
**THE ROLE OF THE FAMILY NURSE IN THE IMPLEMENTATION OF
IMMUNIZATION AND EDUCATION OF THE POPULATION IN THE
MUNICIPALITY OF KOCANI FOR THE PERIOD 2015-2019**

Gordana Panova

Faculty of Medical Sciences, Goce Delcev University, Stip, N. Macedonia, gordana.panova@ugd.edu.mk

Christina Janeva

Faculty of Medical Sciences, Goce Delcev University, Stip, N. Macedonia, kristina.janeva@ugd.edu.mk

Abstract: Introduction: Resistance of susceptible individuals to certain infectious agents can be artificially achieved by active or passive immunization. **Purpose of the paper:** what is immunization, what kinds of immunization are there, what is a vaccine, what are the benefits of vaccination. **Methods and materials:** data from compulsory immunization coverage reports in the Municipality of Kocani from the Center for Public Health in the Municipality of Kocani and the Institute of Public Health in Skopje, for the City of Kocani and the surrounding villages, for the period 2015-2019.

Results and Discussion: The percentage of immunization from infectious diseases is high and has been consistently over 95% in children under one year of age.: Immunization has been successful in Kocani municipality for the past five years and has a higher percentage of vaccinated compared to In 2018 in the municipality of Kocani the vaccine against Hemophilus influenzae type B covers the entire planned population, ie it has 100% coverage. **Conclusion:** To increase coverage, vaccination services should be engaged in finding unregistered, unvaccinated and incomplete vaccinated persons, as well as persons who migrate more frequently to and from the country.

Keywords: immunization, vaccines, education, controversy.

**УЛОГАТА НА СЕМЕЈНАТА СЕСТРА ВО СПРОВЕДУВАЊЕ НА ИМУНИЗАЦИЈА
И ЕДУКАЦИЈА НА НАСЕЛЕНИЕТО ВО ОПШТИНА КОЧАНИ ЗА ПЕРИОД 2015-
2019 ГОДИНА**

Гордана Панова

Факултет за Медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, gordana.panova@ugd.edu.mk

Кристина Јанева

Факултет за Медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, kristina.janeva@ugd.edu.mk

Апстракт: Вовед:Отпорноста на осетливите лица спрема одредени инфективни агенси може на вештачки начин да се постигне по пат на активна или пасивна имунизација.

Цел на трудот:што е имунизација, видови на имунизација, што е вакцина, кои се придобивките од вакцинирањето. **Методи и материјали:** податоци од извештаи за процентуален опфат за задолжителна имунизација во општина Кочани од Центарот за јавно здравје во општина Кочани и Институтот за јавно здравје во Скопје, за градот Кочани и околните села, за временскиот период од 2015-2019г.

Резултати и дискусија: Процентот на имунизација од инфективни болести е висок и во текот на изминатите години континуирано изнесува над 95% кај децата на возраст до една година.:Во општина Кочани во изминатите пет години била успешна имунизацијата и има поголем процент на вакцинирани во споредба со податоците за Република Македонија.Во 2018 година во општина Кочани со вакцината против хемофилус инфлуенце тип Б е опфатена целата планирана популација, односно има 100% опфатеност. **Заклучок:** За зголемување на опфатот, службите за вакцинација треба да се ангажираат во изнаоѓање на неевидентирани, невакцинирани и непотполно вакцинирани лица, но и лица кои почесто мигрираат во државата и надвор од неа.

Клучни зборови: имунизација, вакцини, едукација,контраверзија.

1. ВОВЕД

Спроведувањето на политиката за имунизација е суштествено за намалување на појавата и смртноста од низа инфективни болести и е основен показател за ориентираноста на здравствената политика кон превентивна здравствена заштита. Семејството и лекарот играат главна улога во промовирањето на

имунизацијата со цел да ѝ се помогне на јавноста да ги разбере бенефитот и потребата од задолжителната имунизација. Процентот на имунизација од инфективни болести е висок и во текот на изминатите години континуирано изнесува над 95% кај децата на возраст до една година. Активностите предвидени во Програмата за имунопрофилактика и хемиофилактика против одредени заразни болести на населението во Република Македонија во 2020 година ќе се спроведуваат во согласност со Правилникот, при што опфатот со сите вакцини треба да биде над 95% на национално, регионално и локално ниво. Тоа ќе претставува основен индикатор за успешноста на вакцинацијата, односно реализација на Програмата. Активна имунизација против заразните болести се спроведува во текот на целата година. Активната имунизација се спроведува сè додека не се опфатат сите лица за кои е пропишана имунизација, освен лицата кај кои се утврдени трајни контраиндикации. Вакцините можат да бидат живи или инертни. Живите или атенуирани индуцираат имунолошка заштита слична со онаа која следува по природна инфекција во човечкиот организам, асимптоматска или со минимални клинички манифестации.

Инертните вакцини се продукти кои предизвикуваат заштитен имунолошки одговор, по давање на повеќе последователни дози за разлика од живите, кои функционираат и по само една доза. Инертните вакцини можат да бидат комплетни бактерии односно вируси (инактивирани со со топлина, формол итн.) или нивните антигенски фракции (вакцински поединици), кои се детоксицирани/инактивирани токсини (анатоксини) или капсуларни (полисахариди) или мембрански (протеински) антигени (поединици). {1}

Историјата на имунизацијата датира уште пред стотици години наназад. Будистичките монаси пиеле отров од змиите за да стекнат имунитет на загризување од змија и варијација (размачкување на секрет од пустила од кожа за да им се даде имунитет на големи сипаници) се практикувале во Кина во 17 век.

Едвард Џенер се смета за основачот на вакцинализацијата на западот во 1796 година, откако тој инокулирал 13-годишно момче со вирусот на големи сипаници и докажал имунитет кон истата болест. Во 1798 година, била развиена првата вакцина против вариолата. Во текот на 18-тиот и 19-тиот век, со систематското спроведување на имунизацијата против големите сипаници кулминирало со нејзиното глобално искоренување во 1979 година. Експериментите на Луј Пастер го предводат развојот на живата атенуирана колера вакцина и инактивирана вакцина против антракс кај луѓето (1897 и 1904, соодветно). Вакцината против чума исто така била измислена кон крајот на 19 век. Помеѓу 1890 и 1950 година, развојот на бактериски вакцини забележувал се поголем подем, вклучувајќи ја вакцинацијата Bacillis-Calmette-Guerin (BCG), која се уште е во употреба.

Националната програма за имунизација е една од програмите финансирани од Буџетот на Република Македонија, координирана од Министерството за здравство. Со средствата од програмата за имунизација, секоја година се обезбедуваат годишните потреби на вакцини.

Медицинските сестри и лекарите се на прво место, со својата работа и дејствување, во спроведувањето на успешна имунизација, односно зголемување на процентот на вакцинирани деца. Пред апликацијата на вакцината, најпрво родителот со своето дете има разговор со лекарот. Лекарот е должен да му објасни на родителот за вакцината што треба да ја прими неговото дете, зошто се дава таа вакцина, од кое заболување/заболувања заштитува, кои се бенефитите од редовното вакцинирање, а кои се последиците доколку децата не се вакцинираат редовно, кои се реакциите од вакцината доколку ги има, и што треба да превземат родителите доколку се појават после вакцинирањето.

Патронажните медицинските сестри имаат најважна улога во успешното спроведување на имунизацијата и во голема мерка зависи од активниот пристап, кој подразбира :

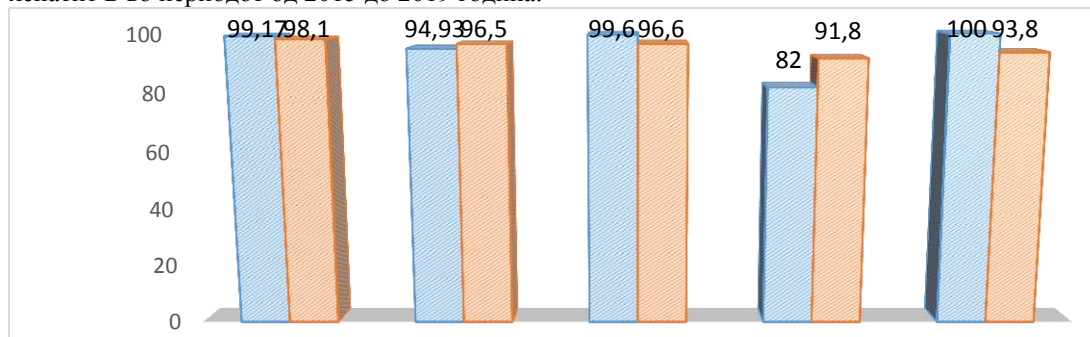
- Анализа на моменталната состојба ;
- Утврдување и пронаоѓање на целната популација ;
- Следење на опфатот на имунизација ;
- Воочување на постоечките препреки во спроведувањето на имунизацијата ;
- Давање на предлог мерки за зголемување на процентот на имунизација ;
- Превземање на соодветни активности .

Со своите активности сестрата допринесува за зголемениот процент на имунизација, што е многу битно во заштитата од заразни заболувања и нивно ширење .
([http://www.unicef.org/serbia/Zivotne2\(1\).pdf](http://www.unicef.org/serbia/Zivotne2(1).pdf))

Податоците се превземени од извештаи за процентуален опфат со задолжителна имунизација во општина Кочани од Центарот за јавно здравје во општина Кочани и Институтот за јавно здравје во Скопје, за градот Кочани и околните села, за временскиот период од 2015-2019г.

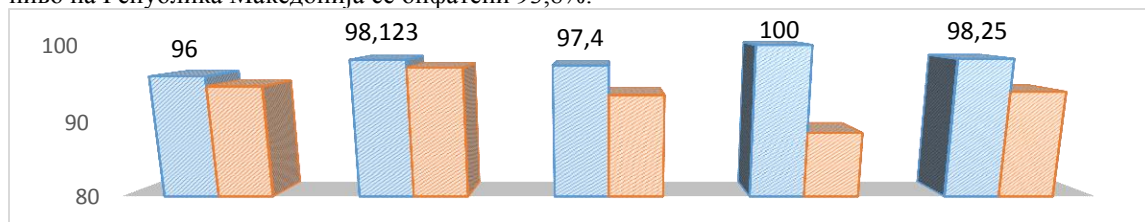
2. РЕЗУЛТАТИ

Опфатени податоци од општина Кочани споредено со Република Македонија за лица вакцинирани против хепатит Б во периодот од 2015 до 2019 година.



Графикон број 1. Споредба на процентот на вакцинирани лица во општина Кочани и Република Македонија против хепатит Б во период од 2015-2019 година

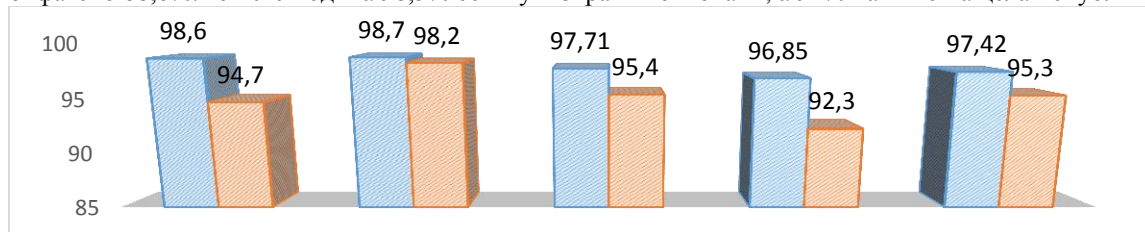
Според овие податоци, во 2015 година во општина Кочани процентот на вакцинирани лица е поголем од процентот на целата Република и изнесува 99,1% наспроти 98,1% од вкупното планирано население за имунизација. Во 2016 година процентот на вакцинирани во Кочани е помал во споредба со Република Македонија и изнесува 94,9%, додека на целата територија со вакцинација се опфатени 96,5% од планираните. Во 2017 година во Кочани се вакцинирани 96,6%, исто толку проценти се вакцинирани на територија на целата Република. Во 2018 и 2019 година има поголема разлика во процентите на вакцинирани лица каде во 2018 год. во Кочани се опфатени 82%, а на ниво на цела држава се опфатени 91,8%, а во 2019 год. во Кочани има целосна опфатеност на планираните за имунизација, односно 100%, а на ниво на Република Македонија се опфатени 93,8%.



Графикон број 2. Споредба на процентот на вакцинирани лица во општина Кочани и Република Македонија против ХИБ во период од 2015-2019 година

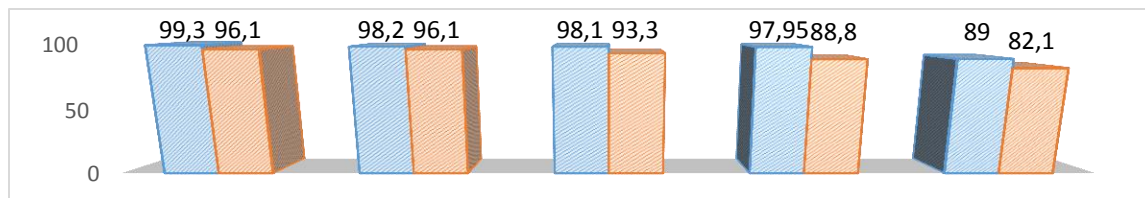
Во вториот графикон се опфатени податоци од општина Кочани споредено со Република Македонија за лица вакцинирани против ХИБ, во периодот од 2015 до 2019 година. Според овие податоци, во 2015 година во општина Кочани процентот на вакцинирани лица изнесува 96% наспроти 94,7% од вкупното планирано население за имунизација.

Во 2016 година процентот на вакцинирани во Кочани изнесува 98,12%, додека на целата територија со вакцинација се опфатени 97,1% од планираните. Во 2017 година во Кочани се вакцинирани 97,4%, а низ целата територија на државата се опфатени 93,6% од планираните. Во 2018 година има разлика од 11%. Во Кочани се опфатени со вакцинарање сите планирани т.е. 100%, додека на ниво на цела Република има опфатено 88,6%. Во 2019 година 98,5% се имунизирани во Кочани, а 94% на ниво на цела Република.



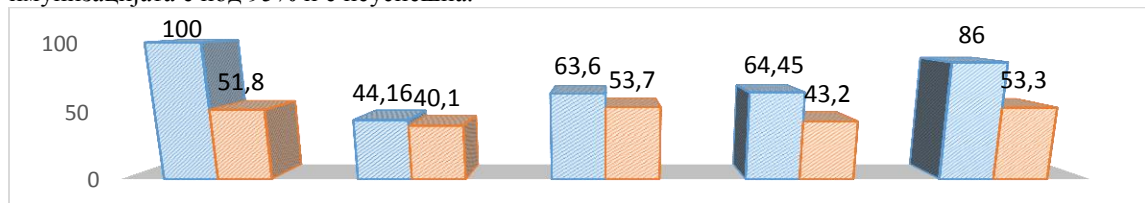
Графикон број 3. Споредба на процентот на вакцинирани лица во општина Кочани и Република Македонија против Ди-Те-Пер во период од 2015-2019 година

Во третиот графикон се опфатени податоци од општина Кочани споредено со Република Македонија за лица вакцинирани против Ди-Те-Пер во периодот од 2015 до 2019 година. Според овие податоци, во 2015 година во општина Кочани процентот на вакцинирани лица изнесува 98,6%, наспроти 94,7% од вкупното планирано население за имунизација. Во 2016 година процентот на вакцинирани во Кочани изнесува 98,7%, додека на целата територија со вакцинација се опфатени 98,2% од планираните. Во 2017 година во Кочани се вакцинирани 97,71%, а низ целата територија на државата се опфатени 95,4 % од планираните. Во 2018 година во Кочани се опфатени со вакцинарање 96,85%, додека на ниво на цела Република има опфатено 92,3%. Во 2019 година 97,42% се имунизирани во Кочани, а 95,3% на ниво на цела Република.



Графикон број 4. Споредба на процентот на вакцинирани лица во општина Кочани и Република Македонија против МРП во периодот од 2015-2019 година

Во четвртиот графикон се опфатени податоци од општина Кочани споредено со Република Македонија за лица вакцинирани против МРП, во периодот од 2015 до 2019 година. Според овие податоци, во 2015 година во општина Кочани процентот на вакцинирани лица изнесува 99,3% наспроти 96,1% од вкупното планирано население за имунизација. Во 2016 година процентот на вакцинирани во Кочани изнесува 98,2%, додека на целата територија со вакцинација се опфатени 96,1% од планираните. Во 2017 година во Кочани се вакцинирани 98,1%, а низ целата територија на државата се опфатени 93,3% од планираните. Во 2018 година во Кочани се опфатени со вакцинарање 97,95%, додека на ниво на цела Република има опфатено 88,8%. Во 2019 година 89% се имунизирани во Кочани, а 82,1% на ниво на цела Република, што значи дека имунизацијата е под 95% и е неуспешна.

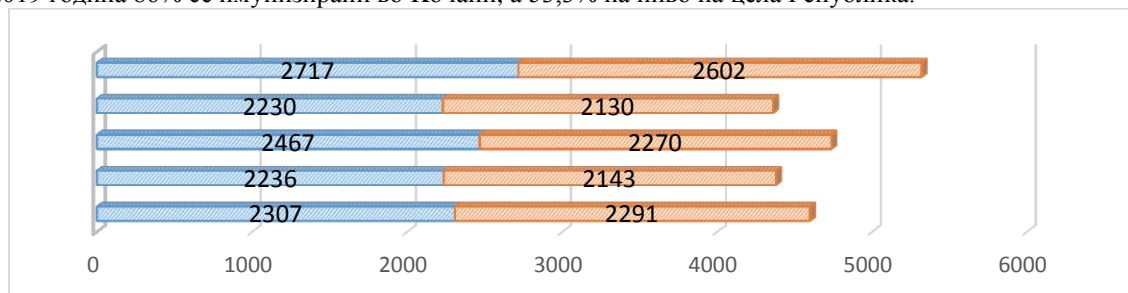


Графикон број 5. Споредба на процентот на вакцинирани лица во општина Кочани и Република Македонија против ХПВ во периодот од 2015-2019 година

Во петтиот графикон се опфатени податоци од општина Кочани споредено со Република Македонија за лица вакцинирани против ХПВ во периодот од 2015 до 2019 година. Според овие податоци, во 2015 година во општина Кочани процентот на вакцинирани лица изнесува 100%, наспроти 51,8% од вкупното планирано население за имунизација.

Во 2016 година процентот на вакцинирани во Кочани изнесува 44,16%, додека на целата територија со вакцинација се опфатени 40,1% од планираните. Во 2017 година во Кочани се вакцинирани 63,6%, а низ целата територија на државата се опфатени 53,7% од планираните. Во 2018 година во Кочани се опфатени со вакцинарање 64,45%, додека на ниво на цела Република има опфатено 43,2%.

Во 2019 година 86% се имунизирани во Кочани, а 53,3% на ниво на цела Република.



Графикон број 6. Споредба на процентот на предвидени и вакцинирани лица во општина Кочани во периодот од 2015-2019 година

Во шестиот графикон се опфатени податоци од општина Кочани за предвидени вакцинирани лица во периодот од 2015 до 2019 година. Според овие податоци, во 2015 година во општина Кочани се планирани 2307 лица, а се вакцинирани 2291 или 99,3%; Во 2016 година процентот на вакцинирани во општина Кочани се предвидени 2236 лица, а се вакцинирани 2143 или 95,8%; Во 2017 година во општина Кочани се предвидени 2467 лица, а севакцинирани 2270 лица или 92%; Во 2018 година во општина Кочани планирани се 2230 лица, а вакцинирани се 2130 или 95,9%; Во 2019 година во општина Кочани предвидени се 2717 лица, а се вакцинирани 2602 или 95,7%.

Според овие податоци, во сите години е вакцинирано 95 и повеќе проценти од населението, освен во 2017-такаде се опфатени само 92% од предвидените.

3. ДИСКУСИЈА

Процентот на имунизација од инфективни болести е висок и во текот на изминатите години континуирано изнесува над 95% кај децата на возраст до една година. Во општина Кочани во изминатите пет години била успешна имунизацијата и има поголем процент на вакцинирани во споредба со податоците за Република Македонија. Во 2018 година во општина Кочани со вакцината против хемофилус инфлуенце тип Б е опфатена целата планирана популација, односно има 100% опфатеност. Во 2015 година со вакцината против ХПВ се опфатени сите планирани т.е. има 100% опфатеност. Најголема разлика помеѓу предвидени и вакцинирани е во 2016 година со имунизацијата против ХПВ, каде во првата доза од 291 планирани вакцинирани се 133 или 47,7%, во втората доза се планирани 245, а се имунизирани 177 или 47,7% и најмалку се вакцинирани во третата доза - 39,9% или од 373 планирани, вакцинирани се 146.

4. ЗАКЛОЧОК

Во анализираниот период општина Кочани е на прво место во Република Македонија според бројот на вакцинирани лица во периодот од 2015 до 2019 година во однос на сите вакцини според задолжителниот вакцинален календар. За зголемување на опфатот, службите за вакцинација треба да се ангажираат во изнаоѓање на неевидентирани, невакцинирани и непотполно вакцинирани лица, но и лица кои почесто мигрираат во државата и надвор од неа.

ЛИТЕРАТУРА

- Даниловски, Д. и соработници, (2014). „Општа и специјална епидемиологија”, Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет, Универзитет „Свети Кирил и Методиј” – Скопје
- Ивановски, Љ. (1914). „Инфективни болести”, Универзитет „Свети Кирил и Методиј” – Скопје, Медицински факултет
- Инфективни болести, (1915), Универзитет „Свети Кирил и Методиј” – Скопје, Катедра по инфектологија, Скопје (2007) Поглавје – „Принципи на имунопрофилактиката”
- Ставриќ, К. (2017). Контраиндикации за имунизација – Апсолутни и релативни, Клиника за детски болести, Скопје, Одделение имунологија
- Спироски, М. (2014). „Вакцини”, Институт за имунобиологија и хумана генетика, Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Република Македонија
- Практикум по инфектологија за вежби за студенти по стоматологија, (2016) Универзитет „Свети Кирил и Методиј” – Скопје, Катедра по инфектологија, Скопје
- Превентивна медицина и јавно здравје, дел „Методи на примарна превенција: Специфична заштита”
- Петровиќ, Р. (2015). „Имунизации, Прирачник за примена на вакцина“, Медицинска книга. Белград – Загреб
- Стратегија за имунизација во Република Македонија 2012-2020 година со Акциониот план 2012-2015 година, Министерство за здравство, Скопје, 2012 Закон за заштита на населението од заразни болести, „Службен весник на Р. Македонија“, број 66/2004 год.
- Закон за изменување и дополнување на законот за заштита на населението од заразни болести, „Службен весник на РМ“, број 150/2015 год.
- Годишни извештаи на ЈЗУ „Центар за јавно здравје“