

Особенности ведения онкогематологических больных с COVID-19

к.м.н. Желнова Евгения Ивановна

**Заведующая отделением высокодозной химиотерапии и
трансплантации костного мозга**

ГБУЗ "ГКБ №52 ДЗМ"

г.Москва

Уровень смертности в зависимости от хронических заболеваний

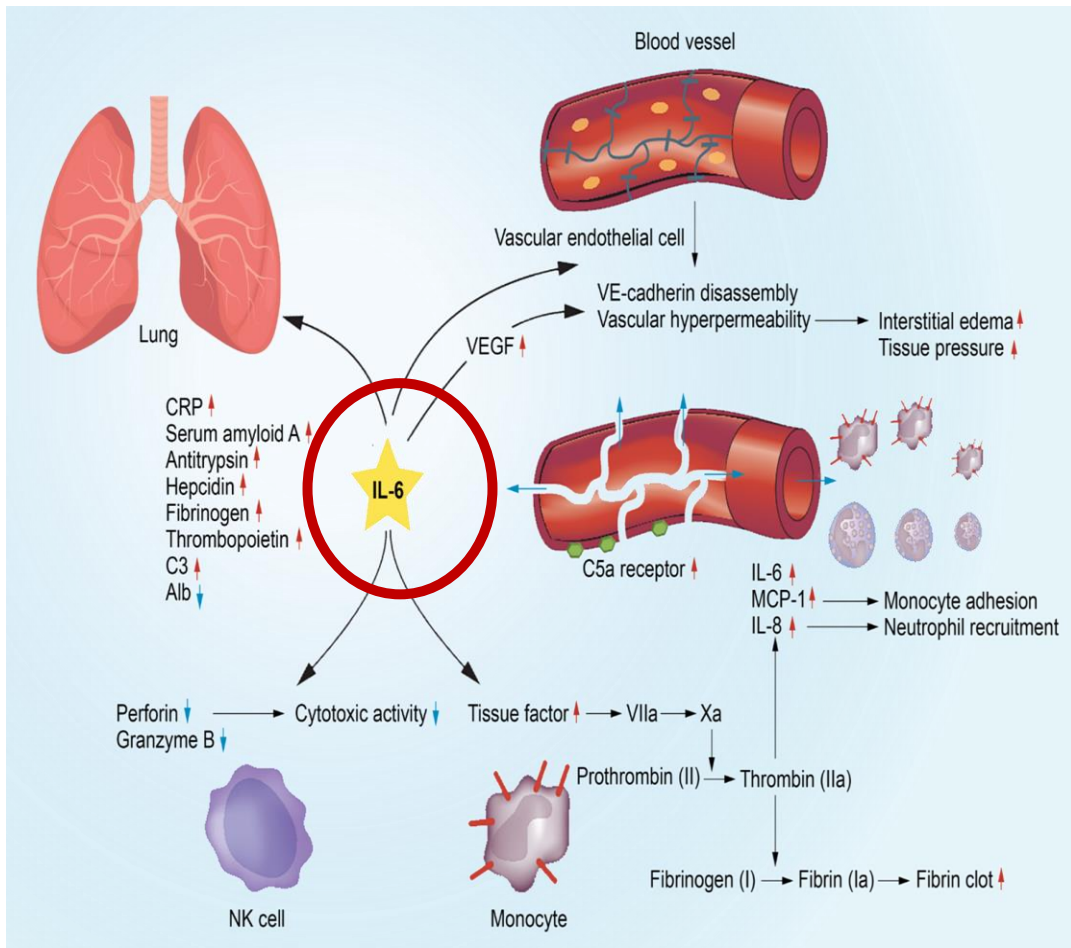


Источник: ВОЗ июнь 2020 (предварительный анализ данных Китая/США/Европа)

На момент написания статьи у 355 пациентов с COVID-19 умерших в Италии имелось подробное описание анамнеза жизни.

- Средний возраст – 79,5 лет
- Женский пол - 106 (30,0%)
- Ишемическая болезнь сердца – 117(30%)
- Диабет – 126 (35,5%)
- **Онкология - 72 (20,3%)**
- Мерцательная аритмия - 87 (24,5%)
- Деменция - 24 (6,8%)
- Инсульт в анамнезе 34 (9,6%)
- Среднее количество сопутствующих заболеваний - 2,7
- Только у 3 (0,8%) не было сопутствующей патологии
- У 89 (25,1%) – 1 было сопутствующее заболевание
- У 91 (25,6%) -2 заболевания
- У 172 (48,5%) -3 заболевания

Особенности и проблемы течения COVID-19



Тромбозы и гиперкоагуляция

Вторичные инфекции

Цитокиновый шторм

Дыхательная недостаточность (интерстициальное поражение лёгких – «атипичный» и «типичный» ОРДС, лёгочный «фиброз»)

Токсичность и межлекарственные взаимодействия

Терапия COVID-19

(ГБУЗ ГKB № 52. г. Москва)

Этиотропная:

Хлорохин, Гидроксилорохин,
Мефлохин ±Азитромицин

Лопинавир/ритонавир

Рекомбинантный интерферон α, β

Умифеновир

Фавипиравир

Ремсидивир

Терапия СЗП – «CovRes-плазма»

Патогенетическая:

1. Дезинтоксикационная терапия

2. Антикоагулянтная терапия
(НМГ)

3. Блокаторы цитокинового
шторма (моноклональные АТ и
ингибиторы Janus-киназ)

4. Антибактериальная терапия

5. Бронхолитическая
ингаляционная терапия
bronхообструктивного синдрома

5. Pron-позиция

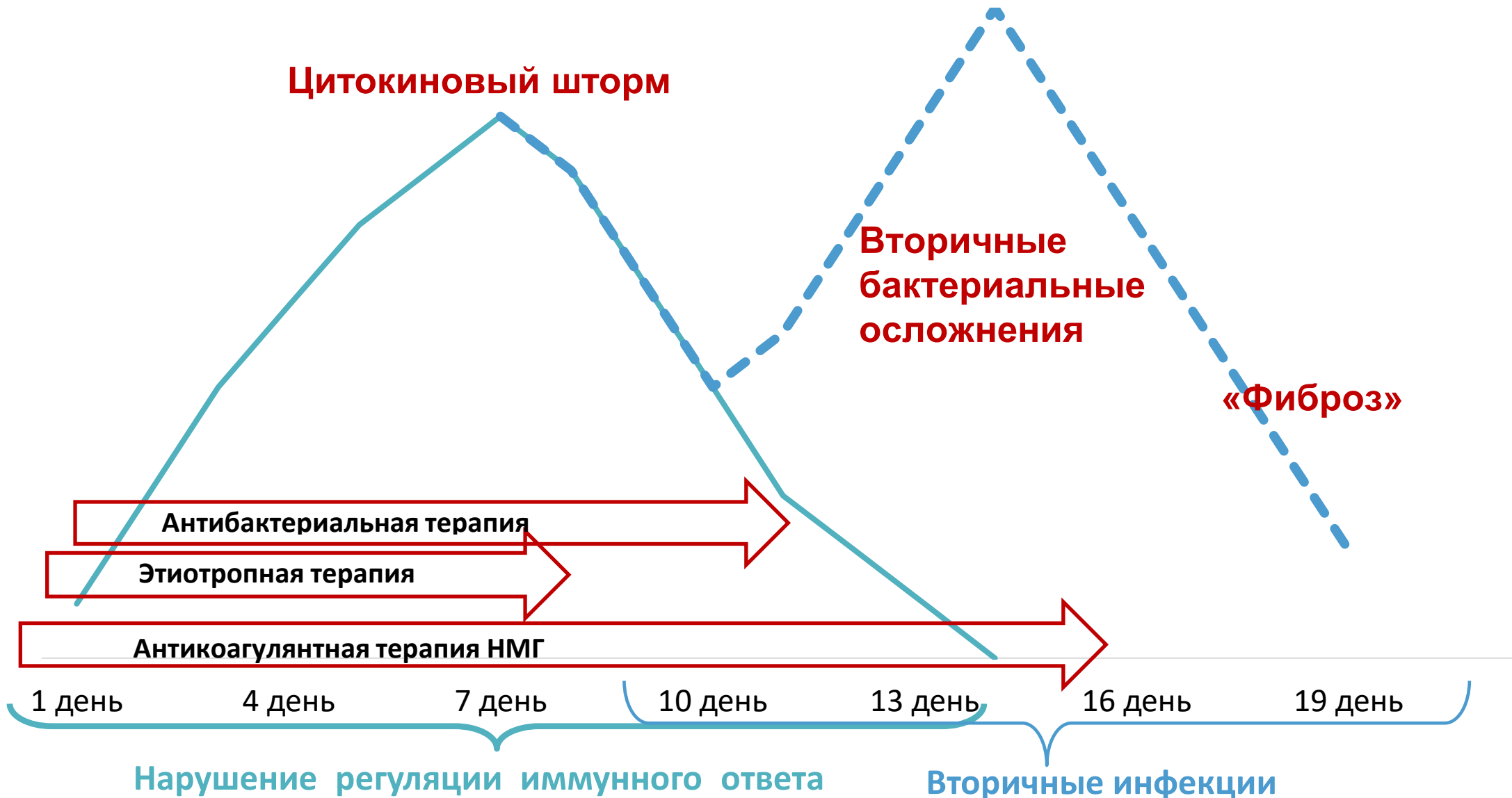
Симптоматическая:

Жаропонижающая
Ингаляции O₂

Терапия «фиброза» легочной ткани: ГКС, Иматиниб, Микофеноловая кислота,
Циклофосфамид, Гелио-терапия, ингаляции бронхолитиками, гепарином ????????

Алгоритм терапии COVID-19

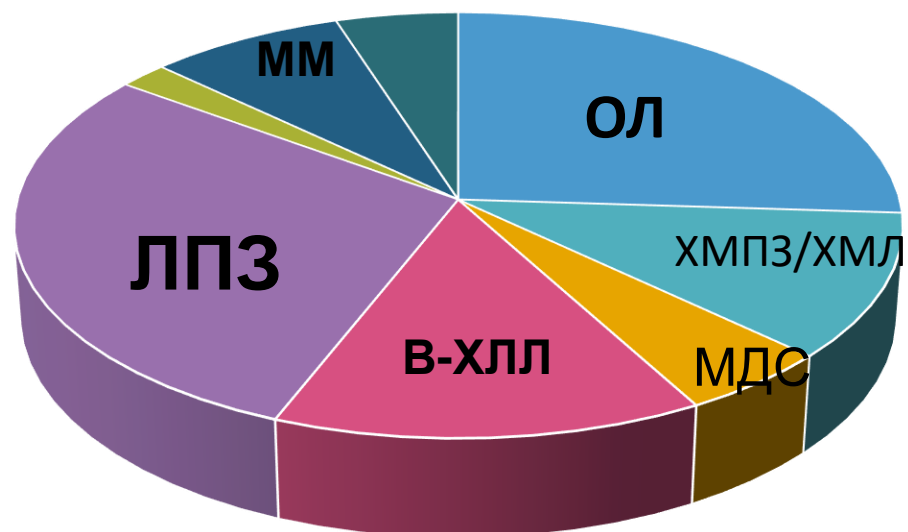
(ГБУЗ ГKB № 52. г. Москва)



Промежуточные результаты (март 2020- июль 2020)

Сравнительные параметры	Онкогематологические больные (n-223)		Без онкологического заболевания (n-144)	
	Выписанные из стационара n-152 (68%)	Умершие n-71 (32%)	Выписанные из стационара n-134 (93 %)	Умершие n-10 (7%)
Медиана возраста				
18-29	12 (5%)	4 (2%)	6 (4%)	
30-49	40 (18%)	13 (6%)	43 (30%)	1 (0,7%)
50-64	50 (22%)	15 (7%)	57 (40%)	3 (2%)
65-74	30 (13%)	22 (10%)	15 (10,3%)	3 (2%)
≥ 75	20 (9%)	17 (8%)	13 (9%)	3 (2%)
Пол мужской	80 (52%)	36 (50%)	59 (44%)	5 (50%)
Нозологии				
ЛПЗ+ЛХ	63 (28%)	17 (8%)		
В-ХЛЛ	7 (3%)	12 (5%)		
ОЛ	21 (9%)	25 (11%)		
МДС	13 (6%)	5 (2%)		
ХМПЗ	15 (7%)	5 (2%)		
Парапротеинэмические гемобластозы	12 (5%)	4 (2%)		
Онкозаболевание (AA+ MTA)	13 (6%)	3 (2%)		
ИТП	8 (4%)			
Терапия COVID-19				
МАТ (ИЛ-6, ИЛ-1, ИЛ13)	80 (36%)	29 (13%)	65 (45%)	3
Ингибиторы JAK-киназ	19 (9%)	7 (3%)	49 (34%)	2
Иматиниб	21 (9%)	9 (4%)	8 (6%)	
Cov-Res плазма	26 (12%)	17 (8%)	19 (13%)	1
ГКС	27 (12%)	14 (6%)	10 (7%)	
Гелиотерапия	13 (6%)	2 (1%)	4 (3%)	
А/б терапия				
II и последующие линии	70 (31%)	59 (26%)	21 (14%)	3
Антимикотики	30 (13%)	36 (16%)	1	2

Промежуточные результаты (март 2020- июль 2020)

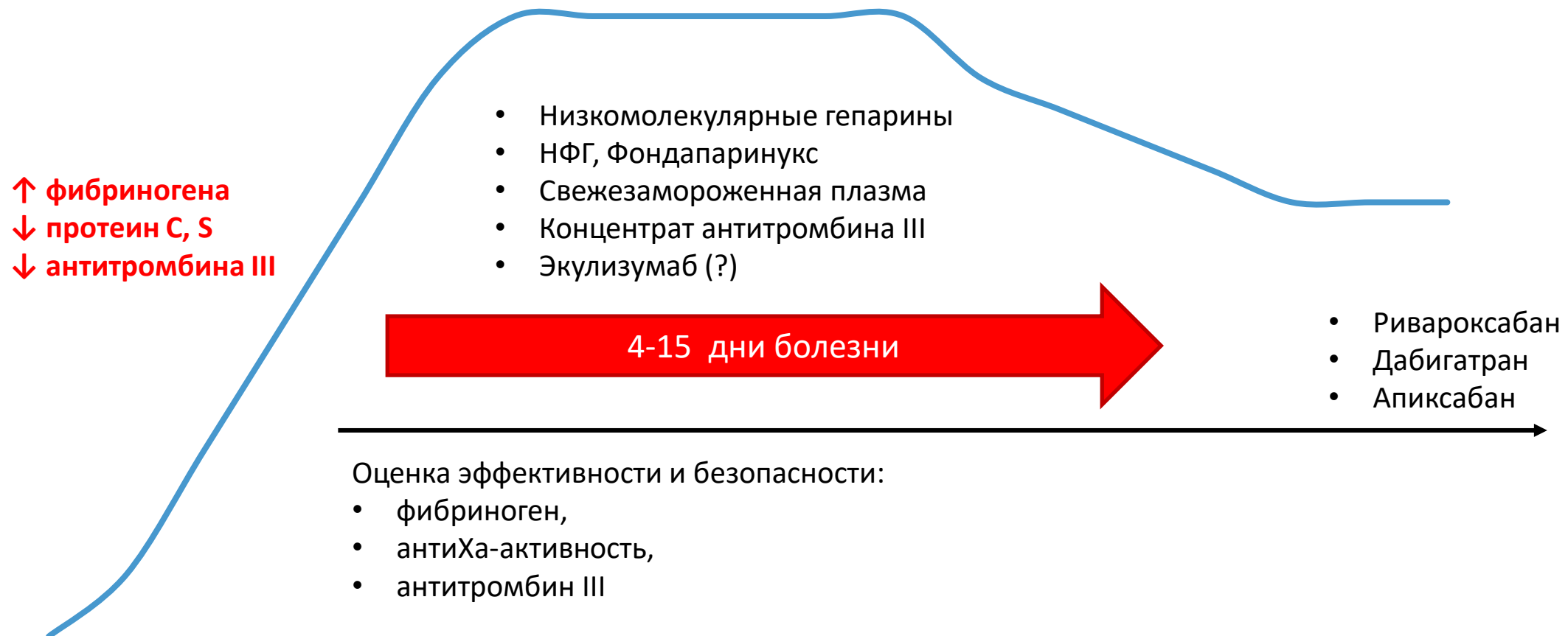


Онкогематологические больные (n-223)		Без онкологического заболевания (n-144)	
Выписанные из стационара n-152 (68%)	Умершие n-71 (32%)	Выписанные из стационара n-134 (93 %)	Умершие n-10 (7%)

	Онкогематологические больные (n-223)		Без онкологического заболевания (n-144)	
	Выписанные из стационара n-152 (68%)	Умершие n-71 (32%)	Выписанные из стационара n-134 (93 %)	Умершие n-10 (7%)
Медиана возраста				
18-29	12 (5%)	4 (2%)	6 (4%)	
30-49	40 (18%)	13 (6%)	43 (30%)	1 (0,7%)
50-64	50 (22%)	15 (7%)	57 (40%)	3 (2%)
65-74	30 (13%)	22 (10%)	15 (10,3%)	3 (2%)
≥ 75	20 (9%)	17 (8%)	13 (9%)	3 (2%)

Гиперкоагуляция и эндотелиальная дисфункция

- ГБУЗ ГКБ № 52
- Назначение высоких доз низкомолекулярных гепаринов с первого дня госпитализации (перевод на в/в гепарин)
 - Уровень тромбоцитов не является противопоказанием для назначения НМГ



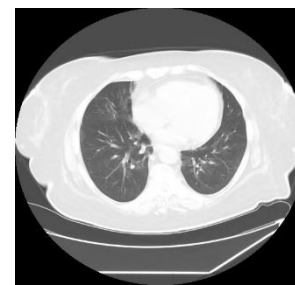
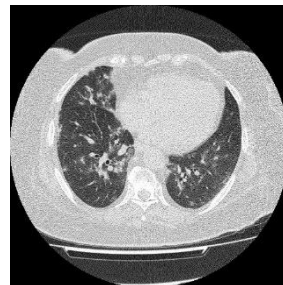
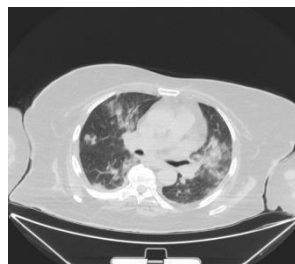
Больная М. 74 г.

Диагноз:

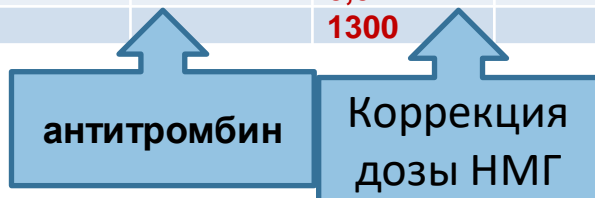
Основное заболевание: Новая коронавирусная инфекция COVID-19 (подтвержденная), среднетяжелое течение, двусторонняя полисегментарная пневмония, 2-3 КТ-степень тяжести, ДНЗ.

Конкурирующее заболевание: Апластическая анемия, тяжелое течение.

Осложнения: Агранулоцитоз. Тромбоцитопения IV степени тяжести, геморрагический синдром. Анемия III степени тяжести, гипоксемический синдром.



Дни терапии	1	2	3	6	8	10	12
Т.тела	38,7	39,4	37,5	36,6	36,2	36,8	36,1
Сат	93	92	92	95	95	98	98
News	5	6	3	2	2	1	1
СРБ	240,97	227	186,17	99,60	8,62	6,66	3,45
Лейк	1,3	1,2	0,8	1,0	1,1	1,8	1,2
Тр	24	26	11	8	2	28	46
Протромбин	60	75	79		95		86
Фибриноген	7,32	6,2	5,2		2,69	2,12	2,28
Антитромбин		58				92	
антиХа			0,01			0,4	0,3
Д-димер			1300			349	



- Тоцилизумаб 200
- Цефоперазон/сульбактам + амикацин
- Гидроксихлорохин
- Эноксапарин 0,4 x 2 раза/0,6 x 2 раза
- Антитромбин 1000 ЕД
- CovRes-плазма, СЗП 500
- Трансфузии тромбоконцентратов №10
- Трансфузии Эр. Массы N 4

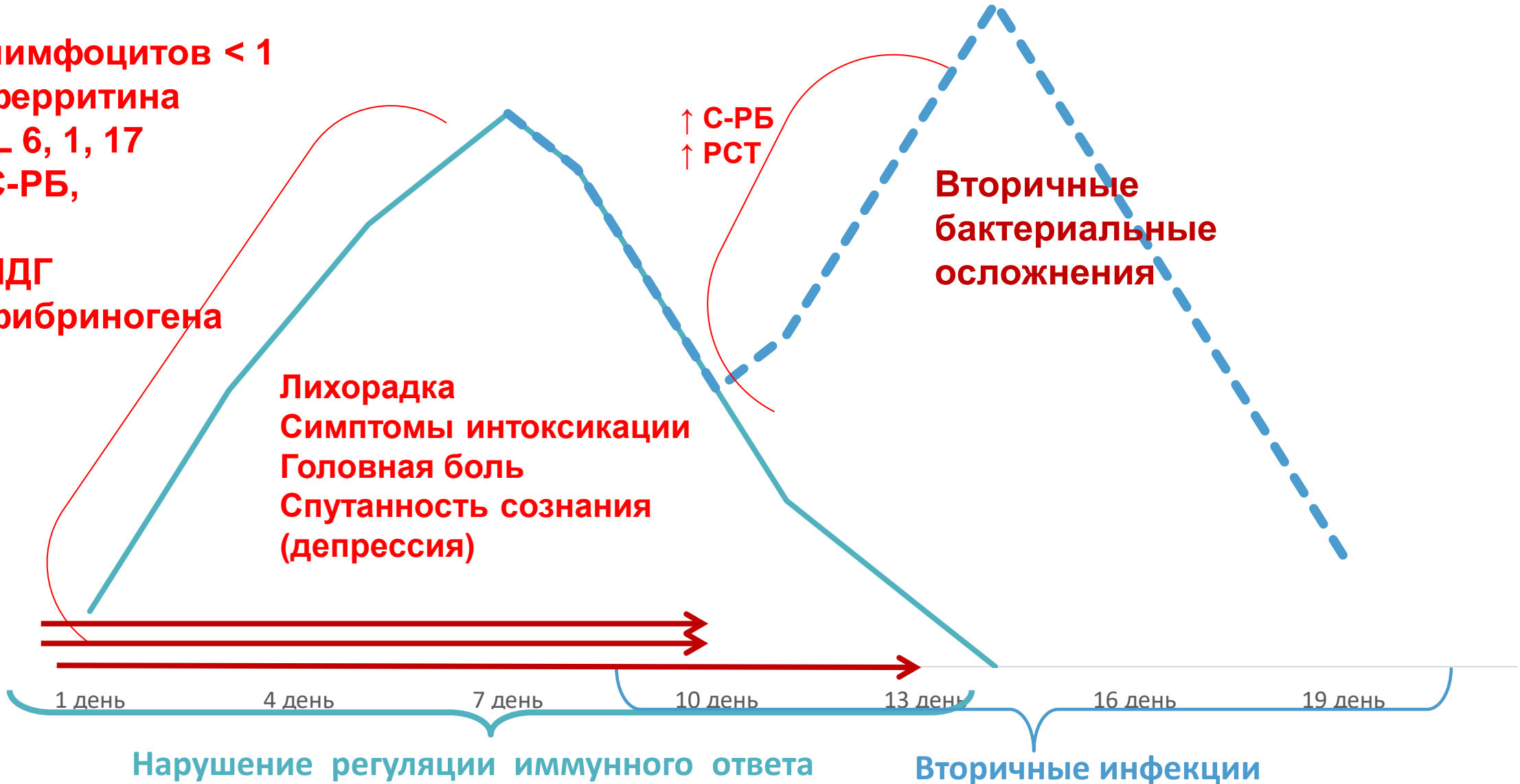
Цитокиновый шторм

- ↓ лимфоцитов < 1
- ↑ ферритина
- ↑ IL 6, 1, 17
- ↑ С-РБ,
- ↑ t°
- ↑ ЛДГ
- ↑ фибриногена

Лихорадка
Симптомы интоксикации
Головная боль
Спутанность сознания
(депрессия)

- ↑ С-РБ
- ↑ РСТ

Вторичные
бактериальные
осложнения



Нарушение регуляции иммунного ответа

Вторичные инфекции

Терапия COVID-19

Сравнительные параметры	Онкогематологические больные (n-223)		Без онкологического заболевания (n-144)	
	Выписанные из стационара n-152 (68%)	Умершие n-71 (32%)	Выписанные из стационара n-134 (93%)	Умершие n-10 (7%)
Медиана возраста				
18-29	12 (5%)	4 (2%)	6 (4%)	
30-49	40 (18%)	13 (6%)	43 (30%)	1 (0,7%)
50-64	50 (22%)	15 (7%)	57 (40%)	3 (2%)
65-74	30 (13%)	22 (10%)	15 (10,3%)	3 (2%)
≥ 75	20 (9%)	17 (8%)	13 (9%)	3 (2%)
Пол мужской	80 (52%)	36 (50%)	59 (44%)	5 (50%)
Нозологии				
ЛПЗ+ЛХ	63 (28%)	17 (8%)		
В-ХЛЛ	7 (3%)	12 (5%)		
ОЛ	21 (9%)	25 (11%)		
МДС	13 (6%)	5 (2%)		
ХМПЗ	15 (7%)	5 (2%)		
Парапротеинэмические гемобласты	12 (5%)	4 (2%)		
Онкозаболевание (AA+ MTA)	13 (6%)	3 (2%)		
ИТП	8 (4%)			
Терапия COVID-19				
МАТ (ИЛ-6, ИЛ-1, ИЛ13)	80 (36%)	29 (13%)	65 (45%)	3
Ингибиторы JAK-киназ	19 (9%)	7 (3%)	49 (34%)	2
Иматиниб	21 (9%)	9 (4%)	8 (6%)	
Сов-Рес плазма	26 (12%)	17 (8%)	19 (13%)	1
ГКС	27 (12%)	14 (6%)	10 (7%)	
Гелиотерапия	13 (6%)	2 (1%)	4 (3%)	
А/б терапия				
II и последующие линии	70 (31%)	59 (26%)	21 (14%)	3
Антимикотики	30 (13%)	36 (16%)	1	2

Модуляция цитокинового ответа при применении ингибиторов JAK-киназ

- JAK1 и JAK2, способствуют передаче сигналов от многочисленных цитокинов и факторов роста, играющих важную роль в гемопоэзе и функции иммунной системы. Активированные JAK-киназы, оказывают воздействие на цитокиновые рецепторы.

Роль цитокинов в патогенезе РА ¹	
Цитокины	JAK-киназы
IL-2	JAK1/JAK3
IL-4	JAK1/JAK3
IL-7	JAK1/JAK3
IL-15	JAK1/JAK3
IL-21	JAK1/JAK3
IL-6	JAK1/JAK2/Тyk2
IFN α и IFN β	JAK1/Тyk2
IFN γ	JAK1/JAK2
IL-10	JAK1/Тyk2
IL-12	JAK2/Тyk2
IL-23	JAK2/Тyk2
IL-1	JAK –киназы не участвуют в сигнализации
IL-17	
IL-18	
TGF- β	
TNF	

Тофацитиниб: JAK1-3, тирозинкиназа 2 (ЯКВИНУС)

Барицитиниб: JAK1 и JAK2 (ОЛЮМИАНТ)

Упадацитиниб: JAK1

Руксолитиниб : JAK 1 JAK 2 (ДЖАКАВИ)

Терапия ингибиторами янускиназ

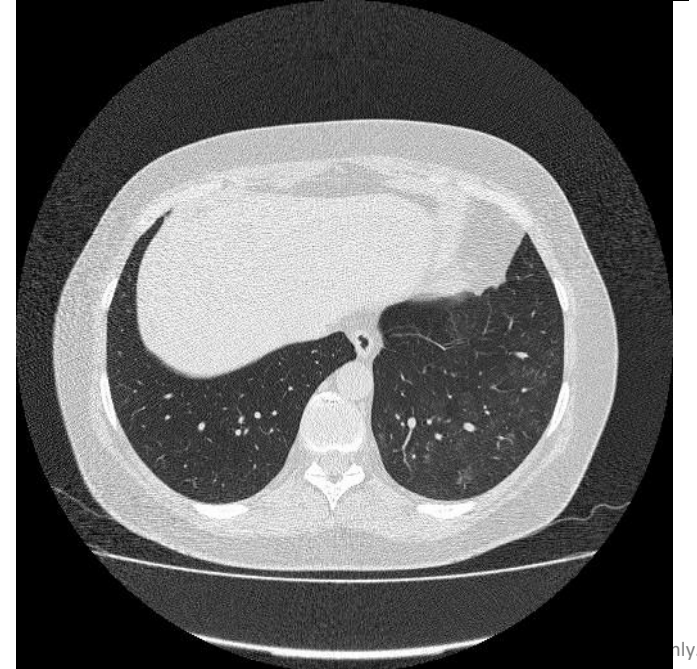
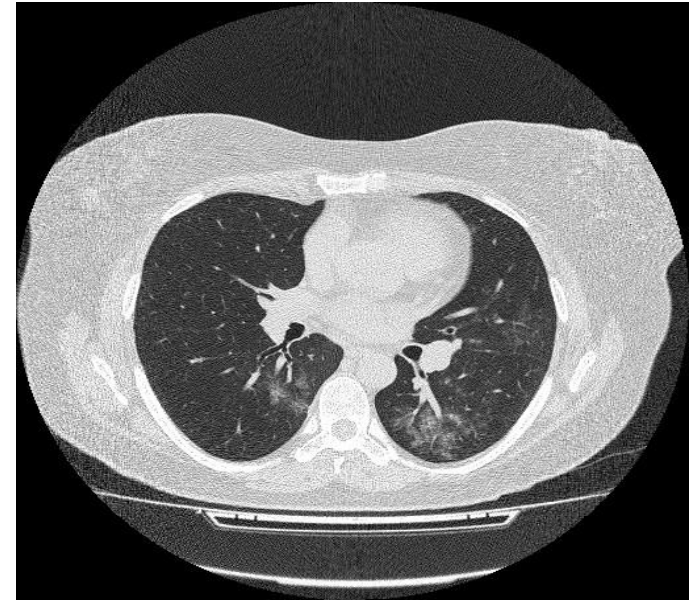
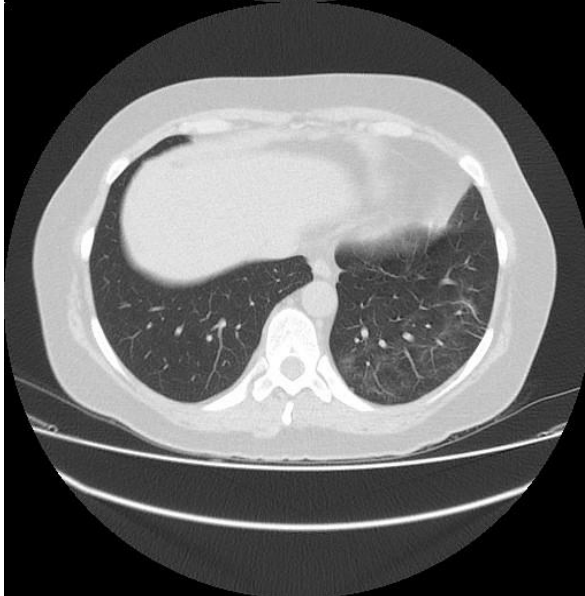
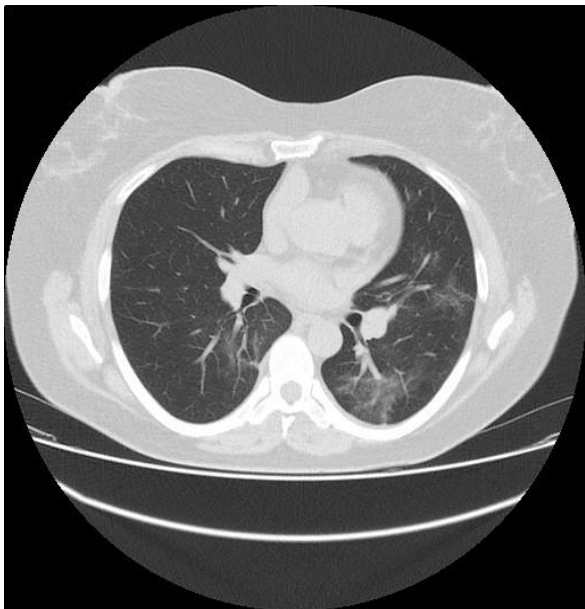
А.Л.Ф. 49 лет. ЛХ 3 курса ХТ. Больна 9 день. COVID -19 доказан. КТ 2. Т-39,5. O2 сат на воздухе 87

Барицитиниб 4 мг х 2 раза в сутки
Гидроксихлорохин 200 мг х 2 раза/сут
Энокспарин натрия 0,8 х 2 раза п/к
CovRes-плазма

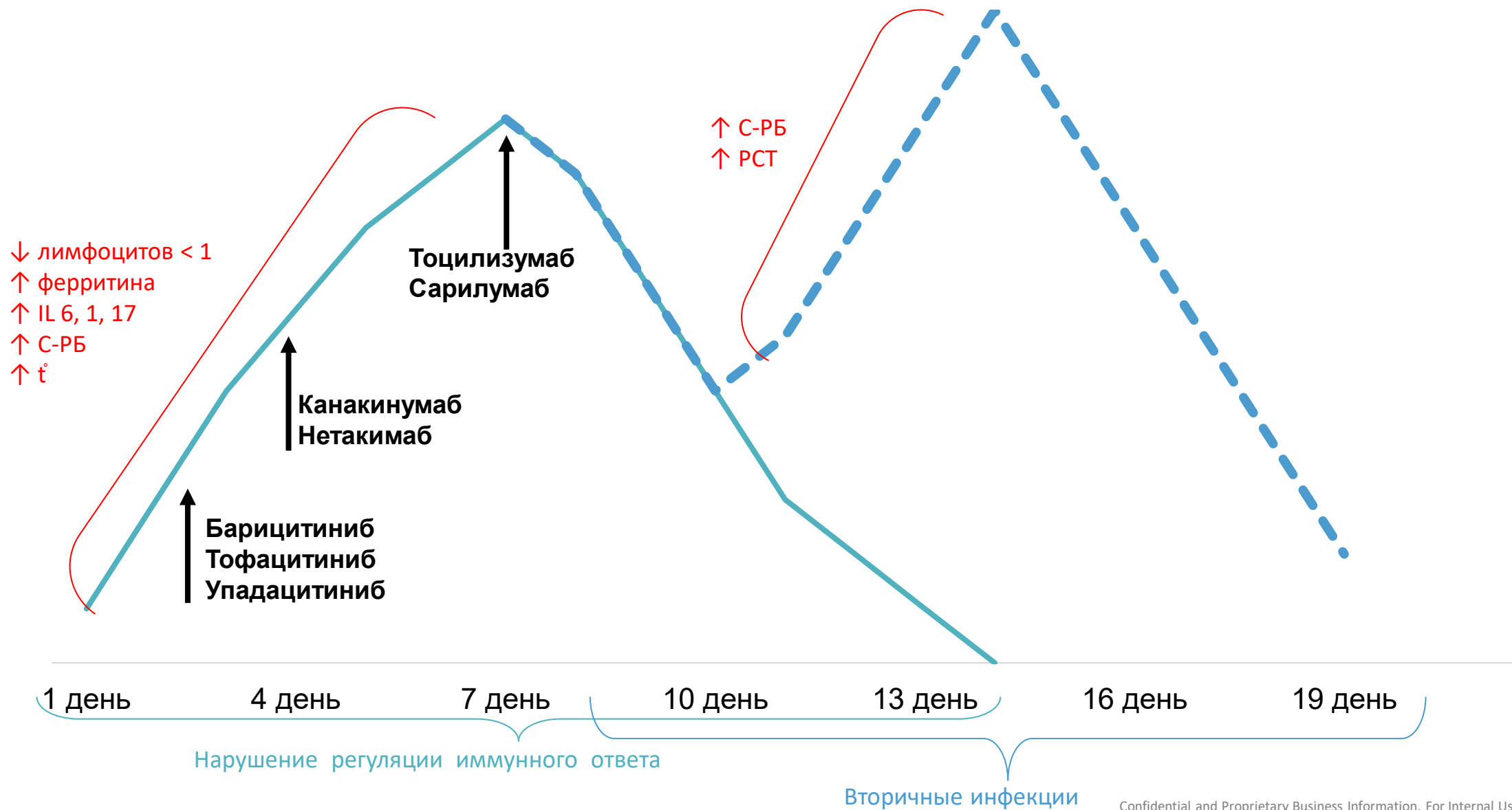
Дни терапии	1	2	3	4	5	6	7	8
Т тела	39,1	38,9	38	37,7	37,2	37,2	36,8	36,8
Сат O2	87	89	92	94	94	94	95	95
News	5	5	4	2	2	2	2	1
СРБ	69,5		37,15	33,76		9,57		3
Уровень лейкоц	5,2		3,5			2,6		4,7
лимф	2,9		0,7			1,2		2,0

Побочные эффекты:

- Умеренная тошнота (возможно в сочетании с плаквенилом)
- Субфебрильная температура тела
- Снижение уровня лейкоцитов, лимфопения



«ЦИТОКИНОВЫЙ ШТОРМ»



Терапия моноклональными антителами, блокаторами ключевых медиаторов цитокинового шторма

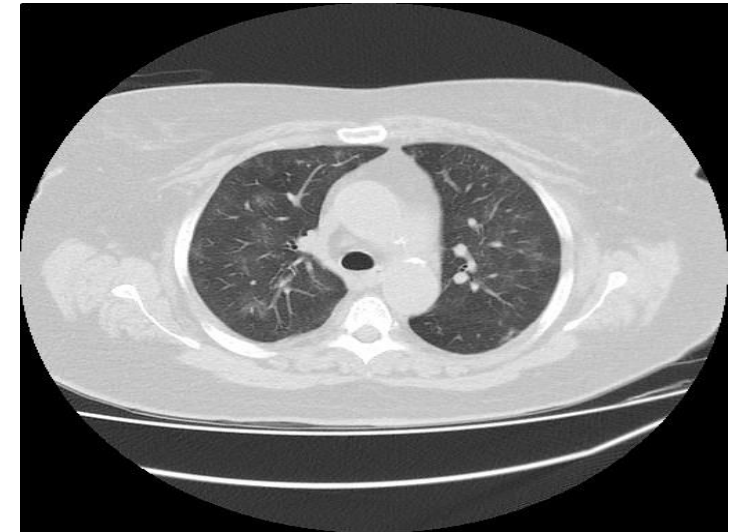
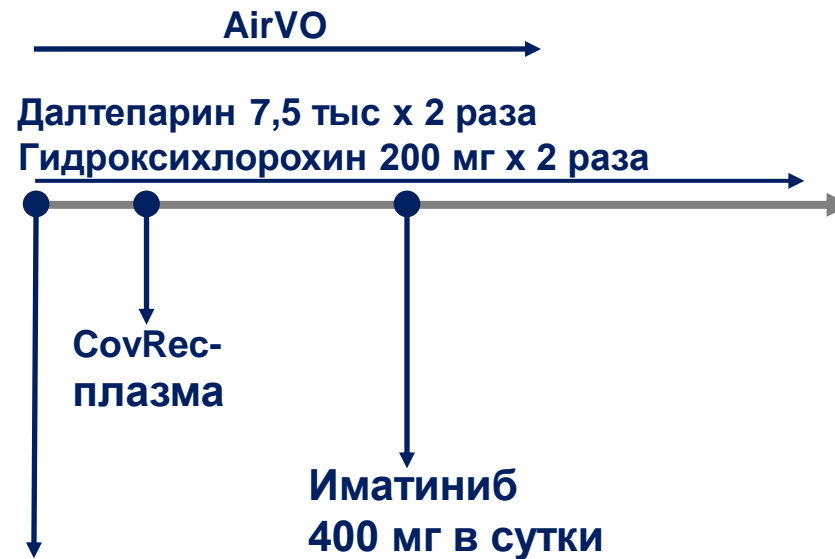
Пациентка К., 70 лет. ХЛЛ, терапия ибрутиниб
Сахарный диабет 2 типа, гипертоническая болезнь

Дыхательная недостаточность:
ЧДД 35 / мин
SpO₂ 85% на фоне инсуффляции кислорода

ЧДД 17 / мин
SpO₂ 95-96% без кислородной поддержки



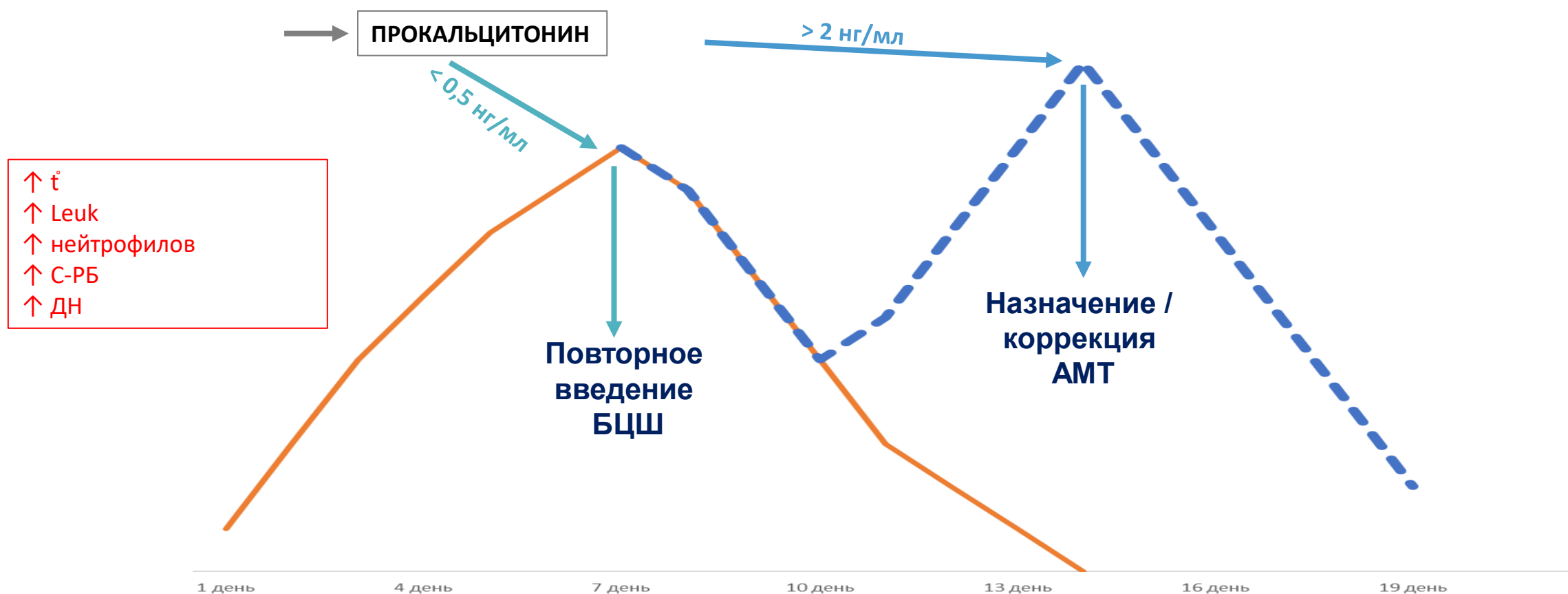
Тоцилизумаб



Алгоритм терапии COVID-19

(ГБУЗ ГKB № 52. г. Москва)

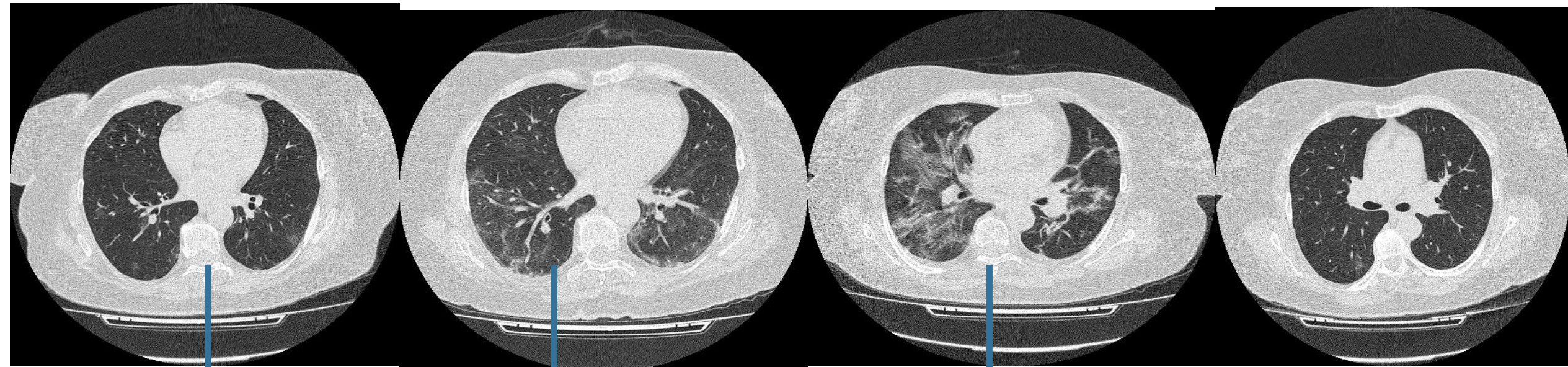
Дифференциальный диагноз вирусной и бактериальной инфекции



Терапия COVID-19

Сравнительные параметры	Онкогематологические больные (n-223)		Без онкологического заболевания (n-144)	
	Выписанные из стационара n-152 (68%)	Умершие n-71 (32%)	Выписанные из стационара n-134 (93 %)	Умершие n-10 (7%)
Медиана возраста				
18-29	12 (5%)	4 (2%)	6 (4%)	
30-49	40 (18%)	13 (6%)	43 (30%)	1 (0,7%)
50-64	50 (22%)	15 (7%)	57 (40%)	3 (2%)
65-74	30 (13%)	22 (10%)	15 (10,3%)	3 (2%)
≥ 75	20 (9%)	17 (8%)	13 (9%)	3 (2%)
Пол мужской	80 (52%)	36 (50%)	59 (44%)	5 (50%)
Нозологии				
ЛПЗ+ЛХ	63 (28%)	17 (8%)		
В-ХЛЛ	7 (3%)	12 (5%)		
ОЛ	21 (9%)	25 (11%)		
МДС	13 (6%)	5 (2%)		
ХМПЗ	15 (7%)	5 (2%)		
Парапротеинэмические гемобласты	12 (5%)	4 (2%)		
Онкозаболевание (AA+ MTA)	13 (6%)	3 (2%)		
ИТП	8 (4%)			
Терапия COVID-19				
МАТ (ИЛ-6, ИЛ-1, ИЛ13)	80 (36%)	29 (13%)	65 (45%)	3
Ингибиторы JAK-киназ	19 (9%)	7 (3%)	49 (34%)	2
Иматиниб	21 (9%)	9 (4%)	8 (6%)	
Сов-Рес плазма	26 (12%)	17 (8%)	19 (13%)	1
ГКС	27 (12%)	14 (6%)	10 (7%)	
Гелиотерапия	13 (6%)	2 (1%)	4 (3%)	
А/б терапия				
II и последующие линии	70 (31%)	59 (26%)	21 (14%)	3
Антимикотики	30 (13%)	36 (16%)	1	2

Р.И.П. 60 лет. Поступила 4-й день болезни. ГБ, СД II типа, ХЛЛ



Дни терапии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Т тела	39	38,7	38,4	39,5	39,6	38,1	37,4	37	38,9	37,2	36,3	36,2
Сат O2	87	89	90	88	92	94	95	93	94	95	95	06
News	7	5	4	7	7	4	2	1	5	2	1	1
СРБ	4,16	23,14	68,79	110,31	183,77	76,93	46,98	24,74	15,40	9,67	6,06	3,38
ПКТ				0-0,49					2,0-5,0			
Уровень лейкоц	5,2		1,5	4,8	5,7	3,9		9,7	12,5	9,2		7,5
лимф	1,81		1,2		0,43	1,2		2,0		3,2		

тофацитиниб

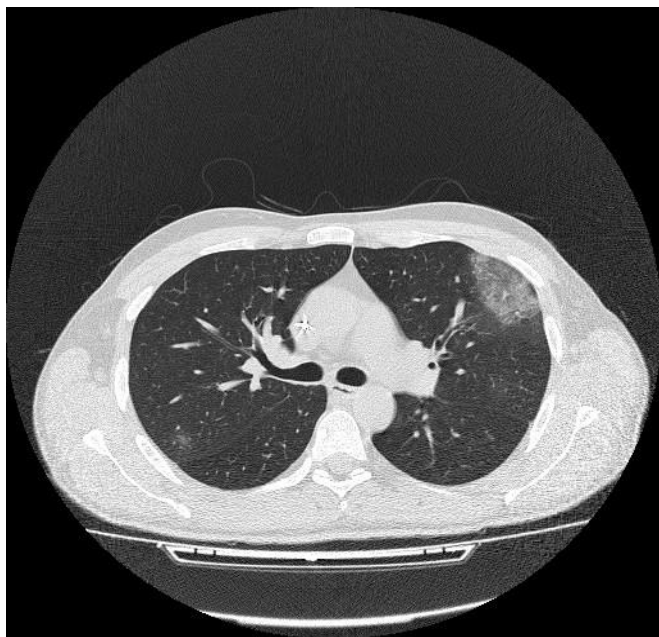
тоцилизумаб

смена А/б терапии

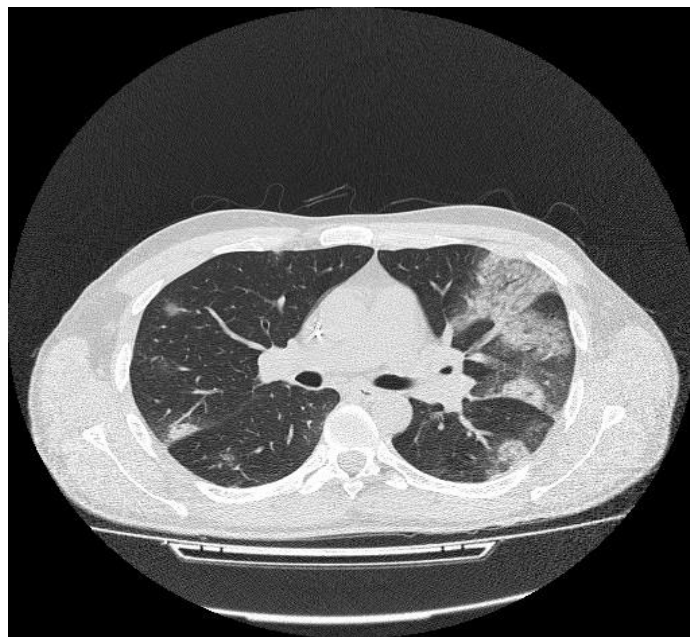
Вторичные инфекционные осложнения

- Более 50% пациентов потребовалось назначение антибактериальной терапии II и последующих линий (линезолид!! полимиксин!!! Цефтазидим/авибактам !!!)
- Более 40% потребовалось назначение антимикотиков, бисептола в лечебных дозах, ганцикловира)

сарилумаб



амфотерицин



Вориконазол р/о



Надежды и разочарования ?

Данные на конец августа 2020. Рекомендации ВОЗ:

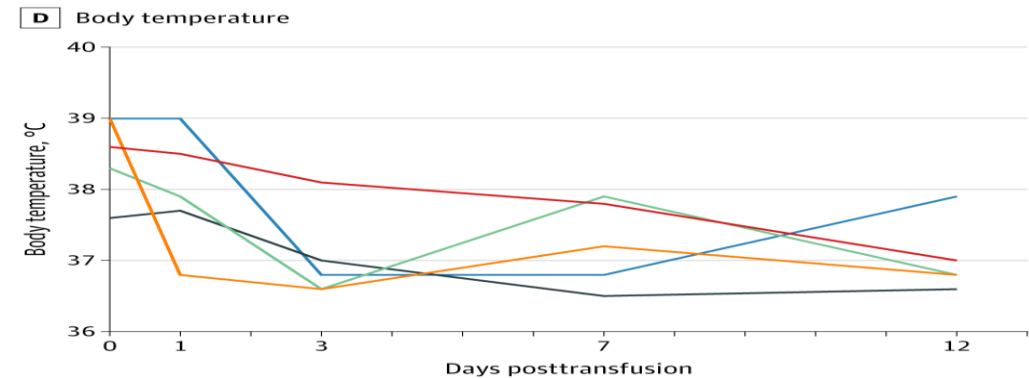
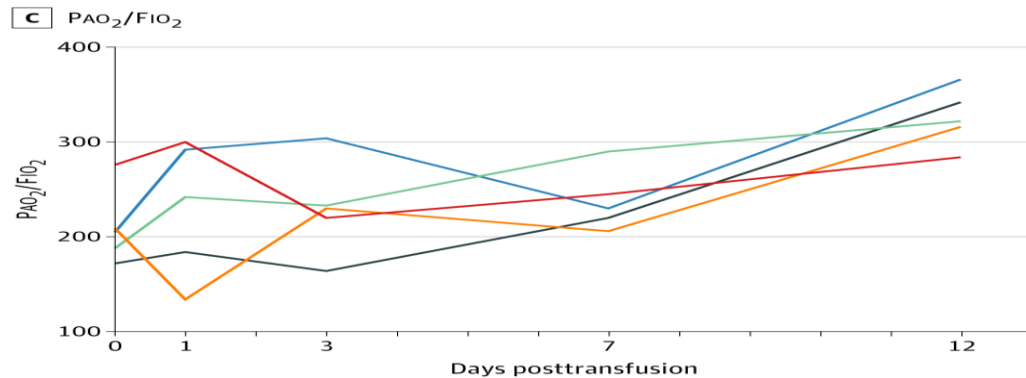
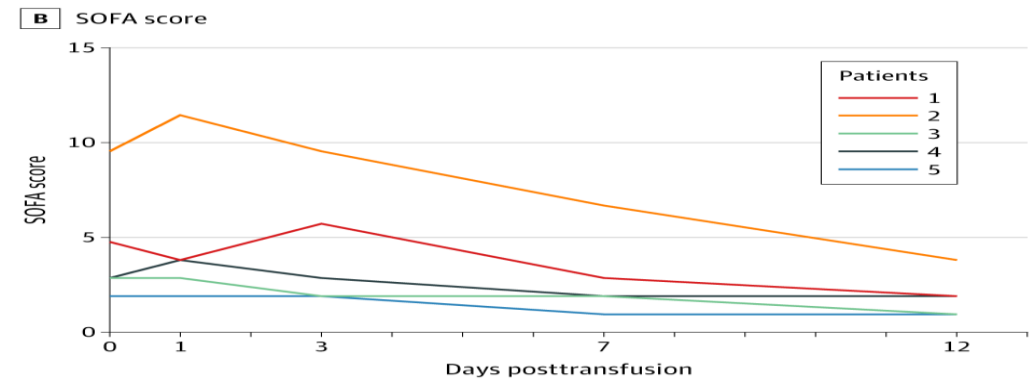
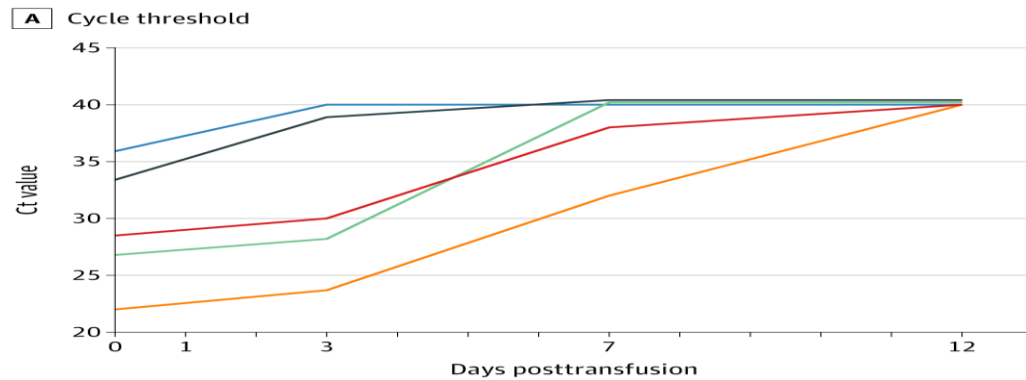
- С целью пассивной иммунизации использовать плазму (антиковидная плазма, патоген-редуцированная) от доноров-реконвалесцентов с подтвержденной коронавирусной инфекцией в стадии выздоровления. Вируснейтрализующая активность плазмы 1:160.

Показания для назначения антиковидной плазмы:

- средне-тяжелое и тяжелое течение с проявлениями острого респираторного дистресс синдрома у пациентов с лабораторно подтвержденной коронавирусной инфекцией
- затяжное течение COVID-19 при неэффективности проводимого лечения при наличии РНК SARS-CoV-2.

Противовирусные препараты: надежды и разочарования

Реконвалесцентная плазма, содержащая нейтрализующие антитела – «CovRes-плазма»



Shen C, Wang Z, Zhao F, et al. Treatment of 5 Critically Ill Patients With COVID-19 With Convalescent Plasma. *JAMA*. 2020;323(16):1582–1589. doi:10.1001/jama.2020.4783

К.А.П. 61 год.

(Проведены около 60% пациентов)

Диагноз посмертный:

Множественная миелома с секрецией IgG каппа, 3А стадия по Durie-Salmon, с распространенным остеодеструктивным процессом, внекостномозговыми очагами – мягкотканными компонентами нижней челюсти справа, гайморовой пазухи слева, рукоятки грудины, 10 ребра слева, L2 позвонка, правой половины крестца и крыла подвздошной кости. Полный иммунохимический ответ. Химиотерапия: PAD №4, Kd №8. Курс химиотерапии высокими дозами циклофосфана 20.07.2019. Тандемная ауто-трансплантация стволовых клеток крови от 09.19, 03.20.

Новая коронавирусная инфекция COVID19 (подтвержденная от 30.03.2020), тяжелого течения.

+30 дней.

ПЦР-исследования
на SARS-CoV2 пол
(ДН 0)

+37 дней.

ПЦР-исследования
на SARS-CoV2 пол
(ДН 0)

+47 дней.

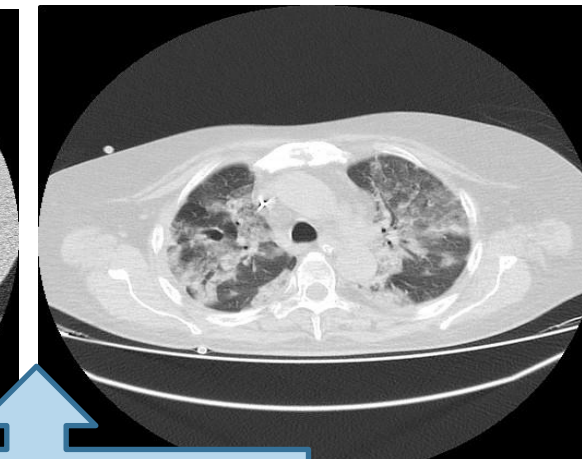
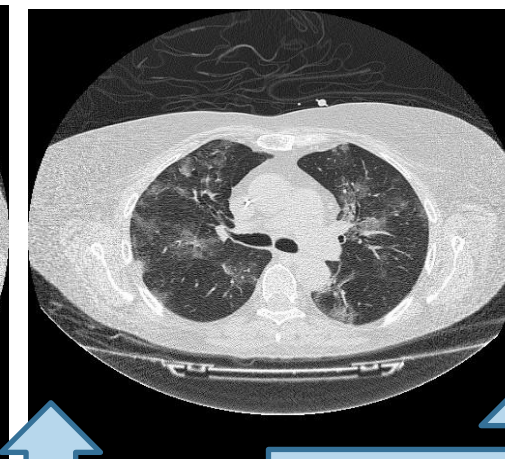
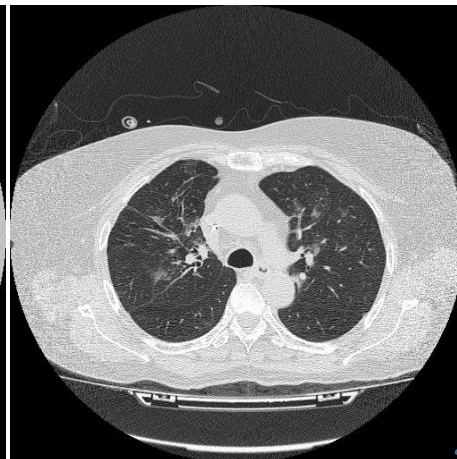
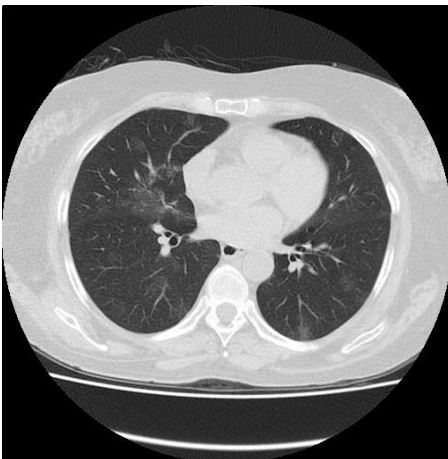
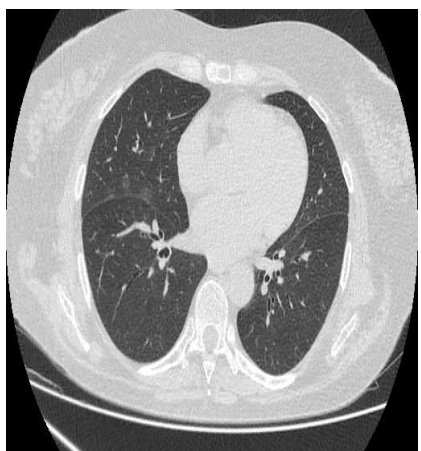
ПЦР-исследования
на SARS-CoV2 пол
(ДН I)

+54 дней.

ПЦР-исследования
на SARS-CoV2 пол
(ДН III – ДН I)

+60 дней.

ПЦР-исследования
на SARS-CoV2 пол
(ДН IV --ИВЛ)



Гидроксихлорохин
Эноксапин натрия
Антибактериальная терапия
Колетра

+54 день
сарилумаб 200

+58 день
CovRes-плазма

Персистенция вирусной инфекции (Около 39 чел)

К.А.С. 64 г

Диагноз:

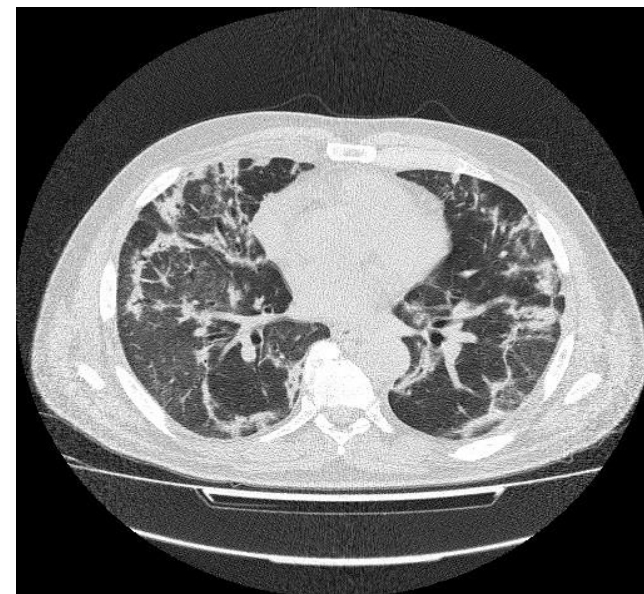
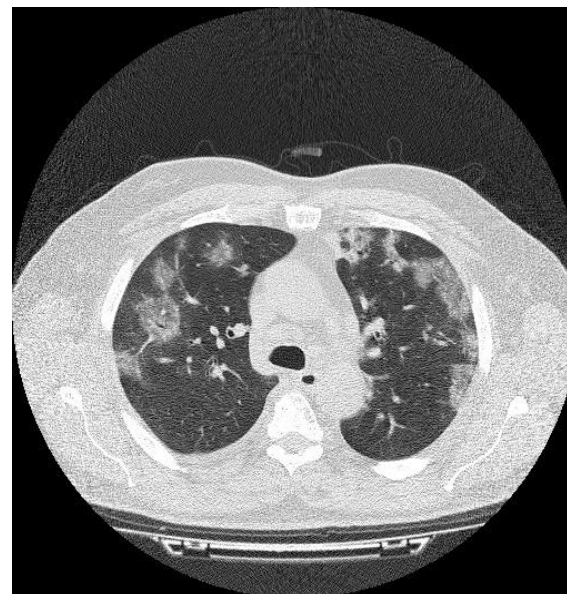
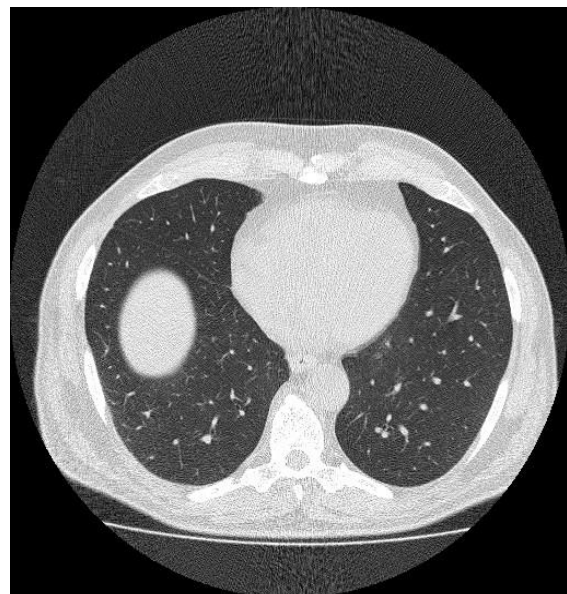
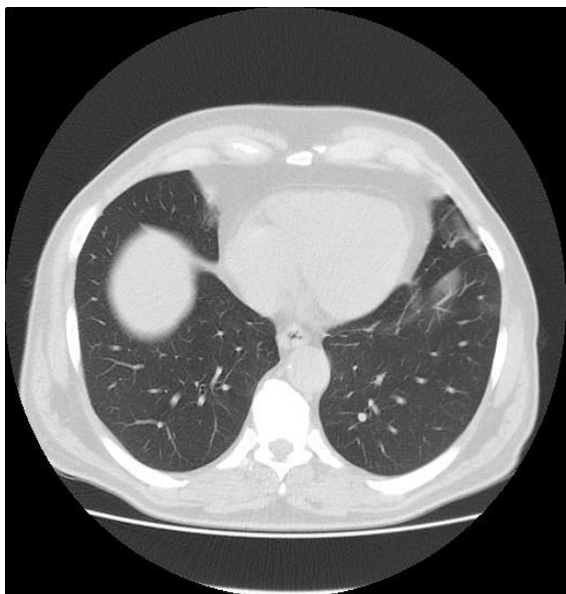
1. Вторичный миелофиброз в исходе ХММЛ (6 курсов терапии дакогеном).
2. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 (подтвержденная ПЦР от 27.05.2020, 03.06.2020), среднетяжелая форма, внебольничная двухсторонняя пневмония. ДН 3 ст.

Осложнения: Агранулоцитоз. Анемия 2-3 степени. Тромбоцитопения 2-3 степени.

Сопутствующие: Сахарный диабет 2 типа, компенсация. Гипертоническая болезнь III ст., 3 ст., риск ССО 4.

ПЦР-исследования на SARS-CoV2 пол (Ig M 10,9 Ig G 7)
(ДН 0) май 2020

ПЦР-исследования на SARS-CoV2 пол (Ig M 8,7 Ig G 70)
(ДН 0) июнь 2020



Руксолитиниб НМГ плаквенил
амоксциллин/сульбактам

Тоцилизумаб 400 № 2 НМГ максипим+ амикацин вориконазол
иматиниб дексаметазон

Дыхательная недостаточность

«Атипичный» ОРДС

- одышка
- $\downarrow PaO_2/FiO_2$
- хороший комплайенс

Легочный фиброз (?)

- Иматиниб (?)
- ГКС (?)
- Гелий (?)
- Ингаляционный гепарин (?)

- O_2
- High Flow
- ИВЛ
- ВВ ЭКМО
- Прон-позиция

Разрешение

1 день

4 день

7 день

10 день

13 день

16 день

19 день

«Фиброз» легких (около 44%)

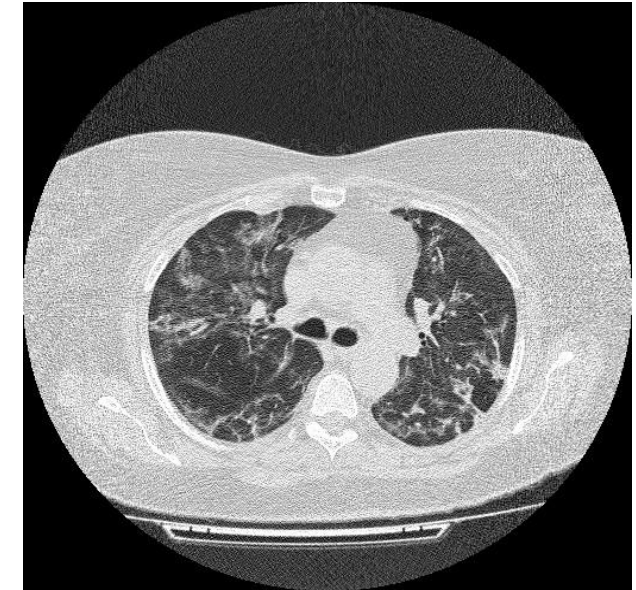
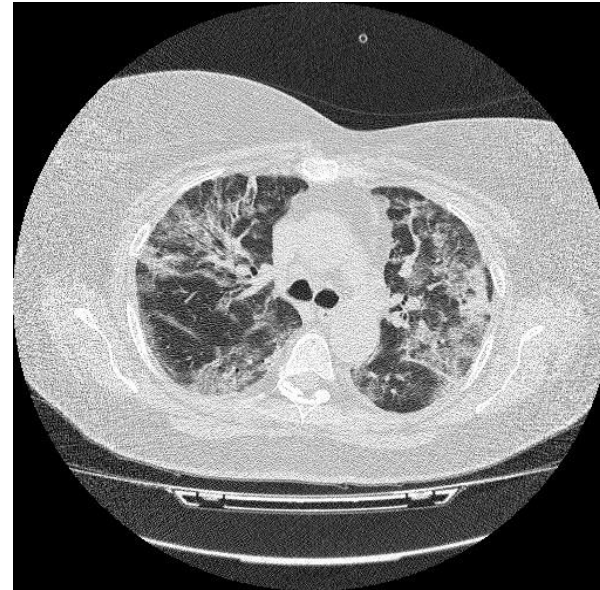
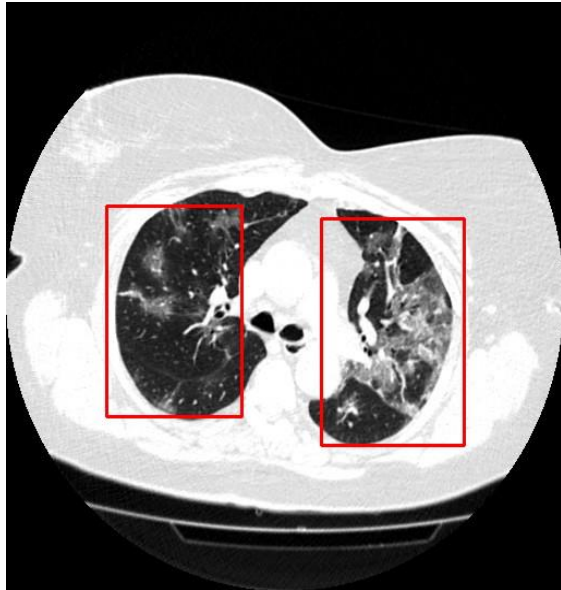
Ф.Е.Н. 59 лет
Диагноз: ХЛЛ

Тоцилизумаб

Смена антибактериальной
терапии. Флуконазол

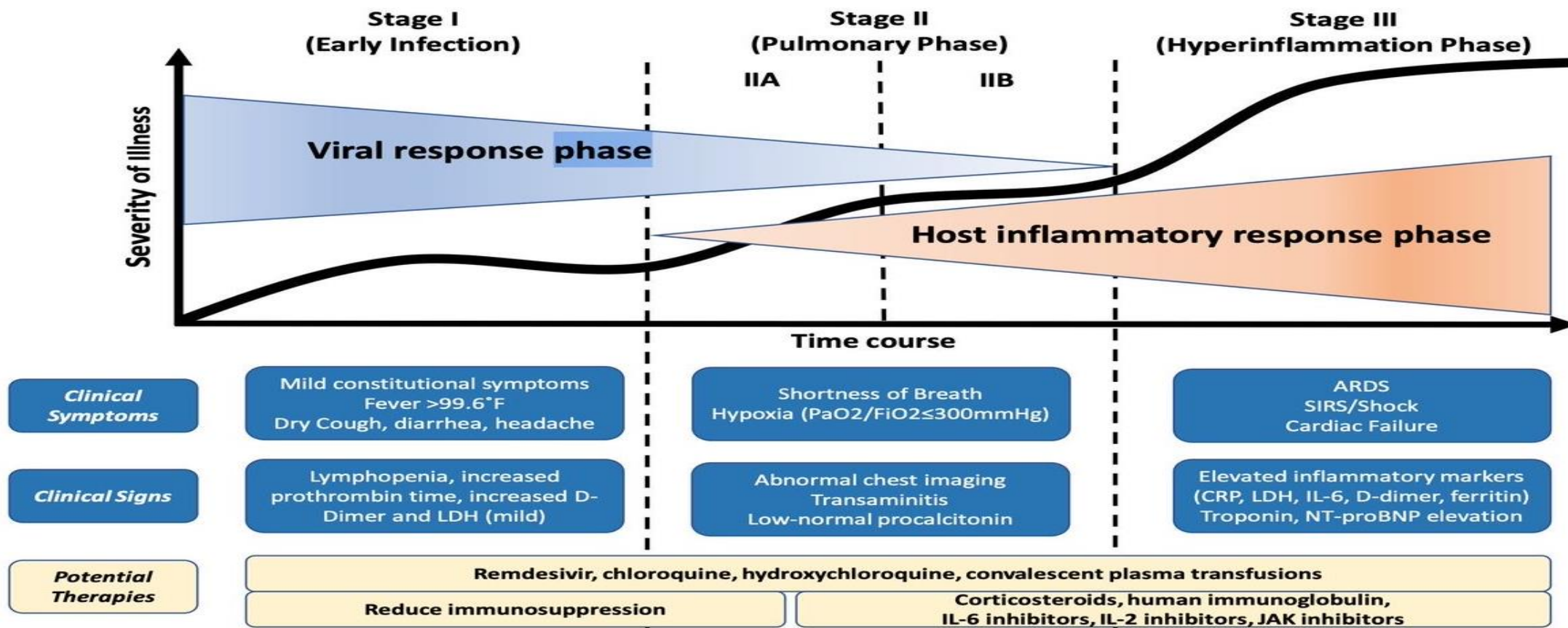
Иматиниб 400 мг/сут 5 дней
Дексаметазон 8 мг х 2 раза 5 дней
Гелиотерапия 6 дней

10 день после введения
тоцилизумаба:
Темп тела N
Сат O₂ на воздухе 89-90
Сат O₂ на O₂ макс 92-93



Полное разрешение ДН

Химиотерапия в условиях COVID-19



В какой период начинать курс химиотерапии ?

К сентябрю 2020 г нет четко сформулированных рекомендаций по ведению онкогематологических пациентов

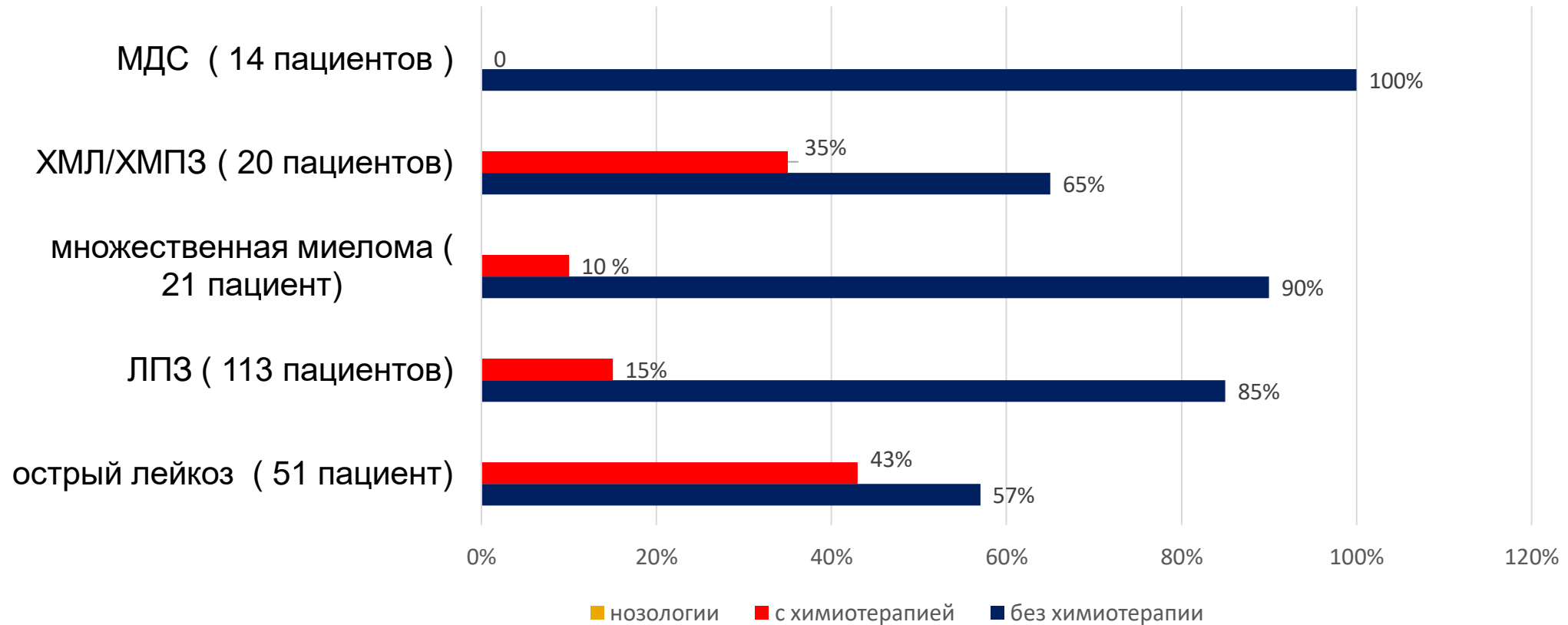


Многие цитостатические препараты: иматиниб и другие ИТК, руксолитиниб, леналидомид, метотрексат, винкристин, дексаметазон, ибрутиниб и другие предложены различными исследованиями в качестве контроля цитокинового шторма в случае инфекции COVID-19.

Другие ключевые цитостатические препараты: ритуксимаб, бортезомиб, КСФ являются индукторами почти всех цитокинов.

Гематология + COVID19 апрель - июль 2020 г.

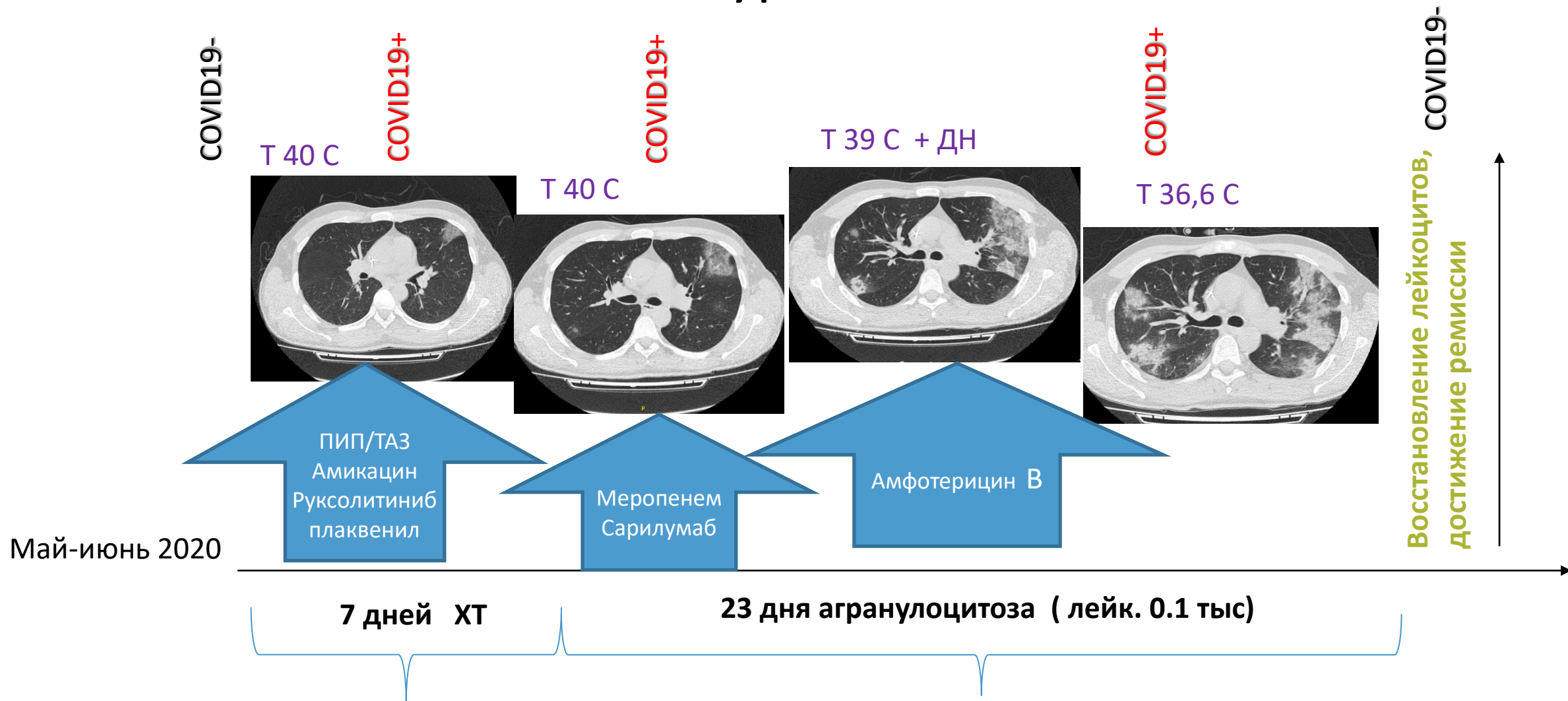
220 гематологических пациента COVID19+



34% всех госпитализированных больных с онкогематологическими заболеваниями требовали химиотерапии по **ВИТАЛЬНЫМ ПОКАЗАНИЯМ**

Химиотерапия в условиях COVID-19

курс по схеме «7+3» + COVID19



Б.37 лет. ОМЛ впервые выявленный

+14 день после ХТ

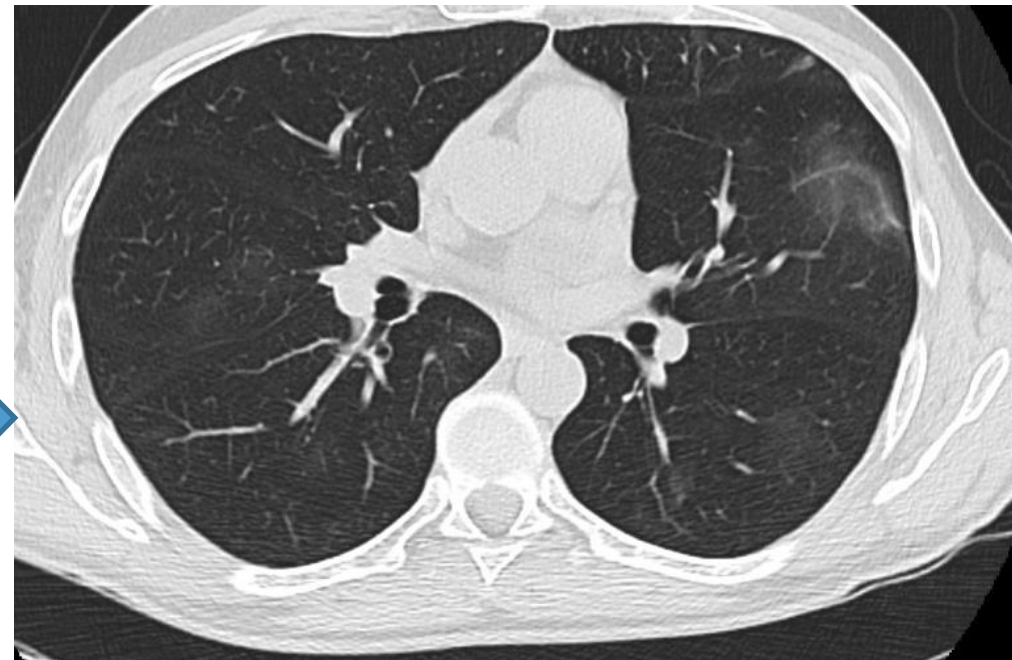


ПЦР на COVID19 - положительно

Тем-ра N , ДН регрессировала

Выписка на + 22 день после ХТ

Август 2020. III курс 7+3



ПЦР на COVID19 - положительно

nCoV IgM: **5.95** (<2)

nCoV IgG: **130.07** (<10)

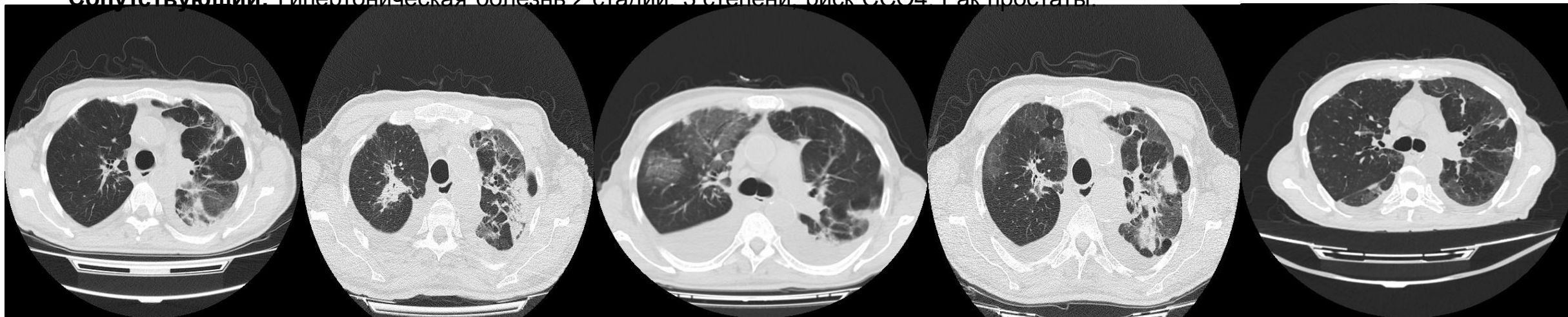
Химиотерапия в условиях ковид

Диагноз: Коронавирусная инфекция COVID-19, подтвержденная (ПЦР от 10.04.2020г.), среднетяжелое течение. ДН 1-2-0ст.

Конкурирующее заболевание: Хронический миеломоноцитарный лейкоз, бластный криз, впервые выявленный.

Осложнения: Внебольничная двусторонняя пневмония, в стадии обратного развития ДН1ст. Анемия тяжелой степени тяжести. Тромбоцитопения III. без геморрагического синдрома.

Сопутствующий: Гипертоническая болезнь 2 стадии, 3 степени, риск ССО4. Рак простаты.



Дни госпитализации	1	5	9	13	17	20	23	26
Т.тела	36,6	37,8	38,1	36,1	36,6	36,6	36,3	36,6
Сат ПКМ-бл 65%	86	90	91	95	98	98	98	98
News миелобласты	6	5	3	2	2	1	1	1
СРБ	55	84	112					
Лейк	158,7	66,1	80,5	24,1	7,1	1,0	1,6	3,4
Тромбоциты	45	31	16	19	16	33	63	112
Нв	66	70	67	4	61	78	92	94

Гидроксикарбамид 8 г/сут Иматиниб 200 мг/сут----400 мг/сут

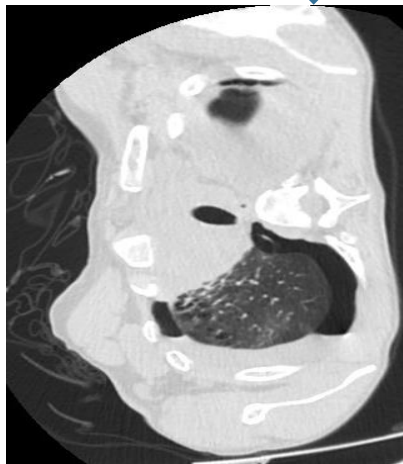
**ПКМ- бл 4%
ремиссия**

К 37 лет. Болен с IV.20

Поступил в июне 2020 в ОРИТ

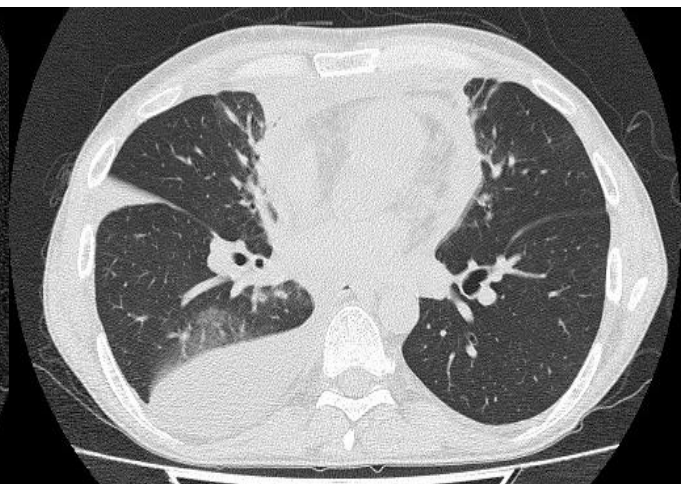
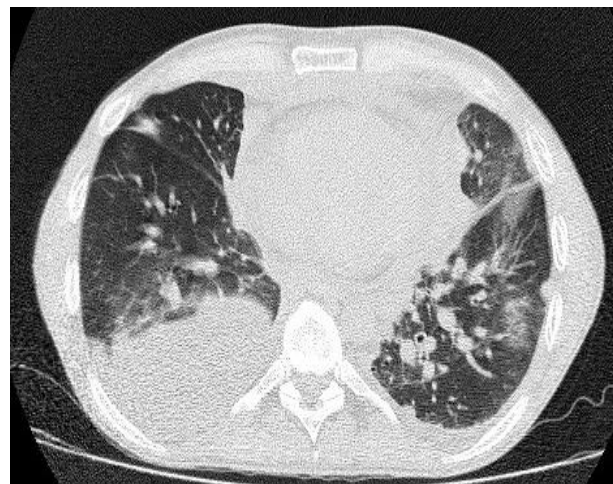
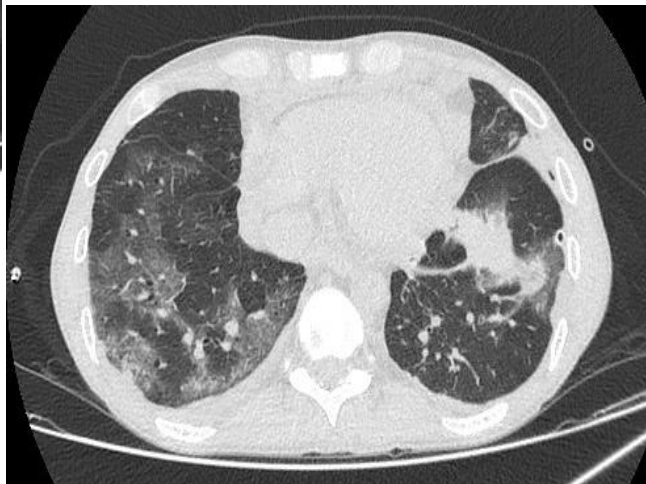
Химиотерапия в условиях COVID-19

Биопсия Л/у
А/б, НМГ, НИВЛ
Дренаживание ПП
Предфаза Дексаметазон



Тоцилизумаб

ПЦР-исследование
COVID-19 положит.



СНОР (50 по интенсивности)

Диффузная В-крупноклеточная лимфома IVB ст. с образованием в средостении, с вовлечением периферических, забрюшинных л/у, перикарда правого предсердия, корней обеих легких

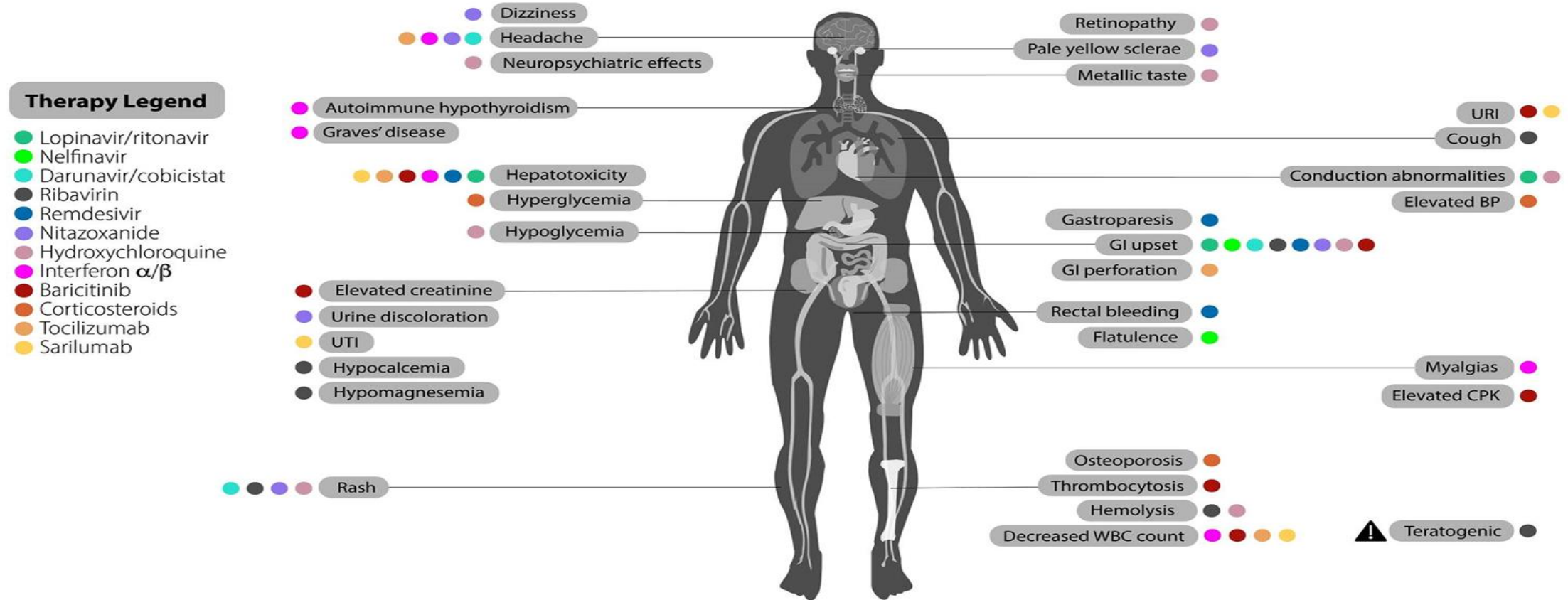
Безопасность – «off-label use»

- **Коллегиальное решение о назначении**
- **Проведение врачебной комиссии**
- **Информированное согласие пациента**
- **Отслеживание нежелательных явлений**

Безопасность

EMORY INTERNAL MEDICINE RESIDENCY: COVID-19 VISUAL SERIES

COVID-19: Pharmacotherapies' Potential Adverse Effects



1. Barlow et al., J Am Coll Clin Pharm 2020 doi:10.1002/phar.2398
 2. Sanders et al., JAMA 2020. doi:10.1001/jama.2020.6019

5/4/20

Creators: Becca Dryer, MS4 @DryerBecca, Ben Magod, MS4 @magodbwithyou,
 Emily Labudde, MS4 @drbudde21
 Editor: Caroline Coleman, MS4 @cg_coleman
 Peer Review: Jennifer Spicer, MD, MPH @JenniferSpicer4

Заключение:

- COVID-19 – у онкогематологических больных необходимо лечить по стандартным протоколам с учетом особенности хронического заболевания
- У большинства препаратов, используемых для лечения новой вирусной инфекции в противопоказаниях указаны онкогематологические заболевания и изменения в анализах крови.
- Терапия таких больных требует хорошей лабораторно –диагностической базы. Существенно удлиняется срок госпитализации, стоимость терапии одного пациента
- Несмотря на то что во время пандемии инфекции COVID необходимо максимально исключить проведение химиотерапии 30% пациентов требует ее немедленного начала по **ВИТАЛЬНЫМ ПОКАЗАНИЯМ.**
- Не существует четких рекомендаций по срокам и схемам ХТ ни по одной онкологической нозологии
- К моменту доклада ни в одной стране мира не зарегистрированы лекарственные препараты по показанию «лечение COVID-19», отсутствует надежная доказательная база, подтверждающая эффективность и безопасность упомянутых лекарственных препаратов при данном заболевании

