

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Осложнения воспалительных заболеваний околоносовых пазух и уха в Волгоградской области

Тарасова Наталья Валерьевна
заведующая кафедрой оториноларингологии ВолгГМУ
доктор медицинских наук, профессор

Волгоград, 19-20 сентября 2024 год
**Межрегиональная научно-практическая конференция
оториноларингологов Южного федерального округа «Актуальные
междисциплинарные аспекты в работе оториноларинголога»**

Осложнения воспалительных заболеваний

Околоносовых пазух

- Внутриглазные

Отек век

Субпериостальный абсцесс

Абсцесс век

Абсцесс орбиты

Ретроорбитальный абсцесс

Флегмона орбиты

- Внутричерепные

Менингит

Менингоэнцефалит

Тромбофлебит кавернозного синуса

Абсцесс мозга

Уха

- Менингит
- Субпериостальный абсцесс
- Тромбофлебит сигмовидного синуса
- Абсцесс мозга и мозжечка
- Отогенный сепсис

Структура осложнений воспалительных заболеваний ОНП и уха в Волгоградской области в 2021, 2022, 2023.

Частота риногенных осложнений				Частота отогенных осложнений			
Вид	2021	2022	2023	Вид	2021	2022	2023
Отек век	45	58	67	Менингит	1	4	5
Абсцесс века	2	5	4	Менингоэнцефалит	1	2	4
Абсцесс орбиты	1	4	2	Абсцесс мозга	0	0	1
Флегмона орбиты	1	3	0	Синустромбоз сигмовидного сепсиса	0	0	0
Ретробульбарный абсцесс	3	3	0	Абсцесс мозжечка	0	0	0
Менингит	3	4	4	Отогенный сепсис	1	2	5
Менингоэнцефалит	1	2	1	Всего	3	8	15
Абсцесс мозга	1	3	2				
Тромбофлебит кавернозного синуса	5	4	0				
Всего	62	84	80				

Выводы:

- Наиболее распространенными осложнениями являются риногенные осложнения
- Они составили 80% от всех осложнений в 2021 г
 - 78% - в 2022 г
 - 82% - в 2023 г
- 2022 год отличается ростом внутриглазных осложнений – на 30% больше, чем в 2021 г
- Наиболее распространенным видом риногенного внутриглазного осложнения является отек век
- Причина отека век:
 - Гайморит у детей – 65%
 - Фронтит – 11%
 - Иммунный тромбофлебит на фоне глубокого микоза лица и основания черепа – 24%

Этмоидит , осложненный отеком век

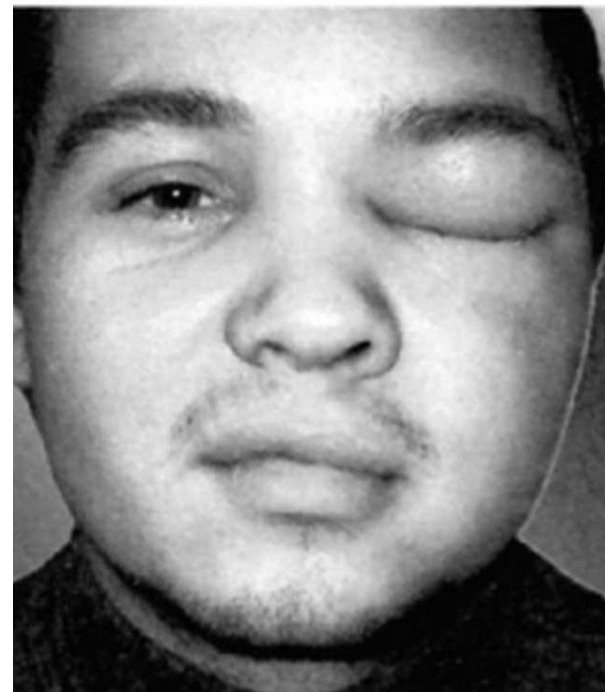
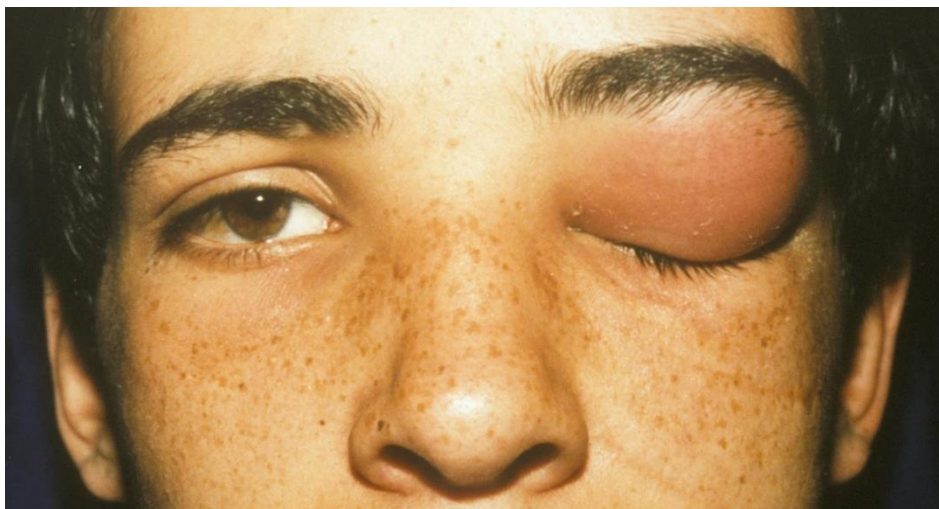


реактивный отек века



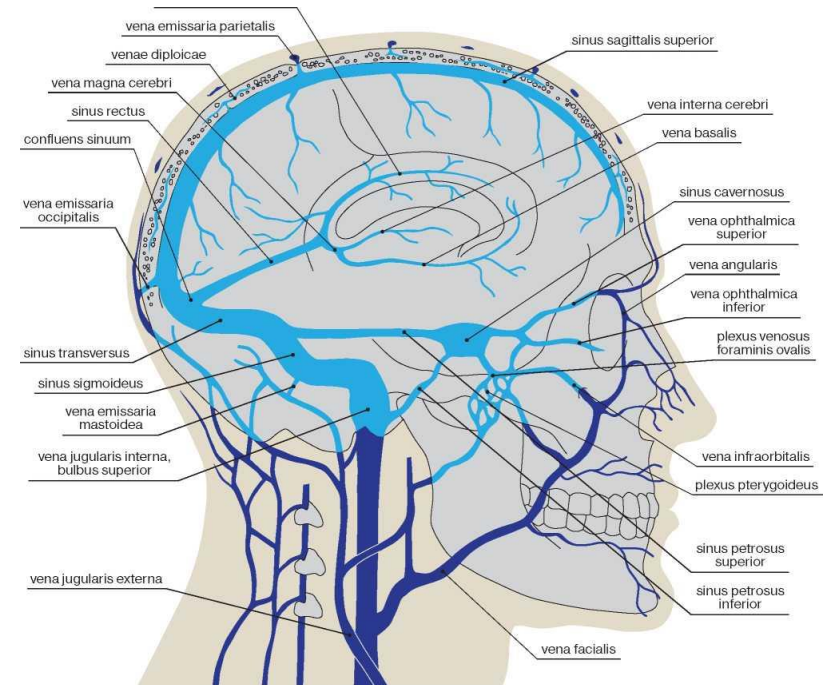
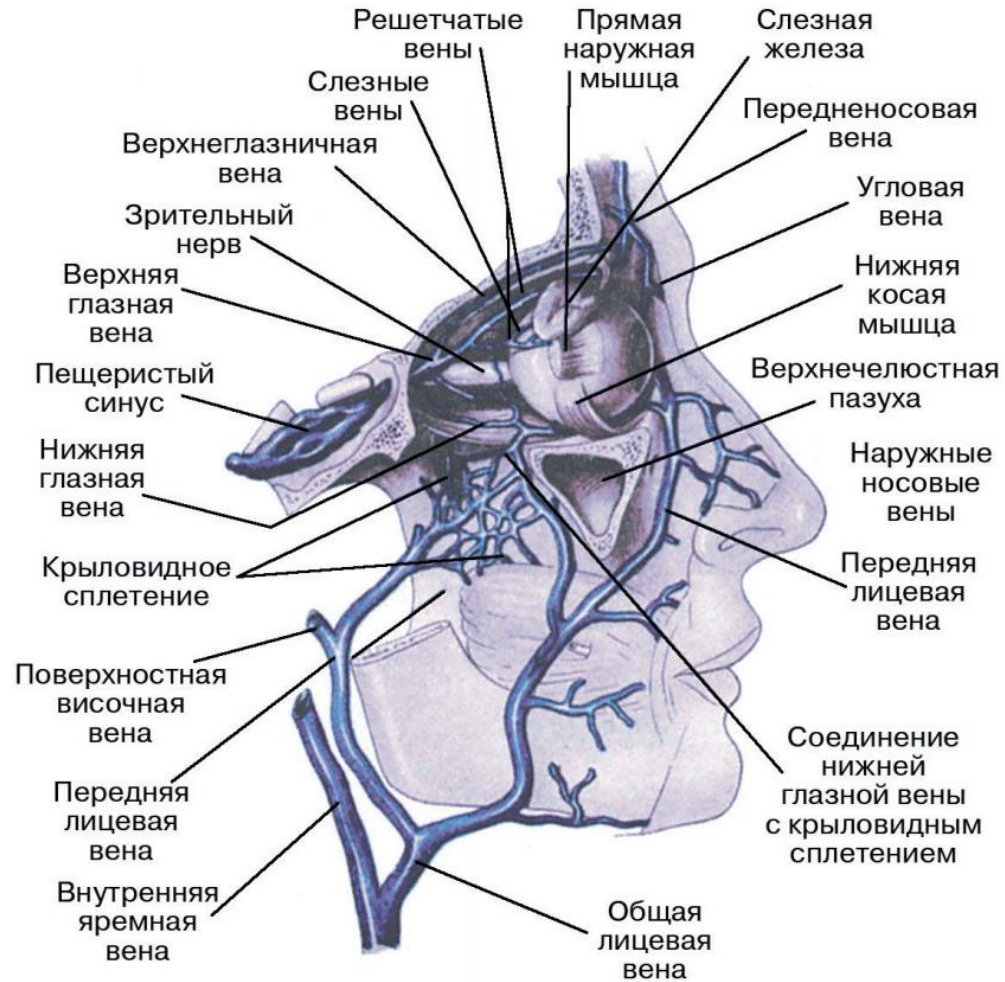
Затемнение клеток решетчатого лабиринта на компьютерной томограмме

Отек век при фронтите

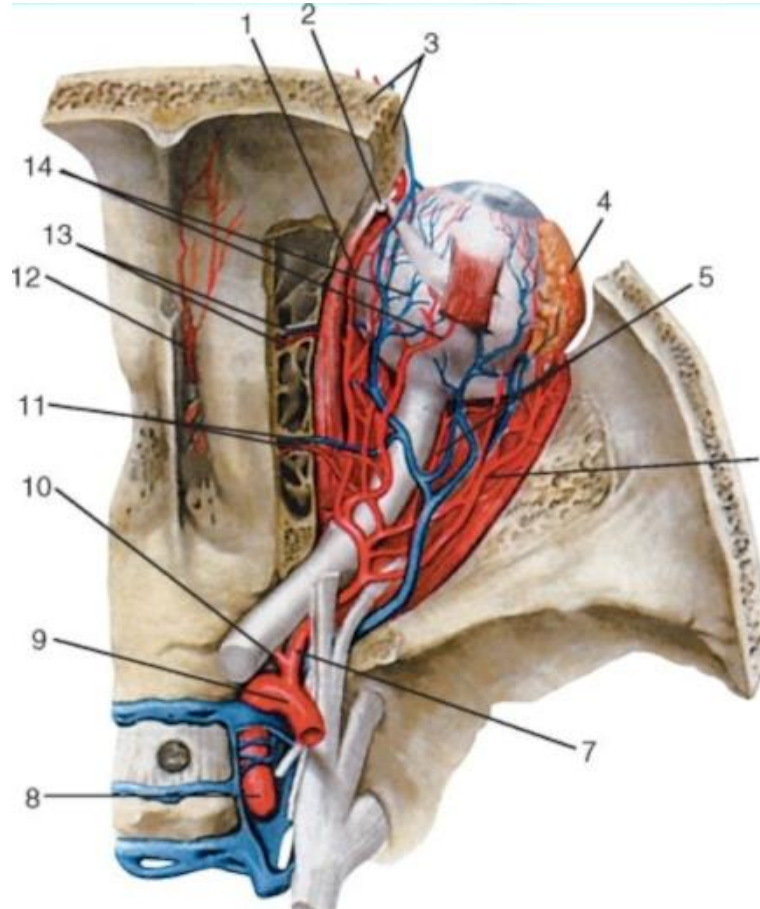


- Иммунный тромбофлебит на фоне глубокого микоза лица и основания черепа – 24%
- Абсцесс орбиты, флегмона орбиты, ретробульбарный абсцесс развились на фоне иммунного тромбофлебита кавернозного синуса на фоне глубокого микоза лица и основания черепа
- Абсцесс мозга в лобной доле наблюдался вследствие остеонекроза структур полости носа при глубоком микозе
- Риногенный менингит наблюдался на фоне остеонекроза структур лицевого и мозгового черепа

Глубокие вены глазницы, лица и полости черепа



Пещеристая и мозговая части внутренней сонной артерии (глазная артерия, верхняя стенка глазницы)



1 —надглазничная артерия

2-блок

3-чешуя лобной кости

4- слезная железа

Задние короткие ресничные артерии

6- слезная артерия

7 — глазная артерия

8,9 — внутренняя сонная артерия

10- центральная артерия сетчатки

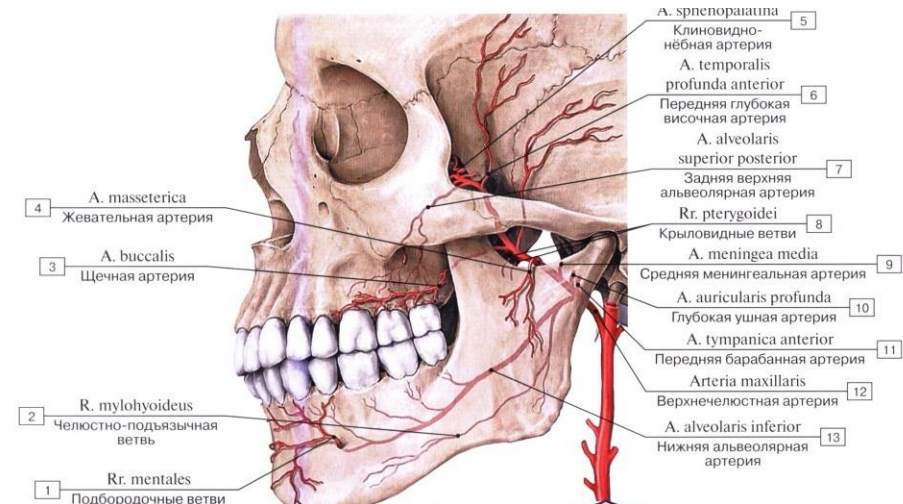
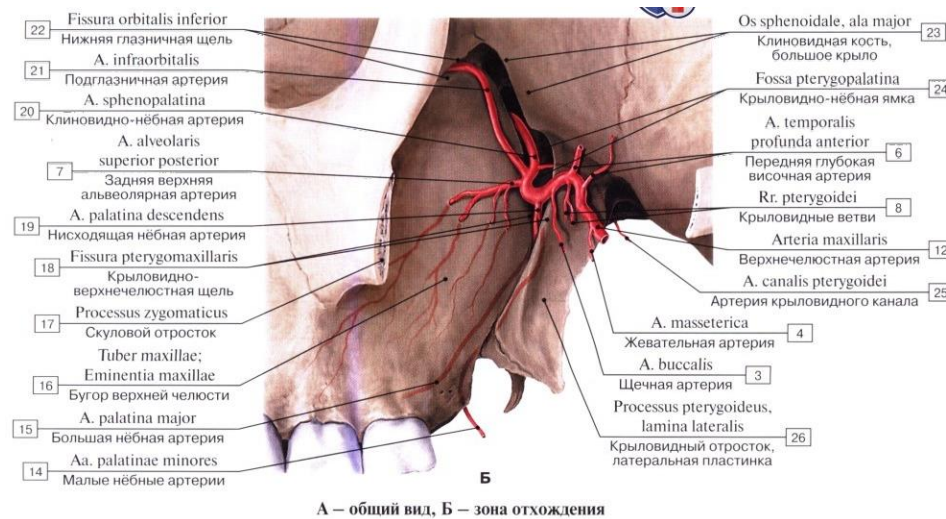
11- задние решетчатые артерии

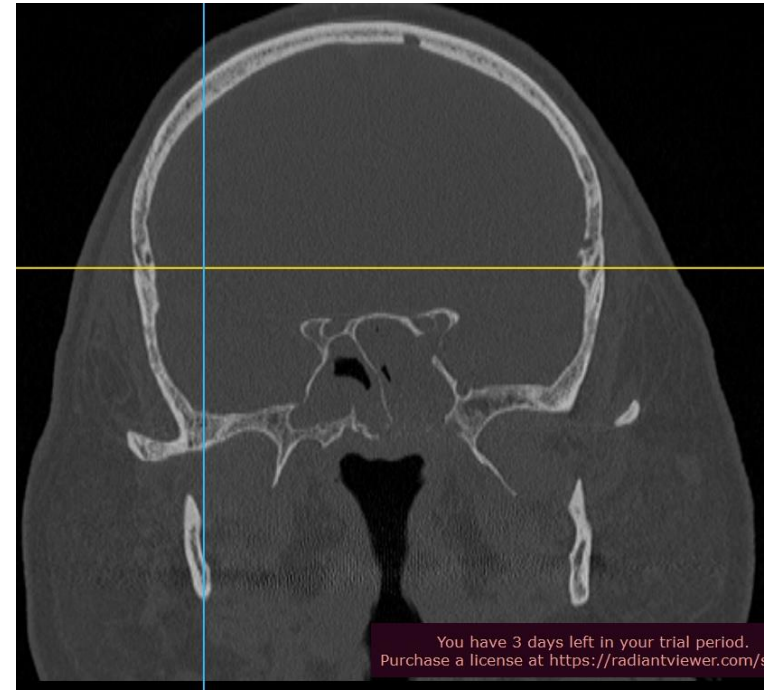
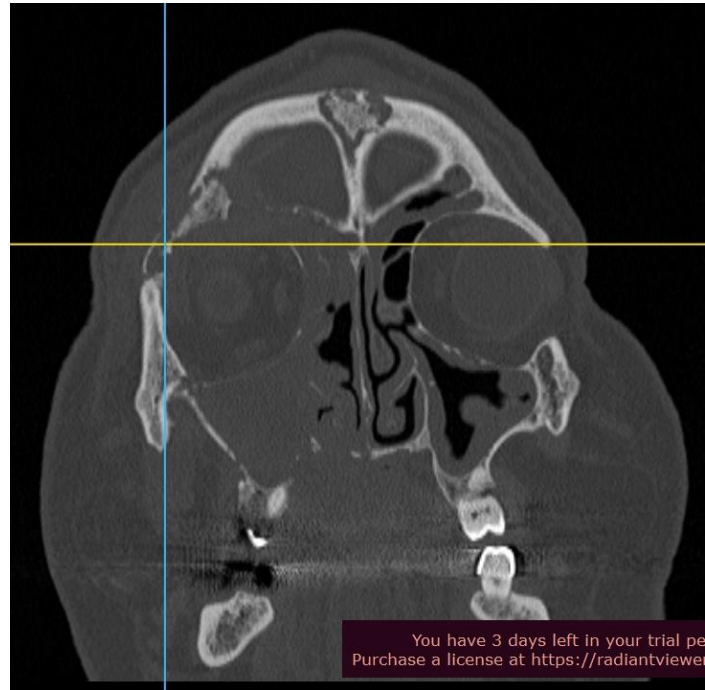
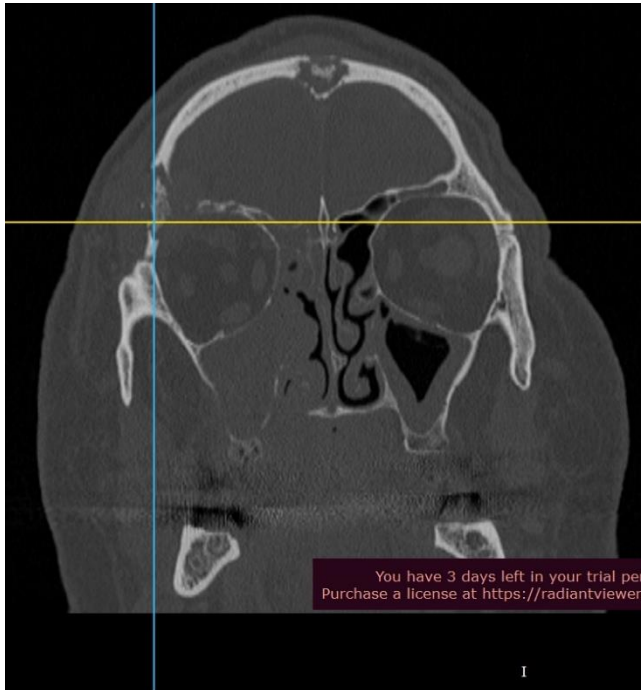
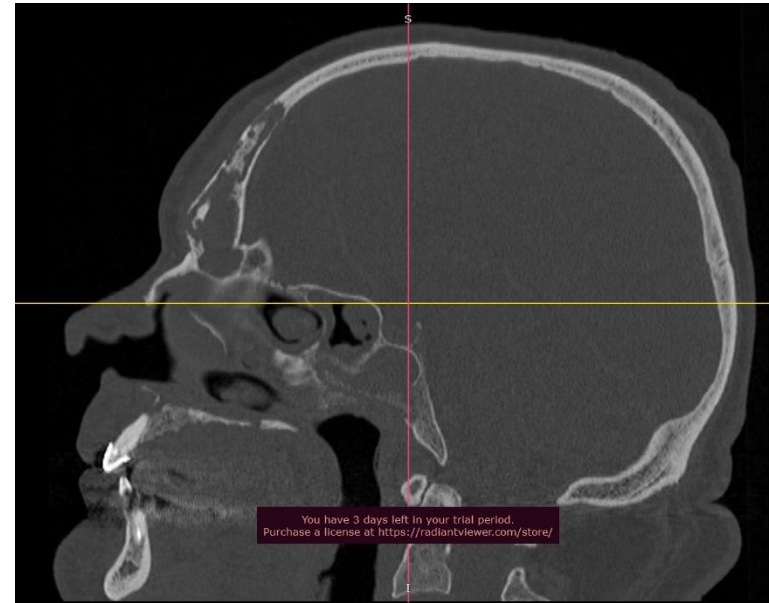
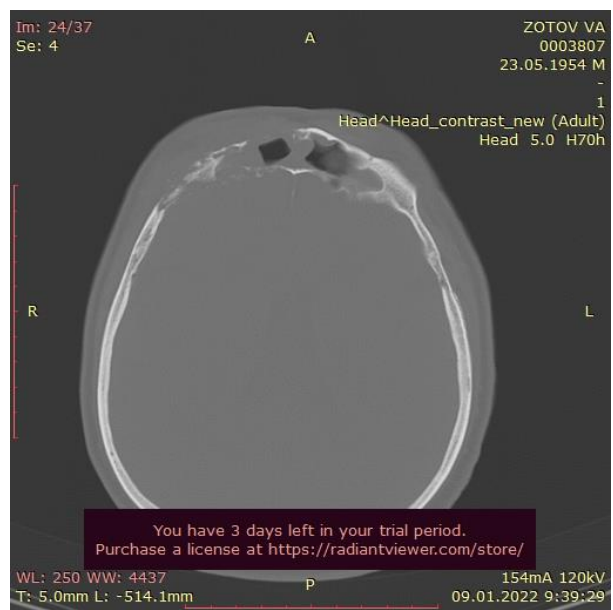
12 — передняя менингеальная артерия

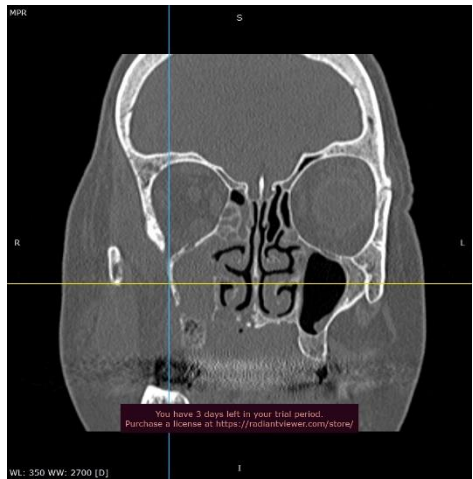
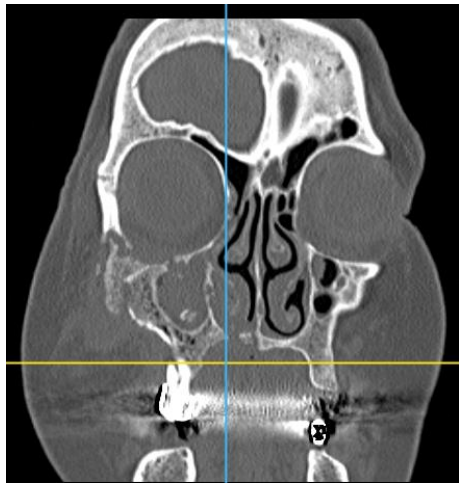
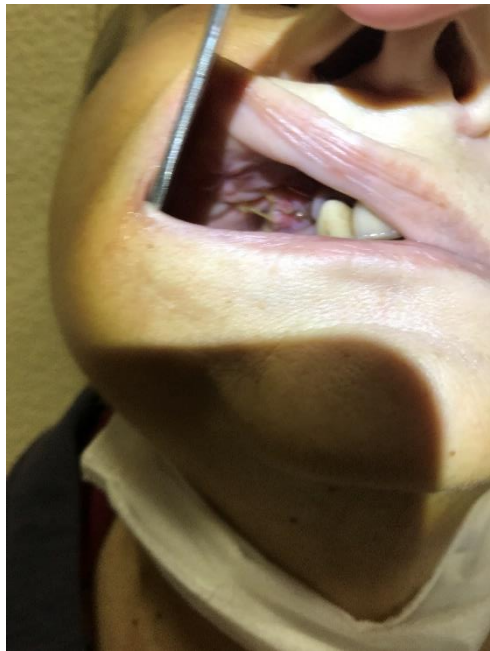
13- передние решетчатые артерии и вена

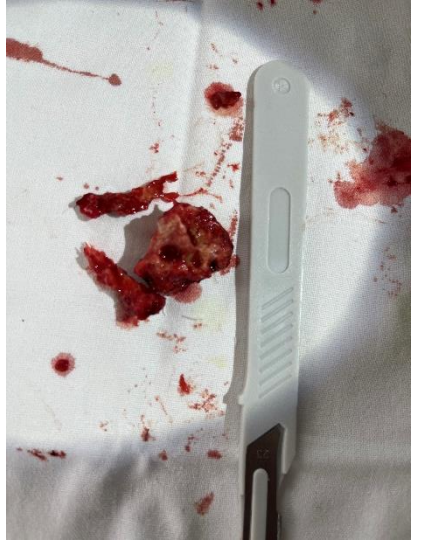
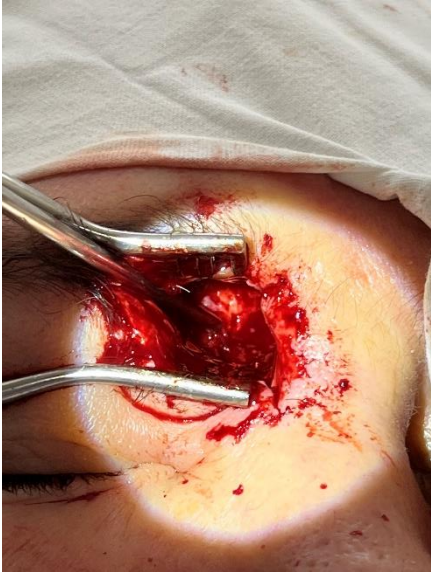
14 — задние длинные решетчатые артерии

Верхнечелюстная пазуха, топография артерий









Тромбоз кавернозного синуса



203/8
25.01.2022
11:12

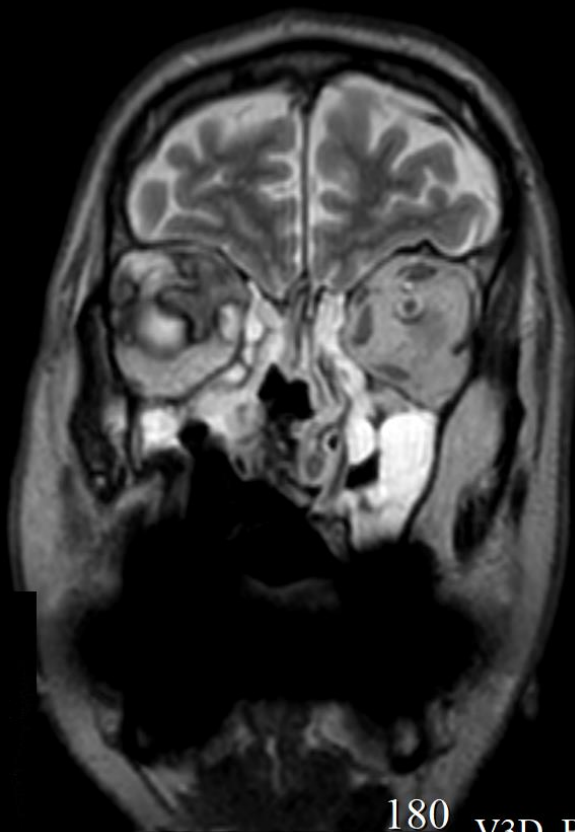
S

Левин И. Ю.
21.05.1963
84099/4

322

R

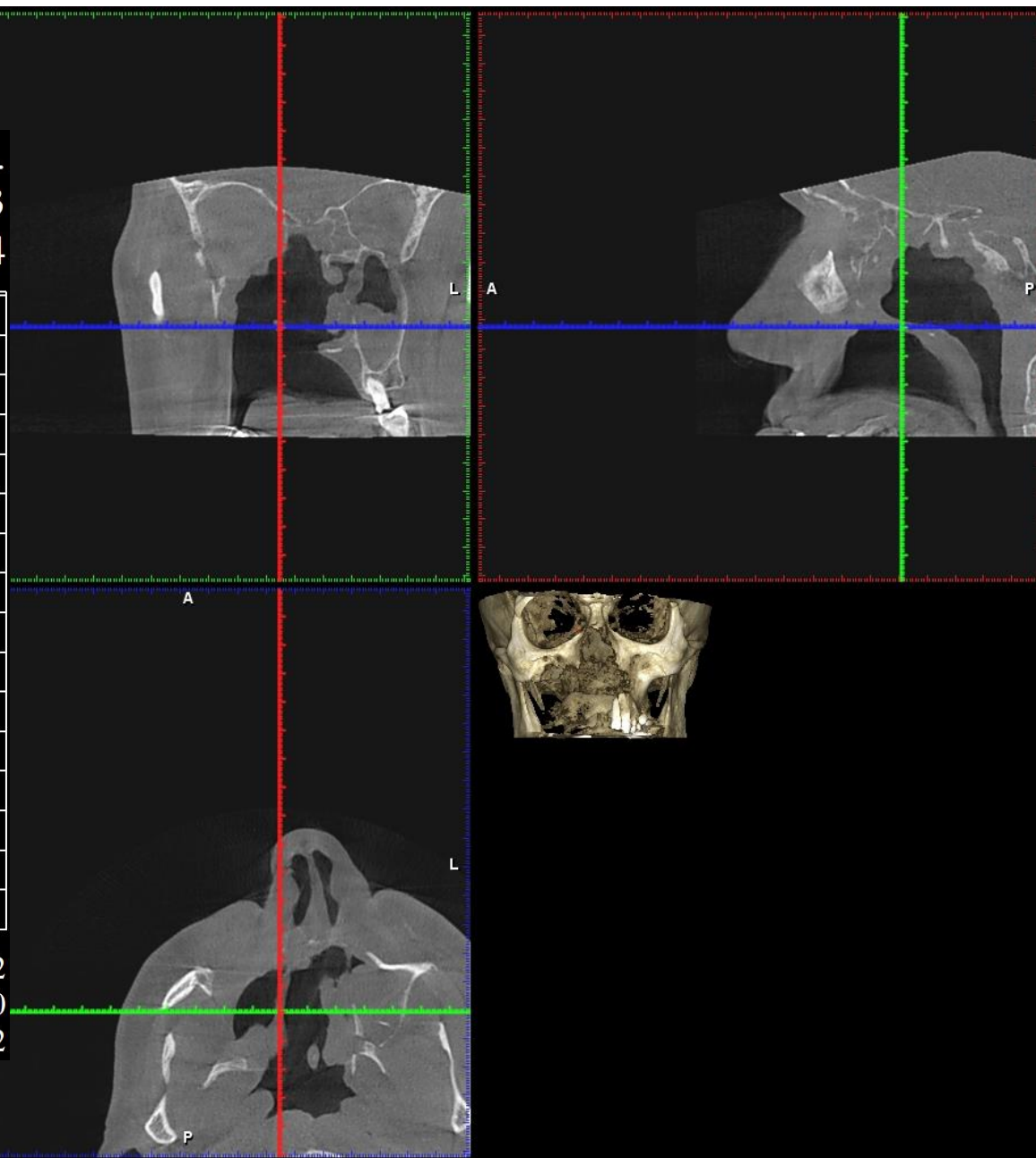
ST: 3
SL: 62,66
1024x1024
W: 503 L: 294

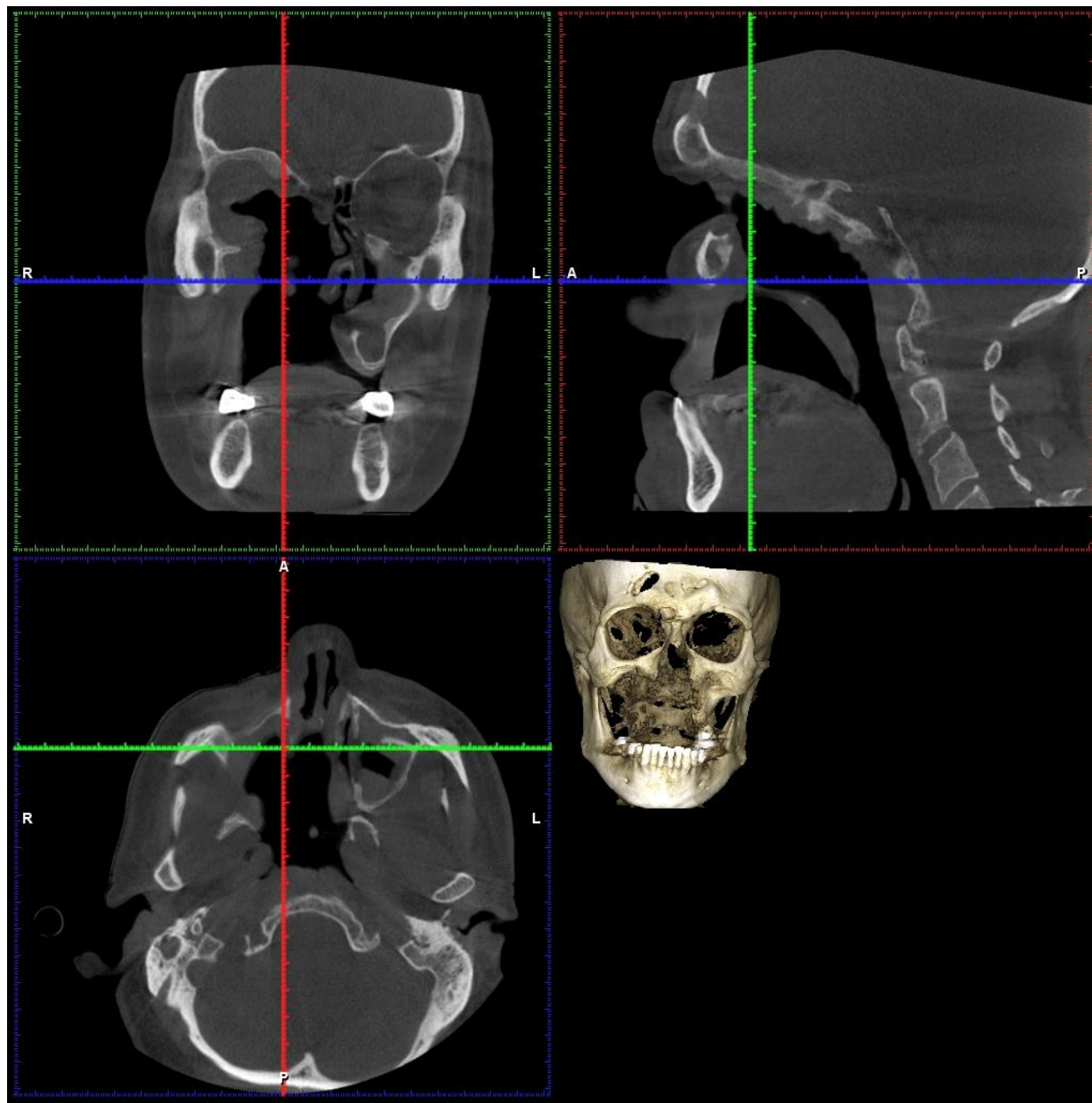


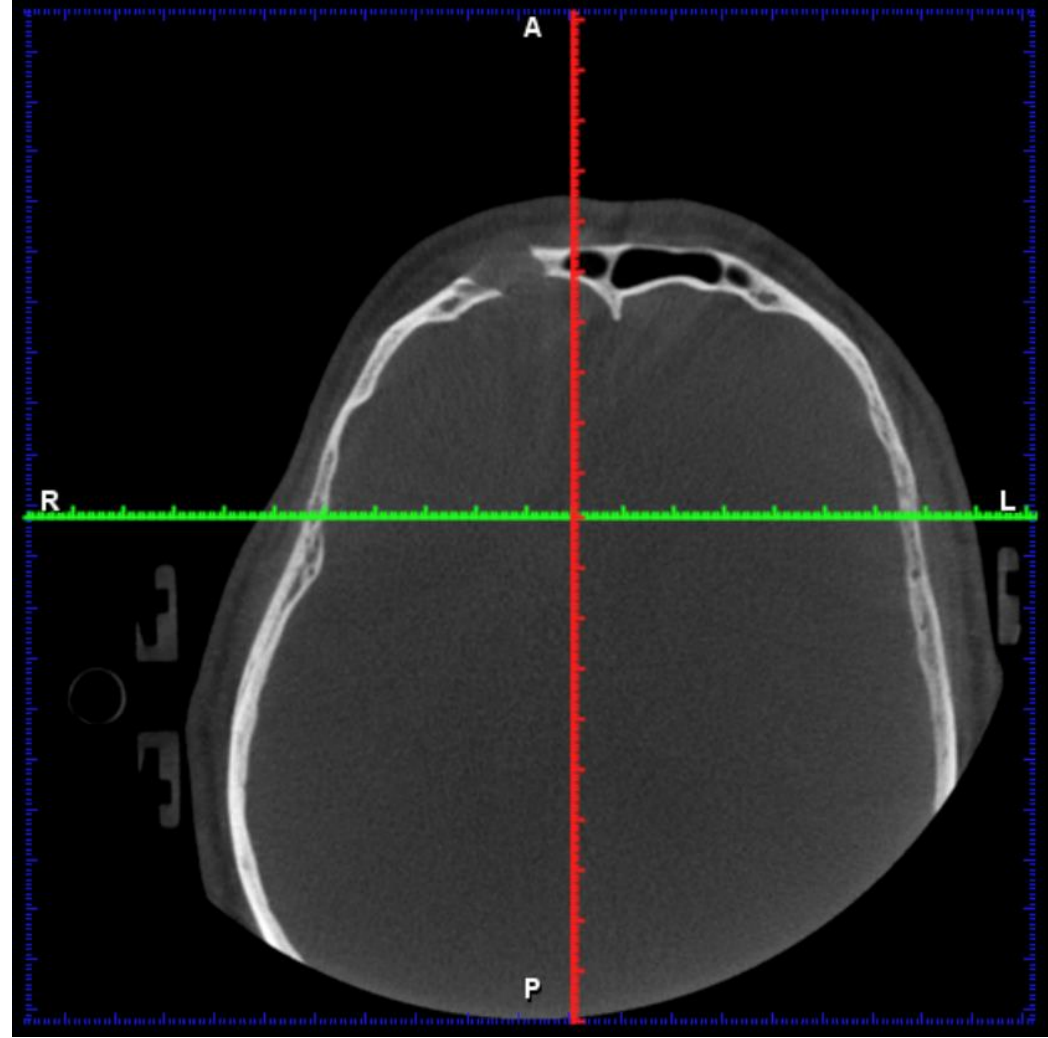
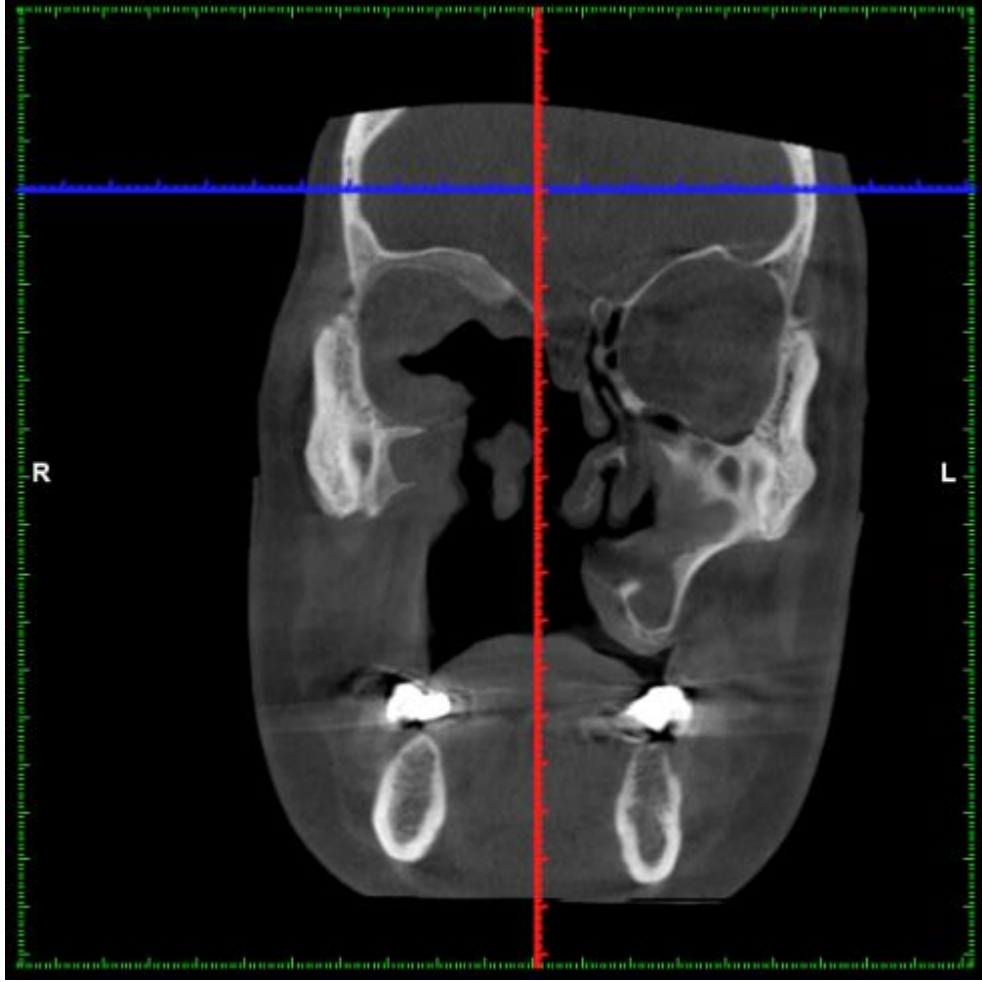
180

V3D_Brain VIEW_T2

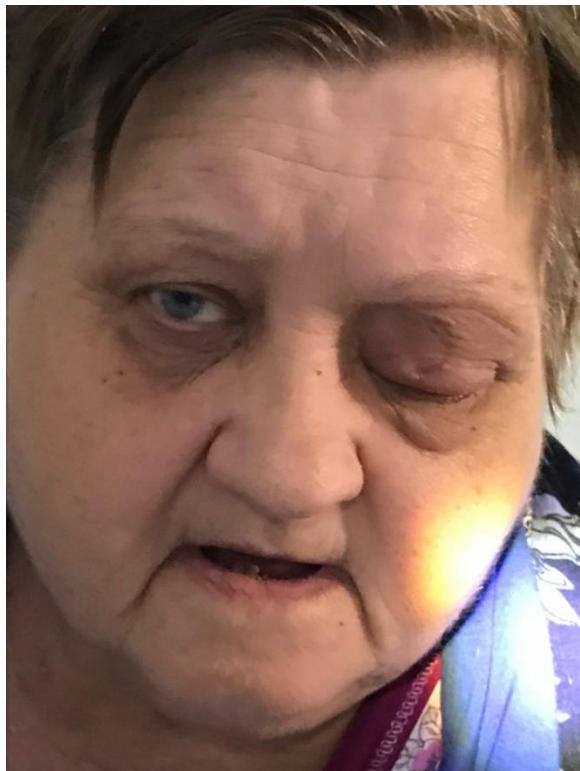
TE: 262
TR: 2800



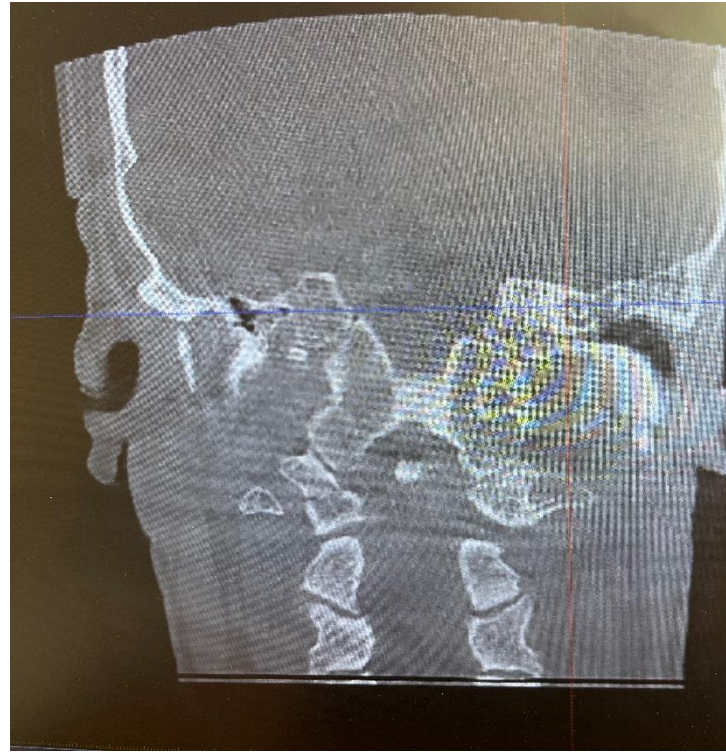
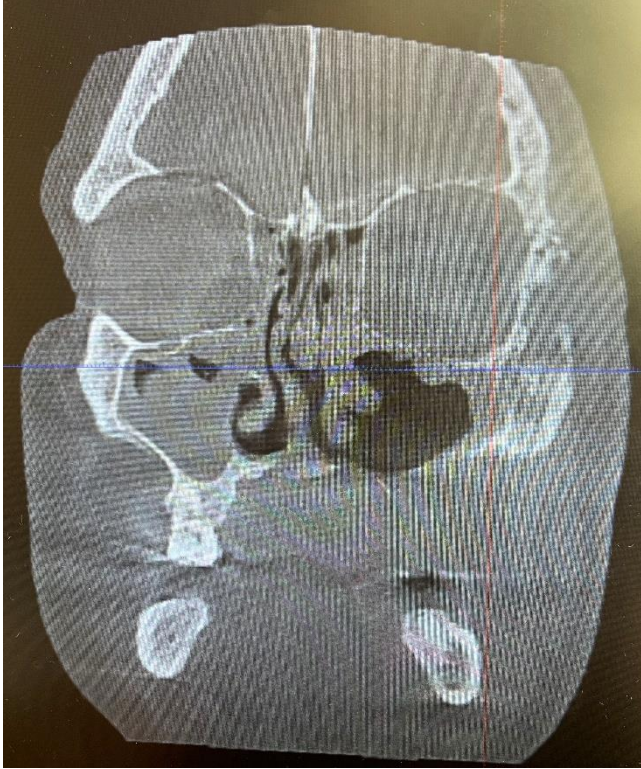


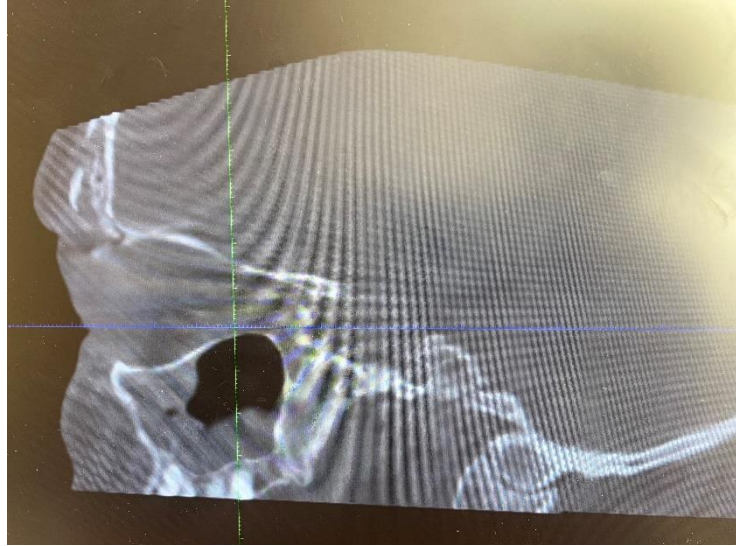


Флегмона орбиты, абсцесс орбиты











Коморбидная патология –у 100 % пациентов

- 100% пациентов имели гипертоническую болезнь,
- 33%-хроническую болезнь почек
- У 85% - сахарный диабет 2 типа в течение длительного времени (более 10 лет)
- У 10% возник стероидный сахарный диабет на фоне приема высоких доз ГКС
- Все пациенты перенесли интерстициальную пневмонию, находились на лечении в инфекционном госпитале и получали следующее лечение
 - ❖ антибиотики-52%
 - ❖ генно-инженерные препараты-38%
 - ❖ глюкокортикостероиды-67%
 - ❖ амфотерицин В - 48%
 - ❖ 38% пациентов – получали все указанные группы препаратов

Марш симптомов остеонекроза лицевого черепа

После установления диагноза КВИ и активного лечения **спустя 10-14 дней появлялись первые признаки**

- тромбоза венозных синусов твердой мозговой оболочки (кавернозного, сагиттального),
 - тромбоза крыловидно-небного сплетения,
 - признаки остеонекроза верхней челюсти,
 - признаки остеонекроза носовых костей и структур полости носа, лобной и клиновидной кости;
 - вовлекались в патологический процесс ткани орбиты,
 - выявлялись симптомы поражения нервной системы.
 - **Очередность развития симптомов у всех больных была однотипной.**
 - 1) возникновение головной и лицевой боли на стороне поражения
 - 2) на 1-3 сутки присоединялись расстройства чувствительности на лице, твердом небе, в полости носа (гипостезии по всем ветвям тройничного нерва с переходом в анестезию.
 - 3) Далее еще через 1-2 суток развивался парез лицевого нерва по периферическому типу на стороне поражения
- В 100% случаев активное развертывание клинической картины наблюдалось у пациентов в инфекционном стационаре.

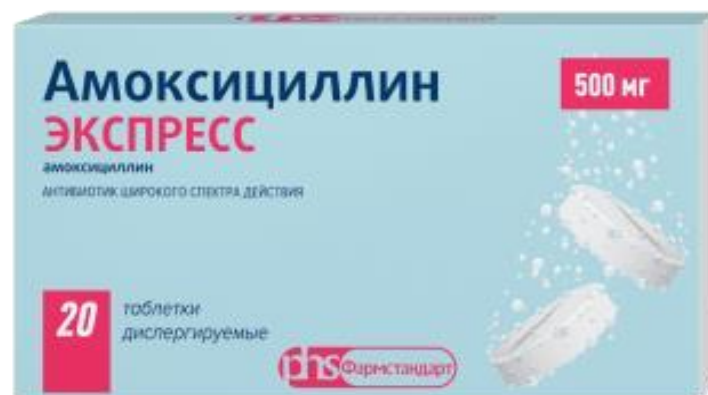
При обследовании выявлены:

- Признаки остеомиелит верхней челюсти,
- некроз задних 2/3 перегородки носа и задних 2/3 нижней и средней носовых раковин
- некроз тканей крылонебной ямки,
- некроз небной кости
- абсцессы подвисочной ямки, мягких тканей лица,
- поражение VII, V, II, III, IV, VI пар ЧМН,
- тромбоз синусов *dura mater*
- В 100% случаев на КТ головы и ОНП выявлялись патологические изменения, требующие хирургического вмешательства на верхнечелюстной, решетчатой и клиновидной пазухах, а также на глазнице, крылонебной и подвисочной ямках, что коррелировало с тяжестью клинических проявлений.
- У двух пациентов наблюдался контактный абсцесс лобной доли большого мозга (в первом случае: в зоне прилегания к крыше решетчатого лабиринта, во втором случае: зоне прилегания к задней стенке лобной пазухи).

Типичными особенностями развития отогенных осложнений было:

- Развитие осложнения стремительно на фоне ноющей боли в ухе на протяжении 3-4 дней.
- -В анамнезе гноетечение из уха наблюдалось, однако отмечался длительный период без гноетечения до периода развития осложнения.
- -На момент поступления в стационар гноетечения из уха не наблюдалось
- Больные имели сопутствующие заболевания:
- Сахарный диабет
- Все пациенты представители малоимущего класса людей или пожилые люди
- Во время вскрытия сосцевидного отростка выявлялись вялые грануляции и серозный скудный секрет без дефектов костных стенок

ДИСПЕРГИРУЕМЫЕ АНТИБИОТИКИ «ЭКСПРЕСС»



ДИСПЕРГИРУЕМЫЕ АНТИБИОТИКИ «ЭКСПРЕСС»



Препарат	Фармакотерапевтическая группа:	Действие	Механизм
Амоксициллин ЭКСПРЕСС	Полусинтетический антибиотик-пенициллин	Бактерицидное	Ингибирует синтез клеточной стенки бактерий; Разрушается бета-лактамазами
Амоксициллин+клавулановая кислота ЭКСПРЕСС	Полусинтетический антибиотик-пенициллин + ингибитор бета-лактамаз		Ингибирует синтез клеточной стенки бактерий; Не разрушается бета-лактамазами
Цефиксим ЭКСПРЕСС	Полусинтетический антибиотик из группы цефалоспоринов III поколения		
Азитромицин ЭКСПРЕСС	Антибиотик из группы макролидов-азалидов	Бактериостатическое	Ингибирует синтез белка в микробной клетке
Доксициклин ЭКСПРЕСС	Антибиотик из группы тетрациклинов		

Амоксициллин + КЛАВУЛАНОВАЯ КИСЛОТА ЭКСПРЕСС: Антибиотик с улучшенными фармакокинетическими свойствами* в форме диспергируемых таблеток



Амоксициллин и Клавулановая кислота



Амоксициллин - полусинтетический антибиотик широкого спектра действия, обладающий активностью против многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов



Клавулановая кислота - ингибитор бета-лактамаз, структурно родственный пеницилинам, обладает способностью инактивировать широкий спектр ферментов - бета-лактамаз



Признан
взаимозаменяемым
Флемоклаву Солютаб

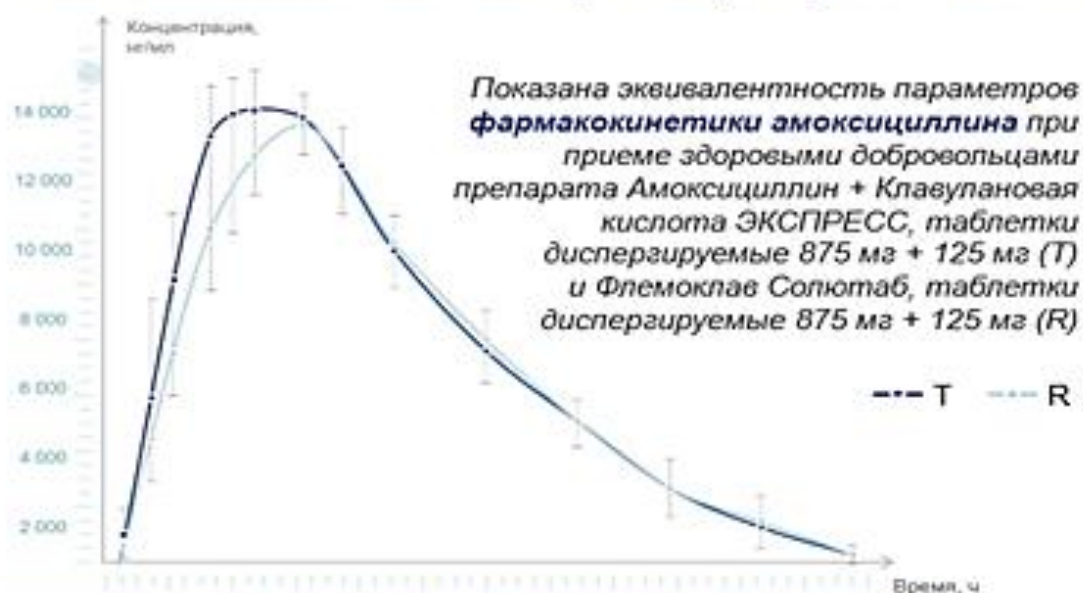
Перечень взаимозаменяемых
препаратов, ГРЛС

Информация предназначена для специалистов здравоохранения

* По сравнению с другими пероральными формами

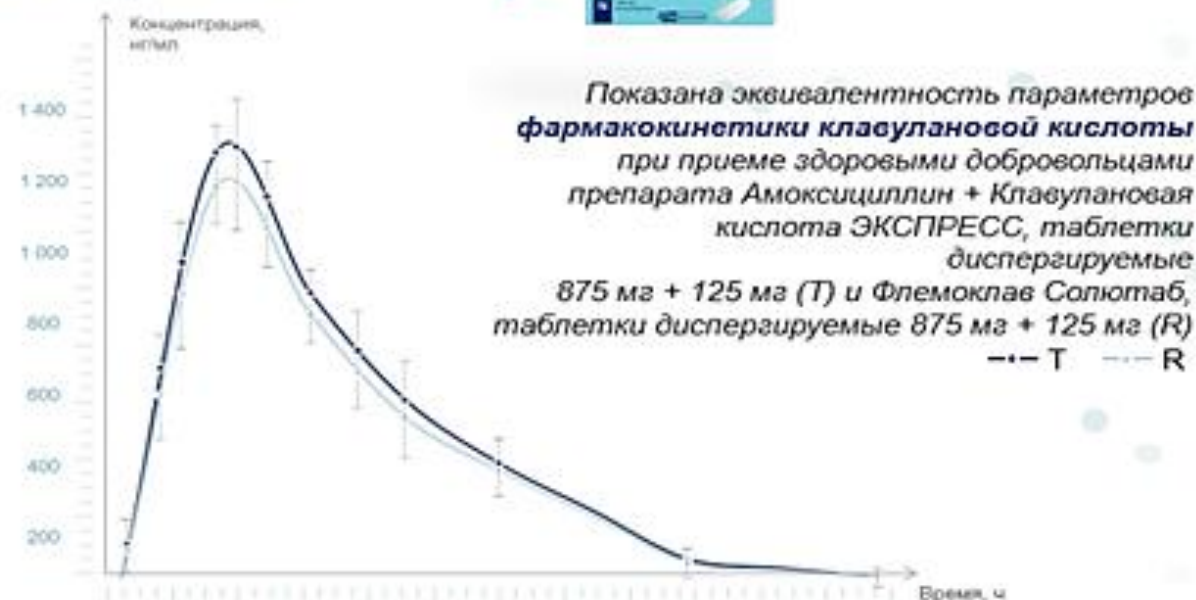
Инструкция по медицинскому применению Амоксициллин + Клавулановая кислота Экспресс;
С.В. Яковлев, Е.В. Довгань «Аспекты эффективности антибиотиков»

Амоксициллин + Клавулановая кислота ЭКСПРЕСС: биоэквивалентен препарату Флемоклав Солютаб



Амоксициллин + Клавулановая кислота ЭКСПРЕСС (Т)		Флемоклав Солютаб (R)	
Параметр	Отношение средних значений (Т/R)	Нижняя граница*	Верхняя граница*
AUC _{0-t}	101,43%	95,25%	108,02%
C _{max}	108,89%	100,07%	118,47%

* 90-% доверительные интервалы для отношений средних значений параметров AUC_{0-t} и C_{max}



Амоксициллин + Клавулановая кислота ЭКСПРЕСС (Т)		Флемоклав Солютаб (R)	
Параметр	Отношение средних значений (Т/R)	Нижняя граница*	Верхняя граница*
AUC _{0-t}	109,62%	101,04%	118,92%
C _{max}	100,39%	93,38%	107,93%

* 90-% доверительные интервалы для отношений средних значений параметров AUC_{0-t} и C_{max}

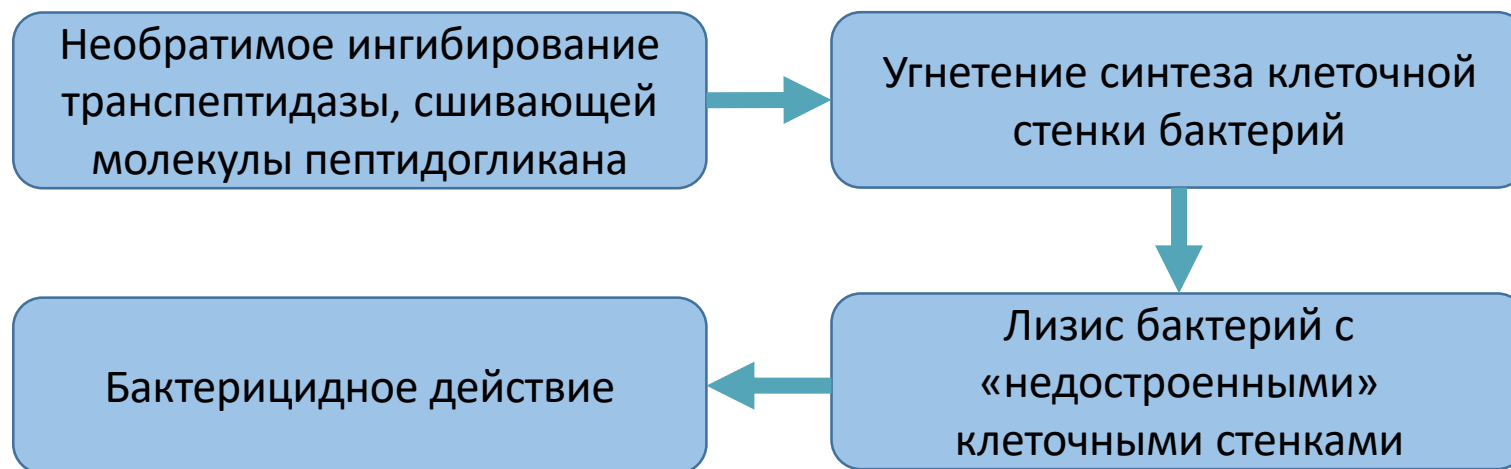
Открытое рандомизированное, перекрестное, с двумя последовательностями и двумя периодами исследование сравнительной фармакокинетики (биоэквивалентности) препаратов АМХ-СА-DT, таблетки диспергируемые, содержащие амоксициллин и клавулановую кислоту (amoxicillin + clavulanic acid) в дозе 875 мг/125 мг, производства компании ЗАО «ЛЕККО», Россия, и Флемоклав Солютаб®, таблетки диспергируемые, содержащие амоксициллин и клавулановую кислоту (amoxicillin + clavulanic acid) в дозе 875 мг/125 мг, производства компании Астеллас Фарма Юроп Б.В., Нидерланды, у здоровых добровольцев.

Амоксициллин + КЛАВУЛАНОВАЯ КИСЛОТА ЭКСПРЕСС:

Механизм действия



Амоксициллин



Клавулановая кислота

Инактивирует бета-лактамазы микроорганизмов, устойчивых к пенициллинам

Амоксициллин + КЛАВУЛАНОВАЯ КИСЛОТА ЭКСПРЕСС:



Спектр противомикробной активности

Бактерии обычно чувствительные к комбинации амоксициллина с клавулановой кислотой:

Грамположительные аэробы: *Bacillus anthracis*, *Enterococcus faecalis*, *Listeria monocytogenes*, *Nocardia asteroides*, ***Streptococcus pyogenes***, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus* spp. (другие бета-гемолитические стрептококки), *Staphylococcus aureus* (чувствительный к метициллину), *Staphylococcus saprophyticus* (чувствительный к метициллину), коагулазонегативные стафилококки (чувствительные к метициллину).

Грамположительные анаэробы: *Clostridium* spp., *Peptococcus niger*, *Peptostreptococcus magnus*, *Peptostreptococcus micros*, *Peptostreptococcus* spp.

Грамотрицательные аэробы: *Bordetella pertussis*, ***Haemophilus influenzae***, *Helicobacter pylori*, ***Moraxella catarrhalis***, *Neisseria gonorrhoeae*, *Pasteurella multocida*, *Vibrio cholerae*.

Грамотрицательные анаэробы: *Bacteroides fragilis*, *Bacteroides* spp., *Capnocytophaga* spp., *Eikenella corrodens*, *Fusobacterium nucleatum*, *Fusobacterium* spp., *Porphyromonas* spp., *Prevotella* spp.

Прочие: *Borrelia burgdorferi*, *Leptospira icterohaemorrhagiae*, *Treponema pallidum*.

Бактерии, для которых вероятно приобретенная резистентность к комбинации амоксициллина с клавулановой кислотой:

Грамотрицательные аэробы: *Escherichia coli*, *Klebsiella oxytoca*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella* spp., *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*, *Proteus* spp., *Salmonella* spp., *Shigella* spp.

Грамположительные аэробы: *Corynebacterium* spp., *Enterococcus faecium*, *Streptococcus pneumoniae*, стрептококки группы Viridans.

Показания активных веществ препарата Амоксициллин+Клавулановая кислота ЭКСПРЕСС

- Лечение инфекционно-воспалительных заболеваний, вызванных чувствительными возбудителями: инфекции нижних дыхательных путей (бронхит, пневмония, эмпиема плевры, абсцесс легкого); инфекции ЛОР-органов (синусит, тонзиллит, средний отит); инфекции мочеполовой системы и органов малого таза (пиелонефрит, пиелит, цистит, уретрит, простатит, цервицит, сальпингит, сальпингоофорит, тубоовариальный абсцесс, эндометрит, бактериальный вагинит, септический аборт, послеродовой сепсис, пельвиоперитонит, мягкий шанкр, гонорея); инфекции кожи и мягких тканей (рожа, импетиго, вторично инфицированные дерматозы, абсцесс, флегмона, раневая инфекция); остеомиелит; послеоперационные инфекции.

Амоксициллин + КЛАВУЛАНОВАЯ КИСЛОТА

ЭКСПРЕСС:

Противопоказания



- Гиперчувствительность к амоксициллину/клавулановой кислоте, другим пенициллинам или любому другому компоненту препарата;
- Наличие в анамнезе тяжелых реакций гиперчувствительности немедленного типа к другим бета-лактамым антибиотикам;
- Наличие в анамнезе развития желтухи или печеночной недостаточности вследствие приема амоксициллина/ клавулановой кислоты;
- Детский возраст до 1 года и/или масса тела до 10 кг;
- Препарат в дозе 875 мг+125 мг противопоказан детям до 12 лет или при массе тела менее 40 кг; при нарушении функции почек (клиренс креатинина ≤ 30 мл/мин).



Амоксициллин + КЛАВУЛАНОВАЯ КИСЛОТА ЭКСПРЕСС: Основные побочные эффекты*

- Диарея
- Тошнота
- Рвота
- Кандидоз кожи и слизистых оболочек



* Подробная информация о побочных эффектах содержится в инструкции по медицинскому применению

Информация предназначена для специалистов здравоохранения

Инструкция по медицинскому применению Амоксициллин + Клавулановая кислота Экспресс

Амоксициллин + КЛАВУЛАНОВАЯ КИСЛОТА ЭКСПРЕСС:

Режим дозирования



Амоксициллин+Клавулановая кислота ЭКСПРЕСС*

Полусинтетический антибиотик широкого спектра действия + бета-лактамаз ингибитор.

Препарат следует принимать **в начале приема пищи**.

Взрослым и детям старше 12 лет с массой тела ≥ 40 кг препарат назначают по 500 мг/125 мг 3 раза/сутки или по 875 мг/125 мг 2 раза/сутки.

Детям 1 - 12 лет с массой тела 10 - 40 кг - от 20 мг/5мг/кг в сутки до 60 мг/15 мг/кг в сутки и делится на 2-3 приема.

Форма выпуска:

Таблетки диспергируемые, 125 мг + 31,25 мг, 250 мг + 62,5 мг, 500 мг + 125 мг, 875 мг + 125 мг.

По 14 таблеток в упаковке.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:



или



Проглотить, запивая достаточным количеством воды

Растворить таблетку в воде



Принять сразу после приготовления



Тщательно размешать перед употреблением

**Подробная информация о дозах, показаниях и противопоказаниях содержится в инструкции по медицинскому применению
Инструкция по медицинскому применению Амоксициллин + Клавулановая кислота Экспресс*

Преимущества препарата Амоксициллин + КЛАВУЛАНОВАЯ КИСЛОТА ЭКСПРЕСС:

Признан
взаимозаменяемым
Флемоклаву Солютаб¹

Можно применять во время
грудного вскармливания^{4*}

Высокая степень всасывания
обеспечивает высокие
концентрации в крови²

Эффективность диспергируемых
таблеток при нетяжелых формах
заболевания сопоставима с
эффективностью
внутримышечных инъекций³

Благоприятный
профиль безопасности⁴

Приятный вкус и аромат⁴

Удобство применения: не
требует глотания крупной
таблетки⁴

Наличие 4 доз, в том
числе детских⁴

Информация предназначена для специалистов здравоохранения

1. Перечень взаимозаменяемых препаратов, ГРЛС. 2. С.В. Яковлев, Е.В. Довгань «Аспекты эффективности антибиотиков». 3. С. К. Зырянов, Е. А. Байбулатова «Использование новых лекарственных форм антибиотиков, как путь повышения эффективности и безопасности антибактериальной терапии». 4. Инструкция по медицинскому применению Амоксициллин+КК Экспресс

* Только после оценки лечащим врачом соотношения риск/польза, может потребоваться прекращение грудного вскармливания в случае развития у ребенка неблагоприятных эффектов

Спасибо за внимание!

