

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Кафедра біології та хімії

Реєстраційний № _____

Кваліфікаційна робота

**СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ВАКЦИНАЦІЇ
СЕРЕД МЕШКАНЦІВ С. ВАРИ (БЕРЕГІВСЬКИЙ РАЙОН)**

НАДЬ АДРІЕН ГЕЙЗІВНА

Студентка II-го курсу

Освітня програма 091 Біологія

Ступінь вищої освіти: магістр

Тема затверджена Вченою радою ЗУІ

Протокол № _____ від _____ 2022 року

Науковий керівник:

Надь Б. Б.

к. б. н., доцент

Завідувач Кафедрою:

Когут Ержебет Імріївна

доктор філософії, доцент

Робота захищена на оцінку _____, «___» _____ 2023 року

Протокол № _____ / 2023

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Кафедра біології та хімії

Кваліфікаційна робота

**СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ВАКЦИНАЦІЇ СЕРЕД МЕШКАНЦІВ
С. ВАРИ (БЕРЕГІВСЬКИЙ РАЙОН)**

Ступінь вищої освіти: магістр

Виконала: студентка II-го курсу

Надь Адрієн Гейзівна

Освітня програма 091 Біологія

Науковий керівник: Надь Б. Б.

к. б. н., доцент

Науковий консультант: Папп А. С.

Асистент кафедри

Рецензент: Куташі К. Ш.

магістр, викладач

Берегове

2023

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola
Biológia és Kémia Tanszék

**OLTOTSÁGI MUTATÓK STATISZTIKAI ELEMZÉSE MEZŐVÁRI TELEPÜLÉS
LAKOSAINAK KÖRÉBEN (BEREGSZÁSZI JÁRÁS)**

Diplomamunka

Képzési szint: mesterképzés

Készítette: Nagy Adrienn

II. évfolyamos hallgató

Képzési program: 091 Biológia

Témavezető: Nagy Béla

a biol. tudom. kand., docens

Külső konzulens: Papp Ágota

Tanszéki asszisztens

Recenzens: Kutasy Krisztián

MSc oktató

Beregszász

2023

ЗМІСТ

ВСТУП	9
I. ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД.....	10
1.1. Правильне функціонування нашої імунної системи.....	10
1.2. Загальна характеристика інфекційних хвороб.....	11
1.3. Представлення історії хвороби туберкульозу легень (ТБ).....	14
1.4. Представлення історії хвороби гепатиту В	14
1.5. Представлення історії хвороби кору.....	15
1.6. Представлення історії хвороби епідемічного паротиту	15
1.7. Представлення історії хвороби краснухи.....	16
1.8. Представлення історії хвороби поліомієліту.....	16
1.9. Представлення історії хвороби дифтерія.....	17
1.10. Представлення історії хвороби правця.....	18
1.11. Представлення історії хвороби коклюшу.....	18
1.12. Представлення історії хвороби ХІБ	19
1.13. Представлення історії хвороби COVID-19 (коронавірусна хвороба).....	19
II. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	20
2.1. Склад населення с. Вари за статтю та віком у 2022 році.....	20
2.2. Представлення системи обов'язкової вікової вакцинації в Україні.....	22
2.3. Представлення системи обов'язкової вікової вакцинації в Угорщині	23
III. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.....	25
3.1. Опис вакцинації від туберкульозу 2016-2022 роках вікової групи.....	25
3.2. Опис щеплення від гепатиту В 2016-2022 роках вікової групи.....	26
3.3. Опис вакцинації проти кору, епідемічного паротиту та краснухи вікової групи в 2016-2022 рр.....	28
3.4. Опис вакцинації проти поліомієліту 2016-2022 вікової групи в 2008 р.....	29
3.5. Опис вакцинації проти дифтерія, правця та кашлюку вікової групи в 2016-2022 рр. Опис вакцинації проти дифтерія і правця 2006, вікової групи в 1931-2004 роках.....	31

3.6. Опис вакцинації ХІБ (Гемофільна інфекція) у 2016-2022 рр. вікової групи	34
3.7. Опис рівня щеплень проти COVID-19 серед дорослого населення с. Вари	36

IV. ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ У ЗОШ.....	40
ВИСНОВКИ.....	42
РЕЗЮМЕ.....	44
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	46
СПИСОК РИСУНКІВ.....	48
СПИСОК ТАБЛИЦЬ	49

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS.....	9
I. IRODALMI ÁTTEKINTÉS.....	10
1.1 Immunrendszerünk megfelelő működése	10
1.2 A fertőző betegségek általános jellemzése	11
1.3. Tüdőtuberkulózis (tbc) kórtörténetének bemutatása.....	14
1.4. Hepatitis B kórtörténetének bemutatása.....	14
1.5. Kanyaró kórtörténetének bemutatása.....	15
1.6. Mumpsz kórtörténetének bemutatása.....	15
1.7. Rubeola kórtörténetének bemutatása	16
1.8. Gyermekbénulás kórtörténetének bemutatása	16
1.9. Torokgyík kórtörténetének bemutatása.....	17
1.9. Tetanusz kórtörténetének bemutatása.....	18
1.11. Szamárköhögés kórtörténetének bemutatása	18
1.12. HIB kórtörténetének bemutatása.	19
1.13. Covid19 (koronavírus-betegség) kórtörténetének bemutatása.....	19
II. ANYAG ÉS MÓDSZERTAN.....	20
2.1. Mezővári népességének nemek és életkor szerinti eloszlása 2022-ben.....	20
2.2. Életkorhoz kötött kötelező védőoltások rendszerének bemutatása Ukrajnában.....	22
2.3. Életkorhoz kötött kötelező védőoltások rendszerének bemutatása Magyarországon.....	23
III. EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉS.....	25
3.1. Tuberkulózis oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál.....	25
3.2. Hepatitis B oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál.....	26
3.3. Kanyaró, mumpsz, rózsahimlő oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál..	28
3.4. Gyermekbénulás oltottságának ismertetése a 2016-2022, 2008-as korosztálynál.....	29

3.5. Torokgyík, tetanusz, szamárköhögés oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál. Torokgyík, tetanusz oltottságának ismertetése a 2006, 1931-2004-es korosztálynál.....	31
3.6. HIB oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál	34
3.7. COVID-19 elleni védőoltással beoltottak arányának ismertetése a Mezővári felnőtt lakosság körében.....	36

IV. DOLGOZAT EREDMÉNYEINEK FELHASZNÁLÁSA A KÖZÉPISKOLAI BIOLÓGIAOKTATÁSBAN.....40

ÖSSZEFOGLALÁS.....	42
Ukrán nyelvű összefoglalás.....	44
IRODALOMJEGYZÉK.....	46
ÁBRÁK JEGYZÉKE.....	48
TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE.....	49

RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE

A dolgozatban használt fogalmak, rövidítések magyarázata

AIDS - szerzett immunhiányos tünetegyüttes (Acquired Immune Deficiency Syndrome)

BCG - Bacillus Calmette-Guérin/tuberculosis elleni oltóanyag

GPEI - Globális gyermekbénulás felszámolási kezdeményezés (Global Polio Eradication Initiative)

HIB - Haemophilus influenzae b elleni oltóanyag

HIV - emberi immunhiány vírusa (Human Immunodeficiency Virus)

HPV - humán papillomavírus elleni oltóanyag

IPV - inaktivált poliovírus vakcina

MO3 - Egészségügyi Minisztérium (Міністерство Охорони Здоров'я)

OPV - orális polio vakcina

PCV13 - 13-valens konjugált pneumococcus vakcina

TBC - tuberkulózis

UNICEF - Egyesült Nemzetek Gyermekalapja (United Nations Children's Fund)

USAID - Amerikai Egyesült Államok Nemzetközi Fejlesztési Hivatala (From the American People)

Varicella – bárányhimlő elleni vakcina

WHO - Egészségügyi Világszervezet (World Health Organization)

BEVEZETÉS

A rohanó világunkban nagyon fontos odafigyelnünk egészségünkre és ez csak úgy lehetséges, ha szervezetünket megfelelő módon felkészítjük a lehetséges támadásokra. Témaválasztásomat kellőképpen motiválta az elmúlt években tapasztalt COVID-19 világjárvány pusztítása, sajnos ez a fertőző betegség bebizonyította számunkra, mekkora fontossággal bír egy járvány idején a megfelelő védőoltás. Nagyon fontos számomra, hogy egy olyan munkát készítsek, mely mindenki számára hasznos információkkal szolgál a védőoltások fontosságáról. A szülők kellőképpen tudatában legyenek annak, mekkora következménnyel jár, ha úgy döntenek, hogy sem magukat, sem pedig gyermeküket nem oltatják be a kötelező védőoltásokkal a fertőző betegségek ellen.

Kutatásom által szeretném bemutatni szülőfalum, Mezővári lakosságának oltottsági arányát egészen újszülött kortól kezdve a felnőtt lakosságig. A fertőző betegségek jelen vannak környezetünkben, az már csak rajtunk múlik, hogyan akarunk védekezni ellenük. Természetesen csak azt tudjuk felhasználni, ami adott mindehhez. Vannak betegségek, melyek ellen van védőoltás és élhetünk a lehetőséggel, de sajnos hiába a modern tudomány még mindig létezik olyan betegség, melyre sem védőoltás sem pedig gyógymód nem ismert, ilyen például az HIV vagy a malária. Kutatásom nem tér ki a teljes lakosságra, azokkal végzem a kutatást, melynek korosztályai meg kell, hogy kapják a kötelező védőoltásokat. Vizsgált korosztályok 1931-2004, 2006, 2008, 2016-2022. Munkám által szeretném bemutatni azokat a védőoltásokat, amelyek kötelező jellegűek és elengedhetetlen feltétele az óvoda, az iskola vagy akár egy új munkahely megkezdésének! Ide tartozik többek között a torokgyík, a tetanusz, a hepatitis B, a gyermekbénulás, a kanyaró, mumpsz, rózsahimlő megbetegedés elleni védőoltások. Nagyon fontos szerepet töltenek be életünkben, hiszen megvédik szervezetünket olyan fertőző betegségektől, amelyek veszélyeztetik egészségünket, a mindennapi életünket.

A kutatásommal a következő célokat szerettem volna megvalósítani:

1. Kielemezni Mezővári község lakosságának kötelező oltottsági arányát.
2. Az oltottsági mutatókon keresztül ismertetni a megelőzés fontosságát, a védőoltások gyakorlati jelentőségét, hogy egy időben beadott vakcina, akár életet is menthet!
3. Vizsgálni az eredményeinek felhasználásának lehetőségét a középiskolai biológiaoktatásban.

I. IRODALMI ÁTTEKINTÉS

1.1. Immunrendszerünk megfelelő működése

A szervezetünk egyik fontos rendszere az immunrendszerünk. Megvéd minket a külső és belső biológiai támadásoktól, melyek folyton hatnak szervezetünkre, ez által különböző fertőzések és a daganatos megbetegedések alakulnak ki. Alkalmazkodva a megváltozott életkörülményekhez immunrendszerünk az evolúció során folyamatosan fejlődik.

Szervezetünk immunitása alatt azt értjük, ha képességek vagyunk a fertőző és az invazív (állati szervezetek váltják ki) betegségekkel szemben védekezni, illetve az antigén tulajdonságú anyagoktól. Az antigének védelmi reakciók beindítására ösztönzik a szervezetet az idegen kémiai anyagok, vegyületek ellen, amelyek a vírusok, baktériumok, paraziták stb. részei.

Az immunrendszer két fő egységre tagolódik központi és környéki részre. A központi részhez tartozik a vörös csontvelő, valamint csecsemőmirigy (timusz). A legfontosabb vérképző szervünk a vörös csontvelő, a csecsemőmirigyben a leukociták egyes típusai fejlődnek. A környéki részhez soroljuk a lépet, a vakbéllyúlványt, a mandulákat és a nyirokcsomókat. Lépünk szelektálja a baktériumokat és az idegen testeket, benne alakulnak bizonyos leukociták. A vakbéllyúlvány nyirokszöveteinek sejtjei szerepet vállalnak szervezet védelmi reakcióiban. A nyirokrendszert alkotó elemek a nyirokszervek, a nyirokhajszálerek, nyirokcsomók és a nyirokedények.

Immunválasznak nevezzük azokat a módszereket, melyek által az immunrendszer megtalálja és megsemmisíti az antigéneket. Az immunitás eredete szerint két részre oszlik veleszületett és szerzett immunitásra.

A veleszületett immunitás a szülőktől öröklődik és nem köthető ahhoz, hogy az ember előzőleg milyen kórokozóval találkozott ezért nevezik nem-specifikusnak. Szerzett (specifikus) immunitás, az ember élete során formálódik. Két formáját különböztetjük meg természetes és mesterséges. Az aktív természetes kifejlődhet a betegségek után. A passzív természetes az anya szervezetéből kész antitestek adódnak át a magzatba a placentán keresztül. Az aktív mesterséges az oltás alkalmazása után jön létre. A passzív mesterséges immunitás elérése érdekében a szervezetbe antitesteket jutatnak szérumban (МАТЯШ et al. 2016). A vakcinák legyengített vagy megölt kórokozókat tartalmaznak, miután a

szervezetbe jutják a védőoltást az ember szervezete képes lesz ellenállni olyan fertőző betegségekkel szemben, melyek veszélyeztetik életét. Ilyen például a diftéria vagy a gyermekbénulás. A gyógyszerum kész antitestekből áll, sürgős esetekben alkalmazzák, amikor nincs idő várni. Ezek a gyógyszerumokat olyan állat vagy ember vérplazmájából készítik, amely/aki már átélte az adott megbetegedést. Ilyen szérumot alkalmaznak a tetanusz megelőzésére és a diftéria kezelésére. Hátránya az, hogy a védettség nem tart sokáig újraoltás szükséges. Immunitás sajnos nincs minden betegség ellen, az influenzát, a tüszős mandulagyulladás sokszor elkapjuk (M. N. SABATURA et al. 2001).

1.2. A fertőző betegségek általános jellemzése

A fertőző betegségek jelentősen terjednek az egész világon. Míg egyes bakteriális betegségek gyakorisága jelentősen csökken a fejlett országokban, addig a vírusos betegségek általános, több országra kiterjedő nagy jelentőségű járvánnyá válnak. A fertőző betegségek ősidők óta jelen vannak a Földön. Egy fertőző betegség első kórokozóját (a lépfene kórokozóját) tiszta kultúrában R. Koch izolálta 1876-ban, ekkor indult meg a mikrobiológia és az infektológia rohamos fejlődése.

Az epidemiológia a populációk szintjén foglalkozik a járványos fertőző betegségek helyi és időbeli eloszlásával (DR. KALABAY, 2018). Járvány kialakulásáról akkor beszélünk, ha a fertőző betegség magas létszámú embert betegít meg adott helyen, adott idő alatt (BONCZ et al. 2022).

Az epidemiológia célja, azoknak a tényezőknek a kutatása, melyek egészségünkre hatnak, kutatási területeihez tartoznak:

Epidémia - bizonyos betegség hirtelen, gyorsan terjed, nagy területen, egy idő alatt sok embert betegít meg, például az influenza.

Pandémiának azokat a járványokat tekintjük, amelyek egyszerre több földrészen járványos megbetegedéseket váltanak ki. Pandémiás járvány volt 2010 tavaszán a H1N1 elnevezésű influenza vírus terjedése.

Endémiás járványos megbetegedésről akkor beszélünk, ha egy bizonyos földrajzi részen fordul elő sokszor, magas számban. Például a kolera vagy a malária (ELEKES, 2011).

A következő tényezők befolyásolják a fertőző betegségek kialakulását:

- nem és életkor

- genetikai jellemzők
- krónikus betegségek jelenléte
- immunállapot
- nem specifikus védőfaktorok
- mentális és érzelmi állapot

Környezeti tényezők, amelyek hatnak a fertőző betegség létrejöttére:

- hőfok
- páratartalom
- vegyi és sugárszennyezés
- az antibiotikumok ellenőrizetlen használata
- a szükséges vitaminok és nyomelemek táplálkozási hiánya

A fertőző betegségek jellemzői:

- egy élő kórokozó jelenléte a szervezetben, minden betegnél.
- egy személy fertőzésforrássá válik, megfertőzhet más embereket; a fertőzőképesség mértékét a kórokozó tulajdonságai, lokalizációja és a betegség lefolyásának időtartama határozza meg.
- számos fertőző betegségre jellemző a tömeges lakossági károsodás (járvány, világjárvány).
- egy fertőző betegségre jellemző a ciklikusság lefolyása: a betegség bizonyos időszakainak jelenléte.
- immunitás kialakulása betegség után.

A fertőző betegségek lefolyásának időszakai:

1. Lappangási szakasz: a fertőzés és az első tünetek megnyilvánulása közötti időszak
2. Prodromalis szakasz: kezdeti vagy bevezető szakasz a betegség első napjai, az első tünetek megjelenése
3. Manifesztáció: a betegség magassága (a klinikai tünetek legnagyobb kifejezettsége, a kórokozó jellemzőivel kapcsolatos)
4. Rekonvaleszcencia (lábadozás) az aktiválás által okozott klinikai megnyilvánulások csökkenésének időszaka a test védőreakciói és az orvosi intézkedések hatása
5. Kimenetel: teljes gyógyulás, krónikusság, maradandó szövődmények, halál

Betegség	A fertőzés forrása
Antroponózis az emberről-emberre terjedő betegségeket	Ember
Zoonózis állatról emberre képesek áterjedni, illetve fordítva emberről állatra	Állat
Szapronózis az emberek és állatok fertőző betegsége	Környezet

1. táblázat. Fertőző betegségek terjedésének osztályozása

(FORRÁS: HIKITIИ, 2012)

Fertőzések csoportja	A kórokozó első megjelenési helye	Átviteli mód
Enterális fertőzések	Emésztőrendszer	Fekális - orális
Légúti fertőzések	Légutak	Cseppfertőzés
Haematogén fertőzések	Vér	Transzmisszió
Kültakaró sérülései miatt kialakuló fertőzések	Külső fedőréteg (bőr)	Közvetlen kontaktus által

2. táblázat. Fertőző betegségek átadásának osztályozása

(FORRÁS: HIKITIИ, 2012)

A fertőző betegségek formái:

1. szubklinikai forma - nem egészséges állapotok, viszont nem mutatnak tüneteket.
2. manifeszt forma – a betegségre jellemző tünetek megjelenése.

A betegség lefolyásának időtartamától függően a következőkre oszlik:

- Akut (legfeljebb 3 hónapig)
- Elhúzódó (legfeljebb 6 hónapig)
- Krónikus (6 hónapnál tovább)

A betegség súlyosságától függően a következő szakaszokra különíthető el:

- Könnyű
- Közepesen súlyos
- Nehéz
- Nagyon nehéz (HIKITIИ, 2012)

1.3. Tuberkulózis (TBC) kórtörténetének bemutatása

A tuberkulózis (TBC) továbbra is a világ egyik vezető fertőző betegsége, egyben a gyilkosa. SARS-CoV-2 megjelenéséig a világ legpusztítóbb kórokozója a Mycobacterium tuberculosis volt, amely a tbc-t okozó baktérium. Annak ellenére, hogy megelőzhető, kezelhető és gyógyítható, ez a régi betegség továbbra is több ember halálát okozza minden évben, mint az AIDS és a malária együttvéve (USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE). A betegség lappangási ideje akár több hétbe is bele telhet (DR. JELLINEK, 1978). A betegség formájától, a megfertőződés módjától és az egyén immunrendszeri sajátosságaitól függően változhat a betegség lefolyása. A tuberkulózis jelenlétére bizonyos jelek figyelmeztetnek: köhögés, amelyet köpet ürítése kísér, torokvérzés, légszomj és légzési fájdalom jelentkezhethet. Testhőmérséklete 37,1°C-37,2°C és 39°C-40°C között változhat. A beteg gyengeségre panaszkodik, sápadtsága, izzad leginkább éjszaka, étvágytalanság következményeképpen lefogy. A tuberkulózisos betegségek megelőzése három fontos részen valósul meg: szociális, egészségügyi és specifikus. A szociális megelőzés állami intézkedések összessége, amelynek célja a lakosság egészségi állapotának javítása. Az egészségügyi megelőzés célja maga a tuberkulózis fertőzés megelőzése. A specifikus megelőzésnek a módja a védőoltás (СТРАШКО et al. 2006).

1.4. Hepatitis B kórtörténetének bemutatása

A máj egyik legfontosabb belső szervünk, melynek tömege 1,5 kg, színe sötétbarna. Méreteinek elváltozásai bizonyos megbetegedésekre figyelmeztet (DR. MÁNDI, 1997). A fertőző májgyulladás az egész bolygót érintő megbetegedés, amely okozhat kisebb-nagyobb járványokat (DR. BOKOR, 1997). A betegséget a Hepatitis epidemika vírusok okozzák. Elterjedésének mértékéke nagy, mivel a megelőzése nem is olyan egyszerű. Két formáját különböztetjük meg:

1. az infekciós hepatitis- ez a formája a fertőzött beteg váladékaival jut be a szervezetbe, elsősorban az ürülékkel. Lappangási ideje 2-5 hét.
2. a homológ szérumsárgaság- a beteg fertőzött vérével vagy savójával adódik át a betegség. VÉRÁTÖMLESZTÉSKOR, injekciók beadásánál és a nem kellőképpen fertőtlenített eszközök által fertőz. Lappangási ideje sokkal hosszabb ideig tart, mint az előzőnél itt 1-6 hónap.

A két betegséget egymástól szinte lehetetlen megkülönböztetni, mivel lefolyásuk és tüneteik igen hasonlóak. Ha az egyén már átesett az egyik betegségen nem jelenti azt, hogy a másikat nem kaphatja el (DR. JELLINEK, 1978).

A hepatitis fő okai közzé soroljuk: a hepatitis vírusokat, egyes fertőző betegségeket, mérgező anyagok fogyasztását (alkohol és kábítószer), gyógyszereket és az autoimmun betegséget. A súlyosságától és a szervezet egyéni jellemzőitől függően az akut fertőzés tünetmentesen vagy kisebb klinikai tünetekkel járhat.

A hepatitis leggyakoribb tünetei:

- általános gyengeség, gyors fáradtság, ingerlékenység
- hányinger, hányás, hasmenés, hasi fájdalom
- a vizelet színének elváltozása sötétedés, sörszínű vizelet, széklet elszíneződése
- a bőr, a nyálkahártyák és a sclera (szemgolyó ínhártyája) sárgasága
- a testhőmérséklet emelkedése (ЦЕНТР ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я МОЗ УКРАЇНИ).

1.5. Kanyaró kórtörténetének bemutatása

A kanyaró egy nagyon fertőző betegség, néha súlyos következményei lehetnek. Tünete a fertőzés utáni 10-14 napon jelennek meg. Első napon száraz köhögés, vörös gyullad szem, orrfolyás tüneteire panaszkodnak a betegek. A második napon állandó magas testhőmérséklet. Harmadik nap apró fehér foltok jelentkeznek. Negyedik, ötödik nap a kicsi vörös kiütések fokozatosan átterjednek a homlok és a fül mögötti részről az arc és a test többi részére (ФЕХБИК, 2005). Vírusos megbetegedésről van szó, melyet a kanyaró vírusa idéz elő. Ember által cseppfertőzéssel terjed. Szövődményei közzé soroljuk a tüdőgyulladást, a középfülgyulladást, az agyvelőgyulladást és a gégehuratot. A legmegfelelőbb védekezés ellene a védőoltás (DR. JELLINEK, 1978).

1.6. Mumpsz kórtörténetének bemutatása

A mumpsz egy olyan járványos fertőző betegség, ami fültőmirigy gyulladás vált ki. Terjedése cseppfertőzés általi, jellemző szövődményei a következők: agyhártyagyulladás, nyálmirigygyulladás. Kialakulhat még sükettség, fiú betegeknél a heréket is veszélyezteti, melynek eredménye termékenységi probléma is lehet (VÉDŐOLTÁSOK). A mumpsz vírusának

lappangási ideje 14-21 napig tart. Jellegzetes tünetei a láz, a fültőmirigy duzzanata és fájdalma (DR. JELLINEK, 1978).

A fertőző betegségekről és azok megelőzéséről bele értve a védőoltásokat is, sok fontos és érdekes információt szerezhetünk a különböző nemzetközi szervezetek hivatalos oldalairól, melyek a következők: USAID, UNICEF, WHO, GPEI. Ukrajna a következő honlapjai foglalkoznak egészségünk védelmével: МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ, ЦЕНТР ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я МОЗ УКРАЇНИ.

1.7. Rubeola kórtörténetének bemutatása

A rubeola (rózsahimlő) régen gyakori fertőző betegségnek számított, ma már ritka hála a védőoltásoknak. A betegség lefolyása közepes súlyosságú, van olyan gyermek, akinek a közérzete jó és nem szeretne ágyban pihenni. A tünetek a fertőzést követően a második és harmadik héten jelentkeznek. Első nap a megfázás tünetei fordulnak elő, enyhe torokfájás, nyirokcsomó duzzanat a fül mögötti részen és a nyakon. 2. és 3. napon rózsaszín kiütések jönnek létre az arcon, ami fokozatosan szétterjed a testen. A betegséget testhőmérséklet emelkedés kíséri. 4. és 5. nap a kiütések eltűnnek, általános javulás veszi kezdetét, a gyermek lábadozik. 9. és 10. napon már nem számít fertőzőnek az egyén (ФЕХБИК, 2005). A rubeola vírus lappangási ideje 14-21 nap közötti intervallumban mozog, ember által, levegőben cseppfertőzéssel terjed (DR. JELLINEK, 1978). Szövődményei ritkán vannak, ha felnőtt betegszik meg, nála kiválthat ízületi gyulladást. Fontos megjegyezni azt, hogy ha terhesség alatt lesz valaki beteg, az újszülöttnél jelentkezhetnek súlyos veleszületett fejlődési rendellenességek: szívfejlődési problémák, kisfejség, mentális problémák. Akár koraszülés vagy spontán vetélés is előfordulhat a betegség következményeként (VÉDŐOLTÁSOK).

1.8. Gyermekbénulás kórtörténetének bemutatása

A gyermekbénulást a poliovírusnak is nevezett humán enterovírus okozza, ami kétféleképpen támadhatja meg a szervezet:

1. A központi idegrendszert nem tartalmazó fertőzés, amely enyhébb, mint a második, enyhe tünetekkel járó betegséget okoz.

2. Fertőzés, amely megtámadja a központi idegrendszert, ezáltal bénulást okozhat a szervezetnek.

A poliovírus fertőzések kevesebb mint 1%-a okoz bénulást. A vírus leggyakrabban fekális-orális úton terjed. Maga a vírus a szájon keresztül jut be, és a bélben szaporodik. A fertőzött személyek több hétig terjesztik a poliovírust a környezetbe, ahol gyorsan terjedhet a közösségen keresztül, legfőképpen a nem megfelelő higiéniai körülmények között. A bénító gyermekbénulás megelőzésére szolgáló hatékony vakcinák kifejlesztése a 20. század egyik legnagyobb orvosi áttörése volt. Kétféle vakcina áll a betegség megelőzésére az inaktivált polio vakcina (IPV) és a szájon keresztül adott polio vakcina (OPV). Ha egy közösségben sikerül megfelelő számú személyt oltani a gyermekbénulás ellen, nem lesz már fogékony gazdaszervezet és a vírus kivesztül. Nagyon fontos ezt szem előtt tartani, mert a járványok kitörésének és megelőzésének kulcsfontosságú pontja az oltottság magas szinten tartása (GLOBAL POLIO ERADICATION INITIATIVE). A gyermekbénulásra nincs használható gyógymód. A betegséggel szemben az egyetlen és biztos védelem maga a védőoltás. Lappangási ideje 4-35 napig tart, utána fejlődhet ki a gyermekbénulás. Az esetek 70% - a tünetmentesen megy végbe. Viszont az egyén megfertőzhet más embereket, akiknek gyengébb az immunrendszere. A fertőzöttek 25%- a influenzaszerű tüneteket produkál. Felléphet hasi fájdalom, hányinger, láz, fejfájás, izomfájdalom, rosszabb esetben mozgászavarokat, ami kis idő alatt is kifejlődhet. Krónikus betegségben szenvedő gyermeket szintén bele lehet oltani gyermekbénulás, mert ők még inkább veszélyeztetettebbek (ЦЕНТР ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я МОЗ УКРАЇНИ).

1.9. Torokgyík kórtörténetének bemutatása

A torokgyík (diftéria) kórokozója a *Corynebacterium diphtheriae*, lappangási ideje 2-től 5 napig terjed (DR. JELLINEK, 1978). A torokgyík egy akut fertőző betegség, mely cseppfertőzéssel és közvetlen érintkezéssel is átadódik. A megbetegedést könnyebben elkaphatja az, akinek az immunrendszere le van gyengülve. A betegség a felnőttek és a gyermekek körében is terjedhet. Egy járvány kialakulásakor a lakosság több mint 50 százaléka beteg. Az esetek több mint 15 százalékánál alakul ki szövődmény. Legtöbbször tüdőgyulladást okoz 90 százalékban, de lehet akár arcüreggyulladás, középfülgyulladás, májkárosodás, vese-, szívizom- és húgyhólyaggyulladás is. A gyerekeknél és az idősebb korosztálynál a betegség

lefolyása általában súlyos, és gyakrabban alakulnak ki szövődmények (MACAJITIBHA, 2004). Védekezni ellene védőoltással, megfelelő higiéniai szabályok betartásával illetve a beteg elkülönítésével lehet (DR. JELLINEK, 1978).

1.10. Tetanusz kórtörténetének bemutatása

Tetanusz más nevén merevgörcs, ezt a megbetegedést egy toxintermelő baktérium, a Clostridium tetani okozza. A toxin megtámadja az idegsejteket, ennek következménye az lesz, hogy az izmok végül erős görcsbe húzódnak. A tünetek megjelenésekor már nehezen kezelhető, halált okozhat, de a kórokozóval történő érintkezés vagy fertőződés utáni időben (minél előbb) megkezdett kezeléssel megelőzhető a baj. A baktériumok spórája földben, rozsdás szögben stb. található, ha például valaki megsebzí magát egy rozsdás szöggel, utána a sérüléstől és az oltottsági státuszától függően szükség lehet, egy vagy több oltásra (VÉDŐOLTÁSOK). A betegség lappangási ideje 3 naptól 21 napig terjed, de lehet akár 4 hét is. Kórformák és szövődmények lehetnek: szájjár, izommerevség, arcizmok görcsei, rángógörcs, légzési izmok bénulása, sokszor halál végződik. A legmegfelelőbb védekezés ellene a védőoltás, a balesetvédelmi szabályok betartása és a sebészeti eljárások alatti sterilitás (DR. JELLINEK, 1978).

1.11. Szamárköhögés kórtörténetének bemutatása

Szamárköhögés (Pertussis): a Bordetella pertussis nevű baktérium okozza. Cseppfertőzéssel terjed szét környezetünkben. A betegséget közvetlenül a baktérium toxinja okozza. Kezdetben megfázás szerű tünetek jelennek meg, amit egy erős, több hétig tartó, megerőltető köhögés követ, amit a toxinja okoz (légző hám csillóit bénítja, és a köhögési ingert közvetlenül is fokozza). 100 napos köhögésnek is szokták nevezni, ami arra irányul, hogy magától a beteg nehezen gyógyul meg. Kezelése antibiotikummal történik. A problémát az okozza, hogy kisgyermeknél a köhögés olyan mértékű, hogy nem tud rendesen levegőt venni. Ez a hosszú fertőzés (krónikus) oxigénhiányt eredményez, ami idegrendszeri károsodásokhoz vezet, így visszafordíthatatlan következményekkel jár. Ezen felül eltörhet a bordája, és még meg is fulladhat ebben a nagy köhögésben (VÉDŐOLTÁSOK). Lappangási ideje 7-től 21 napig terjed, a megfelelő és időben beadott védőoltás a legjobb módja a védekezésnek, indokolt esetben elkülönítés, gyermekek eltiltása az iskolától megfigyelési időre (DR. JELLINEK, 1978).

1.12. HIB kórtörténetének bemutatása

A Haemophilus influenzae B változata bakteriális fertőzéshez vezet, cseppfertőzés útján adódik át, agyhártyagyulladás okoz, leginkább gyermekeknél (VÉDŐOLTÁSOK). Akut fertőző betegség. Az esetek 15-20%-ában okoz tüdőgyulladást, ekkor a légzőszerveket támadja. A központi idegrendszeri fertőzések 50%-ában agyhártyagyulladás lép fel. Ezeken felül egyéb szervekben is kárt okozhat, ízületi gyulladás, szívburokgyulladás. A 6 hónapos és 4 éves kor közötti gyermekek kockázata nagyobb, ők gyakrabban betegek, mint mások (МАСАЛІТІВНА, 2004).

1.13. COVID- 19 (koronavírus-betegség) kórtörténetének bemutatása

A 2019-es járvány kezdetekor az emberiséget egy új vírus támadta meg, mely légúti megbetegedéseket okoz, emberről emberre terjed. Legelőször kínai területen, Vuhán városában azonosították 2019 decemberében, innen vette kezdetét a COVID-19 koronavírus világméretű járvány (ЦЕНТР ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я МОЗ УКРАЇНИ).

A COVID-19 koronavírus betegséget a SARS-CoV-2 vírus idézi elő, különféle megnyilvánulásai és egészségügyi következményei lehetnek. Elsősorban a szív-, légző-, érrendszerre hat. Ugyanakkor mind a betegség alatt, mind a gyógyulás után neurológiai és lelki szövődmények léphetnek fel, melyek utókezelést igényelnek. A neurológiai tünetek gyakorisága azonban eltérő a különböző korcsoportokban. A tanulmányok azt mutatják, hogy a koronavírusos megbetegedésekben szenvedőknél a következő tünetek a leggyakoribbak: 32%-ban fáradtság, 20%-ban izomfájdalom, 13%-ban fejfájás, 12%-ban szédüléssel járó fejfájás, szag- vagy az ízek megváltozása 19%-ban fordul elő, illetve 21%-ban tudatzavar, idegesség, izgatottság 45%-ban. Egyik káros szövődményei között szerepel a trombózis. A trombózis az erekben kialakuló vérrög, amely korlátozza a véráramlást.

Hogyan is védekezhetünk ettől a megbetegedéstől? A COVID-19 világméretű járvány idején a rendszeres kézmosás a koronavírus-betegség elleni küzdelem egyik legegyszerűbb módja. A piszkos kezek miatt a vírus nemcsak a testedbe kerülhet, hanem más embereket is megfertőzhet. A következő a maszk helyes használata, ami megvédi az egészséges embereket a fertőzött emberektől (МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ). 2020 decemberében vált elérhetővé a koronavírus betegség elleni első védőoltás. Azóta folyamatosan bővülnek az

ismereteink az egyes oltóanyagokkal, azok indikációs körével, ellenjavallataival, hatékonyságával és biztonságosságával kapcsolatban. A járványügyi helyzet változásával és az egyre szélesebb körben hozzáférhető oltóanyagok mennyiségével párhuzamosan a COVID-19 elleni vakcinák alkalmazási szabályai módosulnak (ÁLLAMI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI ÉS TISZTIORVOSI SZOLGÁLAT)

II. ANYAG ÉS MÓDSZERTAN

2.1. Mezővári népességének nemek és életkor szerinti eloszlása 2022-ben.

A település Ukrajnában, Kárpátalján a Beregszászi járásban található. Lakosságának csökkenése figyelhető meg 2018-ban 3245 fő, 2019-ben 3077 fő, 2020-ban 2998 fő, 2021-ben 2982 fő, 2022-ben 2964 főt számlált a település. Ami azt eredményezte, hogy 5 év leforgása alatt a település lakossága 281 személlyel lett kevesebb. Kutatásom kezdetén miután összegyűjtöttem a megfelelő szakirodalmakat, a lakosság összetételével foglalkoztam, melyet táblázatban összesítettem, ami a következőképpen néz ki (3 táblázat). 2022-ben az összes lakosság 2964 főt számlált, ebből 24 % (759 fő) gyerek és 74 % felnőtt (2205 fő).

Teljes lakosság			Gyerekek 0éves kortól 17 éves korig			Felnőttek 18 éves kortól 59 éves korig			Felnőttek 60 éves kortól 91 éves korig		
Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Fiú	Lány	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő
2964	1457	1507	759	387	372	1685	850	835	520	220	300

3. táblázat. Mezővári, népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2022
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

Munkám során azokat a korosztályokat fogom tanulmányozni, melyek korcsoportjai meg kell, hogy kapják a kötelező védőoltásokat, tehát a 0-6 éves korig, 14 -, 16 éves korig, valamint a felnőtt lakosság, melynek 10 évente torokgyík, tetanusz elleni emlékeztető védőoltás jár, illetve a COVID-19 megbetegedés megelőzésére szolgáló vakcina. Vizsgált

korosztályok a következők voltak: 1931-2004, 2006, 2008, 2016-2022, ami 2509 főt számlál. Mezővári teljes lakossága a 2022-es évben 2964 főt számlált, ebből kutatásom alkalmával hiányoznak azok a korcsoportok, melyeknek a 2022-es év folyamán nem kell, hogy oltást kapjanak. Ezek kizárólag a gyermekek korcsoportjai: 2015-2009, 2007 és 2005-ben születettek, ami 455 gyermek.

A 4. táblázatban azt láthatjuk, hogy melyek azok a gyermek korosztályok, amelyeken a kutatásomat végeztem. Összesíttem és feldolgoztam a nemek arányát, ebből az adatbázisból indul majd ki az összes kutatás a gyermekekre irányulóan.

Év	Összesen (fő)	Fiú (fő)	Lány (fő)
2006	35	23	12
2008	42	20	22
2016	32	20	12
2017	44	27	17
2018	34	17	17
2019	39	21	18
2020	43	25	18
2021	35	18	17
2022	23	12	11

4. táblázat. 2006, 2008 és 2016-2022 korcsoportjainak nemenkénti eloszlása,
Mezővári 2022

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

A következő 5. táblázat bemutatja a felnőtt lakosság alakulását 1931-től 2004-ig. Összesen 2205 főt számlál, ebből 1070 férfi és 1135 nő. A férfiak száma százalékban kifejezve 49 %-ot tesz ki, a nőké pedig 51 %-ot számlál. A legtöbb nő egyenlő arányban van az 1976-1985 és 1986-1995-ös korcsoportokban, férfiak 1986-1995-ben. A legkevesebb nő 1931-1955-ben születettek között található, férfiak az 1931-1955-ös korcsoportokban vannak jelen kisebb számban.

Év	Összesen (fő)	Férfi (fő)	Nő (fő)
1931-1955	284	118	166
1956-1965	348	149	199
1966-1975	371	198	173
1976-1985	394	192	202
1986-1995	434	232	202
1996-2004	374	181	193

5. táblázat. 1931-2004 korcsoportjainak nemenkénti eloszlása, Mezővári 2022

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

2.2. Életkorhoz kötött kötelező védőoltások rendszerének bemutatása Ukrajnában

Ukrajnában az ukrajnai egészségvédelmi minisztériumának rendelete alapján történik a védőoltások beadása országszerte, melyet 2011. szeptember 16-án fogadtak el Kijevben 595 sorszámmal ellátva, melyet folyamatosan frissítenek, kiegészítenek. Ebben a dokumentumban helyet kapott egy úgynevezett megelőző oltási naptár. Ez a naptár tartalmazza a kötelező védőoltásokat, mellyel megelőzhetőek a következő betegségek: diftéria, szamárköhögés, kanyaró, gyermekbénulás, tetanusz, hepatitis B és tuberkulózis. A kötelező védőoltásokat a jelen naptár szerint határozzák meg a lakossági csoportok számára: életkor szerint; gyermekek oltása a jelen naptár megsértésével; HIV-fertőzött személyek oltása; az egészségi állapot szerint; gyermekek oltása összejtek transzplantációja után; oltás olyan területeken, ahol folyamatosak a megbetegedések, valamint járványos indikációk esetén. A munkavállalók bizonyos kategóriái a termelés vagy az általuk végzett munka sajátosságaiból adódóan más fertőző betegségek terjedésének megelőzése érdekében kötelező megelőző védőoltásban részesülnek. A fertőző betegségek megelőzése érdekében az oltást igénylő személyek orvosi felügyelet mellett kaphatják meg a kívánt oltást, ezekre Ukrajnában bejegyzett orvosi immunbiológiai készítmények állnak rendelkezésre (UKRAJNA EGÉSZSÉGÜGYI MINISZTERIUMÁNAK ADATBÁZISA).

Hogyan is néz ki ez a gyakorlatban? A 6. táblázatban láthatjuk az ukrainai egészségvédelmi minisztériumának rendelete alapján kiadott oltási naptár adatait. A + jelzés a védőoltás dátumát jelzi az adott időben.

Fertőző betegségek nevei	1 nap	3-5 nap	2 hó	4 hó	6 hó	12 hó	18 hó	6 év	14 év	16 év	10 éven te
Hepatitis B	+		+		+						
Tuberkulózis		+									
Kanyaró, Mumpsz, Rózsahimlő						+		+			
Torokgyík, Tetanusz			+	+	+		+	+		+	+
Szamárköhögés			+	+	+		+				
Gyermekbénulás			+	+	+		+	+	+		
HIB			+	+		+					

6. táblázat. Életkorhoz kötött kötelező védőoltások sorrendje, Ukrajna 2019
(FORRÁS: UKRAJNA EGÉSZSÉGÜGYI MINISZTERIUMÁNAK ADATBÁZISA, 2019)

2.3. Életkorhoz kötött kötelező védőoltások rendszerének bemutatása Magyarországon

A fertőző betegségek leghatékonyabban a védőoltások segítségével előzhetőek meg. Történelmük már 1796-ban elkezdődött, amikor Edward Jenner himlő elleni védőoltása alkalmas volt a betegség megelőzésére. A védőoltások használata ahhoz vezetett, hogy a himlő, a gyerekbénulás és sok más fertőző betegség járványméretű előfordulása megszűnt. Viszont a mai napig jelen vannak életünkben olyan járványos betegségek, ami ellen nem rendelkezünk hatékony oltóanyaggal, ilyen például az AIDS vagy a malária. A fertőzések megelőzése érdekében Magyarországon évente több mint, két millió dózis védőoltást alkalmaznak, ezzel elkerülnek sok betegséget, maradandó egészségkárosodást és halálesetet. A modern technológiával készült oltóanyagokat mára olyan gyermekek is megkaphatják, akiknek eddig

ez lehetetlen volt a különböző betegségek miatt. A védőoltási programok sikerességében döntő szerepet játszik, hogy a szülők mit gondolnak magáról az oltóanyagról, ezért fontos felvilágosítást adni a lehetséges mellékhatásokról (DR. KALABAY, 2012).

A fent említett 5. táblázatban szemléltettem Ukrajna kötelező védőoltásainak sorrendjét, mellyel a továbbiakban fogok foglalkozni. Összehasonlítás képen a 6. táblázatban gyűjtöttem a Magyarország által használt védőoltási sorrendet. A betegségek megelőzésére alkalmazott védőoltások sorrendje országonként változó. Megfigyelhetjük, hogy a tuberkulózis elleni oltást kisebb idő különbséggel oltják. A kanyaró, mumpsz, rubeola oltási rendje teljesen eltérő, Ukrajnában 1 és 6 évesen oltják, míg Magyarországon 15 hónaposan és 11 évesen. A hepatitis B oltási rend között is óriási különbséget láthatunk. Ukrajnában a csecsemő születésének első napján az első dózis, azután 2 és 6 hónaposan a másik kettő adag védőoltás. Magyarországon 12 évesen 2 dózis.

A humán papillomavírus (HPV) elleni védőoltás nem kötelező a két országban, az önkéntesen felvehető oltások közé tartozik, ha valaki szeretné beoltatni magát vagy gyermekét, akkor annak meg van rá a lehetősége.

Fertőző betegségek nevei	0-4 hét	2 hó	3 hó	4 hó	12 hó	13 hó	15 hó	16 hó	18 hó	6 év	11 év	12 év
Tuberkulózis (BCG)	+											
Kanyaró, Mumpsz, Rózsahimlő							+				+	
Torokgyík, Tetanusz, Szamárköhögés		+	+	+					+	+	+	
Gyermekbénulás		+	+	+					+	+		
HIB		+	+	+					+			
PCV 13		+		+	+							
Hepatitis B												+,+
Varicella						+		+				

7. táblázat. Életkorhoz kötött kötelező védőoltások sorrendje, Magyarország 2023
(FORRÁS: ÁLLAMI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI ÉS TISZTIORVOSI SZOLGÁLAT ADATBÁZISA, 2023)

III. EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉS

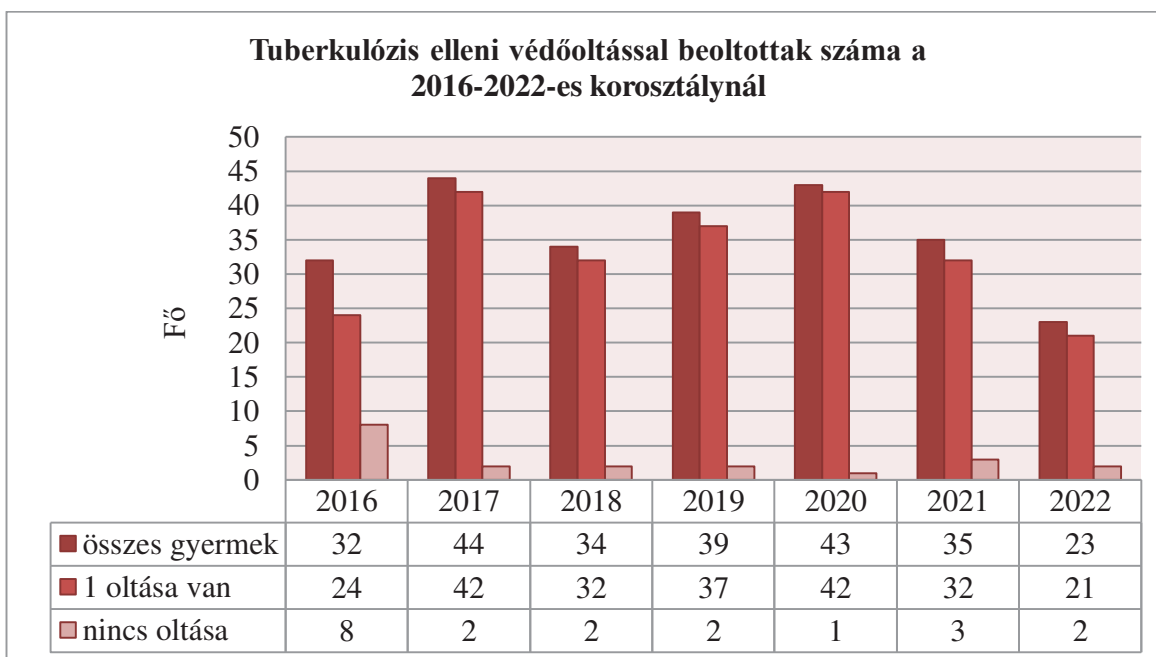
3.1. Tuberkulózis oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál

A tuberkulózis (gümőkór, TB) egy fertőzőes megbetegedés, melyet baktériumok okoznak. Minden újszülöttet oltanak tuberkulózis ellen úgy Ukrajnában, mint Magyarországon. Régebben kettő adag védőoltás biztosította a védelemet a betegség ellen, első adag a csecsemő születése utáni 3-5. napon, a második pedig 7 évesen, viszont napjainkban már csak az első oltás szerepel a kötelező védőoltások listáján. Magát az oltást 10 adagos kiszerezésben gyártják.

Mezőváriban 0-6 éves korig 250 gyerek született, melyből 230 kapta meg a védőoltást, ez 92%-os oltottsági arányt mutat (1. ábra). A maradék 8 % három lehetséges ok miatt nem részesült a védőoltásban:

1. az adott szülészeti intézmény nem rendelkezett a megfelelő oltóanyaggal, ahol a gyermek megszületett
2. a gyermek valamilyen rendellenességgel jött a világra
3. a szülő nem engedélyezte a védőoltás beadását

Természetesen az elmaradt védőoltás minél hamarabb pótolni kell, míg a gyermek be nem tölti az egy éves kort.

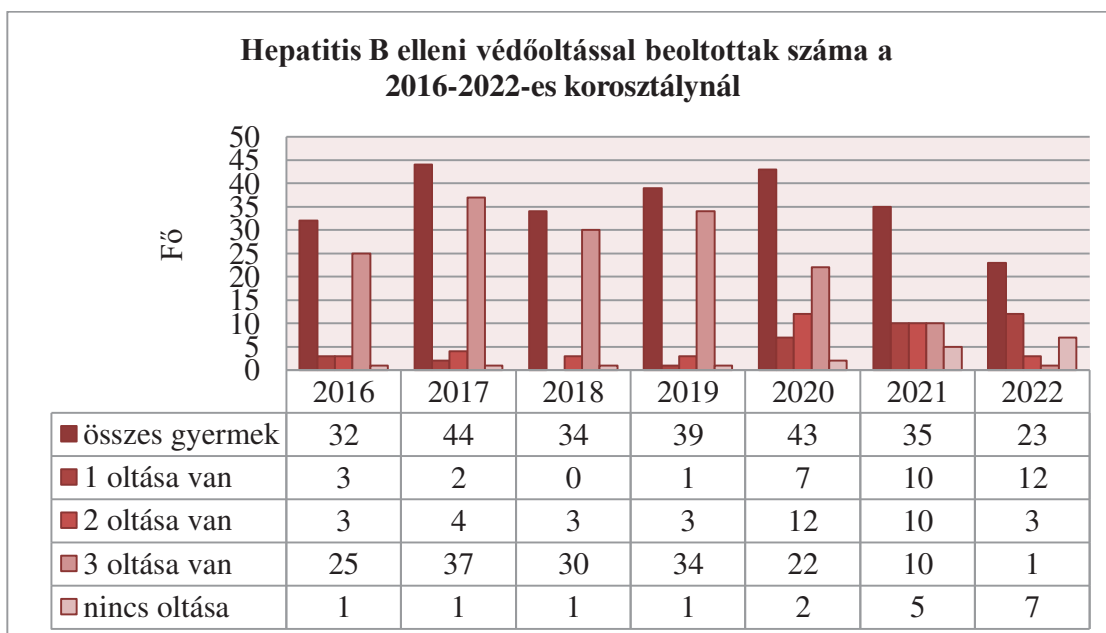


1. ábra. Tuberkulózis elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

3.2. Hepatitis B oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál

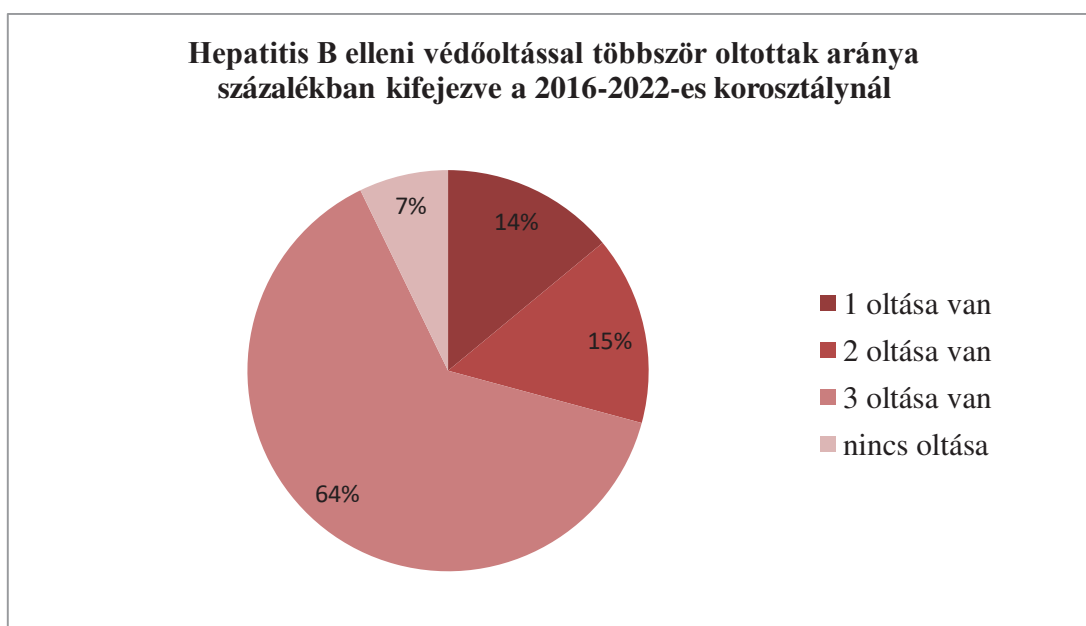
Hepatitis B – egy vírus általi fertőző betegség, májkárosodást, gyakori sárgaságot illetve anyagcserezavarokat idéz elő. Első adagját már a megszületés első napján, kórházi körülmények között megkapják a gyermekek, utána 2 és 6 hónapos korban. Ez a védőoltás ritkán jár mellékhatással, a szülők többsége bátran beoltatja gyermekét. Ezek a vakcinák általában egy dózisú kiszerelésben kerülnek a családorvosi rendelőkbe, ezért is könnyebb velük dolgozni, mivel nem kell egyszerre több gyermeket felrendelni. 2. ábrán korosztályonként lebontva láthatjuk a hepatitis B megbetegedés elleni védőoltások számát.

A kapott adatok alapján a 3. ábra bemutatja a százalékos arányt. A településen a 2016-2022-es korosztály 64 %-a megkapta a harmadik hepatitis B elleni védőoltást, 15% második, 14 % első védőoltással rendelkezik. A maradék 7 % gyermek az, akiknek egyáltalán nincs oltása. Az első adag kimaradása a megszületés körülményeire vezethető vissza, mivel ez a legelső védőoltás, amit a gyermek megkap még kórházi körülmények között.



2. ábra. Hepatitis B elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

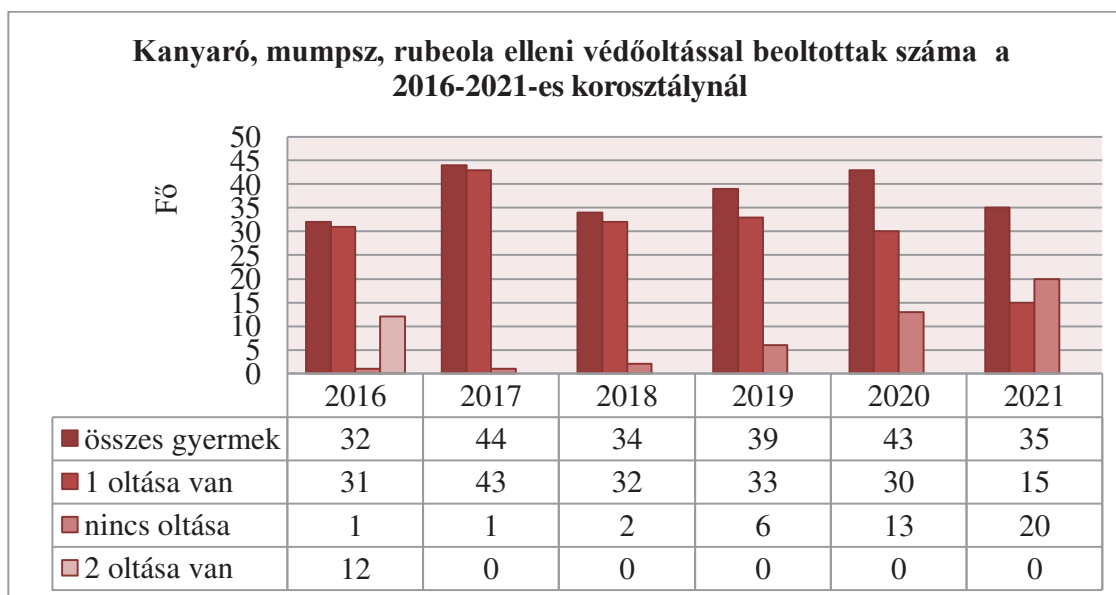


3. ábra. Hepatitis B elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 2016-2022-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

3.3. Kanyaró, mumpsz, rubeola oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál

Kanyaró, mumpsz, rubeola betegségek ellen egy kombinált kötelező védőoltást alkalmaznak, melyet 2 alkalommal oltanak 1 és 6 évesen. Mindhárom betegséget vírus okozza, melyek által igen gyakori fertőző betegségek alakulnak ki. A vakcinák 1 és 2 adagos kiszerezésben állnak rendelkezésre. Minden védőoltás beadása előtt a családorvos tájékoztatást ad a szülőnek a védőoltás esetleges mellékhatásairól. Ezt követően a szülőnek alá kell írnia a gyermek egészségügyi állapotát felmérő nyilatkozatot, mellyel beleegyezik a védőoltás beadásba. A nyilatkozatban a következő kérdések szerepelnek: van e panasz, krónikus betegsége, allergiája valamire, volt e probléma az előző oltások után, mostanában ált e kapcsolatban fertőző beteggel? A védőnő felírja a gyermek nevét, születési idejét, lakcímét. Ezt követően az orvos megvizsgálja gyermeket, megméri a testhőmérsékletét. Beteg gyermeket beoltani nem lehet! Ha minden körülmény adott a gyermek megkaphatja a korának megfelelő oltóanyagot. A 227 gyerekből 184-nek van meg az első oltás, ami 81 %-ot tesz ki. 6 éves korosztályból (32 gyerek) 12-nek van meg a második oltása, ami 37 %-ot számlál.



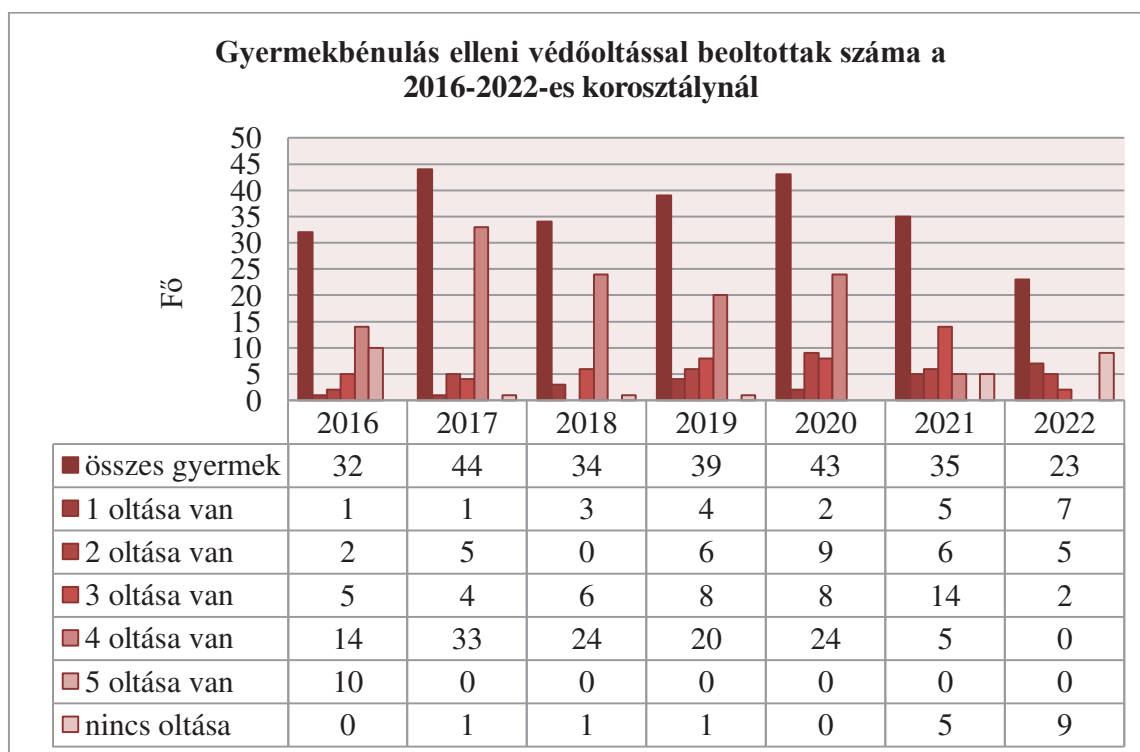
4. ábra. Kanyaró, mumpsz, rubeola elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2021-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

3.4. Gyermekbénulás oltottságának ismertetése a 2016-2022, 2008-as korosztálynál

Gyermekbénulás - szintén egy fertőző betegségről van szó, melyet a poliovírus okoz. Az első kettő adag védőoltást injekció formájában adják (IPV), az azt követő 4 adag szájon át a Sabin cseppek (OPV) által nyújt védeltséget. Ukrajnában a gyermekbénulás ellen 6 dózisú védőoltás áll rendelkezésre, melyet 2, 4, 6, 18 hónaposan, valamint 6 és 14 évesen adnak a gyermekeknek. Az oltóanyagok kiserelése változó, van 1 és 10 adagos üvegcsé vagy kombinált oltóanyag részeként. Az oltás mellékhatásai ritkán jelentkeznek.

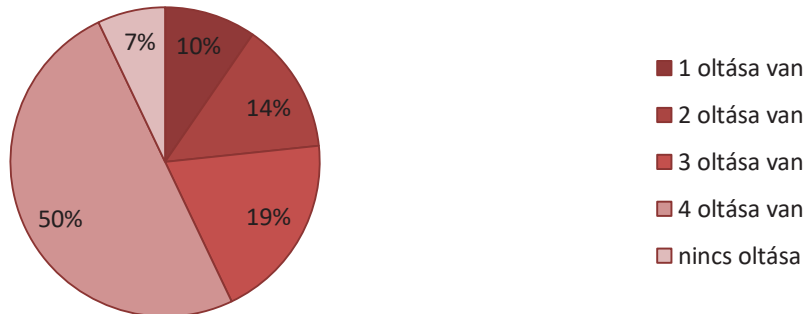
Negyedik oltással a 2016-2022-es korosztály 50%-a rendelkezik. A 2022-es év mindenki számára egy szomorú és nehéz év volt, ennek tudható be a 2016-os korosztály, alacsony 31%-os oltottsági aránya ök a hat évesek, nekik járt az 5. oltás. Ez azzal magyarázható, hogy az ukrán- orosz háború következményeképpen nagyon sok gyermek nem tartózkodik lakhelyén.



5. ábra. Gyermekbénulás elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

**Gyermekbénulás elleni védőoltással többször oltottak aránya
százalékban kifejezve a 2017-2022-es korosztálynál**



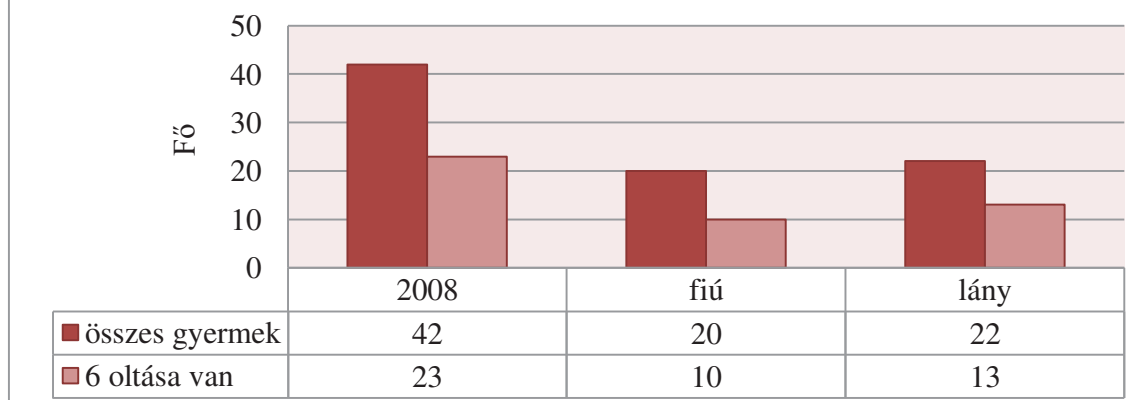
6. ábra. Gyermekbénulás elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 2017-2022-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

Az 5. és 6. ábrákon láthatjuk szemléltetve a gyermekbénulás oltottsági mutatóit.

Következő korosztály a 14 évesek (2008) oltottsági mutatója található a 7. ábrán. Összesen 42 gyermek, 20 fiú és 22 lány. 23 fő kapta meg korosztályának megfelelő időben a gyermekbénulás hatodik adagját 10 fiú és 13 lány, ami 55 %-nak felel meg.

**Gyermekbénulás elleni védőoltással beoltottak száma a 2008-as
korosztálynál**

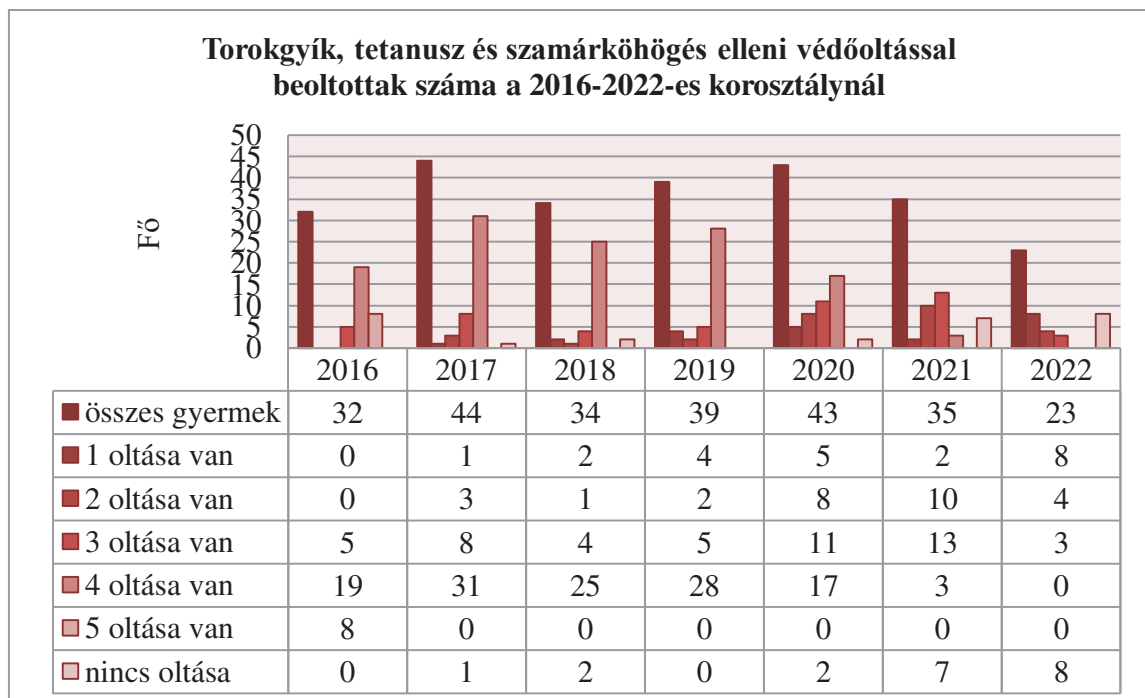


7. ábra. Gyermekbénulás elleni védőoltással beoltottak száma a 2008-as korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

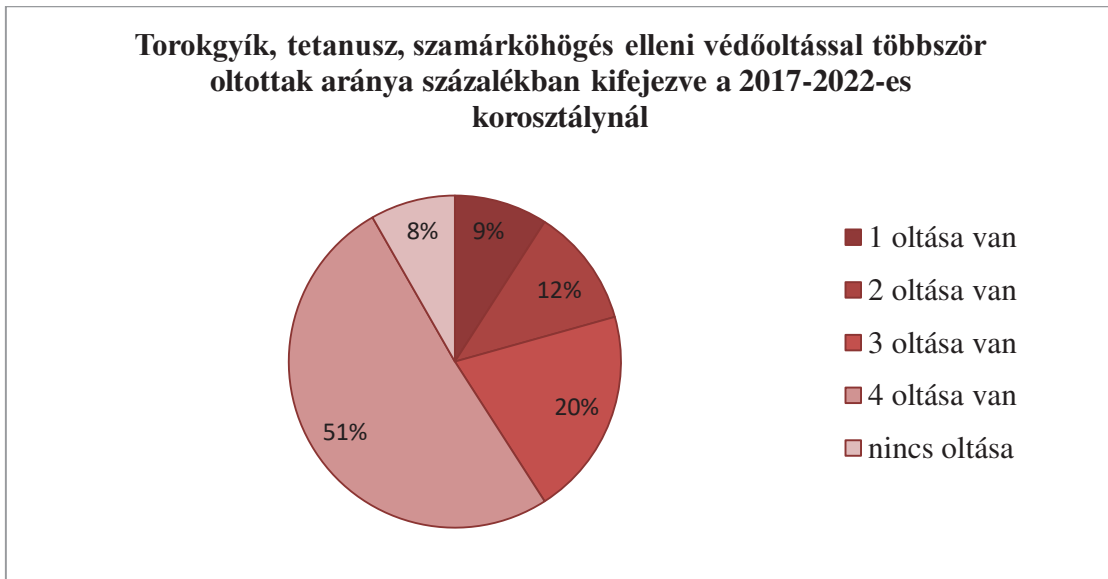
3.5. Torokgyík, tetanusz, szamárköhögés oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál. Torokgyík, tetanusz oltottságának ismertetése a 2006, 1931-2004-es korosztálynál

Torokgyík, tetanusz, szamárköhögés – mindhárom bakteriális eredetű megbetegedés ellen egy kombinált védőoltást alkalmaznak injekció formájában, melyet 2, 4, 6, 18 hónaposan kapnak meg a gyermekek. Viszont 6 és 16 évesen majd az azt követő minden 10 évben csak torokgyík és tetanusz jár, szamárköhögés oltás nélkül. Következő ábrán (8. ábra) 0-tól 6 éves korig mutatom be azokat a gyermekeket, amelyek korosztályának megfelelően részesült az oltásban. 4 oltással 51 % rendelkezik, az 5. oltás még csak a hat éveseknek jár, 2016-os korosztály, ami 25%-os oltottsági arányt mutat. A gyermekek oltása egy külön erre a célra használt oltási szobában történik. Az oltásnak lehetnek mellékhatásai: hőemelkedés, láz, lábfájás, duzzanat és bőrpír, amik pár nap elteltével nyomtalanul eltűnnek.



8. ábra. Torokgyík, tetanusz és szamárköhögés elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál

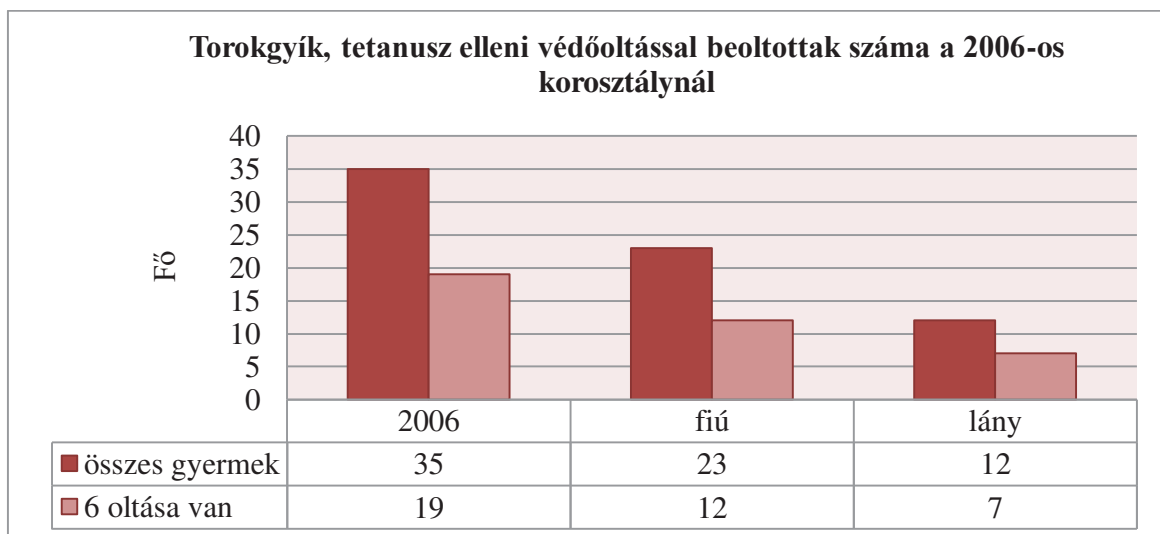
(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)



9. ábra. Torokgyík, tetanusz, szamárköhögés elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 2017-2022-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

A következő ábrán (10. ábra) azt figyelhetjük meg, hogy a 2006-os korosztály (16 évesek) 35-en vannak ebből 19 gyermek részesült a hatodik torokgyík, tetanusz védőoltásból, 12 fiú és 7 lány, ami 54 %-os oltottsági arányt mutat.



10. ábra. Torokgyík- tetanusz elleni védőoltással beoltottak száma a 2006-os korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

A 8. táblázatban összesítettem azokat az adatokat, melyeket kutatásom által gyűjtöttem a felnőtt lakosság torokgyík, tetanusz védőoltásairól. Ez egy nagyon fontos oltás, az embert élete során érik kisebb- nagyobb balesetek, amelyek által különböző sérüléseket szenved. Egy esetleges fertőzés a védőoltás hiányában nagyobb bajjal is járhat, ezért nagyon fontos az időben megkezdett védekezés.

Az 1976-1985 és 1986-1995 korcsoportok 220 feletti beoltott személyt számlálnak, ők a fiatalabb korosztály balesetvédelmi szempontból veszélyeztetettebbek, több kockázatnak vannak kitéve, mint az idősebbek. A munkahelyen adódhat olyan szituáció, amikor fontos lehet az oltás megléte. Ennek tudatában egyre többen oltatják be magukat és családtagjaikat.

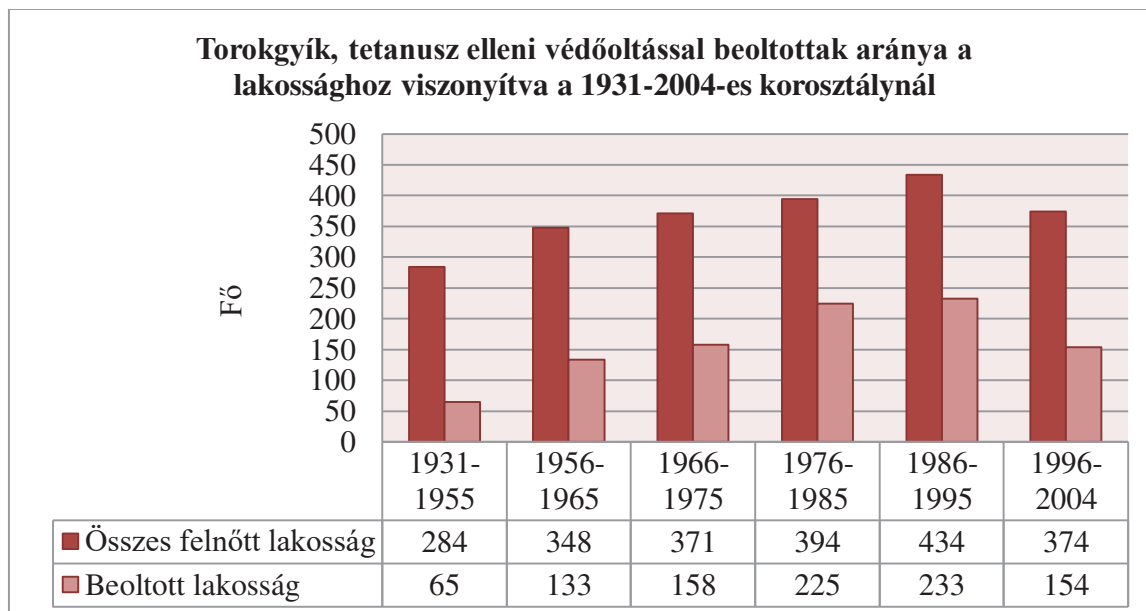
Év	Van oltása (fő)	Férfi	Nő
1931-1955	65	30	35
1956-1965	133	55	78
1966-1975	158	78	80
1976-1985	225	105	120
1986-1995	233	104	129
1996-2004	154	74	80

8. táblázat. 1931-2004 korosztály torokgyík, tetanusz oltottságának nemenkénti eloszlása, Mezővári 2022

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022.)

A teljes felnőtt lakosságból 968 személy megkapta a torokgyík, tetanusz kombinált védőoltást, 446 férfi és 522 nő. Az adatok feldolgozása után arra a következtetésre jutunk, hogy a felnőtt lakosság 44 %-a védve van egy esetleges járvány kialakulásánál. A kapott adatokból látható hogy 522 nő oltatta be magát a torokgyík, tetanusz védőoltással ez 76

személlyel több, mint férfi. Ebből az derül ki, hogy a nők jobban odafigyelnek egészségük megőrzésére, mint a férfiak.



11. ábra. Torokgyík, tetanusz elleni védőoltással beoltottak aránya a lakossághoz viszonyítva a 1931-2004-es korosztálynál

FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

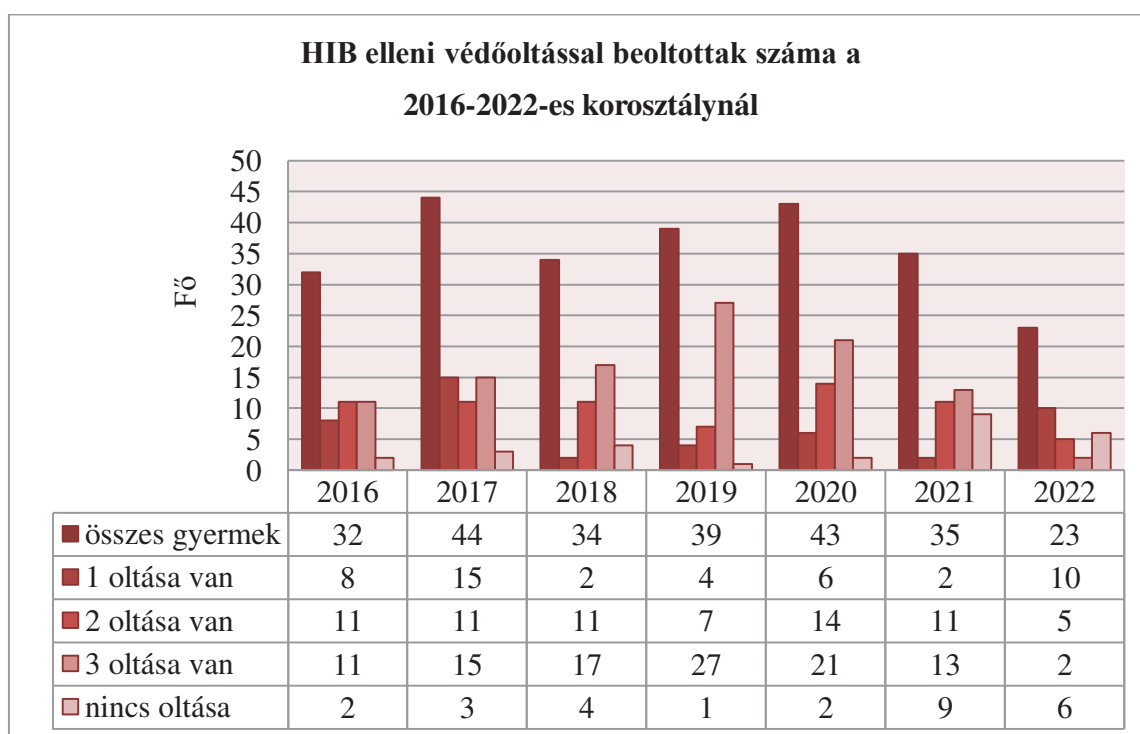
3.6. HIB- oltás oltottságának ismertetése a 2016-2022-es korosztálynál

A HIB elleni a védőoltás a Haemophilus Influenzae baktérium B típusa ellen védi meg gyermekeinket, leginkább a kicsiknél vált ki agyhártyagyulladást, valamint különféle fül-orr-gégészeti gyulladáshoz vezet. Az oltás első dózisát 2 hónaposan, majd 4 és 12 hónaposan kapják meg a gyermekek, mind a három adagot injekció formájában a szülők által kiválasztott és beregisztrált családorvosi rendelőben. Az oltást egy adagos kiszereelésben gyártják.

2022. február 24-e az ukrán-országi háború kitörésének a kezdte volt, ami máig nem rendeződött. Az azt követő pánik miatt nagyon sok család az ország elhagyását választotta, nem törődve semmivel, hátrahagyva mindenüket. A távozott gyermekek oltása abba maradt,

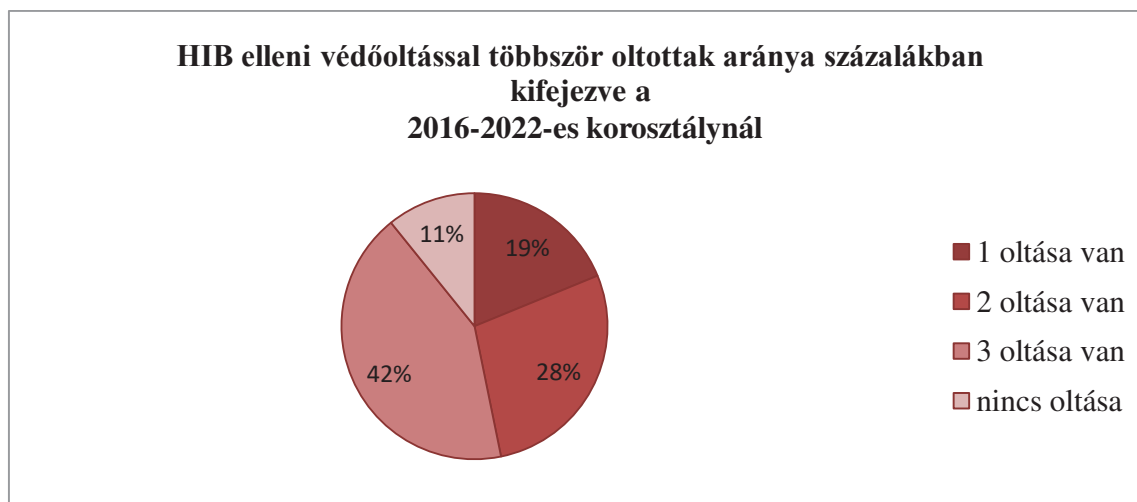
volt rá példa, hogy a környező, befogadó országokban megkapták a számukra szükséges védőoltásokat. Minden nehézséget leküzdve a Mezővári családorvosi rendelő fennállóan rendelkezett a megfelelő védőoltásokkal. Fennakadások nélkül tudták a szakemberek végezni a dolgukat, még a téli villanylekapcsolások ellenére is alkalmas hőmérséklet állt az oltóanyagok számára. A védőoltásokat nagyon fontos az előírt hőmérsékleten +2 °C és +8 °C között tartani, erre a célra kijelölt hűtőszekrényben. Az oltóanyagokat egyik oltópontról a másikkra kizárólag hűtőtáskában lehet szállítani, a hűtőlánc megszakítása nélkül, különben a vakcina használhatatlanná válik. A Mezővári családorvosi rendelő két hűtőszekrényrel rendelkezik, egyik az oltóanyagok számára, míg a másik a gyógyszerek részére. A hűtőszekrényeket kizárólag erre a célra használják, tilos élelmiszert vagy bármi mást belehelyezni!

Az adatokat összesítve a 12. és 13 ábrán látjuk, hogy a 250 gyermekből első HIB elleni védőoltása 19 %-nak van meg, második oltással 28 % rendelkezik, harmadikkal pedig 42 %, a maradék 11 %-nak nincs védettsége e megbetegedés ellen. A teljes immunitás három oltás után érhető el, a gyermekek 42 %-os oltottsága ebben a nehéz helyzetben igen jónak mondható. A hiányosságok 5 évesnél fiatalabb gyermekeknél pótolhatóak.



12. ábra. HIB elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)



13. ábra. HIB elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 2016-2022-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

3.7. COVID-19 elleni védőoltással beoltottak arányának ismertetése a Mezővári felnőtt lakosság körében

Ukrajnában miután rendelkezésre álltak a megfelelő védőoltások a COVID-19 megbetegedés ellen, kezdetét vette a lakosság azon rizikócsoportjainak az oltása, melyek mindennap több emberrel állnak kapcsolatban. Ezek közé tartoztak a tanárok, egészségügyi dolgozók, zeneművészeti alkalmazottak, majd az igazán veszélyeztetett generáció, az idősek. Első alkalmazott védőoltás az AstraZeneca volt, melyet folyamatosan követték a már más országokban is használt különböző oltóanyagok, melyeket a lakosság védelmére fejlesztettek ki. Egyre ismerté vált a Pfizer-BioNTech, a Moderna, a Janssen (Johnson & Johnson), a CoronaVac oltóanyag, mindenki a korosztályának legmegfelelőbb védeltséget szerezhette általuk. Először a városokban kezdték meg az védőoltások beadását a szakemberek, később lehetőség nyílt a településeken, a családorvosi rendelőkhöz hozzá jutni az oltóanyagokhoz. A

mozgáskorlátozott emberek számára, akik nem tudtak felmenni a rendelőbe az saját otthonában a családorvos felügyelete mellett kaphatta meg az oltást.

A felnőtt lakosság véleménye eltér a védőoltás alkalmasságáról. Vannak, akik teljes mértékben ellenzik az oltást és semmiképp nem hajlandók beoltatni magukat, viszont vannak azok a személyek, akik hisznek az oltóanyag hatékonyságában. Ez leginkább a média, a közösségi oldalak rossz hatásának tudható be. A túl sok információ áramlása elvonja a figyelmet magáról a betegség megelőzésének a fontosságáról és e hírportálok által közvetített téves adatok alapján ítélik meg az emberek a védőoltások alkalmasságát. Félnék az utána fellépő lehetséges mellékhatásoktól. Még mindig könnyebb elviselni egy esetlegesen kialakuló mellékhatást, mint belehalni a fertőző betegség szövődményébe!

Mezőváriban a felnőtt, beoltott lakosság korosztályaiból véletlenszerűen kiválasztottam 20-20 embert (140 személy), hogy szemléltessem a COVID-19 megbetegedés elleni védőoltás mutatóit.

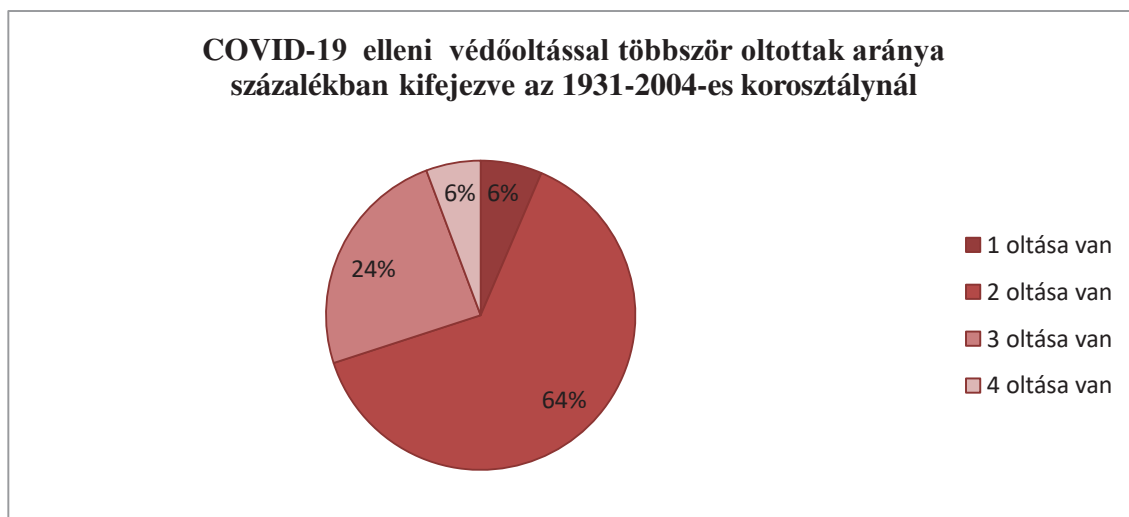
Év	1 oltása van	2 oltása van	3 oltása van	4 oltása van
1931-1941	3	10	6	1
1942-1951	0	9	7	4
1952-1961	1	8	9	2
1962-1971	0	15	5	0
1972-1981	0	17	3	0
1982-1991	3	15	2	0
1992-2004	2	15	2	1
Összesen	9	89	34	8

9. táblázat. 1931-2004-es korosztály COVID-19 megbetegedés elleni védőoltás mutatói, Mezővári 2022

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

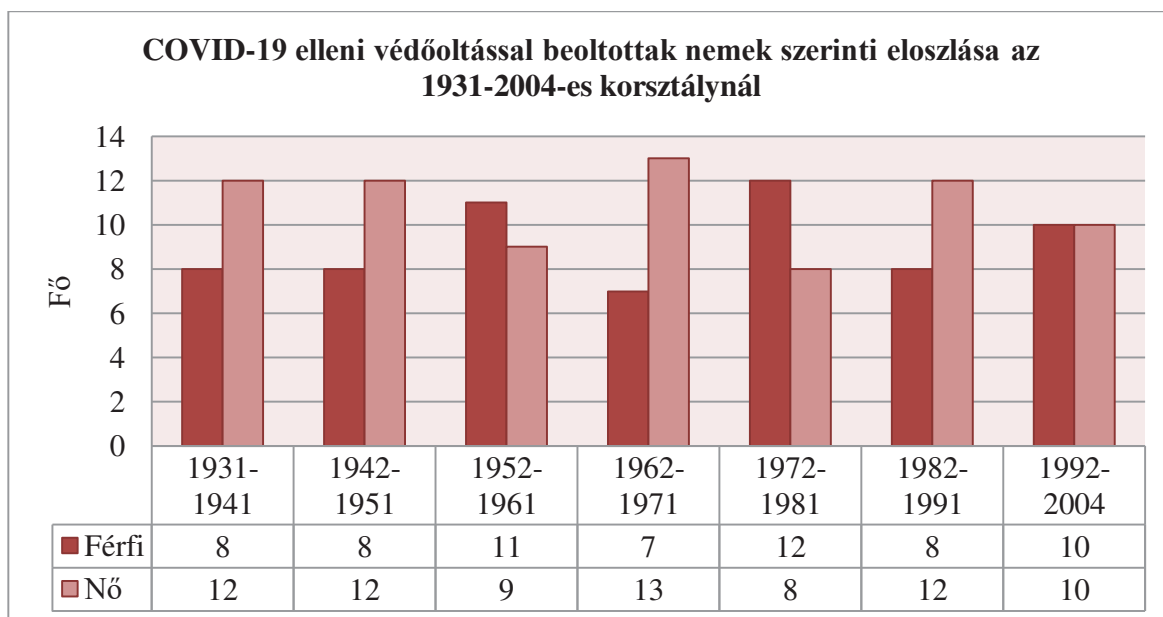
A kutatott személyek 6 %- a kapta az első védőoltást a COVID-19 fertőző betegség ellen, második oltása 64%-nak van, harmadik oltása 24%-nak és negyedik oltása szintén 6 %-

nak. A legtöbb személy igyekezett beoltatni magát legalább két adag oltóanyaggal, ezt bizonyítja a 64 %. A 9. táblázatban láthatjuk, hogy az idősebb generáció az, aki igényelte a negyedik oltás lehetőségét, ezzel extra védelmet szerezve a COVID-19 világjárvánnyal szemben. A 14. ábrán százalékban dolgoztam fel a kapott eredményeket, így még inkább látszanak a különbségek.



14. ábra. COVID-19 elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 1931-2004-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)



15. ábra. COVID-19 elleni védőoltással beoltottak nemek szerinti eloszlása
az 1931-2004-es korosztálynál

(FORRÁS: SAJÁT SZERKESZTÉS. MEZŐVÁRI CSALÁDORVOSI RENDELŐ ADATTÁRA, 2022)

A 15. ábra van feltüntetve azoknak a személyeknek a neme, akik megkapták az oltást a COVID-19 megbetegedés ellen. Összesítve 64 férfi és 76 nő. Az oltások beadása külön helyiségben történik, nem abban a szobában ahol a gyermekek részesülnek az oltásokban. Az a szoba, amelyben az oltásokat végzik, fel van szerelve az oltáshoz szükséges eszközökkel, elsőségre használt gyógyszerekkel.

A sok nehézség ellenére mára sikeresnek bizonyultak a COVID-19 megbetegedés elleni védőoltások, a betegség lefolyása sokkal gyengébb a kezdetekhez viszonyítva, valamint tömeges megbetegedés nem is észlelhető. A kutató településen e járványt tekintve a 2021-es év volt a legkritikusabb. Az egész év folyamán 185 pozitív tesztet regisztráltak a családorvosi rendelő munkatársai, ebből októbertől decemberig 150 főt, amiből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy ez volt az, az időszak, amikor jelen településen tetőzött a járvány, az akkori teljes lakosság (2982 fő) 6 %-a betegedett meg. 2021-ben 4 fő vesztette életét a betegség szövődményei által. A 2022-es év jobbnak bizonyult 86 pozitív teszttel zárult az év, 1 fő vesztette életét. 2023-as év áprilisáig 13 pozitív tesztet vettek nyilvántartásba, haláleset nem történt, melyet ez a fertőzés okozott volna. Kórházi kezelést 2023-ban nem igényelt senki, a tünetek illetve a szövődmények kialakulása annyira legyengült, hogy az életünket már nem veszélyezteti.

IV. DOLGOZAT EREDMÉNYEINEK FELHASZNÁLÁSA A KÖZÉPISKOLAI BIOLÓGIAOKTATÁSBAN

Egészségünk megóvása minden korosztálynak nagyon fontos, hisz egészség nélkül nincs normális élet. A diákok sokszor nincsenek tisztában vele miért is fontos egy védőoltás. Ha megkérdeznénk a tanulókat, hogy mi ellen kapták 14 évesen az oltást, nem hiszem, hogy sokan tudnának rá választ adni. Ezért is tartom nagyon fontosnak a megfelelő tájékoztatást. Nélkülözhetetlen a mai kiszámíthatatlan világunkban, hogy mindenki tisztában legyen azzal, hogy melyek azok a betegségek, amikre létezik hatékony védőoltás és ezzel nem csak saját magát védi meg a fertőző betegségekkel szemben, hanem az egész társadalmat!

A gyermekek oltása megszületésük első napján megkezdődik, természetesen csak akkor, ha minden rendben ment a szülés folyamatában és a gyermek egészségesen, időben jött a világra. Az óvoda és iskola megkezdése csak akkor lehetséges, ha a gyermek megkapta a korosztályának megfelelő védőoltásait, amennyiben ez nem történt meg a hiányát pótolni kell az oktatási intézmény megkezdéséig minél hamarabb. Az oktatási intézmények szigorúan ellenőrzik a gyermekek, tanárok, nevelőnők és az összes munkás oltásainak meglétét. Kutatásom által a diákok részletesebb áttekintést kaphatnak a fertőző betegségekről, annak megelőzéséről és nem utolsó sorban a védőoltások hasznosságáról. Elsősorban arra kell törekednünk, hogy már iskolás korban felhívjuk a diákok figyelmét arra, hogy nem szabad elmulasztani a védőoltásokat, mert az egészségünk számára súlyos következményekkel járhat.

Diplomamunkám elkészítésével a diákok jobban megismerhetik a vírusok és baktériumok által okozott fertőző betegségek világát. Vannak betegségek, amelyek vírusok miatt fejlődnek ki szervezetünkben és vannak, amelyek baktériumok közreműködésével betegítenek meg minket. A dolgozat sokféle témában enged betekintést, ezáltal új tudással bővül a tanulók érdeklődési köre. Az irodalmi rész 11 féle fertőző betegségnek a kórtörténetét írja le részletes módon, hogyan terjednek ezek a betegségek, milyen tünetekkel járnak, hogyan is lehet őket megkülönböztetni egymástól. Sokat hallanak róluk a médiában, az oktatási intézményekben vagy akár családi környezetben. Eredményeink felhasználásának lehetősége a középiskolai biológiaoktatásban sokrétű. Az immunitás, a fertőző betegségek, a vírusok és baktériumok témakörök oktatásánál, illetve az általános egészségnevelés során

alkalmazhatóak. Megfelelő témája lehet az Egészség Világnapja alkalmából rendezett rendezvénynek.

A 14 éves korosztálynak gyermekbénulástól való Sabin-cseppek adása kötelező, a 16 éves korosztálynak pedig torokgyík, tetanusz védőoltás. Ha megfelelő felvilágosításban részesülnek a diákok, akkor talán megértik, hogy az ő egészségvédelmük érdekeit szolgálják a vakcinák, így félni sem kell tőlük. Nagyon sokan megfélekednek arról, hogy a torokgyík, tetanusz védőoltást 10 évente ismételni kell, ha megkapta a diák 16 évesen még iskolás korban, akkor a következő alkalom 26, 36, 46, 56, 66 évesen folytatódik. Az emberek többsége hajlamos ezt a tényt elfelejteni és csak akkor keresi fel házi orvosát, ha már megtörtént a baj. Mindezeket tapasztalván hiszem, hogy ez a kutatás bemutatása fontos szerepet játszik a fertőző betegségek megelőzésében, van aktualitása a diákok számára.

ÖSSZEFOGLALÁS

A diplomamunkámban szülőfalum, Mezővári lakosainak oltottsági arányait kezdtem tanulmányozni. A munka célja az volt, hogy kutatásaim által minél többet megtudjak az érintett település oltottsági mutatóinak arányáról a lakosság körében. Kutatásom nem az egész lakosságra vonatkozik, csak azokkal végeztem a tanulmányt, melynek korosztályai meg kell, hogy kapják a kötelező védőoltásokat. Vizsgált korosztályok a következők voltak: 1931-2004, 2006, 2008, 2016-2022, ami 2509 főt számlál. Mezővári teljes lakossága a 2022-es évben 2964 fő volt, ebből kutatásom alkalmával hiányoznak azok a korcsoportok, melyeknek a 2022-es év folyamán nem kell, hogy oltást kapjanak. Ezek kizárólag a gyermekek korcsoportjai: 2015-2009, 2007 és 2005-ben születettek, ami 455 gyermek.

Az 5. és 6. táblázat összeállításával láthatóvá vált Ukrajna és Magyarország életkorhoz kötött kötelező védőoltásainak a rendszere. Láthatjuk, hogy vannak védőoltások melynek beadási dátuma egyezik a két országot tekintve, például a tuberkulózis elleni vakcina. Viszont vannak, melyek teljesen eltérnek egymástól, ilyen például a hepatitis B oltás rendje.

Vannak betegségek, melyeket baktériumok okoznak, ide tartozik a tuberkulózis, a torokgyík, a tetanusz, a szamárköhögés és a HIB. A hepatitis B, a kanyaró, a mumpsz, a rubeola, a gyermekbénulás és a COVID-19 betegség vírusok által alakulnak ki a szervezetben.

Az összegyűjtött adatok összegzése és feldolgozása után arra a következtetésre jutottunk, hogy a fertőző betegségek elleni oltottság hány százalékos arányt mutat a lakosság körében.

- tuberkulózis oltottsága 92%-os
- hepatitis B 3. oltásának beadása 64%-os
- HIB elleni vakcina szintén 3. oltásának beadása 42%-os
- kanyaró, mumpsz, rubeola 1. oltása 81%-os, a 2. oltása 37%-os arány mutat
- gyermekbénulás 4. adagja 50%, 5. adagja 31% és a 6. adag 55%
- torokgyík, tetanusz, szamárköhögés 4. oltás 51% itt le is zárul a szamárköhögés. Torokgyík, tetanusz 5. oltás 25%, 6. oltás 54%, a felnőtt lakosságé 44%.
- COVID -19 oltottsága: 1. oltás 6%, 2. oltás 64%, 3. oltás 24% és 4. oltás 6%-nak van meg a vizsgált 140 személyből.

Ha megfigyeljük a táblázatokban és az ábrákon szereplő adatokat a számok azt igazolják, hogy az emberek többsége él a védőoltások által nyújtott lehetőséggel és meg akarja magát védeni a fertőző betegségekkel szemben. Nagyon ritka az a gyermek, aki nem rendelkezik egyetlen egy oltóanyaggal sem, akinek viszont nincsen az valamilyen ellenjavallat következményeként maradt el. Összességében elmondható, hogy az oltások igen nagy szerepet töltenek be egészségünk védelmében, hiszen nem véletlenül fejlesztették őket az emberiség javára. A védőoltások felvétele által, a megfelelő járványügyi és higiéniai szabályok betartásával kellőképpen vigyázhatunk egészségünkre.

Az eredmények felhasználhatók a középiskolai biológiaoktatásban, bemutatja a diákok számára fontos és kötelező védőoltások rendszerét. Betekintést nyerhetünk a dolgozat által a vírusok és baktériumok okozta fertőző betegségek sokféleségébe.

РЕЗЮМЕ

У дипломній роботі я вивчала рівень вакцинації жителів мого рідного села Вари. Метою роботи було з'ясувати дані про рівень вакцинації населення. Мої дослідження поширювалися на населення, що за віком підлягало вакицнації. Обстежені вікові групи: 1931-2004, 2006, 2008, 2016-2022 років, до яких входило осіб. Загальна кількість населення с. Вари у 2022. році становила 2964. Не потребували вакцинації протягом 2022 року діти: 2015-2009, 2007 та 2005 років народженн (455 дітей).

В таблицях 5. та 6. відображено строки вікових щеплень в Україні та Угорщині. Як бачимо, деяки щеплення виконують однаковим віковим категоріям, наприклад проти туберкульозу, а строки щеплення проти гепатиту В відрізняється.

Є захворювання, які спричиненняють бактерії: туберкульоз, дифтерія, правець, кашлюк та НІВ. Гепатит В, кір, епідемічний паротит, краснуха, поліомієліт і COVID-19 викликаються вірусами.

Після узагальнення та обробки даних зроблено висновки про відсотки вакцинованого населення проти інфекційних хвороб.

- вакцинація проти туберкульозу – 92%
- гепатиту В 3. вакцинація 64%
- 3. щеплення проти ХІВ становить 42%
- кір, епідемічний паротит, краснуха 1-а вакцинація 81%, 2-а вакцинація 37%
- поліомієліт 4 доза 50%, 5 доза 31% і 6 доза 55%
- дифтерія, правець, кашлюк 4-е щеплення 51% (кашлюк більше щеплень не потребує). Дифтерія, правець 5-е щеплення 25%, 6-е щеплення 54%, доросле населення 44%.
- вакцинація від COVID-19: 6% - мають одне щеплення, 64% - два щеплення, 24%- три щеплення, та 6% - отримали четверте щеплення з 140 обстежених осіб.

Якщо поглянути на дані таблиць і графіків, то цифри свідчать про те, що більшість людей користуються можливістю щеплень і хочуть захистити себе від інфекційних захворювань. Дуже рідко буває, що дитина не має жодного щеплення. Причиною цього

є протипоказання. Загалом можна сказати, що вакцини відіграють дуже важливу роль у захисті нашого здоров'я, оскільки вони були розроблені з цією метою. Роблячи щеплення та дотримуючись відповідних епідеміологічних та гігієнічних правил, ми можемо подбати про своє здоров'я.

Результати можуть бути використані в біологічному навчанні в середній школі, представлено систему важливих і обов'язкових щеплень для учнів. Завдяки цій дипломній роботі ми можемо отримати уявлення про різноманітність інфекційних захворювань, спричинених вірусами та бактеріями.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Amerikai Egyesült Államok Nemzetközi Fejlesztési Hivatala (USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE) hivatalos honlapja. Interneten: <https://www.usaid.gov/> (2023. 05. 13.)
2. ÁLLAMI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI ÉS TISZTIORVOSI SZOLGÁLAT (ÁNTSZ) hivatalos honlapja. A Nemzeti Népegészségügyi Központ módszertani levele a 2023. évi védőoltásokról. p. 5. Interneten: <https://www.antsz.hu/> (2023. 04.28 .)
3. BONCZ, I. et al. (2022): Korszerű epidemiológia. Medicina Könyvkiadó Zrt, p. 47.
4. DR. BOKOR, N. (1997): Belgyógyászati szakápolástan. Medicinai Könyvkiadó RT, Budapest, p. 155.
5. DR. JELLINEK, H.(1978): Egészségügyi ABC. Medicina Könyvkiadó, Budapest, p. 220-221, 223-224, 226, 236.
6. DR. KALABAY, L. (2012): Családorvoslás a napi gyakorlatban. Semmelweis Egyetem Kiadó, Budapest, p. 1306-1307.
7. DR. KALABAY, L. (2018): A családorvostan elmélete és gyakorlata. Semmelweis Egyetem, Budapest, p. 563.
8. DR. MÁNDI, B. (1997): Anatómia- élettan. Medicinai Könyvkiadó RT, Budapest, p. 147
9. Egyesült Nemzetek Gyermekalapja (UNICEF- UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND) hivatalos honlapja. Interneten: <https://www.unicef.org/> (2023. 05. 11.)
10. Egészségügyi Világszervezet (WHO- WORLD HEALTH ORGANIZATION) hivatalos honlapja. Interneten: <https://www.who.int/> (2023. 05. 11.)
11. ELEKES, ZS. (2011): Egészségkárosító magatartások és mérési módszerek, Budapesti Corvinus Egyetem. p. 8.
12. ФЕНВІК, Е. (2005): Мати і дитина.”БаК” а/с 9009, Львів 79011, p. 203-204.
13. Globális gyermekbénulás felszámolási kezdeményezés (GPEI- GLOBAL POLIO ERADICATION INITIATIVE) hivatalos honlapja. Interneten: <https://polioeradication.org/> (2023. 05. 12.)
14. МАСАЛІТІВНА О. Ю. (2004): Енциклопедія для батьків ви та ваш малюк. Київ, p. 157-158.
15. M. N. SABATURA et al. (2001): 8/9 Az ember biológiája. Lviv Szvit Kiadó, p. 100
16. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2021)

17. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2022)
18. MEZŐVÁRI SZAKRENDELŐ ADATTÁRA (2023)
19. МАТЯШ Н. Ю. et al. (2016): *Biológia. Csemyivci „Bukrek”*, p. 255-257.
20. НІКІТІН Є. В. et al. (2012): *Інфекційні хвороби. Одеський національний медичний університет*, p. 5-6, 11-13.
21. СТРАШКО С. В. et al. (2006): *Інфекційні хвороби, що набули соціального значення. Київ. Освіта України*. p. 38-39.
22. *Ukrajna Egészségügyi Minisztériuma (МОЗ- МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ) hivatalos honlapja. Interneten: <https://moz.gov.ua/> (2023. 05. 15.)*
23. *Ukrajna Egészségügyi Minisztériumának Közegészségügyi Központja (ЦЕНТР ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я МОЗ УКРАЇНИ) hivatalos honlapja. Interneten: <https://phc.org.ua/> (2023. 05. 13.)*
24. *VÉDŐOLTÁSOK. Interneten: <https://semmelweis.hu/boe/files/2020/11/VI.EV-V%25C3%25A9d%25C5%2591olt%25C3%25A1sok.pdf> (2023. 05. 08.)*

ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ábra. Tuberkulózis elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál....	26
2. ábra. Hepatitis B elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál.....	27
3. ábra. Hepatitis B elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 2016-2022-es korosztálynál.....	27
4. ábra. Kanyaró, mumpsz, rózsahimlő elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2021-es korosztálynál.....	28
5. ábra. Gyermekbénulás elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál.....	29
6. ábra. Gyermekbénulás elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 2016-2022-es korosztálynál.....	30
7. ábra. Gyermekbénulás elleni védőoltással beoltottak száma a 2008-as korosztálynál.....	30
8. ábra. Torokgyík, tetanusz és szamárköhögés elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál.....	31
9. ábra. Torokgyík, tetanusz, szamárköhögés elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 2016-2022-es korosztálynál.....	32
10. ábra. Torokgyík, tetanusz elleni védőoltással beoltottak száma a 2006-os korosztálynál...	32
11. ábra. Beoltott torokgyík, tetanusz megbetegedés elleni védőoltások aránya a lakossághoz viszonyítva 1931-2004-es korosztály.....	34
12. ábra. HIB elleni védőoltással beoltottak száma a 2016-2022-es korosztálynál.....	35
13. ábra. HIB elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 2016-2022-es korosztálynál.....	36
14. ábra. COVID-19 elleni védőoltással többször oltottak aránya százalékban kifejezve a 1931-2004-es korosztálynál.....	38
15. ábra. COVID-19 elleni védőoltással beoltottak nemek szerinti eloszlása az 1931-2004-es korosztálynál.....	38

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat. Fertőző betegségek terjedésének osztályozása.....	13
2. táblázat. Fertőző betegségek átadásának osztályozása	13
3. táblázat. Mezővári népességének nemenkénti és koronkénti eloszlása, 2022.....	20
4. táblázat. 2006, 2008 és 2016-2022 korcsoportjainak nemenkénti eloszlása, Mezővári 2022.....	21
5. táblázat. 1931-2004 korcsoportjainak nemenkénti eloszlása, Mezővári 2022.....	22
6. táblázat. Életkorhoz kötött kötelező védőoltások sorrendje, Ukrajna 2019.....	23
7. táblázat. Életkorhoz kötött kötelező védőoltások sorrendje, Magyarország 2023.....	24
8. táblázat. 1931-2004 korosztály torokgyík, tetanusz oltottságának nemenkénti eloszlása, Mezővári 2022.....	33
9. táblázat. 1931-2004-es korosztály COVID-19 megbetegedés elleni védőoltás mutatói, Mezővári 2022.....	37

Ім'я користувача:
приховано налаштуваннями конфіденційності

ID перевірки:
1015217912

Дата перевірки:
23.05.2023 23:07:24 CEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:
23.05.2023 23:09:16 CEST

ID користувача:
100011757

Назва документа: DIPLOMAMUNKA Nagy Adrienn Biológia MSc

Кількість сторінок: 49 Кількість слів: 9994 Кількість символів: 73342 Розмір файлу: 651.29 KB ID файлу: 1014895432

6.36% Схожість

Найбільша схожість: 2.89% з джерелом з Бібліотеки (ID файлу: 1007885121)

6.11% Джерела з Інтернету

318

Сторінка 51

3.64% Джерела з Бібліотеки

145

Сторінка 53

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи

11