
ANALYSIS OF HOSPITAL MORBIDITY AND MORTALITY IN THE AREA OF THE CITY OF SH TIP FOR YEAR 2021

Valentina Simonovska

Faculty of Medical Sciences – UGD – Shtip, RN Macedonia, valentina.simonovska@ugd.edu.mk

Biljana Cekova

PHI Centre for Public Health – Shtip, RN Macedonia, biljana.329s@student.ugd.edu.mk

Abstract: The aim of the research of this scientific paper is to present the situation with hospital morbidity and mortality in the area of the city of Shtip for year 2021.

Research methodology: Data on hospital morbidity and mortality are obtained from the Report on inpatient treatment, Exemplar no. 3 -21 61A from hospital health care. The method of work is statistical - informative with a descriptive analysis.

Research results: In 2021, 9,212 people were treated in the hospital wards of the PHI Clinical Hospital Shtip. Of these, 4,486 are male and 4,726 are female. A total of 48,263 hospital days were completed. The average length of treatment was 5.2 days. A total of 117 doctors were hired, of which 71.7% are specialists. In first place are "Diseases of the circulatory system" with a total number of 1,610 treated patients who spent 5,277 hospital days or 3.3 days average duration of treatment. The specific morbidity rate of circulatory system diseases is 181.8/10,000 inhabitants. The "Certain infectious and parasitic diseases" group follows with a total number of registered patients for all age categories of 14.6%, who completed 12,065 hospital days with an average length of treatment of 9.0 days. The specific morbidity rate for this group of diseases is 152.2/10,000 inhabitants. The third place in hospital morbidity belongs to "Diseases of the digestive system" with a total number of 774 treated patients or 8.4% of the total treated patients, who spent 4,371 hospital days with an average length of treatment of 5.6 days. The rate of specific morbidity in diseases of the digestive system is 87.4/10,000 inhabitants. During year 2021, there are the most deceased persons from "Certain infectious and parasitic diseases" and their number is 59 persons, of which 71.1% are men, while 28.9% are women. "Diseases of the circulatory system" followed with 40 deceased persons, and "Diseases of the digestive system" is in third place with a total number of 17 deceased persons.

Conclusions: The largest number of treated patients who required hospitalization during 2021 were "Diseases of the circulatory system" with 17.5% of the total number of hospitalized patients who spent 5,277 days of hospitalization or the average duration of treatment was 3.3 days.

Recommendations: The recommendations resulting from this scientific paper are aimed at highlighting the importance of these "social diseases" which in the largest percentage lead to the hospitalization of the population. The prevention of "Diseases of the circulatory system" leads to a reduction in the costs incurred during the treatment of the same, and also reduces the number of people who need medical treatment.

Keywords: hospital morbidity, mortality, days of hospitalization, average duration of treatment

АНАЛИЗА НА БОЛНИЧКИОТ МОРБИДИТЕТ И МОРТАЛИТЕТ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ГРАДОТ ШТИП ЗА 2021 ГОДИНА

Валентина Симоновска

Факултет за медицински науки – УГД – Штип, РС Македонија, valentina.simonovska@ugd.edu.mk

Билјана Цекова

ЈЗУ Центар за јавно здравје – Штип, РС Македонија, biljana.329s@student.ugd.edu.mk

Апстракт: Цел на истражувањето на овој научен труд е да ја прикаже состојбата со болничкиот морбидитет и морталитет на подрачјето на градот Штип за 2021 година.

Методологија на истражувањето: Податоците за болничкиот морбидитет и морталитет се добиваат од Извештајот за стационарно лекувано лице, Обр. бр. 3 -21 61А од болничка здравствена заштита. Методот на работа е статистичко – информативен со направена дескриптивна анализа.

Резултати од истражувањето: Во 2021 година, 9.212 лица биле лекувани во болничките одделенија при ЈЗУ Клиничка болница Штип. Од нив 4.486 се лица од машки пол, а 4.726 се женски. Остварени се вкупно 48.263 болнички денови. Просечната должина на лекување била 5,2 дена. Ангажирани биле вкупно 117 лекари, од кои 71,7% се специјалисти. На прво место се наоѓаат “Болести на циркулаторен систем” со вкупен број од 1.610 лекувани болни кои оствариле 5.277 болнички денови или 3,3 дена просечно траење на лекување.

Стапката на специфичен морбидитет на болестите на циркулаторен систем изнесува 181,8/10.000 жители. Следува групата “Одредени инфективни и паразитски болести” со вкупен број на регистрирани болни за сите возрастни категории од 14,6%, кои оствариле 12.065 болнички денови со просечна должина на лекување од 9,0 дена. Стапката на специфичен морбидитет за оваа група на болести изнесува 152,2/10.000 жители. Третото место во болничкиот морбидитет отпаѓа на “Болести на дигестивниот систем” со вкупен број од 774 лекувани болни или 8,4% од вкупно лекуваните, кои оствариле 4.371 болнички денови со просечна должина на лекување од 5,6 дена. Стапката на специфичен морбидитет кај болестите на дигестивниот систем изнесува 87,4/10.000 жители. Во текот на 2021 година најмногу починати лица има од “Одредени инфективни и паразитски болести” и нивниот број изнесува 59 лица, од кои 71,1% се мажи, додека 28,9% се жени. Следуваа “Болести на циркулаторниот систем” со 40 починати лица, а на трето место се наоѓаат “Болести на дигестивниот систем” со вкупен број од 17 починати лица.

Заклучоци: Најголем број на лекувани болни на кои им била потребна хоспитализација во текот на 2021 година биле “Болестите на циркулаторен систем” со 17,5% од вкупно хоспитализираните кои оствариле 5.277 денови на хоспитализација или просечното траење на лекување било 3,3 дена.

Препораки: Препораките кои произлегуваат од овој труд се насочени кон истакнување на значењето на овие “социјални болести” кои во најголем процент доведуваат до хоспитализација на населението. Превенцијата на “Болестите на циркулаторниот систем” доведува до намалување на трошоците кои настануваат при третман на истите, а исто така го намалува бројот на лица на кои им е потребен медицински третман.

Клучни зборови: болнички морбидитет, морталитет, денови на хоспитализација, просечно траење на лекување

1. ВОВЕД

Конференцијата за морталитет и морбидитет е дел од протоколот за обезбедување квалитет на болницата [1]. Тие се важни за подобрување на безбедноста на пациентите како алатка за поттикнување на индивидуалното и организациското учење и работење во болниците [2]. Истите имаат долга традиција како форум за континуирана медицинска едукација. Традиционално, тие биле користени од хирурзите ретроспективно да разговараат за медицински грешки, компликации или неочекувани смртни случаи. Во последните децении, Конференциите за морбидитет и морталитет се меѓународно признати како моќна алатка за промовирање на безбедноста на пациентите. Дополнително, стануваат се повеќе и повеќе интердисциплинарни и интерпрофесионални, поврзувајќи ги лекарите од различни специјалности, медицинските сестри и другиот персонал за да се фокусираат на заедничко учење од медицински грешки и компликации [3]. Конференциите за морбидитет и морталитет се инструмент за учење од минатите компликации, неочекувани следења и смртни случаи во болниците и се важни за подобрување на безбедноста на пациентите [4]. Истите се значајни за едукација на лекарите и обезбедување квалитет, но факторите поврзани со нивната ефикасност бараат дополнително проучување [5]. Болниците се суштински дел од развојот на здравствениот систем [6]. Болниците имаат клучна улога како економски и граѓански институции кои работат со други засегнати страни со цел да ја одржат виталноста на заедницата. Во модерната болница, високо обучените професионалци обезбедуваат интензивни услуги кои ќе останат суштински елемент на грижата за некои пациенти, со што болниците ќе продолжат да бидат критична компонента на идниот систем за испорака на здравствена заштита [7]. Во споредба со традиционалните самостојни болници, овие системи се организациски покомплексни, поголеми дисперзирани, обезбедуваат повеќе услуги во текот на негата и прифаќаат одреден финансиски ризик за обезбедување на истата [8]. Прогресивната еволуција на системите на болничка здравствена заштита во однос на организацијата и испораката на неа создала нов болнички модел ориентиран кон обезбедување глобална грижа за пациентите формулиран во различни нивоа на грижа [9]. Болниците мора да продолжат да се развиваат како одговор на факторите како што се: менувањето на потребите за здравствена заштита и новите технологии [10]. Истите имаат поголем дел од моќта, за ресурсите и влијанието во системите на здравството и заедницата во однос на примарната заштита и превенција кои постојано се потценети и недоволно финансирани. Перформансите на здравствените системи обично се мерат со приеми во болница, смртност на населението и инциденца на болести [11]. Здравствениот систем се соочува со бројни предизвици, како што се потребата за намалување на трошоците за болничка здравствена заштита и ефикасно спречување и управување со хроничните незаразни болести. Како одговор на ова, Светската здравствена организација укажува на потребата за преориентација на болничките здравствените услуги, односно фокусирање не само на болестите, туку и на превенцијата на болеста и унапредување на здравјето [12]. Болниците играат клучна улога во унапредувањето на здравјето на општеството. Во болниците кои го промовираат здравјето, пациентите, членовите на нивните семејства и давателите на здравствена заштита имаат партиципативни улоги во процесот на донесување одлуки и во

услугите за обезбедување здравје. Вредностите кои се почитуваат во болниците кои го промовираат здравјето ги вклучуваат правата на пациентите, правата на вработените, здравствената правичност, учеството во одлучувањето и одговорноста. Дополнително, болниците за унапредување на здравјето се фокусираат на потребите на пациентите и нивните придружници, обезбедуваат услови за создавање здрав начин на живот за пациентите и заедницата, го поттикнуваат персоналот на здраво однесување и начин на живот [13]. Преориентацијата на болниците кон промоција на здравјето е најшироко препознаена како основна стратегија за развивање квалитет во обезбедувањето услуги и во однос на редуцирање на хроничните незаразни болести, а претставува и важен фактор за одржливо здравје и квалитетен живот [14]. Морбидитетот покажува од кои болести и со каква честота заболува населението, па според тоа дава најдобар увид во неговата здравствената состојба. Додека морталитетот претставува негативен индекс во природното движење на населението, значен исто така за процена на здравствената состојба. Овие два здравствени индикатори претставуваат инструменти за мерење, односно здравствени показатели со кои се врши процена на здравјето на населението на одредена териотрија и во одреден период [15].

2. ЦЕЛ

Основна цел на овој труд е да ја прикаже состојбата со болничкиот морбидитет и морталитет на подрачјето на градот Штип за 2021 година.

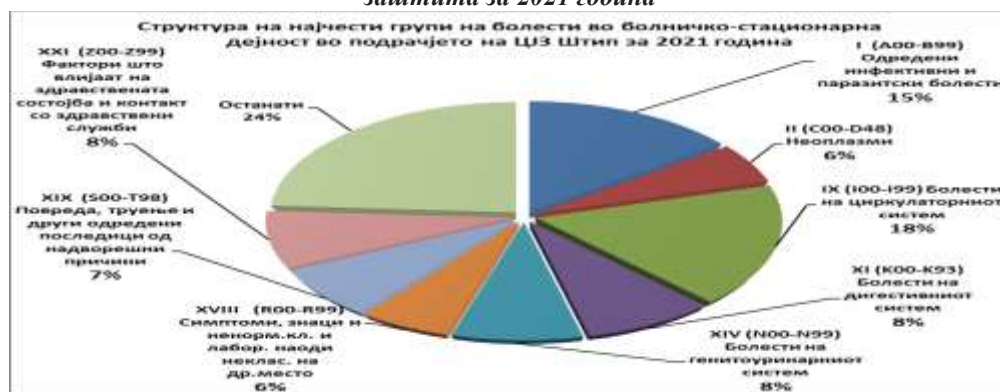
3. МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОД

Во ова истражување податоците за болничкиот морбидитет и морталитет се добиени од Индивидуалниот извештај за стационарно лекувано лице, обр.бр. 3-21-61А од болничката здравствена заштита. Методот на работа е статистичко – информативен со направена дескриптивна анализа.

4. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Во структурата на болнички морбидитет во текот на 2021 година првото место го зазема групата Болестите на циркулаторен систем со 1.610 лекувани болни (17,5%). Тие оствариле 5.277 болнички денови или 10,9% од вкупно остварените денови, со просечна должина на лекување од 3,3 дена. Од нив 21,5% биле мажи со остварени 2.932 болнички денови или 12,0% и просечно траење на лекување од 3,0 дена. 13,7% се лекувани болни од женски пол и тие оствариле 2.345 болнички денови или 9,8% со просечно траење на лекување од 3,6 дена. Следуваат инфективните и паразитски болести со вкупен број на лекувани болни од 1.348 лица или 14,6%, и истите оствариле 12.065 болнички денови (25,0%) со просечна должина на лекување од 9,0 дена. Од нив 805 лица (17,9%) се од машки пол со остварени 7.097 болнички денови (29,2%) и просечно траење на лекување од 8,8 дена, додека пак 543 лица (11,5%) се од женски пол и истите оствариле 4.968 болнички денови (20,8%) со просечно траење на лекување од 9,1 дена. Третото место во болничкиот морбидитет отпаѓа на групата Болести на дигестивниот систем со вкупен број на регистрирани 774 лекувани болни или 8,4%, кои оствариле 4.371 болнички денови (9,1%) со просечна должина на лекување од 5,6 дена. Од нив 480 лица (10,7%) се од машки пол со остварени 2.551 болнички денови (10,5%) и просечно траење на лекување од 5,3 дена, додека пак 294 лица (6,2%) се од женски пол и истите оствариле 1.820 болнички денови (7,6%) со просечно траење на лекување од 6,2 дена.

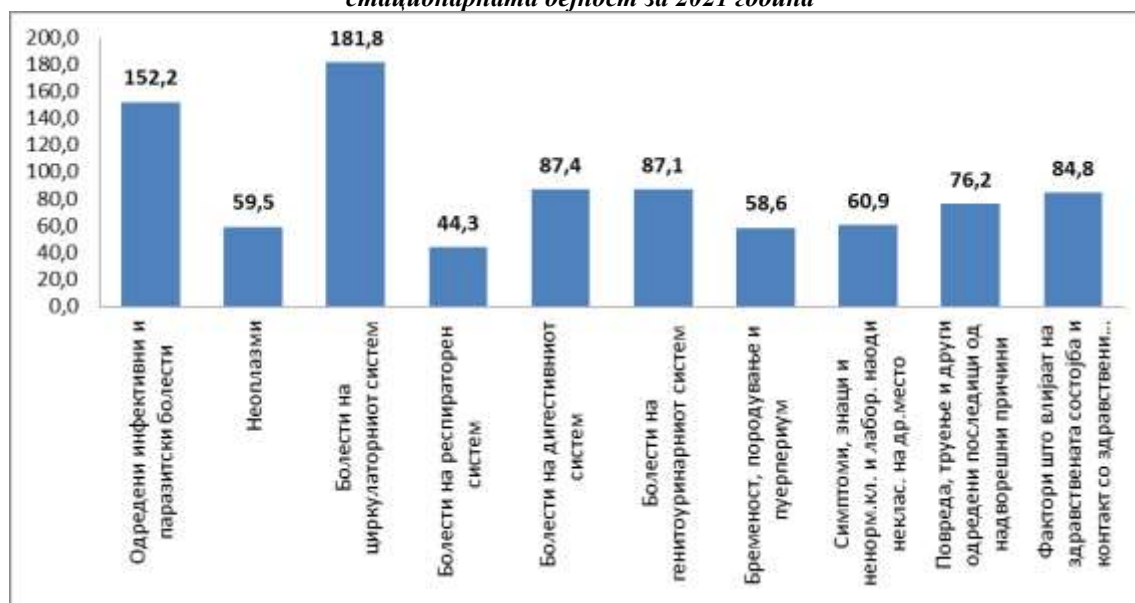
Графикон 1. Процентуален приказ на најчестите групи на заболувања во болничка здравствена заштита за 2021 година



Извор на податоци: ЈЗУ Центар за јавно здравје - Штип

Врз основа на анализираниите податоци од болничко-стационарната дејност најголема стапка на специфичен морбидитет припаѓа на “Болести на циркулаторен систем” и истата изнесува 181,8/10.000 жители. На второ место се наоѓаат “Одредени инфективни и паразитски болести” со вкупна стапка на морбидитет од 152,2%. Додека пак на трето место следуваат “Болести на дигестивниот систем” со стапка на морбидитет од 87,4%. Најголем број на остварени болнички денови имаат болните од инфективните болести и тие во просек најдолго останувале во болница со 9,0 дена и тоа подеднакво и мажите и жените. Мажите биле почести пациенти во болницата во 2021 година во однос на жените и тоа за сите три најчестите болести.

Графикон 2. Стапка на специфичен морбидитет на најчестите групи на главни дијагнози во болничко-стационарната дејност за 2021 година



Извор на податоци: ЈЗУ Центар за јавно здравје – Штип

Врз основа на прегледот на умрени по главната дијагноза најголемиот број припаѓаат на “Одредени инфективни и паразитски болести” и тој индикатор изнесува 36,6%, од кои 42 лица се мажи, додека 17 се жени. Истите оствариле 329 болнички денови на лекување, со просечно траење од 5,6 дена. После нив следуваат “Болести на циркулаторниот систем” со вкупен број од 40 починати лица, од кои 47,5% се машки пол, а 52,5% се женски пол. На трето место се наоѓаат “Болести на дигестивниот систем” со вкупен број од 17 починати лица, односно 70,6% мажи и 29,4 жени. “Симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораториски наоди не класифицирани на друго место” имаат вкупен број од 17 починати лица, од кои 58,8% се мажи, а 41,2% се жени и се совпаѓаат со бројот на починати од Болести на дигестивниот систем со кои го делат третото место во листата на умрени.

Табела 1. Преглед на умрени лица според главна група на дијагноза по пол во болничка здравствена заштита во 2021 година

Главна група на дијагноза	Пол			Остварени болнички денови/ОБД	Просечно траење на лекување/ПТЛ
	Вкупно	Мажи	Жени		
A00-B99 Одредени инфективни и паразитски болести	59	42	17	329	5,6
C00-D48 Неоплазми	10	9	1	54	5,4
D50-D89 Болести на крвта и на крвотворните органи и одредени заболувања што го зафаќаат имуниот механизам	1	1	0	2	2,0
I00-I99 Болести на циркулаторниот систем	40	19	21	186	4,7
J00-J99 Болести на респираторниот систем	8	5	3	42	5,3
K00-K93 Болести на дигестивниот систем	17	12	5	50	2,9
N00-N99 Болести на генитоуринарниот систем	2	1	1	10	5,0
R00-R99 Симптоми, знаци и ненорм.клинички и лабораториски наоди неklasифицирани на друго место	17	10	7	58	3,4
S00-T98 Повреда, труење и други одредени последици од надворешни причини	4	2	2	43	10,8
Z00 -Z99 Фактори што влијаат на здравствената состојба и контакт со здравствените служби	3	3	0	6	2,0
A00-Z99	161	104	57	780	4,8

Извор на податоци: ЈЗУ Центар за јавно здравје – Штип

5. ЗАКЛУЧОЦИ

Вкупниот број на стационарно-лекувани лица во текот на 2021 година изнесува 9.212 лица. Од нив 48,6% се мажи, додека 51,3% се жени. Остварени се вкупно 48.263 денови на хоспитализација. Просечното траење на лекување изнесува 5,2 дена. Во структурата на болнички морбидитет прво место го завземаат “Болести на циркулаторен систем” со вкупен број 1.610 лекувани болни (односно 17,5%) и стапка на специфичен морбидитет од 181,8/10.000 жители. Овие пациенти оставиле 5.277 болнички денови (10,9%) со просечна должина на лекување од 3,3 дена. Врз основа на преглед на умрени по главната група на дијагноза најмногу лица починале од “Одредени инфективни и паразитски болести” и нивниот број изнесува 59 лица, од кои 71,1% се мажи, додека 28,9% се жени. Истите оствариле 329 болнички денови на лекување, со просечно траење од 5,6 дена.

ПРЕПОРАКИ

Препораките кои произлегуваат од овој труд се насочени кон истакнување на значењето на овие “социјални болести” кои во најголем процент доведуваат до хоспитализација на населението. Овие болести, поради својата распространетост, високата смртност и последиците во вид на работна неспособност и инвалидност, претставуваат значаен проблем за општеството. За решавање на проблемите кои се поврзани со појавата на “Болестите на циркулаторен систем” не се доволни напорите само на здравствената служба, независно од тоа колку таа е развиена и технички опремена, туку начинот на живот во одредена средина, како и човечкото однесување, односно ставот кон сопственото здравје и здравјето на неговата околина. Пристапот во превенцијата од овие болести вклучува унапредување на видот и начинот на исхрана, откажување од пушењето, зголемена физичка активност – приспособена на возраста и здравствената состојба, намалување на психосоцијалните фактори (како што се стресот, поврзан со работата и работните обврски, лошите меѓучовечки односи и вонредните состојби во земјата и светот).

ЛИТЕРАТУРА

Afshari, A., Mostafavi, F., Latifi, A., Ahmadi Ghahnaviyeh, L., Pirouzi, M., & Eslami, A. A. (2018). Hospitals reorientation towards health promotion: A qualitative study of barriers to and strategies for implementation of health promotion in hospitals of Isfahan, Iran. *Journal of education and health promotion*. 7:72 doi:10.4103/jehp.jehp_135_17 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6009133/>

- Amiri, M., Khosravi, A., Riyahi, L., & Naderi, S. (2016). The Impact of Setting the Standards of Health Promoting Hospitals on Hospital Indicators in Iran. *PLOS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167459> .
- Wieczorek, C.C., Marent, B., Osrecki, F., Dorner, E. T., Dur, W. (2015). Hospitals as professional organizations: challenges for reorientation towards health promotion. *Health Sociology Review*. 24, 2: 123-136. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14461242.2015.1041541>
- Bal, G., David, S., Sellier, E., & Francois, P. (2010). Value of morbidity and mortality review conferences for physician education and improvement of care quality and safety. *Presse medicale*, 39(2):161-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20071139/>
- Briani, S., & Cortesi, E. (2007). Designating hospitals according to levels of care: theoretical aspects and problems. *Igiene e sanita pubblica*, 63(5):577-86. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18084352/>
- Garrick, R., Sullivan, J., Doran, M., & Keenan, J. (2019). The Role of the Hospital in the Healthcare System. In: *Latifi, R. (eds) The Modern Hospital. Springer, Cham*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-01394-3_6
- Hospitals. World Health Organization. https://www.who.int/health-topics/hospitals#tab=tab_1
- Matheson, A., Bourke, C., Verhoeven, A., Khan, M. I., Nkunda, D., Dahar, Z., & Ellison-Loschmann, L. (2018). Lowering hospital walls to achieve health equity. *BMJ*, 362:k3597. <https://www.bmj.com/content/362/bmj.k3597>
- McKee, M., & Healy, J. (2000). The role of the hospital in a changing environment. *Bulletin of the World Health Organization*. 78(6):803-10. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2560784/>
- Praplan-Rudaz, I., Pfeiffer, Y., & Schwappach, D. L. B. (2018). Implementation status of morbidity and mortality conferences in Swiss hospitals: a national cross-sectional survey study. *International journal for quality in health care: journal of the International Society for Quality in Health Care*, 30(4):257-264. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29346570/>
- Schwappach, D. L. B., Hasler, L., Strodtmann, L., & Siggelkow Anouk. (2018). Morbidity and mortality conferences in Lower Saxony: Implementation status and further development needs. *"Z Evid Fortbild Qual Gesundheits"[jour]*, 135-136:34-40. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30007770/>
- Shalowitz, J. (2013). What is a hospital? Future roles and prospects for success: the business of medicine: a course for physician leaders. *The Yale journal of biology and medicine*, 86(3):413-24. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24058316/>
- Tuca, A. C., Munch, J., Schwappach, D. L. B., Borenich, Andrea., Banfi, C., Mauther, S., Hoffmann, M., Schwarz, C., Kamolz, L. P., Brunner, G., & Sendlhofer, G. (2021). Implementation status of morbidity and mortality conferences in Austrian hospitals-A-cross-sectional national survey study. *PLoS One*, 16(3):e0248692. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33730067/>
- What is a mortality and morbidity conference at the hospital?. *New York, Medical malpractice and accident trial lawyer*: <https://www.oginski-law.com/faqs/what-is-a-mortality-and-morbidity-conference-at-the-hospital-.cfm>
- Шуманов, Ѓ., & Данилова, М. (2011). Социјална медицина, Штип, стр.22-27