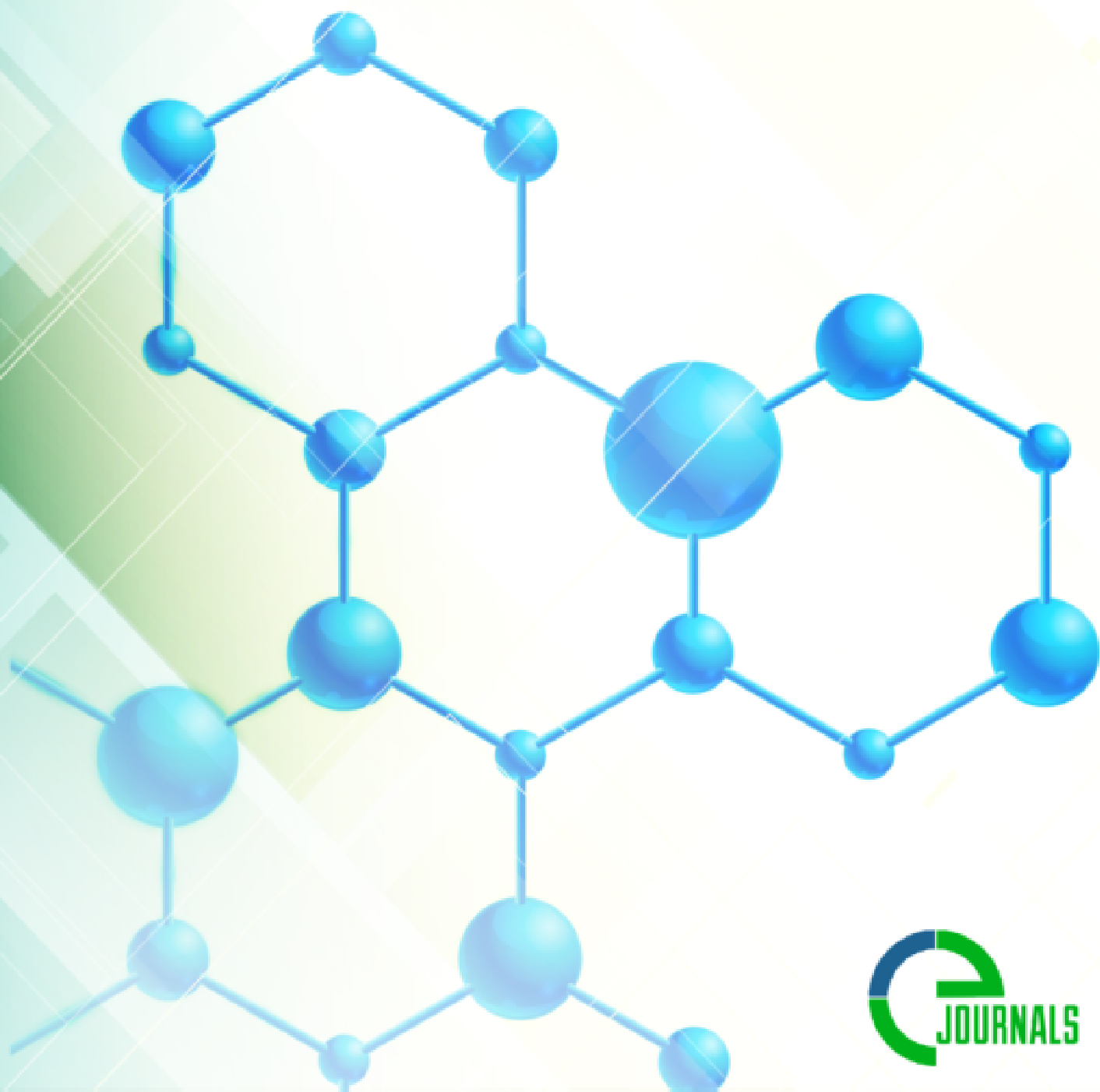


EUROPEAN JOURNAL OF  
**MOLECULAR MEDICINE**



**European Journal of Molecular medicine**

**Volume 3, No.2, April 2023**

**Internet address:** <http://ejournals.id/index.php/EJMM/issue/archive>

**E-mail:** [info@ejournals.id](mailto:info@ejournals.id)

Published by ejournals PVT LTD

DOI prefix: 10.52325

Issued Bimonthly

Potsdamer Straße 170, 10784 Berlin, Germany

*Requirements for the authors.*

*The manuscript authors must provide reliable results of the work done, as well as an objective judgment on the significance of the study. The data underlying the work should be presented accurately, without errors. The work should contain enough details and bibliographic references for possible reproduction. False or knowingly erroneous statements are perceived as unethical behavior and unacceptable.*

*Authors should make sure that the original work is submitted and, if other authors' works or claims are used, provide appropriate bibliographic references or citations. Plagiarism can exist in many forms - from representing someone else's work as copyright to copying or paraphrasing significant parts of another's work without attribution, as well as claiming one's rights to the results of another's research. Plagiarism in all forms constitutes unethical acts and is unacceptable. Responsibility for plagiarism is entirely on the shoulders of the authors.*

*Significant errors in published works. If the author detects significant errors or inaccuracies in the publication, the author must inform the editor of the journal or the publisher about this and interact with them in order to remove the publication as soon as possible or correct errors. If the editor or publisher has received information from a third party that the publication contains significant errors, the author must withdraw the work or correct the errors as soon as possible.*

**OPEN ACCESS**

Copyright © 2023 by Thematics Journals of Applied Sciences

## CHIEF EDITOR

**Serikuly Zhandos PhD,**

Associate Professor, RWTH Aachen University, Aachen, Germany

## EDITORIAL BOARD

**Bob Anderson**

ImmusanT, *USA*

**Marco Bruno**

Erasmus Medical Center,  
*The Netherlands*

**Antoni Castells**

Hospital Clinic  
*Barcelona, Spain*

**Giacomo Caio**

University of Ferrara, *Italy*

**Michael Farthing**

St George's Hospital Medical  
School, *UK*

**Carmelo Scarpignato**

University of Parma,  
*Italy*

### Geriatric Medicine

**Ian Cameron**

The University of Sydney,  
*Australia*

**Sutthichai Jitapunkul**

Chulalongkorn University,  
*Thailand*

**Juulia Jylhävä**

Karolinska Institute, *Sweden*

**Kenneth Rockwood**

Dalhousie University,  
*Canada*

**ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ТРАВМАТИЗМА КИСТИ**

**Каримов.М.Ю,  
Исмоилов Н.У.,  
Мамажонов Ш.Т.,  
Хайитов А.А,  
Эргашов А.З.,  
Мирзаахмедов  
Ф.М.,Тугузов Б.Е.**

Ташкентская медицинская академия,  
Узбекистан

*Аннотация. Актуальность проблемы открытой травмы кисти объясняется высоким удельным весом поврежденных среди производственных травм, который достигает 30-40%, а в некоторых производствах - до 60%, что является наиболее частой причиной ампутаций. Частота повреждений кисти не имеет тенденции к снижению, несмотря на улучшение условий труда и совершенствование средств техники безопасности, поэтому в последние годы производственная травма кисти является объектом детальных эпидемиологических исследований.*

*Цель исследования явилась изучить структуры и распространенности травматизма кисти и патологии суставов кистей рук среди лиц с жалобами на повреждение кисти в Алмазарском, Учтепинском и Шайхантахурском районах города Ташкента. По результатам в течение рассматриваемого временного периода (с 2017 по 2021 года) частота обращаемости пациентов с повреждением кисти составила 20.075 случаев. Наиболее частыми нозологическими формами этих повреждений являются переломы костей кисти и ушибы мягких тканей кистей рук. Самый высокий процент всех обратившихся по поводу поражения кисти и с жалобами суставным синдромом составляют лица молодого и среднего возраста (с 19 до 27 лет).*

*Ключевые слова: травма кисти, травма мышц, сухожилий и нервов кисти, ампутация кисти.*

**Введение.** Кисть руки является самой подвижной частью тела человека, имеет сложное строение (состоит из множества мелких костей, суставов, связок, сухожилий, мышц, артерий, вен и нервов), поэтому больше всего подвержена повреждениям и травмам. Повреждения кисти занимают одно из ведущих мест в общей структуре поражений опорно-двигательного аппарата и нередко приводят к инвалидизации, которая по наблюдениям отдельных авторов достигает 25 - 59% [5,11]. Высокая частота повреждений кисти, утрата трудоспособности вследствие болевого синдрома свидетельствуют об актуальности проблемы оперативного лечения свежих переломов, переломо-вывихов и вывихов фаланг пальцев кисти [3,12]. Лечение повреждений кисти до настоящего времени является сложной и актуальной проблемой современной травматологии [1,14]. Трудности лечения данных повреждений обусловлены высоко дифференцированным анатомическим строением и тонкостями физиологической функции [2,13]. За последнее время в вопросе лечения повреждений пальцев кисти, благодаря развитию специальной травматологической лечебной сети и накопившемуся опыту, достигнуты заметные успехи [4,15]. Тем не менее, проблема полноценного восстановления функции пальцев обоснованно продолжает привлекать внимание

специалистов, так как число неудовлетворительных исходов слишком велико [6,16]. Ошибки в диагностике и лечении повреждений кисти, встречающиеся в 28 - 75% случаев [7,17], являются частыми причинами для повторных оперативных вмешательств и кроме того, неблагоприятно влияют на окончательные функциональные результаты. Наиболее трудны для лечения переломы и переломо-вывихи в пястно-фаланговых и межфаланговых суставах. В настоящее время для лечения данной патологии широко применяются различные методы оперативного лечения: открытая репозиция, артродезирование, эндопротезирование, артропластика и наложение аппаратов внешней фиксации [8,19]. Однако, несмотря на совершенствование оперативной техники, и фиксирующих конструкций при лечении этих повреждений, количество неудовлетворительных результатов велико [9,20].

По данным А.М. Волкова (1998), травмы кисти составляют от 30 до 51% общего количества механических повреждений и 70-80% от всех травм верхней конечности, среди которых повреждения составляют 50-65%, из них множественными и сочетанными являются 79%, где кроме нарушения целостности кожных покровов страдают и другие многочисленные структуры кисти. Основными причинами возникновения травм кисти являются воздействия механических сил (86,42%), значительно реже-падения (10,87%) и транспортные несчастные случаи (2,71%). Большинство травм кисти происходят на бытовых условиях (71,95%) и обусловлены причинами личного поведения пострадавшего. Происходящие в начале XXI века в системе здравоохранения социально-экономические преобразования существенным образом изменили характер научных исследований здоровья населения, выдвинув на первый план необходимость проведения работ, которые определяются насущной практической потребностью реформирования отрасли. Это в равной мере относится к проблеме травматизма, так как его последствия равны потерям среднемасштабной войны, а система медицинской реабилитации несовершенна.

Травма кисти очень распространены и обычно происходят у молодых людей. В Соединенных Штатах, травмы верхней конечности (28,3%) являются вторым наиболее распространенным после травм головы и шеи (29,5%). Они характеризуются большой изменчивостью в размерах и распределении травм. Травмы кисти имеют большое влияние на деятельность повседневной жизни, а также физической функции, которые влияют на социально-экономические аспекты жизни. Многие пациенты с травмами рук испытывают ограниченное движение, жесткость, боль после травмы, особенно в начальной стадии травмы. Сложная анатомические структуры, которые включают в себя сухожилие, нервы и сосудов делают характер травм рук сложным [10,18]. Высокая степень социальных потерь вследствие травматизма в Республики Узбекистан, ставит в разряд актуальных задачу совершенствования профилактики и лечения повреждений кисти. Важность этой проблемы обусловлена, с одной стороны, ростом частоты таких травм, особенно среди трудоспособной части населения, а, с другой, тяжестью их последствий для человека и общества

**Цель исследования.** Изучить структуры и распространенности травматизма кисти и патологии суставов кистей рук среди лиц с жалобами на повреждение кисти в Алмазарском, Учтепинском и Шайхантахурском районах города Ташкента.

**Материалы и методы исследования.** В качестве объекта исследования взяты 20075 больных в возрасте до 18 лет и старше с повреждениями кисти рук. Эпидемиология повреждений кисти изучалась в отделении травматологии и ортопедии Ташкентской Медицинской Академии с 2017 по 2021. Сведения о

пострадавших с повреждениями кисти регистрировались из амбулаторных карт больных. Методологической основой явились клинические, рентгенологические методы исследования. По данным ретроспективного анализа (из амбулаторных карт, архивные истории болезни) различные повреждения (травматизм) кистей рук устанавливался на основании изучения жалоб больных, исследования соматического статуса - по общепринятой методике, а также по результатам рентгенографии. Статистическая обработка результатов: использованы методы параметрической и непараметрической статистики. Для оценки результатов исследований рассчитывали среднюю арифметическую и стандартное отклонение.

**Результаты.** В течение рассматриваемого временного периода (с 2017 по 2021 года) частота обращаемости пациентов с повреждением кисти составила 20.075 случай. Важно отметить тот факт, что со временем процент травматизма кисти заметно вырос. Большинство случаев повреждений отмечалось у мужчин. Но при этом наблюдался увеличение травматизма среди женщин с 23,26% до 33,25%. По 5 летним наблюдением самый высокий процент (36,82%) всех обратившихся по поводу поражения кисти составляли лица молодого и среднего возраста (с 19 до 27 лет). В среднем 90,34% больным было рекомендовано амбулаторное лечение (Таб.1).

Таблица 1.

Годы	Количество больных (n)	Пол больных (%)		Возраст больных (%)					Лечение (%)	
		Мужчины	Женщины	>18	19-27	28-36	37-45	46<	Амбулатор	Стационар
2017	3610	76,73	23,26	12,52	37,06	23,87	12,63	13,90	91,3	8,69
2018	3945	71,51	28,42	13,03	35,72	24,82	12,02	14,42	90,67	9,33
2019	4183	67,65	32,35	11,09	36,82	26,13	12,36	13,60	91,73	8,27
2020	4006	66,75	33,25	13,16	35,77	25,09	12,43	13,55	88,94	11,06
2021	4331	67,1	32,9	12,37	35,23	24,15	13,76	14,48	89,06	10,94

По структуре видов повреждений кисти за 2017-2021г.ушиб мягких тканей увеличился с 16,67% до 18,06%, открытая травма с 11,63% до 13,30%, вывих и растяжения с 4,68% до 7,13%, травма нервов кистей рук с 1,14% до 1,34%, травма мышц и сухожилий с 4,90% до 5,64%, разможнения кистей рук с 1,11% до 1,48%, ампутация кисти по причине травматизма с 1,58% до 1,87%. В структуре травматизма кисти по типу повреждений наибольшую часть стабильно составляли перелом костей (33,5%-36,8%). Частота повреждение сосудов кисти сократился с 19,28% до 13,39% среди травматизма кистей рук (Таблица 2).

Таблица 2.

Годы	Виды травм по МКБ 10 (%)									
	Ушиб мягких тканей	Открытая травма	Перелом	Вывих и растяжения	Травма нервов	Травма сосудов	Травма мышц и сухожилий	Размозжения	Травма ампутация	Другие травмы
	S 60	S 61	S 62	S 63	S 64	S 65	S 66	S 67	S 68	S69
2017	16.67	11.63	35.48	4.68	1.14	19.28	4.90	1.11	1.58	3.52
2018	16.60	13.51	33.71	5.68	1.28	17.59	5.17	1.16	1.69	3.59
2019	17.55	12.91	35.76	6.57	0.91	14.34	4.88	1.48	1.44	4.16
2020	16.25	13.13	36.87	4.44	1.29	15.50	5.64	1.44	1.87	3.54
2021	18.06	13.30	33.57	7.13	1.34	13.39	5.43	1.22	1.80	4.76

В течение рассматриваемого временного периода (с 2015 по 2019 года) частота обращаемости пациентов общего количества 109903, их них 20075 (18%) больные с повреждениям кисти. 82% больные другими травмами (рис.1).

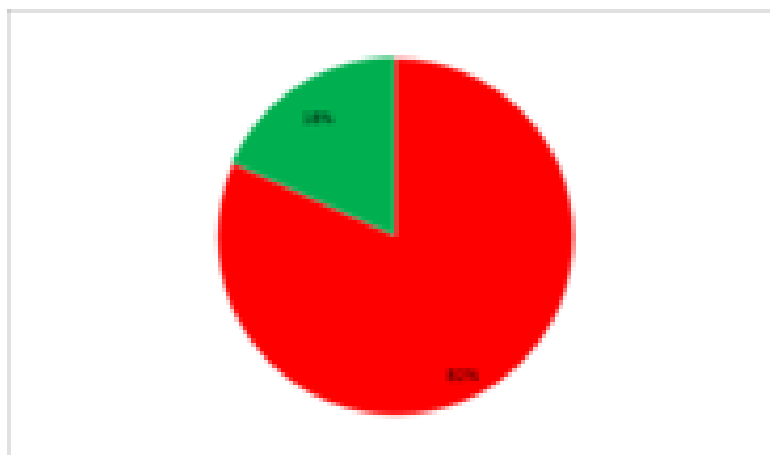


Рисунок 1. Частота обращаемости пациентов с 2015 по 2019 года (%)

В 2017 году обращение больных было 19241 из них 3610 больные с травмами кисти, 2018 году обращение больных было 20767 из них 3945 больные с травмами кисти, 2019 году обращение больных было 22790 из них 4183 больные с травмами кисти, 2020 году обращение больных было 22260 из них 4006 больные с травмами кисти, 2021 году обращение больных было 24845 из них 4331 больные с травмами кисти.

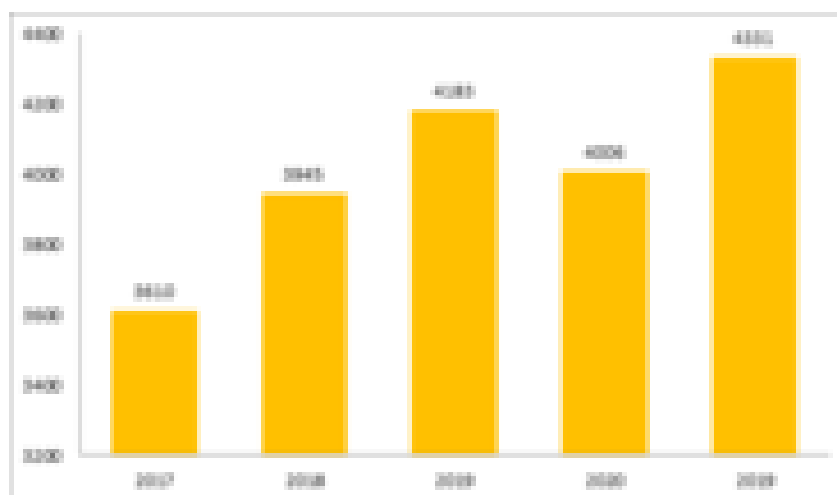


Рисунок 2. Частота обращаемости пациентов с травмами кисти с 2017 по 2019 года (n)

**Выводы.** В результате проведения эпидемиологического исследования установлено, период 2017-2021 гг. в Шайхантохурском, Учтепинском и Алмазарском районах характеризовался стабильно высоким уровнем распространенности травм кисти на 20075 населения; наиболее частыми нозологическими формами этих повреждений являются переломы костей кисти и ушибы мягких тканей кистей рук. Большинство случаев повреждений зафиксирован у мужчин. Но при этом наблюдалось увеличение травматизма и среди женщин. Самый высокий процент всех обратившихся по поводу поражения кисти и с жалобами суставным синдромам составляют лица молодого и среднего возраста (с 19 до 27 лет). Их общих обративших больных с травмами кисти составило 18%.

#### Список использованной литературы.

1. Дейкало В.П. Применение МКБ - 10 в травматологии // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. - 2000 . - № 2 . - С. 23 - 26.
2. Короткова Н. Л. Хирургическая реабилитация больных с посттравматическими деформациями суставов пальцев кисти: Автореф. дисс. мед. наук. Н. Новгород, 1992. - 22 с.
3. Шейтлин ДМ. Применение шарнирно-дистракционных аппаратов для восстановления межфаланговых суставов пальцев кисти. // IV Пленум Российской ассоциации ортопедов-травматологов. Ленинск-Кузнецк, 2009.-С. 169.
4. Мазуркевич Е.А. Лазерная технология оценки результатов лечения больных с повреждениями опорно-двигательной системы // Заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата у взрослых: Тез. докл. VII обл. науч.-практ. конф. СПб., 2011. - С. 60-61.
5. Обухов И.А. Лечение переломов трубчатых костей кисти // Травматология и ортопедия. 2007. - № 1. - С. 20-24.
6. Волков М.В., Оганесян О.В. Восстановление формы и функции суставов и костей (аппаратами авторов). М.: Медицина, 1996. - 256 с.
7. Коршунов В.Ф. Лечение вывихов и переломовывихов фаланг и пястных костей кисти / Метод, рекоменд. М., 1995. - 19 с..
8. Волкова А.М. К вопросу об организации специализированной помощи при повреждениях кисти // Современные проблемы лечения повреждений и заболеваний верхней конечности. М., 1998. - С. 3-4.
9. Allieu Y., Dimtglio A., Pech J. Les arthroplasties des metacarpofalangiennes avec



implants de Swanson dans la main rhumatismale. Evaluation critique des resultants // Ann. Chir. -1994. V. 28, № 4. - P. 873-882.

10. Сысенко Ю.М., Швед С.И., Новичков С.И.

Устройство для лечения застарелых вывихов фаланг пальцев кисти //

Гений ортопедии. -1999.-№ 1.-с. 85-88.

11. Богомолов М. С. Новый подход к классификации травматических отчленений фрагментов кисти // Вестн. хирургии им. И. И. Грекова. 2000. Т. 159, № 1. С. 25-32.

12. Epidemiology of injuries treated at a hand and microsurgery hospital // Davas Aksan A. [et al] // Orthop Traumatol Turc. 2010;44(5):352-60. doi: 10.3944/AOTT.2010.2372.

13. Patterns of work-related traumatic hand injury among hospitalised workers in the People's Republic of China. Jin K. [etal] // Inj Prev. 2010 Feb;16(1):42-9.

14. Дейкало В.П. Клинико - статистические аспекты и медицинская реабилитация повреждений кисти. - Витебск, 2003. - 125 с

15. Jung Soo Lee, Yeo Hyung Kim // Factors associated with limited hand motion after hand trauma // Medicine, 2019 98:3.

16. Диваков М.Г., Дейкало В.П., Зырянов С.К. Исходы повреждений кисти // Ортопедия, травматология и протезирование. - 1993. - № 3. - С. 3 - 7.

17. Журавлев С.М., Теодоридис К.А., Дейкало В.П. Медико - социальные аспекты последствий травм и ортопедических заболеваний // Медико - социальная экспертиза и реабилитация. - 1998. - № 3. - С. 33 - 38.

18. Дейкало В.П. Характеристика механических повреждений кисти согласно МКБ - 10 // Медицинские новости. - 2001. - № 10. - С. 56 - 59.

19. Дейкало В.П. Система кодирования диагноза при повреждениях кисти // Новости хирургии. - 2001. - № 2. - С. 35 - 40.

20. Дейкало В.П. Эпидемиологические аспекты повреждений кисти по данным стационаров Беларуси // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. - 2002. - № 1. - С. 84 - 88.