



# Онкопластика-основное направление клинической ОНКОЛОГИИ

Академик РАН Решетов И.В.

Сеченовский университет



1758



# ПРОБЛЕМА ОНКОЛОГИИ В ИСТОРИИ ЦИВИЛИЗАЦИИ



# ПРИОРИТЕТЫ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ОНКОЛОГИИ: ПЛЕЯДА УЧЕНЫХ-МЕДИКОВ

Н.И.Пирогов – Военно-полевая хирургия,.Наркоз.Функционально-щадящая мастэктомия. Пластическая хирургия

Н.В.Склифосовский – Хирургическое лечение опухолей головы и шеи, яичников

И.М.Сеченов – Специфический иммунитет

Л.Л.Левшин – Институт лечения опухолей, хирургия головы и шеи

Н.А.Семашко – Система централизованной многоуровневой специализированной помощи(диспансеры)

П.А.Герцен – Онкохирургия

Н.Н.Бурденко - Опухоли нервной системы

Б.В.Петровский – Хирургия пищевода, развитие онкологической службы

М.И.Кузин – Хирургическое лечение опухолей эндокринных органов

.....





# Л.Л.Левшин основатель в 1898 г. Ракового Института на Девичьем Поле в составе Университета



## МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПО ПРОФИЛЮ «ОНКОЛОГИЯ» В СЕЧЕНОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ СЕГОДНЯ:

- ✓ 450 стационарных коек, на которых оказывается медицинская помощь по профилю «Онкология» (хирургические вмешательства, химиотерапия, брахитерапия) при злокачественных опухолях головы, шеи, легких и средостения, молочной железы, органов брюшной полости, в том числе толстой кишки, мочевыводящей и репродуктивной системы, костного мозга и лимфатических узлов;
- ✓ >7500 стационарных пациентов; 1033 объемов высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «Онкология», не включенной в базовую программу ОМС, по 2017 году, 955 – в 2018 году, в том числе робот-ассистированные оперативные вмешательства на двухконсольной роботической хирургической системе DaVinci; выполнение органосберегающих и реконструктивных операций, развития служба лучевой и морфологической диагностики;
- ✓ 4 академика и 3 член-корреспондента РАН, непосредственно участвующих в оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями;
- ✓ Многопрофильный онкологический консилиум; возможность привлечения высококвалифицированных врачей других специальностей для ведения пациентов с сопутствующими заболеваниями.



# АКТУАЛЬНОСТЬ НАПРАВЛЕНИЯ

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ (Каприн А.Д., Старинский В.В. 2017 г.) ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ

В 2016 г. в Российской Федерации впервые в жизни выявлено 599 348 злокачественных новообразований (в том числе 273 585 и 325 763 у пациентов мужского и женского пола соответственно). Прирост данного показателя по сравнению с 2015 г. составил 1,7%. (табл. 1, 9-11).

На конец 2016 г. в территориальных онкологических учреждениях России состояли на учете 3 518 842 пациента (2015 г. – 3 404 237). Совокупный показатель распространенности составил 2 399,1 на 100 000 населения.

Диагноз злокачественного новообразования был подтвержден морфологически в 91,3% случаев (2006 г. – 81,8%), наиболее низкий удельный вес морфологической верификации диагноза наблюдается при опухолях поджелудочной железы (61,2%), печени (63,2%), трахеи, бронхов, легкого (72,6%), почки (83,6%), костей и суставных хрящей (86,6%). Распределение впервые выявленных злокачественных новообразований по стадиях: I стадия – 28,6%, II – 26,1%, III – 19,1%, IV – 20,5% (в 2006 г. – 23,0%).





# Ранние стадии



Удельный вес больных с опухолевым процессом I-II стадии от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования в России в 2007-2017 гг., % \*

Локализация, нозологическая форма	Код МКБ 10	Годы										
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Все злокач. новообразования</b>	<b>C00-96</b>	<b>45,4</b>	<b>46,0</b>	<b>46,7</b>	<b>47,8</b>	<b>49,7</b>	<b>50,5</b>	<b>50,8</b>	<b>52,0</b>	<b>53,7</b>	<b>54,7</b>	<b>55,6</b>
Губа	C00	81,5	81,4	83,5	82,3	84,0	84,8	85,5	85,2	86,2	85,6	85,3
Полость рта**	C01-09,46.2	-	-	-	-	34,8	36,4	36,4	36,1	36,3	37,3	36,4
Глотка**	C10-13	-	-	-	-	17,0	17,0	15,6	16,3	18,2	16,8	16,5
Пищевод	C15	24,3	25,5	25,0	26,4	25,7	28,6	27,0	28,2	30,2	30,5	32,9
Желудок	C16	24,1	25,1	24,6	26,3	27,2	28,7	28,7	29,6	31,9	33,4	33,9
Ободочная кишка	C18	35,5	36,3	38,6	39,6	40,0	42,0	41,9	43,1	45,3	46,3	47,2
Прямая кишка, ректосигм. соед. анус	C19-21	43,2	43,9	44,5	45,6	48,2	47,6	48,2	49,0	50,9	50,9	51,7
Печень и внутрипеч. желч. прот.**	C22	-	-	-	-	7,0	8,2	7,7	9,3	9,8	11,6	14,2
Поджелудочная железа**	C25	-	-	-	-	12,0	12,4	13,3	14,6	15,3	16,6	17,7
Гортань	C32	34,8	34,9	33,9	34,8	36,2	34,2	35,5	36,5	39,1	38,0	39,3
Трахея, бронхи, легкие	C33,34	25,9	26,5	26,5	26,5	26,8	26,4	25,7	26,7	27,3	28,7	29,4
Кости и суставные хрящи**	C40,41					39,9	40,8	41,5	41,9	42,1	46,7	48,0
Меланома кожи	C43	68,2	67,4	68,6	68,1	71,3	72,5	73,1	74,3	76,9	79,1	79,4
Кожа (кроме меланомы)	C44,46.0	94,4	94,1	94,6	95,1	95,4	96,4	96,5	96,6	97,0	97,1	97,5
Соединит. и др. мягкие ткани**	C46.1,3,7-9; 47,49	-	-	-	-	50,5	49,0	53,4	50,8	55,1	57,0	58,7
Молочная железа	C50	62,3	62,7	63,0	63,6	65,0	64,5	66,7	68,2	69,5	69,7	69,9
Шейка матки	C53	58,3	58,5	59,7	59,8	62,0	60,3	61,2	62,3	63,9	65,6	65,7
Тело матки	C54	77,4	78,1	77,7	78,6	79,2	81,0	80,6	81,1	82,2	82,4	84,1
Яичник	C56	35,3	35,1	34,4	35,3	36,2	36,3	35,8	37,1	38,3	38,3	39,4
Предстательная железа	C61	40,3	44,0	44,8	44,9	47,7	48,4	49,5	52,5	55,1	56,0	57,0
Почка**	C64					54,2	55,8	56,6	57,9	59,7	61,3	63,9
Мочевой пузырь	C67	58,0	59,8	61,3	64,6	66,9	69,1	69,6	71,3	72,8	74,2	75,0
Шитовидная железа	C73	74,9	74,9	73,9	73,8	74,7	74,8	73,9	74,8	74,8	75,5	75,8

\* с 2011 г., в формах статистической отчетности диагностической единицей является злокачественное новообразование (ранее больная)

\*\* введены в статистическую отчетную форму 35 с 2011 г. (с 2016 г. форма 7)

# ПОЗДНИЕ СТАДИИ



Удельный вес больных с запущенным опухолевым процессом (IV стадия) от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования в России в 2007-2017 гг., % \*

Локализация, нозологическая форма	Код МКБ 10	Годы										
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Все злокач. новообразования</b>	<b>C00-96</b>	<b>22,8</b>	<b>22,8</b>	<b>22,5</b>	<b>22,3</b>	<b>21,3</b>	<b>21,2</b>	<b>21,1</b>	<b>20,7</b>	<b>20,4</b>	<b>20,5</b>	<b>20,2</b>
Губа	C00	5,6	5,4	5,6	5,3	4,4	3,9	3,5	4,0	4,7	4,6	4,1
Полость рта**	C01-09.46.2	-	-	-	-	28,8	28,1	28,4	29,6	29,7	30,8	32,5
Глотка**	C10-13	-	-	-	-	38,8	40,1	41,6	41,7	43,2	43,1	44,9
Пищевод	C15	29,0	29,5	30,9	30,5	30,0	29,2	30,4	31,5	29,7	30,6	29,9
Желудок	C16	42,4	42,4	42,1	42,3	41,4	39,3	40,9	41,2	40,4	40,4	39,9
Ободочная кишка	C18	28,9	28,5	27,9	27,9	28,0	27,5	27,6	27,7	27,7	27,7	27,2
Прямая кишка, ректосигм. согл. анус	C19-21	25,6	25,8	24,9	24,6	23,4	23,2	23,7	23,5	22,6	23,3	22,5
Печень и внутривенч. желч. протоки**	C22	-	-	-	-	55,8	57,3	57,1	57,9	58,9	58,8	58,0
Поджелудочная железа**	C25	-	-	-	-	59,8	60,3	59,4	59,5	59,5	60,5	58,3
Гортань	C32	16,0	15,9	16,7	17,0	16,0	17,0	16,9	18,7	18,1	19,4	20,2
Трахея, бронхи, легкое	C33.34	35,2	35,6	36,0	37,0	36,8	38,3	39,4	39,8	40,0	40,9	40,8
Кости и суставные хрящи**	C40.41	-	-	-	-	26,8	25,5	23,1	25,5	27,0	25,8	24,0
Меланома кожи	C43	9,5	10,0	9,6	9,7	9,0	9,0	8,8	8,9	8,5	7,9	8,0
<b>Меланома кожи (III-IV ст.)</b>	<b>C43</b>	<b>29,1</b>	<b>29,2</b>	<b>28,6</b>	<b>28,3</b>	<b>25,8</b>	<b>24,5</b>	<b>23,8</b>	<b>22,2</b>	<b>21,3</b>	<b>18,9</b>	<b>19,0</b>
Кожа (кроме меланомы)	C44.46.0	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5
Соед. и др. мягкие ткани**	C46.13.7-9; 47.49	-	-	-	-	16,4	16,2	15,1	15,6	15,3	15,4	14,9
Молочная железа	C50	10,5	10,3	10,0	10,0	9,1	9,2	8,7	8,4	8,1	8,2	7,9
<b>Молочная железа (III-IV ст.)</b>	<b>C50</b>	<b>36,8</b>	<b>36,5</b>	<b>36,1</b>	<b>35,8</b>	<b>33,8</b>	<b>33,0</b>	<b>31,9</b>	<b>30,9</b>	<b>30,0</b>	<b>29,6</b>	<b>29,5</b>
Шейка матки	C53	9,9	10,1	9,6	9,1	8,6	9,1	9,5	9,2	9,4	9,3	9,3
<b>Шейка матки (III-IV ст.)</b>	<b>C53</b>	<b>39,9</b>	<b>39,6</b>	<b>37,9</b>	<b>38,1</b>	<b>35,9</b>	<b>37,7</b>	<b>36,5</b>	<b>35,4</b>	<b>34,6</b>	<b>32,9</b>	<b>32,5</b>
Тело матки	C54	6,3	6,4	6,4	6,4	5,5	5,5	5,7	5,6	5,4	5,8	5,3
Яичник	C56	21,6	21,9	22,3	21,7	20,7	20,3	20,8	20,5	20,0	20,1	19,5
Предстательная железа	C61	19,7	19,0	18,5	17,8	17,4	17,8	17,2	16,5	15,9	17,4	18,1
Почка**	C64	-	-	-	-	21,6	21,5	21,5	20,4	19,8	19,9	19,1
Мочевой пузырь	C67	12,2	11,3	10,8	10,2	9,6	10,1	10,3	9,8	9,6	9,7	9,9
Щитовидная железа	C73	8,0	8,4	8,6	8,6	8,0	7,8	8,2	8,1	7,9	7,4	7,3
<b>Щитовидная железа (III-IV ст.)</b>	<b>C73</b>	<b>23,9</b>	<b>23,9</b>	<b>24,9</b>	<b>25,1</b>	<b>23,4</b>	<b>23,6</b>	<b>24,6</b>	<b>23,5</b>	<b>23,8</b>	<b>23,2</b>	<b>23,2</b>

\* с 2011 г. в формах статистической отчетности диагностической единицей является злокачественное новообразование (ранее больнои)



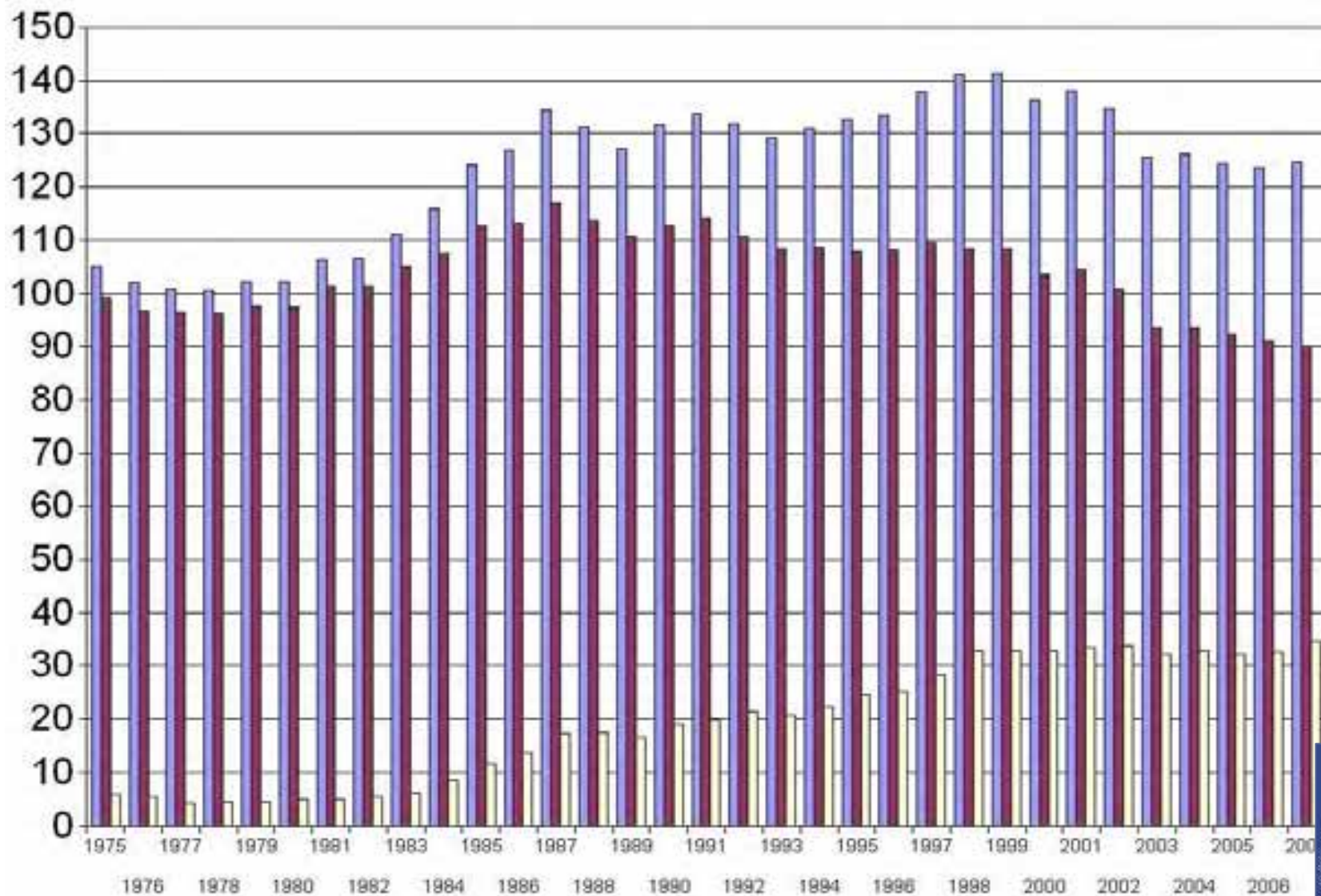
# World-wide burden of breast cancer around 2015 and 2030 AD-Ожидаемая заболеваемость

	<u>2015</u>	<u>2030</u>
<b>Cases</b>	<b>1 531 000</b>	<b>2 004 000</b>
<b>Deaths</b>	<b>549 000</b>	<b>737 500</b>

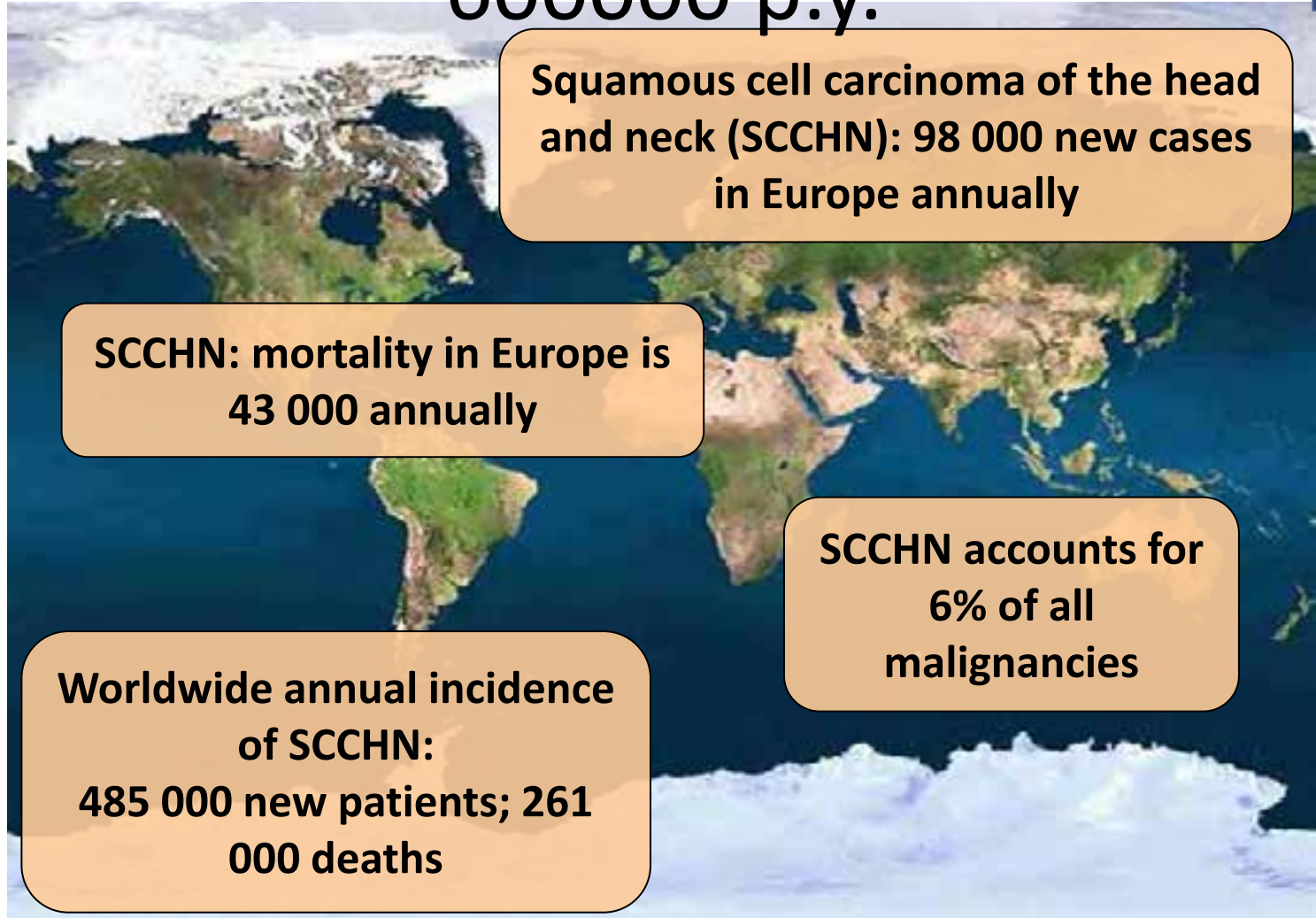


**GLOBOCAN**  
**N 2002**

# Incidence of breast cancer/invasive BC, BC in situ Частота заболеваемости раком



# Global Epidemiology of SCCHN- 600000 p.y.



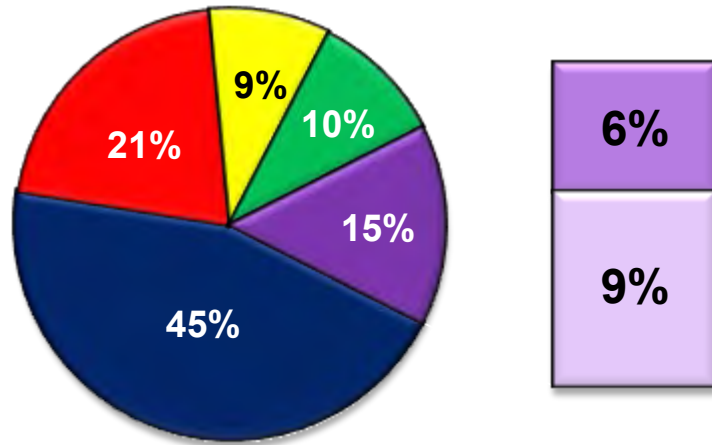


**ПОКАЗАТЕЛИ ДИАГНОСТИКИ  
РОССИЯ, 2015 Г., %**



<i>Параметр</i>	<i>Все ЗНО</i>	<i>Губа</i>	<i>Полость рта</i>	<i>Глотка</i>	<i>Гортань</i>	<i>Щитовидная железа</i>
I ст.	23,9	52,2	10,0	2,8	10,8	49,7
II ст.	25,9	31,8	24,8	14,3	25,4	25,0
III ст.	21,8	10,4	34,6	42,0	45,9	15,5
IV ст.	21,3	4,4	28,8	38,8	16,0	8,0
<b>Одногодичная летальность</b>	<b>27,4</b>	<b>4,2</b>	<b>38,6</b>		<b>25,3</b>	<b>5,3</b>
Стадия не установлена	7,1	1,3	1,9	2,1	1,9	1,9
Морфологическая верификация диагноза	85,8	97,7	97,0	95,1	94,9	97,9
Активное выявление	14,9	26,3	11,3	8,6	6,7	18,5

# Chemo + RT: Causes of death after primary treatment



Cause of death	Median time of occurrence, years (range)
Disease progression	1.5 (0.3–8.6)
Comorbidities	1.9 (0.07–8.8)
Treatment related	0.3 (0.03–3.4)
Second primary tumors	3.5 (1.5–10.1)
Unknown	5.1 (1.1–9.5)

# Recent decades: Advances in Cancer treatment

## Достижения в онкологии

### Advances in surgery

- Navigation
- Minimally invasive surgery
- Endoscopic laser surgery
- Transoral robotic surgery
- Phototherapy
- Reconstructive surgery +++

### Advances in medical oncology

- New cytotoxic drugs
- Molecular targeted therapies
- Pharmacokinetic monitoring

### Advances in radiation therapy

- Altered fractionation RT
- Conformational RT
- 3D-dosimetry
- IMRT/tomotherapy
- Stereotactic RT





# Changing in first decade of 21 century

## ONCOLOGY

- Pheno-genotype classification of tumors( breast – luminal, H&N – virus status, sarcomas – gen of sensitive )
- Ultra morphology – tumor's antigens
- Target agents
- 3-d radio therapy
- Interdisciplinary approach
- Video-robotic access

## PLASTIC SURGERY

- Artificial prostheses (breast, bone, mesh)
- Stem cells
- Bio- engineering
- Prefabrication
- Perforants flap
- Video – robotic access
- 3-d planning & Navigation





# Онко-Хирургия

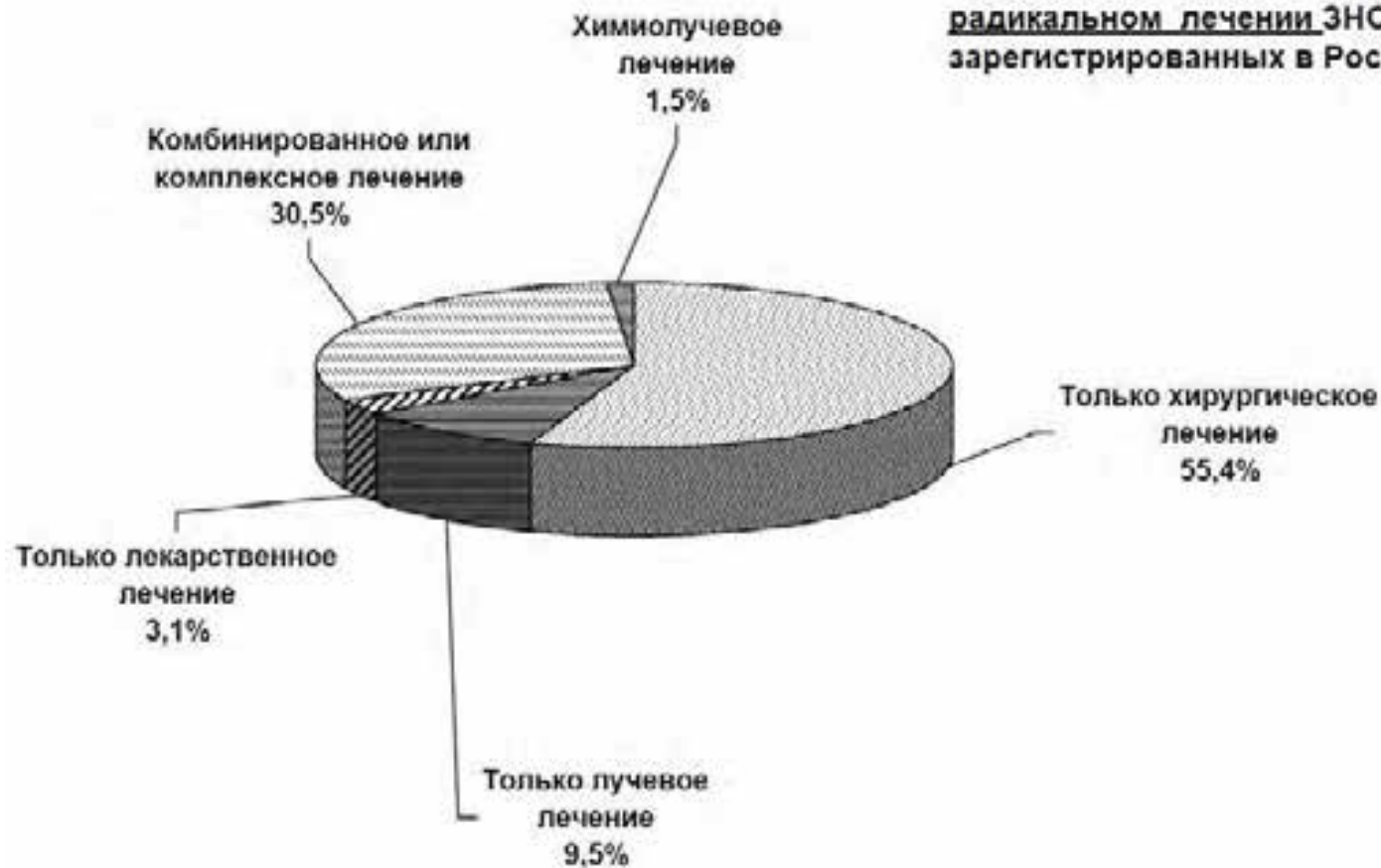
Удельный вес хирургического метода как самостоятельного вида лечения продолжает расти, в 2017 г. он составил 55,4% (2016 г. – 54,3%), доля наиболее эффективного комбинированного или комплексного метода продолжает падать – 30,5% (2016 г. – 31,2%), доля только лучевого метода – 9,5% (2016 г. – 9,8%).

Высокие показатели применения хирургического метода в качестве самостоятельного вида радикального лечения отмечены при раке почки (93,1%), щитовидной железы (85,0%), ободочной кишки (68,1%), соединительной и других мягких тканей (69,2%), мочевого пузыря (67,3%), желудка (68,1%), кожи (кроме меланомы) (65,7%), костей и суставных хрящей (60,2%), поджелудочной железы (57,0%), прямой кишки (53,2%), при меланоме кожи (86,4%).

# Онко-Хирургия



Рис. 1. Удельный вес различных методов, применявшихся при радикальном лечении ЗНО, впервые зарегистрированных в России в 2017 г



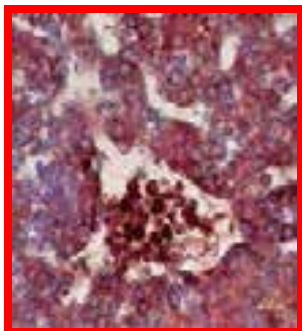


# ПРЕДИКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛТ/ХЛТ

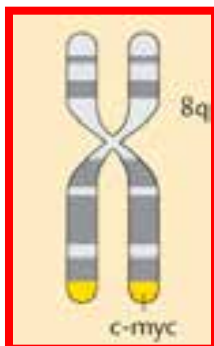
---



**КЛИНИЧЕСКИЕ**

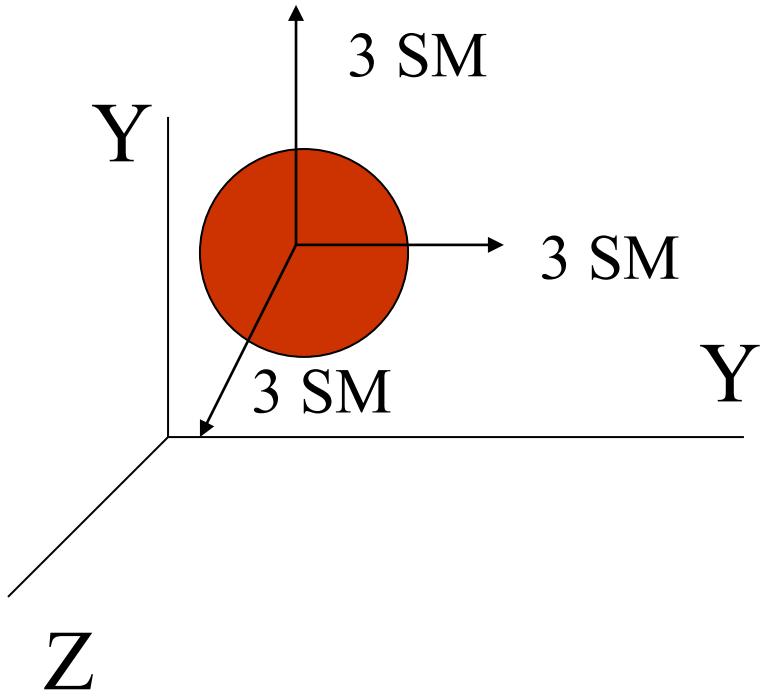


**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ**

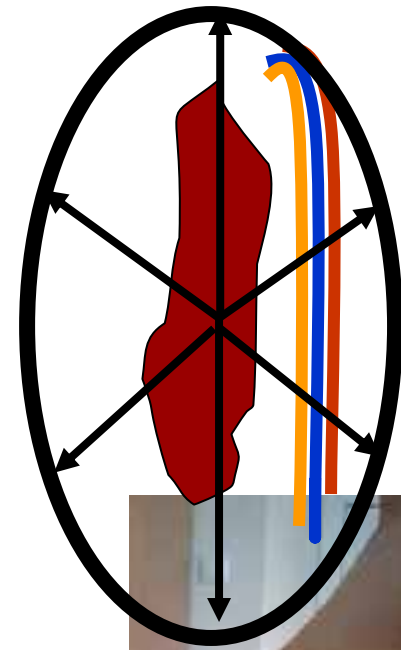


**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ**

# Principles of onco-surgery Принципы онкохирургии



TNM stage



+ chemo-radiation & biotherapy  
in connecting with prognostic  
factors +volume of organ+body  
shape&constitution



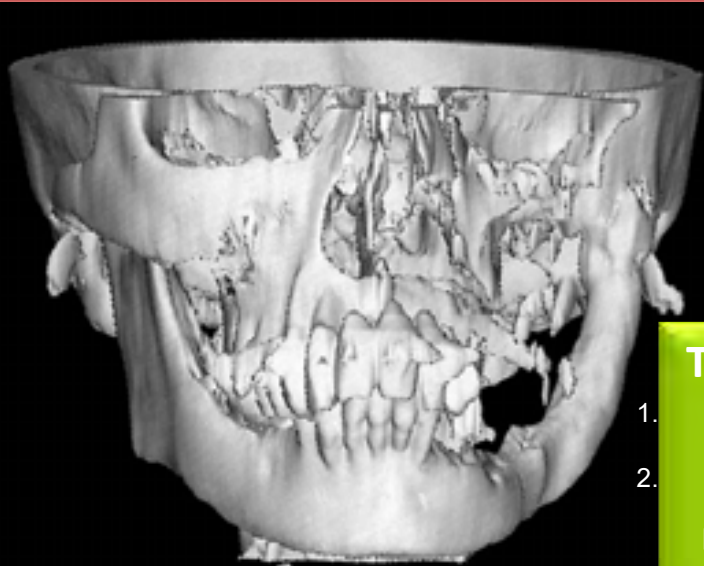
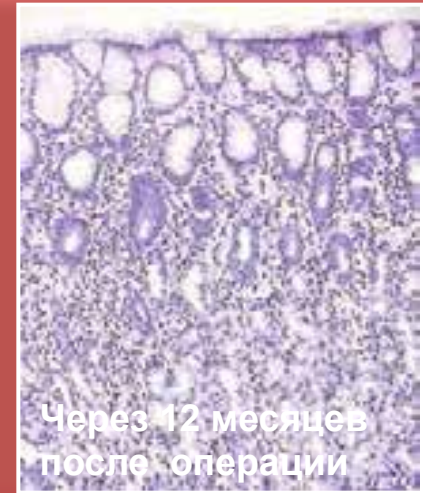
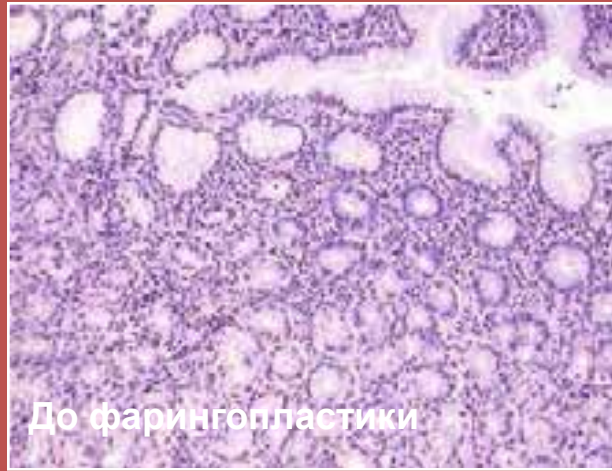
# Ступени реконструктивной хирургии





# Биологические принципы реконструктивно-пластических технологий в микрохирургии - Функция определяет анатомию.

## Bio-principes of microsurgical reconstructions – Function from Anatomy

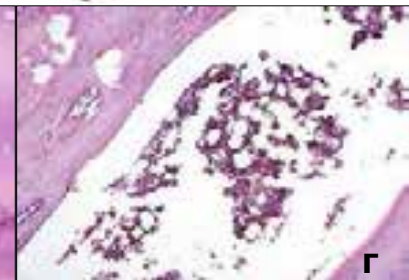


- 1.
- 2.

Трансформация реберного фрагмента в позиции ветви нижней челюсти

После операции

До операции



В

Г



# Evolution of Microsurgical Reconstruction



Barcelona



Munich



# Para-technologies in O.P.



# Navigation in H&N Surgery

## Навигационные технологии

# Компьютерно-ассистированная навигационная система (КАНС)



Методика оперативного пособия, при котором происходит проецирование навигированного хирургического инструмента на пред- или интраоперационное компьютерное томографическое изображение, тем самым, позволяя оценивать местоположение объектов относительно анатомических структур.

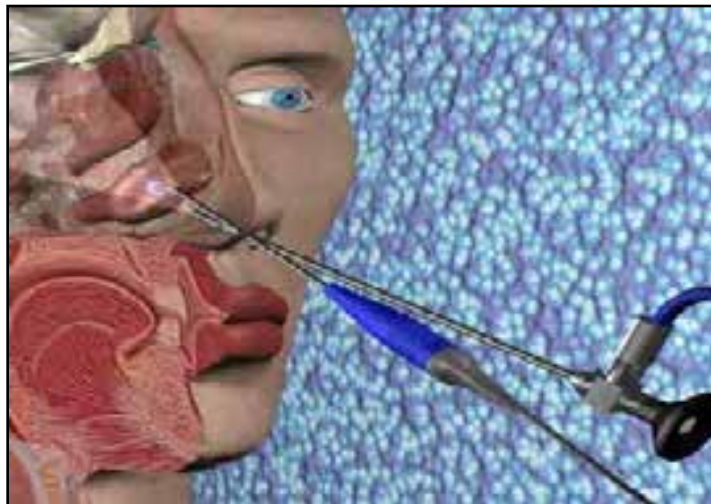


*Hartmut K.G., Darius C.W., Christiano B.L.*

*BrainLab VectorVision neuronavigation system: technology and clinical experience in 131 cases.*

*Neurosurgery, 1999.*





**FESS-хирургия**

**ИЛИ**

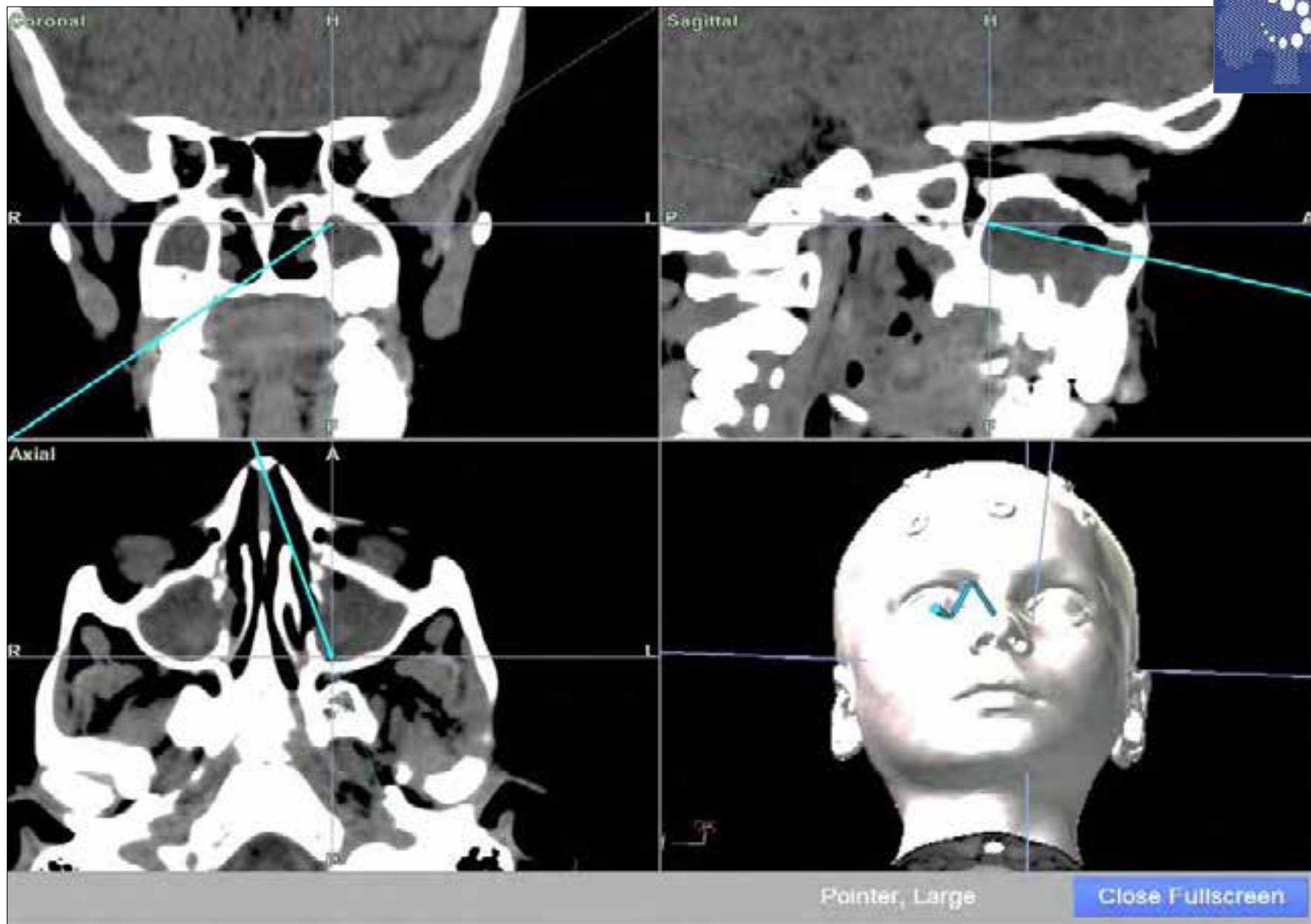


**FESS-хирургия**



**Навигационная система**

# Пациент Л., 9 лет





# Mini-invasive&Video-endoscopic Surgery

Миниинвазивные и видео-  
эндоскопические технологии



# V.E.S. in Larynx

## Эндохирургия гортани



# Кабинет для внутрипросветной эндоскопической диагностики и хирургии Devices for endo-video surgery



# Laser machines for endo-surgery



Nd:YAG лазеры (60-100 Вт) :

*UNILAS-60 (Германия), УЛЭ-01«Т-МАШ» (Россия), Диодный лазер Medilas D60 «Dornier» (Германия)*



*Криохирургия  
ERBE (Германия)*



*АПК  
ERBE ACC 300  
(Германия)*



*Электро-  
хирургия  
UES-10 (Япония).*



*Ригидные и гибкие эндоскопы, световоды,  
электрозонды и др.*

# Endo-video surgery for early Cr.of Larynx



**Nd:YAG-лазерная деструкция** - при экзофитной опухоли на широком основании



**Аргонплазменная коагуляция (АПК)** - при поверхностной, стелящейся опухоли гортани



**Комбинация Nd:YAG-лазерной деструкции и АПК** - при сочетании экзофитной и поверхностной, стелящейся опухоли гортани



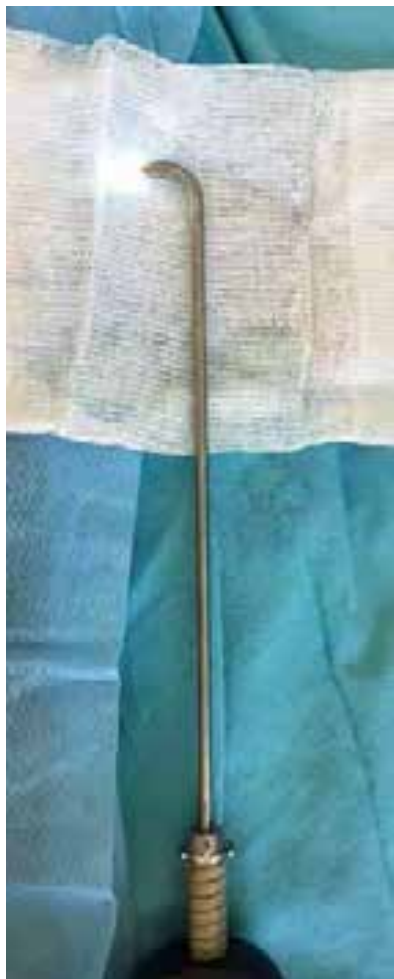
При полиповидной форме опухоли показан комбинированный метод: I этап - **петлевая электрорезекция**; II этап - **Nd:YAG-лазерная деструкция + АПК**

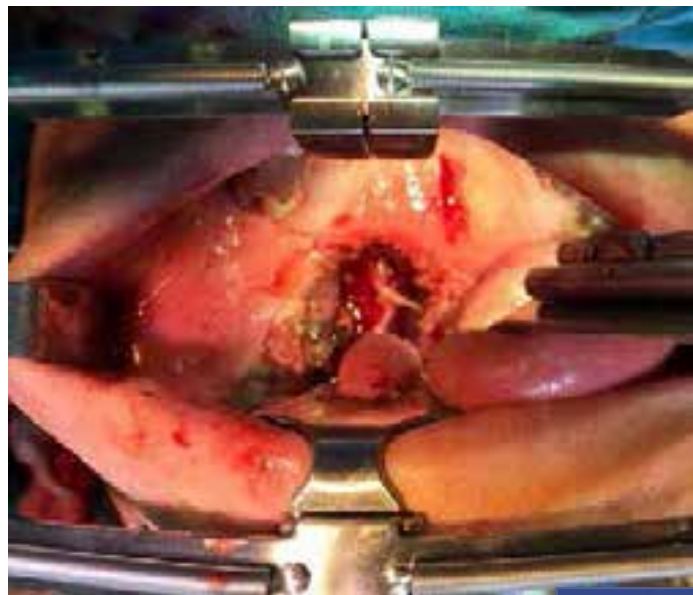


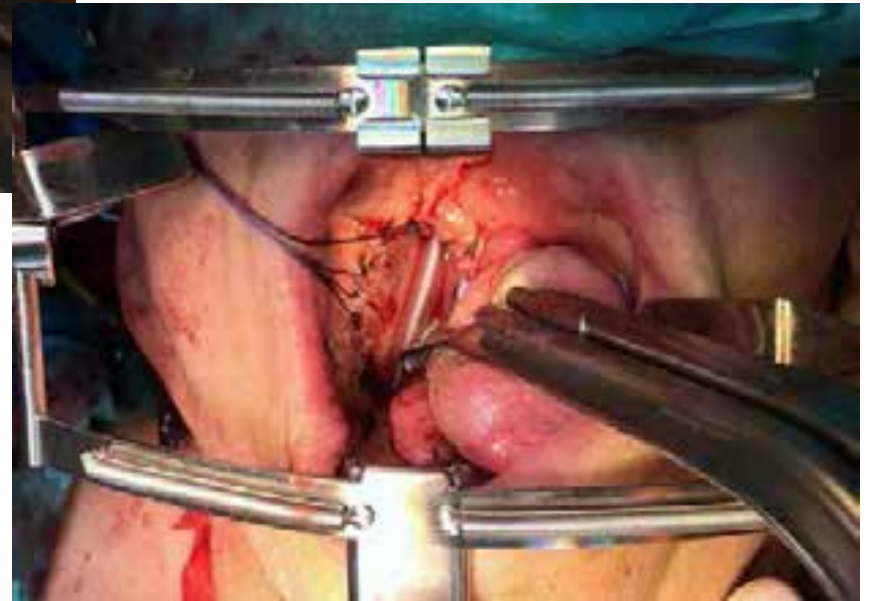
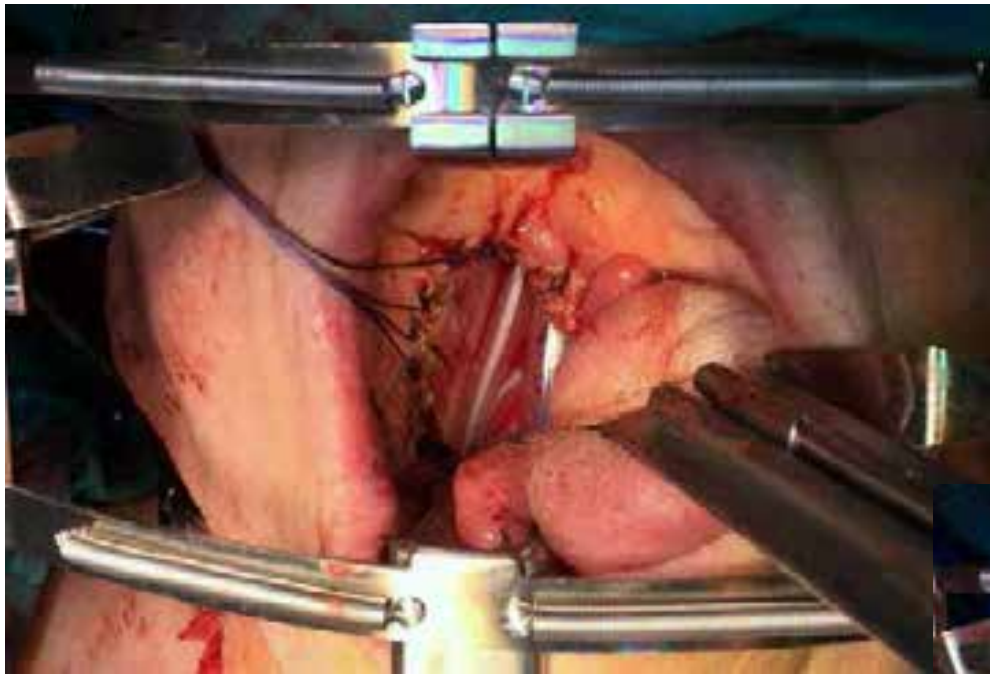
# V.E.S. in Oro-pharynx Эндохирургия глотки



# Резекция ротоглотки справа видеоассистированная с реконструктивно-пластическим компонентом









# V.E.S. in Lymphodissection

## Эндохирургия лимфатической системы



# Предоперационная разметка и кожный разрез

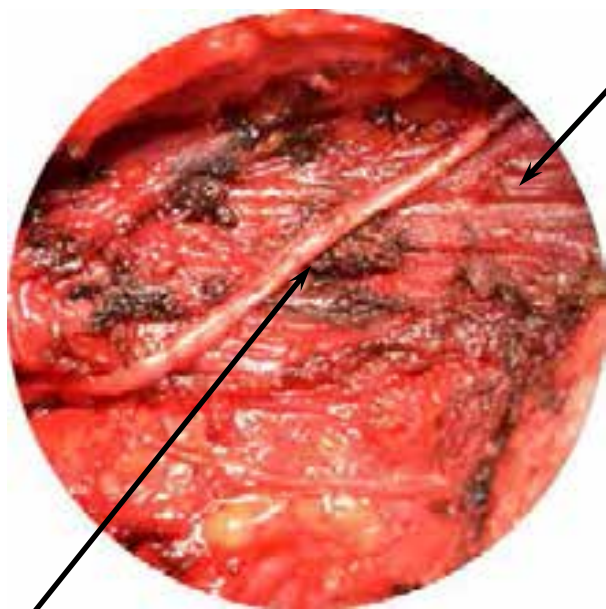




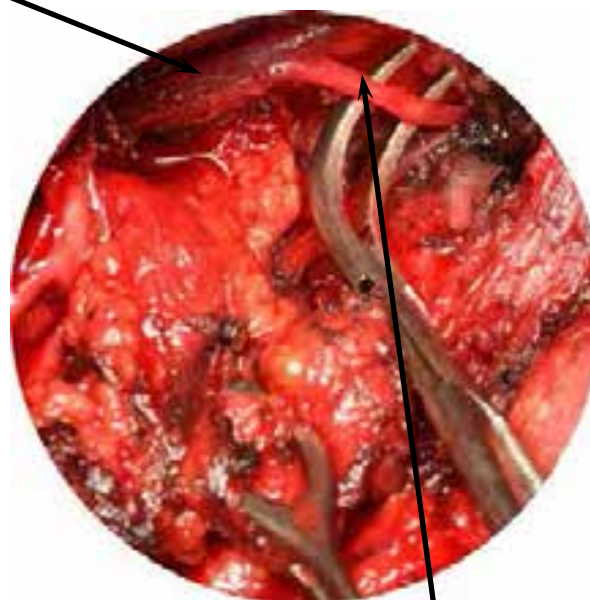
# Мобилизация клетчатки верхней трети шеи



Грудино-ключично-сосцевидная (кивательная) мышца  
M. sternocleidomastoideus



Большой ушной нерв  
N. Auricularis magnus



Добавочный нерв  
N. accessorius

# Удаленный препарат



**Лимфоузлы шеи слева**



**Преангулярная клетчатка**

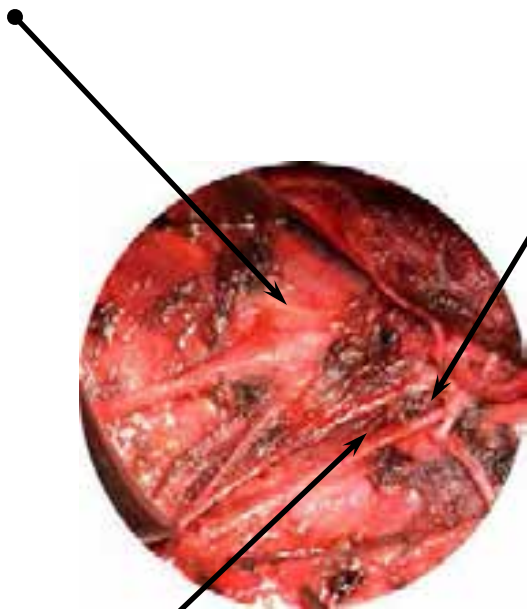


# Вид раны после удаления препарата

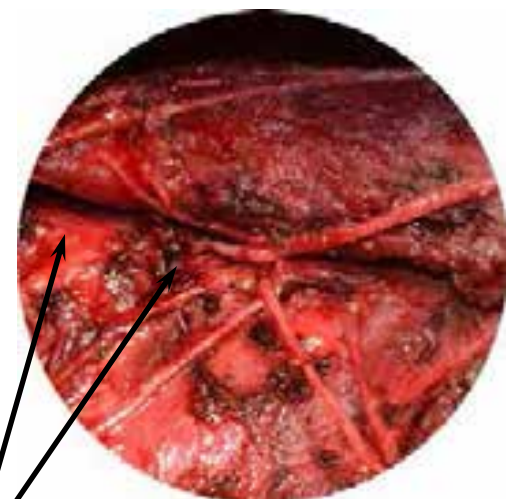


Наружная яремная вена  
V. Jugularis externa

Ушной нерв  
N. auricularis



Ветви добавочного нерва



1 и 2 аркада шейного сплетения  
Plexus cervicalis

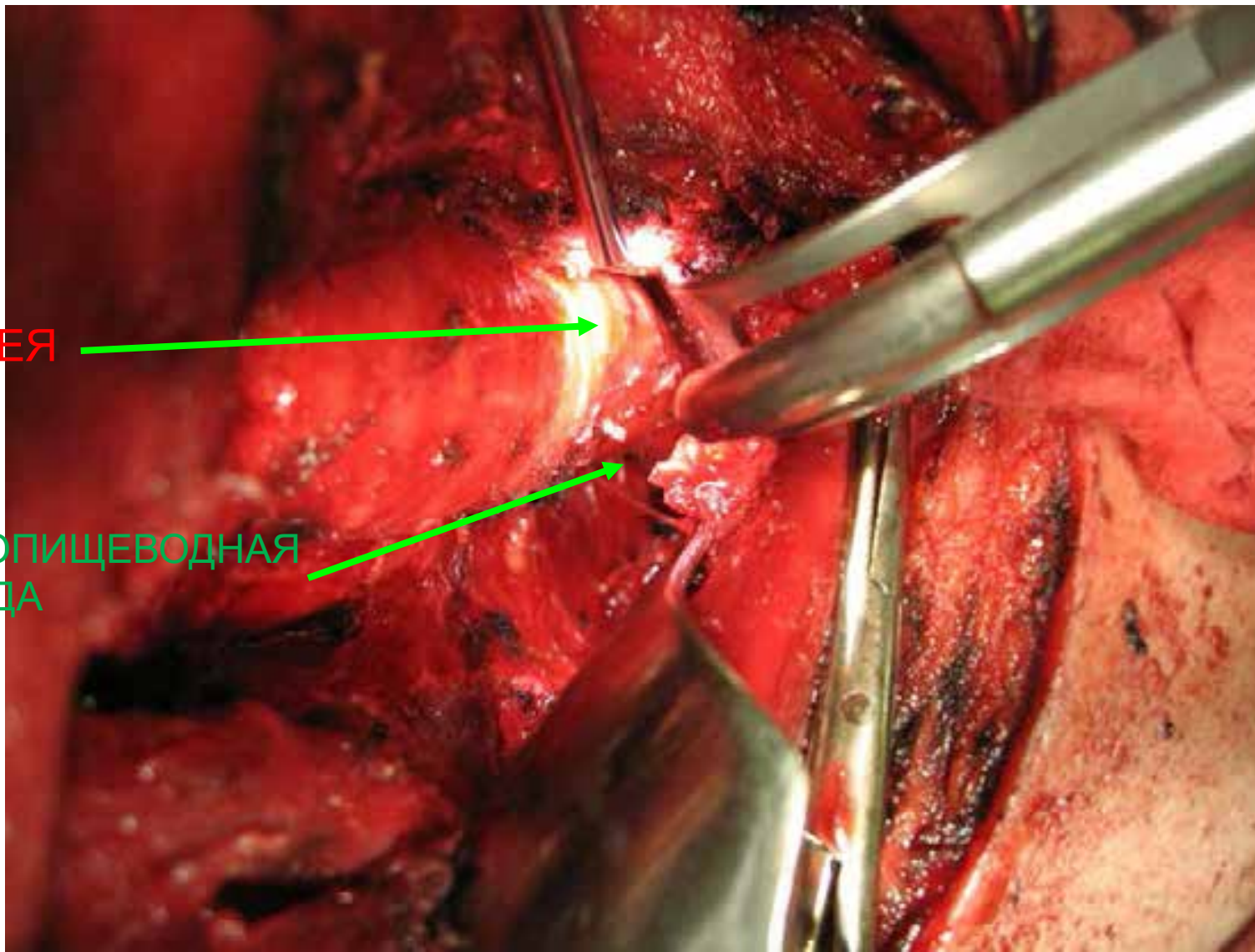
# Вид операционной раны, доступ.



ТРАХЕЯ



ТРАХЕОПИЩЕВОДНАЯ  
БОРОЗДА







V.E.S. in Thyroid gland

Эндохирургия рака щитовидной  
железы



# ВИД ОПЕРАЦИОННОГО РАЗРЕЗА ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ



# Вид больной до операции видеоасстистированной тиреоидэктомии подмышечным доступом





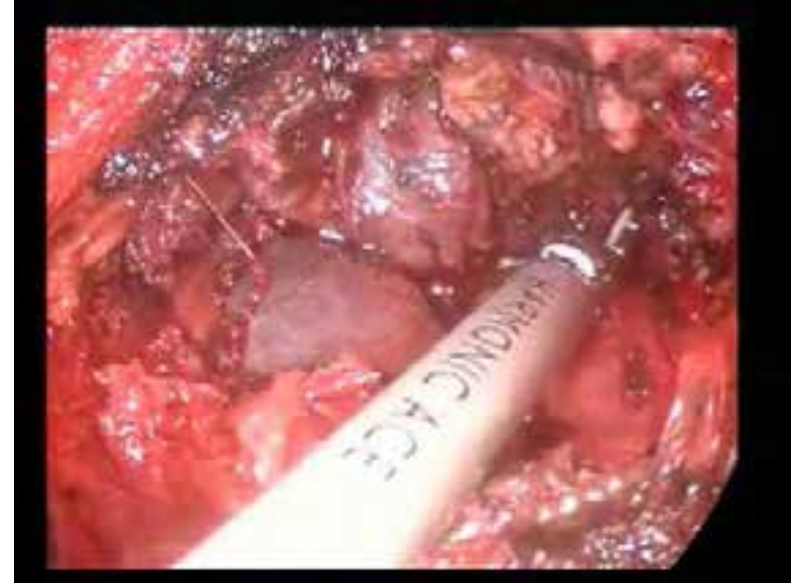
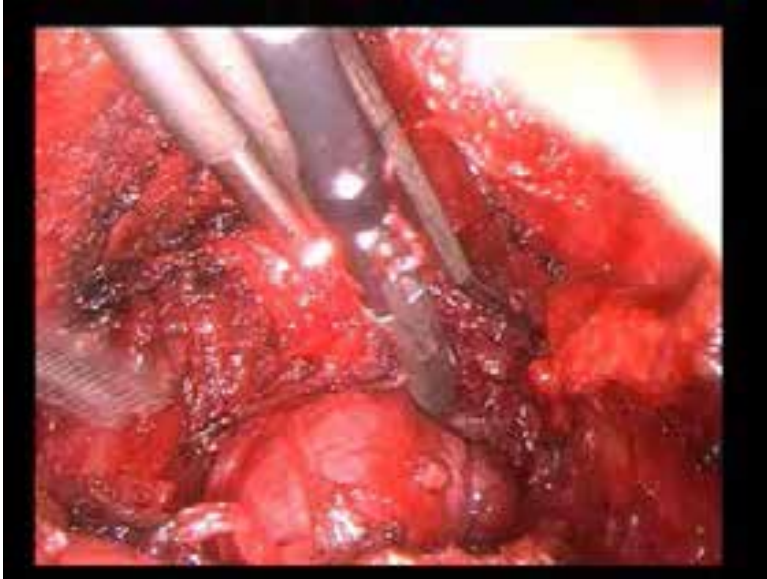
## ВЫПОЛНЕНА ОПЕРАЦИЯ:

видеоассистированная субтотальная резекция  
щитовидной железы

Оперативный доступ через правую  
подмышечную область



# Эндовидео





# Вид больной после операции





Пример робот-ассистированной тиреоидэктомии

Больная: М., 53 года.

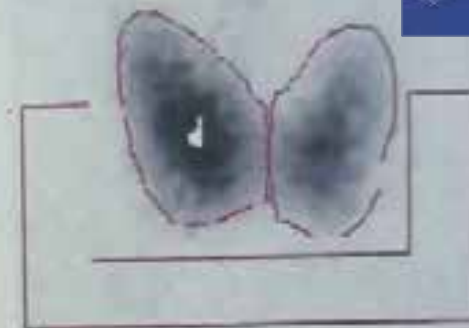
Диагноз: **Узловой зоб I ст. Эутиреоз. Возрастные изменения верхних и нижних век.**



# Данные УЗИ



# Сцинтиграфия



Left Uptake = 0.3 %  
Counts in Left ROI = 2500  
Thyroid Area = 2.4013 cm<sup>2</sup>

Right Uptake = 0.5 %  
Counts in Right ROI = 3000  
Right Area = 2.2013 cm<sup>2</sup>

Thyroid Uptake = 2.9 %  
Total counts = 5500  
Thyroid Area = 2.4013 cm<sup>2</sup>

Intro to Course on Thyroid Function



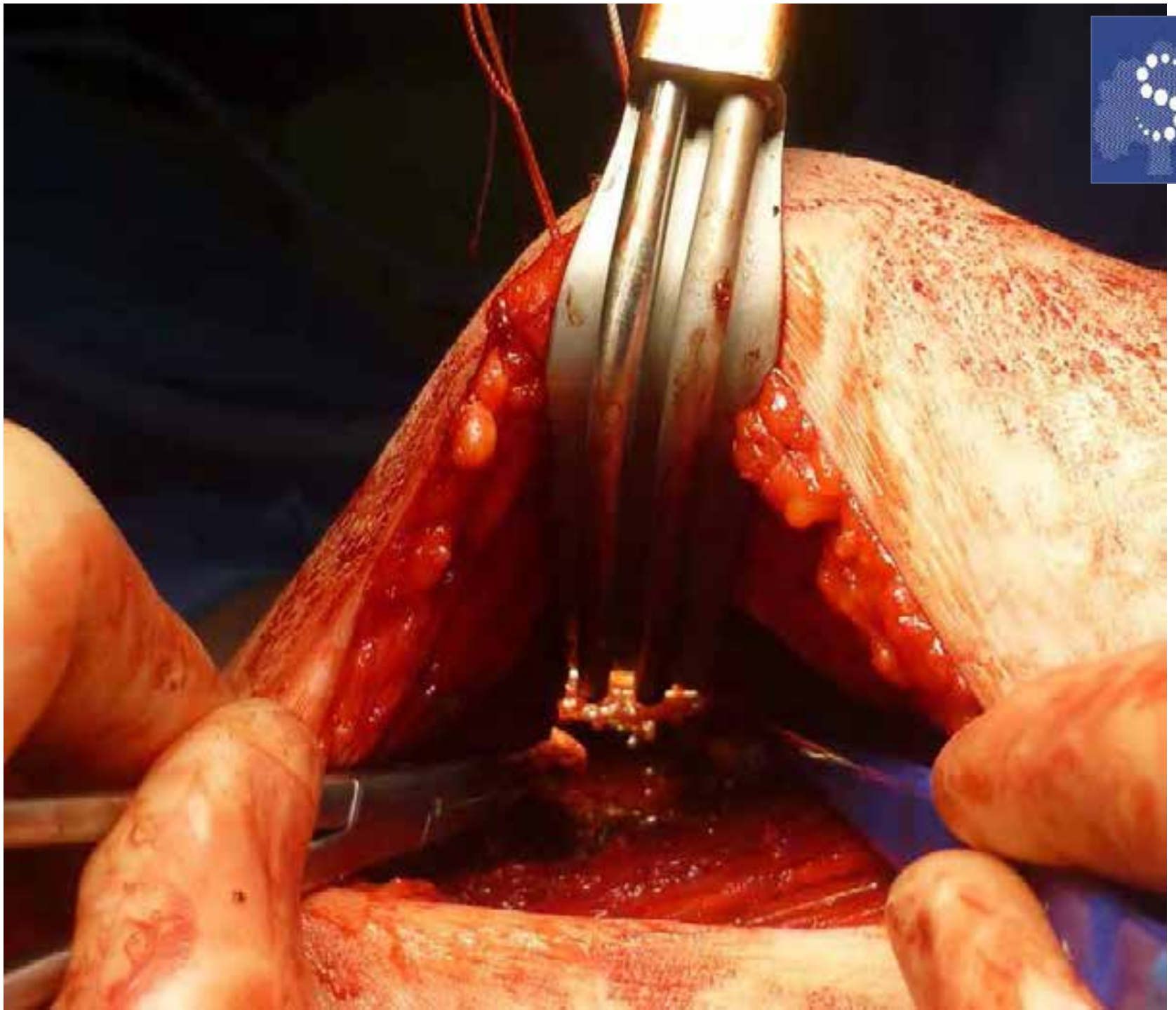
29.03.2016 выполнена операция:  
Роботассистированная резекция щитовидной  
железы

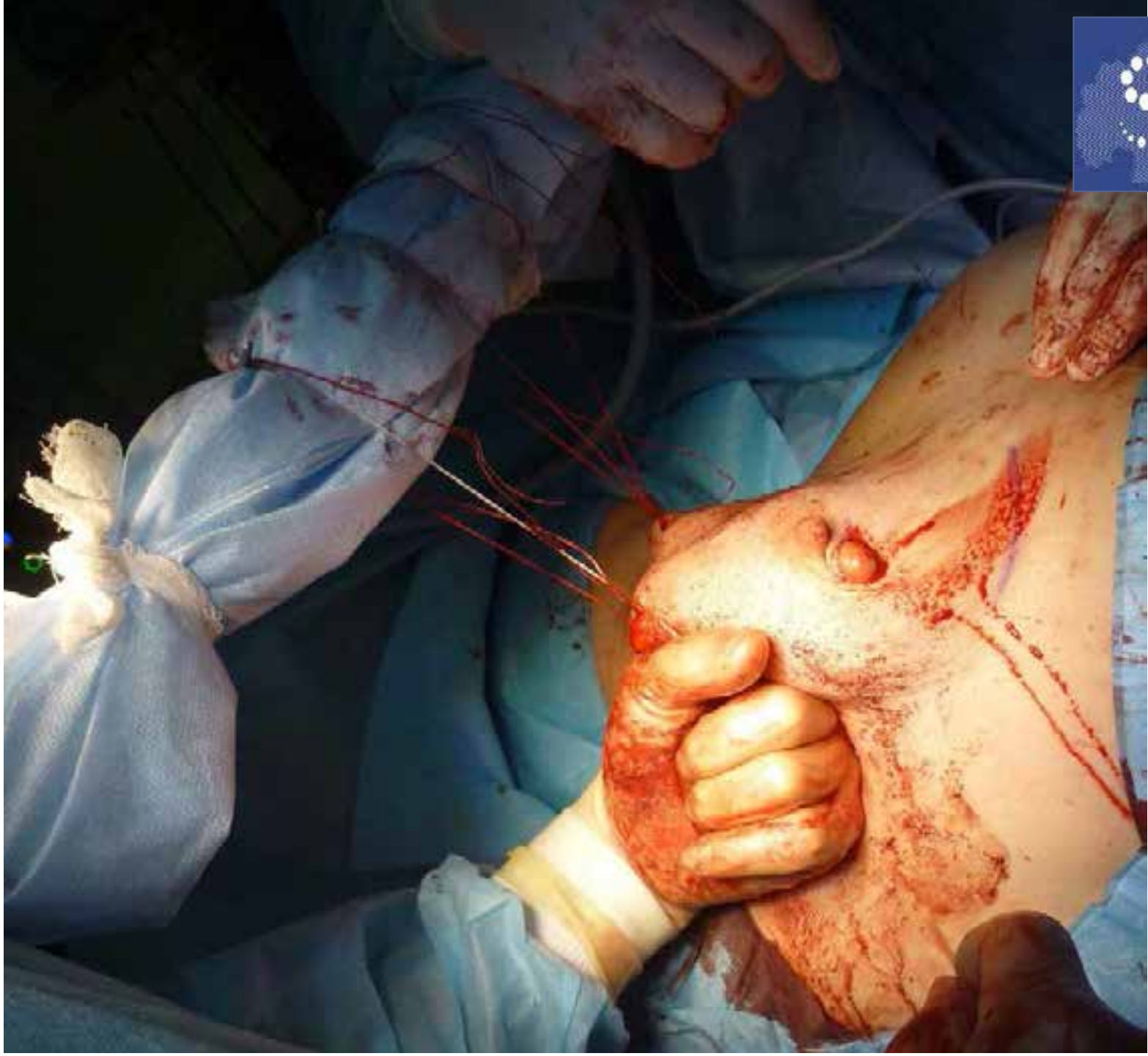














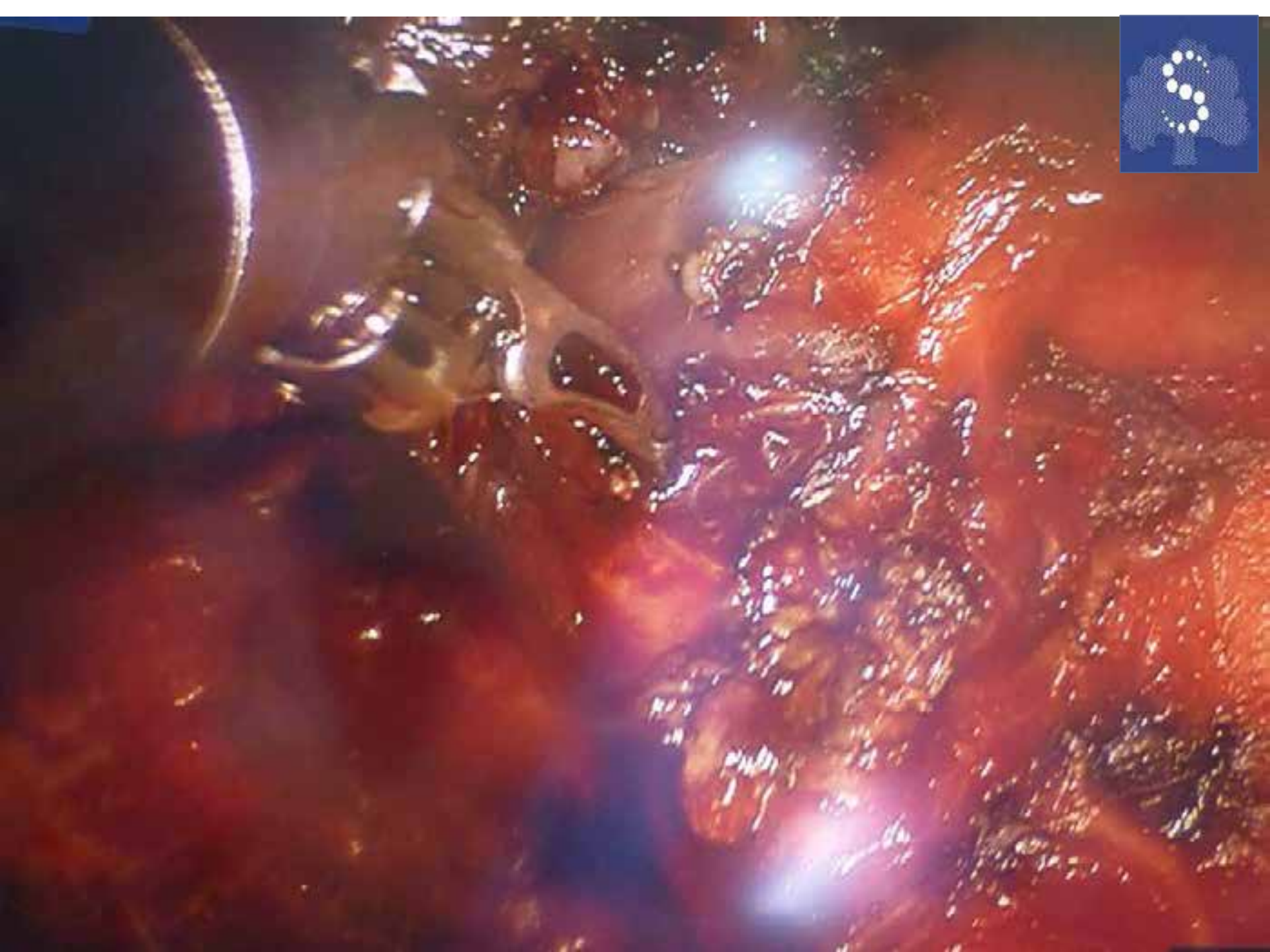


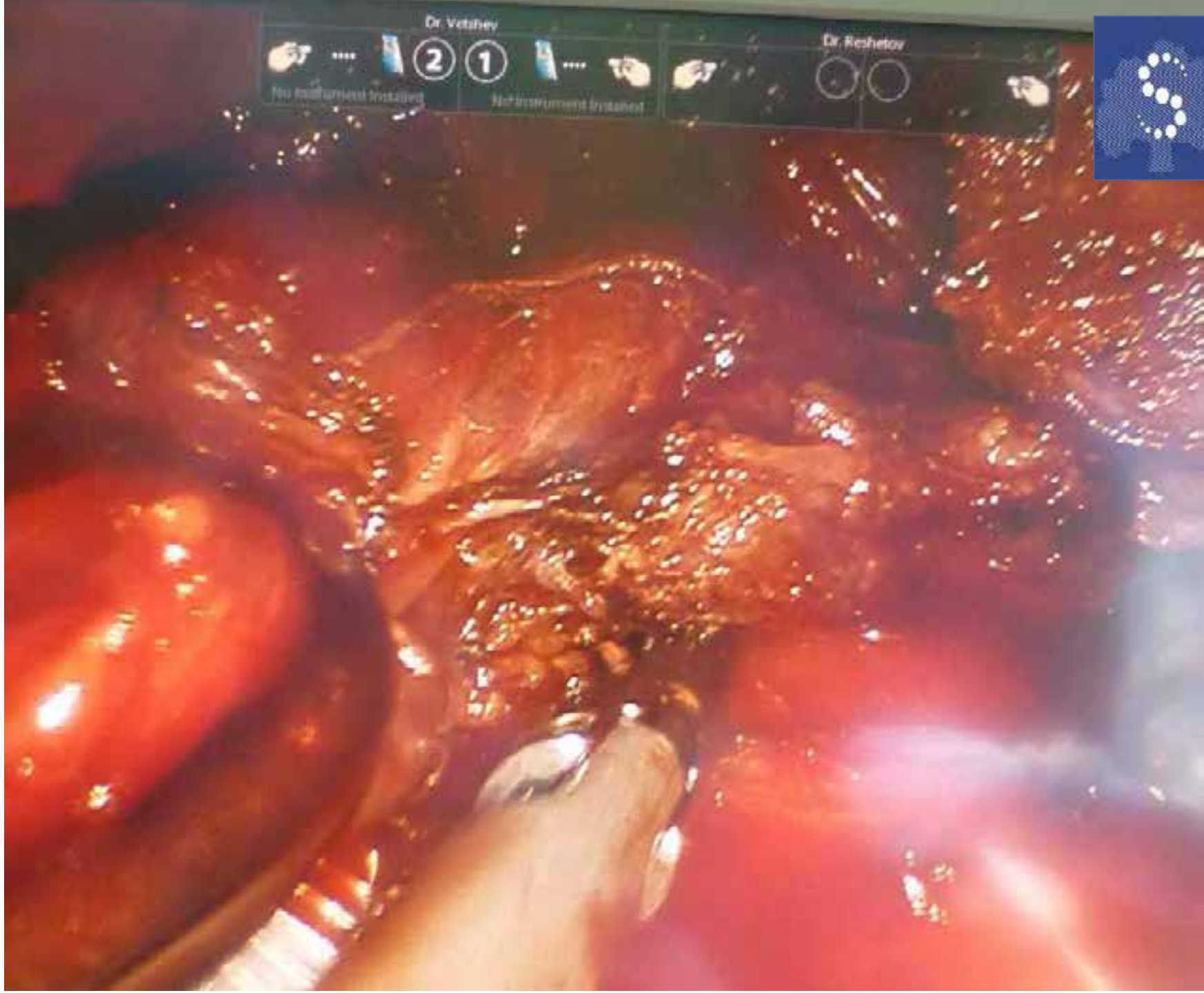




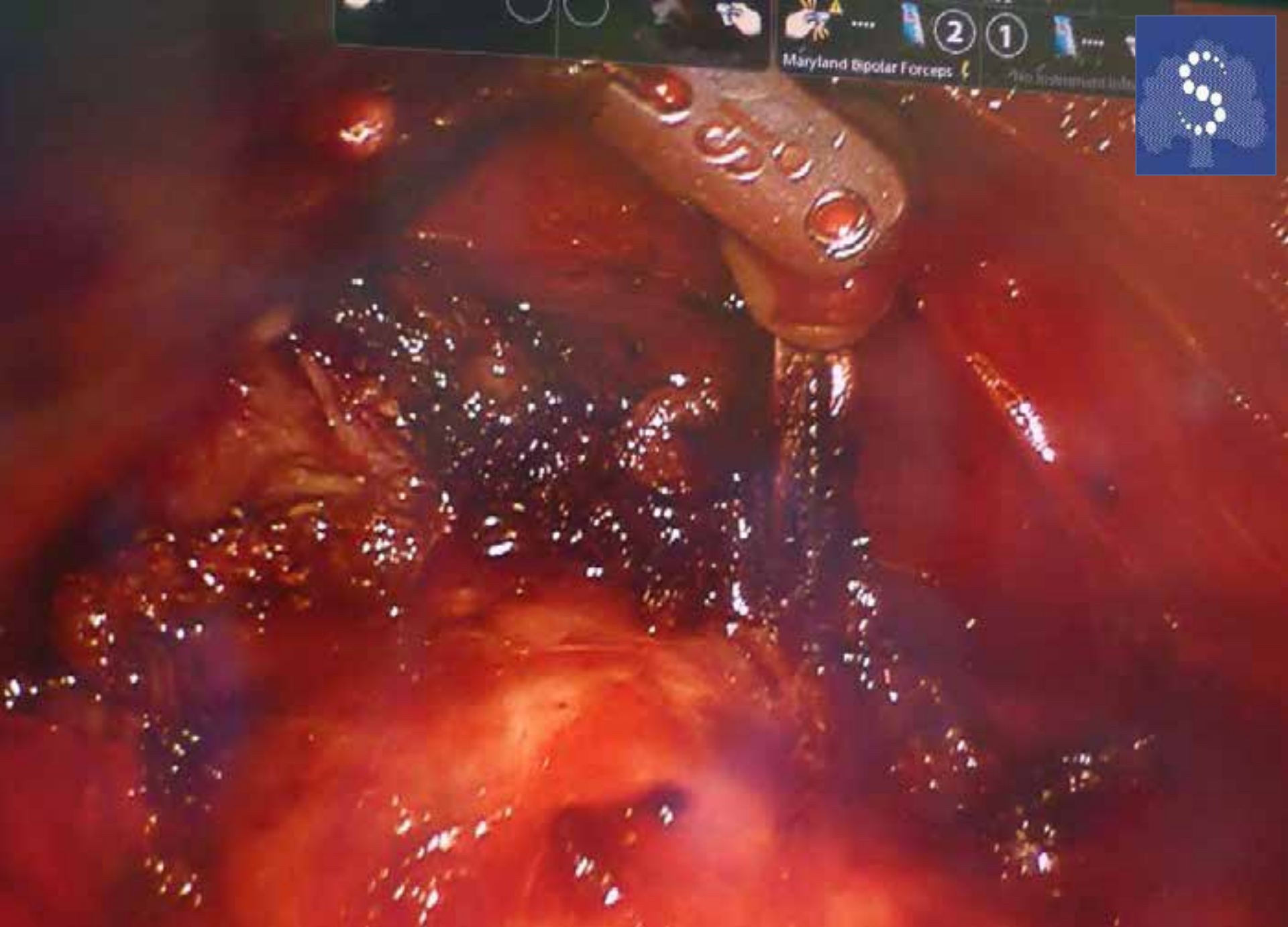






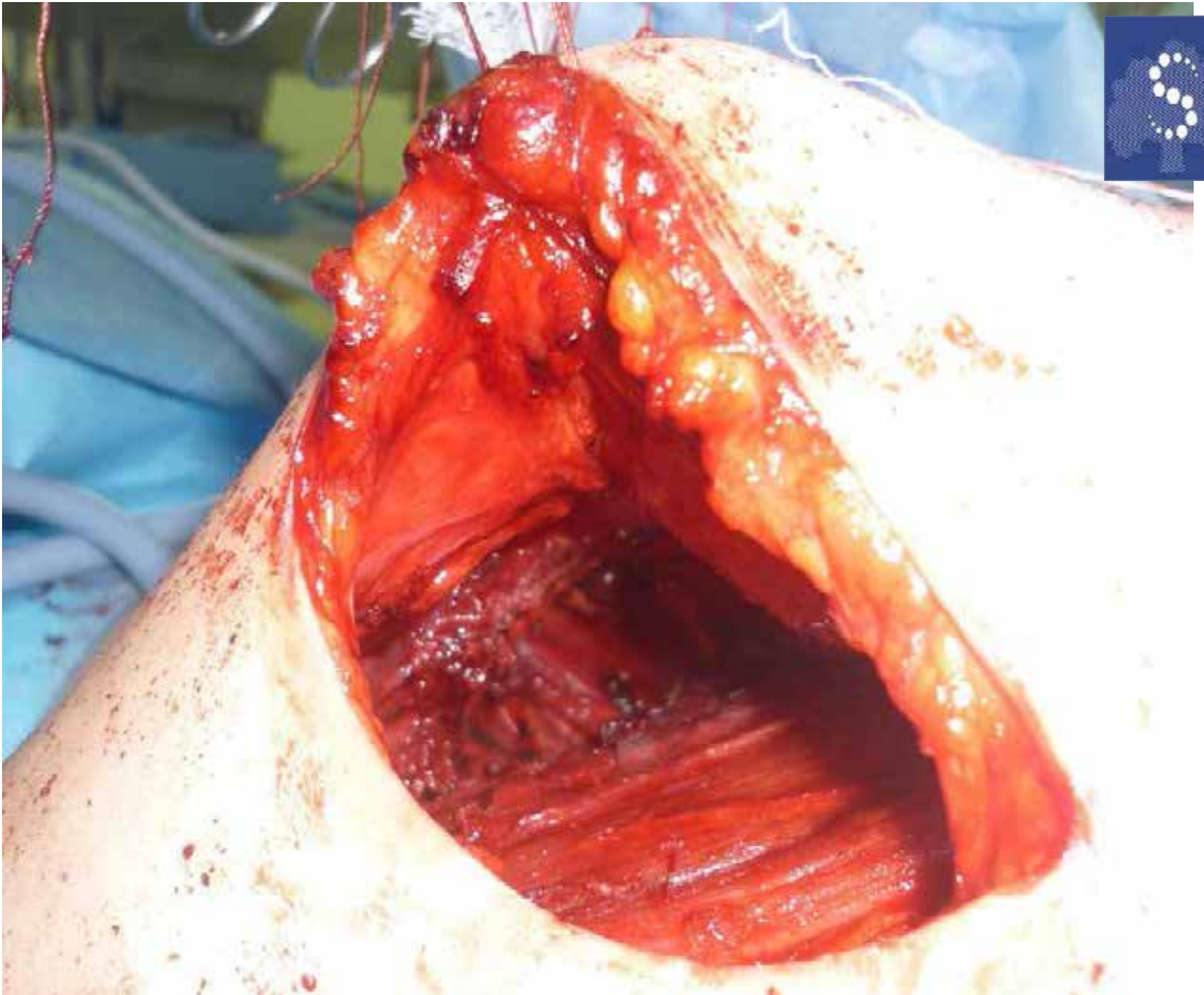






Maryland Bipolar Forceps









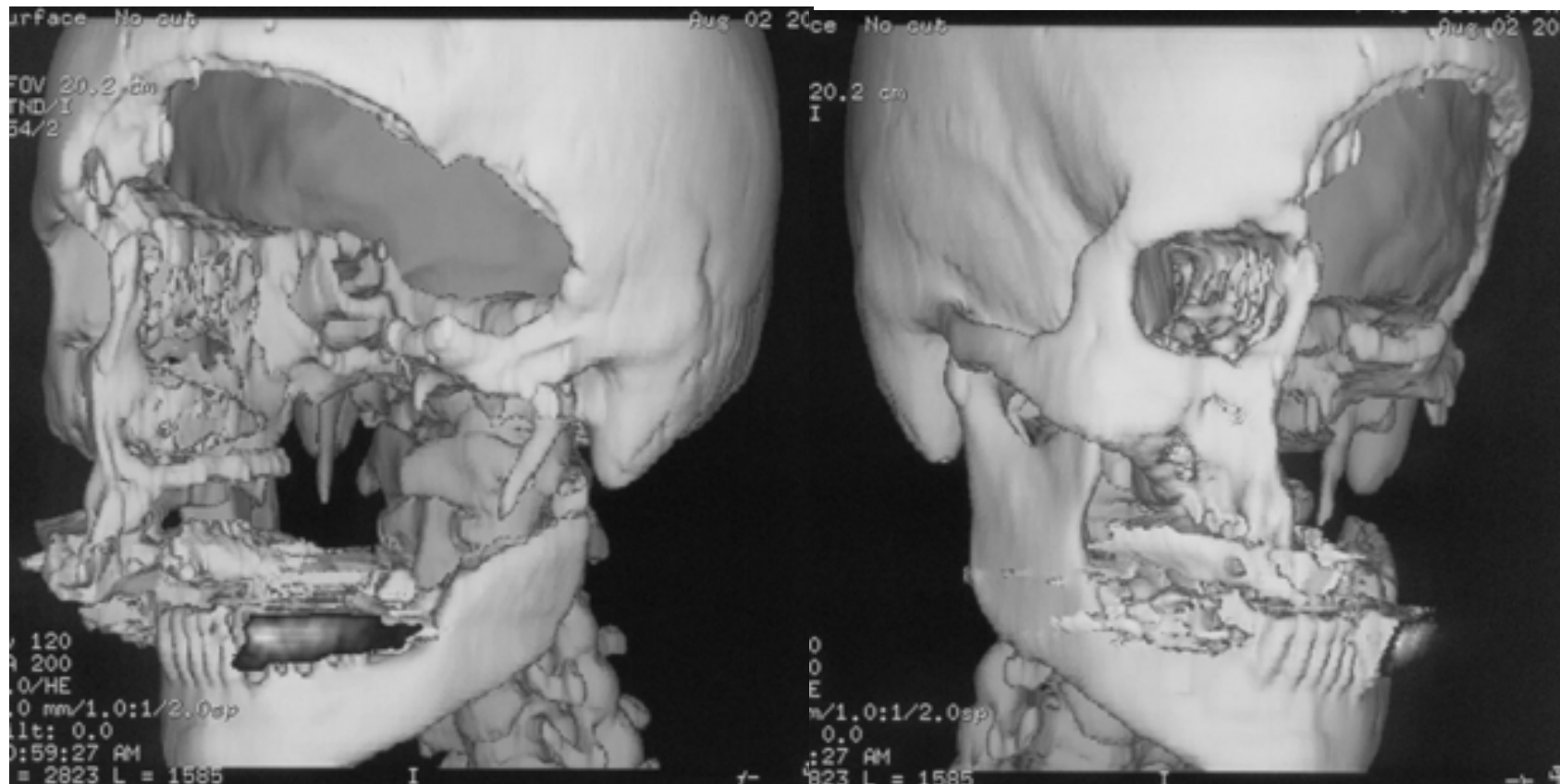


# Head and Neck Reconstruction

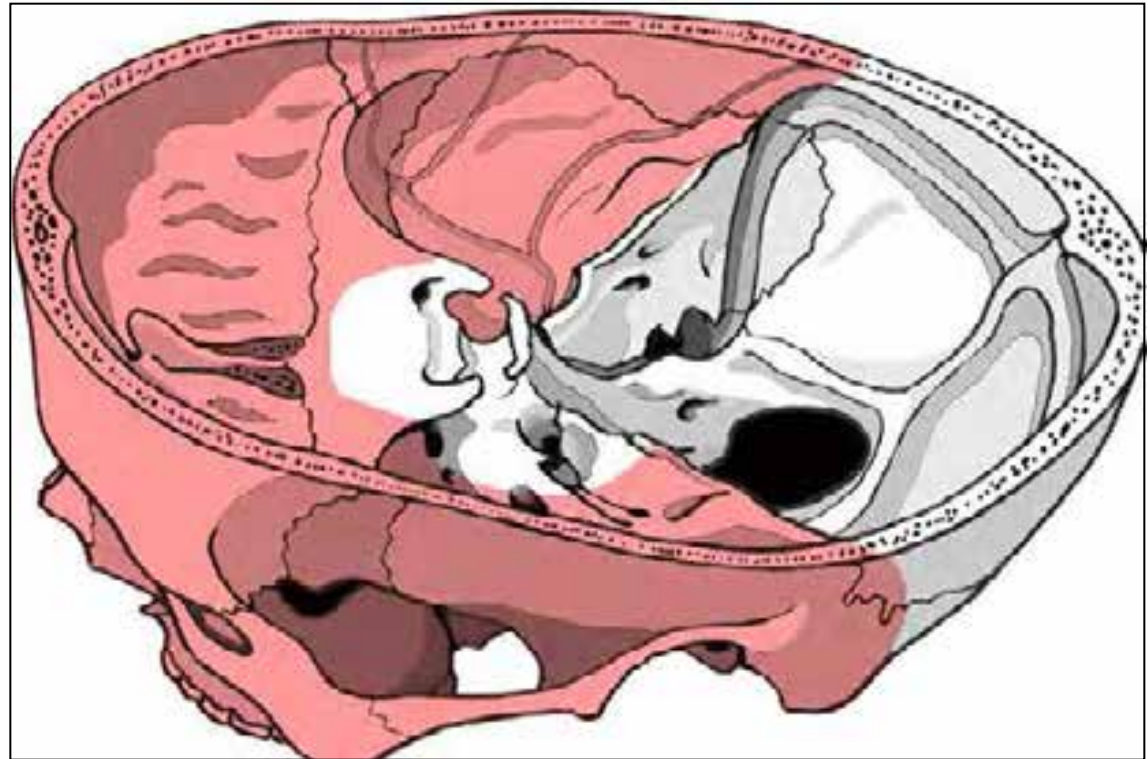
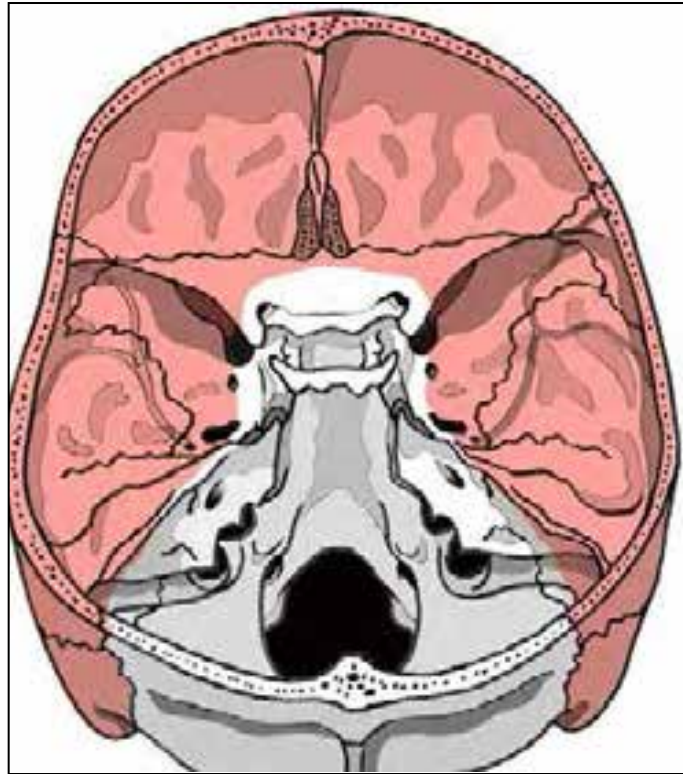
## Реконструкция органов головы и шеи



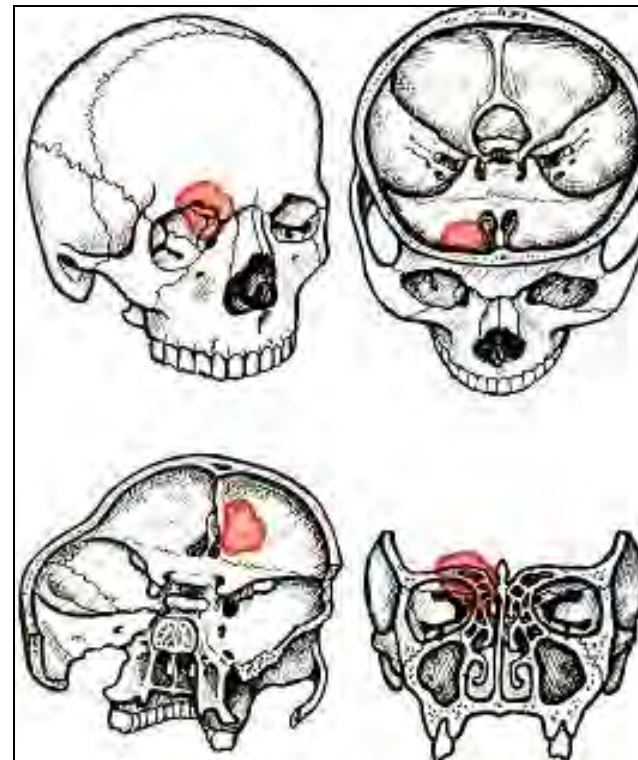
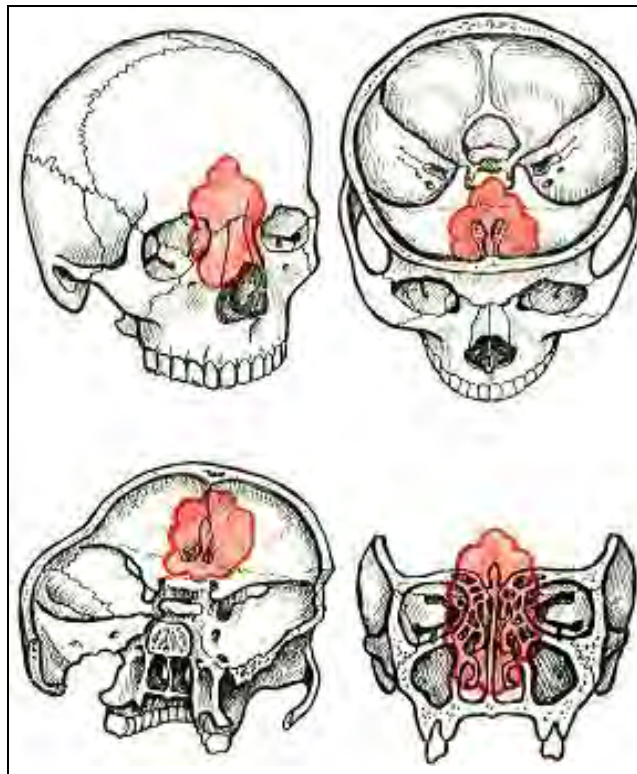
# *Cranio-facial defects*



# Location in skull base for en-block resections



# Преимущественные зоны локализации опухоли



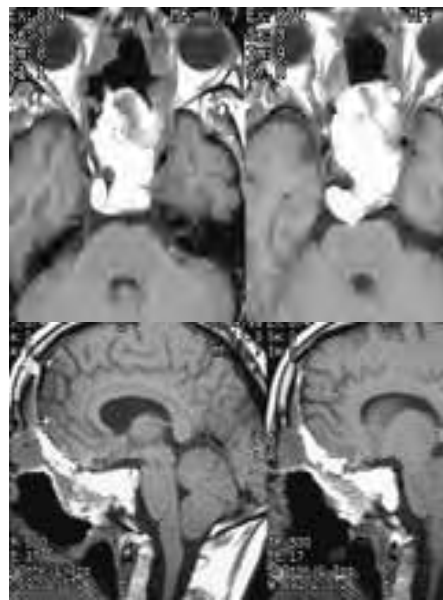
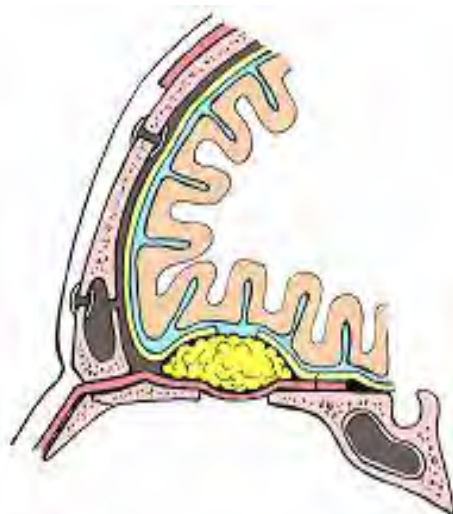
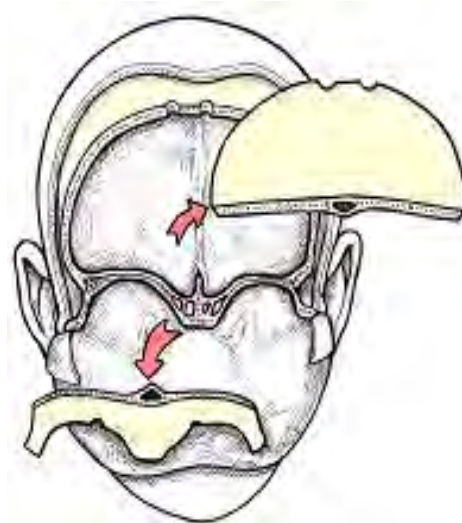
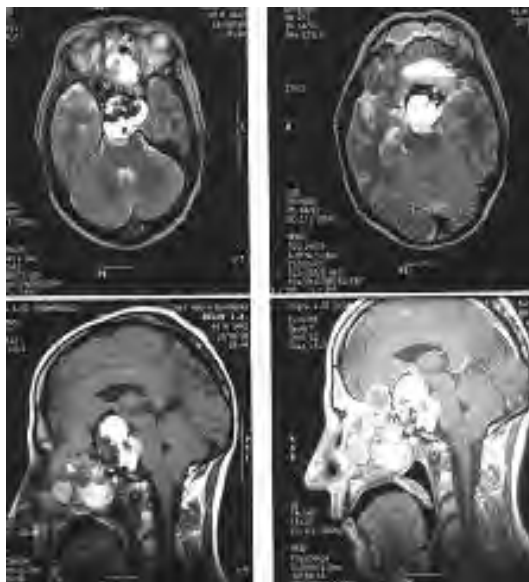




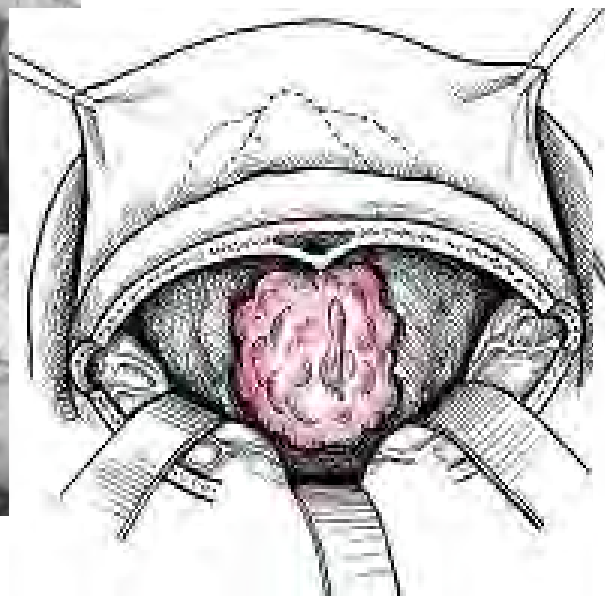
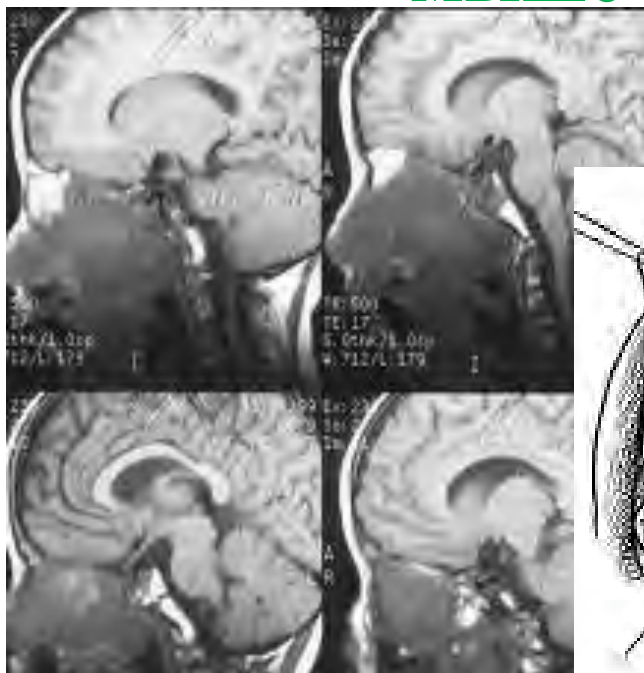
**Необходим комплексный подход к краниоорбитофациальной резекции**  
**-надежная реконструкция основания черепа**  
**-герметизация субдурального пространства**  
**-восстановление опорных структур черепа**



# Реконструкция дефекта основания черепа



# Удаление саркомы верхней челюсти с микрохирургической пластикой кожно-мышечным аутотрансплантатом





Reconstruction oro-pharyngeal zone  
Реконструкция Оро-фарингеальной  
зоны



# Variants of visceral flaps



**gastroomental flap**



**colonomental flap**



**jejunal loop**



**long colon loop**



The patient H., 29 years. The diagnosis - cancer of a tongue  
Resection of a tongue



The removed body

Marking of access



View of a wound



# Reconstructive stage with use of the videoassisted technics

**Marking of access**



**Formation of a colon-omental flap**



**Reconstruction of tongue of a mucous colon**

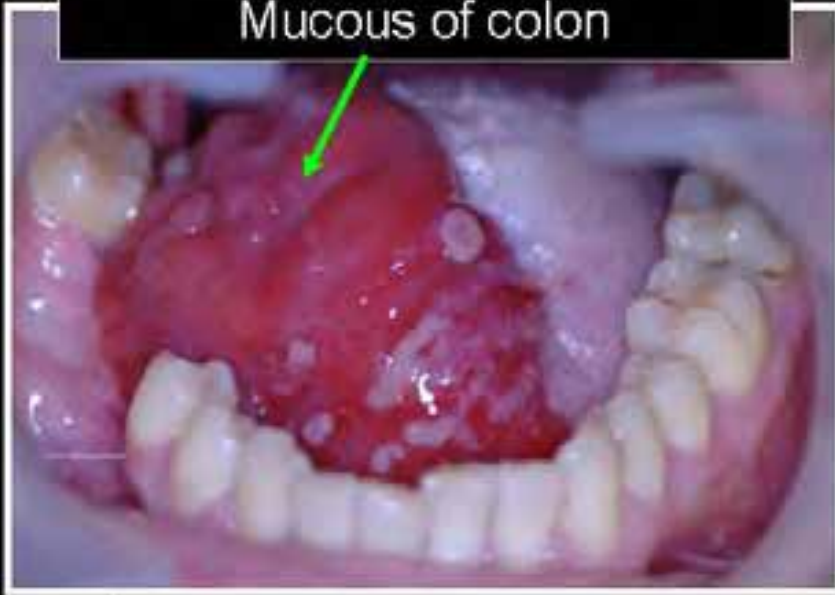


**View of a wound of a belly wall**



# The patient H., in 4 years after tongue plastic surgery using colon-omental flap

Mucous of colon



View on scar of abdominal wall



Dental prosthetics



View of a patient





# History of Head&Neck Surgery



Avicenna museum , Bukhara





# Robotic operation on the oropharynx

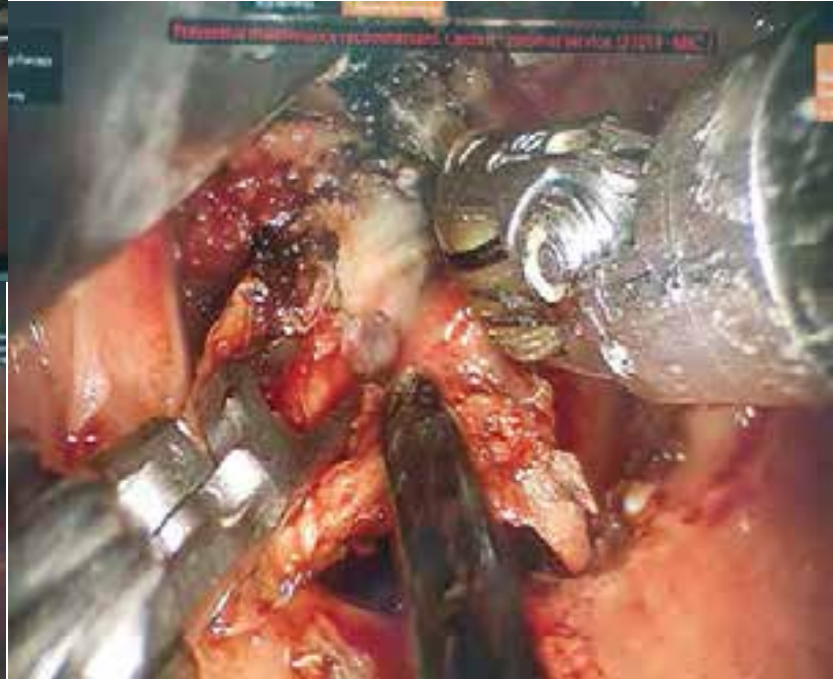
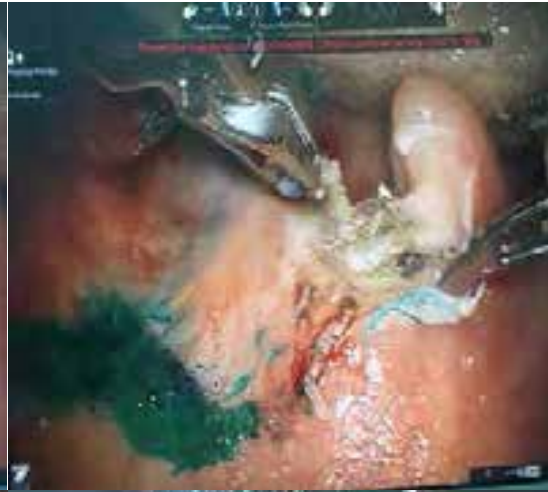
Exp. W.39 y. Ds.- Oro-pharyngeal  
Cr. T3N1M0, continue grow after  
X-ray 70 Gy, 3 courses  
chemotherapy



# dissection



Removing

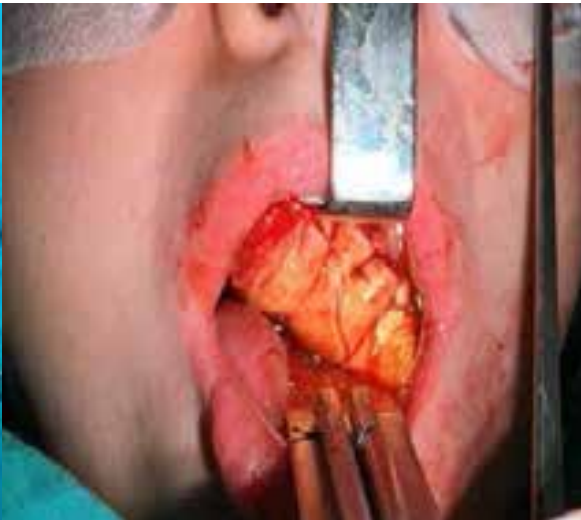




# Microsurgical restoration by forearm flap



View after 30 days





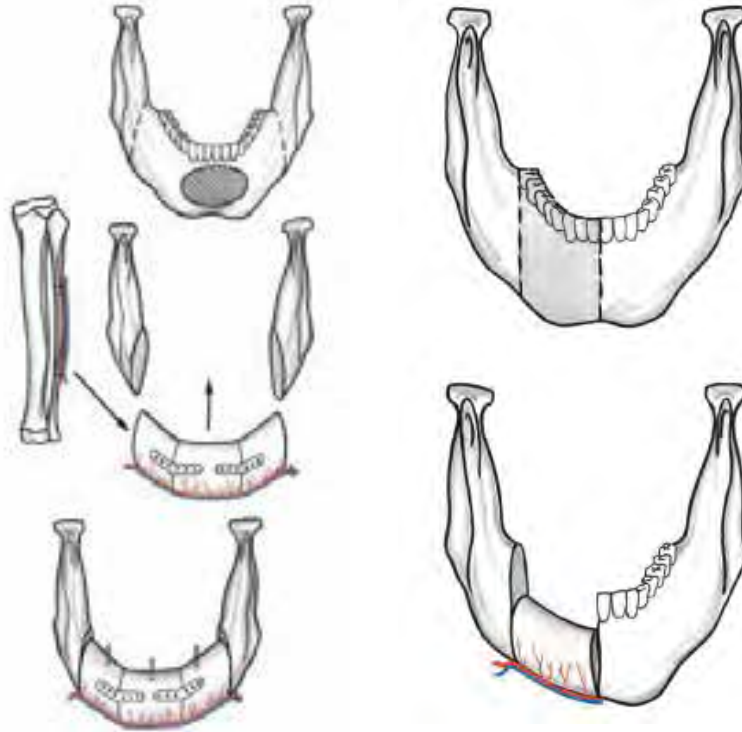
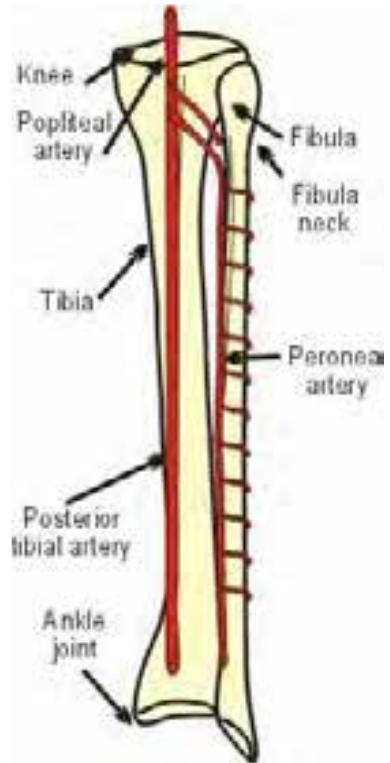
***Reconstruction of jaw***

***Реконструкция***

***челюсти***



# FIBULAR SKIN-MUSCULAR-BONE FLAP



Patient B., 43 y.o. Diagnosis: Cancer of the mucous tunic of oral cavity floor T3NoMo III st. Orofacial resection was carried out.



Patient before operation



Tumor



The removed block



Orofacial defect



## Resection of mandible and mouth floor with microsurgical reconstruction by fibular skin-muscular-bone flaps



The marking of a flap formation



Formation of an autoflap



Modelling of a mandible





## Final stage in patient's rehabilitation



## Before the operation



## After the operation

Dental prosthetics accomplished



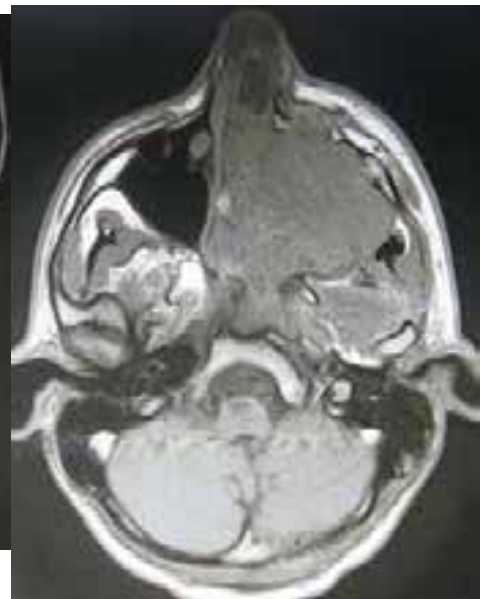
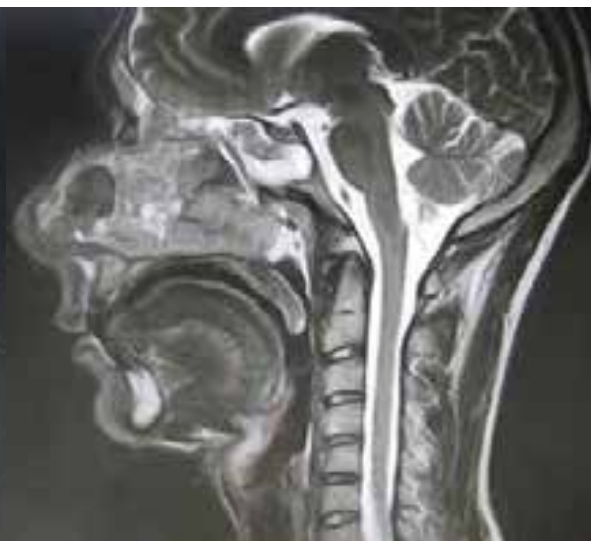
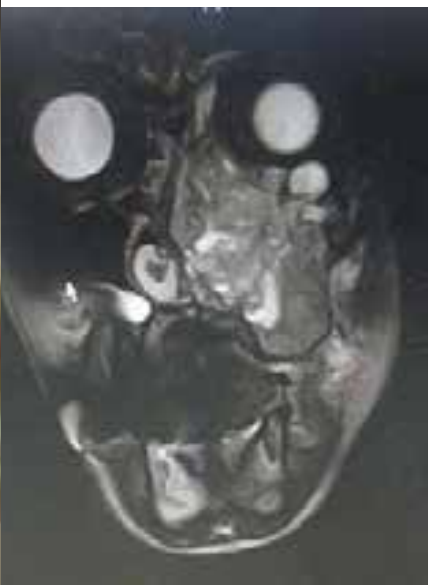


# Face replantation

## Реплантация лица



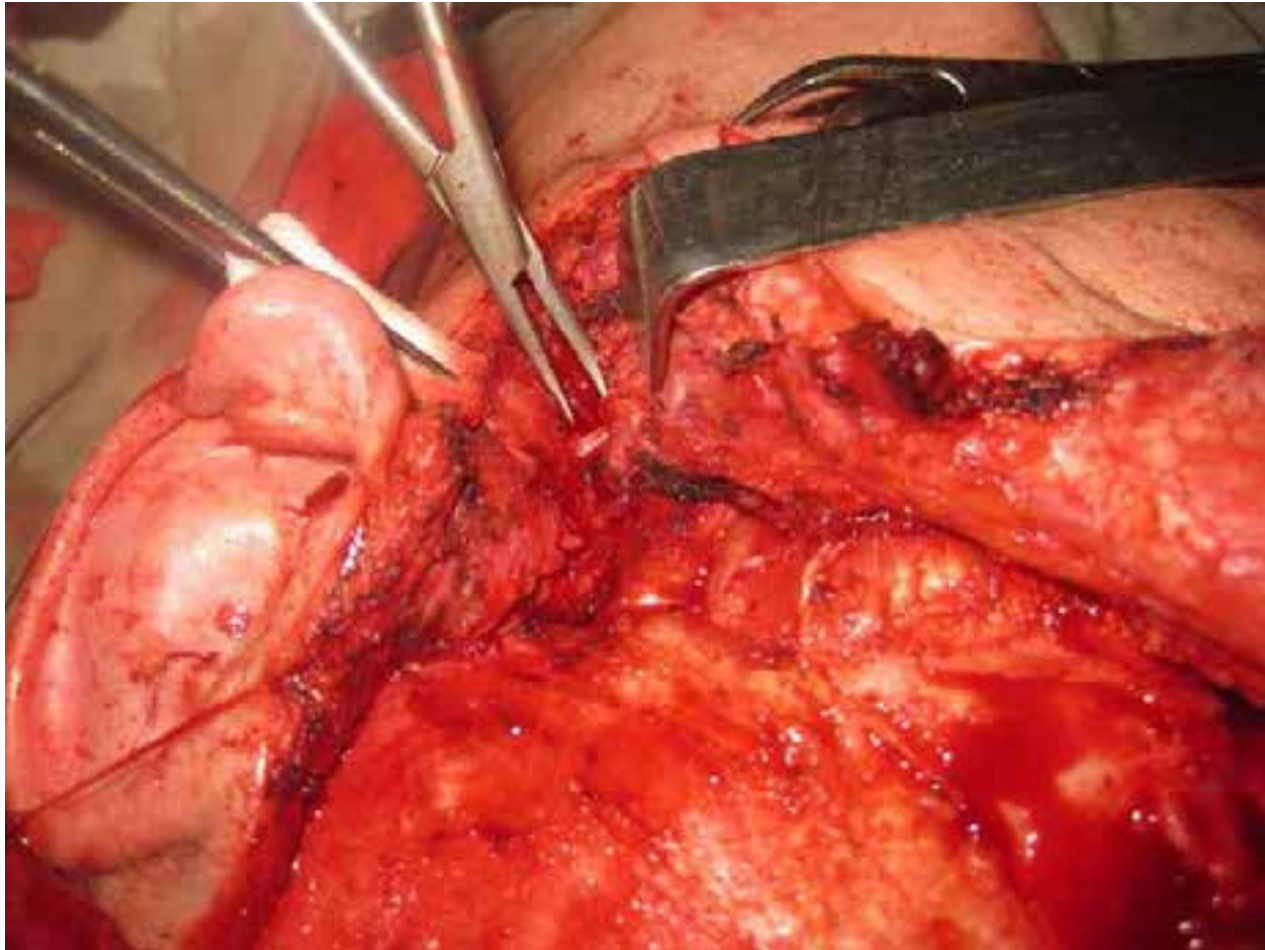
Examp. 28 y. M. Cr. Maxillary sinus T4N0M0



# Skin dissection in SMAS surface

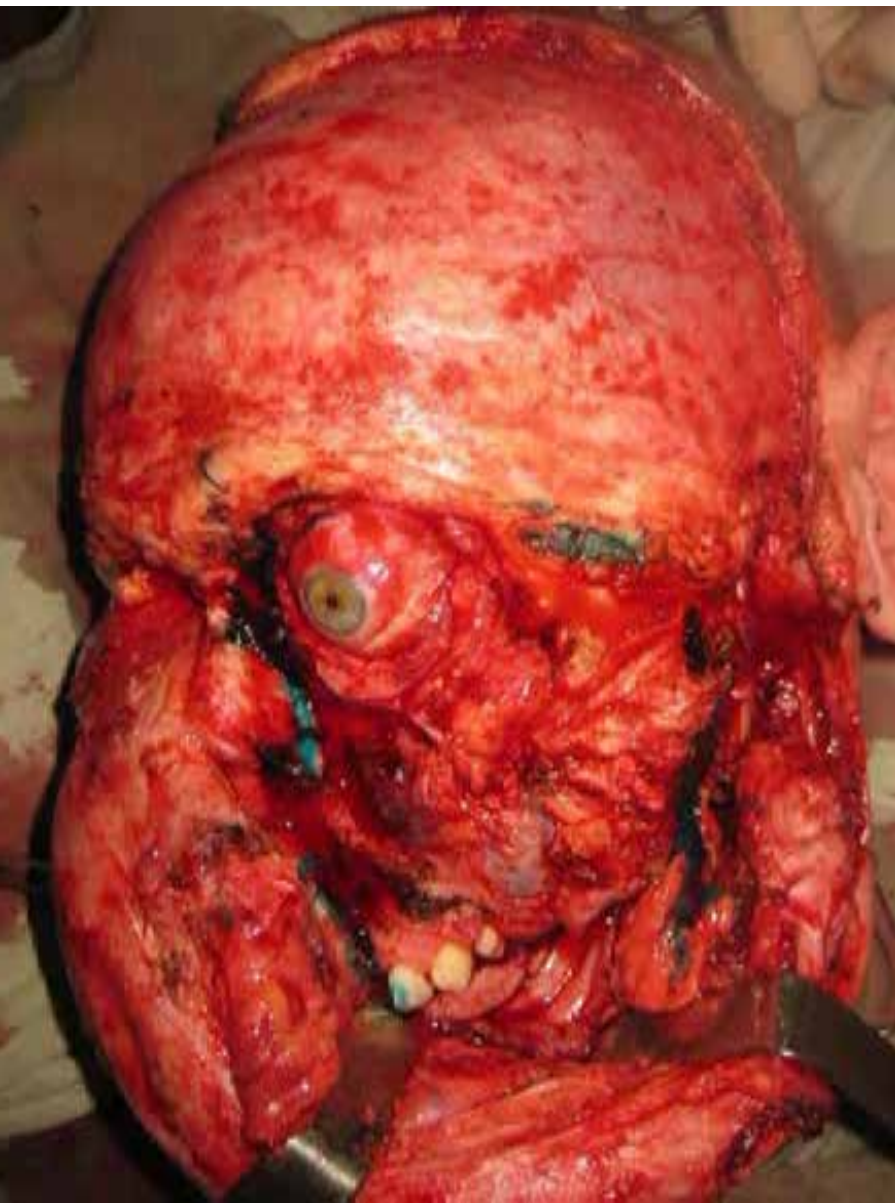


# Identification and dissection of the facial n.

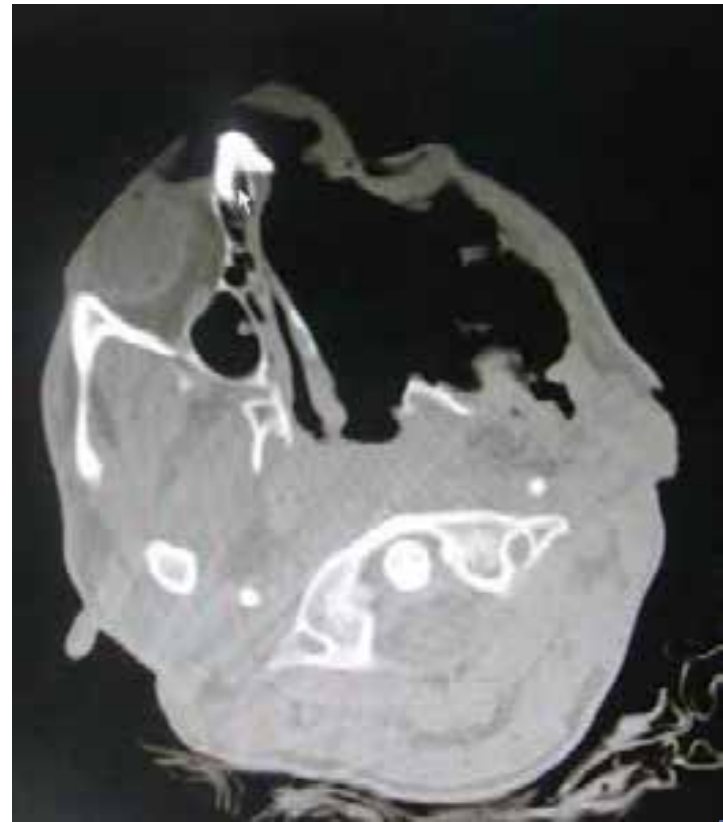




# Margins of dissection and specimen

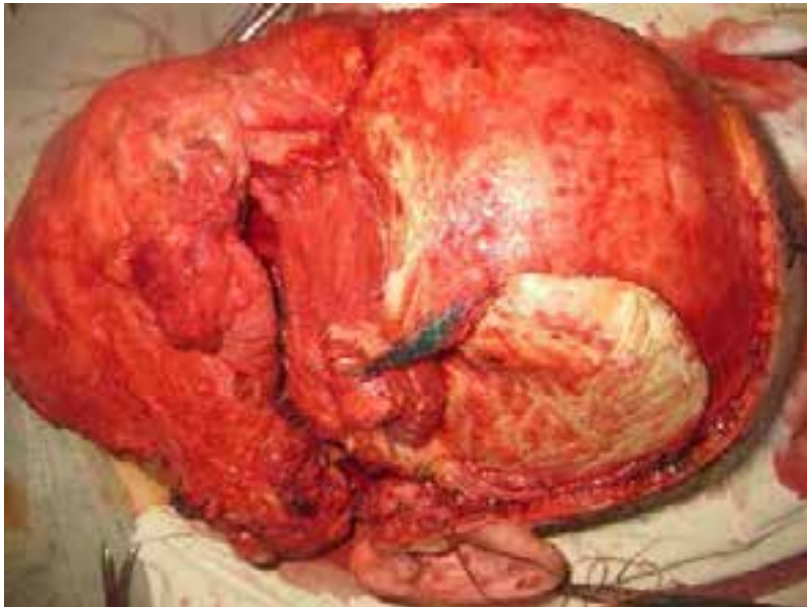


# View after tumor removal , Intraop. CT





# Restoration by temporal muscle flap and endoprosthesis of the yea





# Hemifacial reimplantation in surgical treatment of maxillary sinus cancer: a case report

Orsolya J. Reiszterová<sup>1,2\*</sup>, Mária Keszthelyi<sup>1</sup>, Nóra Szabócskó<sup>1</sup>, Viktória Skóribócska<sup>1</sup>

**Abstract**  
**Introduction**  
 Treatment of cancer of the maxilla necessitates the maxillary sinus to persistent recurrence, relatively high resistance of the most of them to radio- and drug therapy define complexity of treatment of this oncological pathology. At the present time expanded surgery in combination with radio- and chemotherapy allows achieving high oncological and functional outcomes. This paper reports a case of surgical treatment of maxillary sinus cancer.

**Case Report**  
 Here we describe the case of a 20-year-old patient with locally advanced, low-differentiated squamous cell carcinoma of the mucous membrane of the maxillary sinus. During the first stage of complex treatment, four courses of chemotherapy were held. Further preoperative radiotherapy (60 Gy) was conducted. Then bloc resection of the left upper jaw with left orbital exenteration, plastic with displaced muscle graft, reimplantation of facial tissue with microvascular grafting of the facial nerve on the left was performed. No

which facilitates radical operation. Excellent visualization and skin preserving technique promotes good cosmetic and functional results. The functional rehabilitation in such patients significantly increases their life quality.

**Conclusion**  
 Correct surgical methods can be used not only for treatment of patients with tumours of paranasal sinuses but also for wide access to skull bones for reconstruction after radical tumour treatment or trauma.

**Introduction**  
 Malignant tumours of the paranasal sinuses amount for 0.2-2% of all neoplasms and its number increases annually by 1.5-2%. Due to the clinical course, histological structure and topographic anatomy of these tumours are treated by different operations (dentary, otolaryngologic, ophthalmologic, neurologic, oncologic) usually on (75-80% nasal cavity

metastases may be bilateral. Bone metastases are rare and common localized in lungs, liver and bones. Treatment of malignant tumours of the nasal cavity and the paranasal sinuses is combined. Surgery and radiotherapy can be used for limited malignant tumours of the nasal cavity with side borders. At the first stage of complex treatment distant gamma ray therapy with total boost dose of 10-15 Gy given. Irradiation is carried out mainly from two fields, i.e. from anterior and lateral ones, whose dimensions are defined depending on the volume and growth direction of the tumour. The retropharyngeal lymph nodes are included in the irradiation field. Submandibular and cervical lymph nodes are included only in case of confirmed metastatic disease. The surgery is performed 3-4 weeks after radiotherapy. Intraoral approach with dissection of mucous membrane of the maxillary sinus is the most suitable of



Figure 1: Patient before and after surgery. (a) Frontal view. (b) Profile view. (c) Close-up of the mouth.





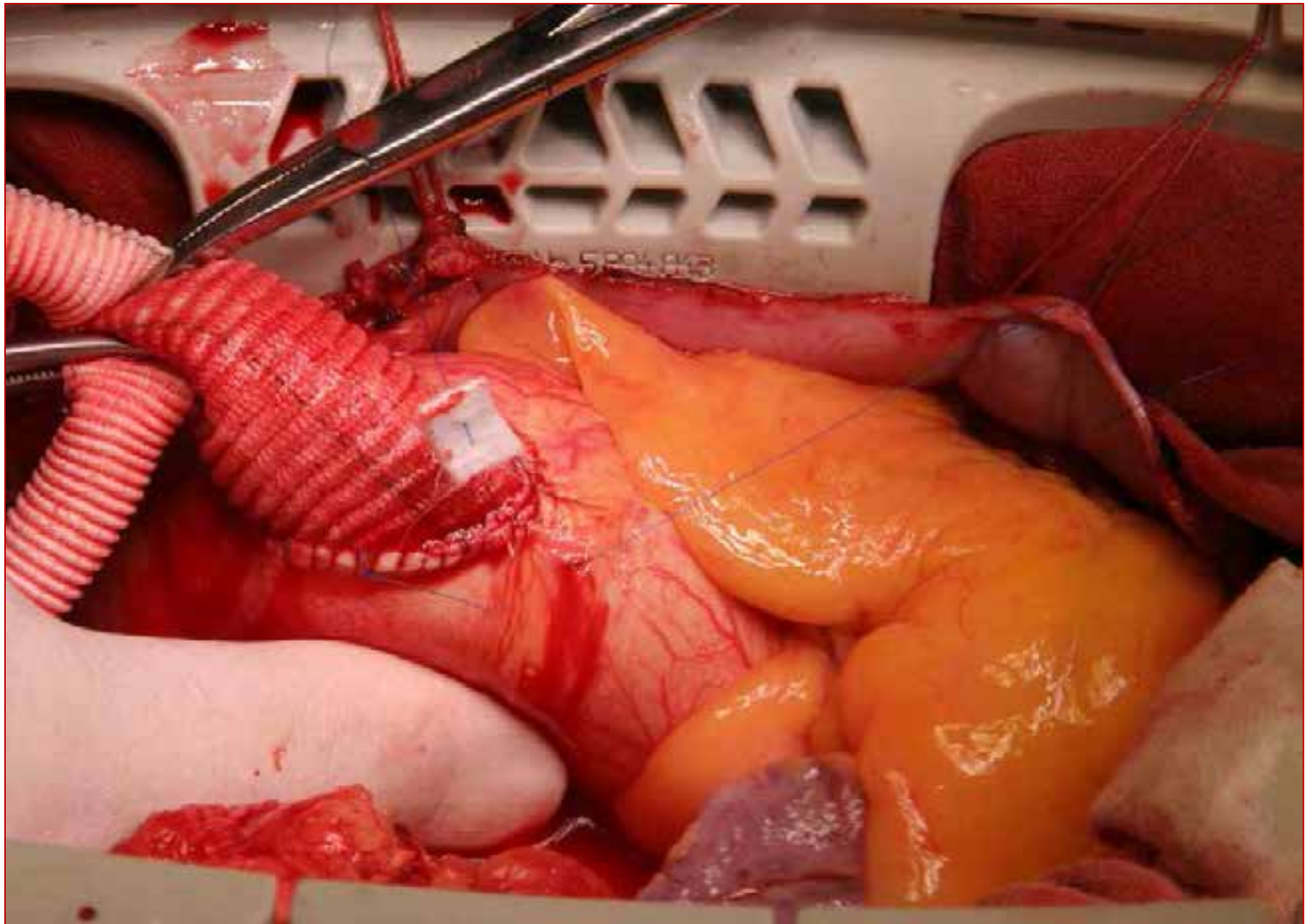
# Репозиция органов



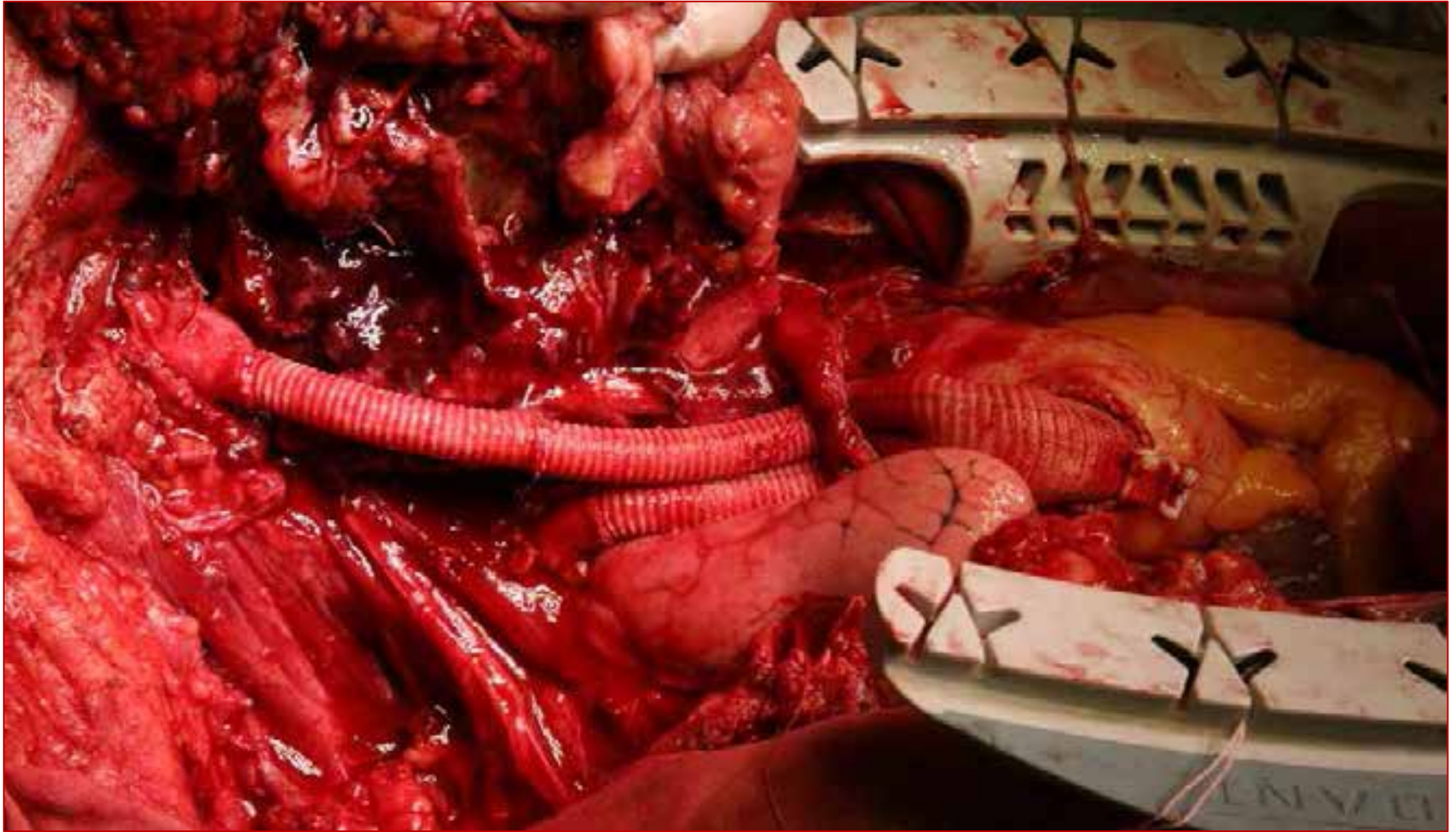


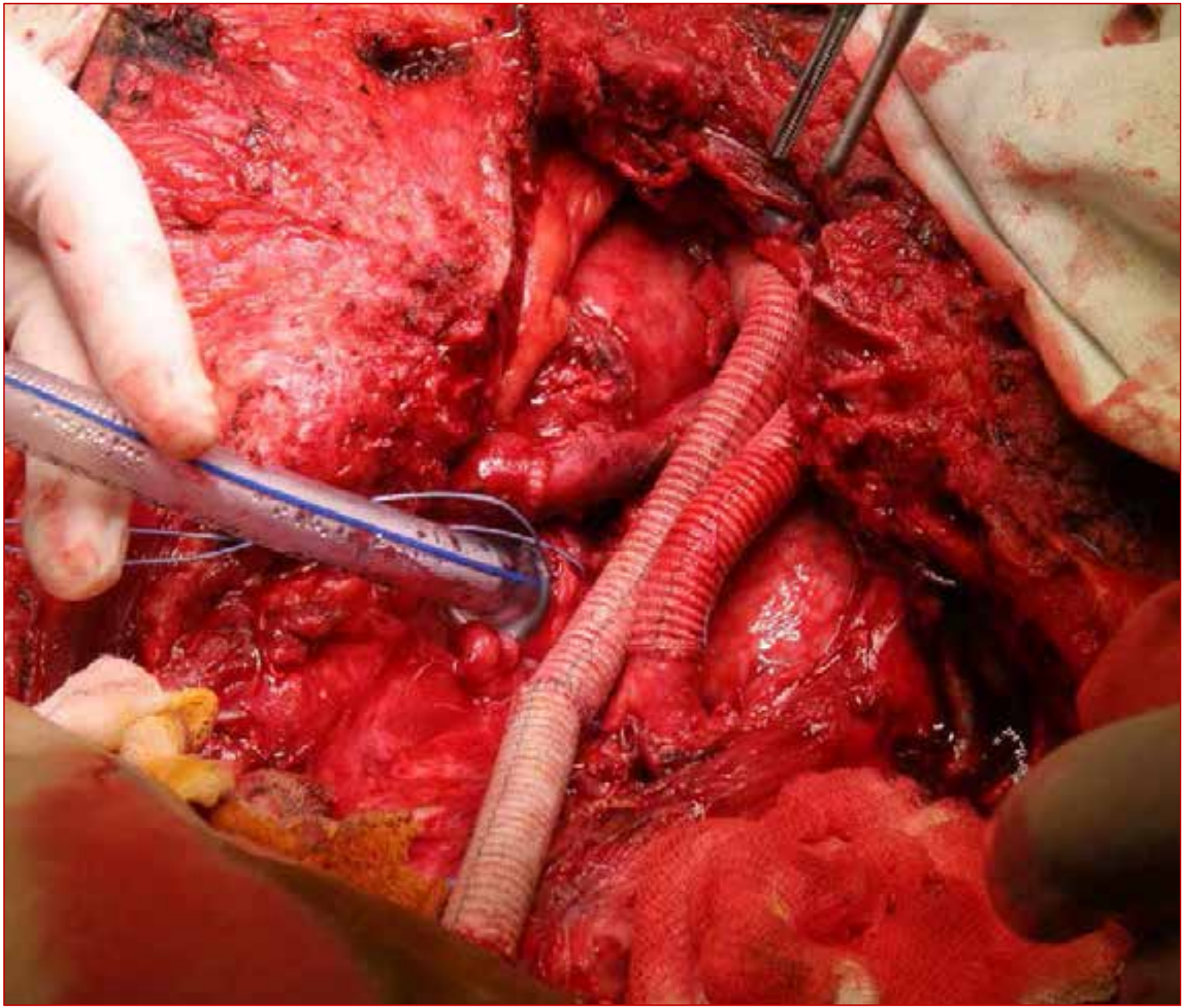




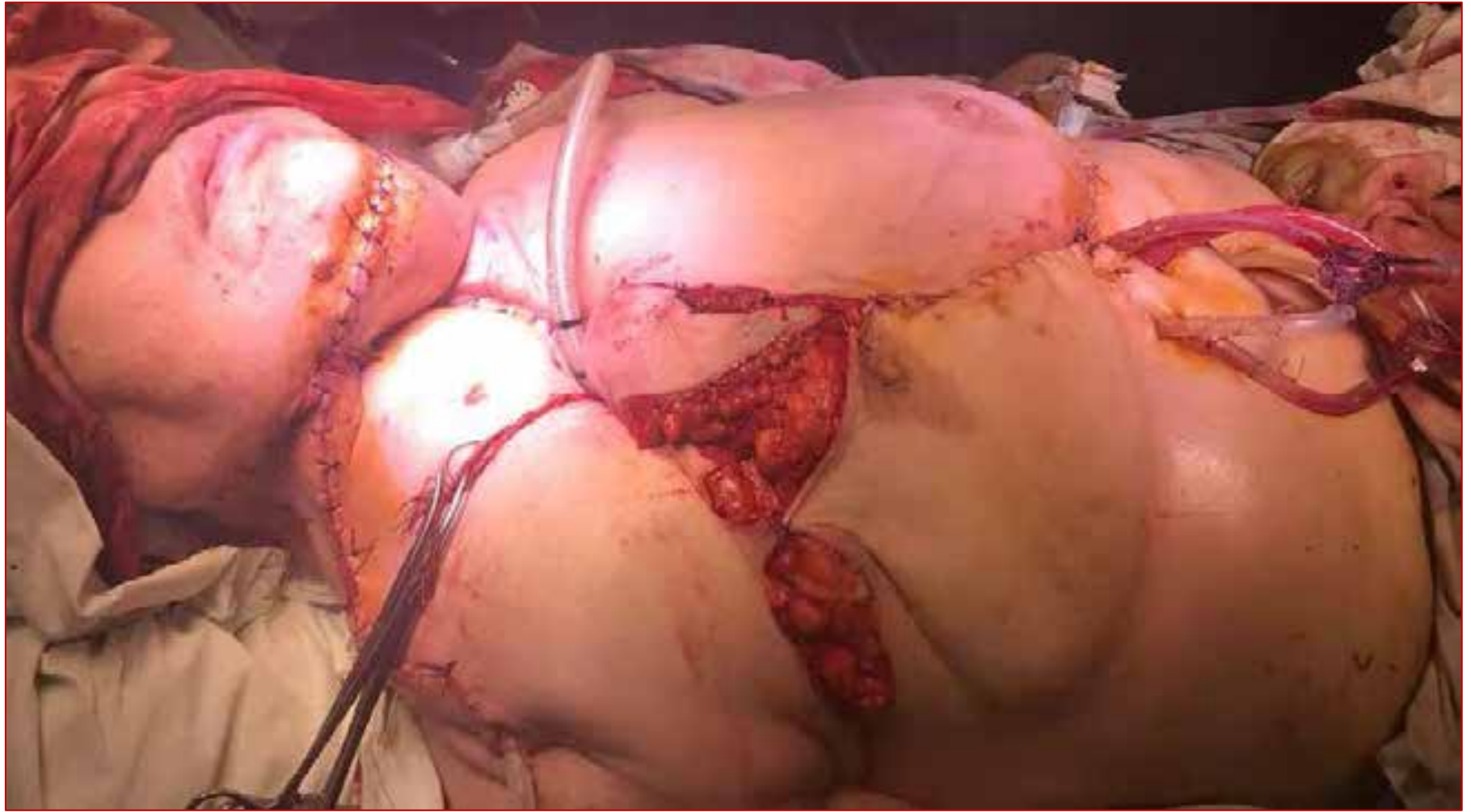
















# Breast reconstruction

# Реконструкция молочной железы



# Oncoplastic Surgery = Balanced Approach

**Adequate  
Margins**

**Oncologic  
Needs**

**Size**

**Risk  
Reduction**

**Symmetry**

**Shape**

**Patients'  
Needs/Desires**



ОБЪЕМ ОБРАЗОВАНИЯ(T),  
СОСТОЯНИЕ РЕГИОНАРНЫХ ЛУ (N),  
ОТДАЛЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ (M),  
СТЕПЕНЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ УЗЛА,  
РЕЦЕПТОРНЫЙ СТАТУС, ЭКСПРЕССИЯ  
ГЕНОВ BRCA1 и BRCA2

- Хирургическое лечение

(ограничение объема резекции вплоть до секторальной резекции и кожносохраняющей мастэктомии без удаления САК)

- Химиотерапевтическое лечение современными препаратами

- Таргетная терапия

- Лучевая терапия

-Одномоментная и отсроченная реконструкция МЖ

КОМАНДА=РЕЗУЛЬТАТ

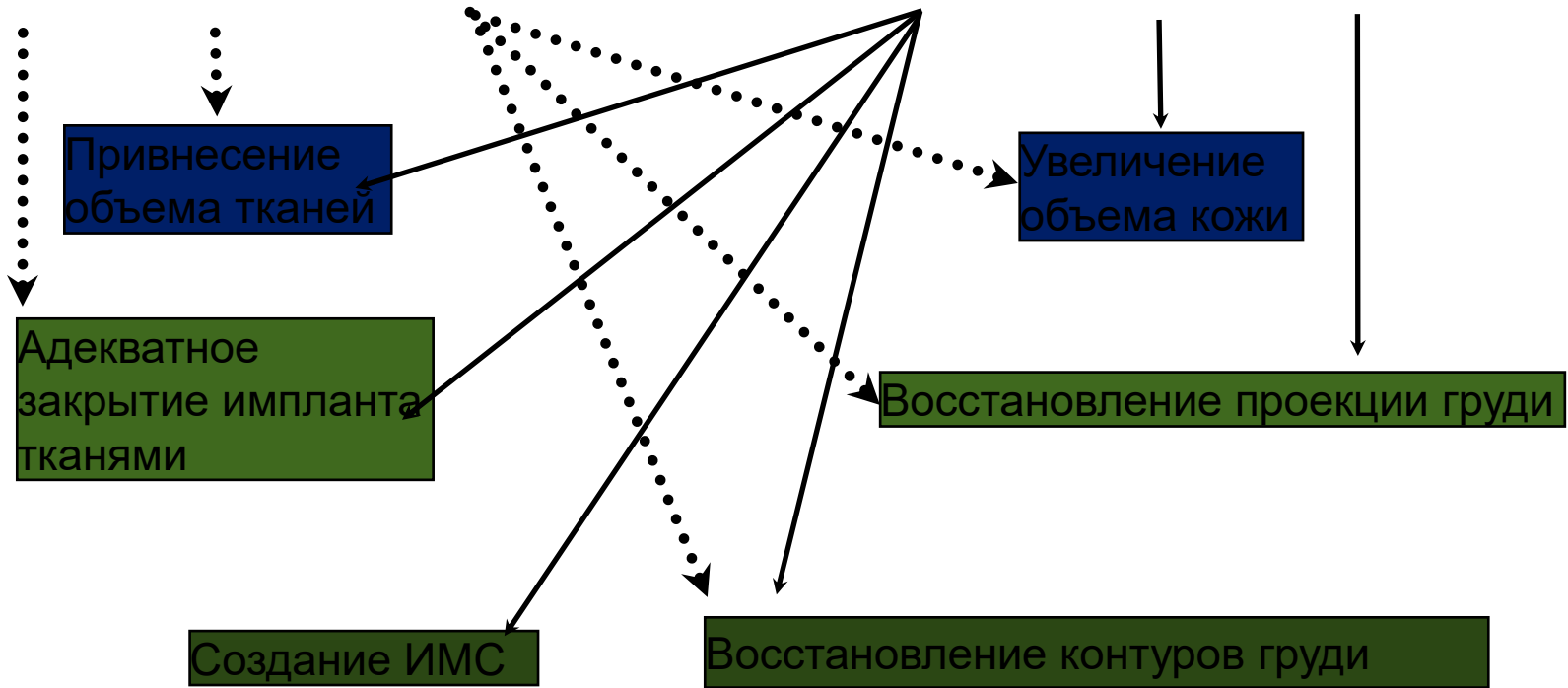


# Реконструктивная хирургия молочной железы



Одномоментная

Отсроченная



Восстановление симметрии

Восстановление САК



## Протез

- Одномоментная реконструкция с установкой круглого/анатомического импланта
- Установка тканевого экспандера с возможностью отсроченной замены на протез
- Отсроченная реконструкция протезом
- Одномоментная реконструкция с использованием синтетических материалов (proceed, mersilene, T-loop, alloderm, alloplant и т.д.)

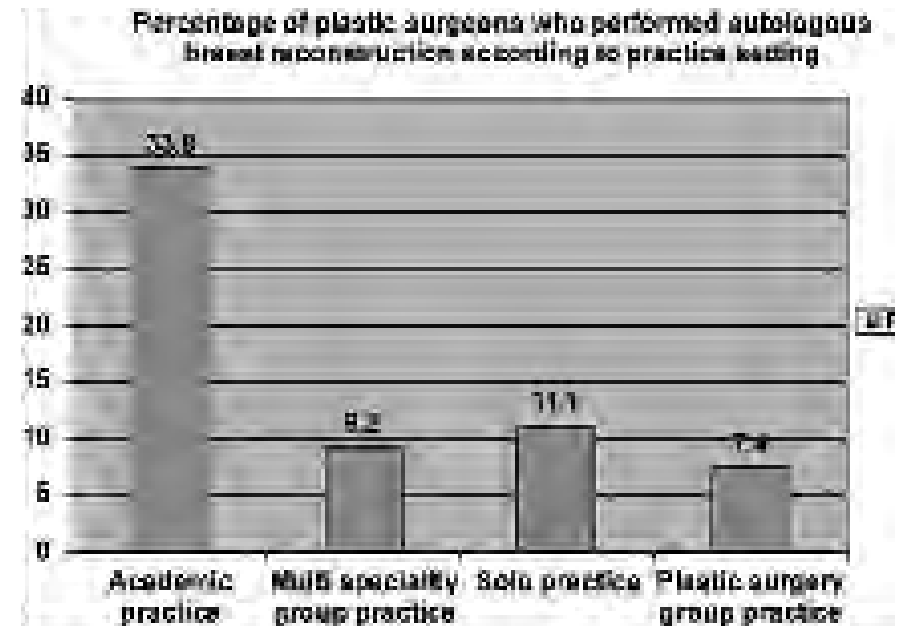
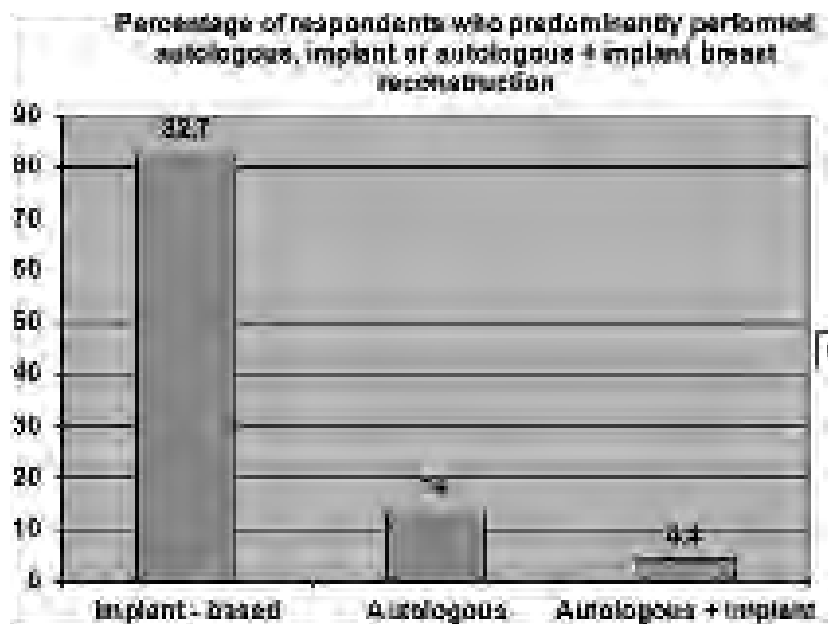
## Аутооткани

- Реконструкция с применением местных несвободных лоскутов (ШМС, часть прямой мышцы, пекторальная фасция)
- Реконструкция с применением дистантных несвободных лоскутов (TRAM)
- Реконструкция с применением свободных реваскуляризируемых аутооттрансплантантов (DIEP; sGAP; iGAP; TAP)



## Current Trends in Breast Reconstruction *Survey of American Society of Plastic Surgeons 2010*

*Raffi Gurunluoglu, MD, PhD,\* Aslin Gurunluoglu, MS,† Susan A. Williams, PA-C,\* and Seth Tebockhorst, MD\**





# Breast reconstruction by L.D.F and Endopr.





# Treatment and prophylactic surgery in Cr. breast



Сеченовский  
Университет

**Exmp. W.38 y. Ds.- Cr left breast, multifocal, luminal B**  
**Клинический диагноз – Рак левой молочной железы, T2N0M0, IIА st.,**  
**G2, люминальный тип, мультифокальная форма роста.**  
**МКБ-10: С 50.8**







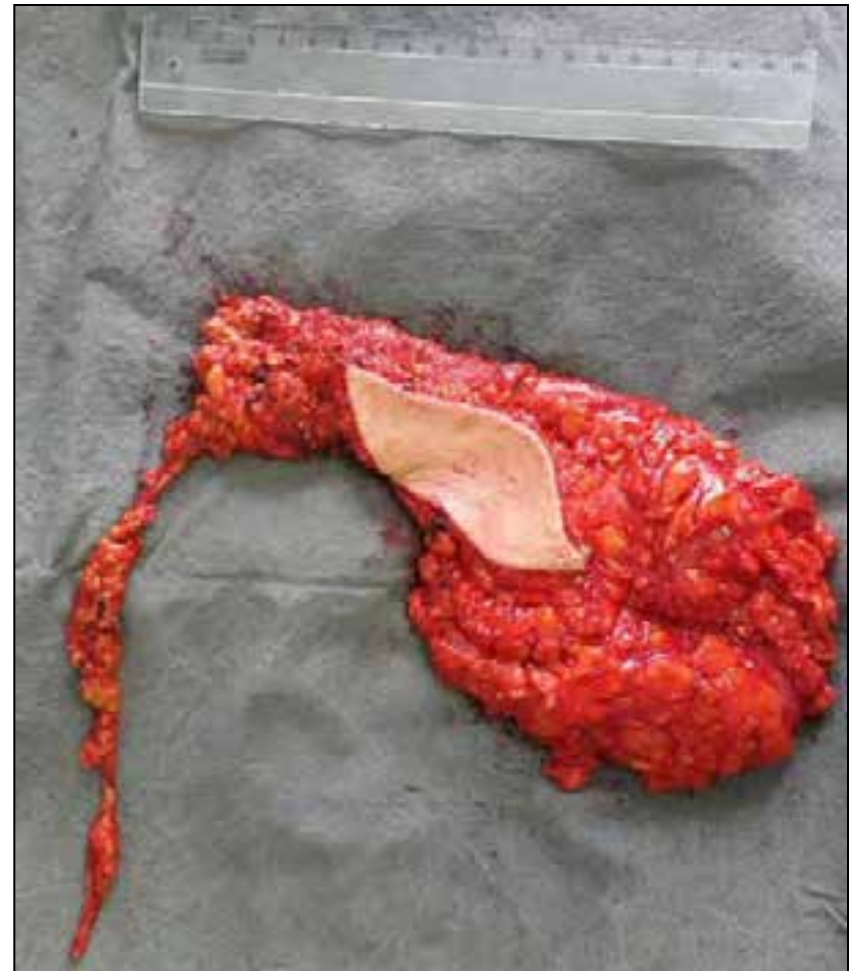
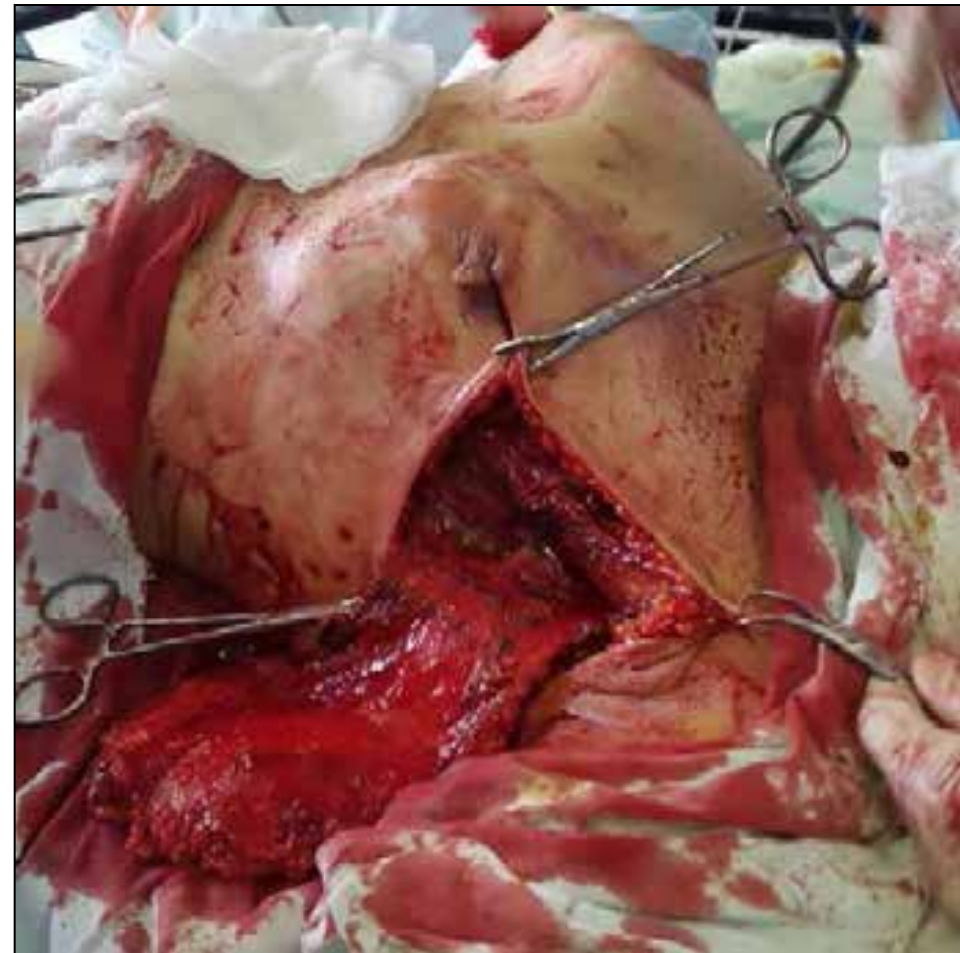


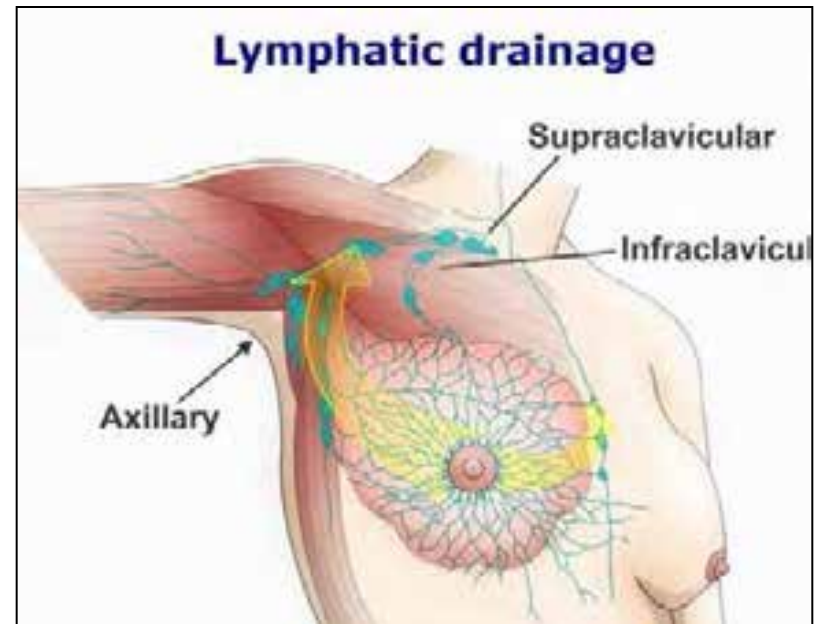
Сеченовский Университет





Сеченовский Университет

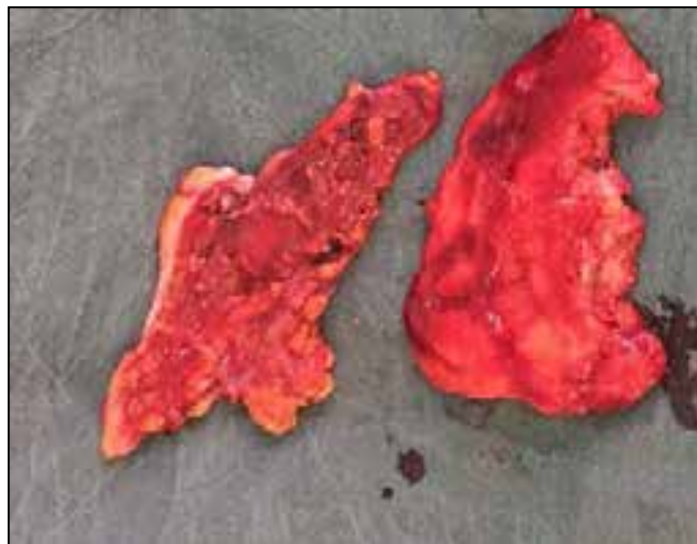
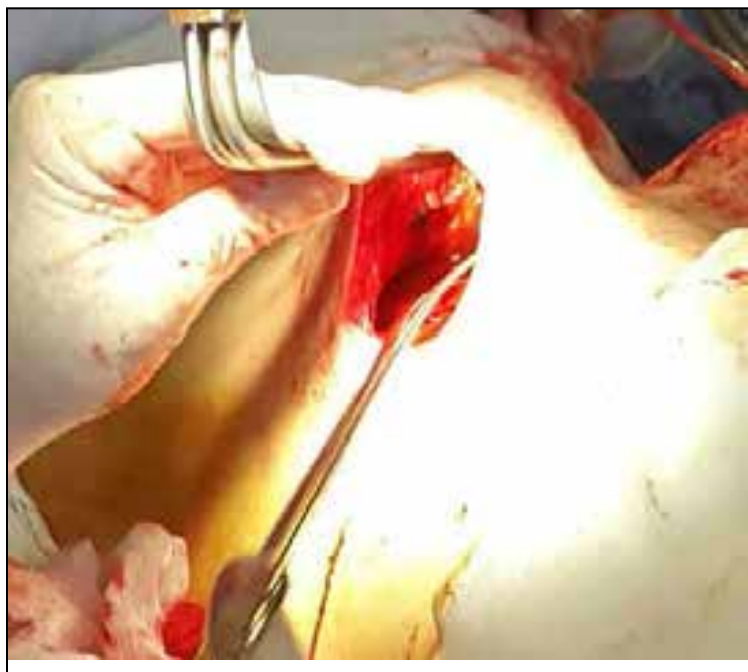








Сеченовский Университет



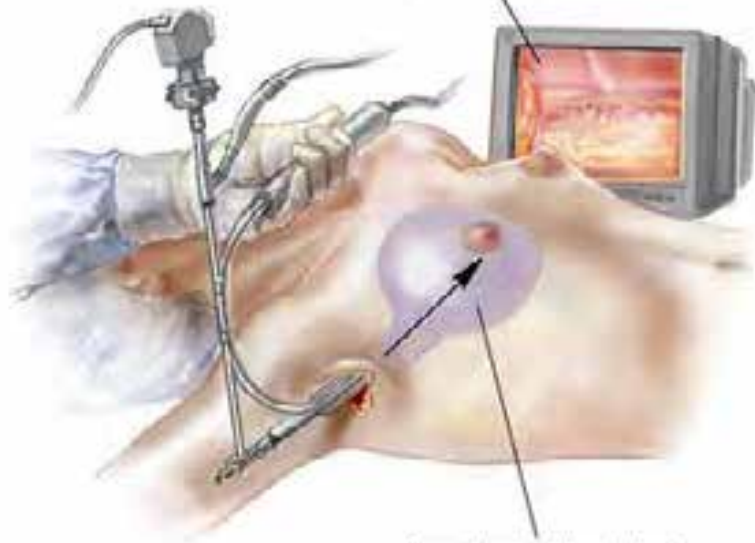




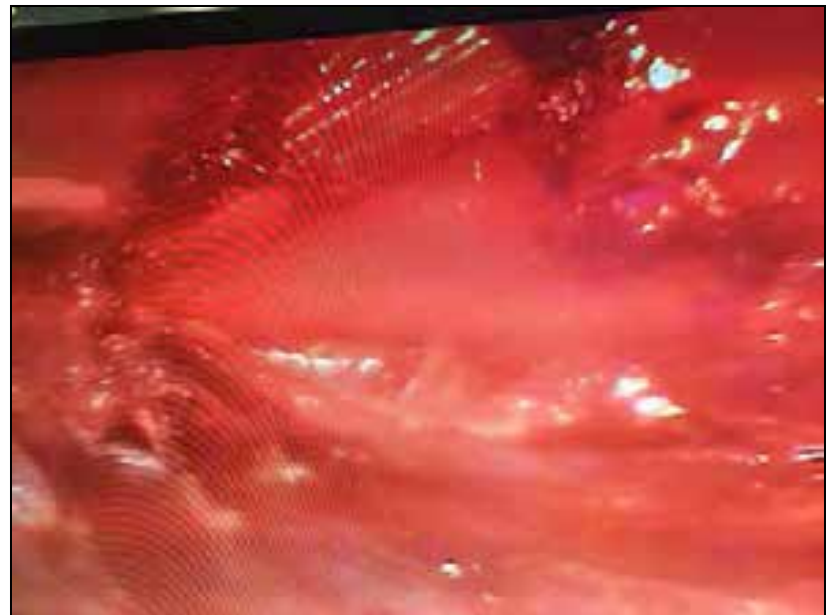
Сеченовский Университет



Surgery viewed on TV monitor

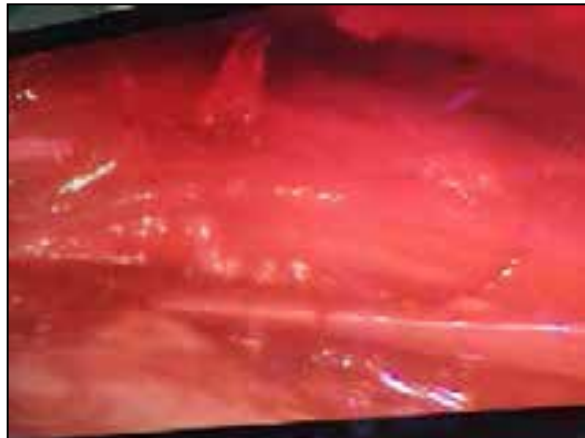


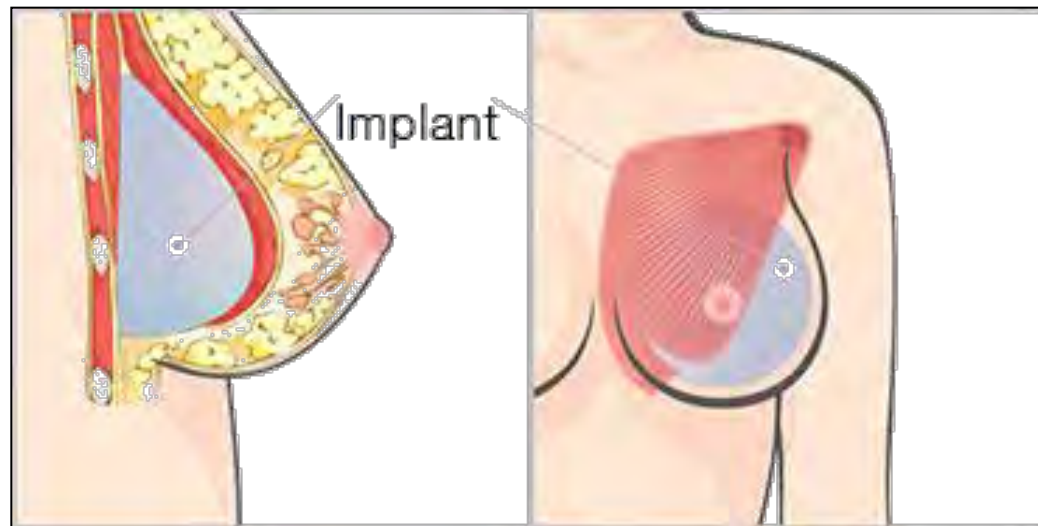
Area dissected for implant



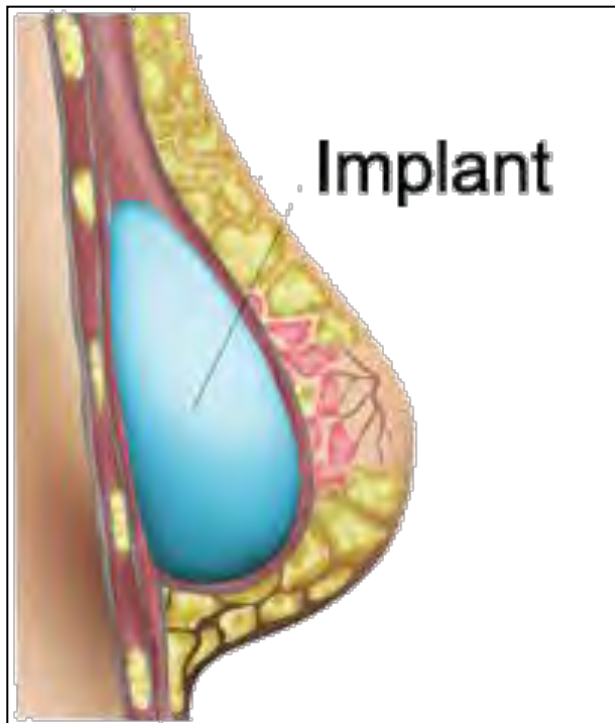


Сеченовский Университет







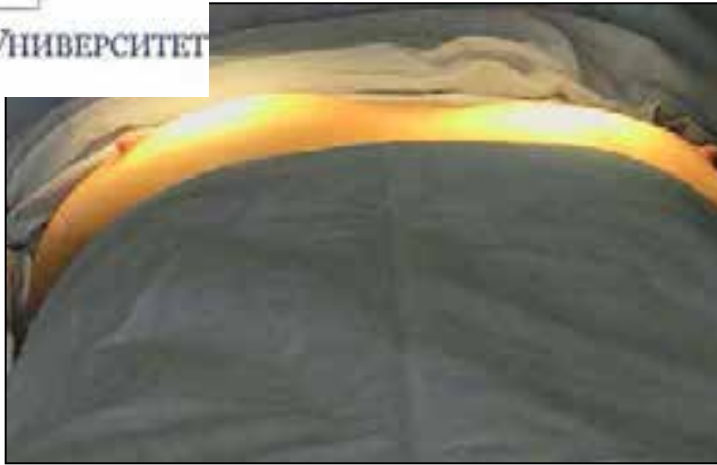






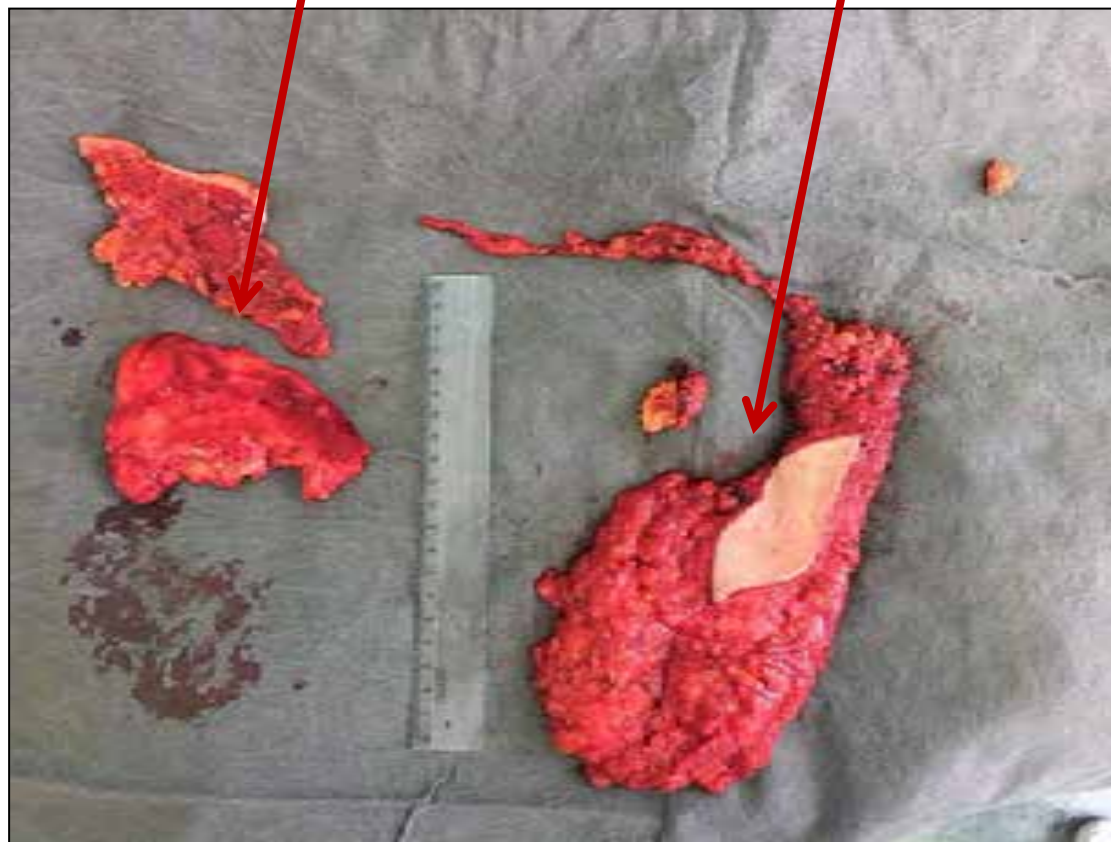
ДО

Сеченовский Университет





Сеченовский Университет

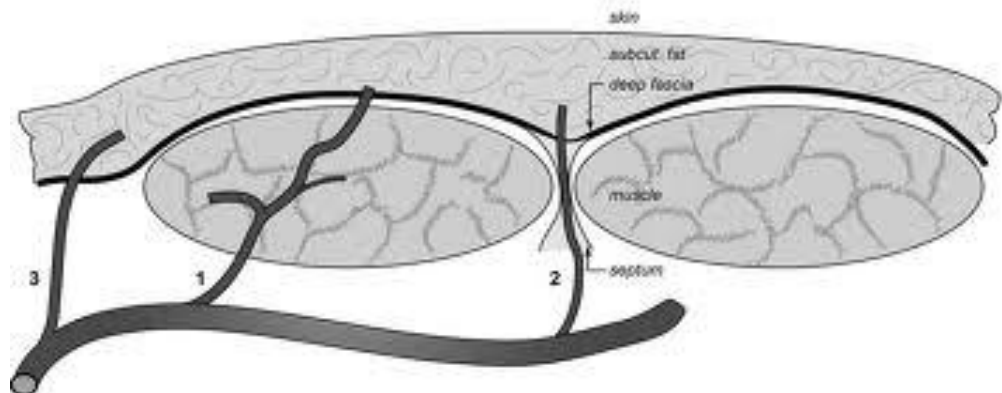




# Breast reconstruction by distant flaps



Состоящий из кожи и подкожных  
тканей  
получающий питание через  
**изолированную**  
АРТЕРИЮ и коммитантную  
ВЕНУ  
прободающих глубокие  
структуры  
(фасция и/или мышца)





## Достоинства реконструкции молочной железы с помощью DIEP лоскута

---

- Минимизация осложнений со стороны донорской области
- Минимизация осложнений со стороны самого лоскута
- Более выигрышный конечный эстетический результат

## Недостатки реконструкции молочной железы с помощью DIEP лоскута

---

- Техническая сложность
- Невозможность выполнить у курящих пациентов
- Анестезиологические противопоказания

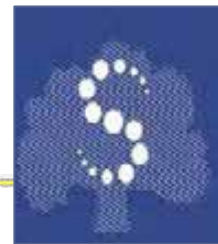
## Показания к реконструкции м/ж DIEAP лоскутом



- Противопоказания со стороны основного заболевания
- Высокий анестезиологический риск
- ИМТ больше 30
- Курение в анамнезе
- Липосакция передней брюшной стенки
- Нежелание пациентки

- Отсутствие противопоказания со стороны основного заболевания
- Желаемый размер чашечки до D
- ИМТ меньше 30
- Подходящая сосудистая анатомия
- Желание пациентки

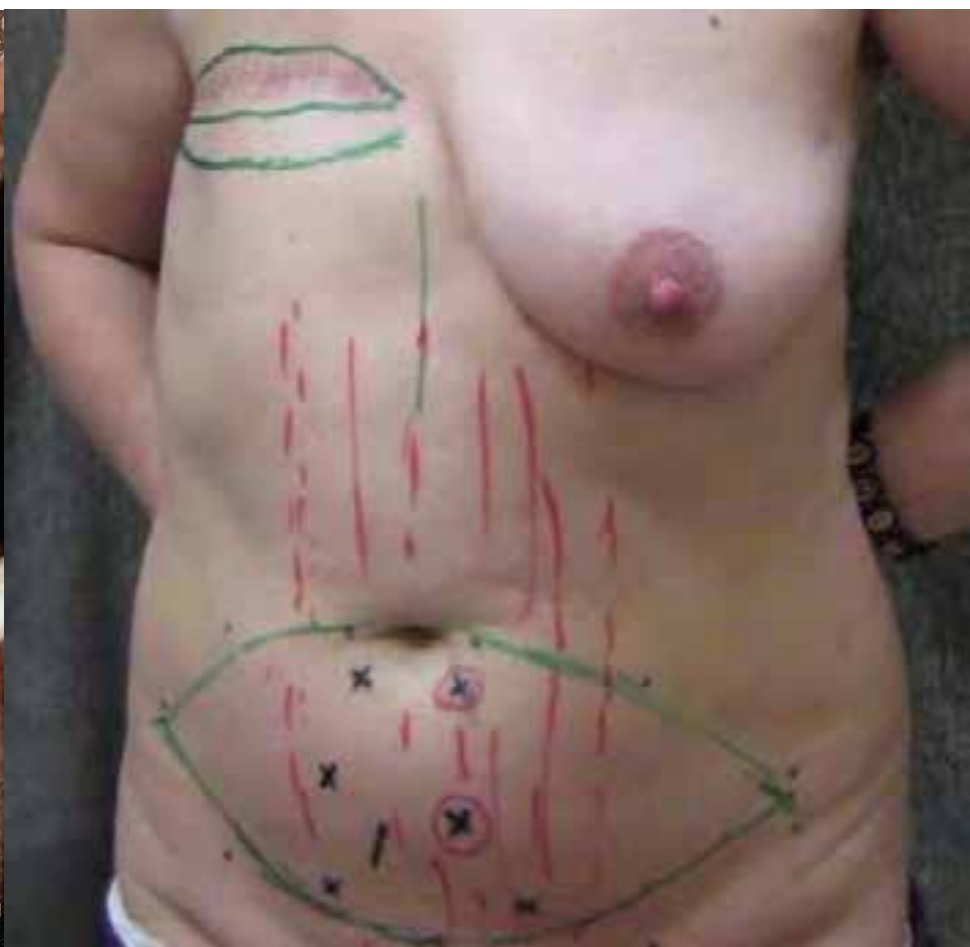
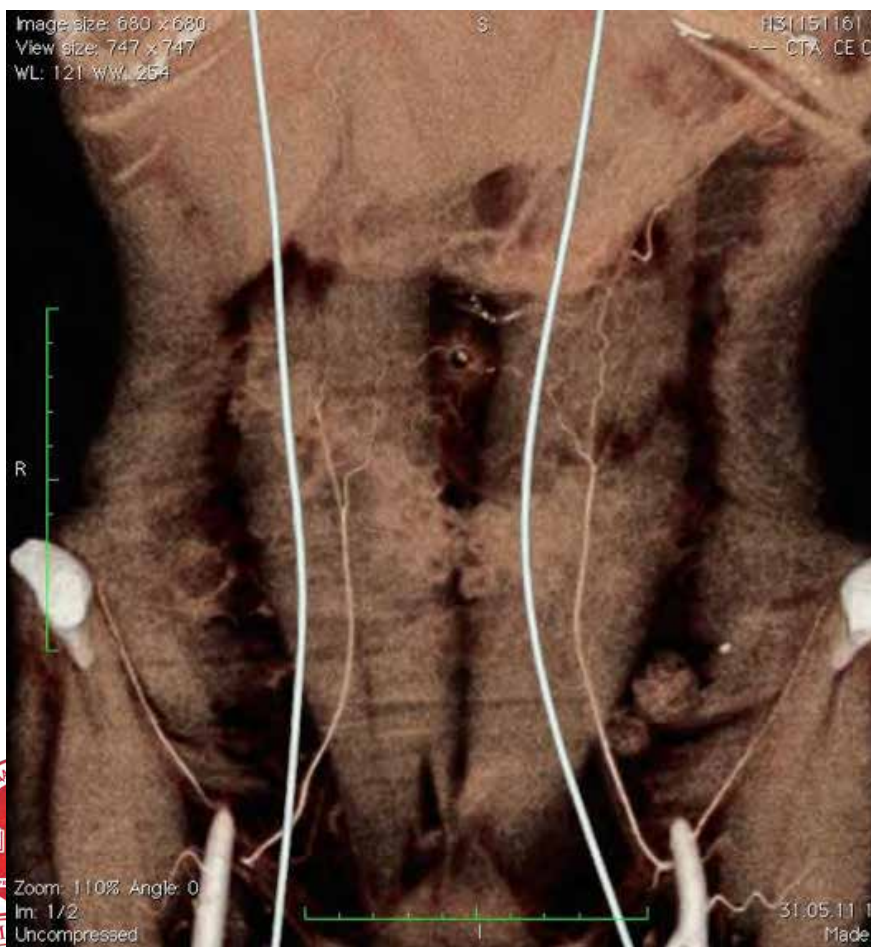




# Предоперационная подготовка

Специфическая:

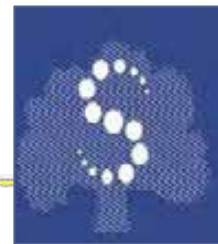
- УЗ исследование нижних эпигастральных сосудов
- КТ с в/в контрастированием и 3D реконструкцией



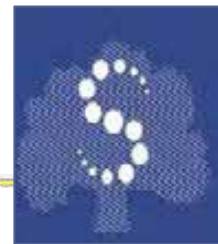


# Хирургическая техника

---



# Клинические примеры



Пациентка П. 56 лет

Ds.: С-г Молочной железы справа (Т3N0M0)

Операция - мастэктомия по Пейти

*По заключению № 6792/67147-67160 обнаружен инфильтративный, протоковый, умеренно дифференцированный (grade2) рак правой молочной железы.*

*В 9 исследованных лимфатических узлах элементов опухоли не обнаружено. Химиотерапия*



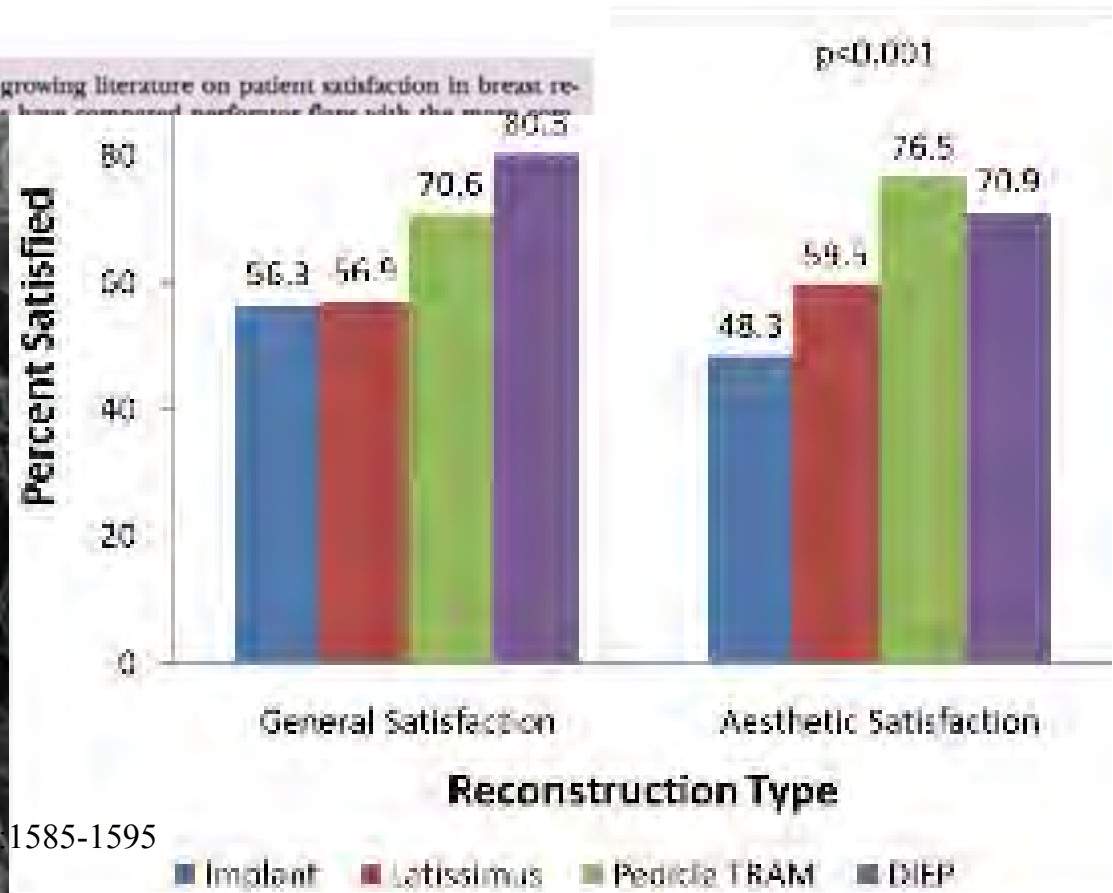


# Patient Satisfaction in Postmastectomy Breast Reconstruction: A Comparative Evaluation of DIEP, TRAM, Latissimus Flap, and Implant Techniques

Janet H. Yueh, M.D.  
Samner A. Slavin, M.D.

Background: Despite a growing literature on patient satisfaction in breast reconstruction, few studies have compared perforator flaps with the more conventional techniques.

Yueh JH, Slavin SA, Adesiyun T, Nyame TT, Gautam S, Morris DJ, Tobias AM, Patient satisfaction in postmastectomy breast reconstruction: a comparative evaluation of DIEP, TRAM, latissimus flap, and implant techniques. Plastic and Reconstructive Surgery 2010; 125(6):1585-1595





Пациентка М., 30л. 1 год после мастэктомии  
слева по Пейтти и лучевой терапии.  
Постмастэктомический синдром слева



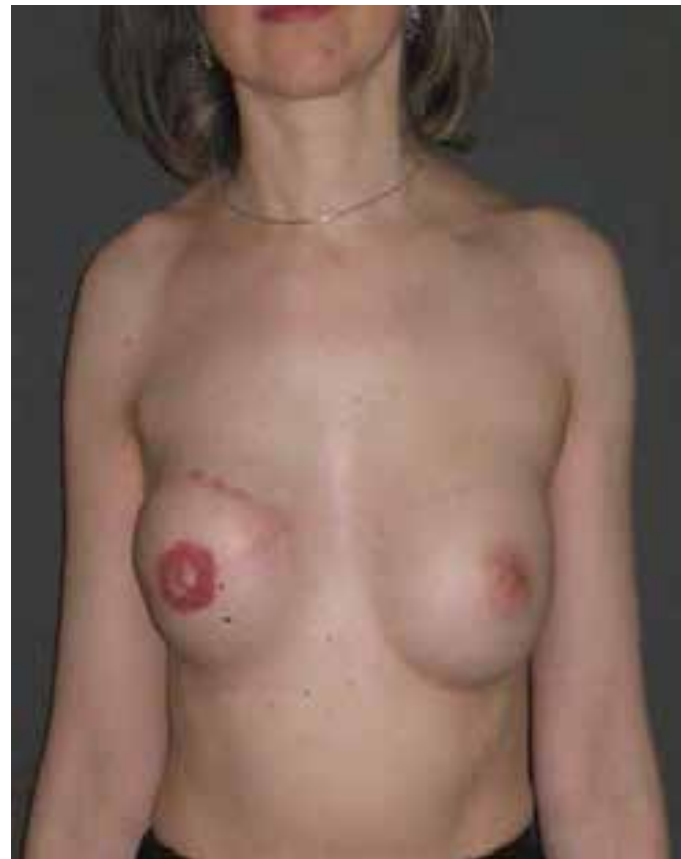
1 год после реконструкции левой молочной  
железы ТДЛ и эндопротезирования (слева  
Moderate Plus 250сс, справа High 250сс), 3-е  
суток после реэндопротезирования слева (High  
250сс), реконструкции соска (ареола нарисована)







До реконструкции



реконструкции правой молочной  
железы ( кожно-мышечный лоскут на основе  
широчайшей мышцы спины



К., 55 лет. Постмастэктомический синдром справа. 1,5 года после мастэктомии.



1. Пластика правой молочной железы DIEAP аутотрансплантатом.
2. Редукция молочной железы справа, коррекция рубца передней брюшной стенки.
3. Пластика соска, коррекция рубца справа.
4. Тагаж ареол.

# Exp. Breast reconstr.and rehab.





# Skin, soft tissues and bones

## Кожа, опорно-двигательная система



# РАК ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ



Acral melanoma















Микрохирургическая реконструкция голени.

Клиническое наблюдение 8 лет.

Microsurgical restoration of the tibia bone. 8 years





# Хирургия 4 стадии

06.04.2016 выполнена операция Удаление новообразования восточно-теменно-затылочной области



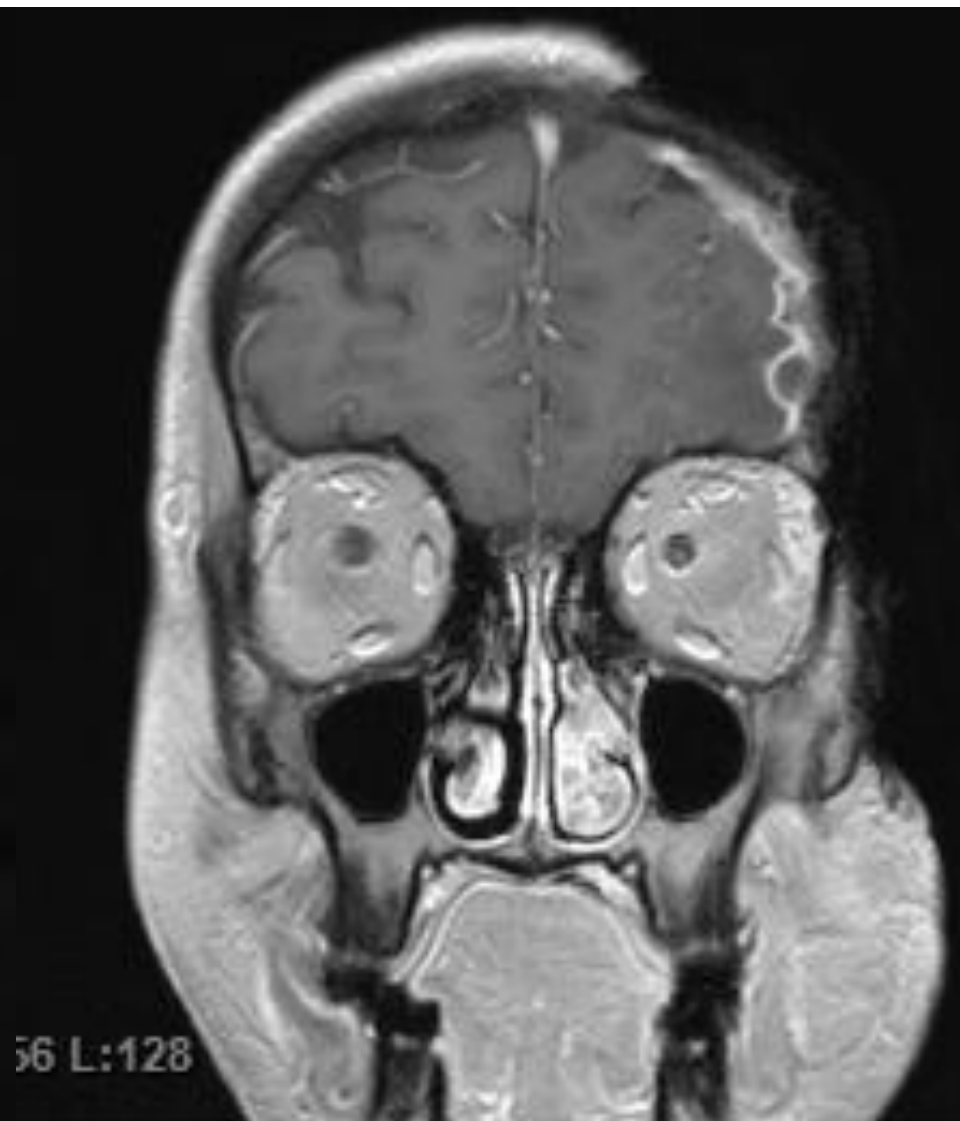




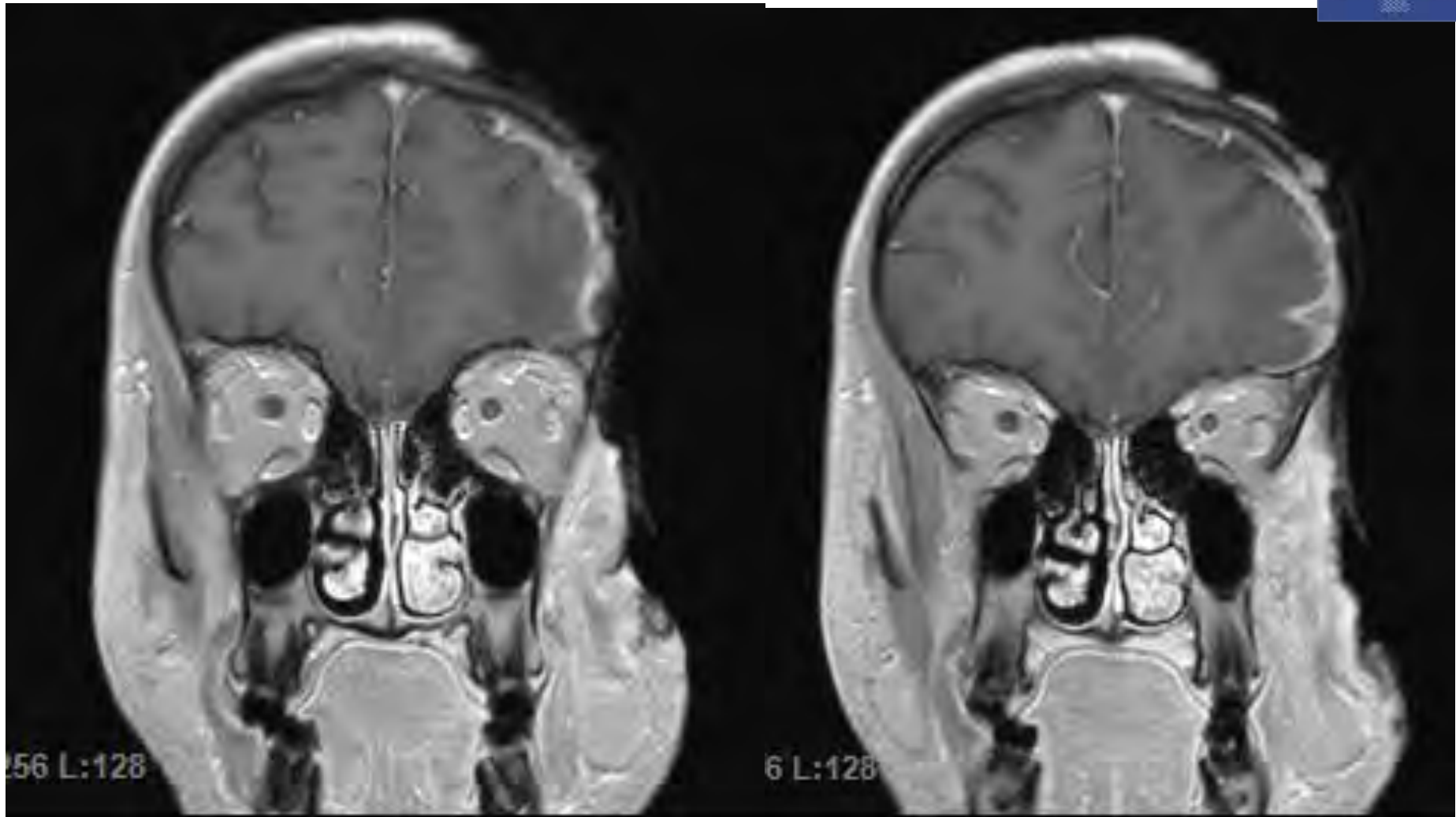




# MPT



# MPT





21.04.2016 выполнена операция Удаление новообразования теменной и лобной костей с замещением дефекта широчайшей фасцией бедра и большим сальником.

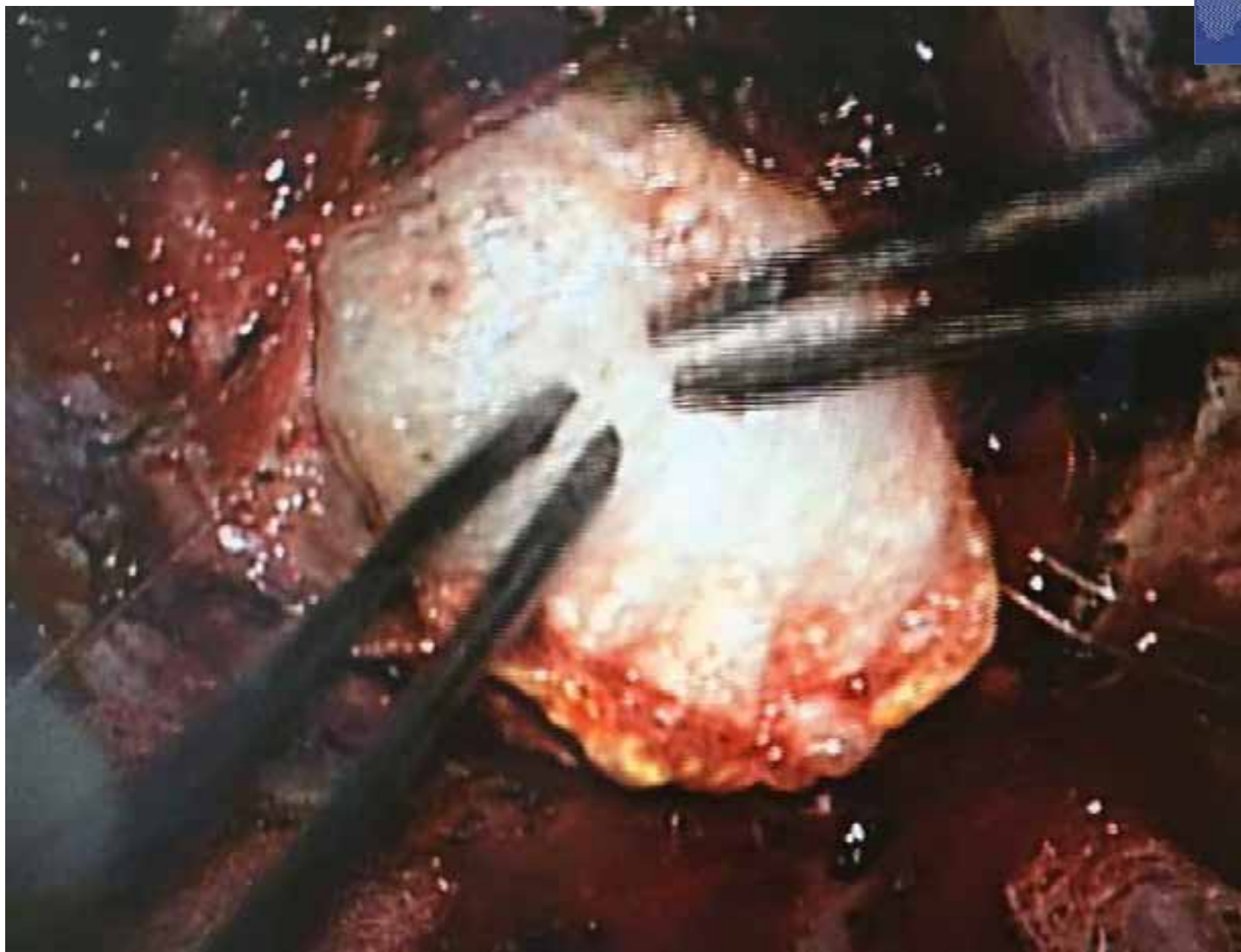


Выделение большого сальника на правой желудочно сальниковой артерии и вене





# Установка в рану гемостатика Тахокомб



# Ротация лоскута







# Summary

# Заключение

# ХАРАКТЕР И ОБЪЕМ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ В ЗАВИСИМОСТИ **не** **ТОЛЬКО** ОТ СТАДИИ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА

**Volume and component of plastic operation connecting **not only** with  
stage of diseases**

**I ст. - одноэтапная пластика, использование местных тканевых  
ресурсов, эндопротезирование  
one-stage plastic by locally sources , endoprosthesis**

**II ст. - одноэтапная пластика максимальная по объему  
one-stage plastic by locally and transferred flaps**

**III ст. – этапная, на 1- ом этапе устранение наибольшего  
анатомофункционального дефекта  
step by step**

**IV ст. – минимальная пластика, только по жизненным  
показаниям, при успехе лечения, этапная реконструкция  
only in life-defect, step by step**

**+ Pheno – geno- type , predictors of prognoses**





Требования к современной  
пластической хирургии в онкологии  
диктуют необходимость получать не  
только хорошие функциональные  
результаты, но и добиваться  
хороших эстетических результатов  
Actually of plastic surgery in oncology isn't  
in good functional results but in fine  
esthetic level



Отдаленные результаты –  
надежда и вера в будущее

Long time survival – hope and thru  
in future



Exmp. W .Ds.- Fibrosarcoma of jaw T2N0M0 Combine treatment , resection of jaw and microsurgical reconstruction by muscle-bone flap included rib

## Срок наблюдения 20 лет



18 лет



34 года



20 лет после комбинированного лечения Рака ротоглотки T2N1Mo с микрохирургической реконструкцией ротоглотки и нижней челюсти желудочно-сальниковым и реберно-мышечным ауто трансплантатами

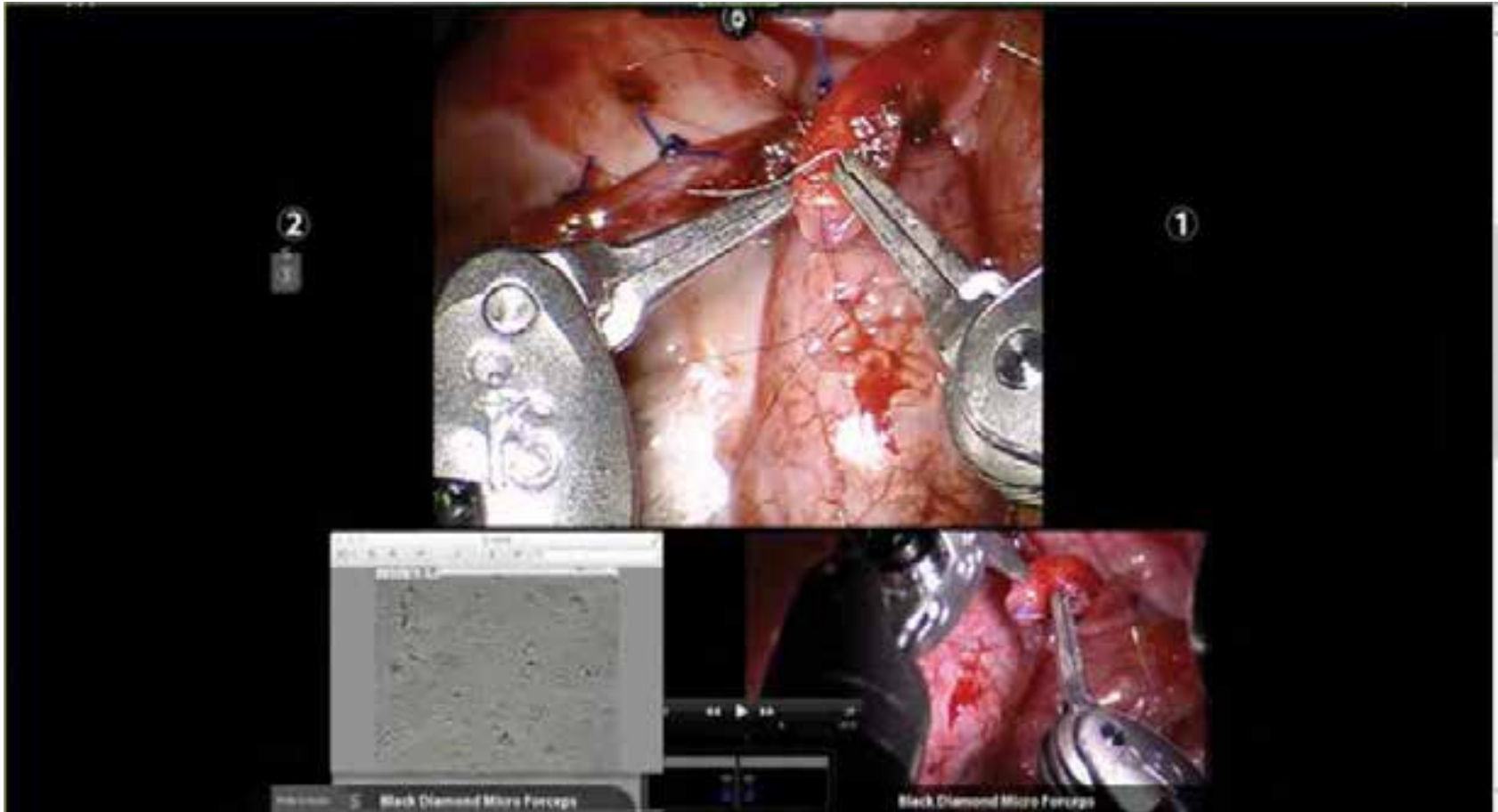




# Новые технологии в микрохирургии

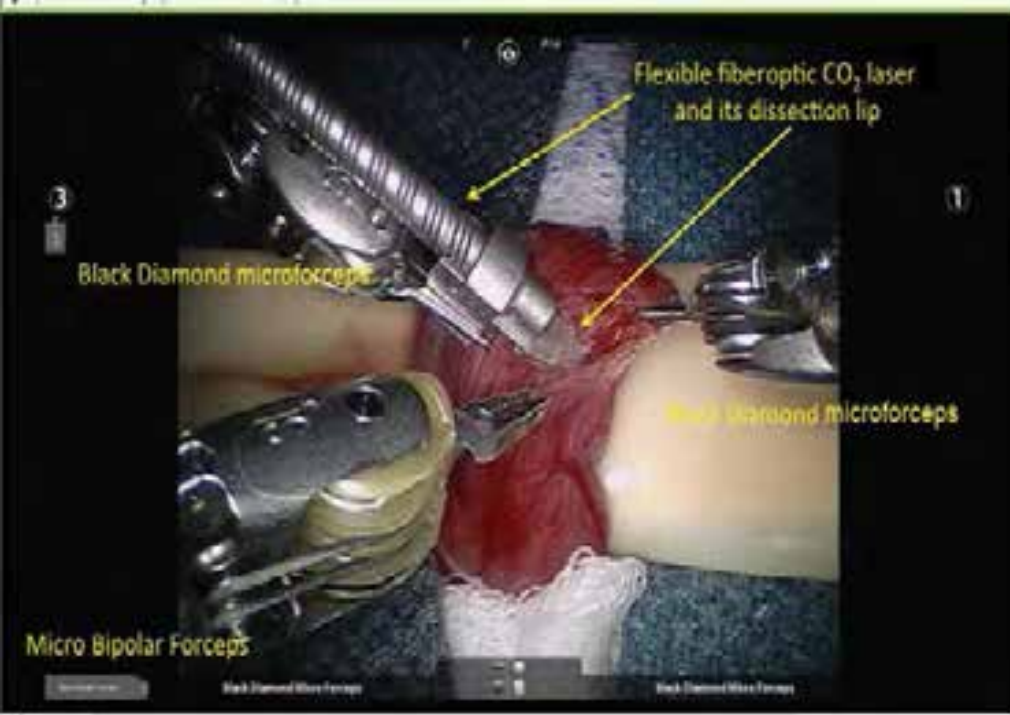
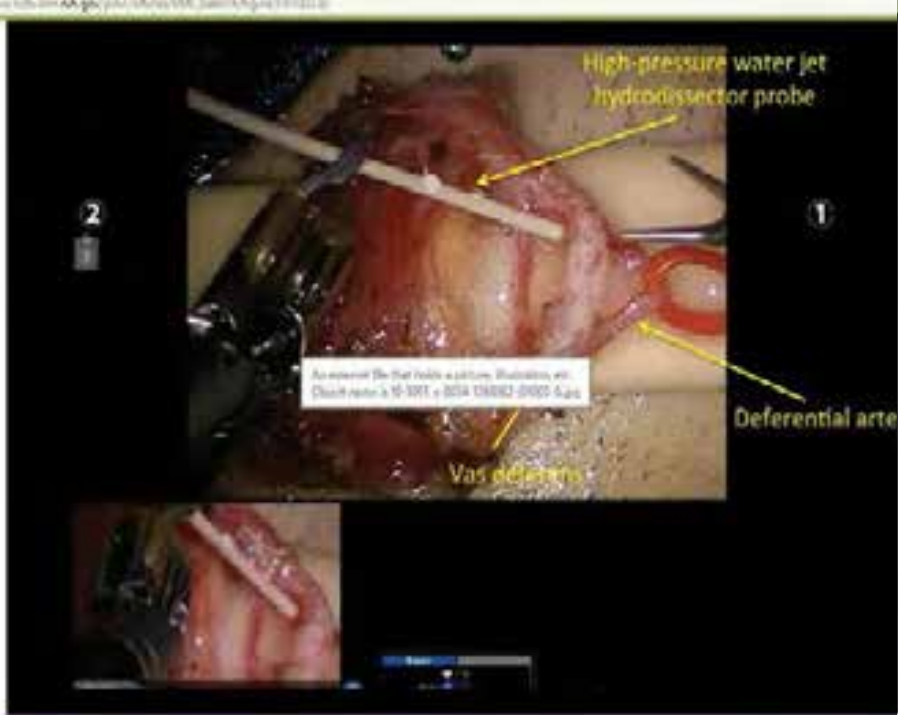
## New technologies in microsurgery

# Robotic microsurgery

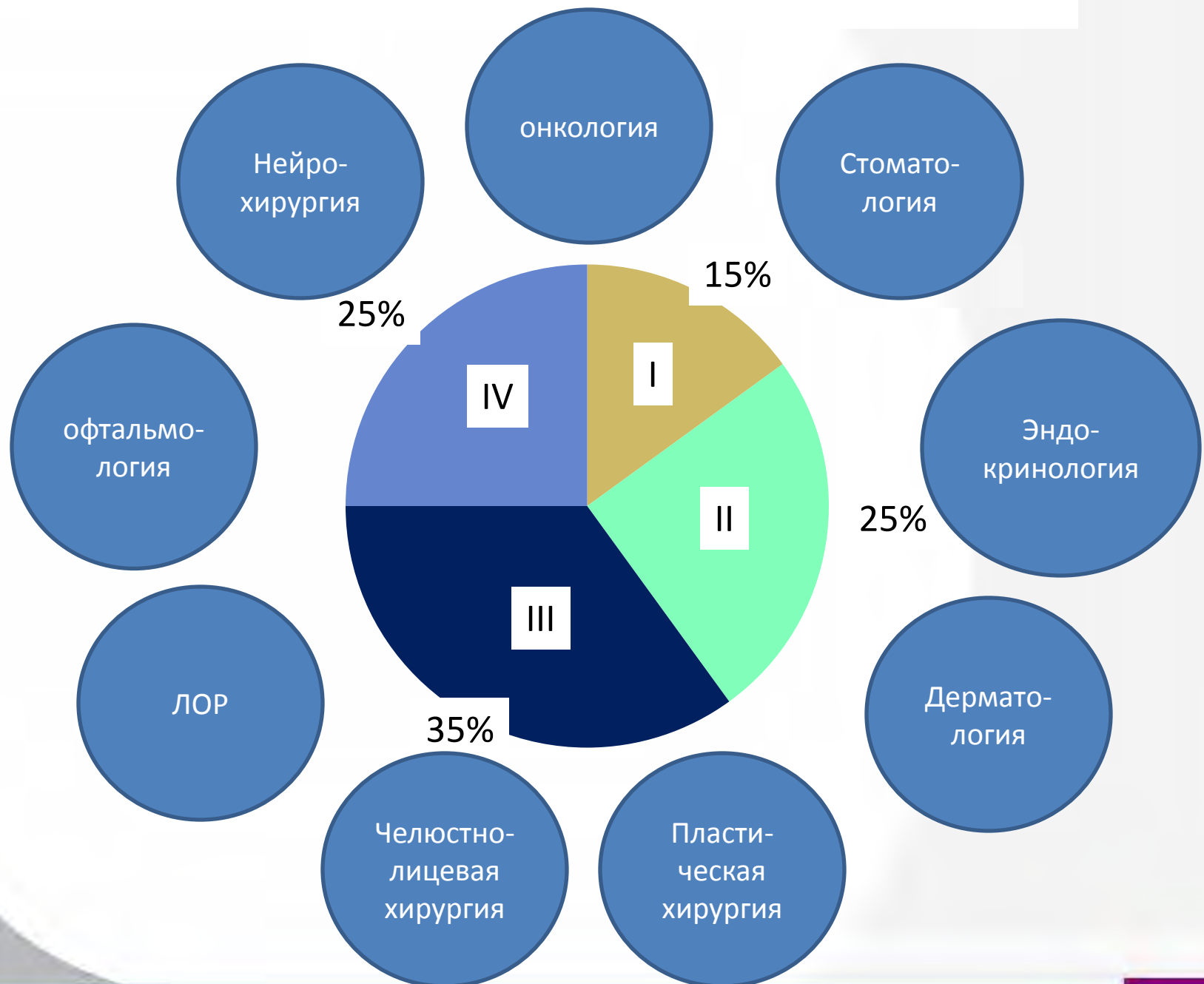




# Non-mechanical dissection of the tissues



# ОПУХОЛИ ГОЛОВЫ И ШЕИ КАК МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЕ ПРОСТРАНСТВО



# Дни ранней диагностики

- Организация бесплатной диагностики силами ЛПУ
- Помощь в предоставлении расходных материалов
- Предоставление бланков врачебного заключения с логотипом акции

ВРАЧЕБНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
ФИО _____	ВОЗРАСТ _____
АДРЕС _____	
ОНКОЛОГ _____	
ОНКОПАТОЛОГИ НЕ ВЫБЛЕНО (Ф.И.О. ВРАЧА _____)	
ДЕРМАТОЛОГ _____	
ОНКОПАТОЛОГИ НЕ ВЫБЛЕНО (Ф.И.О. ВРАЧА _____)	
ОТОЛАРИНГОЛОГ _____	
ОНКОПАТОЛОГИ НЕ ВЫБЛЕНО (Ф.И.О. ВРАЧА _____)	
СТОМАТОЛОГ _____	
ОНКОПАТОЛОГИ НЕ ВЫБЛЕНО (Ф.И.О. ВРАЧА _____)	
1. НАЗНАЧЕНО УЛБ _____	
2. КОНСУЛЬТАЦИИ _____	
4. КОНСУЛЬТАЦИИ _____	







# МЕТОДИКИ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

2013 г. – свободный доступ, 20 точек приема - 3600

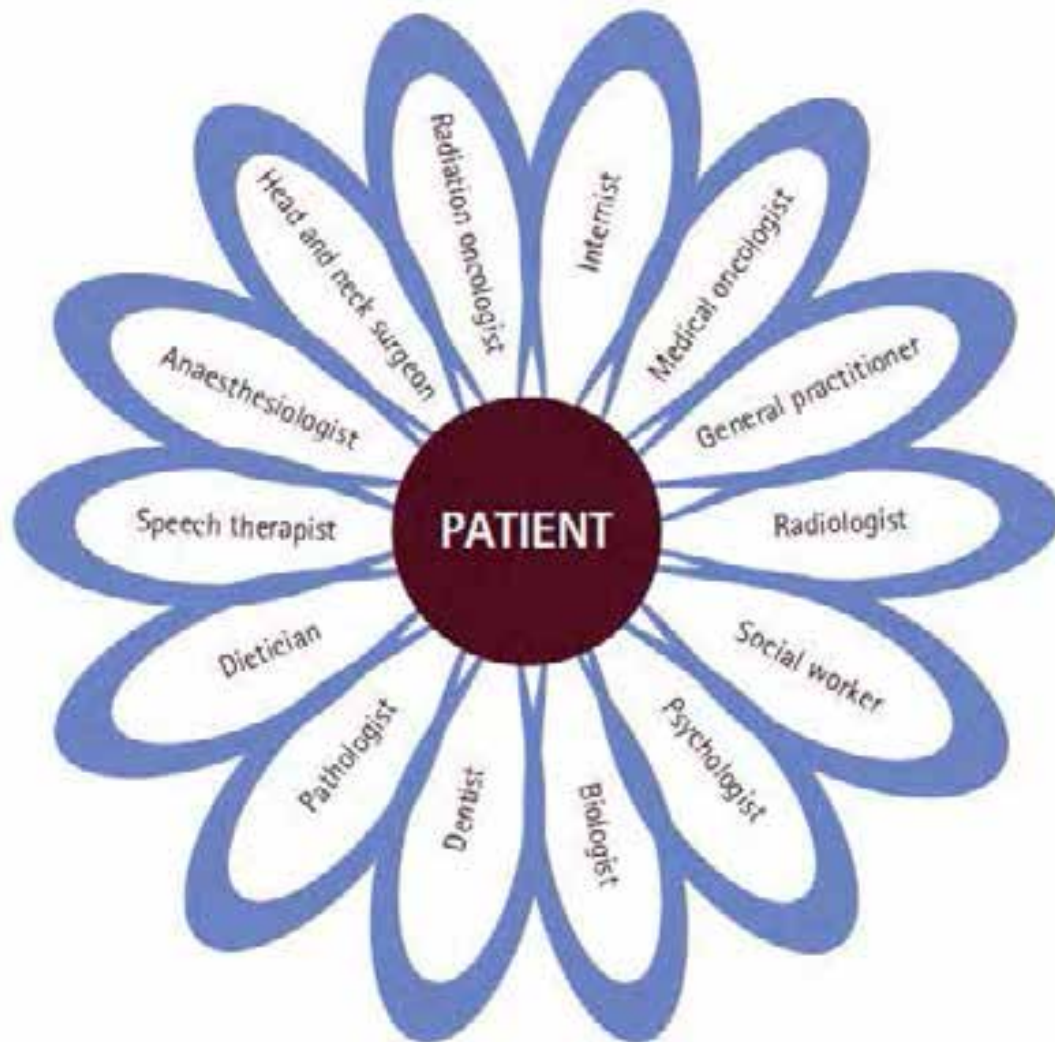
2014 г. – свободный доступ , зондовая экспедиция – 1, 26 точек осмотра- 5700

2015 г. – свободный доступ, зондовая экспедиция – 4 , 27 точек осмотра- 7200

2016 г. – свободный доступ, зондовая экспедиция-4, временный офис, 9500

2017 г. – свободный доступ, зондовая экспедиция- 5, временный офис, пациентские организации-49, детский прием -2 - 24829

# Важность мультидисциплинарного подхода на всех этапах диагностики и лечения ПРГШ





Спасибо за внимание  
До новых встреч  
[www.sechenovonco.ru](http://www.sechenovonco.ru)  
[www.headneckfdr.ru](http://www.headneckfdr.ru)