrhető egy fontos megállapítás: nagyrészt olyan munkakörben dolgozóknál jelentkezik többször valamilyen fajta fájdalom, ahol fontos lenne a megfelelő fizikai erő a betegek mindennapos ápolásában, mozgatásában.

A depresszió vizsgálatok Rózsa és társai validációs eredményeivel (2001) és az ELEF adataival hasonlítottuk össze a kapott értékeket. A hazai nők 30%-a küzd depresszióval, míg az egészségügyi szakdolgozók között ez az arány 39,41%. A mi kutatásunkban nem szerepeltek 74 évnél idősebbek, akik között az ELEF felmérés szerint a tizedük súlyosan depressziós, így a mi eredményünk még inkább rossz képet fest az egészségügyben dolgozók mentális egészségéről. A BDI értékek az életkor előrehaladtával általában magasabb értéket mutatnak [23, 114], ám a mi kutatásunkban ez nem volt igaz (6. táblázat).

A legfiatalabb korosztálynál stressz faktor lehet az egészségügyi munkakörrel való igazi találkozás, amikor is először szembesülhetnek az elmúlással, ennek feldolgozásával, és már saját felelősségük van a munka végzésekor, ami ebben a szakmában igen jelentős. A szociális és egészségügyi munkatevékenységek során fokozottabban jelentkezik az a veszély, hogy a munkakört betöltő személy túlságosan azonosul az ellátott személy szenvedésével, fájdalmával, életsorsával, és ezek a negatív jelenségek az ő életében is kifejtik hatásukat, pl. a depresszió növekedésén és a kiégés folyamatán keresztül. Fokozhatják a depresszió szintjét a munkaviszonnyal, munkatevékenységgel kapcsolatos elvárások, az ezekkel kapcsolatos csalódások (pl. bérszínvonal, megbecsültség, merev hierarchia, feleslegesnek és értelmetlennek tartott adminisztráció, infrastrukturális hiányok), és a karrierkép megrendülése (pl. kilátástalanság, családalapítás nehézségei, megélhetési és lakhatási problémák).

Az legidősebb korosztály esetében jelentős különbség a hazai mintához képest, hogy az általunk megkérdezett személyek mind dolgozó emberek, így esetükben kisebb a szükségtelenség érzése, mint például a már nyugdíjban levőknél. Ezen felül az idősebb korosztály valószínűsíthetően tisztában van azzal, hogy a szakértelmük és munkavégző képességük nehezen pótolható a szervezetben, ezért bár elégedetlenek bizonyos

jelenségekkel (akár munkahelyi, akár családi szinten), mégis biztosabbnak látják a helyüket a munkaerőpiacon; ez indikálhatja alacsony depresszió pontszámukat.

A depresszió 9 tételének vizsgálatából megállapítható, hogy az összes szegmensben az egészségügyi dolgozók pontszámai voltak a magasabbak. Ez az eredmény annak is köszönhető, hogy a hazai mintánál a nem depressziósok értékeihez hasonlítottuk a felmérésben résztvevőket, akiknek közel harmada depressziós tüneteket mutat. Mindegyik felmérés megegyezik abban, hogy a legmagasabb pontszámot a fáradtság érzet, az alvászavar és az önvádolás kapta. Ezt az eredményt hozta az ELEF felmérés is, annak ellenére, hogy más kérdéssorral dolgoztak, így nem teljesen azonosak a tételek sem. Az ELEF esetében is a leggyakoribb tünetek a fáradtság és az alvászavar voltak.

Az Észlelt Stressz Kérdőív eredményei egybecsengtek Stauder és Konkoly 2006-os eredményeivel. A mi kutatásunkban is az egészségügyben dolgozók stressz pontszáma volt az alacsonyabb. Erre magyarázat lehet, hogy az egészségügyi szakdolgozók képzésük során tanulnak mentálhigiénét, ami nagyban segítheti a stresszel való megküzdést, ami az átlagemberhez viszonyítva jobb stresszpontszámot eredményez [153].

A foglalkozások különválasztásával alá tudjuk támasztani a szakirodalom azon eredményeit, melyek szerint a foglalkozási csoportok között az ápolók munkahelyi stressz mértéke kiemelten magas [8, 154, 155]. Az életkor előrehaladtával vizsgálatunkban a stressz pontszámok csökkenést mutattak, ezt szintén a depressziónál már kifejtettekkel magyarázzuk. Ez az eredmény várható volt, hiszen több kutatás is bizonyította már, hogy a stressz és a depresszió szoros összefüggésben állnak egymással. Tudjuk, hogy a stressz (nem csak az akut, súlyos stressz, hanem az enyhébb, de krónikus stressz is) kiváltó oka lehet a különböző testi, lelki panaszoknak, előidézője a depressziónak [145]. Ezt a mi kutatásunkban is igazolta a magas korrelációs együttható ($R=0,61$; $p<0,001$).

Az agresszió kérdése a több műszakos munkarend miatt merült fel a hipotézisek során. A közösségi médiában több olyan bejegyzés is napvilágot látott, ahol a betegek, vagy épp hozzátartozóik arról panaszkodtak, hogy fizikai, vagy verbális agresszió áldozatául estek a kórházi tartózkodásuk során.

Az egészségügyi szakdolgozók összesített agresszió pontszáma magasabb, mint a Gerevich és mtsai által publikált (2012) magyar eredmények. Az agresszió legjellemzőbb

megnyilvánulási formája az egészségügyi szakdolgozók esetében a hosztilitás, ezt követi a düh, harag kifejezésre juttatása, majd a fizikai és végül a verbális agresszió. Az alsókálák esetében a legnagyobb eltérés az ellenségesség kategóriában található, mely különbség szignifikánsnak ($p < 0,001$) tekinthető. A többi kategóriában csak minimális eltérések voltak megfigyelhetők, a düh és a fizikai agresszió esetében ráadásul alacsonyabb pontszámot kaptunk a felmérésben a magyar átlagnál. Ezen eredmények alátámasztani látszanak más kutatások eredményeit, melyek szerint az egészségügyben dolgozók vannak kitéve támadásnak, és nem ők az elkövetői az ilyen cselekményeknek [156]. A nemek közötti különbségek nem meglepőek, hiszen a férfiaktól várjuk el a fizikai cselekvést bármilyen gond, vagy szituáció kapcsán. A nők esetében a nemzetközi kutatások is azt mutatják, hogy inkább a düh, mint az agresszió érzelmi komponense a jellemző rájuk [157].

A fizikai aktivitás felmérésének eredményeinél várható volt, hogy a legmagasabb érték a munkahelyi mozgásból adódott, és hogy a szabadidőben végzett mozgás messze elmarad ettől az értéktől. A közlekedésnél mért alacsony érték valószínűleg annak köszönhető, hogy a hazai nagyvárosokban (ahol a kutatásba bevontak munkahelye is található) nem nyert teret a közlekedés nagyobb fizikai igénybevételt jelentő formája (pl. kerékpározás), a többség tömegközlekedést vagy saját járművet használ.

A felmérésben részt vettek 74,59%-a a magas fizikai aktivitású besorolást kapta, 21,18% a közepes aktivitásút, és mindössze 4,24%-uk esett az alacsony fizikai aktivitású emberek közé. A 11. táblázatból jól látható, hogy *a legtöbb mozgást az egészségügyi szakdolgozók a munkájuk során végzik*, elenyésző a szabadidőben, illetve a ház körüli munkákból származó aktivitás.

Összességében tehát elmondható, hogy az egészségügyben dolgozók munkájuk során kemény fizikai munkát végeznek, melynek következtében bőven átlépi a szakirodalomban ajánlott napi 30 perc mérsékelt intenzitású mozgást, ami az egészség megőrzéséhez szükséges. Ugyanakkor arról a kutatók között sincs teljes egyetértés, hogy mi a mozgás mennyiség felső határa az egészség megőrzés tekintetében, és hogy van-e olyan mozgásmennyiség, ami már károsan befolyásolja az egyén egészségét.

A felmért adatokból kiderült, hogy az ápolók nagy többsége nem végez rendszeres testmozgást a szabadidejében. A megkérdezettek 67,09%-a nem végez elegendő

testmozgást a szabadidejében, pedig a fizikai inaktivitással eltöltött idő növeli az esélyt a krónikus betegségekre [4].

Az ülés tekintetében elmondható, hogy a szakdolgozók a magyar átlaghoz viszonyítva jóval kevesebb időt töltenek ülve. Hétköznapi (véltetően a munkahelyükön) többet ülnek, mint hétvégén. Az egészségügyben dolgozók adminisztrációs feladatai jelentősek, ezt valószínűleg ülve végzik, ami eredményezheti a hétköznapi üléssel eltöltött idő nagyobb arányát. Ez feltételezi, hogy a munka miatti időhiányt az élet minden területén a hétvégén próbálják behozni (háztartási munkálatok, szociális kapcsolatok ápolása).

A fizikai aktivitás európai jellemzőiről a 2014-es és 2018-as Eurobarometer felmérések eredményei számolnak be [5, 48, 49, 158]. Előbbiből kiderül, hogy a 15 év feletti lakosság 42 százaléka egyáltalán nem mozog vagy sportol, további 18 százalék csak nagyon ritkán jár sportolni, és több mint fele az élet más területén sem tud felmutatni elégséges fizikai testmozgást, mint például kerékpározás, rendszeres sétálás, kerti munka vagy akár otthoni rendszeres testmozgás. Ez a jelenség hatást gyakorol az életminőségükre és az általuk tapasztalt egészségtudatra is.

A WHO saját számításai alapján a szívkoszorúér-betegségek 5 százaléka, a 2-es típusú diabétesz megbetegedések 7 százaléka, a kialakult mellrák esetek 9 százaléka és a vastagbélrák esetek 10 százaléka konkrétan köthető a fizikai inaktivitáshoz, közel 1 millió halálesetet jelentve évente az európai régióban [41]. Ennek természetesen kihatása van a munka világára is, illetve az ellátórendszerekre nehezedő nyomásra és elvárásokra [159].

Fontos megállapítása lehet a kutatásunknak, hogy a vizsgált célcsoport esetében – főleg a rájuk jellemző speciális, és átlagnál nehezebbnek mondható munkakörülmények miatt – a csak munkaidőben kifejtett fizikai aktivitás nem sokat ér az életminőség szempontjából, ha azt nem kíséri megfelelő mennyiségű és főleg minőségű testmozgás a szabadidőben. A munkavégzés közben végzett aktivitás nagyon magas az egészségügyi szakdolgozók esetében, a mi kutatásunknál ez kiugróan magas MET/perc/hét értékeket mutatott, de az összefüggés vizsgálat csak a szabadidőben végzett tevékenység esetében mutatott szignifikáns eredményt a BMI értékekkel. A munkavégzés közben tapasztalható fizikai és mentális kockázatok kezelése csak akkor válik hatékonyá, ha szabadidőben végzett testmozgás is kíséri. Ez a megállapítás összecseng több korábbi kutatási eredménnyel is. Ilyen Albert és munkatársai felmérése az ápolók étkezési és fizikai aktivási jellemzőiről, amely megállapította, hogy a vizsgált célcsoport fele nagyjából

egészségesen táplálkozott, de több mint a fele elégtelen fizikai aktivitást tudott csak felmutatni [160]. Mindkét vizsgált területen csak úgy lehet javítani, ha a személyes motivációkra hatunk, növeljük az önbizalmat, az igényt az egészségesebb énkép kialakítására, és a motiváció erősítésével csökkentjük a változás irányába ható ellenállást.

Stamatikis és mtsai 13726 fő bevonásával tanulmányozta az otthoni fizikai aktivitás tényleges megelőző értékét a skótoknál, és úgy találta, hogy ez a fajta fizikai aktivitás nem nyújt védelmet a kardiovaszkuláris megbetegedések tekintetében. Az ő javaslatuk is a szabadidő alatt történő fizikai aktivitás szorgalmazása volt [161].

Sisson és munkatársai amerikai férfiak (n=1868) és nők (n=1688) lekérdezésével vizsgálták a munkahelyi, az otthoni és a szabadidőben végzett testmozgás hatását az életminőségre. Ők is azt találták, hogy a fizikai aktivitás nem minden típusa járul hozzá jótékony hatással a szervezet működéséhez, illetve bizonyos inaktív viselkedési formák (pl. könyvolvasás) nem okoz akkora kárt, mint más viselkedési típusok (pl. TV nézés) [149].

Chin és munkatársai kutatása is rámutat, hogy az alacsonyabb munkaérték elvárásokkal rendelkezők, illetve a munkáját tekintve alacsonyabb kontrolligénnyel rendelkezők fizikai aktivitása elmarad az ajánlott szinttől [162]. Ezt a helyzetet csak súlyosbítja, ha valaki többműszakban dolgozik. Véleményük szerint a munkaköri jellemzők szignifikánsan hozzájárulnak a túlsúly kialakulásához és a fizikai inaktivitáshoz. Ezért is van szükség a fejlesztő programokra, amelyek a munkahelyi egészségfejlesztés eszközrendszerébe illeszkednek, és tudják kezelni a kialakult állapotot (erre bővebben a fejlesztő elképzeléseknél térünk ki).

Debska és mtsai 95 fő civil szervezetekben dolgozó lengyel személyt kérdeztek meg a fizikai aktivitásukról [163]. A válaszokból kiderült, hogy a megkérdezettek 45% teljesíti csak a WHO testmozgásra vonatkozó ajánlását. Saját kutatásunkban még ennél is elkeserítőbb eredményt kaptunk. Vélhetően a munkaidő fizikálisan megterhelőbb volta okozza ezt az alacsony adatot. Az egészségügyi szakdolgozók sok esetben 12 órát dolgoznak egy nap, és sokan közülük rengeteget sétálnak, illetve végeznek mérsékelt, esetleg megerőltető fizikai aktivitást, például a betegek ellátása közben.

Saját felmérésünkben megnéztük, hogy van-e eltérés a középfokú és a felsőfokú végzettségűek MET/perc/hét értékeiben. Azt találtuk, hogy a munkahelyi fizikai aktivitás, és az otthoni aktivitás tekintetében az alacsonyabb végzettségűek majd kétszer akkora

értékeket mutattak, mint a magasabb végzettségűek. A közlekedés során szinte megegyező, a szabadidős aktivitásban azonban a magasabb végzettségűek jelentettek magasabb értékeket (12. táblázat). Szignifikáns különbséget a gyaloglás, a mérsékelt fizikai aktivitás, és az otthoni testmozgás tekintetében találtunk. Mindhárom esetben a középfokú végzettségűek adtak meg magasabb aktivitást. Biernat és munkatársai kutatása hasonló eredményt mutat egy lengyel önbevallásos mintán (n=133). Az ő esetükben is a középfokú végzettséggel rendelkezők fizikai aktivitása magasabb, mint a felsőfokú végzettségűeké. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy a felsőfokú végzettségűek szabadidőben eltöltött aktivitása magasabb mértékű, mint a középfokúak esetében, ez nagy valószínűséggel visszavezethető az életvezetési igényekre és az elkölthető diszkrecionális javak nagyobb arányára [164].

Prince és munkatársai egy 313 fős ápolói csoport fizikai aktivitását vizsgálta az IPAQ segítségével, és azt tapasztalták, hogy az eredmények elmaradnak az országos átlagtól [136]. Az ápolók esetében az ülő magatartás eredménye 301 ± 192 (median=240, IQR: 180, 360) perc/nap volt. Prince az eredményeket Bauman kutatásával vetette össze [55], aki 20 ország 49,493 állampolgárát (18-65 éves korosztály) vizsgálta, akik esetében a median 300 perc/nap volt. Az átlagnál magasabb értéket mutattak fel a fejlett országok (pl. Hong Kong, Szaúd-Arábia, Norvégia, Taiwan és Japán), alacsonyabb értékeket pedig a fejlődő, nemrég fejletté vált országok (Brazília, Portugália, Kolumbia, India és Kína). A mi kutatásunkban szereplő egészségügyi szakdolgozók ülással eltöltött idejének átlaga, és főleg medián értéke ennél jóval alacsonyabb, 227 ± 153 perc/nap (medián=180, IQR:120, 300).

Az összefüggés vizsgálatok esetében, az életkort alapul véve szignifikáns, de gyenge negatív kapcsolatot találtunk a PSS pontok, a fizikai aktivitás (SF-36) és a fizikai szerepkorlátozás (SF-36) tekintetében. Minden esetben $p < 0,05$. Ez azt jelenti, hogy a kor előrehaladtával romlik a fizikai aktivitás és nő a fizikai szerepkorlátozottság, és növekszik a stressz kialakulásának lehetősége. Ez összhangban van Pék és munkatársai kutatásában leírtakkal [30].

A testtömeg indexszel (BMI) való összefüggést a stressz pontszámok, a fizikai egészség tekintetében találtunk. Mindegyik esetben szignifikáns ($p < 0,05$), ám csak gyenge kapcsolatot igazoltunk. A BMI növekedésével emelkedik a stressz pontszám, és csökken a fizikai aktivitás, a fizikai szerepkorlátozottság, a testi fájdalom és az általános egészségérzet pontszám, ami minden esetben romlást eredményez az egyén egészségi

állapotának megítélésében. Az általunk vizsgált egészségügyi szakdolgozók több, mint a fele (54,62%) küzd túlsúllyal, ami ezek szerint szintén rizikó tényező lehet a stresszel szemben.

Azt számos kutatás bebizonyította már, hogy szoros kapcsolat van a stressz és a depresszió kialakulása között. Mint tudjuk, a stressz (nem csak az akut, súlyos stressz, hanem az enyhébb, de krónikus stressz is) kiváltó oka lehet a különböző testi, lelki panaszoknak, előidézője a depressziónak [145]. Így várható volt, hogy a PSS és a BDI pontszámok a mi esetünkben is hasonló eredményt hoznak ($R=0,530$). Ugyanígy szignifikáns összefüggést találtunk az agresszió pontszámok, ezen belül is a düh ($R=0,406$), és az ellenségesség ($R=0,543$) tekintetében ($p<0,001$). *Az eredmények arra mutatnak rá, hogy a stresszszint növekedésével növekszik a hajlandóság az agresszív cselekedetekre.*

Az SF-36 kérdőívvel való összehasonlításakor valamennyi alskálával szignifikáns ($p<0,001$) kapcsolatot találtunk, mely bizonyítja, hogy az egyén életében jelentkező magasabb stresszszint negatív hatást gyakorol a mentális és fizikális állapotára. A legszorosabb kapcsolat a mentális egészséggel ($R=-0,715$), és a vitalitással ($R=-0,666$) áll fent. Feltételezhető, hogy a stressz (és ezáltal a depresszió) csökkentésével ezen kategóriákban is pozitív változás következne be. Az ápolók munkakörülményeiből fakadó stresszszint csökkentése azt eredményezné, hogy kisebb mértékű lenne a mentális és fizikai kitettségük, kevesebb hiányzás lépne fel, kisebb lenne a fluktuáció, magasabb szintű életminőség realizálódna, összességében jobb teljesítményre lennének képesek, és növekedne az ellátórendszer hatékonysága.

Az IPAQ eredményeinek összefüggés vizsgálatakor sok helyen kaptunk szignifikáns eredményt. *Az egészségügyi dolgozók esetében minél több munkahelyi fizikai aktivitást végez az egyén, annál nagyobb lesz a depresszió pontszáma.* Vagyis az egyént érintő negatív hatások egyértelműen a munkaköri követelmények teljesítésével járó aktivitásokhoz köthetőek. Ugyanakkor az agresszió pontszáma csak a munkahelyi fizikai aktivitás növekedésével volt kapcsolatban. Az alkategóriáknál látható, hogy ezen belül a verbális agresszió és az ellenségesség mutat szignifikáns kapcsolatot.

Nem meglepő, hogy a stressz pontszámok a szabadidőben végzett fizikai aktivitás mértékével fordítottan arányosak, azonban az jól látható, hogy a többi alkategória (munkahelyi, itthoni, közlekedési aktivitás) esetében a több mozgás nem számít stressz

csökkentő mechanizmusnak. Az SF-36 kérdőív kategóriáival összehasonlítva azt láthatjuk, hogy a rekreációs aktivitás pozitív, ám a munkahelyi aktivitás negatív hatással van az egyén fizikai egészségére. Ez igaz a fizikai aktivitás, a fizikai szerepkorlátozottság és az általános egészségérzet pontszámaira ($p < 0,05$). A testi fájdalom a munkahelyi aktivitás hatására nő (és ez a teljes fizikai aktivitás esetében is igaz). A szabadidőben végzett aktivitás ugyanakkor növeli az általános egészségérzetet, csakúgy, mint a vitalitás érzetét, illetve csökkenti a fizikai szerepkorlátozottságot és a stresszt. A munkahelyi aktivitás csökkenti, a szabadidős aktivitás növeli a teljes fizikai egészségpontszámot is. Összeségében elmondható, hogy a munkahelyi magas aktivitás pontszámok rosszabb egészségi állapotot eredményeznek, ám a szabadidős fizikai tevékenység pozitív hatással van mind a fizikai, mind a mentális egészségre. A mért adatokból azonban kiderült, hogy az egészségügyi szakdolgozók nagyobb része nem mozog eleget a szabadidejében, köszönhetően részben a magas munkahelyi fizikai aktivitásnak és a kevés (néha rosszul beosztható, pl. műszakok miatt) szabadidőnek.

Az egyik legmeglepőbb eredményünk, hogy a felmért egészségügyi dolgozók esetében semmilyen kapcsolatot nem találtunk a szabadidős fizikai aktivitás, és a testtömeg index között. Az látható, hogy a sovány emberek mozognak a legkevesebbet szabadidejükben, a normál testtömeg indexűek a legtöbbet, őket követik csökkenő sorrendben a túlsúlyosak és az elhízottak kategóriájába esők.

Kutatásunk eredményei több ponton ellent mondanak az eddigi kutatások megállapításaival. Úgy gondoljuk, hogy az IPAQ kérdőív nem a legjobb választás az ápolók esetében, mivel a munkájukból adódóan ők nagyon sok fizikai aktivitást végeznek, ám ennek nincs egészségvédő hatása. Valószínűsíthető, hogy az ápolók esetében az egészségi állapotuk javítására nem megfelelő eszköz a más csoportoknál pozitív hatást elérő fizikai aktivitás. Inkább a mentális felfrissülést adó kikapcsolódást kell az esetükben előtérbe helyezni.

Mint látható, a stressz pontok emelkedése a vitalitás, és a mentális egészség megítélésén ront legszembetűnőbben. Ez főleg azért veszélyes, mert a környezet és az egyén közötti állandó tranzakciók szabják meg az emocionális állapot változásait, de ezek függenek a kognitív értékeléstől is. A saját viselkedésről kapott feedback-jelzések és a környezeti ingerek mindig újra előhívják (újraértékelésre kényszerítik) az egyén környezetéhez való viszonyulását. Ez meghatározza a védekezés módjait is: hogyan legyen úrrá a változó

helyzetekben, miként előzze meg, viselje el vagy győzze le a veszélyeket. Ez pedig kulcsfontosságú a stresszhelyzetek kezelésében.

Az ember biokémiai gépezetként való felfogásában, ahol a betegség csak valami zavart jelez, a vitalitás, mint egyfajta életerőként való értelmezése háttérbe szorul. Pedig – némileg leegyszerűsítve – az életerő az, ami egyfajta üzemanyagként dolgozik a folyamatos stresszhelyzetek kezelésében. Ráadásul a stresszhelyzetnek nem is kell valódinak lennie, elég, ha csak képzelt. A stressz uralta folyamat eredményeképpen megjelennek a testi, fiziológiai tünetek; hosszú távon kialakul a szorongás (pl. akár már attól, hogy az éjszakai műszak megkezdődik), merevvé válik bizonyos testrésze (ahová a stresszhatás összpontosul, pl. nyak, vállak), megnő a vérnyomás, rossz lesz a közérzete, fájdalom alakulhat ki a hasban, ami összességében nagy energiát von el a szervezettől. Ez a test nagyobb arányú „elhasználódását”, kimerülését eredményezi. A test rendelkezik egy általános energiaszinttel, amit vitalitásnak nevezünk, és ezt a mindennapi aktivitásra használjuk [63]. Ennek pótlása folyamatos, de ha pazarlóan használjuk fel, a folyamatos hiánya egy sor negatív folyamatot fog eredményezni, ami aztán ha visszacsatolódik, ördögi kört tud elindítani.

A stressz okozta kimerültség miatt az egyén nem tud kellő türelemmel bánni a betegekkel, az esetleges konfliktus vagy a benne kialakult rosszérzés, szakmai hiányosság pedig újabb lökést ad a helyzet negatív jellegének megerősítése irányába. Minden stresszhatás, amihez nem tudunk alkalmazkodni, szorongássá alakulhat, ami felhalmozódva romboló hatással van értelmünkre és testünkre. Ez kiemelten veszélyes tud lenni akkor, ha a személy egyébként is rendelkezik valamilyen fiziológiai gyengeséggel (pl. szívpanaszok, asztma, vérnyomásproblémák, emésztési zavarok stb.), mert a szorongás tartóssága esetén ez a gyenge láncszem elszakadhat (a vitalitás veszélyes szint alá csökken, és bekövetkezik az összeomlás). Az egyetlen elérhető megoldás az, hogy a szorongást félretéve megértjük a jelenséget, megtanuljuk megelőzni és kezelni a szituációt, megőrizve így a szükséges vitalitást.

Ugyanis ez az életerő lesz az, ami segít megküzdeni a folyamatos stresszhelyzetekkel, ezért említettük annak „üzemanyag jellegét”. Saját integritásunk megőrzése érdekében fel kell tudnunk dolgoznunk a negatív élményeket, építve öngyógyító és stabilizáló képességeinkre. Mind a sérülékenység, mind az ellenálló képesség kumulatív természetű. A sikeres megküzdés élménye a későbbiekben növeli az ellenálló képességet, míg azokban az esetekben, amikor az egyén ellenálló képessége gyenge, a sérülékenység

egyre fokozódik. A feldolgozás képtelensége, a negatív reakciómódok pedig rontják a környezettel való kommunikáció képességét, rosszabb feltételeket teremtenek a későbbi alkalmazkodás számára. A vitalitás az, ami átfordítható pozitív gondolkodásba, és a megküzdési és kezelési stratégia megvalósításába, amin keresztül kezelni tudjuk a stresszorok hatását. Stressz mindig éri a szervezetet, azt soha nem lehet teljesen kiiktatni. Az nem mindegy, hogy milyen mentális, érzelmi és fiziológiai állapotban és kompetenciák birtokában tudjuk vele felvenni a harcot.

5.1 A kutatás korlátai

Kutatási eredményeinknek és a vizsgált adatbázisoknak bár vannak hiányosságai, a nagyobb elemszámú mintákon történő statisztikai kimutatások lényeges információkkal szolgálhatnak, melyek további kutatások vagy egészségprogramok fontos alapját képezhetik.

Kutatási nehézségként jelentkezett, hogy bár egy elég nagy foglalkozási célcsoportról beszélünk, a lekérdezések és a további vizsgálatok nehezen kivitelezhetőek az egyének munkahelyi leterheltsége vagy éppen inaktivitása miatt. A munkaköri követelmények így is jelentős adminisztrációs terhet rónak a munkatársakra, így a kérdőívek kitöltése sokaknak csak egy újabb papírcsomagot jelentett.

Fontos megállapítása volt a kutatásunknak, hogy az IPAQ csak korlátozottan használható a célcsoport esetében, mert egyébként is magas a munkahelyhez kötődő fizikai aktivitásuk. Vagyis a kérdőíves vizsgálat mellett hasznos lett volna egy fiziológiai méréseket tartalmazó folyamat is (pl. akcelerométerrel), de erre sajnos jelen esetben nem volt lehetőség.

Ezt a megállapítást korábbi kutatások is megerősítik, vagyis megbízhatóak és pontosak az akcelerométerrel elvégzett vizsgálatok, ugyanakkor az is megjegyzésre kerül, hogy nagy elemszámú mintán a szubjektív, kérdőíves technika továbbra is a legnépszerűbb kutatási eszköz, a mérőeszközös vizsgálatok költségessége következtében. Figyelembe kell venni a kutatások tervezésekor, hogy önállóan az objektív eszközzel mért eredmények nem elegendők a fizikai aktivitás részletes elemzéséhez, ahhoz kérdőíves vizsgálat is javasolt kiegészítésként.

Az ELEF depresszióval kapcsolatos felmérései egyénileg kialakított kérdőívek segítségével történt, ami nem pontosan felelt meg az általunk használt, validált kérdőívek tartalmával. Így a kategóriák kialakítása nem teljesen fedte le egymást.

6. Összefoglalás

Az egészségügyi rendszer, mint társadalmi alrendszer fontos funkciókkal bír. Az alrendszer hatékony működését nagymértékben befolyásolja az abban foglalkoztatott munkavállalói állomány életminősége, és az arra ható, azt befolyásoló negatív és pozitív hatások összessége.

Kutatásunk komplex módon, kérdőívek segítségével vizsgálta az egészségügyi szakdolgozók életminőségi jellemzőit 472 fős mintán.

A vizsgált célcsoport munkakörülményeinek és életviteli jellemzőinek összessége azt eredményezi, hogy fizikai és mentális állapotuk elmarad az országos átlagtól. Ebben a jelenségben a hivatásgyakorlás, a munkakörből fakadó terhelések és a fizikai, illetve mentális kockázatokat rejtő munkakörülmények jelentős szerepet játszanak.

Az egészségügyi szakdolgozók munkájuk és tanulmányaik alapján tudatában vannak az egészséges életmód összetevőivel, és az egészségtelen magatartás, fizikai inaktivitás következményeivel, mégis nagyobb százalékban találtunk közöttük elhízott személyt, mint a teljes magyar lakosság esetében.

Az egészségi állapot jellemzőinél mindkét nem esetében a legalacsonyabb pontszámot a vitalitás és az általános egészségérzet kategóriákban kaptuk.

Az általunk vizsgált, egészségügyben dolgozó nők esetében az alacsonyabb fizikai aktivitás, a testi fájdalom gyengébb tűrése, és az alacsonyabb fájdalomküszöb kialakulásában lényeges szerepet játszik a vélt vagy valós rossz egészségi állapot. Ez megmutatkozik az átlagnál magasabb fizikai szerepkorlátozottságban is, amelyen belül a nagyon enyhe, enyhe és a közepes fájdalom kategóriákban is jóval magasabb arányokat találtunk a teljes népességhez képest. A férfiak esetében mindenhol jóval pozitívabb eredmények születtek.

Ez a jelenség nagymértékben kihat a munkavállalási potenciálra is: nagyrészt olyan munkakörben dolgozóknál jelentkezik többször valamilyen fajta fájdalom, ahol fontos lenne a megfelelő fizikai erő és képesség a betegek mindennapos ápolásában és mozgatásában.

A hazai nők 30%-a küzd depresszióval, míg az egészségügyi szakdolgozók között ez az arány 39,41%, azaz a mi eredményünk rossz képet fest az egészségügyben dolgozók mentális egészségéről. Megjegyzendő, hogy a BDI értékek az életkor előrehaladtával

általában magasabb értéket mutatnak, ám a mi kutatásunkban ez nem volt igaz, csökkenő értékek születtek.

A depresszió 9 tételének vizsgálatából megállapítható, hogy az összes szegmensben az egészségügyi dolgozók pontszámai magasabbak voltak, mint az országos átlag. A legmagasabb pontszámot a fáradtság érzet, az alvászavar és az önvádolás kapta. Ugyanakkor a vizsgált célcsoport stressz pontszáma alacsonyabb volt, amire magyarázat lehet, hogy az egészségügyi szakdolgozók képzésük során nagyobb mértékben képesek fejleszteni megküzdési módjaikat.

A vizsgált célcsoport foglalkozások szerinti különválasztásával kimutatható, hogy a foglalkozási csoportok között az ápolók munkahelyi stressz mértéke kiemelten magas. Az életkor előrehaladtával vizsgálatunkban a stressz pontszámok csökkenést mutattak, hasonlóan a depresszióhoz. A két tünet egymást erősíti, illetve az egyik csökkenése kedvező hatást gyakorol a másik tünetre, amit a két tünet jellemzői közti magas korrelációs együttható ($R=0,61$; $p<0,001$) is igazol.

Az agresszió legjellemzőbb megnyilvánulási formája az egészségügyi szakdolgozók esetében a hosztilitás, ezt követi a düh, harag kifejezésre juttatása, majd a fizikai és végül a verbális agresszió. Az alsókálák esetében a legnagyobb eltérés az ellenségesség kategóriában volt, mely különbség szignifikáns ($p<0,001$) volt. A nemek közötti különbségeket tekintve, a férfiak kedvezőbb eredményeket mutattak, mint a nők.

A fizikai aktivitás felmérésének eredményeinél figyelemre méltó, hogy a legmagasabb érték a munkahelyi mozgásból adódott, és hogy a szabadidőben végzett mozgás messze elmarad ettől az értéktől. Ez érthető, hiszen az egészségügyben dolgozók munkájuk során kemény fizikai munkát végeznek, melynek következtében bőven átlépik a szakirodalomban ajánlott napi 30 perc mérsékelt intenzitású mozgást, ami az egészség megőrzéséhez szükséges. Ugyanakkor a csak munkaidőben kifejtett fizikai aktivitás nem sokat ér az életminőség szempontjából, ha azt nem kíséri megfelelő mennyiségű és főleg minőségű testmozgás a szabadidőben. A munkavégzés közben végzett aktivitás nagyon magas az egészségügyi dolgozók esetében, de az összefüggés vizsgálat csak a szabadidőben végzett tevékenység esetében mutatott szignifikáns eredményt a BMI értékekkel. A munkavégzés közben tapasztalható fizikai és mentális kockázatok kezelése csak akkor válik hatékonná, ha szabadidőben végzett testmozgás is kíséri.

Ez viszont problémás, hiszen a felmért adatokból kiderült, hogy az ápolók nagy többsége nem végez rendszeres testmozgást a szabadidejében. A megkérdezettek 67,09%-a nem végez elegendő testmozgást a szabadidejében.

Az ülés tekintetében elmondható, hogy a szakdolgozók a magyar átlaghoz viszonyítva jóval kevesebb időt töltenek ülve.

Fontos összefüggés, hogy a vizsgált minta esetében kimutatható volt, minél több munkahelyi fizikai aktivitást végez az egyén, annál nagyobb lesz a depresszió pontszáma. Az egyént érintő negatív hatások egyértelműen a munkaköri követelmények teljesítésével járó aktivitásokhoz köthetőek. Ezt a jelenséget erősíti, hogy a testi fájdalom a munkahelyi aktivitás hatására nő (és ez a teljes fizikai aktivitás esetében is igaz). A szabadidőben végzett aktivitás ugyanakkor növeli az általános egészségérzetet, csakúgy, mint a vitalitás érzetét, illetve csökkenti a fizikai szerepkorlátozottságot és a stresszt. Ez a kettősség jellemző a teljes fizikai egészségpontszámra is: a munkahelyi aktivitás csökkenti, a szabadidős aktivitás növeli. Összeségében elmondható, hogy a munkahelyi magas aktivitás pontszámok rosszabb egészségi állapotot eredményeznek, ám a szabadidős fizikai tevékenység pozitív hatással van mind a fizikai, mind a mentális egészségre.

A munkahelyi fizikai aktivitás, és az otthoni aktivitás tekintetében az alacsonyabb végzettségűek majd kétszer akkora értékeket mutattak, mint a magasabb végzettségűek. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy a felsőfokú végzettségűek szabadidőben eltöltött aktivitása magasabb szintű, mint a középfokúak esetében, és ez nagy valószínűséggel visszavezethető az életvezetési igényekre és az elkölthető diszkrecionális javak nagyobb arányára.

Az összefüggés vizsgálatok esetében, az életkort alapul véve szignifikáns, de gyenge negatív kapcsolatot találtunk a PSS pontok, a fizikai aktivitás (SF-36) és a fizikai szerepkorlátozás (SF-36) tekintetében. Minden esetben $p < 0,05$. Ez azt jelenti, hogy a kor előrehaladtával romlik a fizikai aktivitás és nő a fizikai szerepkorlátozottság, illetve növekszik a stressz kialakulásának lehetősége.

A BMI növekedésével emelkedik a stressz pontszám, és csökken a fizikai aktivitás, a fizikai szerepkorlátozottság, a testi fájdalom és az általános egészségérzet pontszám, ami minden esetben romlást eredményez az egyén egészségi állapotának megítélésében.

A hipotézisvizsgálat eredményeképpen a következőket állapíthatjuk meg.

H1: Az SF-36 kérdőív eredményeit elemezve megállapítható volt, hogy a vitalitás esetében voltak a legalacsonyabb pontszámok, férfiak és nők esetében egyaránt (lásd 5. táblázat). Ezek az értékek jóval alacsonyabbak voltak annál, mint amit Czimbalmos és munkatársai mértek a magyar populáció esetében. Ennek hátterében egyértelműen a munkakörnyezetből fakadó fizikai és mentális hatások, illetve kockázatok állnak. A referencia értékek és az egészségügyi szakdolgozók értékei közötti különbség vizsgálatakor mindkét nem esetében a vitalitás kategóriában $p < 0,05$. A vitalitás alacsony szintje elsősorban annak köszönhető, hogy a munkavégzés teljesítése után mindennapos jellemző a kimerültség, a nagyfokú fáradtság, és a teljesítőképesség hiányának érzése, ami a depresszió, illetve a kiégés kialakulásának egyik fontos forrása. Így hipotézisünket bizonyítottuk látjuk.

H2: A depressziószint vizsgálatánál fontos kutatási előzmény az ELEF 2014-es felmérése, amely szerint a népesség negyede (25%) küzd depresszióval. Az egészségügyben dolgozók ennél jóval magasabb arányszámot mutattak, hiszen 39,41%-uk elérte minimum az enyhe depresszió pontszámát. A vizsgálat eredményei megerősítették hipotézisünket.

H3: Korábbi kutatási eredmények azt jelezték előre, hogy a BDI értékek az életkor előrehaladtával általában magasabb értéket mutatnak, ám a mi kutatásunkban ez nem volt igaz (6. táblázat). Ennek hátterében az állhat, hogy a legfiatalabb korosztálynál stressz faktor lehet az egészségügyi munkakörrel való igazi találkozás, amikor is először szembesülhetnek az elmúlással, ennek feldolgozásával, és már saját felelősségük van a munka végzésekor, ami ebben a szakmában igen jelentős. Emellett ott vannak a személyes (magánéleti, családalapítási) és karriercélok is, amelyek meg nem valósulása vagy bizonytalansága további feszültségforrás lehet. Ez azonban az életkor előrehaladtával oldódik, a munkavégzéssel megvalósuló gyakorlat kialakulása, az egyén kompetenciafejlődésének fejlődése, illetve a foglalkozások hiányszakma jellege (vagyis nehezen pótolhatóak, jóval kisebb a veszélye a munkáltatói felmondásnak, mint máshol a munka világában) mind abba az irányba hatnak, hogy az egyén mentális kitettsége csökken (bár még így is országos átlag feletti, ahogy azt az előző hipotézis vizsgálata mutatta). Az eredmények hipotézisünket alátámasztották.

H4: A különböző műszakrendben dolgozók munkahelyi fizikai aktivitásának vizsgálatakor megállapítást nyert, hogy legkevesebbet az egy műszakban dolgozók mozognak, őket követik a két műszakban dolgozók, és a legmagasabb értéket a három

műszakban dolgozók adták (13. táblázat). Az összefüggés vizsgálat eredménye szerint: minél magasabb a munkahelyi fizikai aktivitás, annál rosszabb az SF-36 kérdőív fizikai aktivitás, fizikai szerepkorlátozottság, testi fájdalom, általános egészségérzet és az érzelmi szerepkorlátozottság eredménye ($p < 0,05$). A mentális egészség pontszámokra ugyanakkor nem volt hatással a munkahelyi fizikai aktivitás (21. táblázat). Fontos kiemelni, hogy a szabadidőben végzett aktivitás pozitív hatással van mind a fizikai, mind a mentális egészségre ($p < 0,05$). Az eredmények részben alátámasztották hipotézisünket.

H5: A fizikai fájdalmakat tekintve rosszabb eredményeket kaptunk az országos átlagnál. A nők mindössze 56,32%-a mondta azt, hogy nem, vagy csak csekély mértékű fájdalmat érzett a felmérést megelőző 4 hétben, míg az országos átlag nők esetében 63%. Erős, illetve nagyon erős fájdalomról kevesebben, enyhe, vagy közepes fájdalomról azonban jelentősen többen számoltak be, mint az átlag (4. táblázat). A férfiak esetében az eredmények jobbak voltak, mint az országos átlag, döntő részük (86%) nem tapasztalt fizikai fájdalmat a felmérés időszakában. Fontos azonban megnézni a fizikai fájdalommal összefüggő fizikai szerepkorlátozottságot. Itt a nők rosszabb eredményeket mutattak, mint Czimbalmos és munkatársai által mért országos eredmények. A női egészségügyi szakdolgozók pontszáma 82,18 volt, szemben az országos átlagot jelentő 76 ponttal. Ugyanakkor a férfiak pontszáma (78,37) elmaradt az országos átlagtól (83). Vagyis a hipotézisünk csak részben nyert megerősítést, mert a nők eredményei ebbe az irányba mutattak, a férfiak eredményei viszont cáfolták azt.

H6: Az agresszió dimenzióját tekintve elmondható, hogy az összpontszám a vizsgált csoport esetében magasabb, mint az országos átlag (60,74, illetve 57,19). Ugyanakkor a részterületek esetében a fizikai agresszió és a düh, harag mért szintje elmarad az országos átlagtól, a verbális agresszió és az ellenségesség viszont meghaladja azt (9. táblázat). Főleg a hosztilitás esetében jelentős az eltérés. Méréseink alapján az agresszió legjellemzőbb megnyilvánulási formája az egészségügyi szakdolgozók esetében a hosztilitás, ezt követi a düh, harag kifejezésre juttatása, majd a fizikai és végül a verbális agresszió. Mind az agresszió, mind az egészségi mutatók tekintetében szignifikáns összefüggést találtunk. Az eredmények azt mutatják, hogy a depresszió megjelenésével csökkennek az egészségi állapot kategóriáiban a pontszámok. Ez a testi fájdalom magasabb fokával, a szerepkorlátozottság erősebb megjelenésével és a vitalitás csökkenésével jár. Az agresszió esetében pedig a düh és a hosztilitás kategóriáknál figyelhattunk meg szoros kapcsolatot, amelyek országos átlag fölé emelkednek a

célcsoport esetében. A részterületek eredményei alapján a hipotézisünket csak részben látjuk bizonyítotttnak.

H7: A nemek közti jellemzőket vizsgálva, az agressziószint összpontszáma a férfiak esetében magasabb, mint a nőknél (62,68, illetve 60,58). Ugyanakkor az aldimenziókat vizsgálva a férfiak pontszáma csak a fizikai agresszió és a verbális agresszió kategóriákban magasabb, a düh, harag, illetve a hosztilitás kategóriákban a nők magasabb pontszámokat értek el (10. táblázat). A részterületek eredményei alapján a hipotézisünket csak részben látjuk bizonyítotttnak.

7. Új tudományos eredmények

Az egészségügyi szakdolgozók életminőségének javítása kapcsán az első lépés annak feltárása, hogy mely tényezők felelősek elsősorban a depressziós és vitalitás-csökkentő tünetcsoport kialakulásáért az adott foglalkozási csoportban, és milyen jellemzőkkel bírnak a célcsoporttagok. Így a kutatásoknak fontos szerepük van abban, hogy elősegítsék a megfelelő módszerek, megoldások, stratégiák kialakítását.

- Jelen esetben leközlésre került egy komplex kutatási eredmény, amelynek mintája (472 fő) egy ilyen típusú felmérés esetében Magyarországon az eddigi legnagyobb elemszámot tudja magáénak.
- A kutatás során alkalmazott IPAQ kérdőív a validáció megtörténte után először került alkalmazásra a magyar egészségügyi szakdolgozók fizikai aktivitási jellemzőinek vizsgálatakor. Ennek fényében minden elő állított adat új kutatási eredménynek számít.
- Az IPAQ kérdőív eredményeivel végzett összefüggésvizsgálatok a további kérdőívek eredményeivel számos új eredményt szolgáltatottak.
- A célcsoport esetében elvégzett fizikai fájdalommal és szerepkorlátozottsággal összefüggő vizsgálatok kimutatták, hogy nagyrészt olyan munkakörben dolgozóknál jelentkezik többször valamilyen fajta fájdalom, ahol fontos lenne a megfelelő fizikai erő a betegek mindennapos ápolásában, mozgásában.
- A depresszió vizsgálat rávilágított, hogy az egészségügyben dolgozók mentális egészsége rosszabb állapotban van, mint az országos átlag, ugyanakkor kimutatásra került, hogy ameddig az átlag népességnél a BDI értékek az életkor előrehaladtával általában magasabb értéket mutatnak, az egészségügyi szakdolgozóknál ez nem figyelhető meg, az idősebb korosztály kedvezőbb adatokat produkált a fiatalokhoz képest.
- Kimutatásra került, hogy a legtöbb mozgást az egészségügyi szakdolgozók a munkájuk során végzik, elenyésző a szabadidőben, illetve a ház körüli munkákból származó aktivitás. Ugyanakkor a vizsgált célcsoport esetében – főleg a rájuk jellemző speciális, és átlagnál nehezebbnek mondható munkakörülmények miatt – a csak munkaidőben kifejtett fizikai aktivitás nem sokat ér az életminőség szempontjából, ha azt nem kíséri megfelelő mennyiségű és főleg minőségű testmozgás a szabadidőben. Bár a munkavégzés közben végzett aktivitás kiugróan magas MET/perc/hét értékeket mutatott, az összefüggés vizsgálat csak a

szabadidőben végzett tevékenység esetében mutatott szignifikáns eredményt a BMI értékekkel, vagyis a munkavégzés közben tapasztalható fizikai és mentális kockázatok kezelése csak akkor válik hatékonná, ha szabadidőben végzett testmozgás is kíséri. Ezt a jelenséget mutatja ki a fizikai aktivitás és depresszió pontszámok közti korrelációs vizsgálat is; az egészségügyi dolgozók esetében minél több munkahelyi fizikai aktivitást végez az egyén, annál nagyobb lesz a depresszió pontszáma. Vagyis az egyént érintő negatív hatások egyértelműen a munkaköri követelmények teljesítésével járó aktivitásokhoz köthetők.

- Bizonyításra került, minél több műszakban dolgoznak az egészségügyi szakdolgozók, annál magasabb a munkahelyi aktivitásuk. A legmagasabb eredményt a három műszakban, illetve az egyéb kategóriákban (főként ügyelet) dolgozók érték el. A műszakrendeket tekintve a Kruskal-Wallis próba alapján szignifikáns a különbség a munkahelyi aktivitás, a közlekedés közbeni aktivitás, valamint a magas és a közepes intenzitású aktivitás esetén. Ugyanezen eredmények munkakör szerinti bontása alapján kimutatható, hogy a legmagasabb munkahelyi fizikai aktivitást az ápolók esetében mérhetjük. A szabadidőben végzett aktivitást vizsgálva láthatjuk, hogy a sorrend fordított: a legtöbbet az orvosok és az asszisztensek mozognak, majd őket követik a gyógytornászok, és a sort az ápolók zárják, vagyis ők mozognak szabadidejükben a legkevesebbet.
- A stressz pontszámok a szabadidőben végzett fizikai aktivitás mértékével fordítottan arányosak, azonban a többi alkategória (munkahelyi, itthoni, közlekedési aktivitás) esetében a több mozgás nem számít stressz csökkentő mechanizmusnak. A korrelációs vizsgálatok eredményeként azt látjuk, hogy a rekreációs aktivitás pozitív, ám a munkahelyi aktivitás negatív hatással van az egyén fizikai egészségére.
- A munkahelyi magas aktivitás pontszámok rosszabb egészségi állapotot eredményeznek, ám a szabadidős fizikai tevékenység pozitív hatással van mind a fizikai, mind a mentális egészségre. A mért adatokból azonban kiderült, hogy az egészségügyi szakdolgozók nagyobb része nem mozog eleget a szabadidejében, köszönhetően részben a magas munkahelyi fizikai aktivitásnak és kevés (néha rosszul beosztható, pl. műszakok miatt) szabadidőnek.

8. Javaslatok

Az egészségügyi intézmények saját munkavállalóik körében egészség fejlesztő-megőrző tevékenységet nem, vagy csak ritkán végeznek. Közismerten ritka, hogy a kórházakban – de tulajdonképpen a teljes egészségügyi ágazatban – csupán nyolc órát töltsenek munkával a munkavállalók. A túlságosan hosszúra nyúló munkaidő, a túlórák, illetve másodállások időhiányhoz, közvetetten pedig kevés egészségmegőrzésre fordított időhöz vezetnek, így ebből a szempontból az egészségügyi szakdolgozókat kedvezőtlen helyzetben lévő populációnak tekinthetjük. Kiemelten fontosnak tartjuk az egészségügyi szakdolgozók számára az egészségfejlesztést, ezen belül is külön a fizikai aktivitást, mint az egyik legfontosabb betegségmegelőző tevékenységet, mert a rendszeres testmozgás nemcsak edzettebbé, ellenállóbbá tesz a betegségekkel szemben, de példát is mutathat a környezetnek, pácienseknek.

Ha az egészségügyi szakdolgozók körében tapasztalt stressz szint, átlagtól elmaradó életminőség, és az általa okozott negatív jelenségek (kiégés, elvándorlás, én kép és egészségügyi állapot romlása, karrierutak törése, a munkahelyi szervezetet ért ember erőforrás veszteség, összetársadalmi veszteség stb.) kezelésére szeretnénk javaslatokat tenni, akkor azokat a következő témakörök köré lehetne csoportosítani:

- támogató szolgáltatások biztosítása egészségügyi dolgozók részére,
- a munkahelyi egészségfejlesztés gyakorlatának fejlesztése,
- pszichológiai erőforrások fejlesztése; megküzdési stratégiák működtetéséhez szükséges egyéni kompetenciák fejlesztése, hatékonyabb pályaorientáció és felkészítés a szakmai képzés folyamatában.

Viszonylag könnyű belátni, hogy ezen területek többsége állami szerepvállalást, egészségügyi rendszer egészét átölelő fejlesztési stratégiák kidolgozását, és nem kevés költségvetési forrást igényel. Ugyanakkor ezen fejlesztési folyamatok nélkül a vizsgált problémakörök kezelése, a szervezetből fakadó negatív jelenségek többsége nem fog csökkenni, sőt növekedés és további szervezeti feszültség várható.

Bár mindegyik területet fontosnak tartjuk, a vizsgált témakörünk miatt a megoldási javaslatok jelen esetben csak a *fenti felsorolás utóbbi három tartalmi elemét* fogják érinteni.

A fejlesztő elképzelések megfogalmazásának nehézségét mutatja Marine és munkatársai vizsgálata [165], akik a munkastressz csökkentését célzó vizsgálatok metaanalízisét

végezték el. 14 randomizált kontrollált vizsgálat volt, emellett három klaszter-randomizált és két „crossover” tanulmányt értékelték, 1564 résztvevővel az intervenció csoportokból, 1248 kontrollszeméllyel. Az intervenciókat két csoportra osztották: személyorientált és munkaorientált módszerekre. A személyre vonatkozó intervenciók között a kognitív-viselkedésterápiás tréningeket, relaxációt, zeneterápiát, terápiás masszázst alkalmazták, de voltak többkomponensű programok is. A munkahelyet célzó intervenciók attitűdváltoztatásra, a kommunikáció javítására, a kollegiális támogatásra, a résztvevői problémamegoldásra és döntéshozatalra, valamint a munkaszervezés változtatásaira törekedtek. A szerzők összefoglalóan azt találták, hogy korlátozott értékű bizonyítékok vannak mind a két típusú intervenciók előnyös hatására vonatkozóan. A személyre orientált intervenciók csökkentették a stresszt, a kiégés faktorai közül az emocionális kimerülést és a személyes teljesítménycsökkenést, továbbá mind az állapotot, mind a vonásszorongást. Egy vizsgálat szerint a kiégés tünetei két éven át is csökkentek maradtak emlékeztető ülésekkel segítve a tartósságot. A munkára irányuló intervenciók csökkentették a stressztüneteket és a deperszonalizációt, de egy vizsgálat szerint az eredmények nem voltak tartósak hathónapos utánkövetéssel értékelve.

Terebessy és munkatársainak egészségügyi dolgozók körében megvalósított egészségfejlesztési programja a következő tapasztalatokkal és megállapításokkal zárult [166]:

- Nem sikerült a tervezett 120 fő bevonása, noha a program indulását komoly (a célként kitűzött létszámot többszörösen meghaladó) érdeklődés övezte. Összesen 79 fő vett részt a fejlesztő programban.
- A 12 hónapos fejlesztő program során jelentős volt a lemorzsolódás. Az egyéni motiváció és a változtatás szándéka sokszor nem volt elég, főleg akkor, amikor a tevékenység anyagi megterhelést is jelentett (pl. edzőtermi költségek, megváltoztatott étrend). Vagyis a motiváció fenntartása fontos tartalmi elemként kezelendő a programban.
- Az egyéni szintű folyamatos konzultáció nem kerülhető meg, ez viszont plusz erőforrásokat és költségeket igényel a programban, illetve annak lebonyolítását is nehezíti.
- A programba elsősorban nők jelentkeztek, a férfiakat nagyon nehéz volt bevonni. Ez alátámasztja azt a sztereotípiát, hogy többet hajlandóak tenni egészségükért, mint a férfiak

- A fiatal felnőttkor vége, a középkor kezdete felé jelentkezik először komolyabb igény az egészségi állapot rendezésére, életmódváltásra. Fiatalabb korban az igény feltehetőleg még nem fogalmazódik meg, ugyanakkor éppen a fizikai és szellemi (mentális) teljesítőképesség csúcsán kellene olyan programokat indítani, amelyek az állapot minél hosszabb ideig tartó megőrzését célozzák. Külön célzott populációnak kellene tekinteni a fiatal (45 év alatti) férfiakat, az általános népességből is közismert kedvezőtlenebb életkilátásaik okán, ami az egészségügyi dolgozók körében is hasonlóan rossz.
- A kutatás összességében rámutatott, hogy a munkahelyi egészségmegőrzés hagyománya, illetve szokása hazánkban nem eléggé honosodott meg, noha elsősorban nyugat-európai és amerikai modellek igazolták, hogy akár a munkaidő rovására is érdemes prevenció programokat szervezni, mert a munka hatékonyságának növekedésével, illetve a betegség miatti hiányzások csökkenésével jár.

8.1 Támogató szolgáltatások biztosítása

Általában azok az emberek választják foglalkozásuknak az egészségügyi segítő hivatást, akik különösen nagy empátiával rendelkeznek. Az egészségügyi szektor (leszámítva a magánpraxis egy részét) érdemben nem tud magas jövedelemszintet kínálni, így a presztízzsel és gazdagsággal kapcsolatos elvárások biztosan kiesnek a pályaválasztás során. Az érzelmek intenzív megnyilvánulása minden ember számára megterhelő, és azokra, akik az egészségügyi szférában választottak maguknak foglalkozást, különösen igaz ez, hiszen ők belső késztetésből érzékenyek embertársaik szenvedéseire. Azonban ez a munkatevékenység érzelmileg megterhelő helyzeteket hoz létre. Akikkel foglalkoznak, azoknak mindenfajta pszichikai, szociális és fizikai problémája hat rájuk. Minden munka, mely során egy ember más embereknek segít, stresszhordozó. Ennek mértéke és a stressz speciális formája, megnyilvánulása a munka sajátos követelményeitől és az egyén adottságaitól függ. Ugyanakkor ennek a folyamatnak a kezelése a leghatékonyabban az egyén bevonásával, fejlesztésével biztosítható. Támogató segítséggel az egyén felismeri a problémáit, és átgondolja a környezet, a szakma (munkahely) és a család támasztotta követelményeket. Lehetőség nyílik a megküzdési stratégiájának fejlesztésére, kihasználhatja az alkalmat annak ártértékelésére, hogy mi a fontos számára, mik az erősségei, mik a gyengeségei, és hogyan tudja fejleszteni azokat a készségeit, képességeit és kompetenciáit, amelyek a stresszhatás kezelésében nyújtanak

segítséget. Az egészségügyi személyzet mentálhigiénájának fenntartásának terén az esetmegbeszélések, szupervíziók segítségével fontos a munkahely támogató funkciójának erősítése. Ezekkel lehetőséget biztosítunk arra, hogy az egészségügyi dolgozók kibeszélhessék szorongásaikat, és saját megküzdési stratégiát alakítsanak ki [167].

A *támogató szolgáltató rendszerek* kiépítésének az alapja, hogy azonosítsuk a munkakörből és a munkakörnyezetből származó stresszforrásokat, külön bontva az elkerülhetőket és azokat, amelyek nem, vagy csak nagyon nehezen elkerülhetőek. Ez a lista fog rámutatni arra, hogy adott munkaköri tartalom, munkamozzanat, szervezet vagy ügyfelek részére érkező elvárás, vállalati kultúra összetevő, karriercélokat befolyásoló hatás, vagy akár infrastrukturális feltétel hogyan fog jelentkezni a munkatárs életében mint stresszor, amely hatások közt akár prioritásokat is meg lehet határozni. Ez az elemzés segíthet annak kiderítésében, hogy a munkatárs milyen stresszfajtaikat tapasztal meg, ami ugyebár többféle lehet, hiszen ebben már szerepet játszanak a személyiségvonások is, ami egyénenként eltérő mintázatot tud felvenni. De ha azonosítani tudunk stressz forrásokat, akkor lehetőség nyílik a tünetek értelmezésére, és azok kezelésére is. Hatékony eszköz lehet, ha a munkatársnak lehetősége van meghatározott ideig egy napló vezetésére, amiben rögzíteni tudja a stresszhez köthető élményeit: mikor, milyen szituáció váltotta ki a legnagyobb hatást, annak milyen összetevője, milyen események történtek, mikor jelent meg a stressz, milyen érzést generált, hogyan tudta ezt kezelni, és milyen reakciót váltott ki belőle. Árnyalt képet lehet alkotni, ha az események és mozzanatok rögzítése súlypontoszással történik, akár egy 10 pontos skála előre kidolgozott és meghatározott kategóriáit felhasználva. Ezután sor kerülhet a különféle megküzdő stratégiák alkalmazására, fejlesztésére, gyakorlatban történő használatára, már magához a szituációhoz igazítva a megoldást.

Selye óta tudjuk, hogy a stresszorok jelentős része az egyén érzelmeivel, az általuk kiváltott érzésekkel van kapcsolatban. Vagyis a stresszhatások eredményes kezelésében nem tekinthetünk el az *érzelmi kompetencia* fogalmától, és annak fejlesztési igényeitől. Az érzelmi kompetencia fogalmát egyszerűen nézve úgy tudjuk meghatározni, hogy az egyénnek az a képessége, amely segítségével megfelelő és kielégítő módon tud bánni a saját érzelmeivel és vágyaival [7]. „A társadalmi környezet és kultúra változásai (pl. felgyorsult élettempó, demokratizálódási folyamatok, információrobbanás) kiemelten fontossá tették a társas és érzelmi készségeket, képességeket, kompetenciákat magában

foglaló társas és érzelmi intelligenciát. A fejlett társas és érzelmi intelligencia fokozza a stresszel szembeni pszichés ellenálló képességet és hozzájárul a megelőzéshez (pl. erőszakmegelőzés, drogprevenció)” – írja az Országos Egészségfejlesztési Intézet által 2007-ben kiadott „Mentális egészségfejlesztési stratégia”.

Az érzelmi kompetencia az alábbiakat feltételezi [1]:

- Azt a képességet, hogy át tudjuk érezni a saját érzelmeinket, és ezáltal a tudatában vagyunk annak, ha stresszesek vagyunk.
- Azt a képességet, hogy hatékonyan ki tudjuk fejezni az érzelmeinket, ami által érvényt szerzünk a szükségleteinknek és biztosítjuk az érzelmi határaink integritását.
- Azt a képességet, hogy különbséget tudunk tenni az adott szituációban helyénvaló reakciók, illetve a múltban gyökerező, inadekvát válaszok között. Annak, amit a világtól akarunk és követelünk, valós és aktuális szükségleteinken kell alapulnia, nem pedig a múltban gyökerező beidegződésen.
- Azt a képességet, hogy tudatában vagyunk a valódi szükségleteinknek, amelyeket ténylegesen ki kell elégítenünk ahelyett, hogy elnyomnánk ezeket csak azért, hogy mások elismerjenek, illetve elfogadjanak minket.

Annak a kereteit kell kidolgozni, hogy az egészségügyi rendszerben dolgozók számára biztosítani lehessen a hozzáférhető, rendszeres ütemezésű, és tartalmilag az érzelmi kompetencia fejlesztését megcélzó tréningeket, képzési lehetőségeket, amelyek illeszkednek azokhoz a megállapított problémakörökhöz, amelyek a kockázatkezelési folyamat eredményeképpen kerülnek megállapításra.

Fontos megemlíteni, hogy az üzemorvosi vizsgálatokon és a szűrővizsgálatokon való rendszeres részvétel elősegíti, hogy már a korai, könnyebben kezelhető szakaszban felismerésre kerüljön a kiegészítő szindróma, és a szakemberek megtehesék a szükséges lépéseket [168]. Az évenkénti szűrővizsgálatokon pszichológiai tesztek segítségével feltérképezhető lenne az ápolók mentális állapota, pszichoszomatikus statusa, valamint adott esetben a formálódó kiegészítő mértéke.

8.2 A munkahelyi egészségfejlesztés gyakorlatából fakadó javaslatok

A munkahelyi egészségfejlesztés egyik alapgondolata, hogy az eszközrendszerén keresztül növekedjen az emberi erőforrásban rejlő képességek hatékonyabb kihasználása szervezeti szinten, egyéni és szervezeti érdekeket és célokat egyszerre figyelembe véve,

ami jelentheti a két oldal, és összességében a társadalom érdekszerének sikerebb megvalósulását.

A magyar egészségügyi rendszert számos probléma feszíti. Ezek teljes körű taglalásától most eltekintünk, de vegyük górcső alá a saját vizsgált témakörünket; az egészségügyben dolgozók fizikai és mentális állapotának fejlesztésére vonatkozó területet, hogyan és miként található ez meg a fejlesztési elképzelésekben.

A Kormány az „Egészséges Magyarország 2014-2020” Egészségügyi Ágazati Stratégia elfogadásáról szóló 1039/2015. (II. 10.) Korm. határozatával jóváhagyta az egészségügyi ágazat stratégiáját. A stratégiában foglaltak kijelölik az ágazat számára a 2014-2020-as időszakra vonatkozó fő célkitűzéseket, melyek között szerepel az egészségügy működési hatékonyságának növelése, az így felszabaduló források prevencióra és ellátásfejlesztésre való átcsoportosítása, a meglévő források optimális felhasználásával a legtöbb egészségérték megőrzése. Kormányzati prioritás az egészségügyi alapellátás új alapokra helyezése, prevenciós tevékenységének erősítése, a járóbeteg-szakellátás megerősítése, egy fenntartható, jól működő intézményrendszer kialakítása. A stratégián belül a következő idevágó részt találjuk:

Specifikus, a szolgáltatói működés hatékonyságát növelő célok

- 1. Eredményorientált intézményi teljesítmény menedzsment rendszerének kialakítása.*
- 2. A vezetői hatáskörök, feladatok további pontosítása, menedzsment szemlélet erősítése, egységes HR-funkciók, és eljárások az állami fenntartású intézményekben.*
- 3. Személyi feltételek rendszerének kidolgozása a progresszivitási szintnek megfelelően, ágazati munkakörök, végzettséghez igazodó kompetenciák, meghatározása.*
- 4. Az egészségügyi szolgáltatók fenntartásával, felügyeletével kapcsolatos módszertani és szakmai fejlesztések támogatása.*
- 5. Az állami szerepvállalás keretében az intézményfelügyeleti feladatok decentralizálása, a tényleges ellátás végzéséhez közelítő irányítási - megyei – kialakítása.*
- 6. A szolgáltató működés professzionális támogatása és irányítása a létrejött fejlesztéseken keresztül.*
- 7. Átlátható foglalkoztatási struktúra kialakítása, az egészségügyi dolgozók érdekeltté tétele a szolgáltatói működésben, a maximális teljesítmény nyújtásában.*

8. *Egészségügyi dolgozók együttműködésének, fizikai és mentális állapotának javítása.*

9. A betegpanaszok kezelését végző intézményi rendszer továbbfejlesztése; a jogvédelmi tevékenység módszertanának fejlesztése, az egészségügyi dokumentáció kezelésének korszerűsítését támogató fejlesztések ösztönzése és a betegpanaszok „egyutassá” tétele.

Vagyis egyértelműen látszik a menedzsment szemlélet erősítésének, a tudatosabb emberi erőforrás gazdálkodásnak és a szervezeti működés munkatársbarát átalakításának szándéka. Ebben a szakmai keretben az egészségügyi dolgozók által megtapasztalt stresszhatások kezelése csak egy részterület, de jelen disszertáció pontosan ennek *mérési lehetőségeire, egyénre és szervezetre gyakorolt hatásával, és kezelési lehetőségeivel foglalkozott.* A vizsgálati eredményekből fakadó megoldási stratégiákkal, szervezetfejlesztési elképzeléseket 3 pillérre alapozzuk:

- a személyiségjegyek stresszhatásban betöltött szerepe, és azok kezelési, fejlesztési lehetőségei,
- szervezeti szinten, a munkahelyi egészségfejlesztés módszertanából fakadó gyakorlatok megjelenítése a szervezeti működésben és kultúrában, támogató szolgáltatások működtetése,
- ezzel szorosan összekapcsolódva, a stresszkezelés egyik leghatékonyabb módjában, a fizikai aktivitás megjelenésének hangsúlyozása.

Emberi erőforrás gazdálkodással, munkaszervezéssel kapcsolatos területek:

- munkaszünetek beiktatása, amikor a munkatársnak lehetősége van regenerálódni, fizikailag és mentálisan is rendezni magát (ami sajnos ellentmond a jelenlegi hosszú műszakoknak), ami főleg azt a fokozott stresszort tudná tompítani, amikor pl. a műszak vége felé már a fáradtság és tompultság állapota mellett is hatalmasak a munkaköri elvárások, fontos döntéseket kell meghozni,
- bérszínvonal rendezése abból a szempontból, hogy az egészségügyi dolgozók a munkaidőn kívüli időt valóban rekreációs folyamatként élhessék meg, pihenéssel, sportolással, családi közegben, ne újabb munkaviszonnyal kelljen foglalkozniuk,
- a már említett támogató szolgálatok kiépítése, akár szupervíziós szakemberrel és funkcióval,
- átláthatóbb és tervezhetőbb karriermenedzsment, vagyis láthatóbb célok a karrierfejlődésben, mindez szervezeti támogatás mellett (továbbtanulás, konferencia látogatás, egyéni felkészülés stb. támogatása),

- a munkahelyi kultúra alakítása, annak befogadóbbá és támogatóbbá tétele, a munkatársak valós bevonásával,
- a teljesítmény látható és nyilvánvaló elismerése a szervezet szintjén,
- a munkahelyi környezetben tapasztalható stresszorok azonosítása (munkakörelemzés, átvilágítás stb. módszereivel) és azok kezelésének stratégiai szintű megoldása (vagyis célok, források és módszerek kidolgozásával, vezetői támogatás és elfogadás mellett!),
- tartalmasabb pályaorientációs tevékenység az egészségügyi rendszerben való elhelyezkedni vágyók esetében,
- a szervezeti kultúra elemeként kommunikációs csatornák fejlesztése és konfliktuskezelési és – megoldó stratégiák biztosítása,
- a szükséges munka- és balesetvédelmi eszközök, higiéniai felszerelés, személyes élettér (lásd öltöző, pihenőszoba, étkezési lehetőségek nyugodt biztosítása, tisztálkodási lehetőség stb.), illetve munkakörből fakadó aktivitások teljesítéséhez szükséges infrastrukturális felszerelés biztosítása,
- racionálisabb munkaszervezés, a felesleges adminisztrációs terhek csökkentése,
- megbecsülés kimutatása a munkatársak irányába, törekvés a konfliktushelyzetek kezelésére és feloldására, munkajogbiztonság megteremtése, és esetleges karrierváltoztatási szándékok támogatása és segítése munkajogi és képzési, foglalkoztatási eszközökkel.

8.3 Pszichológiai erőforrások fejlesztése

Mint látható, a megoldásban szerepet játszó témakörök két nagyobb területre oszthatóak: egyrészt az egyéni oldalra, másrészt a szervezeti jellegből fakadó jellemzőkre. Az egyén esetében meghatározó a konfliktuskezelési módszertana, az azt befolyásoló személyiségvonások, amelyek nehezen változtathatóak és fejleszthetőek, de a hozzájuk kapcsolódó készségek, képességek és kompetenciák viszont igen. A pszichológiai erőforrások nehezen irányíthatóak, és nehéz a fő személyiségvonásaink birtokában a magasabb szintet megélni. Ám az, hogy milyen módszerekkel próbálunk megbirkózni a stresszel, nemcsak abban játszik fontos szerepet, hogy milyen hatással lesz ránk a stressz, hanem egyben a legfontosabb birtokunkban lévő személyes erőforrás is. Ha képesek vagyunk kifejleszteni magunkban azokat a stratégiákat, amelyekkel a legtöbb negatív eseményt legalábbis közömbösíteni, semlegesíteni tudjuk, akkor valószínűleg sikerül a stressz okozta káros jelenségekkel is megbirkózni.

Érdemes ezt a területet ketté bontani, és ennek a bontásnak a kulcsa az egyén szervezetbe való bekerülése. A bekerülés előtt érdemes megemlíteni a *pályaorientáció*, *pályaválasztás*, *szakmadöntés folyamatát*, amelyben kulcsszerepe van annak, hogy az egyént a minél megalapozottabb döntés érdekében (ami aztán kihat az egyéni karrierre, családi háttérre, a választott szervezetre, és áttételesen a társadalmi-gazdasági szektorra) információkkal lássuk el, a munka világáról, adott szakma tartalmáról, kompetenciaigényeiről, és ami még nagyon fontos, magáról a saját személyiségéről, tulajdonságairól és készség, képesség, kompetenciakészletéről. Ez a folyamat reális képet nyújthat a kihívásokról (egyéni, munkaköri és szervezeti oldalról egyaránt), ami csökkentheti az elvárások és valóság közti távolságot. Ha túl nagy marad a távolság, akkor már rövid távon is konfliktusok adódnak az egyén munka világában történő átmenete során, ami akár pályaelhagyást, szakmai „újratervezést” is eredményezhet, ami viszont sem az egyénnek, sem a szervezetnek nem érdeke. A hatékonyabb felkészítés reálisabb pályaválasztási döntést eredményezhet. Látjuk, hogy az egészségügy világa munkatársi szempontból tele van stresszorokkal. Ezt be kell mutatni a pályaorientáció során, egyrészt, hogy a rossz pályaválasztási döntések számát csökkentsük, másrészt a reális felkészítés az ápolói szakmára megkezdődjön, ami magában foglalja a stresszkezelési folyamat fejlesztését is. Ezt a cselekvést hangsúlyozza ki a Betlehem József, Pék Emese, Bánfai Bálint és Oláh András szerzőcsoport korábban már említette kutatása is, amelyben kifejtik, hogy az ápolónak tanulókat már a képzési fázis korai szakaszában fel kell készíteni a rájuk váró munkaköri követelményekre, be kell mutatni a szükséges kompetenciákat, hogy megalapozottabb döntések szülessenek. Ez főleg akkor hatékony, ha emellett magának az ápolói munkának a társadalmi elfogadottságát és presztízsét is növelni tudjuk [11]. Csabai és Molnár [169] meglátása szerint a segítőszakma választásának háttérében explicit módon általában a segítség motivációja, az emberekkel való foglalkozás öröme áll. Ez természetes elvárás ezeknél a foglalkozásoknál. Csakhogy elképzelhető, hogy a pályaválasztási szándék háttérében olyan rejtett, fel sem ismert (akár elhárított) motivációk állnak, mint amilyen például a mások kontrollálása vagy a rájuk való uralkodás.

A másik aspektus, amikor az egyén már a szervezet részét képezi. Ilyenkor az egyén oldaláról a fejlesztés egyik kulcsterülete az egyén pszichológiai immunrendszerének megerősítése, ami képessé teszi a személyt a tartós stresszhatások elviselésére, az azokkal való eredményes megküzdésre oly módon, hogy a személyiség integritása mindeközben

nem sérül, hanem a megküzdés (coping) közben szerzett tapasztalatok által még gyarapodik is. Ennek kapcsán Oláh Attila felvázolja a Pszichológiai Immunrendszer fogalmát és belső kapcsolati rendszerét [170]. A Pszichológiai Immunrendszer személyiségtényezői részt vesznek a stresszhelyzet kognitív értékelésében, a megküzdő stratégiák megválasztásában és a coping (megküzdő) folyamatba bevonható források feltárásában, mobilizálásában. A coping potenciál dimenziók két egymással dinamikus kapcsolatban álló alrendszerbe csoportosulnak. Az első a pozitív gondolkodás alrendszere, mely az elsődleges értékelést módosító faktorokat tartalmazza azáltal, hogy a pozitív kimenetekre hangolja a kognitív értékelő rendszert. Ezek a coping potenciál dimenziók a következők: optimizmus, koherenciaérzék, kontrollvárás és az öntisztelet. A másik alrendszer azokat a személyiségjegyeket foglalja magába, melyek szerepet játszanak a megfelelő megküzdési stratégia megválasztásában, a coping folyamat forrásainak monitorozásában, mozgósításában, megteremtésében, valamint a személy stabilitásának, önszabályozó hatékonyságának biztosításában a megküzdési folyamat alatt. Ezek a személyes kompetenciák három osztályba sorolhatók: a forrást kezelő kompetenciák (forrást monitorozó képesség, forrást mobilizáló képesség és forrást teremtő képesség, vagyis leleményesség), a self-regulációs kompetenciák (szinkronképesség, kitartás, érzelmi kontroll, feszültségkontroll), és a szociális kompetenciák (empátia, meggyőző képesség és kapcsolatteremtés, kapcsolatépítés).

A megváltoztathatóság szempontjából az egyes stresszes szituációkat két eltérő csoportba lehet szervezni. Az egyik csoportba azok a szituációk kerülnek, amelyek nem, vagy csak nagyon nehezen változtathatóak meg, ilyen például az egészségügyi szektorban a fertőzéseknek való átlagnál nagyobb kitettség, vagy a halállal és emberi sorsokkal való találkozás. Ilyenkor gyakorlatilag tényként kell elfogadni az állapotot, és a megküzdési stratégia is ennek megfelelően alakul. A másik csoportba azok a szituációk kerülnek, amelyek könnyebben változtathatóak, kivédhetőek, rugalmasabban kezelhetőek, illetve lehet, hogy csak időközönként jelentkeznek (pl. a tél végén jelentkező influenzajárvány okozta leterhelés, vagy „nehezebb képességű” családtagok jelenléte). Az aktív megoldás mindkét esetben fontos, de a második csoport esetében ez már a konfliktusok megelőzésére is irányul. Azok vannak a legnehezebb helyzetben, akik megváltoztathatatlan, folyamatos stressznek vannak kitéve. Ilyenkor az aktív, stresszt kezelni tudó megoldások jöhetnek csak szóba (és itt van nagy felelőssége a teljes intézményrendszernek és a szervezetnek!), mert ez az a terület, ami fejleszthető,

tervezhető, és bár pénzben nehezen kifejezhető, de jelentős hasznot tud hozni (a táppénzes napok csökkenésétől az elvándorlás kezelésén át a jobb munkakörülmények megteremtéséig ebbe minden beleértendő). Ha passzív, elkerülő megoldások irányába hatunk, akkor az a legtöbb esetben az egyén szituációból, és valószínűleg szervezeteből való kivonását fogja jelenteni, vagy a deviáns magatartáselemek fognak előtérbe kerülni (dohányzás, alkoholfogyasztás, édességfogyasztás stb.).

8.4 Az életminőség javítása fizikai aktivitással

A sport és testmozgás mentális állapotra gyakorolt hatását korábban már említettük. A munkahelyi egészségfejlesztés jelenleg abba az irányba halad, hogy olyan tartalmi elemek is megjelennek az emberi erőforrás gazdálkodással kapcsolatos gyakorlatban, amelyeket 1-2 évtizede még nem is gondoltunk volna. Ilyen például a rekreációs tevékenység, sport aktivitás szervezett elősegítése, akár biztosítása munkahelyi környezetben. Nyugat-Európában sok munkáltató felismerte már ennek jelentőségét, és nem okoz meglepetést, ha a munkatársak saját szervezésű tánc- vagy jógatanfolyamon vehetnek részt, vagy vállalati fitnesztermet látogathatnak, esetleg a cafetéria-rendszerben ilyen jellegű opciók közül választhatnak. A magyar vállalati kultúra, különösen a költségvetési fenntartásban lévő társadalmi alrendszerek intézményei talán még távol állnak ettől a menedzsmentfelfogástól.

Betlehem József, Horváth Attila, Jeges Sára, Göndöcs Zsigmond, Németh Tímea, Kukla Anikó és Oláh András vizsgálata az egészségügyi dolgozók egészségi állapotáról megerősíti ezt a felvetést. Felmérésük eredménye kimutatja, hogy a testmozgás jótékony hatással bír az egészségi állapot esetében, vagyis pontosan ezt a lehetőséget kellene biztosítani munkahelyi vagy munkaszervezési körülményekkel, ahogy erre nyugat-európai példákat is látunk. A túlmunka és a pénzkereseti szükséglet azonban ezt akadályozza, így a dolgozóknak kevés idejük marad magukra, a családjukra vagy éppen sportolásra, ami sajnos jó alapja a stressz kialakulásának [171].

Pedig nem beszélhetünk stressz kezelésről a sport és testmozgás megemlézése nélkül. A mozgásszegény életmódnak szinte minden szervrendszerre negatív hatása van [172]. Rendszeres és ideális mennyiségű lazító gyakorlatok hatására lelkiileg jobban érezzük magunkat, csökken a leterheltség érzete, pozitív gondolataink támadnak, jobban tudunk koncentrálni, és a fiziológiai funkcióink is jobban működnek. Ha fenyegetve érezzük magunkat, félelmet, stresszt érzünk. Ha túl vagyunk terhelve, a szimpatikus idegrendszer

aktiválódik, mely izomfeszüléssel, szaporább légzéssel, a hormonszint megemelkedésével, megemelkedett pulzusszámmal és vérnyomással jár. Ezek a biológiai reakciók, amelyek a küzdéshez, meneküléshez és harchoz kötődnek, mai felgyorsult és hatásokkal teli világunkban egyre sűrűbben jönnek elő, és akadályoznak minket. A testi folyamatok aktiválódása az észlelésünket és gondolkodásunkat beszűkíti, kevésbé rugalmassá tesz minket, és egy idő után kimerültséghez vezet. Vannak, akiknél a munkaidőn kívül is gyakran egy állandó aktivációs állapot áll fenn. Azok az egyének, akik bizonytalannak érzik magukat, és tele vannak feszültséggel, akik állandóan félnek, hogy csődöt mondanak, vagy leromlott az énképük – folyamatos készenlétben élnek, ami a keringés, a gyomor és a bélrendszer vegetatív túlzott ingerlékenységével van összekötve. Továbbá az izomfeszülés egy kellemetlen érzéshez, a lelki feszültséghez vezet. Sokaknál ilyenkor kapcsol be az elkerülő megküzdési mód, és ezt az állapotot tablettákkal (amit a túlzott reklámok is elősegítenek), alkohollal, dohányzással vagy éppen túlzott evéssel próbálják „kezelni”. A passzív életmód azonban csökkenti a munkavégző képességet, ami tovább csökkenti az aktivitást, és bezárul az ördögi kör [172].

Erre a folyamatra fiziológiailag is tudunk hatni, normalizálni tudjuk az állapotunkat, például tudatosan ellazítjuk az izmainkat, vagy odafigyelünk a légzésünkre, amivel az egész rendszerünk megváltozik, beleértve a hormonszint, légzés és vérnyomás normalizálódását. Még csak nem is beszélünk bonyolultabb meditációs technikákról (pedig azok még hatékonyabb megoldásokat tudnak kínálni), csak egyszerűbb gyakorlatokról, amit akár a munkavégzés *elfogadott* és beiktatott részeként is lehetne kezelni. Már ezzel is lépünk egy nagyot a tisztább gondolkodás irányába. Bármilyen fizikai aktivitás hasznos, természetesen bizonyos alapelveket figyelembe véve. A lazító gyakorlatok hatásai közvetlenül lépnek fel. Természetesen csak rendszeres gyakorlatvégzéssel lesz olyan erős hatásuk, hogy nem csak utána érezzük jobban magunkat, hanem hosszabb ideig higgadtan reagálunk, és terhelhetőbbé válunk.

A nagyobb fizikai aktivitást jelentő sportok mellett egyre elfogadottabbá válnak a relaxációs technikák, vagy akár a meditációs technikák. Azon túl, hogy a tanácsadás során megtanítjuk a pácienseket relaxálni (például mélylégzéses relaxáció, progresszív izomrelaxáció), figyelmükbe ajánlhatjuk például a hazánkban is elterjedt autogén tréninget. Született egy gyakorlati kézikönyv is, amely kifejezetten az egészségügyi ellátórendszerben dolgozó szakemberek számára mutat be relaxációs technikákat [173].

A meditáció feszültségcsökkentő szereppel bír, ezért a tanácsadás során számos egyszerű meditációs gyakorlatot megtaníthatunk (például légzésmeditáció), és akár vallási háttér nélkül is bátoríthatjuk a klienst ezek (lehetőleg mindennapi) alkalmazására.

Weight és munkatársai (2013) testedzési program hatását vizsgálták a fizikai aktivitásra, az életminőségre, valamint a kiégésre egy nagy egészségügyi központ orvosai között [174]. A csoportközpontú program 12 hetes volt. A vizsgált 628 orvosnak csupán 31%-a teljesítette az USA egészségügyi minisztériumi ajánlásait a fizikai aktivitásra vonatkozóan, s 29%-uknak legalább hetente ismétlődő kiégési tünetei voltak. A programot elvégző orvosok 48%-a felelt meg a fizikai aktivitásra vonatkozó ajánlásoknak, míg a programot nem vállalóknak csak 23%-a. Az életminőség javult, a kiégés alacsonyabb volt a résztvevők körében, mint a programot nem vállalók között (24% vs. 29%), de ez nem volt szignifikáns különbség.

Problémaként jelentkezik, hogy az egészségügyben dolgozók jelentős része időhiánnyal küzd a mindennapok során, és ez jelentősen visszaveti a rendszeres fizikai aktivitás iránti fogékonyságot. Az akadályok leküzdésére jelent meg az úgynevezett életmód-aktivitás megközelítés, amelynek lényege a személyek arra való bátorítása, hogy a mindennapjaik során aktívan keressék a lehetőségeket a mozgásra és az energiafelhasználásra, akár még rövid időtartamra is (például séta a következő villamosmegállóig) [175]. Az ilyen jellegű mozgások könnyebben beilleszthetők az ápolók hajsolt, mindennapi életébe, és sikerélményt nyújtanak, ráadásul ezzel a megközelítéssel a nap folyamán nagyobb erőfeszítés nélkül is össze lehet gyűjteni a fizikai aktivitás szükséges mennyiségét.

9. Mellékletek

Etikai engedély



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM

Klinikai Központ
Regionális és Intézményi Kutatás–Etikai Bizottsága

Vámosiné Rovó Gyöngyvér
PhD hallgató
Postacím: PTE KPVK
7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/b.
Vizsgálatvezető

Pécs, 2017. február 04.

Tisztelt Vizsgálatvezető!

A PTE-KK Regionális és Intézményi Kutatás – Etikai Bizottsága **2017.02.03.-ai ülésén megtárgyalta az Ön által benyújtott dokumentumokat:**

Témavezető: Dr. Ács Pongrácz egyetemi docens
PTE ETK Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet

Cím A pécsi klinikán dolgozó nők fizikai teljesítőképességének vizsgálata

Mellékletek:

- (1.) tudományos és irodalmi áttér;
- (2.) kutatási terv: probléma felvetés; vizsgálati cél;
- (3.) résztvevők toborzása;
- (4.) vizsgálati módszerek: terheléses vizsgálat futópadon, kérdőíves felmérés: IPAQ; Beck depressziós kérdőív, agressziót és észlelt stresszt, SF 36 egészségi állapotot mérő kérdőívek;
- (5.) várható eredmények;
- (6.) dr. Endrei Dóra általános főigazgató helyettes támogató engedélye;

Döntés: a PTE KK RIKEB a **2017. február 03.-ai ülésén engedélyezte** a klinikai vizsgálatok protokoll szerinti kivitelezését. Ugyanakkor felkéri a tisztelt vizsgálatvezetőt arra, hogy a klinikai vizsgálatokról **évente jelentést**, befejezése után **összefoglaló jelentést** legyen szíves készíteni Bizottságunk részére.

Ügyiratszám: 6537.

Szívélyes üdvözléssel

Dr. Kosztolányi György
egyetemi tanár, a Bizottság elnöke



Dr. Kocsis Béla
egyetemi docens, a Bizottság titkára

Kérdőív

Tisztelt Kitöltő!

Vámosiné Rovó Gyöngyvér vagyok, a Pécsi Tudományegyetem Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Karának egyetemi tanársegédje, és a PTE ETK Doktori Iskolájának 3. éves doktorandusz hallgatója.

Doktori értekezésemet a pécsi klinikán több műszakban dolgozó ápolók fizikai aktivitása, és stressz-szintjük összehasonlításából tervezem elkészíteni. Ehhez egy több kérdőívet tartalmazó kérdéssort állítottunk össze.

Ennek kitöltéséhez szeretném a segítségüket kérni. Kérem, amennyiben lehetősége van rá, töltsse ki a kérdőívet, így segítve munkámat! A kérdőív kitöltése 15-20 percet vesz igénybe.

Segítségét előre is köszönöm!

Üdvözlettel:

Vámosiné Rovó Gyöngyvér

1. Neme: (Tegyen x-et a megfelelő kockába!)
 - ☐ Férfi
 - ☐ Nő
2. Kor: év
3. Magassága:cm
4. Testsúlya:kg.
5. Hol él? (tegyen x-et a megfelelő kockába!)
 - ☐ Megyeszékhely
 - ☐ Város
 - ☐ Falu
6. Dohányzik-e?
 - ☐ Igen, rendszeresen
 - ☐ Igen, alkalmanként
 - ☐ Nem
7. Milyen műszakrendben dolgozik?
 - ☐ délelőtti
 - ☐ délutáni
 - ☐ éjszakás
 - ☐ váltott műszakban (délelőtt-délután)
 - ☐ váltott műszakban (délelőtt-délután-éjjel)
 - ☐ egyéb:.....

Nemzetközi fizikai aktivitást mérő kérdőív

IPAQ

Kérdőívünkben aziránt érdeklődünk, hogy melyek azok a testi/fizikai aktivitási módok, melyeket az emberek a mindennapi életben végrehajtanak.

A kérdéscsoport arra az elmúlt hét napban eltöltött időszakra vonatkozik, melyben fizikai aktivitást végzett.

Kérem, minden kérdésre válaszoljon (akkor is, ha nem tartja magát aktív személynek).

Kérem, vegye figyelembe munkahelyén, otthonában és kertjében végzett tevékenységeket, egyik helyről a másikra történő közlekedést, illetve melyeket a szabadidejében kikapcsolódásként, testnevelés és sport céljából végez.

Gondoljon minden olyan megerőltető és mérsékelt megerőltető tevékenységre, melyet az elmúlt 7 napban végzett.

A *megerőltető fizikai aktivitás/tevékenység* azokat a tevékenységeket jelenti, melyek erős fizikai/testi megerőltetést igényelnek, és melyek során jelentősen nehezebbé válik a levegővétel, mint a normális. A mérsékelt megerőltető tevékenységek azok a mérsékelt fizikai aktivitással járó tevékenységek, melyek során a légvétel csak kevésbé erősödik, mint a normál.

1. Rész: Fizikai aktivitás a munkahelyen

Az első fejezet a munkájára vonatkozik. Magába foglalja a fizetett munkát, mezőgazdasági tevékenységet, önkéntes tevékenységet, és minden egyéb fizetés nélküli munkát, amit ön az otthonán kívül végzett. (Diákként vegye figyelembe az iskolában, egyetemen eltöltött időt is!) Semmilyen olyan fizetetlen tevékenységet ne adjon meg, melyet otthon végzett, mint a házi és kerti munka, esetleges ház körüli munkák és a családról való gondoskodás. Ezekre a 3. fejezetben kerül sor.

1. Jelenleg dolgozik-e, vagy végez-e Ön bármilyen, otthonán kívüli fizetetlen munkát?
 - ☐ Igen
 - ☐ Nem → **Ugorjon tovább a 2. fejezethez: Közlekedés**

A következő kérdések az elmúlt 7 napban munkahelyével és a fizetett és fizetetlen munkájával kapcsolatban végzett fizikai aktivitásra vonatkoznak, mely nem tartalmazza a munkából és munkába történő közlekedést.

2. Az elmúlt 7 napban munkája során hány napon végzett *lendületes, nehéz fizikai tevékenységet*, úgy mint a nehéz súlyok emelése, ásás, nehéz építőipari munka, vagy lépcsőzés.
_____ napon hetente
3. Csak azokra a fizikai tevékenységekre gondoljon melyeket megszakítás nélkül legalább 10 percen keresztül végzett.
_____ napon hetente

- o Nincs munkával kapcsolatos megerőltető tevékenység. **Ugorjon tovább a 4. kérdésre!**

4. Mennyi időt tölt el általában egy nap megerőltető fizikai aktivitással munkájából kifolyólag?

_____ órát naponta
_____ percet naponta

5. Gondoljon újra csak azokra a fizikai tevékenységekre, melyeket 10 percig megszakítás nélkül végzett. Az elmúlt 7 napban hány *mérsékelt* megerőltető tevékenységet végzett munkája kapcsán, mint könnyű terhek cipelése. A gyalogos útvonalat kérem, ne sorolja ide.

_____ napon hetente

- o Nincs munkával kapcsolatos mérsékelt megerőltető tevékenység. **Ugorjon tovább a 6. kérdésre!**

Mennyi időt tölt el általában egy nap mérsékelt megerőltető fizikai aktivitással munkájából kifolyólag?

_____ órát naponta
_____ percet naponta

6. Most kérjük, gondoljon arra az időre, amit legalább 10 percen át tartó sétával tölt munkája során. Kérem, ne vegye figyelembe a munkahelyre való eljutás során végzett gyaloglást.

_____ napon hetente

- o Munkám során nem szükséges gyalogolnom. **Ugorjon a 2. fejezethez: Közlekedés**

7. Mennyi időt tölt munkája kapcsán egy ilyen napon a távolság megtételével?

_____ órát naponta
_____ percet naponta

2. rész: Közlekedés során végzett testmozgás

A következő kérdések az egyik helyről a másikra történő helyváltoztatásról szólnak, mint a munkába, boltba, moziba, stb. tartó utak.

8. Az elmúlt 7 napban hányszor utazott motoros közlekedési eszközzel, mint vonat, busz, autó, vagy villamos?

_____ napon hetente

- o Nem utazom motoros közlekedési eszközzel. **Ugorjon tovább a 10. kérdésre!**

9. Mennyi időt tölt el általában egy ilyen napon utazással vonaton, buszon, autóban, villamoson vagy valamilyen motoros közlekedési eszközön?

_____órát naponta
_____percet naponta

Gondoljon most csak azokra az útvonalakra, melyeket biciklivel vagy gyalog tesz meg munkájába menet, vagy egyéb ügyeinek intézése során!

10. Az elmúlt 7 napban hányszor biciklizett megszakítás nélkül legalább 10 percig?
_____napon hetente

o Nem mentem bicikliztem. **Ugorjon tovább a 12. kérdésre!**

11. Általában egy ilyen napon mennyi időt biciklizett?
_____órát naponta
_____percet naponta

12. Az elmúlt 7 napban hányszor ment gyalog megszakítás nélkül legalább 10 percig acélból, hogy egyik helyről a másikba eljusson?
_____napon hetente

o Nem mentem gyalog egyik helyről a másikra. **Ugorjon tovább a 3. részre:
Házimunka, házkörüli munka, családról való gondoskodás!**

13. Általában egy ilyen napon mennyi időt gyalogol ahhoz, hogy egyik helyről a másikra eljusson?
_____órát naponta
_____percet naponta

3. Rész: Házimunka, házkörüli munka, családról való gondoskodás

Ez a rész azokat az elmúlt 7 napban végzett fizikai tevékenységeket érinti, melyeket *otthonában vagy a ház körül végez*, mint a házimunka, az udvaron, kertben végzett munka, karbantartási/házkörüli munkák és a családról való gondoskodás.

14. Gondoljon újra azokra a fizikai tevékenységekre, melyeket legalább 10 percig megszakítás nélkül végzett. Az elmúlt 7 napban hányszor végzett *megerőltető fizikai tevékenységet*, mint nehéz terhek cipelése, favágás, hólapátolás vagy ásás az udvaron, vagy kertben?
_____napon hetente

o Nem végeztem megerőltető fizikai tevékenységet az udvaron vagy a kertben.

15. Mennyi időt töltött általában egy ilyen napon megerőltető fizikai tevékenységgel a kertben vagy az udvaron?
_____órát naponta
_____percet naponta

16. Gondoljon újra azokra a fizikai tevékenységekre, melyeket megszakítás nélkül 10 perig végzett. Az elmúlt 7 napban hányszor végzett *mérsékeltén megerőltető fizikai tevékenységet*, mint könnyű terhek cipelése, söprés, ablakpucolás, gereblyezés az udvaron vagy a kertben?
_____napon hetente

o Nem végeztem mérsékeltén megerőltető fizikai tevékenységet kertben vagy udvaron. **Ugorjon tovább a 18. kérdéshez!**

17. Mennyi időt töltött általában egy ilyen napon mérsékeltén megterhelő fizikai tevékenységgel a kertben vagy az udvaron?

_____órát naponta

_____percet naponta

4. rész: Fizikai tevékenységek a kikapcsolódásban, sport és szabadidő

Ez a rész minden olyan, az elmúlt 7 napban végzett fizikai tevékenységet foglal magába, melyet kizárólag kikapcsolódás, sport és testgyakorlatok, valamint szabadidő során végzett. Kérem, a korábban már megadott mozgásokat ne vegye figyelembe!

18. Az elmúlt 7 nap során hány napon *gyalogolt* szabadidejében több mint 10 perig.
_____napon hetente

o Nem mentem gyalog a szabadidőmben. **Ugorjon tovább a 22. kérdésre!**

19. Mennyi időt töltött szabadidejében átlagosan egy ilyen napon gyaloglással?

_____órát naponta

_____percet naponta

20. Gondoljon csak azokra a fizikai tevékenységekre, melyeket megszakítás nélkül 10 perig végzett. Az elmúlt 7 napon szabadidejében hányszor végzett *megerőltető fizikai tevékenységet*, mint aerobik, futás, gyorsabb biciklizés, vagy gyorsabb úszás?

_____napon hetente

o Nem végeztem megerőltető fizikai tevékenységet a szabadidőmben. **Ugorjon a 24. kérdésre!**

21. Mennyi időt töltött szabadidejében egy ilyen napon megerőltető fizikai tevékenységgel?

_____órát naponta

_____percet naponta

22. Gondoljon csak azokra a fizikai tevékenységekre, melyeket megszakítás nélkül 10 perig végzett. Az elmúlt 7 napban szabadidejében hányszor végzett *közepesen megterhelő fizikai tevékenységet*, mint biciklizés állandó sebességgel, úszás állandó tempóban vagy páros tenisz?

_____napon hetente

- o Nem végeztem mérsékeltén megerőltető fizikai tevékenységet a szabadidőmben.
Ugorjon tovább az 5. részhez: Üléssel eltöltött idő!

23. Mennyi időt töltött szabadidejében egy ilyen napon mérsékeltén megerőltető fizikai tevékenységgel?

_____ órát naponta

_____ percet naponta

5. rész: Üléssel eltöltött idő

Az utolsó kérdés arra az időintervallumra vonatkozik, melyet a munkahelyén, otthon, előadáson és a szabadidejében *üléssel tölt*. Ez az idő magába foglalja azt, amíg az íróasztal mögött, baráti összejöveteleken, vagy televíziózás, vagy olvasás közben ülő helyzetben tölt. Nem tartalmazza (azonban) azt az időintervallumot, melyet motoros közlekedési eszközön töltött, és melyekről az előbbieken már nyilatkozott.

24. Az elmúlt 7 napban mennyi időt töltött üléssel a *hétköznapi* napokban?

_____ órát naponta

_____ percet naponta

25. Az elmúlt 7 napban mennyi időt töltött üléssel a *hétvégén*?

_____ órát naponta

_____ percet naponta

Beck Depresszió Kérdőív

A kérdőív csoportosított állításokat tartalmaz. Kérjük, gondosan olvasson át minden állításcsoportot, és jelölje, hogy az állítások mennyire jellemzőek Önre.

Soha = egyáltalán nem jellemzőek

alig = nagyon ritkán jellemzőek.

jel.= jellemzőek

igen = teljesen jellemzőek

Sz.	Állítások:	soha	alig	jel.	igen
1.	Minden érdeklődésemet elvesztettem mások iránt.				
2.	Semmiben sem tudok dönteni többé.				
3.	Több órával korábban ébredek, mint szoktam, és nem tudok újra elaludni.				
4.	Túlságosan fáradt vagyok ahhoz, hogy bármit is csináljak.				
5.	Annyira aggódom a testi-fizikai panaszok miatt, hogy másra nem tudok gondolni.				
6.	Semmiféle munkát nem vagyok képes ellátni.				
7.	Úgy látom, hogy jövőm reménytelen, és helyzetem nem fog változni.				
8.	Mindennel elégedetlen vagy közömbös vagyok.				
9.	Állandóan hibáztatom magam.				

Buss- Perry agresszió kérdőív

Kérem, olvassa el az alábbi állításokat. Döntse el az alábbi állítások alapján, hogy az mennyire jellemző, vagy nem jellemző Önre.

Az adott állítás:

1. Egyáltalán nem jellemző rám
2. Nem jellemző rám
3. Jellemző is, meg nem is jellemző rám
4. Jellemző rám
5. Nagyon jellemző rám

1.	Néhány barátom úgy gondolja, hogy forrófejű vagyok.	1	2	3	4	5
2.	Ha erőszakot kell ahhoz alkalmaznom, hogy megvédjem a jogaimat, megteszem.	1	2	3	4	5
3.	Amikor az emberek rendkívül kedvesek velem, azon tűnődöm, vajon mit akarnak.	1	2	3	4	5
4.	Nyíltan közlöm a barátaimmal, ha nem értek egyet velük.	1	2	3	4	5
5.	Előfordult már, hogy olyan örültté váltam, hogy összetörtem dolgokat.	1	2	3	4	5
6.	Nem tudom visszafogni magam, hogy ne bonyolódjak vitába, amikor az emberek nem értenek egyet velem.	1	2	3	4	5
7.	Csodálkozom azon, miért látom néha olyan sötétnek a dolgokat.	1	2	3	4	5
8.	Néha képtelen vagyok kontrollálni magam, hogy ne üssek meg egy másik embert.	1	2	3	4	5
9.	Kiegyensúlyozottnak érzem magam.	1	2	3	4	5
10.	Bizalmatlan vagyok a túlságosan barátságos idegenekkel.	1	2	3	4	5
11.	Előfordult már, hogy félelmet keltettem ismerőseimben.	1	2	3	4	5
12.	Gyorsan dühbe gurulok, de hamar le is higgadok.	1	2	3	4	5
13.	Ha kellően provokálnak, képes vagyok megütni másokat.	1	2	3	4	5
14.	Ha valaki bosszant, képes vagyok megmondani neki, hogy mit gondolok róla.	1	2	3	4	5
15.	Néha nagyon irigy vagyok.	1	2	3	4	5
16.	Nem hiszem, hogy lenne olyan ok, ami miatt megütnék egy másik embert.	1	2	3	4	5
17.	Néha úgy érzem, keményen bánik velem az élet.	1	2	3	4	5

18.	Gondot okoz nekem, ha kontrollálnom kell az indulataimat.	1	2	3	4	5
19.	Ha ideges vagyok, kimutatom ingerültségemet.	1	2	3	4	5
20.	Néha úgy érzem, hogy az emberek kinevetnek a hátam mögött.	1	2	3	4	5
21.	Gyakran nem értek egyet az emberekkel.	1	2	3	4	5
22.	Ha valaki megüt, visszaütök.	1	2	3	4	5
23.	Néha löporos hordónak érzem magam, készen a felrobbanásra.	1	2	3	4	5
24.	Mintha mások mindig le akarnának állítani.	1	2	3	4	5
25.	Vannak emberek, akik addig provokálnak, amíg verekedésre nem kerül sor.	1	2	3	4	5
26.	Tudom, hogy a „barátaim” beszélnek rólam a hátam mögött.	1	2	3	4	5
27.	Barátaim szerint veszekedős vagyok.	1	2	3	4	5
28.	Néha ok nélkül méregbe gurulok.	1	2	3	4	5
29.	Inkább megyek bele verekedésekbe, mint az átlagember.	1	2	3	4	5

Észlelt Stressz Kérdőív

Az alábbi kérdések azokra az érzésekre és gondolatokra vonatkoznak, amelyek Önt az elmúlt hónap során jellemezték. Kérjük, hogy minden egyes kérdésnél írja be, hogy az elmúlt hónap során milyen gyakran volt jellemző Önre az adott érzés vagy gondolat! Néhány kérdés ugyan hasonlóknak tűnik, de valójában különbözőek, ezért kérjük, hogy valamennyit külön kérdésként kezelje! A legjobb, ha minden kérdésre gyorsan válaszol. Tehát ne próbálja megszámolni, hogy hányszor érezte magát egy adott módon, hanem írja be azt a választ, ami a leginkább jellemzőnek tűnik!

	Soha	Szinte soha	Néha	Elég gyakran	Nagyon gyakran
1. Az elmúlt hónap során milyen gyakran volt feszült valamilyen váratlan esemény miatt?	1	2	3	4	5
2. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy képtelen kézben tartani azokat a dolgokat, amelyek fontosak az életében?	1	2	3	4	5
3. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte magát idegesnek és „stresszesnek”?	1	2	3	4	5
4. Az elmúlt hónap során milyen gyakran kezelte sikeresen a hétköznapi bosszúságokat?	1	2	3	4	5
5. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte, hogy sikeresen meg tudott küzdeni fontos változásokkal az életében?	1	2	3	4	5
6. Az elmúlt hónap során milyen gyakran bízott magában, hogy képes megoldani személyes problémáit?	1	2	3	4	5
7. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy a dolgok az Ön kedve szerint alakulnak?	1	2	3	4	5
8. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy nem tud eleget tenni minden kötelezettségének?	1	2	3	4	5
9. Az elmúlt hónap során milyen gyakran tudta kezelni a bosszúságokat életében?	1	2	3	4	5
10. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy a helyzet magaslatán áll?	1	2	3	4	5
11. Az elmúlt hónap során milyen gyakran dühítették fel olyan dolgok, amelyeket nem tudott befolyásolni?	1	2	3	4	5

	Soha	Szinte soha	Néha	Elég gyakra n	Nagyo n gyakra n
12. Az elmúlt hónap során milyen gyakran kapta magát azon, hogy az elvégzendő feladatain gondolkodik?	1	2	3	4	5
13. Az elmúlt hónap során milyen gyakran tudta kézben tartani az időbeosztását?	1	2	3	4	5
14. Az elmúlt hónap során milyen gyakran érezte úgy, hogy a nehézségek úgy felhalmozódtak, hogy már nem tud úrrá lenni rajtuk?	1	2	3	4	5

SF-36
Kérdőív az Ön egészségi állapotáról

Ez a kérdőív azt vizsgálja, hogy mi az Ön véleménye a saját egészségi állapotáról. Segítségével nyomon követhetők, hogyan érzi magát és mennyire képes elvégezni megszokott tevékenységeit.

1. Hogyan jellemezné egészségét? (csak egy számot jelöljön meg/ karikázzon be)

Kitűnő..... 1
Nagyon jó..... 2
Jó 3
Tűrhető..... 4
Rossz 5

2. Az egy évvel ezelőttihez képest milyennek tartja egészségi állapotát most? (karikázzon be egy számot)

Most sokkal jobb, mint egy évvel ezelőtt 1
Most valamivel jobb, mint egy évvel ezelőtt 2
Nagyjából olyan, mint egy évvel ezelőtt 3
Most valamivel rosszabb, mint egy évvel ezelőtt 4
Most sokkal rosszabb, mint egy évvel ezelőtt 5

3. A következő felsorolás olyan fizikai tevékenységeket tartalma, amelyek egy átlagos napon előfordulhatnak. Korlátozza-e egészségi állapota ezek elvégzésében most? Ha igen mennyire? (minden sorban csak egy számot jelöljön meg)

TEVÉKENYSÉG	Igen, nagyon korlátoz	Igen kicsit korlátoz	Nem, egyáltalán nem korlátoz
a. Megerőltető fizikai tevékenység, pl.: futás, nehéz tárgyak emelése, megterhelő sportok	1	2	3
b. Közepesen megterhelő tevékenység, pl.: porszívózás, kertészkedés, kirándulás	1	2	3
c. Bevásárló szatyor felemelése vagy cipelés	1	2	3

d. Több emeletnyi lépcsőn felmenni	1	2	3
e. Az első emeletre gyalog felmenni	1	2	3
f. Előrehajlás, lehajolás vagy letérdelés	1	2	3
g. 1 kilométernél hosszabb séta	1	2	3
h. Több száz méter séta	1	2	3
i. Száz méter séta	1	2	3
j. Önálló fürdés vagy öltözködés	1	2	3

4. Az elmúlt négy hét során testi egészsége miatt előfordultak-e az alábbiak, munkája vagy más rendszeres tevékenysége során?

(soronként csak egy számot jelöljön meg)

	IGEN	NEM
a. Csökkentenie kellett a munkával vagy más elfoglaltsággal töltött időt	1	2
b. Kevesebbet végzett , mint amennyit szeretet volna	1	2
c. Bizonyos típusú munkát vagy tevékenységet nem tudott elvégezni	1	2
d. Csak nehézségek árán tudta elvégezni munkáját vagy más tevékenységeit (például az külön erőfeszítésbe került)	1	2

5. Az elmúlt négy héten lelki gondok (például lehangoltság vagy idegeskedés) miatt előfordultak-e az alábbiak munkája vagy más rendszeres tevékenysége során?

	IGEN	NEM
a. Csökkentenie kellett a munkával vagy más elfoglaltsággal töltött időt	1	2
b. Kevesebbet végzett, mint amennyit szeretett volna	1	2
c. Nem olyan gondosan végezte munkáját vagy más tevékenységét, ahogyan szokta	1	2

6. Az elmúlt négy hét során mennyire zavarta testi egészsége vagy lelki gondjai szokásos kapcsolatát családjával, barátaival, szomszédjaival, azaz másokkal? (Csak egy számot jelöljön meg!)

Egyáltalán nem..... 1
 Alig..... 2
 Közepesen 3

Meglehetősen..... 4
 Nagyon is..... 5

7. Milyen erős testi fájdalmai voltak az elmúlt négy hét során? (Csak egy számot jelöljön meg)

Nem voltak 1
 Nagyon enyhe..... 2
 Enyhe 3
 Közepes..... 4
 Erős..... 5
 Nagyon erős.....6

8. Az elmúlt négy hét során a fájdalom mennyire zavarta megszokott munkájában (beleértve a munkahelyi és a házimunkát)? (csak egy számot jelöljön meg)

Semennyire..... 1
 Egy kicsit..... 2
 Közepesen..... 3
 Meglehetősen..... 4
 Nagyon..... 5

9. A következő kérdések arról érdeklődnek, hogy az elmúlt négy héten hogyan érezte magát. Minden kérdésnél kérjük, azt az egy választ jelölje meg, amely a legközelebb áll Önhöz.

(minden sorban csak egy számot jelöljön meg)

	Mindvégig	Az idő legnagyobb részében	Meglehetősen sokat	Az idő kis részében	Az idő nagyon kis részében	Egyáltalán nem
a. Tele volt életkedvvel?	1	2	3	4	5	6
b. Nagyon ideges volt?	1	2	3	4	5	6
c. Annyira maga alatt volt, hogy semmi sem tudta felvidítani?	1	2	3	4	5	6

d. Nyugodtnak és békésnek érezte magát?	1	2	3	4	5	6
e. Tele van energiával,	1	2	3	4	5	6
f. Szomorúnak és kedvetlennek érezte magát?	1	2	3	4	5	6
g. Kimerült volt?	1	2	3	4	5	6
h. Boldog embernek érezte magát?	1	2	3	4	5	6
i. Fáradt volt?	1	2	3	4	5	6

10. Az elmúlt négy hét során befolyásolta-e testi vagy lelki állapota személyes kapcsolatai (például barátok, rokonok meglátogatása, stb.)
(csak egy számot jelöljön meg!)

- Mindvégig..... 1
 Az idő legnagyobb részében..... 2
 Az idő kis részében..... 3
 Az idő nagyon kis részében..... 4
 Egyáltalán nem..... 5

11. Mennyire IGAZAK a következő állítások az Ön esetében?

(soronként csak egy számot jelöljön meg !)

	Teljesen igaz	Többnyire igaz	Nem tudom	Inkább nem igaz	Egyáltalán nem igaz
a. Könnyebben betegszem meg, mint mások	1	2	3	4	5
b. Olyan egészséges vagyok, mint bárki más	1	2	3	4	5
c. Romlik az egészségem	1	2	3	4	5
d. Makkegészséges vagyok	1	2	3	4	5

Köszönöm, hogy kitöltötte a kérdőívet!

10. Publikációs jegyzék és szakmai tevékenység

Az MTMT 2020. október 1-i állapota szerint (onnan átemelve):

Az értekezés témájával összefüggő publikációk:

Folyóirat közlemények:

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér; Makai, Alexandra; Prémusz, Viktória; Laczkó, Tamás; Baumann, Petra; Betlehem, József; Ács, Pongrácz; Oláh, András: Prevalence and correlates of physical activity among public health workers in Hungary. HEALTH PROBLEMS OF CIVILIZATION 14: 3 pp. 21-29. , 9 p. (2020)

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: Health status and life quality of nurses in Hungary. EPH - International Journal of Medical and Health Science 4: 7 pp. 32-45. , 14 p. (2018)

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: The Importance of Health Surveys in Workplaces, with Emphasis on the Field of Public Health, in the Target Group of Employees Who Work in Shifts. PRACTICE AND THEORY IN SYSTEMS OF EDUCATION 11: 3 pp. 155-161. , 7 p. (2016)

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér; Rétsági, Erzsébet; Ács, Pongrácz: A pécsi klinikán három műszakban dolgozó ápolók fizikai aktivitásának és stressz-szintjének felmérési eredményei. Magyar Sporttudományi Szemle 17 : 66 pp. 70-70. , 1 p. (2016)

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: A munkahelyi egészségfejlesztés szerepe a vállalati szféra tervezésben, különös tekintettel a stresszkezelésre és a pszichés zavarral élők beillesztésére. GRADUS 3: 1 pp. 516-520. , 5 p. (2016)

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: Zusammenfassung der Interviews mit ungarischen und kroatischen Arbeitgebern zum MDWD Projekt. EDU SZAKKÉPZÉS ÉS

KÖRNYEZETPEDAGÓGIA ELEKTRONIKUS SZAKFOLYÓIRAT 5: 3 pp. 58-65. , 8 p. (2016)

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: Pszichikailag akadályozottak a munka világában, egy konkrét kutatás példáján keresztül. EURÓPAI CSALÁDTUDOMÁNYI SZEMLE II.: 1 pp. 103-108. , 6 p. (2015)

Könyvfejezetek:

Vámosiné, Rovó Gy; Ács, P; Rétsági, E: Stresszfolyamatok az egészségügyi rendszer szakdolgozói körében. In: Tibold, Antal (szerk.) Munka és egészség: Tanulmányok a munkatudományok és a foglalkozásegészségügy határterületeiről. Budapest, Magyarország: Edge 2000 Kiadó, (2018) pp. 176-192. 17 p.

Vámosiné, Rovó Gy; Ács, P; Rétsági, E: A pécsi klinikákon dolgozó nővérek és a Pécsi Tudományegyetemen tanuló kisgyermeknevelők egészségi állapotának összehasonlítása. In: Tibold, Antal (szerk.) Munka és egészség: Tanulmányok a munkatudományok és a foglalkozásegészségügy határterületeiről. Budapest, Magyarország : Edge 2000 Kiadó, (2018) pp. 193-198. , 6 p.

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: Az egészséges táplálkozás alapjai. In: Máté, Andrea (szerk.) Modern egyetem - hasznosítható tudás. Szekszárd, Magyarország : PTE Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kar, (2017) pp. 119-134. , 16 p.

Gyöngyvér, Rovó Vámosiné: The Survey Results of the Physical Activity and Stress-Level of Nurses. In: Saba, Senses-Ozyurt; Sándor, Klein; Zsolt, Nemeskéri (szerk.) Educating for Democratic Governance and Global Citizenship. San Diego (CA), USA: World Council for Curriculum and Instruction, (2016) pp. 55-59. , 5 p.

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: A stressz csökkentése rendszeres testedzéssel. In: Szmodis, Márta; Szóts, G - Sokszínű sporttudomány. Budapest, Magyarország: Magyar Sporttudományi Társaság, (2016) pp. 324-335. , 12 p.

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: Untersuchungen auf dem Hochschulebene über den Bereich Behandlung der Stress auf dem Arbeitsplatz. In: Fodorné, Tóth Krisztina (szerk.) TUDÁS, TÁRSADALOM, FELELŐSSÉG Felsőoktatás és társadalmi felelősség: tudástranszfer partnerségi akciókban és elkötelezettségben Knowledge – Society – Responsibility Higher Education and Social Responsibility: Knowledge Transfer through Collaborative Actions and Engagements : 11. MELLEarN Nemzeti és Nemzetközi Lifelong Learning Konferencia Győr, 2015. október 15. Pécs, Magyarország : MELLEarN Felsőoktatási Hálózat az életen át tartó tanulásért Egyesület, (2016) pp. 113-120. , 8 p.

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: A pszichikai akadályozottság és a munka világa projekt kutatásának összesített eredményei. In: Zádori, Iván (szerk.) ALTERNATÍV MUNKAERŐPIAC: FEJEZETEK MUNKATUDOMÁNYI, MUNKAERŐ-PIACI KUTATÁSOKBÓL 2008–2015. Pécs, Magyarország: PTE, Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kar, (2016) pp. 377-399. , 23 p.

Rovó, Gyöngyvér; Miroslav, Sikora; Željko, Perković; Damir, Junušić: Psihické poteskoce i svijet rada u Baranjskoj i Osječko-baranjskoj županiji. In: Pécsi, Szín-Tér Egyesület (szerk.) Pszichés akadályozottság és a munka világa Baranya és Eszék-Baranya megyékben: Helyzetértékelő tanulmány. Szigetvár, Magyarország: Humán Innovációs Csoport Nonprofit Kft., (2015) pp. 76-83. , 8 p.

Rovó, Gyöngyvér; Miroslav, Sikora; Željko, Perković; Damir, Junušić: Pszichésen zavart munkavállalók munkahelyi beilleszkedése munkavállalói vélemények alapján. In: Pécsi, Szín-Tér Egyesület (szerk.) Pszichés akadályozottság és a munka világa Baranya és Eszék-Baranya megyékben: Helyzetértékelő tanulmány. Szigetvár, Magyarország: Humán Innovációs Csoport Nonprofit Kft., (2015) pp. 28-33. , 6 p.

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: A munkahelyi egészségfejlesztés szerepe a vállalati szférában, különös tekintettel a stresszkezelésre és a pszichés zavarral élők beillesztésére. In: Ferencz, Árpád (szerk.) II. Gazdálkodás és Menedzsment Tudományos Konferencia: Kecskemét, 2015. augusztus 27. : "A vidék él és élni akar" Kecskemét, Magyarország : Kecskeméti Főiskola Kertészeti Főiskolai Kar, (2015) pp. 100-104. , 5 p.

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: Pszichikailag akadályozottak célcsoportja munkáltatói aspektusból. In: Karlovitz, János Tibor (szerk.) Mozgás, környezet, egészség. Komárno, Szlovákia: International Research Institute, (2014) pp. 121-126. , 6 p.

Absztrakt:

Gyöngyvér, Vámosiné Rovó; Tamás, Vámosi: The Importance of Health Surveys in Public Health in Hungary. In: Székely, Mózes - Zádori, Iván; Nemeskéri, Zsolt; Caparros, Carole (szerk.) Educating for Democratic Governance and Global Citizenship: Abstracts of the World Council for Curriculum and Instruction 17th World Conference in Education. Pécs, Magyarország: University of Pécs, Faculty of Cultural Sciences, Education and Regional Development, (2016) p. 30.

Előadások:

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: „Healthcare Professionals: An Examination of General Physical and Mental Health”. The Future of Work and STEM Education in a Global Context International Conference, University of Pécs/World Council of Curriculum and Instruction Central and Eastern European Chapter, August 26-27, 2020, online platform (stem2020.onlinelearningplatform.com)

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: „The Importance of Health Surveys in Public Health in Hungary”. World Council of Curriculum and Instruction 17th World Conference on Education, „Educating for Democratic Governance and Global Citizenship”, July 10-15, 2016, Budapest (Hungary)

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: „A pszichikai akadályozottság és a munka világa projekt kutatási eredményei Baranya megyében”. „Pszichikai akadályozottság és a munka világa” című IPA Magyar - Horvát Határon Átnyúló Együttműködési Program zárókonferenciájára A konferencia időpontja: 2015. január 21. A konferencia helyszíne: PTE Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Kar. Megjelenés: Magyarország

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: „Pszichikailag akadályozottak célcsoportja munkáltatói aspektusból” PTE ETK Egészségtudományi Doktori Iskola IV. Tudományos Fóruma, Pécs 2014.12.01., Megjelenés: Magyarország

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: „Pszichikailag akadályozottak célcsoportja munkáltatói aspektusból”. 2nd IRI Health Conference, Sturovo, 2014.12. 8-9., Slovakia, Megjelenés: Szlovákia

Az értekezéstől független publikációk:

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: Az egészségfejlesztés és rekreáció helye a turizmus rendszerében. TUDÁSMENEDZSMENT 14 : 2 pp. 62-72. , 11 p. (2013)

Vámosiné, Rovó Gyöngyvér: Tánctagozatos tanulóknál előforduló sérülések, mozgásszervi ártalmak pp. 1-52. , 52 p. (2000) PTE TTK Testnevelő tanár szak, diplomamunka

11. Irodalomjegyzék

1. Klein B., Klein S. (2012): A szervezet lelke. EDGE 2000, Budapest.
2. Pikó B. (2002): Egészségszociológia. Új Mandátum, Budapest.
3. Pikó B., Piczil M. (2006): A pszichoszociális munkakörnyezeti jellemzők összefüggése az elégedettséggel nővérek körében. Mentálhigiéné és Pszichoszomatika, 7. 4. 301–310.
4. Apor P. (2012): Testedzéssel a megbetegedések ellen. Magyar Tudomány, 12:1470-1477
5. Special Eurobarometer 472: Sport and Physical Activity Report (Summary). European Commission, 2018, 34 p. doi:10.2766/599562
6. Juhász Á. (2002): Munkahelyi stressz, munkahelyi egészségfejlesztés, Oktatási segédanyag Munka- és Szervezetpszichológiai Szakképzés, Budapest
7. Goleman, D. (2002): Érzelmi intelligencia a munkahelyen. Edge 2000, Budapest
8. Pikó B. (2001): A nővéri munka magatartástudományi vizsgálata: pszichoszomatikus tünetek - munkahelyi stressz - társas támogatás Lege Artis Medicinae, 11(4): 318-325.
9. Molnár E. (2002): Ápolók egészségi állapota. Nővér, 15. 4. 4–10.
10. Betlehem J. (2012): Az egészségügyi szakdolgozók humán erőforrás helyzetének főbb jellemzői 2012-ben. Népegészségügy, 90. évf. 2. sz., 77-83.
11. Betlehem J., Pék E., Bánfai B. és Oláh A. (2017): Current Characteristics of the Hungarian Nurses' Workforce. In: Majda Pajnkihar (ed.): Teaching and Learning in Nursing. IntechOpen, 99-111.
12. Dorrian J, Tolley C, Lamond N, van den Heuvel C, Pincombe J, Rogers AE, et al. (2008): Sleep and errors in a group of Australian hospital nurses at work and during the commute. Appl Ergon;39(5):605–13.
13. Shu-Hui Lin, Wen-Chun Liao, Mei-Yen Chen, Jun-Yu Fan (2014): The impact of shift work on nurses' job stress, sleep quality and self-perceived health status. Journal of Nursing Management, 22 [5]: 604–612.
14. Reknes I., Pallesen S., Mageroy N, Moen E.B., Bjorvatn B., Einarsen S. (2014): Exposure to bullying behaviors as a predictor of mental health

- problems among Norwegian nurses: Results from the prospective SUSSH-survey. *International Journal of Nursing Studies*, 51: 479–487.
15. Hegney, D., Plank, A., Parker, V. (2006): Extrinsic and intrinsic work values: Their impact on job satisfaction in nursing. *Journal of Nursing Management*, 14. 271–281.
 16. Gelsema, T. I. (2006): A longitudinal study of job stress in the nursing profession: Causes and consequences. *Journal of Nursing Management*, 14. 288–299.
 17. Müller A., Gál N, Betlehem J., Fuller N., Ács P., Kovács G.L., Fusz K., Józsa R., Oláh A. (2015): Examination of the interaction of different lighting conditions and chronic mild stress in animal model. *Acta Physiologica Hungarica*, 102 (3): 301–310.
 18. Hegedűs K., Szabó N., Szabó G., Kopp M. (2008): Egészségesebbek-e az egészségügyben dolgozók? Összehasonlító vizsgálat (2002-2006), *Nővér* 21. 1. 3-10.
 19. McManus, I. C., Winder, B. C., Gordon, D. (2002): The causal links between stress and burnout in a longitudinal study of UK doctors. *The Lancet*, 359(9323), 2089.
 20. Happell B., Dwyer T., Reid-Searl K., Burke K. J., Caperchione C.M., Gaskin C.J. (2013): Nurses and stress: recognizing causes and seeking solutions. *Journal of Nursing Management*, 21 [4]: 638–647.
 21. Pinikahana, J., Happell, B. (2004): Stress, burnout and job satisfaction in rural psychiatric nurses: a Victorian study. *Australian Journal of Rural Health*, 12(3), 120-125.
 22. Kopp M. (2006): A lelkiállapot és az egészség összefüggései. In: Ádány R. (szerk): *Megelőző orvostan és népegészségtan*. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, 516-522.
 23. Kopp M, Kovács M. (szerk.) (2006): *A magyar népesség életminősége az ezredfordulón*. Semmelweis Kiadó, Budapest
 24. Kopp M. (szerk.) (2008): *Magyar lelkiállapot 2008, Esélyerősítés és életminőség a mai magyar társadalomban*. Semmelweis Kiadó, Budapest
 25. Appels A. (1983): The year before myocardial infarction. In: *Biobehavioural bases of coronary heart disease* (Eds. Dembroski, T. M., Smidt, H., Blumchen, G.) Karger, Basel

26. Perry, Lin, Lamont, Scott, Brunero, Scott, Gallagher, Robyn and Duffield, Christine (2015): The mental health of nurses in acute teaching hospital settings: a cross-sectional survey. BMC Nursing
27. Irinyi T, Németh A. (2012): A szakdolgozói társadalmat járványszerűen megfertőző kór neve: kiégés. *Nővér*, 25(5), 1–44
28. Adriaenssens J., De Gucht V., Maes S. (2015): Determinants and prevalence of burnout in emergency nurses: A systematic review of 25 years of research. *International Journal of Nursing Studies*, 52 [2]: 649–661.
29. Pálfi F. (2003): Szolgálat, önfeláldozás, hivatás? A kiégés veszélyei ápolók körében. *Nővér*, 16 (6), 3-9.
30. Pék E., Mártai I., Marton J., Betlehem J. (2013): A mentődolgozók egészségi állapotának vizsgálata generikus kérdőívvel (SF-36). *Orvosi hetilap*, 154 (47): 1865-1872.
31. Csanaky Gy. (1999): Szervezeti magatartást meghatározó tényezők az egészségügyben. *Kórház* 6:22-31.
32. Németh A., Betlehem J., Lampek K. (2013): Egészségügyi változások hatása az ápolók mindennapjaira. *Nővér*, 26(6), 1-48.
33. Hirdi H., Balogh Z., Mészáros J. (2014): A foglalkozás-egészségügyi ápolók egészségmagatartásának, egészségi állapotának vizsgálata. *Egészségtudomány*, LVIII. évf., 2014(1), 88-103.
34. Landberg B, Plachta-Danielzik S, Lange D, Johannsen M, Seibet al. (2010): Clustering of lifestyle factors and association with overweight in adolescents of the Kiel Obesity Prevention Study. *Public Health Nutr*, 10:1708-15.
35. Slattery ML, Potter JD. (2002): Physical activity and colon cancer: confounding or interaction? *Med Sci Sports Exerc*, 34:913-19.
36. Prince SA, Blanchard CM, Grace SL et al. (2016): Objectively-measured sedentary time and its association with markers of cardiometabolic health and fitness among cardiac rehabilitation graduates. *Eur J Prev Cardiol*; 23(8):818–825.
37. Henson J, Yates T, Biddle SJ et al. (2013): Associations of objectively measured sedentary behaviour and physical activity with markers of cardiometabolic health. *Diabetologia*; 56(5):1012–1020.
38. Biswas A, Oh PI, Faulkner GE et al. (2015): Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in

- adults: a systematic review and metaanalysis. *Ann Intern Med*; 162(2):123–132.
39. Wilmot EG, Edwardson CL, Achana FA et al. (2012): Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and metaanalysis. *Diabetologia*; 55(11):2895–2905.
 40. World Health Organization. Prevention of Cardiovascular Disease Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. WHO Publications 2007, 1:2-4.
 41. Steps to health (2007). A European framework to promote physical activity for health. WHO Regional Office for Europe. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/101684/E90191.pdf. (Letöltve: 2019. november 22.)
 42. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U. (2012): Global physical activity levels: surveillance, progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*;380(9838):247—257. doi:10.1016/S0140—6736(12)60646—1.
 43. World Health Organization: Make physical activity a part of daily life during all stages of life. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2015. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity/dataand-statistics/infographic-make-physical-activity-a-part-of-daily-life-during-all-stages-of-life> (Letöltve: 2019. november 22.)
 44. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013—2020. Geneva: World Health Organization; http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf?ua=1 (Letöltve: 2019. szeptember 18.)
 45. World Health Organization: What is Moderate-intensity and Vigorous-intensity Physical Activity? World Health Organization, n. d. http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/en/ (Letöltve: 2019. november 22.)
 46. World Health Organization: What's physical activity? World Health Organization, 2018. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/> (Letöltve: 2019. szeptember 18.)
 47. Csányi T. (2010): A fiatalok fizikai aktivitásának és inaktív tevékenységének jellemzői. *Új pedagógiai szemle*; 60(3):115-128.

48. Special Eurobarometer 412: Sport and Physical Activity Report 2014. European Commission, http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_412_en.pdf. (Letöltve: 2019. december 22.)
49. Special Eurobarometer 472: Sport and Physical Activity Report (Hungary). European Commission, 2018, 4 p.
50. World Health Organization: Factsheets on Health-enhancing Physical Activity in the 28 European Union Member States of the WHO European Region. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2015. <http://ec.europa.eu/assets/eac/sport/library/factsheets/eu-wide-overview-methods.pdf> (Letöltve: 2019. december 22.)
51. Központi Statisztikai Hivatal: A 2014-ben végrehajtott európai lakossági egészségfelmérés eredményei – Összefoglaló adatok. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 2018. http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/elef2014_osszefoglalo.pdf (Letöltve: 2019. december 22.)
52. Apor P, Rádi A. (2010): Testmozgással és edzéssel a túlsúly ellen. Orvosi Hetilap, 151 (28):1125-1131.
53. Tudor-Locke, C, Bassett, D. R. Jr. (2004): How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. Sports Med., 34, 1–8.
54. Iida H, Shimizu T, Hiromitsu M, Kitamura N, Mori H, Miyake T, Kaida S, Tani M. (2018): A pilot study: The association between physical activity level using by accelerometer and postoperative complications after hepatic resection. Experimental and Therapeutic Medicine 16: 4893-4899.
55. Bauman, A., Ainsworth, B. E., Sallis, J. F., Hagströmer, M. Craig, C. L., Bull, F.C., Pratt, M., Venugopal, K., Chau, J., Sjöström, M. (2011): The Descriptive Epidemiology of Sitting A 20-Country Comparison Using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). American Journal of Preventive Medicine, 41(2):228–235.
56. Guthold R, Ono T, Strong KL, Chatterji S, Morabia A. (2008): Worldwide variability in physical inactivity a 51-country survey. Am J Prev Med, 34:486–494.

57. Craig C.L., Marshall, A.L., Sjostrom, M., et al(2003): International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*;35(8):1381–95.
58. Healy, G. N., Clark, B. K., Winkler, E. A. H., Gardiner, P. A., Brown W. J., Matthews C. E. (2011): Measurement of adults' sedentary time in population-based studies. *American Journal of Preventive Medicine* 41 (2): 2116-227.
59. McCarthy, V. J., Wills, T., Crowley, S. (2018): Nurses, age, job demands and physical activity at work and at leisure: A cross-sectional study. *Applied Nursing Research*, 40, 116-121.
60. Selye J. (1974): *Stressz distressz nélkül*. Akadémiai Kiadó, Budapest
61. Selye J. (1966): *Életünk és a stressz*. Akadémiai Kiadó, Budapest
62. Pikó, B. (2015): A stressz és a szervezet alkalmazkodásának jelentősége. *Lege Artis Medicinae* 25, 1-2 pp. 71-77.
63. Máté G. (2017): *A test lázadása: ismerd meg a stresszbetegségeket*. Libri, Budapest
64. Levine, S., Ursin, H. (1978): What Is Stress. In: Levine, S., Ursin, H. (szerk.): *Psychobiology of Stress*. New York, 1978, Academic Press, pp. 4-17.
65. Kapás Zs. (2009): Munkahelyi pszichoszociális kockázatazonosítás, kockázatértékelés, kockázatkezelés. *Egészségesebb Munkahelyekért Egyesület*, Budapest
66. Katona N. (2006): A stresszel történő megküzdés kognitív-társas megközelítésben. In: Mészáros A. (szerk.) (2006): *A munkahely szociálpszichológiai jelenésvilága I. Egyének és csoportok*. Z-Press Kiadó Kft. Miskolc. 135-162.
67. Cooper, C. L., Davidson, M. (1987): Sources of stress at work and their relation to stressors in non-working environments, In: Kalimo, R., ElBatawi, M. A. E., Cooper, C. L. (eds), *Psychological factors at work and their relation to health*, Geneva: World Health Organization. 99–123.
68. Holmes, T. H., Rahe, R. H. (1967): The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
69. Siegrist, J. (1996): Adverse health effects of high–effort/low–reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, (1), 27–41.
70. Pikó B. (1999): Munkahelyi stressz a nők körében: kik a legveszélyeztetettebbek? *Szenvedélybetegségek*, 7 (4), 272–281.

71. Friedman, M., Rosenman, R. H. (1974): Type a Behavior. Knopf, New York
72. Bódizs B. (ford.) (2000): Ismerd meg a stresszt! Glória Kiadó. Budapest
73. Dávid I. (2014): A stressz és kezelése. In: Dávid I., Fülöp M., Pataky N. és Rudas J. (szerk.) (2014): Stressz megküzdés, versengés, konfliktusok. Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége
74. Szabó E. (2006): Munkahelyi pszichológia a megváltozott munkaképességű személyek alkalmazásában. In: Münnich Ákos (szerk.): Pszichológiai szempontok a megváltozott munkaképességű emberek munkaerő-piaci integrációjának elősegítéséhez. Debrecen, Didakt Kiadó. 159–224.
75. Fekete S. (1991): Segítő foglalkozások kockázatai. Helfer-szindróma és burnout jelenség. *Psychiatria Hungarica*, 4 (1): 17-29.
76. Faludi G. (1988): A szorongás mai szemmel. Artunion/Széchenyi Kiadó, Budapest
77. Herr, E. I. (1992): Kiegész. In: Szilágyi K., Vári A. (szerk.): A pszichés terhelés és a munkaközzvetítés. A burnout jelenség. Gödöllői Agrártudományi Egyetem, Gödöllő
78. Maslach, C., Leiter, M. (1997): The truth about burnout. How organizations cause personal stress and what to do about it. San Francisco: Jossey-Bass Publishers
79. Shanafelt, T. D., Sloan, J. A., Habermann, T. M. (2003): The well-being of physicians. *American Journal of Medicine*, 114(6), 513–519.
80. Major J., Ress K., Hulesch B. és Túry F. (2006): A kiegész jelensége az orvosi hivatásban. *Lege Artis Medicinae*, 16(4), 367–373.
81. Ádám Sz., Györffy Zs. és Csoboth Cs. (2006): Kiegész (burnout) szindróma az orvosi hivatásban. *Hippocrates*, 8(2), 113–117.
82. Mészáros V., Cserhádi Z., Oláh A., Perczel Forintos D. és Ádám Sz. (2013): A munkahelyi stresszel való megküzdés egészségügyi szakdolgozók körében – lehetőségek a kiegész és depresszió megelőzésének szolgálatában. *Orvosi Hetilap*, 154(12), 449–454.
83. Pék E., Székely-Benke Z., Betlehem J., Fullér N. (2015): Mentődolgozók és mentőtisztthallgatók halállal és haldoklással kapcsolatos attitűdjének összehasonlító vizsgálata. *Orvosi Hetilap*, 156(40), 1618-1624.
84. Gentry, W. D., Foster, S. B., Fruehling, S. (1972): Psychological Response to Situational Stress in Intensive Care Nursing. *Heart and Lung*

85. Pálfi F, Vranesicsé Horváth I, Németh K, et al. (2007): Az ápolók mentálhigiénés állapota, és a kiégés szindrómát provokáló faktorok előfordulása a vizsgált populációban. *Nővér*; 20(4): 3–13.
86. Zöld könyv az európai egészségügyi dolgozókról, 2001. Az Európai Közösségek Bizottsága, Brüsszel, COM(2008)
87. World Health Organization. Health Education and Health Promotion Unit. (2003). Health and development through physical activity and sport. World Health Organization
88. Leppanen R.A., Olkinoura M.D. (1987): Psychological stress experienced by health care personnel. *Scand Journal Work Envir.Health*, 13:1-8
89. Wheeler H, Riding R. (1994): Occupational stress in general nurses and midwives. *Br J Nurs* 3:527-34.
90. Pikó B. (1999) Körkép a Csongrád megyei nővérek társadalmi helyzetéről és hivatásuk szakmai presztízsének megítéléséről *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 37: 79-89.
91. Cseri L. (2002): Az ápolói rang elvesztése és visszaszerzése. *Nővér*, 15: 13-17.
92. Pikó B, Piczil M. (1998): Az elégedettség és elégedetlenség szociológiai vizsgálata a nővéri hivatásban. *LAM* 8:728-734.
93. Németh A., Lampek K., Betlehem J. (2014): Munkaelégedettség és jól-lét alakulása ápolók körében. *Nővér*, 27(2), 1-44.
94. Oginska H, Pokorski J, Oginski A. (1993): Gender, ageing, and shiftwork intolerance. *Ergonomics*, 36: 161-168.
95. Weibel, G., Brandenburgerm G. (1998): Disturbances in hormonal profiles of night workers during their usual sleep and work times. *J.Biol.Rhythms*, 13(3): 202-208.
96. van Mark, A., Spallek, M., Kessel, R., et al (2006): Shift work and pathological conditions. *J. occup. Med. Toxicol.*, 1, 25.
97. Pikó B., Piczil M. (2000): És rajtunk ki segít...?- Kvalitatív egészségsszociológiai elemzés a nővéri hivatásról. *Esély*, 10:110-120.
98. Fusz K., Pakai A., Kívés Zs., Szunomár Sz., Regős A., Oláh A. (2016): Munkarendek a hazai egészségügyi rendszerben, és az ápolók alvásminősége. *Orvosi hetilap*, 157 (10): 379-384.

99. Fusz K., Tóth Á., Fuller N., Müller Á., Oláh A. (2015): Váltott műszakban dolgozó ápolók alvásminőségének vizsgálata a magyar nyelvre adaptált Bergen Shift Work Sleep Questionnaire alkalmazásával. *Orvosi hetilap*, 156(49): 2003-2008.
100. Nowak M. (2006): Factors determining physical fitness self-evaluation and health selfevaluation in physically active women. *New med.* , 9: 19-25.
101. Susánszky É., Székely A. (2014): A Hungarostudy 2013 felmérés módszertana. In. Susánszky É., Szántó Zs. (szerk.) *Magyar Lelkiállapot 2013*. Semmelweis Kiadó, Budapest 13-21.
102. Szappanos T. (1999): A kiégési szindróma jelensége és megjelenése az egészségügyben dolgozóknál. SZTE Pszichológia Tanszék, műhelymunka
103. Cohen, S., Williamson, G. M. (1988): Perceived stress in a probability sample of the United States. In Spacapan, S., Oskamp, S. (eds.): *The Social Psychology of Health*. Newbury Park, CA: Sage, 31-67.
104. Cobb, J. M. T., Steptoe, A. (1996): Psychosocial stress and susceptibility to upper respiratory tract illness in an adult population sample. *Psychosomatic Medicine*, 58: 404-412.
105. Glaser, R., Kiecolt-Glaser, J. K., Marucha, P. T., MacCallum, R. C., Laskowski, B. F., Malarkey, W. B. (1999): Stress-related changes in proinflammatory cytokine production in wounds. *Archives of General Psychiatry*, 56: 450-456.
106. Dyck, D. G., Short, R., Vitaliano, P. P. (1999): Predictors of burden and infectious illness in schizophrenia caregivers. *Psychosomatic Medicine*, 61: 411-419.
107. Stone, A. A., Mezzacappa, E. S., Donatone, B. A., Gonder, M. (1999): Psychosocial stress and social support are associated with prostate-specific antigen levels in men: Results from a community screening program. *Health Psychology*, 18: 482-486.
108. Cruess, D. G., Antoni, M. H., Kumar, M., Ironson, G., McCabe, P., Fernandez, J. B., Fletcher, M., Schneiderman, N. (1999): Cognitive-behavioral stress management buffers decreases in dehydroepiandrosterone sulfate (DHEA-S) and increases in the cortisol/ DHEA-S ratio and reduces mood disturbance and perceived stress among HIV-seropositive men. *Psychoneuroendocrinology*, 24: 537-549.

109. Stowell J.R., Kiecolt-Glaser J.K., Glaser R. (2001): Perceived Stress and Cellular Immunity: When Coping Counts. *Journal of Behavioral Medicine*, 24: 323–339.
110. Stauder A., Konkoly T. B. (2006): Az észlelt stressz kérdőív (PSS) magyar verziójának jellemzői. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika* 7 (3): 203-216.
111. Bíró É., Olvasztó L., Kósa K. (2010): Óvodapedagógus hallgatók mentális egészségének felmérése. *Magyar Pedagógia*, 110. (4): 285-300.
112. Pikó B., Hamvai Cs. (2012): Stressz, coping és reziliencia korai serdülőkorban. *Iskolakultúra*, 9: 24-33.
113. Vargas, C., Trujillo, H. M. (2011): Cannabis consumption by female Psychology students: The influence of perceived stress, coping and consumption of drugs in their social environment. *Universidad de Granada, España*
114. Kovács M. (szerk.) (2003): *Időskori depresszió és szorongás*, Springer Tudományos Kiadó, Budapest
115. Rózsa S., Szádóczy E., Füredi J. (2001): A Beck Depresszió Kérdőív rövidített változatának jellemzői a hazai mintán. *Psychiatra Hungarica*, 16 (4): 384-402.
116. Beck, A. T., Ward, C., Mendelson, M., Mock, J., Erbaugh, J. (1961): Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry*, 4(6), 561-571.
117. Van Riezen H, Segal M. (1988): *Comparative Evaluation of rating scales for clinical psychopharmacology*, Elsevier, Amsterdam, New-York, 1988.
118. Halmai Zs., Dömötör E., Balogh G., Sárosi A., Faludi G., Székely A. (2008): Egy új hangulati kérdőív validálása egészséges mintán. *Neuropsychopharmacologia Hungarica* X/3: 151-157.
119. Bugán A., Margitics F., Pauwlik Zs. (2009): A szubklinikus depressziós tünetegyüttes, mint népegészségügyi jelentőségű rizikótényező főiskolai hallgatók körében. *Népegészségügy*, 87 (2): 75-83.
120. Kopp M., Szedmák S., Lőke J., Skrabski Á. (1997): A depressziós tünetegyüttes gyakorisága és egészségügyi jelentősége a magyar lakosság körében. *Lege artis Medicinae*. 7.3: 136-144.
121. Kopp M., Skrabski Á. (2000): Magyar lelkiállapot az ezredfordulón. *Távlatok*, 4: 499-513.

122. Simor P., Köteles F., Bódizs R., Bárdos G. (2009): A szubjektív alvásminőség kérdőíves vizsgálata: a Groningen Alvásminőség Skála hazai validálása. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 10 (3): 249-261.
123. Lawrence, C., Hodgkins, E. (2009): Personality influences on interpretations of aggressive behavior: The role of provocation sensitivity and trait aggression. *Personality and Individual Differences*, 46(3), 319-324.
124. Buss, A. H., Durkee, A. (1957): An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of consulting psychology*, 21(4), 343.
125. Buss, A. H., Perry, M. (1992): The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459.
126. Gerevich, J., Bácskai, E., Czobor, T. (2007): The generalizability of the Buss-Perry Aggression Questionnaire. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 16(3): 124-136.
127. Gerevich J., Bácskai E., Czobor P. (2012): Buss-Perry Agresszió Kérdőív in Gerevich, J. Bácskai, E.(szerk): *Korszerű addiktológiai mérőmódszerek*. Semmelweis Kiadó, Budapest 121-134.
128. Steyn, B. J. M., Roux, S. (2009): Aggression and psychological well-being of adolescent Tae Kwon Do participants in comparison with hockey participants and a non-sport group. University of Pretoria, South Africa
129. Reynes, E., Lorant, J. (2001): Do competitive martial arts attract aggressive children? *Perceptual and Motor Skills*, 93(2), 382-386.
130. Reynes, E., Lorant, J. (2002): Effect of traditional judo training on aggressiveness among young boys. *Perceptual and motor skills*, 94(1), 21-25.
131. Reynes, E., Lorant, J. (2002): Karate and aggressiveness among eight-year-old boys. *Perceptual and motor skills*, 94(3), 1041-1042.
132. Reynes, E., Lorant, J. (2004): Competitive martial arts and aggressiveness: a 2-yr. longitudinal study among young boys. *Perceptual and motor skills*, 98(1), 103-115.
133. Fillipas S., Cicuttini F., Holland A. E., Cherry C.L. (2010): The International Physical Activity Questionnaire overestimates moderate and vigorous physical activity in HIV-infected individuals compared with accelerometry. *Journal of The Association of Nurses in AIDS Care*, 21 (2): 173-181.
134. Hagströmer, M., Bergman, P., I De Bourdeaudhuij, Ortega F.B., Ruiz J.R., Manios Y., Rey-López J.P., Philipp K., J von Berlepsch, Sjöström M. (2008):

- Concurrent validity of a modified version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-A) in European adolescents: The HELENA Study. *International Journal of Obesity*, (32): 42-48.
135. Lingesh G, Khoo S, Mohd. Nahar Azmi Mohamed, Nur Aishah Taib And MyBCC Group (2016): Comparing physical activity levels of Malay version of the IPAQ and GPAQ with accelerometer in nurses. *International Journal of Applied Exercise Physiology*; Vol. 5. No. 3.
 136. Prince S., Reid R., Bernick J. és Reed J. (2018): Single versus multi-item self-assessment of sedentary behaviour: A comparison with objectively measured sedentary time in nurses. *Journal of Science and Medicine in Sport*; 21(9)
 137. Ware, J. E. Jr. (1993): SF-36 Health Survey: Manual and interpretation guide. The Health Institute, New England, Medical Centre, Boston MA.
 138. Czimbalmos Á., Nagy Zs., Varga Z., Husztik P. (1999): Páciens megelégedettségi vizsgálat. *Népegészségügy*, 1. 2-8.
 139. Ware J. E. Jr. (2008): Improvements in short-form measures of health status: Introduction to a series, *Journal of Clinical Epidemiology* 61: 1-5.
 140. Mawson S. (1999): What is the SF-36 and can it measure outcome of physiotherapy? *Physiotherapy* vol. 88. No 4: 208-212.
 141. Szabó J. (2015): Életminőség vizsgálat a Sclerosis multiplex betegségben szenvedők körében. *Nővér*, 28 (3): 1-40.
 142. Manhalter, N., Palásti, Á., Bozsik, Gy., Áfra, J. Ertsey, Cs. (2010): Új életminőség-kérdőív pszichomertiai tulajdonságának vizsgálata migrénes betegek esetén. *Ideggyógyászati szemle*, 63: 9-10.
 143. Juhász E., Lénárt L., Barkai L. (2011): Komplex fizioterápia eredményeinek értékelése az objektív és szubjektív adatok statisztikai feldolgozása alapján. *A Miskolci Egyetem Közleménye, A sorozat, Bányászat*, 81: 79-89.
 144. Purnova, R. K., Muros, J. P. (2010): Gender differences in burn-out: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behaviour*, 77, 168–185.
 145. Kopp M., Réthelyi J. (2004): Where psychology meets physiology: chronic stress and premature mortality- the Central-Eastern European health paradox. *Brain Research Bulletin*, 62. 351-367.
 146. World Health Organization. *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva, Switzerland: World Health Organization 2010

147. Ács P, Prémusz V, Morvay-Sey K, Kovács A, Makai A, Elbert G. (2018): A sporttal, testmozgással összefüggésben lévő mutatók változása Magyarországon és az Európai Unióban az elmúlt évek eredményeinek nyomán, Sport- és egészségtudományi füzetek 2 (1): 61-76.
148. Stamatakis E, Hamer M, Lawlor DA (2009): Physical activity, mortality, and cardiovascular disease: is domestic physical activity beneficial? The Scottish Health Survey – 1995,1998, and 2003. *Am J Epidemiol*; 169(10):1191-1200.
149. Sisson SB, Camhi SM, Church TS, Martin CK, Tudor-Locke C, et al. (2009): Leisure time sedentary behavior, occupational/domestic physical activity and metabolic syndrome in U.S. men and women. *Metab Syndr Relat Disord*; 7(6):529-36.
150. Andersen LB, Schnohr P, Schroll M, Hein H. (2000): All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work. *Arch Intern Med*; 160(11):1621-8.
151. Eurostat Database EHIS 2014. <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
152. Bakhshi S, Fei S, Murrells T, While A. (2015): Nurses' health behaviours and physical activity-related health-promotion practices. *British Journal of Community Nursing*; 20(6), 289–296.
153. Hegedűs K., Szabó N., Szabó G. (2008): Az egészségügyi dolgozók életminősége, testi és lelki állapota. *Magyar Lelkiállapot 2008*. Semmelweis Kiadó, Bp. 335-340.
154. Bakker AB., Killmer CH., Siegrist J., Schaufeli WB. (2000): Effort –reward imbalance and burnout among nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 31: 884-892.
155. Hasselhorn HM., Tackenberg P., Peter R. (2004): Effort-reward imbalance among nurses in stable countries and in countries in transition. *Int. Journal Occup Environ Health* 10: 401-408.
156. Irinyi T., Németh A. (2016): Egészségügyi dolgozók ellen elkövetett agresszív cselekmények. *Orvosi Hetilap* 157(28), 1105–1109.
157. Collani D., Werner R. (2005): Self-related and motivational constructs as determinants of aggression. An analysis and validation of a German version of the Buss-Perry Aggression Questionnaire. *Personality and Individual Differences* 38: 1631-1643.

158. European Commission: Special Eurobarometer 472 – Sport and physical Activity. 2018. https://ec.europa.eu/sport/news/2018/new-eurobarometer-sport-and-physical-activity_en (Elérve: 2019. 12. 15.)
159. Ács P. (2014): A sport és fizikai aktivitás néhány mutatójának változása hazánkban és az Unióban az elmúlt négy év tükrében. In: Ács, Pongrácz (szerk.) Tudományos szemelvények a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Fizioterápiás és Sporttudományi Intézetének jelenéből: Jubileumi tanulmánykötet Kráncz János 70. születésnapja alkalmából. Pécs, Magyarország: Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar (PTE ETK); pp. 8-17.
160. Albert NM, Butler R, Sorrell J. (2014): Factors Related to Healthy Diet and Physical Activity in Hospital-Based Clinical Nurses. *Online J Issues Nurs.* 2014 Sep 30;19(3):5.
161. Stamatakis E, Hamer M, Lawlor DA. (2009): Physical activity, mortality, and cardiovascular disease: is domestic physical activity beneficial? The Scottish Health Survey – 1995,1998, and 2003. *Am J Epidemiol*; 169(10):1191-1200.
162. Chin D. L, Nam S, Lee S.-J. (2016): Occupational factors associated with obesity and leisure-time physical activity among nurses: A cross sectional study. *International Journal of Nursing Studies*; 57, 60–69.
163. Dębska M, Mynarski W, Biernat E, Nawrocka A, Bergier B. (2019): Compliance with physical activity health recommendations in members of nongovernmental organizations promoting active lifestyle. *Ann Agric Environ Med.* 26(1):109–113.
164. Biernat E, Stupnicki R, Lebieziński B, Janczewska L. (2008): Assessment of physical activity by applying IPAQ questionnaire. *Physical Education and Sport*, 52, 46 – 52.
165. Marine, A., Ruotsalainen, M. A., Serra, C., Verbeck, J. H. (2014): Preventing occupational stress in healthcare workers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11, CD001892.
166. Terebessy A., Matyasovszky M., Horváth F., Horosz Á., Juhász I., Györfy Zs. (2016): A testmozgás szerepe az egészségügyi dolgozók egészségfejlesztésében. *Orv. Hetil.*, 157(39), 1563–1570.
167. Kulcsár Zs. (1998): *Egészségpszichológia*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, p.140, 257-258.

168. Györfly Zs, Ádám Sz, Pilling J. (2006): Az orvosok testi és lelki egészségi állapota. In: Szántó Zs, Susánszky É. (szerk): Orvosi szociológia. Semmelweis Kiadó, Budapest; pp. 105–116.
169. Csabai M, Molnár P. (2009): Orvosi pszichológia és klinikai egészségpszichológia. Medicina Könyvkiadó, Budapest
170. Oláh A. (2005): Érzelmek, megküzdés és optimális élmény. Trefort, Budapest
171. Betlehem J., Horváth A., Jeges S., Göndöcs Zs., Németh T., Kukla A. és Oláh A. (2014): How Healthy Are Ambulance Personnel in Central Europe? Evaluation & the Health Professions, Vol. 37(3), 394-406.
172. Pavlik G. (2015): A rendszeres fizikai aktivitás szerepe betegségek megelőzésében, az egészség megőrzésében. Egészségtudomány, 14 (2):16-19.
173. Payne RA. (1995): Relaxation techniques: a practical handbook for the health care professional. 2nd edition. Churchill Livingstone, Edinburgh, New York
174. Weight, C. J., Sellon, J. L., Lessard-Anderson, C. R., Shanafelt, T. D., Olsen, K. D., Laskowski, E. R. (2013): Physical activity, quality of life, and burnout among physician trainees: the effect of a team-based, incentivized exercise program. Mayo Clinic Proceedings, 88(12), 1435–1442.
175. Dunn AL, Marcus BH, Kampert JB, et al. (1999): Comparison of lifestyle and structured interventions to increase physical activity and cardiorespiratory fitness. A randomized trial. JAMA, 281: 327–334.
176. Morvay-Sey K. (2014): Budo harcművészetek alkalmazási lehetőségei az iskolai agresszió kezelésében. Doktori értekezés, Pécsi Tudományegyetem „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola
177. Henwood T, Tuckett A, Turner C. (2012): What makes a healthier nurse, workplace or leisure physical activity? Informed by the Australian and New Zealand e-Cohort Study. J Clin Nurs. 21(11–12):1746–1754. doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.03994.
178. Ács P. (2018): A sporttal, testmozgással összefüggésben lévő mutatók változása Magyarországon és az Európai Unióban az elmúlt évek eredményeinek nyomán. In: Rétsági Erzsébet (szerk.): Sport- és Egészségtudományi Füzetek, II. évf. 1. sz., PTE ETK, Pécs, 61-80.
179. Buda B. (1986): Az agresszió megértésének pszichológiai korlátai. In: Csányi V. (ed.): Agresszió az élővilágban. Budapest: Natura. 183–194.

180. Csányi V. (1986): Az emberi agresszió. In: Csányi V. (ed.): Agresszió az élővilágban. Budapest: Natura. 167–177.
181. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) (1996): Violence in the Workplace. DHHS (NIOSH) Publication Number 96-100. Online: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/96-100/default.html>
182. World report on violence and health: summary. Geneva, World Health Organization, 2002. Online: https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/summary_en.pdf?ua (Elérve: 2020. 02. 15.)
183. Gerberich, S.G., Church, T.R., McGovern, P.M., Hansen, H.E., Nachreiner, N.M., Geisser, M.S., Ryan, A.D., Mongin, S.J., Watt, G.D. (2004): An epidemiological study of the magnitude and consequences of work related violence: the Minnesota Nurses' Study. *Occupational and Environmental Medicine*, 61 (6), 495-503.
184. Hanson, G.C., Perrin, N.A., Moss, H., Laharnar, N., Glass, N. (2015): Workplace violence against homecare workers and its relationship with workers health outcomes: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 15 (11), 145-168.
185. Camerino, D., Estryn-Behar, M., Conway, M.P., van der Heijden, B.I.J.M., Hasselhorn, H-M. (2008): Work-related factors and violence among nursing staff in the European NEXT study: A longitudinal cohort study. *International Journal of Nursing Studies*, 45 (1), 35-50.
186. Demir, D., Rodwell, J. (2012): Psychosocial antecedents and consequences of workplace aggression for hospital nurses. *Journal of Nursing Scholarship*, 44 (4), 376-384.
187. Magnativa, N., Heponiemi, T. (2012): Violence towards health care workers in a public health care facility in Italy: a repeated cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, 12 (1), 108-116.
188. Angland, S., Dowling, M., Casey, D. (2014): Nurses' perceptions of the factors which cause violence and aggression in the emergency department: A qualitative study. *International Emergency Nursing*, 22 (3), 134-139.
189. Roche, M., Diers, D., Duffield, C., Catling-Paull, C. (2010): Violence toward nurses, the work environment, and patient outcomes. *Journal of Nursing Scholarship*, 42 (1), 13-22.

190. Irinyi T., Németh A. és Lampek K. (2018): Az egészségügyi szakdolgozók kiégettségének összefüggése az egészségügyi ellátás során kialakuló agressziós cselekmények gyakoriságával és a munkahelyi konfliktussal. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 19. évf. 3. szám, 205-220.
191. Ács P., Betlehem J., Oláh A., Bergier J., Melczer Cs., Prémusz V. és Makai A. (2020): Measurement of public health benefits of physical activity: Validity and reliability study of the International Physical Activity Questionnaire in Hungary. *BMC PUBLIC HEALTH* 200 : S1 p. 1198 , 10 p.

12. Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretném köszönetemet kifejezni témavezetőmnek, Prof. Dr. Ács Pongrác Tanár Úrnak, hogy támogatta és szakmailag segítette munkámat.

Köszönettel tartozom korábbi témavezetőmnek, Dr. Rétsági Erzsébet Tanárnőnek, aki már az egyetemi éveim alatt is szakmailag inspirált és támogató segítséget nyújtott.

Köszönettel tartozom a PTE ETK és az Egészségtudományi Doktori Iskola vezetőségének és munkatársainak, hogy doktori tanulmányaim során minden szükséges segítséget megadtak számomra.

Köszönetem fejezem ki Dr. Szécsi Gábor Professzor Úrnak, hogy mint felettesem támogatja és inspirálja fokozatszerzésemet.

Köszönetet szeretnék mondani Makai Alexandrának a számításoknál nyújtott segítségért.

A legnagyobb köszönettel férjemnek tartozom, aki mindvégig támogatott mind a tanulmányaim alatt, mind a magánéletben.