

**ПРЕВЕНЦИЯ И КОНТРОЛ НА ГРЕШКИТЕ В СЕСТРИНСКАТА ПРАКТИКА
ПРИ ПРОВЕЖДАНЕ НА ЛЕКАРСТВЕНА ТЕРАПИЯ**

Пламен Георгиев, Павлинка Добрилова

Филиал „Проф. д-р Иван Митев“, гр. Враца към МУ – София
3000, гр. Враца, България, e-mail: p.m.georgiev@filialvratsa.mu-sofia.bg;
p.dobrilova@filialvratsa.mu-sofia.bg

**PREVENTION AND CONTROL OF ERRORS IN NURSING PRACTICE WHEN
PROVIDING DRUG THERAPY**

Plamen Georgiev, Pavlinka Dobrilova

Branch "Prof. Dr. Ivan Mitev", Vratsa, at MU - Sofia
3000, Vratsa, Bulgaria, e-mail: p.m.georgiev@filialvratsa.mu-sofia.bg;
p.dobrilova@filialvratsa.mu-sofia.bg

Abstract

The chronic shortage of nurses poses a growing threat to healthcare and economies worldwide, but also poses serious risks to patient health and safety.

Objective: To identify potential errors in nursing practice when administering drug therapy, and to propose preventive measures for their timely prevention in order to reduce health risks and ensure patient safety in hospital settings.

Materials and methods: The study was conducted in the therapeutic wards of the Hristo Botev Hospital, Vratsa and the First Private Hospital - Vratsa. Through a direct individual survey, the opinions of 117 nurses and 156 patients treated in these wards in the period November 2024 - February 2025 were studied. The data from the study were processed with the statistical computer program SPSS v. 20.

Results and discussion: Potential errors in nursing practice related to drug therapy are: errors related to the use of a drug substance with a different concentration – 36%; errors related to the exchange of similar-sounding prescribed drugs – 28%; exchange of drugs between patients – 26%; use of drugs with insufficient information (without labeling) – 10%. This requires exploring options for minimizing risk by proposing solutions for their avoidance.

Conclusion: Error prevention is essential as it contributes to patient safety, treatment effectiveness, and trust in the healthcare system. This includes identifying potential errors and implementing strategies to prevent them.

Key words: nurse, errors, prevention, drug therapy

Въведение

Един от глобалните проблеми на съвременните здравеопазни системи в световен мащаб е хроничният недостиг на медицински сестри. За да посрещнат търсенето на здравни грижи медицинските сестри са принудени да обслужват повече болни, да работят на няколко места, което води до увеличено натоварване. Това създава проблеми не само за професионалистите по здравни грижи, но и за пациентите и за всички участници в лечебния процес. Налице е ограничен капацитет за посрещане на търсенето на здравни грижи, увеличено натоварване, което е предпоставка за допускане на грешки. Това неминуемо се отразява на качеството на предлаганите здравни грижи и създава риска за пациентите.

Медицинските сестри, имат основна роля при провеждане на назначеното от лекар лечение. Лекарственото лечение трябва да се организира от медицинската сестра така, че пациентът да получи предписаното лекарствено средство в правилния момент и в необходимата доза и форма, както и да контролира ефектът от лекарството върху състоянието на пациента. Това изисква от медицинските сестри добре да познават

източниците на грешки при провеждане на лекарствена терапия, за да бъдат те своевременно предотвратени.

Цел

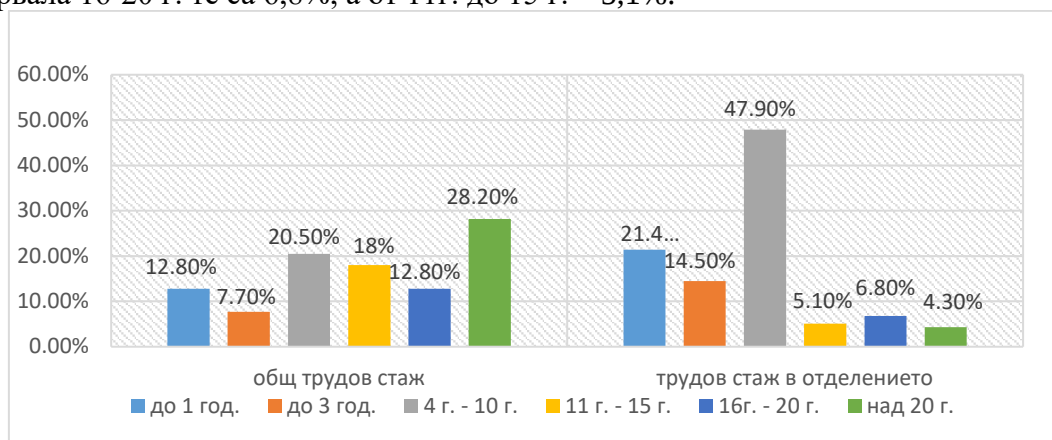
Да се идентифицират потенциалните грешки в сестринската практика при провеждане на лекарствена терапия, като се предложат превантивни средства за своевременното им предотвратяване с цел намаляване рисковете за здравето и осигуряване на безопасност на пациентите в болнични условия.

Материали и методи

Проучването е проведено в терапевтичните отделения на МБАЛ „Христо Ботев“, гр. Враца и Първа частна болница – гр. Враца. Чрез пряка индивидуална анкета е проучено мнението на 117 медицински сестри и 156 пациенти, лекуващи се в тези отделения в периода м. ноември 2024 г. – м. февруари 2025 г. Данните от изследването са обработени със статистическа компютърна програма SPSS v. 20. Резултатите са описани чрез графики и числови величини (относителен дял, средна аритметична със стандартно отклонение, корелационни коефициенти и др.). Значимостта на резултатите е определена при $p < 0,05$.

Резултати и обсъждане

От анкетираните медицински сестри 97,4% са жени и 2,6% - мъже. Данните показват, че средното ниво на възрастта е 41,53 години (мин. 23 г., макс. 62 г.). От изследваните лица 9,4 % (11 бр.) са с образователно - квалификационна степен „специалист“, 12 % (14 бр.) са медицинските сестри с полувисше образование, 13,7 % (16 бр.) съобщават, че са със степен „магистър“ и най-голям е относителният дял на медицинските сестри с образователно-квалификационна степен „бакалавър“ – 65 % (76 бр.). От разпределението според общия трудов стаж се вижда, че 1/4 от анкетираните медицински сестри са с общ трудов стаж над 20 години – 28,2 %, от 4 г. до 10г. са 20,5 %, от 11г.-15г. са 18 %, а от 16-20 г. - 12,8%. Прави впечатление, че не е малък дялът на младите колеги (20,5%), като от тях 12,8% са с трудов стаж до 1 година и 7,7 % - до 3 години. От разпределението според трудовия стаж в отделението данните показват, че почти половината от анкетираните медицински сестри (47,9%) работят в тези отделения между 4 и 10 години. Не е малък и дялът на тези които са новопостъпили, като съобщават, че работят в това отделение до 1 година – 21,4%, следвани от работещите до 3 години – 14,5%. Тези с най-дълъг трудов стаж в отделението – над 20 години са 4,3, в интервала 16-20 г. те са 6,8%, а от 11г. до 15 г. – 5,1%.



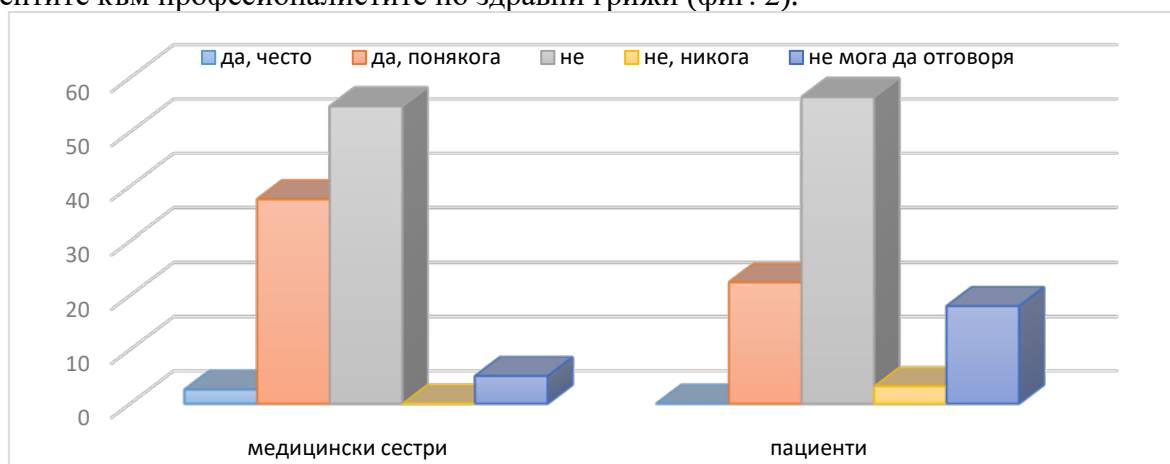
Фиг.1. Разпределение на анкетираните медицински сестри според трудовия стаж

Анкетираните пациенти са предимно жени – 59,6%. Относителният дял на мъжете е 40,4%. Средното ниво на възрастта на втората група респонденти е 56,5 години (мин. 18 г., макс. 89 г.). Образованието на изследваните пациенти е представено на таблица 1.

Табл. 1 Разпределение на изследваните пациенти по образование

Образование	Брой лица /N/	Относителен дял %
Основно	12	7,7
Средно	73	46,8
Специалист	14	9
Полувисше	35	22,4
висше	22	14,1
Общо	156	100

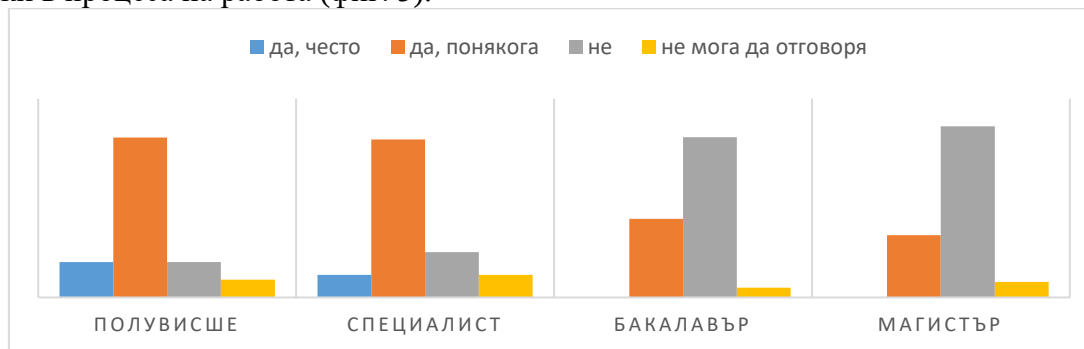
Професионалният опит, който имат значителна част от медицинските сестри, участващи в научното изследване е предпоставка повече от половината от анкетираните медицински сестри (54,7%) да съобщават, че не се допускат грешки в сестринската дейност, което е доказателство, че медицинските сестри изпълняват съвестно своите задължения и поемат отговорност за благополучието на пациентите. Не е за пренебрегване обаче и делът на медицинските сестри (40,2%), които съобщават, че в процеса на работа се допускат грешки, като понякога това се случва при 37,6% от тях, а често допускат грешки 2,6%. Това е сериозен аргумент да насочим вниманието си към изследвания проблем. Прави впечатление, че част от анкетираните (5,1%) съобщават, че не могат да отговорят на въпроса, което показва, че съществуват причини те да прикриват грешките си (фиг. 2). От пациентите 59,6% също смятат, че медицинските сестри не допускат грешки, а 3,2% са категорични в отговора си и отговарят „не, никога“. Според 22,4 % се случват грешки, но понякога, а не могат да отговорят на въпроса 18 %. Прави впечатление, че липсват пациенти според които медицинските сестри често допускат грешки, което потвърждава удовлетвореността и доверието, което имат пациентите към професионалистите по здравни грижи (фиг. 2).



Фиг. 2 Разпределение на анкетираните медицински сестри и пациенти според мнението им за допускане на грешки

Обучението на медицинските сестри има ключова роля при формирането на знания и умения за осъществяването на качествени здравни грижи и осигуряване на безопасност в сестринската практика. Това ни накарва да изследваме влиянието на образованието с мнението на медицинските сестри относно допускането на грешки при предоставяне на здравни грижи. Установи се, значителна статистическа зависимост ($p < 0,001$) между

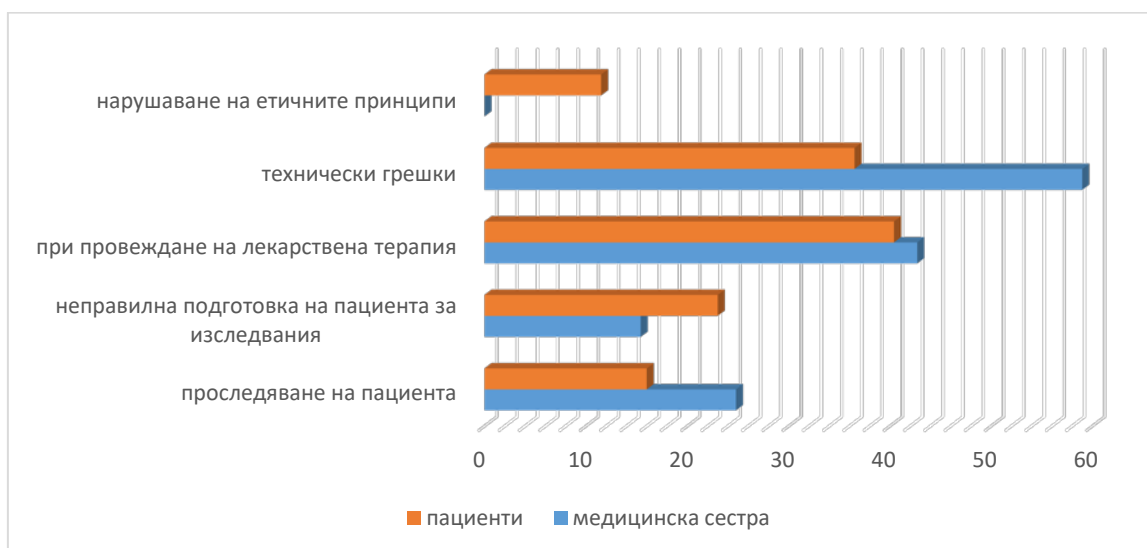
образователната степен и самооценката на медицинските сестри за допускането на грешки в процеса на работа (фиг. 3).



Фиг. 3 Връзка между мнението на анкетираните медицински сестри относно допускането на грешки в процеса на работа и тяхното образование

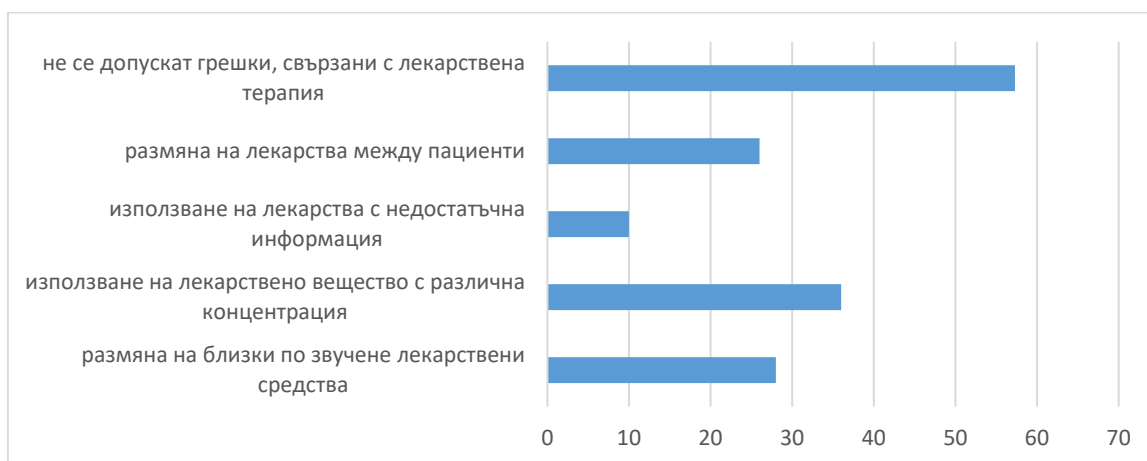
Видно е, че с нарастването на образователната степен нараства самооценката на медицинските сестри, относно техните умения за недопускане на грешки в процеса на работа и осигуряване на безопасна болнична среда. Данните показват, че най-голям дял от медицинските сестри, според които не се допускат грешки в процеса на работа са с образователно-квалификационна степен „бакалавър“ и „магистър“ – от 64,5% до 68,8%. Най- голям дял от медицинските сестри, които съобщават че допускат грешки „понекога“ или „често“ са с полувисше образование – 78,6% (от тях 14,3 % „често“; 64,3 % „понекога“) и степен „специалист“ - 72,7 % (от тях 63,6% „понекога“; 9,1% „често“). Тези резултати ни дават основание да твърдим, че качеството на обучение на медицинските сестри в България отговаря на европейските изисквания и е на високо ниво.

Въпреки, че повече от половината от анкетираните медицински сестри (54,7%) смятат, че не се допускат грешки, значителна част от тях (88,9%) съобщават, за различни грешки в сестринската дейност. Според медицинските сестри най-често допусканите грешки в процеса на работа са технически грешки (59%), грешки, свързани с провеждането на лекарствената терапия (42,7%), грешки при проследяване на пациента (24,8%), неправилна подготовка на пациента за изследвания (15,4%), грешки при идентификацията на пациента (12%), а липсват медицински сестри, според които да се допускат грешки свързани с нарушаване на етичните принципи. От пациентите 58,3% също имат информация за допуснати грешки от страна на медицинската сестра, видно от фиг. 4. На първо място пациентите поставят грешки, свързани с провеждането на лекарствената терапия (40,4%), следвани от технически грешки (36,5%), неправилна подготовка на пациента за изследвания (23%), грешки при проследяване на пациента (16%), нарушаване на етичните принципи (11,5%), грешки при идентификация на пациента (9%). Сборът на процентите надхвърля 100, но двете групи респонденти посочват повече отговори (фиг. 4).



Фиг. 4 Мнение на двете групи респонденти относно, най-често допускните грешки от медицинските сестри в процеса на работа

Анализът на данни показва, че според 40,4% от пациентите и според 42,7 % от медицинските сестри грешките, които най-често се допускат в сестринската практика са свързани с провеждането на лекарствена терапия. Грешките свързани с лекарствената терапия могат да бъдат класифицирани по различни критерии. Това ни накарва да попитаме медицинските сестри в какво се изразяват. Най-голям дял от тях (36 %) съобщават, че, това са грешки, свързани с използване на лекарствено вещество с различна концентрация. Според 28% тези грешки са свързани с размяна на близки по звучене назначени лекарствени средства, 26% съобщават за размяна на лекарствени средства между пациентите, а 10% за използване на лекарства с недостатъчна информация (без надпис). Останалите 57,3 % от медицинските сестри съобщават, че не се допускат грешки свързани с лекарствената терапия (фиг. 5).



Фиг. 5 Мнение на медицинските сестри, относно грешките свързани с лекарствената терапия

Резултатите от нашето проучване показват, че съществуват различни причини, водещи до възникване на грешки при провеждане на лекарственото лечение от медицинските сестри. Тези грешки могат да причинят различни страдания на пациента, да доведат до възникването на усложнения, дори до смърт. Това налага да се проучат възможностите за минимизиране на риска, като се предложат решения за тяхното избягване. В процеса на управление на риска е необходимо да участват всички

медицински сестри за формиране на култура на безопасност чрез постоянно обучение, а именно:

✓ Спазване правилата за идентификация на пациента в зависимост от неговото състояние и включване на съвременни технологии (идентификационни гривни с баркод, гривни с фотографии на пациента и др.)

✓ Спазване правилата за подготовка за приложение на лекарствени средства – спазване правилата за асептика и антисептика; трикратно прочитане на медикамента; точно дозиране; проверка на безопасността на препарата непосредствено преди употреба (срок на годност, консистенция, цвят).

✓ По отношение минимизиране на грешките свързани с размяна на близки по звучене лекарствени средства е необходимо да се включат не само здравните специалисти, но и регулаторните органи и организации, производители, професионални организации и всички имащи отношение към съществуващите имена на лекарства за минимизиране на тези рискове.

✓ Постоянната професионална квалификация и самоусъвършенстване са необходими за поддържане на високо ниво на компетентност и безопасност в сестринската практика - участия в обучения, семинари и конференции, за да бъдем в крак с новите технологии и протоколи.

✓ Създаването на култура на безопасност и непрекъснато подобрене в сестринската практика е от съществено значение за осигуряване на качествени услуги и защита на пациентите и персонала. Споделяме знания и опит с колегите си и се стремете към подобряване на работните процеси.

Управлението на риска включва:

- ✓ Правилният пациент;
- ✓ Правилният лекарствен препарат;
- ✓ Правилната доза и концентрация;
- ✓ Правилният начин на въвеждане;
- ✓ Правилното време на въвеждане.

Важността на прецизността и безопасността в сестринската практика е от съществено значение за осигуряване на качествени здравни грижи и защита на пациентите от допуснати грешки. Професионалната квалификация и културата на безопасност са ключови за избягването на тези грешки.

Изводи

1. Повече от половината медицински сестри (54,7%) съобщават, че не се допускат грешки в сестринската дейност, което е доказателство, че медицинските сестри изпълняват съвестно своите задължения и поемат отговорност за благополучието на пациентите. Не е за пренебрегване обаче и делът на медицинските сестри (40,2%), които съобщават, че в процеса на работа се допускат грешки.

2. Най-голям дял от медицинските сестри, които не допускат грешки в процеса на работа са с образователно-квалификационна степен „бакалавър“ и „магистър“ – от 64,5% до 68,8%, което показва, че с повишаване на образователната степен нараства самооценката на медицинските сестри, относно техните умения за недопускане на грешки в процеса на работа и осигуряване на безопасна болнична среда.

3. Според 62,8% от пациентите, медицинските сестри не допускат грешки при предоставянето на здравни грижи, което показва тяхната удовлетвореност и доверие към тези професионалисти.

4. Според пациентите най-често допусканите грешки в сестринската практика са свързани с провеждането на лекарствената терапия (40,4%), следвани от технически грешки (36,5%). Медицинските сестри поставят на първо място техническите грешки (59%), следвани от грешки, свързани с провеждането на лекарствената терапия (42,7%).

5. Потенциалните грешки в сестринската практика свързани с лекарствената терапия са: грешки, свързани с използване на лекарствено вещество с различна концентрация – 36%; грешки, свързани с размяна на близки по звучене назначени лекарствени средства – 28%; размяна на лекарствени средства между пациентите – 26%; използване на лекарства с недостатъчна информация (без надпис) – 10%.

Заклучение

Хроничният недостиг от медицински сестри в настоящия момент и свръхнатоварването на тези професионалисти създават условия за допускане на грешки в сестринската практика. Сериозен риск за пациента представляват грешките, свързани с провеждането на лекарствено лечение. Необходимо е не само непрекъснато обучение на професионалистите по здравни грижи по въпроси, свързани с осигуряването на безопасна среда и правилна грижа за пациента, но и разработване и спазване на алгоритми, стандарти и процедури, гарантиращи тяхното изпълнение. Превенцията на грешките е от съществено значение, тъй като допринася за безопасността на пациентите, ефективността на лечението и доверието в здравната система. Това включва идентифициране на потенциалните грешки и прилагане на стратегии за тяхното предотвратяване.

Благодарност: Това изследване е подкрепено от МОН по Национална програма "Млади учени и постдокторанти-2". Втори етап (2024-2025г.) Допълнително споразумение No 250/01.10.2024 г.

Библиография

1. Добрилова, П., Георгиев, П., Роля на медицинската сестра в предоставянето на интегрирани грижи в общността, Сборник доклади от шеста научна конференция с международно участие: «Добри практики в здравните грижи», Враца, ЦМБ, 83-87, 2023
2. Наредба №1/08.февруари.2011 г. за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравните асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно, ДВ бр.15/18.02.2011
3. Стамболова, И., Философия на сестринството и добродетели на медицинската сестра, Сестринско дело, 40, 2008, №1, 13-15
4. Чанева, Г., 2008, Качеството на сестринските грижи като приоритет, Изд. „Артик 2001” ООД, София
5. Шаркова, М., Съвременни методи за комуникация с пациенти при възникване на медицински грешки, 2016, <https://mariasharkova.com>
6. Янкова, Г., Добрилова, П., Аспарухова, П., Стефанова, К., Владимирова, Е., Анализ на грешките в сестринската практика, Втора научна конференция с международно участие «Здравето – предизвикателство пред професионалистите по здравни грижи», Сборник доклади, Враца, ISBN 978-619-7491-04-3, ЦМБ, МУ - София, 2019, 102-106
7. Матвейчик ТВ. Сестринские ошибки как угроза безопасности пациентов. Медицинская сестра, 2014, (8), 45-50.