

# ТЕХНОЛОГИИ ОПЕРАЦИЙ

---

Г. П. Рузин,  
М. П. Бурых,  
Е. Н. Вакуленко

Винница  
Нова Книга  
2016

УДК 616.314-089.8(075.8)

ББК 56.654я73

Р83

*Рекомендовано Центральным методическим кабинетом  
по высшему медицинскому образованию МЗ Украины в качестве учебного пособия  
для студентов стоматологических факультетов высших учебных заведений  
IV уровня аккредитации*

#### **Авторы:**

**Рузин Г. П.** – д.мед.н., профессор, заведующий кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Харьковского национального медицинского университета (1996–2014), профессор кафедры с 2014 года.

**Бурых М. П.** (1938–2006) – д.мед.н., профессор. С 1996 по 2006 гг. заведовал кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии Харьковского национального медицинского университета.

**Вакуленко Е. Н.** – к.мед.н., доцент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Харьковского национального медицинского университета.

#### **Рецензенты:**

**Владислав Александрович Маланчук** — член-корр. НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, г. Киев.

**Олег Васильевич Рыбалов** — доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургической стоматологии Украинской медицинской стоматологической академии.

**Геннадий Николаевич Топоров** — доктор медицинских наук, профессор Харьковской медицинской академии последиplomного образования.

#### **Рузин Г. П.**

Р83 Основы технологии операций в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : учебное пособие : перевод с укр. яз. / Г. П. Рузин, М. П. Бурых, Е. Н. Вакуленко. – Винница : Нова Книга, 2016. – 408 с. ISBN 978-966-382-607-3

В книге представлены общий и специальный хирургический инструментарий, а также особенности оперативной техники в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Каждое оперативное вмешательство излагается как определенный технологический процесс с учетом самостоятельного изучения студентами. Пособие дополнено иллюстративным материалом и полностью соответствует программе подготовки хирурга-стоматолога.

**УДК 616.314-089.8(075.8)**

**ББК 56.654я73**

ISBN 978-966-382-607-3

© Рузин Г. П., Бурых М. П.,  
Вакуленко Е. Н., 2016

© Нова Книга, 2016

# Предисловие

Книга «**Основы технологии операций в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии**» не имеет аналогов в Украине. Оригинальность ее состоит в том, что в ней представлены сведения об общем и специальном хирургическом инструментарии, а также изложена специфика оперативной техники в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

Она восполняет пробел, который существует на сегодня в учебной литературе для студентов-стоматологов по технологии хирургических операций и особенностям топографической анатомии полости рта и лица.

Учебное пособие состоит из 12 глав. Первые разделы посвящены общим вопросам: материально-техническому обеспечению операций, асептической технике и обезболиванию в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Что касается специальных разделов, то каждый из них содержит необходимые сведения по клинической анатомии и оперативной технике. Обращается внимание на возможность возникновения осложнений при выполнении тех или иных операций. Рассматриваются меры по их предупреждению. Приводятся также необходимые краткие сведения о микрохирургической технике и реконструктивных операциях в челюстно-лицевой хирургии. Все главы хорошо и детально иллюстрированы.

В целом, книга создана с учетом особенностей технологии хирургических операций в челюстно-лицевой области, и ее содержание целиком отвечает учебной программе подготовки хирургов-стоматологов. Считаю, что она будет не только представлять интерес для студентов стоматологических факультетов и интернов-стоматологов, но и служить пособием для молодых врачей.

**О. В. Рыбалов,**

*доктор медицинских наук, профессор  
кафедры хирургической стоматологии*

*Украинской медицинской стоматологической академии*

# Содержание

<b>Предисловие</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Общий хирургический инструментарий</b> .....	<b>12</b>
1.1. Инструменты для разъединения тканей .....	13
1.1.1. Скальпели .....	13
1.1.2. Ножницы .....	14
1.2. Инструменты для остановки кровотечения .....	19
1.2.1. Кровоостанавливающие зажимы .....	19
1.2.2. Зажимы для временного пережатия сосудов .....	21
1.3. Расширяющие инструменты и ретракторы .....	23
1.4. Инструменты для соединения тканей .....	26
1.4.1. Иглодержатели .....	26
1.4.2. Хирургические иглы .....	26
1.4.3. Лигатурные иглы и вилки .....	30
1.5. Вспомогательные инструменты .....	33
1.5.1. Пинцеты .....	33
1.5.2. Зажимы для операционного белья .....	35
1.5.4. Шприцы .....	37
1.5.5. Инъекционные и пункционные иглы .....	40
1.6. Хирургический шовный материал .....	44
1.6.1. Классификация шовного материала .....	45
1.7. Приборы и микрохирургические инструменты .....	47
1.7.1. Операционный микроскоп .....	47
1.7.2. Техника работы с операционным микроскопом .....	49
1.7.3. Микрохирургические инструменты .....	50
<b>2. Подготовка к оперативному вмешательству и его основные этапы</b> ..	<b>55</b>
2.1. Подготовка рук к операции .....	58
2.2. Надевание стерильного халата .....	62
2.3. Обработка операционного поля .....	64
2.4. Техника разъединения и соединения тканей .....	66
<b>3. Обезболивание при операциях в полости рта, на челюстных костях и в челюстно-лицевой области</b> .....	<b>73</b>
3.1. Инструменты для анестезии .....	78
Шприцы .....	78
Иглы .....	82
3.2. Техника инфильтрационной анестезии .....	84
3.3. Проводниковое обезболивание .....	85

3.4.1. Обезболивание II–III ветвей, <i>n. maxillaris</i> , <i>n. mandibularis</i> , у основания черепа . . . . .	85
3.4.2. Подскулокрылонёбный доступ по Вайсблату для обезболивания верхнечелюстного нерва, <i>n. maxillaris</i> . . . . .	87
3.4.3. Подвисочнокрылонёбный доступ по Вайсблату для обезболивания нижнечелюстного нерва, <i>n. mandibularis</i> , возле овального отверстия . . . . .	88
3.4. Периферическое проводниковое обезболивание при операциях и удалении зубов на верхней челюсти . . . . .	89
3.5.1. Обезболивание у бугра верхней челюсти (туберальная анестезия) . . . . .	89
3.5.2. Анестезия у подглазничного отверстия, <i>foramen infraorbitale</i> . . . . .	90
3.5.3. Внеротовой доступ . . . . .	91
3.5.4. Внутриротовой метод . . . . .	92
3.5.5. Анестезия у большого нёбного отверстия, <i>foramen palatinum majus</i> . . . . .	93
3.5.6. Анестезия носонёбного нерва, <i>n. nasopalatinum</i> (резцовая анестезия) . . . . .	94
3.6. Обезболивание стволов третьей ветви тройничного нерва, <i>n. trigeminus</i> . . . . .	96
3.6.1. Обезболивание у нижнечелюстного отверстия, <i>for. mandibulae</i> ; анестезия по Вайсблату (мандибулярная анестезия) . . . . .	96
3.6.2. Методика анестезии . . . . .	97
3.6.3. Анестезия ветвей нижнечелюстного нерва, <i>n. mandibularis</i> , в области нижнечелюстного валика по М. М. Вейсбрему (торусальная анестезия) . . . . .	99
3.6.4. Внеротовые способы . . . . .	101
<b>4. Операция удаления зуба и вмешательства</b> <b>на альвеолярных отростках</b> . . . . .	<b>104</b>
4.1. Клиническая анатомия полости рта . . . . .	105
4.1.1. Губы рта . . . . .	105
4.1.2. Полость рта . . . . .	107
4.1.4. Характеристика отдельных групп постоянных зубов . . . . .	118
4.1.5. Соотношение зубных рядов . . . . .	124
4.1.6. Собственно полость рта . . . . .	124
4.1.7. Технология удаления зубов . . . . .	133
4.2. Этапы удаления зуба щипцами . . . . .	138
4.2.1. Положение врача и больного при операции удаления зуба . . . . .	142
4.3. Техника удаления групп зубов верхней челюсти . . . . .	143
4.3.1. Удаление резцов и клыков верхней челюсти . . . . .	143
4.3.2. Удаление верхних премоляров . . . . .	144

4.3.3. Удаление верхних первого и второго моляра . . . . .	145
4.3.4. Удаление третьего верхнего моляра (зуба мудрости) . . . . .	146
4.4. Удаление групп зубов нижней челюсти . . . . .	147
4.4.1. Удаление нижних резцов и клыков . . . . .	147
4.4.2. Удаление нижних премоляров . . . . .	148
4.4.3. Удаление нижних моляров . . . . .	149
4.4.4. Удаление третьего моляра (зуба мудрости) нижней челюсти . . . . .	150
4.5. Удаление корней зубов верхней челюсти . . . . .	152
4.5.1. Удаление корней верхних фронтальных зубов . . . . .	152
4.5.2. Удаление корней верхних премоляров . . . . .	153
4.5.3. Удаление корней верхних моляров . . . . .	153
4.6. Удаление корней зубов нижней челюсти . . . . .	155
4.6.1. Удаление корней резцов и клыков . . . . .	155
4.6.2. Удаление корней нижних премоляров . . . . .	156
4.6.3. Удаление корней нижнего моляра . . . . .	156
4.7. Контроль раны и ее обработка после удаления зуба . . . . .	158
4.8. Операция альвеолотомии . . . . .	159
4.9. Операция альвеолэктомии . . . . .	161
4.10. Операция резекции верхушки корня зуба . . . . .	162
4.11. Операции при пародонтите . . . . .	164
4.11.1. Гингивэктомия . . . . .	164
4.11.2. Радикальная гингивэктомия (лоскутная операция) по Цешинскому – Видману – Нейману . . . . .	164
4.12. Операции при кистах челюстей . . . . .	166
4.12.1. Цистотомия (Parsch, 1892) . . . . .	166
4.12.2. Цистэктомия (Parch, 1892) . . . . .	167

## **5. Операции при гнойно-воспалительных процессах в разных областях лица и шеи . . . . . 170**

5.1. Техника раскрытия поднадкостничного абсцесса при остром периостите (периостотомия) . . . . .	171
5.2. Операции при флегмоне подглазничной области . . . . .	173
5.3. Абсцессы и флегмоны скуловой области . . . . .	175
5.4. Операция при флегмоне щечной области . . . . .	177
5.5. Операция при флегмоне зачелюстной ямки . . . . .	179
5.6. Операция при флегмоне подвисочной и крылонёбной ямок . . . . .	180
5.7. Операция при флегмоне височной области . . . . .	181
5.8. Операция при флегмоне околоушно-жевательной области . . . . .	183
5.9. Операция при флегмоне крыловидно-челюстного пространства . . . . .	184
5.10. Операция при флегмоне окологлоточного пространства . . . . .	186
5.11. Операция при флегмоне поднижнечелюстного треугольника . . . . .	188
5.12. Операция при флегмоне подподбородочного треугольника . . . . .	190

5.13. Операция при абсцессах и флегмонах корня языка и его тела . . .	191
5.14. Операция при флегмоне дна полости рта . . . . .	192
5.15. Операция при абсцессе или флегмоне челюстно-язычного желобка . . . . .	194
5.16. Операция при флегмонах боковой поверхности шеи. . . . .	195
5.17. Операция при хроническом остеомиелите (некрсеквестрэктомия) . . . . .	198
5.18. Гайморотомия при хроническом одонтогенном гайморите . . . . .	199
5.19. Операция закрытия соустья при перфоративном гайморите . . . . .	201
<b>6. Операции на шее . . . . .</b>	<b>203</b>
6.1. Клиническая анатомия шеи . . . . .	204
6.1.1. Границы шеи . . . . .	204
6.1.2. Внешние ориентиры и проекции . . . . .	205
6.1.3. Отделы и треугольники шеи. . . . .	208
6.2. Основные операции . . . . .	211
6.2.1. Обнажение и перевязка наружной сонной артерии ( <i>a. carotis externa</i> ) . . . . .	211
6.2.2. Перевязка язычной артерии ( <i>a. lingualis</i> ). . . . .	216
6.3. Трахеостомия . . . . .	220
6.3.4. Верхняя трахеостомия . . . . .	223
6.3.5. Средняя трахеостомия . . . . .	225
6.3.6. Нижняя трахеостомия. . . . .	225
6.4. Удаление боковой кисты шеи . . . . .	227
6.4.1. Клиническая анатомия . . . . .	227
6.4.2. Хирургические инструменты . . . . .	227
6.4.3. Обезболивание . . . . .	227
6.4.4. Техника операции . . . . .	228
6.5. Удаление срединной кисты шеи . . . . .	231
6.5.1. Клиническая анатомия . . . . .	231
6.5.2. Хирургические инструменты . . . . .	232
6.5.3. Техника операции . . . . .	232
6.6. Футлярно-фасциальное удаление лимфатического аппарата боковых отделов шеи . . . . .	234
6.6.1. Клиническая анатомия . . . . .	234
6.6.2. Регионарные лимфатические узлы головы и шеи . . . . .	237
6.6.3. Хирургические инструменты . . . . .	240
6.6.4. Обезболивание . . . . .	240
6.6.5. Техника операции . . . . .	241
6.7. Верхне-шейное футлярно-фасциальное иссечение лимфатических узлов надподъязычного отдела переднего участка шеи . . . . .	243
6.7.1. Клиническая анатомия . . . . .	243
6.7.2. Хирургические инструменты . . . . .	245

6.7.3. Обезболивание . . . . .	246
6.7.4. Техника операции . . . . .	246
<b>7. Операции на слюнных железах . . . . .</b>	<b>249</b>
7.1. Удаление поднижнечелюстной слюнной железы . . . . .	250
7.1.1. Клиническая анатомия . . . . .	250
7.1.2. Хирургические инструменты . . . . .	251
7.1.3. Обезболивание . . . . .	251
7.1.4. Техника операции . . . . .	253
7.2. Удаление камня из протока поднижнечелюстной слюнной железы . . . . .	255
7.2.1. Клиническая анатомия . . . . .	255
7.2.2. Хирургические инструменты . . . . .	255
7.2.3. Обезболивание . . . . .	255
7.2.4. Техника операции . . . . .	255
7.3. Удаление кист малых слюнных желез и ранулы . . . . .	257
7.3.1. Клиническая анатомия . . . . .	257
7.3.2. Хирургические инструменты . . . . .	257
7.3.3. Обезболивание . . . . .	257
7.3.4. Техника операции . . . . .	257
7.4. Закрытие слюнного свища околоушной железы . . . . .	259
7.4.1. Клиническая анатомия . . . . .	259
7.4.2. Хирургические инструменты . . . . .	260
7.4.3. Обезболивание . . . . .	260
7.4.4. Техника операции . . . . .	260
7.5. Удаление опухолей околоушной железы . . . . .	265
7.5.1. Клиническая анатомия . . . . .	265
7.5.2. Удаление доброкачественных опухолей околоушной железы . . . . .	268
7.5.3. Удаление опухоли околоушной железы в плоскости ветвей лицевого нерва . . . . .	270
7.5.4. Радикальная паротидэктомия при злокачественных опухолях околоушной железы . . . . .	272
<b>8. Операции при врожденных дефектах и деформациях верхней губы, нёба и челюстей . . . . .</b>	<b>273</b>
8.1. Операции при врожденном несращении верхней губы . . . . .	274
8.1.1. Клиническая анатомия . . . . .	274
8.1.2. Обезболивание . . . . .	274
8.1.3. Хирургические инструменты . . . . .	275
8.1.4. Техника операции при врожденном несращении верхней губы . . . . .	276
8.2. Операции при несращении твердого и мягкого нёба (расщелина твердого и мягкого нёба) – ураностафиловелопластика . . . . .	283

8.2.1. Клиническая анатомия нёба . . . . .	283
8.2.3. Техника ураностафиловелопластики взаимоперекидными лоскутами по А. Э. Гуцану . . . . .	289
8.2.4. Техника щадящей ураностафилопластики по Л. В. Харькову . . . . .	291
8.2.5. Техника костной пластики твердого нёба по Г. И. Семенченко – В. И. Вакуленко . . . . .	292
8.2.6. Техника костной брешопластики твердого нёба по Ю. С. Захарову и Г. П. Рузину . . . . .	293
8.3. Хирургическое лечение дефектов развития нижней челюсти . . . . .	295
8.3.1. Операции при нижней прогнатии. Операции на теле нижней челюсти . . . . .	296
8.3.2. Операции в области углов нижней челюсти . . . . .	298
8.4. Операции на ветвях нижней челюсти . . . . .	301
8.5. Операция плоскостной остеотомии на углах и ветвях нижней челюсти . . . . .	303
8.6. Операции при нижней ретрогнатии . . . . .	305
8.6.1. Операции по устранению анкилоза нижней челюсти и микрогении (одно-двусторонней) . . . . .	306
8.6.2. Техника операции подвесной артропластики по методу Г. П. Михайлик-Бернадской и Ю. И. Бернадского . . . . .	311
8.7. Операции при деформациях и дефектах развития верхней челюсти . . . . .	313
8.7.1. Клиническая анатомия . . . . .	313
8.7.2. Операции при верхней прогнатии . . . . .	313
8.7.3. Операции при верхней ретрогнатии . . . . .	315
8.8. Устранение открытого прикуса . . . . .	317
<b>9. Оперативные методы лечения переломов костей лица . . . . .</b>	<b>318</b>
9.1. Лечение переломов нижней челюсти . . . . .	319
9.1.1. Методы чрескостного остеосинтеза . . . . .	319
9.1.2. Методы на костного остеосинтеза . . . . .	321
9.1.3. Остеосинтез с помощью на костных мини-пластинок . . . . .	323
9.1.4. Методы внутрикостного остеосинтеза . . . . .	324
9.1.5. Чрескостно-на костный остеосинтез . . . . .	327
9.1.7. На костный компрессионный остеосинтез по Ю. С. Захарову – Г. П. Рузину . . . . .	331
9.1.8. Применение аппарата М. М. Соловьева – Е. Ш. Магарилла . . . . .	333
9.1.9. Компрессионный остеосинтез спицами Киршнера при переломе подбородочного отдела нижней челюсти . . . . .	334
9.2. Оперативное лечение переломов верхней челюсти и скуловых костей . . . . .	336



11.3. Пересадка кожно-жировых лоскутов на питательной ножке из прилегающих и отдаленных участков тела . . . . .	372
11.3.1. Обезболивание . . . . .	374
11.3.2. Хирургические инструменты. . . . .	374
11.3.3. Техника операции. . . . .	374
11.4. Классический метод В. П. Филатова . . . . .	378
11.4.1. Обезболивание . . . . .	378
11.4.2. Хирургические инструменты . . . . .	378
11.4.3. Техника операции. . . . .	378
11.5. Частные случаи пластики при различных дефектах тканей лица с использованием разных вариантов перемещения тканей . . . . .	382
11.5.1. Операция при укороченной уздечке губы перемещением встречных треугольных лоскутов по А. А. Лимбергу . . . . .	382
11.5.2. Закрытие слюнного свища перемещением встречных треугольных лоскутов по А. А. Лимбергу . . . . .	383
11.5.3. Пластика верхней губы лоскутом на ножке по Аббе при ее укорочении или при рубцовой деформации после хейлопластики . . . . .	384
11.5.4. Закрытие дефекта альвеолярного отростка верхней челюсти артериализированным лоскутом слизистой оболочки твердого нёба . . . . .	385
11.5.5. Восстановление формы и размеров нижней губы после ее резекции по поводу опухоли. . . . .	386
11.5.6. Пластика сквозного дефекта щеки. . . . .	386
11.5.7. Ринопластика при тотальных и субтотальных дефектах носа по Ф. М. Хитрову . . . . .	388

## **12. Микрохирургические операции в челюстно-лицевой хирургии . . . 392**

У книзі представлено загальний та спеціальний хірургічний інструментарій, а також особливості оперативної техніки в хірургічній стоматології та щелепно-лицевій хірургії. Кожне оперативне втручання викладається як окремий технологічний процес із врахуванням можливості самостійного його вивчення студентами. Посібник доповнено ілюстративним матеріалом. Зміст посібника повністю відповідає програмі з підготовки хірурга-стоматолога.

*Навчальне видання*

**Геннадій Петрович Рузін**  
**Михайло Прокопович Бурих**  
**Катерина Миколаївна Вакуленко**

## **Основи технології операцій в хірургічній стоматології та щелепно-лицевій хірургії**

Навчальний посібник (російською мовою)

Редактор *О. В. Марчук*  
Технічний редактор *І. В. Шпента*  
Коректор *Л. Я. Штуова*  
Комп'ютерна верстка: *О. В. Парфенюк*

Підписано до друку 07.09.16. Формат 60×90/16. Папір офсетний.  
Гарнітура Таймс. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 25,5.  
Тираж 300 пр. Зам. № 867.

ПП “Нова Книга”  
21029, м. Вінниця, вул. Квятека, 20  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготівників  
і розповсюджувачів видавничої продукції  
ДК № 2646 від 11.10.2006 р.  
Тел. (0432) 52-34-80, 52-34-82. Факс 52-34-81  
E-mail: [info@novaknyha.com.ua](mailto:info@novaknyha.com.ua)  
[www.novaknyha.com.ua](http://www.novaknyha.com.ua)