
THE ACCESS AND THE ROLE OF THE DOCTOR AS A FACTOR FOR SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF IMMUNIZATION IN THE MUNICIPALITY VINICA**Julija Todosieva**

University "Goce Delchev"- Stip, Republic of Macedonia

Gjorgji Shumanov

University "Goce Delchev"- Stip, Republic of Macedonia gorgi.sumanov@ugd.edu.mk

Gordana Panova

University "Goce Delchev"- Stip, Republic of Macedonia

Abstract: Good management of immunization programmes, essential to the reduction of morbidity and mortality from major childhood infectious diseases, is a basic measure of government commitment to preventative health care. The family and the doctor plays a vital role in promoting immunisation by helping the public to understand the benefits and risks associated with vaccines. Aims: The main objective of this paper is implementation of immunization in Republic of Macedonia, based on relevant data and analysis about this preventive activity. To achieve this goal were used the following information and analysis: Implementation of vaccination in Republic of Macedonia in the period from 2010 to 2016; Display planned persons subject to vaccination and vaccinated persons in Republic of Macedonia in the period from 2010 to 2016. **Materials and Methods:** In realization of the goal a retrospective study on the implementation of immunization in Republic of Macedonia in the period 2010-2015. Data were collected from: the annual reports of vaccinated children in the calendar of vaccinations delivered to the Institute of Public Health of the Republic of Macedonia vaccination service at "Health Home" Kocani (period 2010-2015 year) and reports of service prevention and control immunization of the Institute of Public Health of the Republic of Macedonia. The data obtained were processed statistically and are shown in tables. **Results and discussion:** In the analyzed period, the municipality of Vinica has a much higher percentage of vaccinated persons compared to the data for the Republic of Macedonia. The coverage of the vaccinated persons according to the mandatory vaccine calendar ranges from 95% to 100%. In the Vinica municipality in 2013, the coverage of immunized individuals against Hepatitis B is 98%; in 2014 and 2015 the coverage is 99%, which is a higher percentage of coverage than the coverage in R. Macedonia. in immunization against Haemophilus influenzae type B is higher than 95%. In 2013 and 2015, 99%, in 2014, one percent less coverage (98%). In the Republic. Macedonia has a lower coverage ranging from 97.1% in 2013, 93.6% in 2014 and 88.6% in the past 2015. The submission and maintenance of accurate and timely immunization data can be created and conducted surveillance and monitoring of the overall immunization of the population. **Conclusion:** In the analyzed period, the municipality of Vinica is in the first place in the Republic of Macedonia according to the number of vaccinated persons in the period from 2013 to 2015 in relation to all vaccines according to the mandatory vaccine calendar. In order to increase coverage, vaccination services should be engaged in finding unregistered, unvaccinated and incomplete vaccinated individuals, but also those who migrate more often in the country and abroad.

Keywords: immunization, program, health, vaccine

**ВАКЦИНАЦИЈА И РЕВАКЦИНАЦИЈА ВО ОПШТИНА ВИНИЦА,
ВО ПЕРИОД 2010-2014 И 2015 ГОДИНА****Јулија Тодосиева**

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Република Македонија

Ѓорѓи Шуманов

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Република Македонија, gorgi.sumanov @ ugd.edu.mk

Гордана Панова,

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Република Македонија

Резиме: 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 и се помогне на јавноста да го разберат benefitот и потребата од задолжителната имунизација. Цел на трудот: Главната цел на дипломскиот трудот е да се согледа спроведувањето на имунизацијата во општина Виница, на основа релевантни податоци и анализи во врска со оваа превентивна

активност. За постигнување на оваа цел користени се следните податоци и анализи: Реализација на вакцинацијата во општина Веница во периодот од 2013 до 2015 година; Приказ на планирани лица кои подлежат на вакцинација и вакцинирани лица во општина Веница во периодот од 2013 до 2015 година; Анализа на опфатот на вакцинираните лица во општина Веница и во Република Македонија, во периодот од 2010 до 2015 година. **Материјал и методи:** Во реализација на поставената цел направено е ретроспективно истражување за спроведувањето на имунизацијата во општина Веница во периодот 2010-2015 година. Податоците се собрани од: годишните извештаи за вакцинирани деца по календар на вакцинации доставени до Институтот за јавно здравје на Република Македонија од службата за вакцинација при ЈЗУ „Здравен дом“ Веница (период 2010 - 2015 година) и од извештајите од службата за превенција и контрола на имунизација од ЈЗУ Институт за Јавно Здравје на Република Македонија. Добиените податоци се обработени статистички и прикажани се табеларно и графички. **Резултати и дискусија:** Во анализираниот период општина Веница има многу повисок процент на вакцинираните лица во споредба со податоците за Република Македонија. Опфатот на вакцинираните лица според задолжителниот вакцинален календар се движи од 95% до 100%. Во општина Веница во 2013 година опфатот на вакцинирани лица против Хепатитис Б е 98%, во 2014 и 2015 година опфатот е 99%, што претставува повисок процент на опфатеност во споредба со опфатот во Р. Македонија. кај имунизацијата против Хемофилус инфлуенца тип Б е повисок од 95%. Во 2013 и 2015 година 99%, во 2014 година за еден процент помала опфатеност (98 %) . Во Р. Македонија има понизок опфат кој се движи од 97,1% во 2013 година, 93,6% во 2014 година и 88,6% во изминатата 2015 година. Поднесувањето и одржувањето на точни и навремени податоци за имунизација може да се креира и да води надзор и мониторинг за целокупната имунизација на населението. **Заклучок:** Во анализираниот период општина Веница е на прво место во Република Македонија според бројот на вакцинирани лица во периодот од 2013 до 2015 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.

Клучни зборови: имунизација, програма, здравствена заштита.

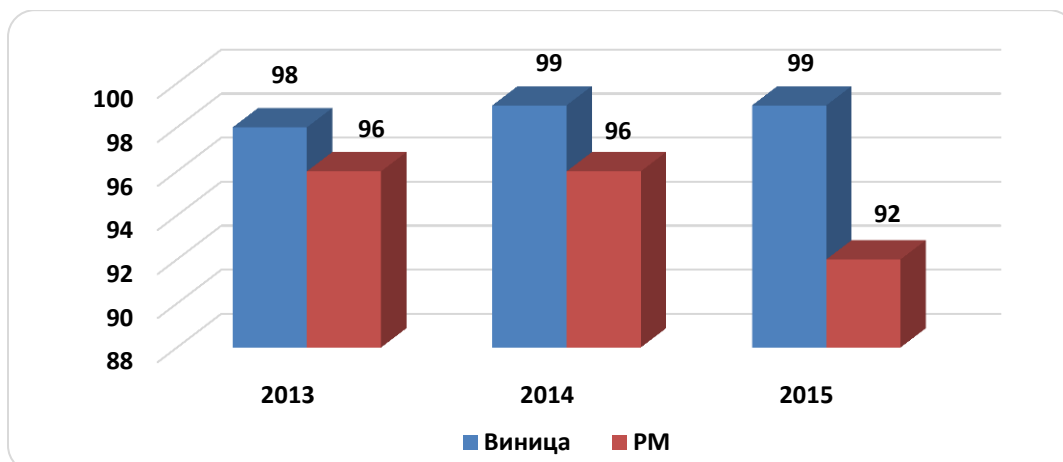
1. ВОВЕД

Отпорноста на осетливите лица према одредени инфективни агенси може на вештачки начин да се постигне по пат на активна или пасивна имунизација. Стимулирањето на организмот сам да создава специфични антитела против одредена болест претставува активна имунизација. Тоа се постигнува со внесување на инактивирани предизвикувачи на заразните болести, нивни делови или нивни токсини при што се провоцира создавање на специфични антитела. Начинот на кој се постигнува оваа специфична отпорност се вика вакцинација, а препаратите кои се користат се викаат вакцини. Вакцинацијата е една од најголемите придобивки на човештвото (1,2,3). И доколку заболат од одредена болест, симптомите и последиците кај децата што се вакцинирани се значително поблаги и немаат тешки последици. Вакцината, исто така, не го штити само детето кое е вакцинирано, туку и неговата околина. Доколку некое дете заболи од одредена болест, големиот процент на деца во околината кои се вакцинирани ја намалува можноста болеста да се рашири и да зафати поголеми размер. Имунизацијата може да биде активна и пасивна. Активната имунизација се спроведува со вакцинација, односно ревакцинација. За активна имунизација против одредени заразни болести се употребуваат вакцини произведени од мртви или живи, но доволно ослабени (атенуирани) причинители на заразни болести или нивни производи и вакцини добиени на база на генетска, рекомбинантна технологија (4,5,6). За пасивна имунизација се употребуваат специфични имуноглобулини од хумано потекло. Вакцинацијата против една заразна болест се спроведува со давање на поединечна вакцина (моновалентна), а против повеќе заразни болести со давање на комбинирана вакцина (поливалентна), или истовремено давање на повеќе поединечни или комбинирани вакцини.

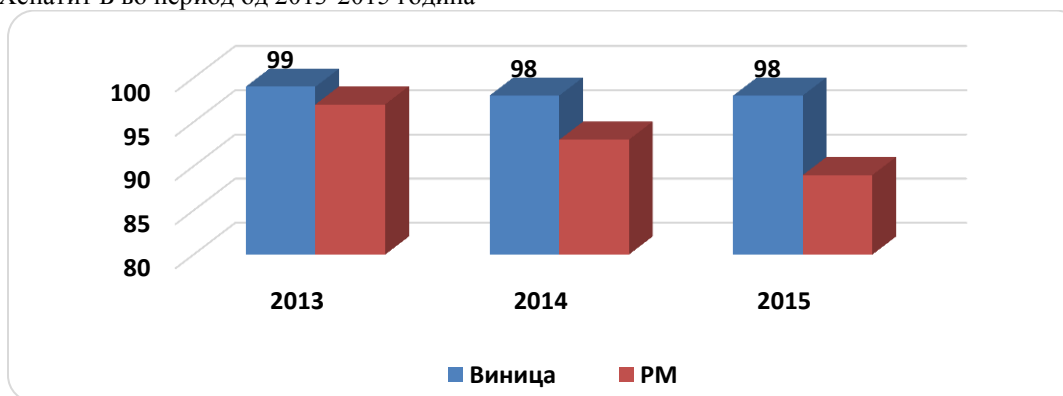
2. РЕЗУЛТАТИ

Во анализираниот период општина Веница има многу повисок процент на вакцинираните лица во споредба со податоците за Република Македонија. Опфатот на вакцинираните лица според задолжителниот вакцинален календар се движи од 95% до 100% (во табелите и графиконите што следуваат).

Од графиконот бр1. може да се види дека во општина Веница во 2013 година опфатот на вакцинирани лица против Хепатитис Б е 98% , во 2014 и 2015 година опфатот е 99%, што претставува повисок процент на опфатеност во споредба со опфатот во Р.Македонија, кој за 2013 година е 96,5%, за 2014 година 96,6% и за 2015 година 91,8% .



Графикон 1. Споредба на процентот на вакцинирани лица во општина Веница и Република Македонија против Хепатит Б во период од 2013-2015 година

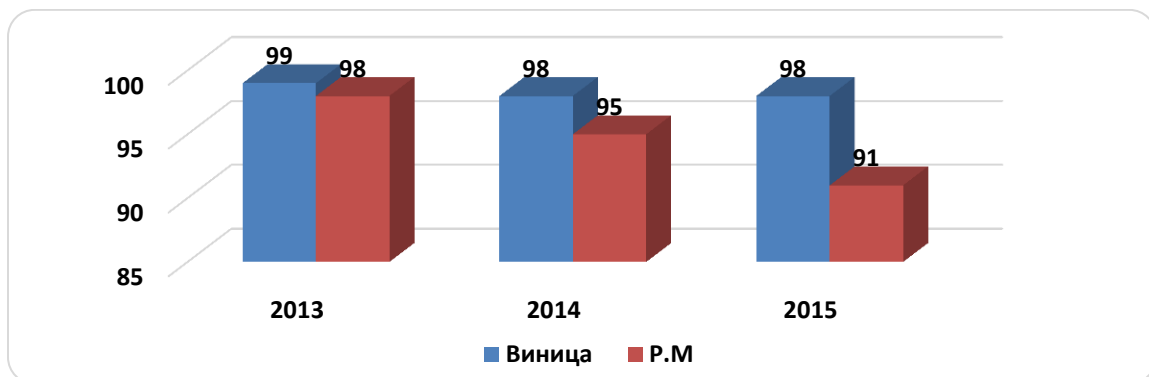


Графикон бр. 2. Споредба на процентот на вакцинирани лица во општина Веница и Република Македонија против ХиБ во период од 2013-2015 година

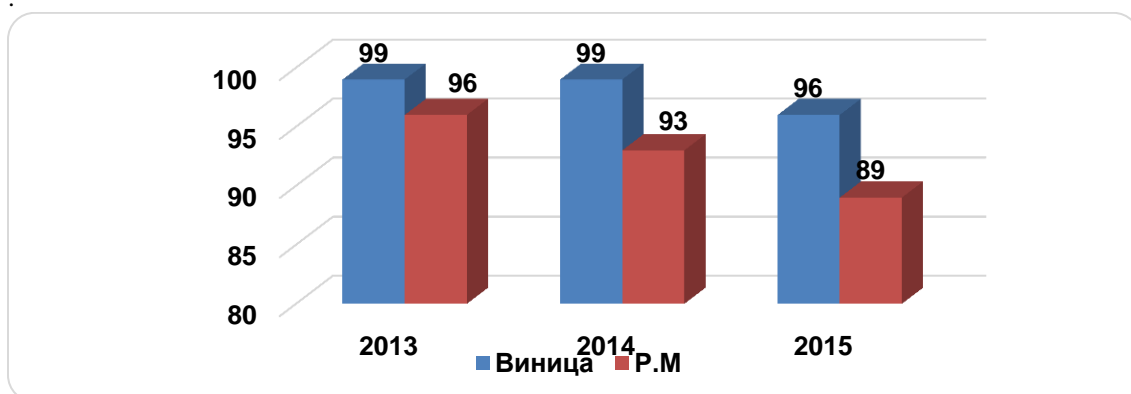
На графиконот број 2 се забележува дека опфатот во општина Веница и кај имунизацијата против Хемофилус инфлуенца тип Б е повисок од 95% и е меѓу првите општини според процентот на вакцинирани речиси за сите типови на вакцини. Во 2013 и 2015 година 99%, во 2014 година за еден процент помала опфатеност (98 %) . Во Р.Македонија има понизок опфат кој се движи од 97,1% во 2013 година, 93,6% во 2014 година и 88,6% во изминатата 2015 година .

Од графиконот број 3,се гледа дека општина Веница има повисок процент на вакцинирани со ДиТеПер во однос на Р.Македонија, и тој се движи во 2013 година 98% во Р.Македонија, 99% во општина Веница, 2014 година , 95% во Р. Македонија, 98% во општина Веница и најнизок опфат во 2015 година, 91% во Р.Македонија и 98% во општина Веница.

Од графиконот број 4 се забележува дека процентот на вакцинирани со МРП вакцина е повисок во општина Веница за период од 2013-2015 во однос на Р.Македонија и најнизок процент на опфатност има во 2015 година со 88,8% во Р.Македонија и 96% во општина Веница. Опфатеноста изразена во проценти со вакцинација против ХПВ во Р.Македонија и општина Веница за период од 2013-2015 покажува дека општина Веница има речиси двојно поголема опфатност споредено со републичко ниво, но најмал е процентот на вакцинирани во 2014 година 33,7% во Р.Македонија и 50% во општина Веница.



Графикон број 3. Споредба на процентот на вакцинирани лица во општина Виница и Република Македонија против ДиТеПер во период од 2013-2015 година



Графикон број 4. Споредба на процентот на вакцинирани лица во општина Виница и Република Македонија против МРП во период од 2013-2015 година

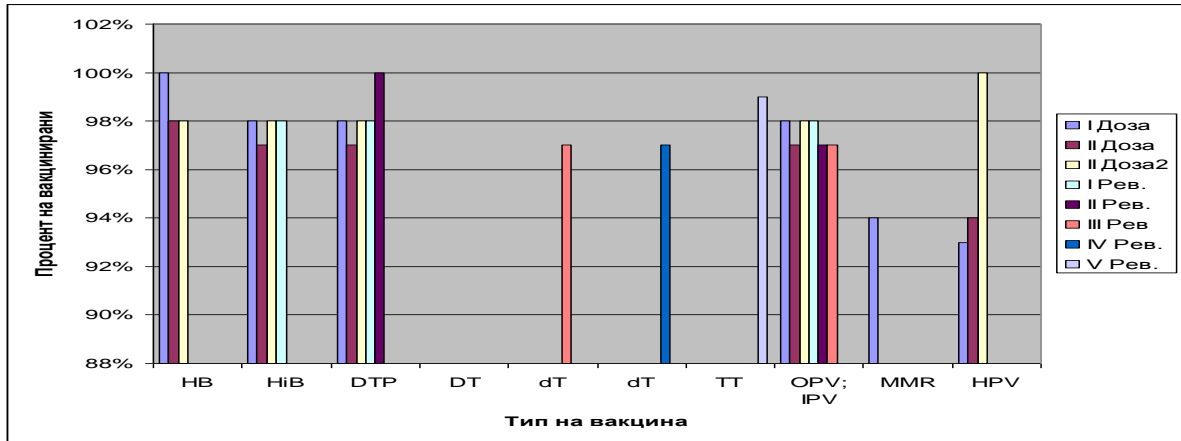
Опфатеноста изразена во проценти со вакцинација против ХПВ во Р.Македонија и општина Виница за период од 2013-2015 покажува дека општина Виница има речиси двојно поголема опфатност споредено со републичко ниво, но најмал е процентот на вакцинирани во 2014 година 33,7% во Р.Македонија и 50% во општина Виница.

На графиконот број 5 е прикажан процентот на вакцинирани лица во 2015 година во градот Виница за сите задолжителни вакцини. Опфатот е висок над 95%, и највисок процент од 100% за ХБ вакцината, а најнизок за МРП и ХПВ вакцината со 96% .

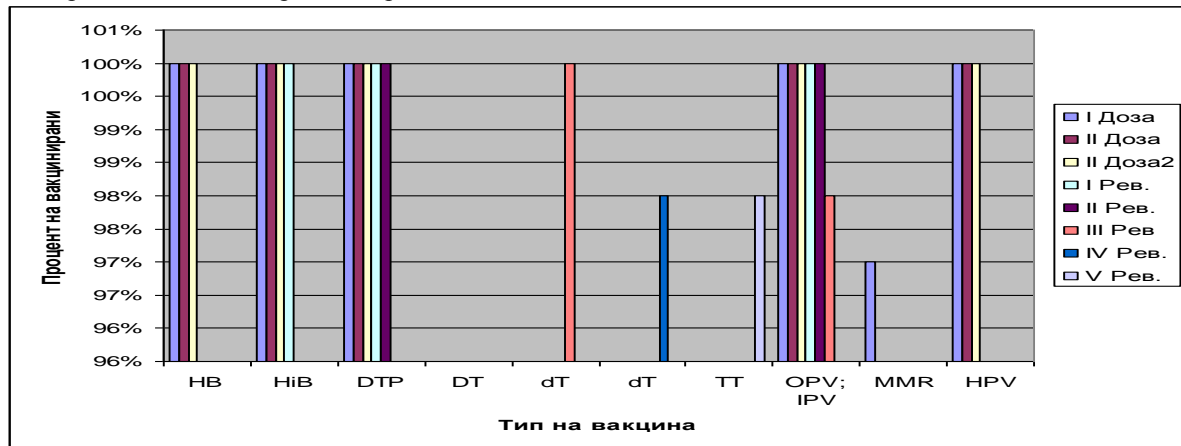
На графиконот број 6 прикажан е процентот на опфатеност со сите задолжителни вакцини во околните села на општина Виница, од каде може да се забележи висок процент(100%) на вакцинирани лица речиси за сите вакцини, освен за МРП вакцината (97%) .

Вакцинација и ревакцинација во Република Македонија во 2015 година

Според годишните извештаи за спроведена и реализирана задолжителна имунизација против заразните заболувања во 2015 година, во однос на примарната вакцинација во целата Република не е регистриран опфат над 95% за ниту една вакцина. За примарната вакцинација против Хепатитис Б, ДиТеПер и полиомиелитис опфатот за 2015 година е под 95%. Опфат под 90% има за примарната вакцинација против Хемофилус инфлуенца тип Б и МРП вакцината. Најнизок опфат во 2015 година, како и во претходните пет години има вакцинацијата против ХПВ инфекцијата со опфат од 42,2%



Графикон 5. Процент на вакцинирани во градот Винаца за 2015 година



Графикон 6. Процент на вакцинирани во околните села на општина Винаца во 2015 година за сите вакцини

3. ДИСКУСИЈА

Од август 2015 година, во Календарот за задолжителна иунизација се воведени поливалентните вакцини (петто и шестовалентни). Петовалентната вакцина се состои од пет компоненти за заштита против : дифтерија, тетанус, голема кашлица (ацелуларна компонентата), детска парализа (инактивна компонента) и инфекции со Хемофилус инфлуенца тип Б. Шестовалентната вакцина содржи шест компоненти за заштита против : дифтерија, тетанус, голема кашлица (ацелуларна компонента), детска парализа (инактивна копонента), инфекции против Хемофилус инфлуенца тип Б и Хепатит Б. Во текот на 2015 година лица кои подлежат на вакцинација со петто и шестовалентни вакцини биле сите деца кои според возраста и согласно со Календарот за задолжителна вакцинација биле достасани за вакцинација, независно од тоа дали е започната вакцинација со моновалентните вакцини или не.

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. Потребно е почесто излегување на терен и пронаоѓање на некомплетно вакцинрани лица со цел да се комплетира нивниот вакцинален статус во согласност со Правилникот за имунизација (7,8,9). Посебен проблем се припадниците на ромската популација , кои често мигрираат во и надвор од државата, и со тоа претставуваат проблем за спроведување на редовна , континуирана и целосна вакцинација. За решавање на овој проблем потребно е ангажирање на патронажните служби, како и соработка со Невладините организации од ромската популација .

Особено е важно следењето на имунизацијата на ниво на „микро реони“ во самите општини, заради превенирање на појава на т.н „цепови“ со натрупување на голем број на невакцинирани деца.

Општина Веница го завзема првото место во однос на другите општини во Република Македонија со највисок процент на вакцинирани за сите задолжителни вакцини. Голема улога во овој успех има тимот кој се состои од еден лекар, специјалист по општа медицина, една висока медицинска сестра и една медицинска сестра. Пред една година имаше два тима со два доктора и две медицински сестри, кои вакцинирањето во околните села го вршеле во селата со обилни екипи, но моментално поради недостаток од кадар вакцинирањето на лицата од околните села се врши во Здравствен дом Веница. И покрај проблемите со кои се соочува, во смисол на кадровска покриеност, општина Веница неколку години по ред го завзема врвот, како општина со највисок процент на вакцинирани лица во Република Македонија.

ЗАКЛУЧОК

- Општина Веница е на прво место во Република Македонија според бројот на вакцинирани лица во периодот од 2013 до 2015 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.
- Во општина Веница посебен проблем се припадниците на ромската популација, а во последната деценија и останатото население, кое често мигрираат во и надвор од државата. Особено е важно следењето на имунизацијата на ниво на „микро реони“ во самите општини, заради превенирање на појава на т.н „цепови“ со натрупување на голем број на невакцинирани деца. За решавање на овој проблем е ангажирана патронажната служба, како и Невладините организации од ромската популација, со цел да се постигне поголем опфат на вакцинираните лица (над 95%) во Република Македонија.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- [1] Ивановски, Љ. „Инфективни болести“, Универзитет „Свети Кирил и Методиј“ - Скопје, Медицински факултет (2007 година);
- [2] Шуманов Ѓ., Николовски Б. „Епидемиологија и јавн здравство“ Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип (2009 година);
- [3] Современа дијагностика и терапија во медицината – 2000 – прирачник за лекари. Едитори : Бранислав Никодијевиќ, Илија Цонов, Милчо Богоев, Исак Таџер, Александар Андреевски, Момир Поленаковиќ, Јордан Савевски, Скопје, 2000 година;
- [4] Инфектологија – Упатства за практикување на медицина заснована на докази;
- [5] Косановиќ–Кетковиќ Д. „Акутни инфективни болести“, Медицинска книга Белград–Загреб (1986 година);
- [6] Њустандер Р. „Водич за вакцини“, Скопје (2010 година);
- [7] Петровиќ Р. „Имунизации, Прирачник за примена на вакцина“, Медицинска книга. Белград–Загреб (1985 година);
- [8] <http://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2012/12/imunizacija-pravilnik.pdf>
- [9] www.niaid.nih.govhttp://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2012/12/strategija_imunizacija.pdf