

EREDETI KÖZLEMÉNY

# Egészségügyi szakdolgozók COVID-19 elleni védőoltással kapcsolatos vélekedései a koronavírus pandémia idején

DR. NÉMETH Anikó PhD, DR. IRINYI Tamás PhD

## ÖSSZEFOGLALÁS

**Céltűzés:** A vizsgálat célja volt felmérni, hogy az egészségügyi szakdolgozók miként reagáltak a Covid-19-vakcinákra, mennyire voltak elfogadók vele. Az elfogadás mértékét összevetettük különböző szociodemográfiai és munkahelyi tényezőkkel, valamint a kiégéssel és a depresszióval.

**Vizsgálat módszere:** A keresztmetszeti vizsgálat egy saját szerkesztésű online kérdőívvel történt 2022.01.27.–2022.02.14. között. Az adatokat leíró statisztikával, valamint  $\chi^2$ - és Kruskal–Wallis-próbákkal elemeztük ( $p < 0,05$ ).

**Eredmények:** A 10 285 válaszadó 57,8%-a biztonságosnak tartja a Covid-19 elleni védőoltásokat. Az idősebb életkor, a férfi nem, házasság és özvegyesség, a magasabb iskolai végzettség, a Covid-ellátásban végzett munka, az egészségügyben eltöltött évek száma, az alapellátásban végzett munka növeli a védőoltás elfogadását. A rossz lelkiállapot együtt jár a védőoltáshoz való negatív hozzáállással.

**Következtetések:** Megállapíthatjuk, hogy az egészségügyi szakdolgozók körében inkább a Covid-19-fertőzés elleni védőoltás elfogadása jellemző, azonban a depresszió és a kiégés magas szintje együtt jár a védőoltásról alkotott negatív véleménnyel, az oltás elutasításával.

**Kulcsszavak:** egészségügyi szakdolgozó, Covid-19, védőoltás, kiégés, depresszió

## Nurses' opinion about Covid-19 vaccines during the pandemic

Aniko NEMETH PhD, Tamas IRINYI PhD

### SUMMARY

**Aim:** The aim of the present study was to assess how nurses react to and assess the level of acceptance of Covid-19 vaccines. We compared the level of acceptance with sociodemographic and work-related variables, symptoms of burn-out and depression.

**Methods:** The present cross-sectional study was operationalized by a self-edited online questionnaire between 27/01/2022 and 12/02/2022. Data was analysed by descriptive statistics, Chi-square tests and Kruskal–Wallis tests ( $p < 0.05$ ).

**Results:** 57.8% of the 10,285 responders found the Covid-19 vaccines safe to use. Older age, male gender, marriage and being a widower, higher level of education, participation in Covid treatment, years spent in the healthcare system and work in primary care elevated the level of acceptance of vaccines. Worse mental status was connected to negative attitude towards vaccines.

**Conclusions:** It can be stated that the acceptance of the Covid-19 vaccines is more typical among nurses; however, higher levels of depression and burn-out are connected to a more negative attitude towards, and to the rejection of vaccines.

**Keywords:** nurses, Covid-19, vaccine, burn-out, depression

DR. NÉMETH Anikó PhD egyetemi okleveles ápoló, főiskolai docens, Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar; TOB-elnök, MESZK Csongrád-Csanád Megyei Területi Szervezet  
ORCID-azonosító: 0000-0002-9329-1809

DR. IRINYI Tamás PhD egyetemi okleveles ápoló, Szegedi Tudományegyetem Pszichiátriai Klinika; elnök, MESZK Csongrád-Csanád Megyei Területi Szervezet  
ORCID-azonosító: 0000-0001-6309-2414

### Levelező szerző

(Corresponding author):

Dr. Németh Anikó

E-mail: nemeth.aniko.02@szte.hu

Beérkezett: 2022. június 27.

Elfogadva: 2022. július 2.

 | Hungarian | <https://doi.org/10.55608/nover.35.0010> | [www.eLitMed.hu](http://www.eLitMed.hu)

## Bevezetés

A Covid-19-járvány kitörése után nem sokkal már a védőoltás kifejlesztéséről lehetett hallani. Ez egy igen megosztó téma a mai napig a laikusok körében, de az egészségügyben dolgozók között is számtalanszor képezte megbeszélés tárgyát ennek szükségessége. Az egészségügyben dolgozók sokszor példaként szerepelnek a páciensek számára, így van ez a védőoltáshoz való hozzáállással kapcsolatban is.

Számos külföldi kutatás kezdődött a témában már a járvány kitörésekor, amely azt firtatta, hogy az egészségügyi dolgozók mennyire elkötelezettek a védőoltás iránt. Az itt felsorakoztatott kutatások többnyire a védőoltás bevezetése előtt közvetlenül vagy annak első hónapjaiban készültek.

### Külföldi kitekintés

Egy francia felmérés szerint a megkérdezett egészségügyi dolgozók 76,9%-a elfogadná az oltást. Az idősebb életkor, férfi nem és a Covid-19-fertőzéstől való félelem, orvosi végzettség magasabb feltételezett oltáselfogadással járt. A közleményben kiemelték, hogy a magas oltáselfogadási ráta valószínűleg annak volt betudható, hogy a mintában nagy számban voltak orvosok és gyógyszerészek (Ganeux-Brunon et al., 2020).

Németországban igen magas, 91,7% volt az oltás elfogadottságának aránya az egészségügyi dolgozók körében. A 20 évesnél fiatalabb korosztályban volt a legalacsonyabb az oltás elfogadottsága. Azt is megfigyelték, hogy ha az ismeretségi körben van olyan egyén, aki tétovázik az oltással kapcsolatban, az hatást gyakorol az egészségügyi dolgozó véleményére is (Holzmann-Litting et al., 2021). Német sürgősségi ellátásban dolgozó szakemberek körében is készült felmérés, amely szerint a megkérdezettek 57%-a köteleződtött el az oltás mellett, 27,6%-a pedig bizonytalan volt. Az oltási hajlandóság magasabb a férfiak, az orvosok, a magasabb életkorúak körében (Nohl et al., 2021).

Olaszországban a megkérdezett egészségügyi dolgozók 75%-a mutatott hajlandóságot a védőoltás beadatására. A 30 évesnél fiatalabbak és az 50 évnél idősebbek, valamint a férfiak mutattak nagyobb oltakozási hajlandóságot (Ledda et al., 2021).

Szlovákiában az egészségügyi szakdolgozók 76,9%-a elkötelezett a védőoltás iránt, és megfigyelhető volt, hogy az orvosok nagyobb oltakozási hajlandóságot mutattak (Ulbrichtova et al., 2021).

Egy kínai tanulmány is igen magas – 76,4% – oltáselfogadási hajlandóságot jelzett (Fu et al., 2022).

A Palesztin Egészségügyi Minisztérium felmérése alapján, a megkérdezett egészségügyi dolgozók oltási szándéka 37,8% volt, 31,5% volt bizonytalan és 30,7% tervezte az oltás megtagadását. Magasabb oltási hajlandóságról a férfiak, fiatalabb életkorúak és az orvosok számoltak be (Maraqua et al., 2021).

Nigériában a megkérdezett egészségügyi szakdolgozóknak csupán 53,5%-a nyilatkozott arról, hogy hajlandó lenne beoltatni magát, nagyon sokan (69,4%) félnek az oltás esetleges mellékhatásaitól, ami fokozza az oltásellenességet (Ekwebene et al., 2021).

Egy kuvaiti felmérésben, ahol a válaszadók többségét orvosok, gyógyszerészek és fogorvosok tették ki (ápolók csak 12,5%-át képezték a mintának) azt találták, hogy a kitöltők 83,3%-a támogatja a védőoltást, 9% nem támogatja és 7,7% bizonytalan. Leginkább az orvosok és fogorvosok vannak pozitív véleménnyel az oltásról, legkevésbé az ápolók. Kevésbé

elfogadók a nők, az alacsonyabb iskolai végzettségűek és a privát szektorban dolgozók (Al-Sanafi & Sallam, 2021).

Görögországban is magas (78,5%) a védőoltás elfogadottsága. Növeli az elfogadás mértékét a 45 év feletti életkor, ha biztonságosnak tartja valaki a vakcinát, illetve ha kellő információval rendelkezik róla (Papagiannis et al., 2021). Egy másik görög felmérés alapján, amely a védőoltás országos bevezetése előtt két héttel készült, elmondható, hogy az egészségügyi dolgozók 71,1%-a elfogadta az oltást, 5,9%-a nem fogadta el, 23%-a volt bizonytalan. A védőoltást leginkább a férfiak, az idősebbek, az orvosok, házások és a covidos betegeket ápolók/kezelők fogadták el (Pataka et al., 2021).

Arora és munkatársai szerint az indiai ápolók jobban támogatják a védőoltást, mint más egészségügyi dolgozók. A válaszadók 60,4%-a volt kész felvenni az oltást, amint az elérhető, 17% volt semleges véleményen, a többiek pedig valamennyire vagy teljesen elutasították. 44% volt azoknak az aránya, akik aggodalmukat fejezték ki a védőoltás gyors kifejlesztése miatt (Arora et al., 2022).

Pakisztánban a megkérdezett egészségügyi dolgozók 70,2%-a fogadta el az oltást, 24,5%-a halogatta addig, amíg biztos adatok nem állnak rendelkezésre az oltásról, 5,2%-a pedig teljesen elutasító volt. Nagyobb arányban fogadták el az oltást a nők, a fiatalabb életkorúak, a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők és azok, akik közvetlenül a betegellátásban dolgoztak, covidos betegeket elláttak (Malik et al., 2021).

Szaúd-Arábiában a megkérdezett egészségügyi dolgozók 50,52%-a hajlandó beadatni a védőoltást, de közülük fele-fele arányban vannak azok, akik rögtön beadatják, amint elérhetővé válik, a másik fele pedig vár addig a beadatással, amíg kiderül, hogy a vakcina biztonságos-e. Az oltakozási hajlandóságot növelte a férfi nem és a fertőzés kockázatának magas megítélése (Quattan et al., 2021).

Verger és munkatársai francia anyanyelvű egészségügyi dolgozókat vizsgáltak 2020 végén Franciaországban, Belgiumban és Kanadában. Azt találták, hogy a kérdőívet kitöltők 72,4%-a elkötelezett a védőoltás iránt, hajlandó lenne azt beadatni (Verger et al., 2021).

Biswas és munkatársai metaanalízisükben 35 tanulmány adatait elemezték, amely szerint világszerte az egészségügyi dolgozók körében 4,3–72% között mozog a Covid-19 elleni oltással kapcsolatos tétovázás (átlag=22,51%). Ebben az oltás biztonságosságával, hatékonyságával és lehetséges mellékhatásaival kapcsolatos aggályokat találták fő oki tényezőknek. Az idősebb korosztály, a férfiak és az orvosok nagyobb valószínűséggel fogadták el a

Covid-19 elleni védőoltásokat, valamint a Covid-19-fertőzés észlelt kockázata, a covidos betegek közvetlen ellátása is növeli az oltás elfogadását (Biswas et al, 2021). Szintén több tanulmány áttekintéséből jutott *Sallam* arra a következtetésre, hogy a Covid-19-vakcina elfogadási rátája 27,7–78,1% között mozog az egészségügyi szakdolgozók körében (Sallam, 2021).

A fentiekből is látszik, hogy külföldön leginkább a Covid-19 elleni vakcinákkal kapcsolatos elfogadást vizsgálták idáig, és nem találtunk olyan közleményeket, ahol ezt összevetették volna a kiegészéssel és a depresszióval. 2021 januárjában már végeztünk egy felmérést, amelyben vizsgáltuk a koronavírus elleni védőoltás és a kiegészés kapcsolatát, és azt találtuk, hogy minél kiégettebb az egészségügyi szakdolgozó, annál inkább fél a védőoltástól. Akkor a kitöltők 26,5%-a jelezte, hogy egyáltalán nem fél, 23,2%-a kissé, 19,5%-a valamennyire, 18,4%-a eléggé, 12,4%-a pedig rendkívül/nagyon fél a Covid-19 elleni vakcina beadatásától (Németh & Irinyi, 2021).

### A vizsgálat célja

Jelen vizsgálatunk célja volt felmérni, hogy az egészségügyi szakdolgozók miként reagáltak a Covid-19-vakcinákra, mennyire voltak elfogadók vele. Az elfogadás mértékét összevetettük különböző szociodemográfiai, munkahelyi tényezőkkel, valamint a kiegészéssel és a depresszióval.

### Anyag és módszer

A kvantitatív keresztmetszeti vizsgálatunkat 2022.01.27.–2022.02.14. között végeztük egy saját szerkesztésű önkítöltős kérdőívvel, amelyet a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara tagjai számára

online felületeken tettünk elérhetővé. A kérdőív tartalmazta a Beck-depresszióskálát (Beck et al., 1961; Füredi & Németh, 2015), a kiegész-önértékelő skálát (Pines & Aronson, 1981), a védőoltás elfogadására való hajlandóság stációit (WHO, 2021), illetve több, saját készítésű kérdést.

A Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara összes területi szervezete és az országos szervezet hatékony közreműködésével 10 329 válasz érkezett be az alig több mint kéthetes vizsgálati periódus alatt. 44 fő válaszádot zártunk ki külföldi munkavégzés és dupla válaszáadás miatt, 10 285 fő egészségügyi szakdolgozó válaszait elemeztünk SPSS 26.0 statisztikai szoftver segítségével. Az adatok jellegéből adódóan  $\chi^2$ - és Kruskal-Wallis-próbákat végeztünk, és 5%-os szignifikanciaszinttel dolgoztunk. A folytonos változók (életkor, egészségügyben eltöltött évek száma, Covid-ellátásban eltöltött munkahónapok száma, kiegész-átlagpontoszám) normalitásvizsgálatát Kolmogorov-Smirnov-tesztel végeztük, és minden esetben  $p < 0,000$  értéket kaptunk, így ezeket a változókat a továbbiakban nemparaméteres próbával (Kruskal-Wallis) elemeztük.

### Eredmények

A kérdőívet kitöltők átlagéletkora 45,1 év (SD=11,028; minimum=18; maximum=77), 10,1%-uk férfi, 89,9% nő. Átlag 22,39 éve dolgoznak az egészségügyben (SD=12,76; minimum=0,1; maximum=61), a többségük (76,9%) állami szektorban. A legnagyobb arányban Pest megyéből (budapesti adatok is ide kerültek beszámításra) regisztráltuk a válaszádotokat (32%), ezután következett Csongrád-Csanád megye 8,2%-kal.

A válaszádotok 3,3%-a nem rendelkezik érettségivel, 64,5%-nak középfokú végzettsége, 32,2%-nak

**I. táblázat:** Covid-19 elleni védőoltással kapcsolatos vélekedések (N=10 285)

|  | Válaszlehetőségek             |                           |                               |                      |                                |
|--|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|
|  | 1) egyáltalán nem értek egyet | 2) inkább nem értek egyet | 3) semleges véleményen vagyok | 4) inkább egyetértek | 5) teljes mértékben egyetértek |
| Szerintem a Covid-19 elleni védőoltás egyáltalán nem biztonságos.        | 39,6%                         | 18,2%                     | 22,9%                         | 10,7%                | 8,5%                           |
| Fiataloknak, egészséges embereknek nem szükséges az oltás.               | 47,6%                         | 18,4%                     | 16,5%                         | 9%                   | 8,6%                           |
| Aki túlésett a Covid-fertőzésen, annak nem kell az oltás.                | 41,3%                         | 19,1%                     | 17%                           | 11,4%                | 11,2%                          |
| Az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint maga a Covid-fertőzés. | 44,7%                         | 18,8%                     | 19,3%                         | 9%                   | 8,2%                           |
| Korábban rossz tapasztalatom volt, ezért nem veszem fel az oltást.       | 62,7%                         | 11,3%                     | 17,5%                         | 3,9%                 | 4,7%                           |
| Összeesküvés ez az egész oltás.  | 61,8%                         | 10%                       | 19,4%                         | 4%                   | 4,8%                           |

**II. táblázat:** A védőoltás elfogadására való hajlandóság stációi (N=10 285)

| Az oltóanyag felajánlására adott lehetséges reakció a különböző stációknál | Válaszok megoszlása (N=10 285) | Védőoltás elfogadására való hajlandóság stációi (WHO, 2021) | Szakirodalmi adatok (Hirdi & Balogh, 2021) |
|--|--------------------------------|---|--|
| „Készen állok.”  | 28,4%                          | elfogadja mindet  | 30-40%                                     |
| „Rendben, azt hiszem, beadatom az oltást, de...”                           | 22,8%                          | elfogad, de bizonytalan                                     | 25-35%                                     |
| „Nem is tudom... Megvárom, hogy előbb mások oltassák be magukat.”          | 23,2%                          | elfogad egyeseket, halogat és elutasít másokat              | 20-30%                                     |
| „Nem, nem vagyok meggyőződve róla, hogy ez jó lesz nekem.”                 | 23,8%                          | elutasítja, de bizonytalan                                  | 2-27%                                      |
| „Az oltások veszélyesek, kizárt, hogy beoltassam magam.”                   | 1,8%                           | elutasítja mindet   | <2%  |

felsőfokú végzettsége van. 25,4% dolgozik alapellátásban, 26,6% járóbeteg-ellátásban, 48% fekvőbeteg-ellátásban.

### Vélekedések a Covid-19 elleni vakcinákkal kapcsolatban

A Covid-19 elleni védőoltással kapcsolatos vélekedést először hat darab saját készítésű kérdéssel mértük fel (*Jelölje be, hogy mennyire ért egyet a következő állításokkal, amelyek a Covid-19 elleni védőoltásra vonatkoznak!*). Mindegyik kérdést ötfokozatú Likert-skálán lehetett értékelni (1=egyáltalán nem értek egyet; 2=inkább nem értek egyet; 3=semleges véleményen vagyok; 4=inkább egyetértek; 5=teljes mértékben egyetértek). A válaszokat az **I. táblázat** szemlélteti.

Mind a hat kérdésnél látható, hogy a válaszadók jelentős többsége az 1 és 2 válaszlehetőséget jelölte be, tehát elfogadják és egyetértenek többségében a Covid-19 elleni védőoltással.

A védőoltás elfogadására való hajlandóság stációit (WHO, 2021) vizsgáló kérdésnél a következő kérdést tettük fel: *„Amikor megtudta, hogy a Covid-19-fertőzés ellen védőoltás fog készülni, mi volt az első gondolata?”*, vagyis itt kifejezetten a Covid-19-fertőzés elleni védőoltásra adott reakciót vizsgáltuk (az öt válaszlehetőség közül kellett egyet bejelölni) (**II. táblázat**).

Látható, hogy az elfogadó attitűd 28,4%-kal kicsit alatta marad a szakirodalmakban fellelt adatoknak, és az „elfogadó, de bizonytalan” sem éri el a korábban megállapított arányokat.

A továbbiakban ennek a két kérdésnek az összefüggéseit tárjuk fel különböző szociodemográfiai és munkahelyi tényezőkkel, valamint a kiegészítő és a depresszióval kapcsolatban, előtérbe helyezve a WHO védőoltás elfogadására való hajlandóság stációit.

### Védőoltás elfogadásának kapcsolata különböző szociodemográfiai tényezőkkel

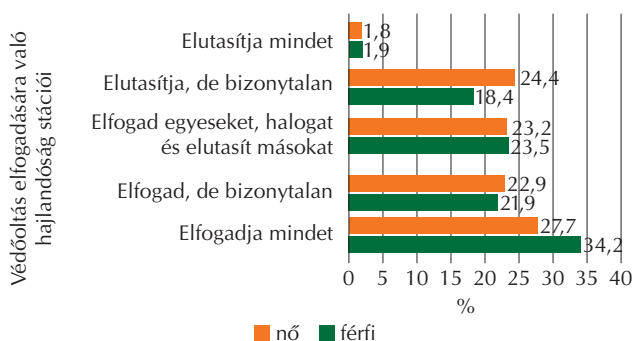
Fontosnak tartottuk azt is megnézni, hogy az egyes szociodemográfiai tényezők esetleg mennyire játszanak szerepet abban, hogy valaki elfogadja-e a Covid-19 elleni vakcinát, vagy esetleg ellenségesen viszonyul hozzájuk.

A védőoltás elfogadására való hajlandóság stációit (WHO, 2021) vetettük össze az életkorral, nemmel, családi állapottal és az iskolai végzettséggel. Az életkor esetében azt tapasztaltuk, hogy a védőoltást teljes mértékben elfogadók („Készen állok.”) szignifikánsan ( $p < 0,001$ ) magasabb átlagéletkorúak (49,01 év), mint a többi stációba tartozó válaszadók. A hezitálók („Nem is tudom... Megvárom, hogy előbb mások oltassák be magukat.”) csoportjába tartozó válaszadók pedig a legalacsonyabb átlagéletkorral rendelkeznek (41,99 év).

A Covid-19 elleni védőoltásra vonatkozó mind a hat kérdésünknél azt találtuk, hogy az egyes megállapításokkal kapcsolatos egyet nem értés inkább az idősebb korosztályra jellemző ( $p < 0,001$  mind a hat állításnál), vagyis a fiatalabb válaszadók mondják inkább azt, hogy a Covid-19 elleni védőoltás egyáltalán nem biztonságos; a fiataloknak, egészséges embereknek nem szükséges az oltás; akik túlestek a Covid-fertőzésen, azoknak nem kell az oltás; az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint maga a Covid-fertőzés; korábbi rossz tapasztalat miatt nem veszi fel az oltást; összeesküvés-elméletnek vallja az oltást.

A nemek tekintetében is szignifikáns különbséget fedeztünk fel ( $p < 0,001$ ). A férfiakra jellemző inkább a védőoltás feltétel nélküli elfogadása (34,2%-uk fogadja el mindet, míg a nőknél csupán 27,7%), a nők hajlamosabbak hezitálni (**1. ábra**).

Azzal, hogy „A Covid elleni védőoltás egyáltalán nem biztonságos.”, a férfiak 46,4%-a egyáltalán nem ért egyet, a nők 38,9%-a ( $p < 0,001$ ). Azzal, hogy „A



**1. ábra:** Védőoltás elfogadásának megoszlása a nemek között (N=10285)

fiataloknak, egészséges embereknek nem szükséges az oltás.”, a férfiak 51,2%-a, a nők 47,1%-a egyáltalán nem ért egyet ( $p < 0,001$ ). „Aki túlelt a Covid-fertőzésen, annak nem kell az oltás.” állítással a férfiak 43,4%-a, a nők 41%-a egyáltalán nem ért egyet ( $p = 0,008$ ). „Az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint maga a Covid-fertőzés.” állításunkkal a férfiak 48,7%-a egyáltalán nem ért egyet, a nők 44,2%-a ( $p = 0,001$ ). A korábbi rossz tapasztalat miatti védőoltás-elutasítással a férfiak 67%-a egyáltalán nem ért egyet és a nők 62,2%-a ( $p = 0,019$ ). Az összeesküvés-elmélettel a férfiak 66,5%-a, a nők 61,3%-a egyáltalán nem ért egyet ( $p < 0,001$ ) (III. táblázat).

A családi állapot, feltételezésünk szerint, nagyban befolyásolhatja a védőoltás elfogadását, hiszen a társas támogatás szerepe már többször is beigazolódott nagyon sok területen. A IV. táblázatban látható, hogy az özvegyek kimagasló 38,2%-a elfogadja teljes mértékben a védőoltásokat, őket követik a házasságban élők 31,7%-kal. A teljes mértékben elutasítás leginkább az elváltakra jellemző (2,9%). A  $\chi^2$ -próba eredménye szignifikáns ( $p < 0,001$ ) összefüggést mutat a védőoltás elfogadására való hajlandóság stációi és a családi állapot között.

**III. táblázat:** Covid elleni védőoltással kapcsolatos kérdéseink összefüggése a nemmel (N=10 285)

|  | Egyáltalán nem értek egyet |       | Inkább nem értek egyet |       | Semleges véleményen vagyok |       | Inkább egyet értek |       | Teljes mértékben egyet értek |      |
|--|----------------------------|-------|------------------------|-------|----------------------------|-------|--------------------|-------|------------------------------|------|
|  | Férfi                      | Nő    | Férfi                  | Nő    | Férfi                      | Nő    | Férfi              | Nő    | Férfi                        | Nő   |
| Szerintem a Covid-19 elleni védőoltás egyáltalán nem biztonságos.        | 46,4%                      | 38,9% | 16,3%                  | 18,4% | 18,6%                      | 23,4% | 10,5%              | 10,7% | 8,2%                         | 8,6% |
| Fiataloknak, egészséges embereknek nem szükséges az oltás.               | 51,2%                      | 47,1% | 17,9%                  | 18,4% | 12,7%                      | 16,9% | 7,6%               | 9,1%  | 10,5%                        | 8,4% |
| Aki túlelt a Covid-fertőzésen, annak nem kell az oltás.                  | 43,4%                      | 41%   | 20,8%                  | 19%   | 14,7%                      | 17,3% | 9%                 | 11,7% | 12,2%                        | 11%  |
| Az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint maga a Covid-fertőzés. | 48,7%                      | 44,2% | 17,9%                  | 18,9% | 15,1%                      | 19,8% | 8,4%               | 9,1%  | 9,8%                         | 8%   |
| Korábban rossz tapasztalatom volt, ezért nem veszem fel az oltást.       | 67%                        | 62,2% | 10,1%                  | 11,4% | 14,5%                      | 17,8% | 3,4%               | 4%    | 5%                           | 4,7% |
| Összeesküvés ez az egész oltás.  | 66,5%                      | 61,3% | 9,5%                   | 10,1% | 14%                        | 20%   | 4,2%               | 3,9%  | 5,8%                         | 4,6% |

A Covid-19 elleni védőoltásra vonatkozó hat saját kérdésünknel mindegyik esetben szignifikáns összefüggést találtunk az állítással való egyetértés és a családi állapot között ( $p < 0,001$  mind a hat állításnál). A házasok után az özvegyek azok, akik a leggyakrabban nem értettek egyet az állításainkkal, vagyis azzal, hogy a Covid-19 elleni védőoltás egyáltalán nem biztonságos; a fiataloknak, egészséges embereknek nem szükséges az oltás; akik túlelték a Covid-fertőzésen, azoknak nem kell az oltás; az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint maga a Covid-fertőzés; korábbi rossz

tapasztalat miatt nem veszi fel az oltást; összeesküvés-elméletnek vallja az oltást.

Az iskolai végzettség szintje is szignifikáns összefüggést mutat a védőoltás elfogadásának stációival ( $p < 0,001$ ). A felsőfokú végzettségűek 32,6%-a elfogadja mindet, az érettségivel nem rendelkezők 26,7%-a, a középfokú végzettségűek 26,3%-a teszi ugyanezt. A teljes mértékű elutasítás a felsőfokú végzettségűek 1,4%-ára jellemző, míg ez az arány az érettségivel nem rendelkezőknél 2,6%, a középfokú végzettségűeknél 1,9%.

A Covid-19 elleni védőoltásra vonatkozó kérdésünknel egyértelműen szignifikáns különbség ( $p < 0,001$ ) volt kimutatható mind a hat állítás esetében az iskolai végzettségek szintje között. Mindegyik esetben a diplomával rendelkezők voltak azok, akik legkevésbé értettek egyet az állításainkkal.

### Védőoltás elfogadásának kapcsolata különböző munkahelyi tényezőkkel

A munkahelyi tényezők között vizsgáltuk az egészségügyben eltöltött éveket, az egészségügyi ellátás szintjét, a szektor típusát, a Covid-ellátásban eltöl-

**IV. táblázat:** Védőoltás elfogadásának összefüggése a családi állapottal (N=10 285)

| Védőoltás elfogadására való hajlandóság stációi | Családi állapot |              |       |                        |        |        |
|---|-----------------|--------------|-------|------------------------|--------|--------|
|   | Egyedülálló     | Kapcsolatban | Házás | Élettársi kapcsolatban | Elvált | Özvegy |
| Elfogadja mindet                                | 25,6%           | 21,6%        | 31,7% | 23%                    | 28,6%  | 38,2%  |
| Elfogad, de bizonytalan                         | 21,9%           | 19,8%        | 24%   | 21,3%                  | 24,4%  | 22,9%  |
| Elfogad egyeseket, halogat és elutasít másokat  | 23,5%           | 29%          | 22,3% | 23,8%                  | 19,1%  | 16,4%  |
| Elutasítja, de bizonytalan                      | 26,8%           | 27,8%        | 20,5% | 30%                    | 25%    | 21,5%  |
| Elutasítja mindet                               | 2,1%            | 1,8%         | 1,5%  | 1,9%                   | 2,9%   | 1,1%   |

tött munkaidő tényét és hosszát. Véleményünk szerint ezek mind olyan paraméterek, amelyek jelentősen befolyásolhatják azt, hogy hogyan viszonyul egy egészségügyi szakdolgozó a védőoltáshoz.

Az egészségügyben eltöltött évek száma szignifikáns összefüggést mutat ( $p < 0,001$ ) a védőoltás elfogadásával. A régebb óta egészségügyben dolgozó kollégák sokkal inkább elfogadják a védőoltást, mint a kevesebb ideje dolgozók. Ugyanez figyelhető meg a Covid-19 elleni védőoltásra vonatkozó hat állításunk esetében is. Minél régebb óta dolgozik valaki az egészségügyben, annál kevésbé ért egyet az állításainkkal (mind a hat esetben  $p < 0,001$ ), vagyis kevésbé gondolja azt, hogy a Covid-19 elleni védőoltás egyáltalán nem biztonságos; hogy fiataloknak, egészségeseknek nem szükséges az oltás; hogy aki tülesett a Covid-fertőzésen, annak nem kell az oltás; az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint a Covid-fertőzés; kevésbé vélekedik úgy, hogy korábbi rossz tapasztalat miatt nem veszi fel az oltást; és kevésbé gondolja összeesküvés-elméletnek az oltást.

Az egészségügyi ellátás szintjeiben jelentős véleménykülönbség figyelhető meg a védőoltás elfogadásával kapcsolatban ( $p < 0,001$ ). Leginkább elfogadó attitűddel az alapellátásban dolgozók rendelkeznek (31,3%), legkevésbé a fekvőbeteg-ellátásban dolgozók (26,9%). Érdekes megállapítás, hogy a magán-szektorban dolgozók között magasabb azoknak az aránya (3,1%), akik a védőoltással szemben elutasítót

attitűdöt vallanak. Leginkább elfogadók azok a válszadók, akik állami és magánszektorban is dolgoznak egyszerre ( $p < 0,001$ ) (V. táblázat).

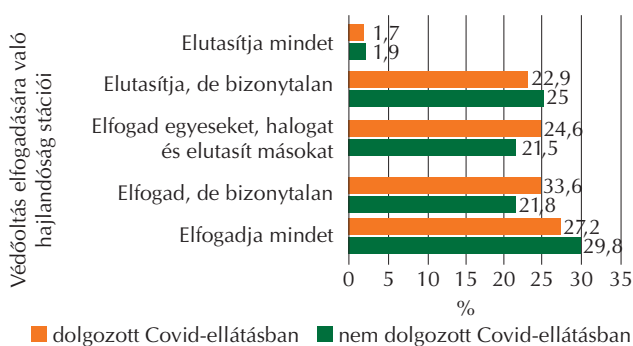
Az alapellátásban dolgozók értenek legkevésbé egyet azzal, hogy a Covid-19 elleni védőoltás nem biztonságos ( $p < 0,001$ ), a fekvőbeteg-ellátásban dolgozók értenek legkevésbé egyet azzal, hogy a fiataloknak, egészséges embereknek nem szükséges az oltás ( $p = 0,019$ ) és azzal, hogy aki tülesett a Covid-fertőzésen, annak nem kell az oltás ( $p = 0,024$ ). Az alapellátásban dolgozók értenek legkevésbé egyet azzal az állításunkkal, hogy az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint maga a Covid-fertőzés ( $p = 0,002$ ), és azzal, hogy korábbi rossz tapasztalat miatt nem veszik fel az oltást ( $p = 0,016$ ). Az összeesküvés-elméletet firtató állításunk esetében nem találtunk szignifikáns véleménykülönbséget az egészségügyi ellátási szintek között ( $p = 0,196$ ).

Ugyanígy elemeztük az egészségügyi szektorok típusának megfelelően a véleményeket. Azt találtuk, hogy az állami szektorban dolgozók értenek legkevésbé egyet a hat állításunkkal ( $p < 0,001$  mind a hat esetben).

A Covid-ellátásban végzett munka időtartamát, mint befolyásoló tényezőt, több szempontból is fontosnak találtuk vizsgálni. Előző kutatásunkból származó adataink szerint a covidos betegekkel való munka nagy félelmet kelt a dolgozóknak, ezért feltételeztük azt, hogy azok, akik fertőzött betegekkel

**V. táblázat:** Védőoltás elfogadásának összefüggése az egészségügyi ellátás szintjével és az egészségügyi szektor típusával (N=10 285)

|                    | Védőoltás elfogadásának stációi |                         |  |                            |                   |
|--------------------|---------------------------------|-------------------------|--|----------------------------|-------------------|
|                    | Elfogadja mindet                | Elfogad, de bizonytalan | Elfogad egyeseket, halogat és elutasít másokat | Elutasítja, de bizonytalan | Elutasítja mindet |
| Alapellátás        | 31,3%                           | 24,1%                   | 21,7%  | 21,3%                      | 1,6%              |
| Járóbeteg-ellátás  | 28,2%                           | 22,9%                   | 22,4%  | 24,4%                      | 2,1%              |
| Fekvőbeteg-ellátás | 26,9%                           | 22%                     | 24,5%  | 24,9%                      | 1,7%              |
| Állami szektor     | 28%                             | 22,9%                   | 24%  | 23,6%                      | 1,5%              |
| Magánszektor       | 29,3%                           | 22,3%                   | 20%  | 25,5%                      | 3,1%              |
| Mindkettő          | 30,2%                           | 22,9%                   | 21,6%  | 23,4%                      | 2%                |



**2. ábra:** Védőoltás elfogadásának megoszlása a COVID ellátásban végzett munka alapján (N=10285)

dolgoznak/dolgoztak, sokkal inkább elfogadóak a védőoltással kapcsolatban. A válaszadók 44,8%-a (4609 fő) egyetlen napot sem dolgozott a Covid-ellátásban, a többiek egy naptól terjedően két évig. Szignifikáns különbséget ( $p < 0,001$ ) találtunk a két csoport között a védőoltás elfogadásának stációiban. A **2. ábrán** látható, hogy akik egyáltalán nem dolgoztak Covid-ellátásban, azok közül 29,8% elfogadja az összes védőoltást, de közöttük vannak nagyobb arányban azok is, akik elutasítják mindet (1,9%).

Ezek az eredmények várakozásunkkal ellentétesek, így részletesebben megvizsgáltuk a Covid-ellátásban töltött idő hossza alapján a válaszokat. Akik nem adták meg, hogy mennyi időt töltöttek a Covid-ellátásban, azokat kizártuk ebből az elemzési fázisból. Az egyes csoportok között itt is szignifikáns különbséget találtunk ( $p < 0,001$ ). Egyértelműen kirajzolódott, hogy azok a válaszadók, akik több mint 12 hónapot töltöttek el Covid-ellátásban, sokkal inkább elfogadóak a védőoltással kapcsolatban, mint azok, akik nem vagy 12 hónapnál kevesebbet dolgoztak a Covid-ellátásban (**VI. táblázat**).

A Covid-19 elleni védőoltásra vonatkozó hat állításunk elemzésekor azt találtuk, hogy azok a válaszadók, akik dolgoztak bármennyi időt Covid-ellátásban, szignifikánsan kevésbé értenek egyet az állításainkkal, mint azok, akik egyáltalán nem dolgoztak a Covid-ellátásban ( $p < 0,001$  mind a hat állítás eseté-

ben). Egyértelműen kirajzolódott az is, hogy azok a válaszadók, akik 12 hónapnál többet töltöttek el a Covid-ellátásban, kevésbé értenek egyet az állításainkkal (mind a hat állítás esetében  $p < 0,001$ ), vagyis kevésbé gondolják úgy, hogy a Covid elleni védőoltás egyáltalán nem biztonságos; fiataloknak, egészséges embereknek nem szükséges az oltás; aki túlesett a Covid-fertőzésen, annak nem kell az oltás; az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint maga a Covid-fertőzés. Kevésbé értenek egyet azzal, hogy korábbi rossz tapasztalat miatt nem veszik fel az oltást és azzal, hogy összeesküvés-elmélet az oltás.

**Védőoltás elfogadásának kapcsolata a kiégéssel és a depresszióval**

A kiégést vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a kitöltők 35,6%-ánál még nem jelentkeznek a kiégés tünetei (örökös eufória és a jól csinálja csoport), 22,4%-a már érintett, és 42%-a szenved súlyos kiégettségben, nekik már kezelésre van szükségük. A válaszadók átlag 3,66 pontot értek el a kiégést mérő skálán. A védőoltás elfogadásának stációi és a kiégés között szintén szignifikáns összefüggést találtunk ( $p < 0,001$ ). Minél kiégettebb a válaszadó, annál kevésbé jellemző a védőoltás elfogadása (egyre alacsonyabb az „elfogadja mindet” kategóriába tartozók aránya). A kiégés átlagpontjait vizsgálva szintén az látható, hogy az „elfogadja mindet” kategóriába tartozók átlagpontjai alacsonyabbak, mint a többi kategóriába tartozóké (**VII. táblázat**).

A depressziót vizsgáló Beck-depresszió-kérdőívén átlag 13,08 pontot értek el a kitöltők. 13 pont alatt beszélhetünk normálállapotról, ide a válaszadók 57,8%-a sorolható. A depresszió három súlyossági foka különíthető el az elért pontok alapján: enyhe depresszió (14–19 pont, a kitöltők 19,9%-a), mérsékelt/közép súlyos depresszió 15,6% (20–28 pont), súlyos depresszió 6,8% (29–63 pont). Ezekből az eredményekből megállapíthatjuk, hogy a kitöltők 42,3%-a szenved valamilyen fokú depresszióban. Az elvégzett

**VI. táblázat:** Védőoltás elfogadásának összefüggése a Covid-ellátásban végzett munka időtartamával (N=10 162)

| Covid-ellátásban végzett munka időtartama | Védőoltás elfogadásának stációi |                         |  |                            |                   |
|---|---------------------------------|-------------------------|--|----------------------------|-------------------|
|   | Elfogadja mindet                | Elfogad, de bizonytalan | Elfogad egyeseket, halogat és elutasít másokat | Elutasítja, de bizonytalan | Elutasítja mindet |
| Nem dolgozott Covid-ellátásban            | 29,8%                           | 21,8%                   | 21,5%  | 25%                        | 1,9%              |
| 1 nap–5 hónap                             | 24,7%                           | 24,6%                   | 26%  | 23,1%                      | 1,6%              |
| 6–12 hónap                                | 26,1%                           | 21,9%                   | 26,3%  | 24%                        | 1,7%              |
| 12 hónapnál több                          | 32,1%                           | 24,4%                   | 20,4%  | 21,3%                      | 1,8%              |

**VII. táblázat:** Védőoltás elfogadásának összefüggése a kiégéssel és a depresszióval (N=10 285)

|            |                       | Védőoltás elfogadásának stációi |                         |  |                            |                   |      |
|------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|--|----------------------------|-------------------|------|
|            |                       | Elfogadja mindet                | Elfogad, de bizonytalan | Elfogad egyeket, halogat és elutasít másokat | Elutasítja, de bizonytalan | Elutasítja mindet |      |
| Kiegés     | Kiegés-kategóriák     | Örökös eufória                  | 39,4%                   | 22,1%  | 19%                        | 17,3%             | 2,1% |
|            |                       | Jól csinálja                    | 31,5%                   | 22,6%  | 23,3%                      | 21%               | 1,6% |
|            |                       | Változtatás szükséges           | 27,8%                   | 25,1%  | 22,7%                      | 23%               | 1,4% |
|            |                       | Kezelés szükséges               | 23,9%                   | 21,9%  | 24,6%                      | 27,7%             | 1,9% |
|            | Kiegés átlagpont      | 3,43                            | 3,61                    | 3,73   | 3,89                       | 3,77              |      |
| Depresszió | Depresszió-kategóriák | Normálállapot                   | 32%                     | 23,4%  | 22,6%                      | 20,5%             | 1,5% |
|            |                       | Enyhe                           | 24,4%                   | 23,2%  | 24,1%                      | 26,8%             | 1,5% |
|            |                       | Mérsékelt                       | 21,5%                   | 21,5%  | 25,2%                      | 29,6%             | 2,1% |
|            |                       | Súlyos                          | 24,7%                   | 19,3%  | 21,7%                      | 30,6%             | 3,7% |
|            | Depresszió átlagpont  | 11,44                           | 12,72                   | 13,56  | 14,74                      | 14,98             |      |

statisztikai próba szintén szignifikáns összefüggést mutatott ( $p < 0,001$ ), vagyis a védőoltás elfogadásának stációi és a depresszió súlyossága között összefüggés van. A „normálállapot”, vagyis a depresszió tüneteit nem mutató válaszadók fogadják el leginkább a védőoltást teljes mértékben, és a súlyos depressziósok 3,7%-a elutasítja mindet (VII. táblázat).

A Covid-19 elleni védőoltásra vonatkozó hat állításunk esetében azt találtuk, hogy minél kiégettebb egy válaszadó, illetve minél súlyosabb fokú depresszióban szenved, annál inkább egyetért az állításainkkal (a kiégés és a depresszió esetében is mind a hat állításnál  $p < 0,001$ ), vagyis a kiégettek úgy gondolják, hogy a Covid-19 elleni védőoltás egyáltalán nem biztonságos; fiataloknak, egészséges embereknek nem szükséges az oltás; aki túlelt a Covid-fertőzésen, annak nem kell az oltás; az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint maga a fertőzés; korábbi rossz tapasztalat miatt nem veszik fel az oltást; valamint az oltás összeesküvés-elmélet.

## Megbeszélés

2022 januárjában megismételtük az egészségügyi szakdolgozók körében végzett felmérésünket, amelynek célja volt a Covid-19 elleni védőoltásokkal kapcsolatos elfogadás, vélekedések, valamint a kiégés és a depresszió szintjének felmérése. Jelen tanulmányban a védőoltás elfogadásának stációit vetettük össze különböző szociodemográfiai és munkahelyi tényezőkkel, valamint a kiégéssel és a depresszióval. 10 285 egészségügyi szakdolgozó válaszait elemeztük a következő eredmények születtek.

A válaszadók 57,8%-a biztonságosnak találja a Covid-19 elleni védőoltásokat, a mellékhatásoktól és az összeesküvés-elmélettel való befolyásoltság nem

jellemző a szakdolgozókra. A védőoltás elfogadására való hajlandóság stációinak vizsgálatakor látható, hogy elfogadó attitűd 28,4%-kal kicsit alatta marad a szakirodalomban fellelt 30-40%-nak, és az „elfogadó, de bizonytalan” (22,8%) úgyszintén nem éri el a korábban megállapított 25-35%-ot (Hirdi & Balogh, 2021).

Eredményeinkből megállapítható, hogy a védőoltást teljes mértékben elfogadják az idősebb korosztályból kerülnek ki, a fiatalabbakra jellemző inkább a hezitálás és a védőoltás elutasítása.

A férfiakra jellemző inkább a védőoltás feltétel nélküli elfogadása, annak biztonságosnak való megítélése. Az idősebb korosztály és a férfiak pozitív hozzáállását a Covid-19 elleni vakcinához több külföldi tanulmány is megerősítette (Biswas et al., 2021; Ganeux-Brunon et al., 2020; Ledda et al., 2021; Maraqua et al., 2021; Nohl et al., 2021; Pataka et al., 2021). A férfiak kevésbé értenek egyet a védőoltás mellékhatásának súlyosságával és az összeesküvés-elmélettel, mint a nők.

A társas támogatás szerepét is feltételeztük a védőoltások elfogadásában, azonban azt tapasztaltunk, hogy a házasságban élőket megelőzik az özvegyek ebben a kérdésben. Mind a két csoportra jellemző, hogy a Covid-19 elleni védőoltásokat biztonságosabbnak gondolják, kevésbé tartanak az összeesküvés-elmélettől és a védőoltás mellékhatásától, mint az egyedülállók, elváltak, párkapcsolatban élők. A házasságban élők Covid elleni védőoltáshoz való pozitív hozzáállását megerősítették Pataka és munkatársai (Pataka et al., 2021), azonban az özvegyekkel kapcsolatban ilyen irodalmi adatot nem találtunk.

Megállapítható az is, hogy a magasabb iskolai végzettséggel (diplomával) rendelkezők a védőoltás elfogadásának stációinak vizsgálata során szignifikánsan



elfogadóbbak voltak, mint az alacsonyabb iskolai végzettségűek, és ők azok, akik biztonságosabbnak ítélik meg a védőoltásokat, nem gondolják azt összeesküvés-elméletnek és nem tartanak a mellékhatásoktól sem. Valószínű, hogy ennek oka lehet a szélesebb körű tájékozottság, amit a tanulmányaik során szereztek a védőoltásokkal kapcsolatban, illetve a pandémia alatt is jobban tájékozódtak azokról. A magasabb iskolai végzettség szerepét erősíti meg a védőoltások elfogadásában Al-Sanafi & Sallam (2021), illetve Malik és munkatársai (2021) kutatásai is.

A munkahelyi tényezőket vizsgálva megállapítottuk, hogy akik régebb óta dolgoznak az egészségügyben, azok sokkal inkább elfogadják a védőoltást, mint a kevesebb ideje dolgozók, valamint kevésbé gondolják azt, hogy a Covid-19 elleni védőoltás egyáltalán nem biztonságos; hogy fiataloknak, egészségeseknek nem szükséges az oltás; hogy aki túlesett a Covid-fertőzésen, annak nem kell az oltás; az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint a Covid-fertőzés; kevésbé vélekednek úgy, hogy korábbi rossz tapasztalat miatt nem veszik fel az oltást; és kevésbé gondolják összeesküvés-elméletnek az oltást.

A leginkább elfogadó attitűddel az alapellátásban dolgozók rendelkeznek, illetve azok, akik egyszerre magán- és állami szektorban dolgoznak.

Az alapellátásban dolgozók értenek legkevésbé egyet azzal, hogy a Covid-19 elleni védőoltás nem biztonságos; hogy az oltás mellékhatásai súlyosabbak lehetnek, mint maga a Covid-fertőzés; és azzal, hogy korábbi rossz tapasztalat miatt nem veszik fel az oltást. Valószínű, ennek az lehet az oka, hogy ők azok, akik a betegekkel legelőször találkoznak, így számtalanszor szóba kerülhetett a védőoltás a velük való találkozás során, és nagy szerepük volt abban, hogy a lakosság minél nagyobb arányban oltassa be magát. Az ilyen jellegű beteg tájékoztatást csak elfogadó attitűddel lehet megtenni hitelt érdemlően.

A fekvőbeteg-ellátásban dolgozók értenek legkevésbé egyet azzal, hogy a fiataloknak, egészséges embereknek nem szükséges az oltás; és azzal, hogy aki túlesett a Covid-fertőzésen, annak nem kell az oltás. Feltételezhetően ennek az lehet az oka, hogy a fekvőbeteg-ellátásban dolgozók sokszor találkoztak súlyos állapotban lévő Covid-19-fertőzött fiatalokkal, illetve olyanokkal, akik többször megfertőződtek. Az összeesküvés-elméletet firtató állításunk esetében nem találtunk szignifikáns véleménykülönbséget az egészségügyi ellátási szintek között.

A Covid-ellátásban való munka ténye egyértelműen pozitívan befolyásolja a védőoltások megítélését, elfogadását. Akik egyáltalán nem dolgoztak Covid-ellátásban, azok közül 29,8% elfogadja az összes védőoltást, de közöttük vannak nagyobb arányban azok is, akik elutasítják mindet. Azok a

válaszadók, akik több mint 12 hónapot töltöttek el Covid-ellátásban, sokkal inkább elfogadók a védőoltással kapcsolatban, mint azok, akik nem vagy 12 hónapnál kevesebbet dolgoztak a Covid-ellátásban. Ugyancsak ők azok, akik biztonságosabbnak ítélik meg a védőoltásokat, kevésbé tartanak a mellékhatásoktól és az összeesküvés-elmélettől. Valószínű ez is annak tudható be, hogy sok, gyakran nagyon súlyos állapotú beteggel találkoztak a Covid-ellátásban végzett munka során, így felértékelődött bennük a védőoltás fontossága, hiszen a beoltott betegek körében kevesebb volt a teljes ellátásra szoruló. Negatív emóciókat indukált az ellátókban az, amikor oltás-elutasítókat, betegségtagadókat kellett ellátni, vagy akár az életük megmentéséért küzdeni.

Külföldi kutatások is kiemelték a Covid-fertőzésben szenvedő betegeket ellátó egészségügyi szakdolgozók védőoltásokhoz való kedvező hozzáállását (Biswas et al, 2021; Malik et al., 2021; Pataka et al., 2021).

Végül megállapíthatjuk azt is, hogy a lelkiállapot szoros összefüggést mutat a védőoltás elfogadásával. Mind a depresszió, mind a kiégés esetében azt találtuk, hogy a rosszabb állapotban lévő válaszadók elutasítók a védőoltásokkal szemben, gyakran tartanak a mellékhatásoktól és az összeesküvés-elmélettől, kevésbé ítélik biztonságosnak az oltásokat, mint a jobb lelkiállapotban lévő válaszadók.

Mindezekből az eredményekből látható, hogy számos tényező összefüggésben van a Covid elleni vakcináról alkotott vélekedésben, azonban nem szabad elfelejteni, hogy a negatív hozzáállás oka gyakran az információhiányból adódó tudatlanság is lehet. Ezt ugyan nem vizsgáltuk, azonban egy nemrég végzett kutatás bebizonyította ennek fontos szerepét, vagyis, ha kellő információval rendelkezik az egészségügyi dolgozó a Covid elleni vakcináról, akkor sokkal inkább elfogadja azokat, és pozitívan áll az oltakozáshoz (Papagiannis et al., 2021). Az egészségügyben dolgozók informáltsága kiemelkedően fontos a lakosság informálásában is, mivel egy hazai felmérés eredményei azt mutatták, hogy a laikusok sokkal inkább támaszkodnak az orvosoktól és egészségügyi dolgozóktól származó információkra, mint a médiából származókra (Mészáros et al., 2021). Ez az informáló szerep különösen az alapellátásban dolgozók munkájában kiemelkedő, mivel az egészségügyi ellátás rendszerében többnyire velük találkoznak először a betegek (Hirdi & Balogh, 2021).

Ezen tanulmány rámutat, ha az egészségügyi szakdolgozók a járvány kezdetekor, illetve alatt jobb lelki állapotban lettek volna (kevésbé kiégettek, illetve depressziósok), akkor ez pozitívan hozzájárulhatott volna a lakosság oltással kapcsolatos megfelelő attitűdjének a kialakításához.

**Szerzői munkamegosztás:** N. A.: kutatás kivitelezése, közlemény megírása, adatfeldolgozás és statisztikai próbák elvégzése; I. T.: kutatás kivitelezése, ábrakeresztés, kézirat korrekciója, szakmai lektorálás.

A cikk végleges változatát mindkét szerző elolvasta és jóváhagyta.

A szerzőknek nincsenek érdekeltségeik.

### Köszönetnyilvánítás

Ezúton köszönjük a kérdőívet kitöltő egészségügyi szakdolgozóknak a fáradozásukat, továbbá köszönjük minden kollégának a kérdőív megosztását, ezzel elősegítve azt, hogy minél több dolgozóhoz eljusson!

## Irodalomjegyzék

- Al-Sanafi, M., Sallam, M. (2021). Psychological Determinants of Covid-19 Vaccine Acceptance among Healthcare Workers in Kuwait: A Cross-Sectional Study Using the 5C and Vaccine Conspiracy Beliefs Scales. *Vaccines*, 9, 701. <https://doi.org/10.3390/vaccines9070701>
- Arora, M., Khurana, C., Saluja, P., Dave, A. (2022). Acceptability of coronavirus disease 2019 vaccination among Indian health-care professionals: A cross-sectional survey. *Tzu-Chi Medical Journal*, 34(2), 245-50. [https://doi.org/10.4103/tcmj.tcmj\\_45\\_21](https://doi.org/10.4103/tcmj.tcmj_45_21)
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J., Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
- Biswas, N., Mustapha, T., Khubchandani, J., Price, J.H. (2021). The Nature and Extent of Covid-19 Vaccination Hesitancy in Healthcare Workers. *Journal of Community Health*, 46, 1244-1251. <https://doi.org/10.1007/s10900-021-00984-3>
- Ekwebene1, O.C., Obidile, V.C., Azubuike, P.C., Nnamani, C.P., Dankano, N.E., Egbuniwe, M.C. (2021). Covid-19 Vaccine Knowledge and Acceptability among Healthcare Providers in Nigeria. *International Journal of Tropical Disease & Health*, 42(5), 51-60. <https://doi.org/10.9734/IJTDH/2021/v42i530458>
- Fu, C., Wei, Z., Zhu, F., Pei, S., Li, S., Zhang, L., Sun, X., Wu, Y., Liu, P., Jit, M. (2022). Acceptance of and preference for Covid-19 vaccination in healthcare workers: a comparative analysis and discrete choice experiment. *medRxiv*: 2020-04 <https://doi.org/10.1101/2020.04.09.20060103>
- Füredi, J., Németh A. (szerk.) (2015). *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Medicina Könyvkiadó Zrt. 162. old.
- Gagneux-Brunon, A., Detoc, M., Bruel, S., Tardy, B., Rozaire, O., Frappe, P., Botelho-Nevers, E. (2020). Intention to get vaccinations against Covid-19 in French healthcare workers during the first pandemic wave: a cross-sectional survey. *Journal of Hospital Infection*, 108, 168-173. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.11.020>
- Hirdi, H., Balogh, Z. (2021). Beszélgetés a páciensekkel a védőoltásokról a közösségi ellátásban: útmutató ápolóknak. *Nővér*, 34(5), 30-38.
- Holzmann-Littig, C., Braunisch, M.C., Kranke, P., Popp, M., Seiber, C., Fichtner, F., Littig, B., Carbajo-Lozoya, J., Allwang, C., Frank, T. (2021). Covid-19 Vaccination Acceptance and Hesitancy among Healthcare Workers in Germany. *Vaccines*, 9, 777. <https://doi.org/10.3390/vaccines9070777>
- Ledda, C., Costantino, C., Cuccia, M., Maltezzou, H.C., Rapisarda, V. (2021). Attitudes of Healthcare Personnel towards Vaccinations before and during the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 2703. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052703>
- Malik, A., Malik, J., Ishaq, U. (2021). Acceptance of Covid-19 vaccine in Pakistan among health care workers. *PLoS ONE*, 16(9), e0257237 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257237>
- Maraqa, B., Nazzal, Z., Rabi, R., Sarhan, N., Al-Shakhra, K., Al-Kaila, M. (2021). Covid-19 vaccine hesitancy among health care workers in Palestine: A call for action. *Preventive Medicine*, 149. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106618>
- Mészáros, V., Mirnics, Zs., Kövi, Zs., Arató, J., Vass, Z., Kiss, P., Rózsa, S. (2021). A koronavírus elleni védőoltással kapcsolatos vélekedések – az egészségügyi dolgozók szerepe az ismeretek átadásában 2020 decemberében. *Orvosi Hetilap*, 162(24), 931-937. <https://doi.org/10.1556/650.2021.32273>
- Németh, A., Irinyi, T. (2021). Egészségügyi dolgozók kiégett-ségének összefüggése a Covid-19 pandémia alatt észlelt stresszfaktorokkal. *Nővér*, 34(2), 3-9.
- Nohl, A., Afflerbach, C., Lurz, C., Brune, B., Ohmann, T., Weichert, V., Zeiger, S., Dudda, M. (2021). Acceptance of Covid-19 Vaccination among Front-Line Health Care Workers: A Nationwide Survey of Emergency Medical Services Personnel from Germany. *Vaccines*, 9, 424. <https://doi.org/10.3390/vaccines9050424>
- Papagiannis, D., Rachiotis, G., Malli, F., Papathanasiou, I.V., Kotsiou, O., Fradelos, E.C., Giannakopoulos, K., Gourgoulis, K.I. (2021). Acceptability of Covid-19 Vaccination among Greek Health Professionals. *Vaccines*, 9, 200. <https://doi.org/10.3390/vaccines9030200>
- Pataka, A., Kotoulas, S., Stefanidou, E., Grigoriou, I., Tzinas, A., Tsiouprou, I., Zarogoulidis, P., Courcousakis, N., Argyropoulou, P. (2021). Acceptability of Healthcare Professionals to Get Vaccinated against Covid-19 Two Weeks before Initiation of National Vaccination. *Medicina*, 57, 611. <https://doi.org/10.3390/medicina57060611>
- Pines, A.M., Aronson, E. (1981). *Burnout: from Tedium to personal growth*. New York City, The Free Press, 17-20. Book
- Qattan, A.M.N., Alshareef, N., Alsharqi, O., Al Rahahleh, N., Chirwa, G.C., Al-Hanawi, M.K. (2021). Acceptability of a Covid-19 Vaccine Among Healthcare Workers in the Kingdom of Saudi Arabia. *Frontiers in Medicine*, 8, 644300. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.644300>
- Sallam, M. (2021). Covid-19 Vaccine Hesitancy Worldwide: A Concise Systematic Review of Vaccine Acceptance Rates. *Vaccines*, 9, 160. <https://doi.org/10.3390/vaccines9020160>
- Ulbrichtova, R., Svihrova, V., Tatarkova, M., Hudeckova, H., Svihra, J. (2021). Acceptance of Covid-19 Vaccination among Healthcare and Non-Healthcare Workers of Hospitals and Outpatient Clinics in the Northern Region of Slovakia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 12695. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312695>
- Verger, P., Scronias, D., Dauby, N., Adedzi, K.A., Gobert, C., Bergeat, M., Gagneur, A., Dubé, E. (2021). Attitudes of healthcare workers towards Covid-19 vaccination: a survey in France and French-speaking parts of Belgium and Canada. *European Surveillance*, 26(3), pii=2002047. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.3.2002047>
- WHO (2021). Kommunikáció a betegekkel a Covid-19 elleni védőoltásokról, PPT. In: Hirdi, H., Balogh, Z. (2021). Beszélgetés a páciensekkel a védőoltásokról a közösségi ellátásban: útmutató ápolóknak. *Nővér*, 34(5), 30-38.