



А. Н. Волошенко  
Н. В. Завада  
Н. С. Сердюченко

# ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ



**Волошенюк, А. Н.** Оказание медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой / А. Н. Волошенюк, Н. В. Завада, Н. С. Сердюченко ; Национальная академия наук Беларуси, Отделение медицинских наук. – Минск : Беларуская навука, 2023. – 623 с. – ISBN 978-985-08-2964-1 .

Данное исследование посвящено одной из актуальных проблем современной медицины – сочетанной травме. В монографии изложены теоретические и практические вопросы организации и оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на догоспитальном и стационарном этапах. Особое внимание уделено оценке тяжести травмы, состоянию пострадавших, выбору техники хирургического лечения с учетом сроков, объема и очередности выполнения оперативных вмешательств.

Издание является первым систематизированным исследованием в Республике Беларусь по сочетанной травме, основано на многолетнем клиническом опыте авторов, анализе литературных данных отечественных и зарубежных клиник, содержит новые научно обоснованные концепции по хирургическому лечению сочетанной травмы. Книга хорошо иллюстрирована, дополнена схемами, рисунками, таблицами.

Издание будет полезно организаторам здравоохранения, хирургам, травматологам, анестезиологам-реаниматологам и специалистам других профилей, оказывающим экстренную помощь при сочетанных травмах, а также аспирантам, клиническим ординаторам, интернам и студентам.

Табл. 112. Ил. 248. Библиогр.: 445 назв.



А. Н. Волошенко  
Н. В. Завада  
Н. С. Сердюченко

# ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ



А. Н. Волошенко  
Н. В. Завада  
Н. С. Сердюченко

# ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ



УДК 617.5-001-08

**Волошенюк, А. Н.** Оказание медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой / А. Н. Волошенюк, Н. В. Завада, Н. С. Сердюченко ; Национальная академия наук Беларуси, Отделение медицинских наук. – Минск : Беларуская навука, 2023. – 623 с. – ISBN 978-985-08-2964-1.

Данное исследование посвящено одной из актуальных проблем современной медицины – сочетанной травме. В монографии изложены теоретические и практические вопросы организации и оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на догоспитальном и стационарном этапах. Особое внимание уделено оценке тяжести травмы, состоянию пострадавших, выбору техники хирургического лечения с учетом сроков, объема и очередности выполнения оперативных вмешательств.

Издание является первым систематизированным исследованием в Республике Беларусь по сочетанной травме, основано на многолетнем клиническом опыте авторов, анализе литературных данных отечественных и зарубежных клиник, содержит новые научно обоснованные концепции по хирургическому лечению сочетанной травмы. Книга хорошо иллюстрирована, дополнена схемами, рисунками, таблицами.

Издание будет полезно организаторам здравоохранения, хирургам, травматологам, анестезиологам-реаниматологам и специалистам других профилей, оказывающим экстренную помощь при сочетанных травмах, а также аспирантам, клиническим ординаторам, интернам и студентам.

Табл. 112. Ил. 248. Библиогр.: 445 назв.

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Республики Беларусь  
*В. Н. Бордаков,*

доктор медицинских наук, профессор *О. П. Кезля,*  
доктор медицинских наук, профессор *С. С. Стебунов*

ISBN 978-985-08-2964-1

© Волошенюк А. Н., Завада Н. В.,  
Сердюченко Н. С., 2023  
© Оформление. РУП «Издательский  
дом «Беларуская навука», 2023

УДК 617.5-001-08

**Волошенюк, А. Н.** Оказание медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой / А. Н. Волошенюк, Н. В. Завада, Н. С. Сердюченко ; Национальная академия наук Беларуси, Отделение медицинских наук. – Минск : Беларуская навука, 2023. – 623 с. – ISBN 978-985-08-2964-1.

Данное исследование посвящено одной из актуальных проблем современной медицины – сочетанной травме. В монографии изложены теоретические и практические вопросы организации и оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на догоспитальном и стационарном этапах. Особое внимание уделено оценке тяжести травмы, состоянию пострадавших, выбору техники хирургического лечения с учетом сроков, объема и очередности выполнения оперативных вмешательств.

Издание является первым систематизированным исследованием в Республике Беларусь по сочетанной травме, основано на многолетнем клиническом опыте авторов, анализе литературных данных отечественных и зарубежных клиник, содержит новые научно обоснованные концепции по хирургическому лечению сочетанной травмы. Книга хорошо иллюстрирована, дополнена схемами, рисунками, таблицами.

Издание будет полезно организаторам здравоохранения, хирургам, травматологам, анестезиологам-реаниматологам и специалистам других профилей, оказывающим экстренную помощь при сочетанных травмах, а также аспирантам, клиническим ординаторам, интернам и студентам.  
Табл. 112. Ил. 248. Библиогр.: 445 назв.

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Республики Беларусь

*В. Н. Бордаков,*

доктор медицинских наук, профессор *О. П. Кезля,*

доктор медицинских наук, профессор *С. С. Стебунов*

ISBN 978-985-08-2964-1

© Волошенюк А. Н., Завада Н. В.,  
Сердюченко Н. С., 2023  
© Оформление. РУП «Издательский  
дом «Беларуская навука», 2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Перечень условных обозначений</b> .....	3
<b>Введение</b> .....	5
<b>Глава 1. Общие вопросы организации и оказания помощи при сочетанной травме</b> ...	7
1.1. Медицинские и социальные проблемы тяжелой механической травмы .....	7
1.2. Терминология и классификация .....	17
1.3. Механогенез сочетанных травматических повреждений. ....	29
1.4. Патофизиология сочетанной травмы. Травматическая болезнь .....	42
1.5. Шкалы объективной оценки тяжести повреждений у пострадавших с сочетанной травмой .....	73
1.6. Этапы оказания помощи пострадавшим с сочетанной травмой .....	104
1.7. Стратегия оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой ...	114
<b>Глава 2. Организация и оказание медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на догоспитальном этапе</b> .....	121
2.1. Организация оказания помощи пациентам с сочетанной травмой на месте происшествия и при транспортировке в стационар .....	121
2.2. Проведение сбора анамнеза, первичного и вторичного осмотра пострадавших на месте происшествия .....	125
2.3. Основные принципы реанимационных мероприятий и интенсивной терапии у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой .....	146
2.4. Опыт применения L-лизина эсцината у пострадавших с сочетанной травмой на догоспитальном этапе .....	169
<b>Глава 3. Основные принципы оказания помощи пострадавшим с сочетанной травмой на госпитальном этапе</b> .....	177
3.1. Организация медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на госпитальном этапе .....	177
3.2. Основные принципы диагностики и лечения пострадавших с сочетанными повреждениями на раннем госпитальном этапе .....	184
3.3. Концепции оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой .....	202
3.4. Концепция контроля повреждений Damage Control (DC) .....	210
3.5. Организация деятельности отделений УЗ «ГКБСМП» г. Минска по оказанию помощи пациентам с сочетанной травмой .....	225
3.6. Новые технологии в лечении сочетанных травм .....	242
<b>Глава 4. Опыт лечения пострадавших с сочетанной травмой в условиях многопрофильной больницы скорой медицинской помощи</b> .....	245
4.1. Общая характеристика результатов работы отделения сочетанных повреждений УЗ «ГКБСМБ» г. Минска с 2003 по 2019 г. (17 лет) .....	245

4.2. Анализ летальности при сочетанной травме в 2000–2005 и 2012–2015 гг. ....	263
4.3. Осложнения при сочетанной травме .....	272
4.4. Пребывание пациентов в стационаре .....	273
<b>Глава 5. Диагностика и лечение сочетанных повреждений головы, груди, живота и опорно-двигательного аппарата .....</b>	<b>275</b>
5.1. Экстренная медицинская помощь пациентам с сочетанной черепно-мозговой травмой. ....	275
5.2. Оказание помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями грудной клетки. ....	290
5.3. Основные принципы оказания медицинской помощи пострадавшим с абдоминальной травмой. ....	307
5.3.1. Терминология и классификация повреждений живота .....	310
5.3.2. Этиологические факторы, механизмы и патогенез развития повреждений при закрытой травме живота .....	313
5.3.3. Диагностика и хирургическое лечение повреждений тонкой и толстой кишки при сочетанной и изолированной травме живота .....	339
5.3.4. Алгоритм хирургической помощи пациентам с наиболее частыми повреждениями органов брюшной полости. ....	362
5.3.5. Хирургические аспекты диагностики и лечения распространенного перитонита. ....	391
5.3.6. Этапное хирургическое лечение перитонита при закрытой травме живота и повреждении кишечника .....	421
5.3.7. Вакуум-ассистированная лапаростомия у пациентов с распространенным перитонитом .....	433
5.3.8. Оперативные вмешательства на органах брюшной полости при соблюдении хирургической тактики «Damage Control» .....	470
5.3.9. Ведение пострадавших с повреждениями живота в послеоперационном периоде .....	476
5.3.10. Индикаторы эффективности лечения повреждений живота. ....	477
5.4. Лечение пострадавших с сочетанной травмой опорно-двигательного аппарата ...	478
5.4.1. Хирургическая тактика при повреждениях таза .....	488
5.4.2. Травма позвоночника и спинного мозга .....	512
5.4.3. Хирургическая тактика при переломах бедра .....	526
5.4.4. Открытые переломы. ....	531
5.4.5. Принципы лечения множественных повреждений опорно-двигательного аппарата при сочетанной травме .....	551
5.4.6. Лечение внутрисуставных переломов .....	555
5.4.7. Синдром длительного сдавления (СДС). ....	564
<b>Глава 6. Нерешенные проблемы оказания помощи пострадавшим с сочетанной травмой и пути улучшения результатов лечения данной патологии. ....</b>	<b>578</b>
<b>Заключение .....</b>	<b>593</b>
<b>Список использованных источников .....</b>	<b>599</b>

УДК 617.5-001-08

**Волошенюк, А. Н.** Оказание медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой / А. Н. Волошенюк, Н. В. Завада, Н. С. Сердюченко ; Национальная академия наук Беларуси, Отделение медицинских наук. – Минск : Беларуская навука, 2023. – 623 с. – ISBN 978-985-08-2964-1.

Данное исследование посвящено одной из актуальных проблем современной медицины – сочетанной травме. В монографии изложены теоретические и практические вопросы организации и оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на догоспитальном и стационарном этапах. Особое внимание уделено оценке тяжести травмы, состоянию пострадавших, выбору техники хирургического лечения с учетом сроков, объема и очередности выполнения оперативных вмешательств.

Издание является первым систематизированным исследованием в Республике Беларусь по сочетанной травме, основано на многолетнем клиническом опыте авторов, анализе литературных данных отечественных и зарубежных клиник, содержит новые научно обоснованные концепции по хирургическому лечению сочетанной травмы. Книга хорошо иллюстрирована, дополнена схемами, рисунками, таблицами.

Издание будет полезно организаторам здравоохранения, хирургам, травматологам, анестезиологам-реаниматологам и специалистам других профилей, оказывающим экстренную помощь при сочетанных травмах, а также аспирантам, клиническим ординаторам, интернам и студентам.

Табл. 112. Ил. 248. Библиогр.: 445 назв.

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Республики Беларусь

*В. Н. Бордаков,*

доктор медицинских наук, профессор *О. П. Кезля,*

доктор медицинских наук, профессор *С. С. Стебунов*

ISBN 978-985-08-2964-1

© Волошенюк А. Н., Завада Н. В.,  
Сердюченко Н. С., 2023

© Оформление. РУП «Издательский  
дом «Беларуская навука», 2023

УДК 617.5-001-08

**Волошенюк, А. Н.** Оказание медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой / А. Н. Волошенюк, Н. В. Завада, Н. С. Сердюченко ; Национальная академия наук Беларуси, Отделение медицинских наук. – Минск : Беларуская навука, 2023. – 623 с. – ISBN 978-985-08-2964-1.

Данное исследование посвящено одной из актуальных проблем современной медицины – сочетанной травме. В монографии изложены теоретические и практические вопросы организации и оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на догоспитальном и стационарном этапах. Особое внимание уделено оценке тяжести травмы, состоянию пострадавших, выбору техники хирургического лечения с учетом сроков, объема и очередности выполнения оперативных вмешательств.

Издание является первым систематизированным исследованием в Республике Беларусь по сочетанной травме, основано на многолетнем клиническом опыте авторов, анализе литературных данных отечественных и зарубежных клиник, содержит новые научно обоснованные концепции по хирургическому лечению сочетанной травмы. Книга хорошо иллюстрирована, дополнена схемами, рисунками, таблицами.

Издание будет полезно организаторам здравоохранения, хирургам, травматологам, анестезиологам-реаниматологам и специалистам других профилей, оказывающим экстренную помощь при сочетанных травмах, а также аспирантам, клиническим ординаторам, интернам и студентам.

Табл. 112. Ил. 248. Библиогр.: 445 назв.

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач Республики Беларусь

*В. Н. Бордаков,*

доктор медицинских наук, профессор *О. П. Кезля,*

доктор медицинских наук, профессор *С. С. Стебунов*

**Волошенюк, А. Н.** Оказание медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой / А. Н. Волошенюк, Н. В. Завада, Н. С. Сердюченко ; Национальная академия наук Беларуси, Отделение медицинских наук. – Минск : Беларуская навука, 2023. – 623 с. – ISBN 978-985-08-2964-1.

Данное исследование посвящено одной из актуальных проблем современной медицины – сочетанной травме. В монографии изложены теоретические и практические вопросы организации и оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на догоспитальном и стационарном этапах. Особое внимание уделено оценке тяжести травмы, состоянию пострадавших, выбору техники хирургического лечения с учетом сроков, объема и очередности выполнения оперативных вмешательств.

Издание является первым систематизированным исследованием в Республике Беларусь по сочетанной травме, основано на многолетнем клиническом опыте авторов, анализе литературных данных отечественных и зарубежных клиник, содержит новые научно обоснованные концепции по хирургическому лечению сочетанной травмы. Книга хорошо иллюстрирована, дополнена схемами, рисунками, таблицами.

Издание будет полезно организаторам здравоохранения, хирургам, травматологам, анестезиологам-реаниматологам и специалистам других профилей, оказывающим экстренную помощь при сочетанных травмах, а также аспирантам, клиническим ординаторам, интернам и студентам.

Табл. 112. Ил. 248. Библиогр.: 445 назв.