



Елизаветинская
Больница
Эксперты здоровья



Разбор клинического случая

Кататравма

*Докладчик: Манькова Ангелина,
4 курс СЗГМУ им. Мечникова*

Санкт-Петербург
29.10.2020



Догоспитальный этап

- Пациент Н., 28 лет, упал с крыши частного дома (высота 5 метров) в Токсово на забор во время проведения ремонтных работ около 8:00 13.07.
- Доставлен своими коллегами до больницы Святителя Луки (Чугунная, 46).
- «Перехват» бригадой СМП у ворот больницы, доставлен в ГБУЗ «Елизаветинская больница» в 10:40 (вызов принят в 8:55).



Догоспитальный этап

Доставлен в течение 160 минут с момента получения травмы выездной общепрофильной бригадой СМП

Мероприятия на догоспитальном этапе:
Иммобилизация нижней конечности (наложение транспортной шины на правую ногу)

Диагноз на догоспитальном этапе:

- Кататравма. Закрытый перелом диафиза бедренной кости. Закрытый перелом костей тазового кольца. Разрыв мягких тканей промежности. ЗЧМТ. СГМ. Ушиб мягких тканей лобной области.



Status localis

- рана промежности 15x10 см, подкожная гематома;
- множественные ссадины конечностей;
- рана задне-наружной поверхности средней трети правого бедра, деформация и патологическая подвижность на уровне средней трети правого бедра

При поступлении предъявляет жалобы на боль в области правого бедра и таза

Объективные данные	1. Общее состояние, сознание	Состояние тяжёлое, сознание ясное;
	2. ССС	ЧСС – 80 ударов в минуту, АД – 100/60;
	3. ДС	ЧДД – 18 в минуту, SpO2-96%



Протокол «Политравма»

1

Лабораторные исследования

БАК, КАК, группа, крови, коагулограмма, газы, ОАМ, токсикологическое исследование

2

Венозный доступ, катетеризация мочевого пузыря

3

Рентгенография

Органов грудной клетки, таза, различных сегментов ОДА в зависимости от локализации повреждения

4

Врачебный осмотр

Осмотр хирургом, травматологом, анестезиологом-реаниматологом, нейрохирургом, терапевтом, сбор анамнеза и физикальное исследование

5

Подключение к монитору

Отслеживание АД, ЧСС, SpO2

6

УЗИ по протоколу FAST

Ультразвуковое исследование брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза, плевральных полостей, перикарда

7

Электрокардиография

8

МСКТ

При тяжёлой травме 5 зон – голова, шея, грудь, таз, поясница



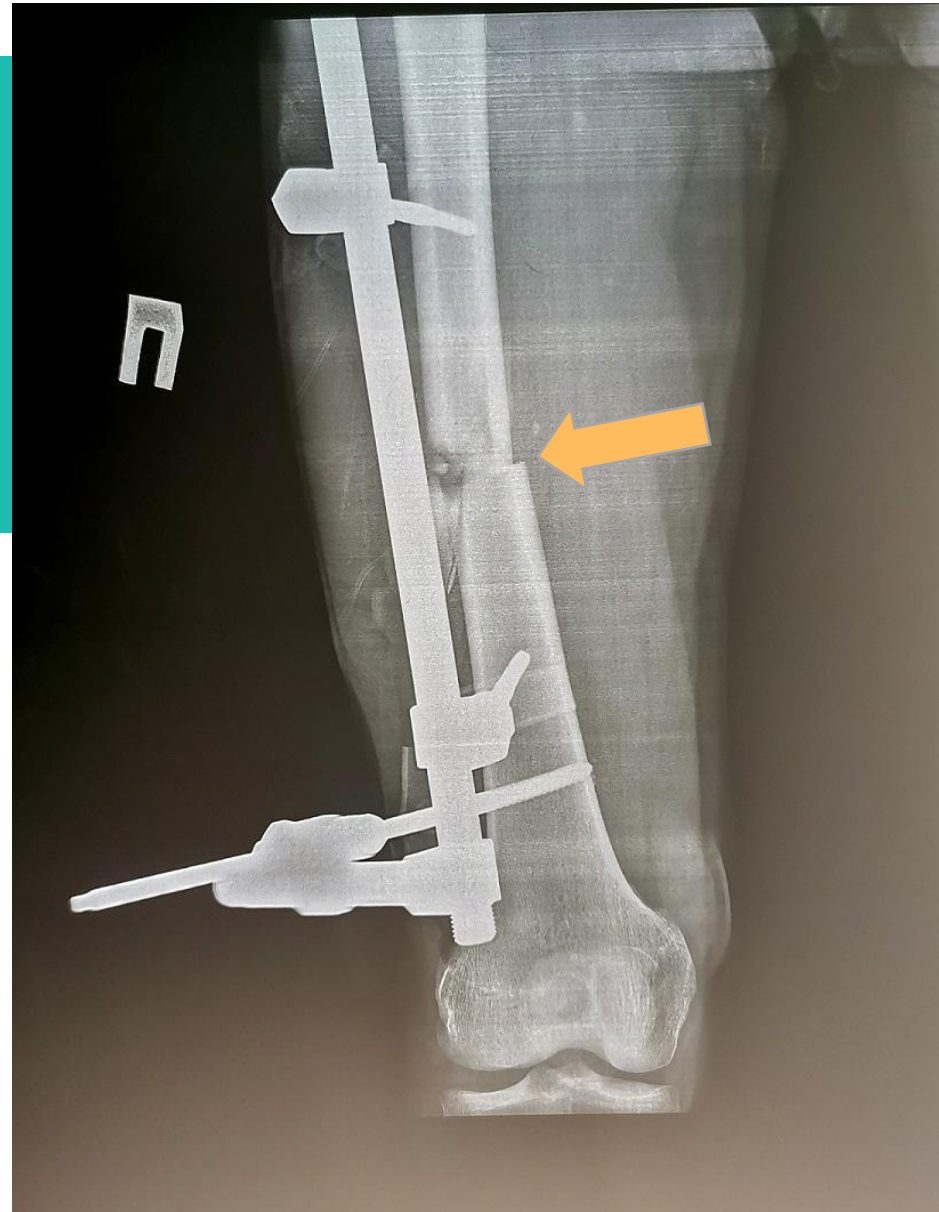
Госпитальный этап

- Диагностические мероприятия «первого часа» в условиях ПШО

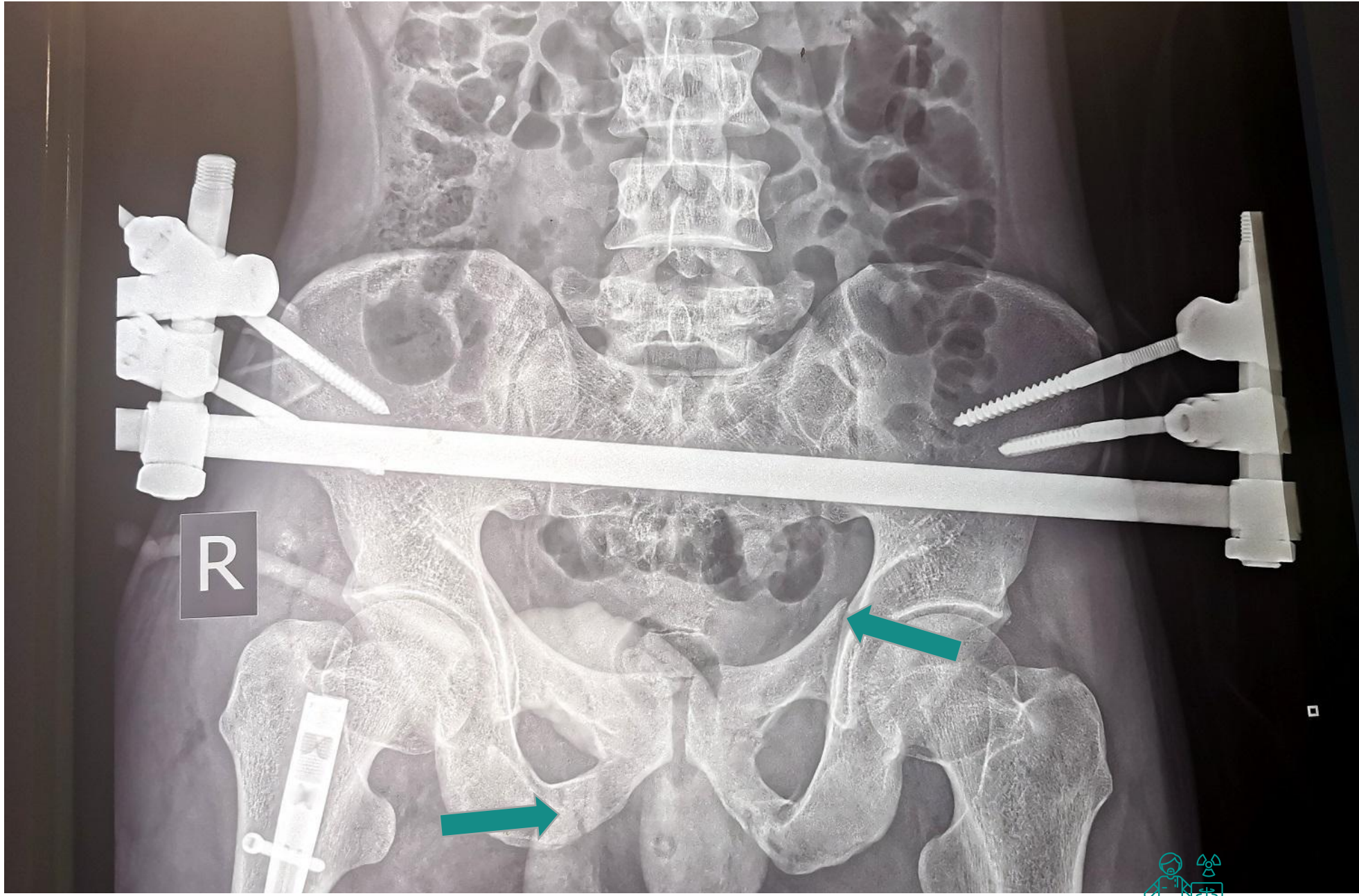
Инструментальные исследование	Результат
10:50. Консультация специалистов (нейрохирург, травматолог, хирург, анестезиолог)	
11:10. Рентгенография костей таза	перелом обеих лонных костей, седалищной кости со смещением отломков
11:15. УЗИ по протоколу FAST	следы свободной жидкости под висцеральной поверхностью правой доли печени
11:20. Рентгенография бедра	оскольчатый перелом в средней трети диафиза бедренной кости
11:25. Рентгенография грудной клетки	в пределах нормы



**Rg-снимок правой
бедренной кости с
установленным АВФ
от 13.07.**



**Rg-снимок костей таза с
установленным АВФ от 29.07.**



Госпитальный этап

- Результаты анализов при поступлении

Показатель БАК	Значение
Глюкоза	14,5
Калий	3,2
АСТ	72
АЛТ	44
КФК	1269
КФК-МВ	111
Тропонин Т	71,9

Показатели КАК	Значение
Гемоглобин	135
Эритроциты	4,7
Лейкоциты	27,4
Тромбоциты	339
Гематокрит	39,7%

Газы крови (артерия)	Значение
pO ₂	98
pCO ₂	32
FiO ₂	21
pH	7,39

- Коагулограмма в пределах нормы
- Этанол в крови не обнаружен



Госпитальный этап



Лапароскопия
 Диагностическая лапароскопия
 иннерционный разрыв париетальной брюшины, спаечный процесс, установлен дренаж в малый таз

11:40-12:00

Установка ВЧКДО
 костей таза АВФ КСТ

12:10-12:25

Установка ВЧКДО
 правой бедренной кости АВФ КСТ

12:25-13:25

ПХО раны
 средней трети правого бедра

13:25-13:35

ПХО раны
 промежности

13:45-14:35



Анестезиологическая карта

СРЕДСТВА АНЕСТЕЗИИ 20 30 40 50 11 10 20 30 40 50 12 10 20 30 40 50 13 10 20 30 40 50 14 10 20 30 40 50 15 10 20 30 40 50 16 10 20 30 40 50 17 10 20 30 40 50 18 10 20 30

ATR
 фентанил $0,1$
 тиопентал 1%
 атропин $0,1$
 персазол 8
 ведрозолин $1/6$ $2g$
 этопрофен 100% $кап.$
 Сибазон, $мг$

Характер и параметры дыхания (ИВЛ)	СДА
ЧД	16
ДО	
МОД	
$P_{рак}$	
$СаО_2$	98
Интубация	200
	190
	180
	170
Экстубация	160
	150
	140
	130
	120
	110
	100
	90
	80
	70
	60
	50
	40
	30
	20
	10
	0

Начало операции 11:20
 12:10
 13:45
 14:10
 15:10
 16:10
 17:10
 18:10

Х АД 100/50
 О Пульс 93'

Введено внутривенно
 нае $0,9\%$
 глюкозы

Кровопотеря

УЗИ брюшной полости
 Зонд в желудке
 КЦВ
 АВФ таза
 АВФ бедра нр.
 флюорография
 рентген
 КТ

Итого:
 $= 1,4 мг$
 $= 500 мг$
 $= 12 мг$
 $= 8 мг$
 $= 100 мг$
 $= 20 мг$

Все $1600 мг$ $1/6$ $кап.$
 $11g 504 2500 мг$

$= 21500$
 $= 100,0 мг$
 $= 500,0 мг$
 $= 100$
 $= 50$

500,0 мл
 500,0 мл
 500,0 мл
 500,0 мл



Госпитальный этап

- Результаты анализов после операции

Показатели КАК	Значение
Гемоглобин	97
Эритроциты	3,4
Лейкоциты	19,7
Тромбоциты	285
Гематокрит	28,5%

- Коагулограмма в пределах нормы



Послеоперационный период

МСКТ

Область исследования:
голова

Результат исследования:
патологических изменений не выявлено

МСКТ

Область исследования:
костно-суставная система (таз)

Результат исследования:
переломы обеих лонных костей, обеих седалищных в условиях АВФ

МСКТ

Область исследования:
органы грудной клетки

Результат исследования:
ушиб лёгких

МСКТ

Область исследования:
шейный отдел позвоночника

Результат исследования:
без костно-травматических изменений

МСКТ

Область исследования:
пояснично-крестцовый отдел позвоночника

Результат исследования:
без костно-травматических изменений

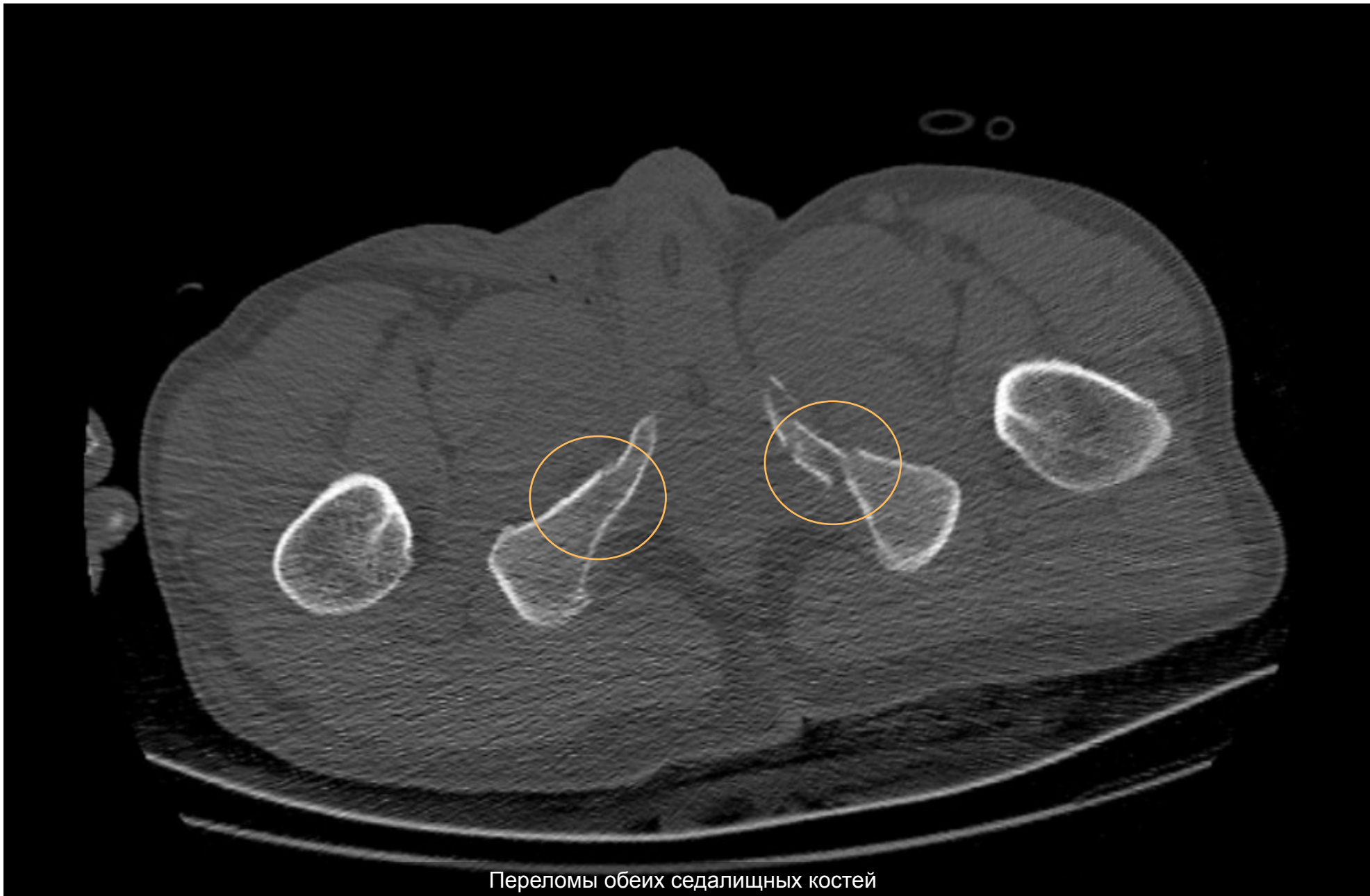


**МСКТ костно-суставной
системы от 13.07.**



Переломы обеих лонных костей

**МСКТ костно-суставной
системы от 13.07.**



Переломы обеих седалищных костей

Периоды травматической болезни

- Острый (первые **48 часов**);
- ранний (**3-14 сутки**);
- период поздних проявлений (начало периода реабилитации);
- период реабилитации.



Госпитальный этап

1-2 сутки пребывания в стационаре (13.07-14.07) –
отделение общей реанимации, послеоперационный
период

Объективные данные	1. Общее состояние, сознание	Состояние тяжёлое, не лихорадит, сознание ясное;
	2. ССС	Гемодинамически стабилен, ЧСС – 100 ударов в минуту, АД – 105/70, ЦВД +5;
	3. ДС	Дыхание через ВДП, ЧДД – 20 в минуту, SpO2-97%

Экстубация и перевод на самостоятельное дыхание;

Инсуффляция увлажнённым кислородом через носовые канюли. Поток – 6л/мин;

Перевод на отделение



Госпитальный этап

- **Терапия в условиях реанимации в первые и вторые сутки**

Антибактериальная

01

Анальгетическая

03

Гастропротективная

05

02

Инфузионная

04

Профилактика
тромбо-
эмболических
осложнений



Госпитальный этап

4 сутки пребывания в стационаре (16.07) – отрицательная динамика состояния (развитие ДН как осложнения второго периода травматической болезни)

Объективные данные	1. Общее состояние, сознание	Состояние тяжёлое, фебрильная лихорадка до 39,0, сознание – глубокое оглушение (ШКМ – 11 баллов);
	2. ССС	Гемодинамически стабилен, ЧСС – 130 ударов в минуту, АД – 95/60, ЦВД – отр.;
	3. ДС	ЧДД – 34 в минуту, SpO2-89%

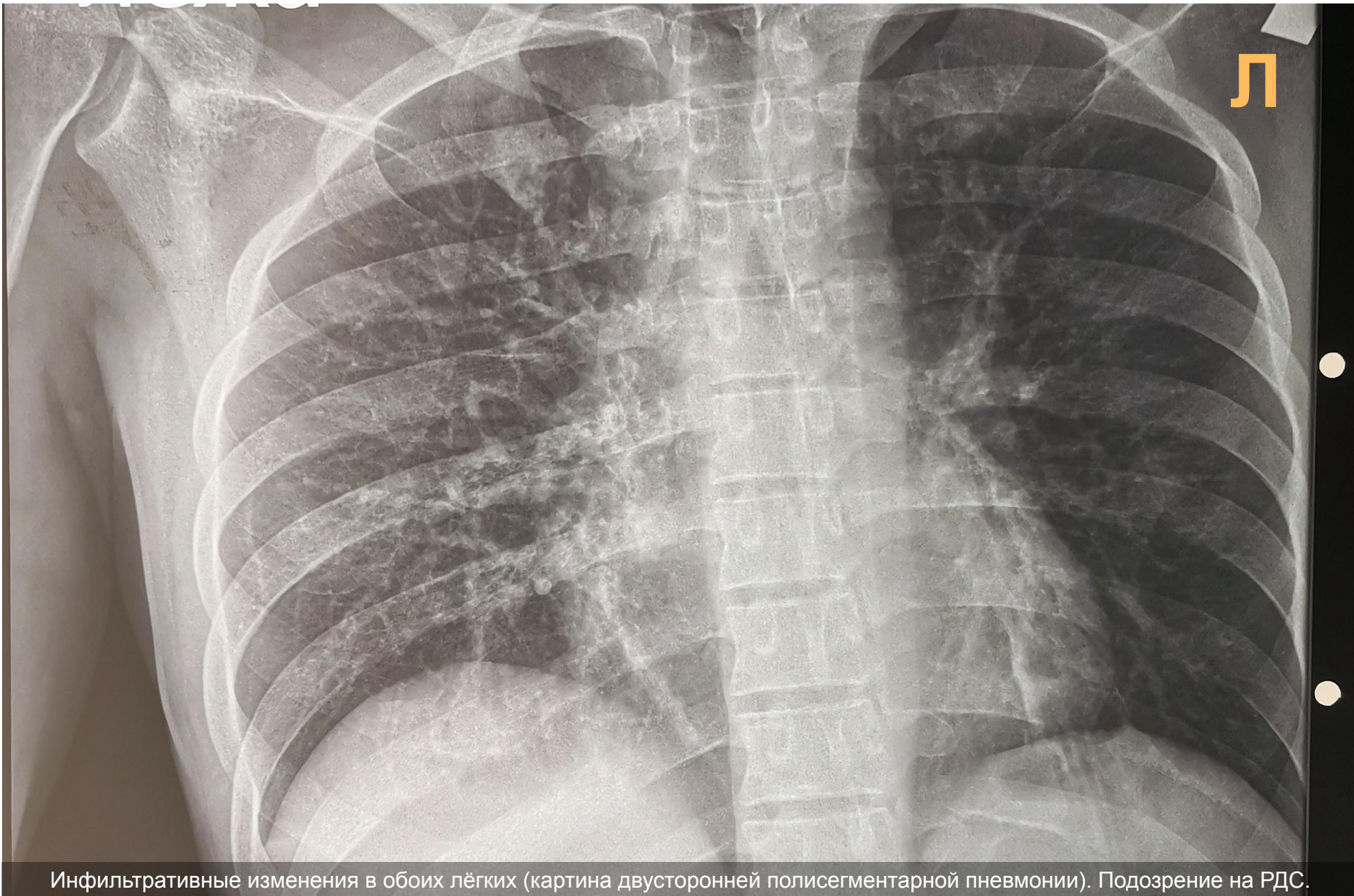
Проведение рентгенографии грудной клетки;

Вызов дежурного реаниматолога > перевод в нейрореанимацию;

Интубация и начало мед.седации



Рg-снимок грудной клетки от 16.07.



Инфильтративные изменения в обоих лёгких (картина двусторонней полисегментарной пневмонии). Подозрение на РДС.

Госпитальный этап

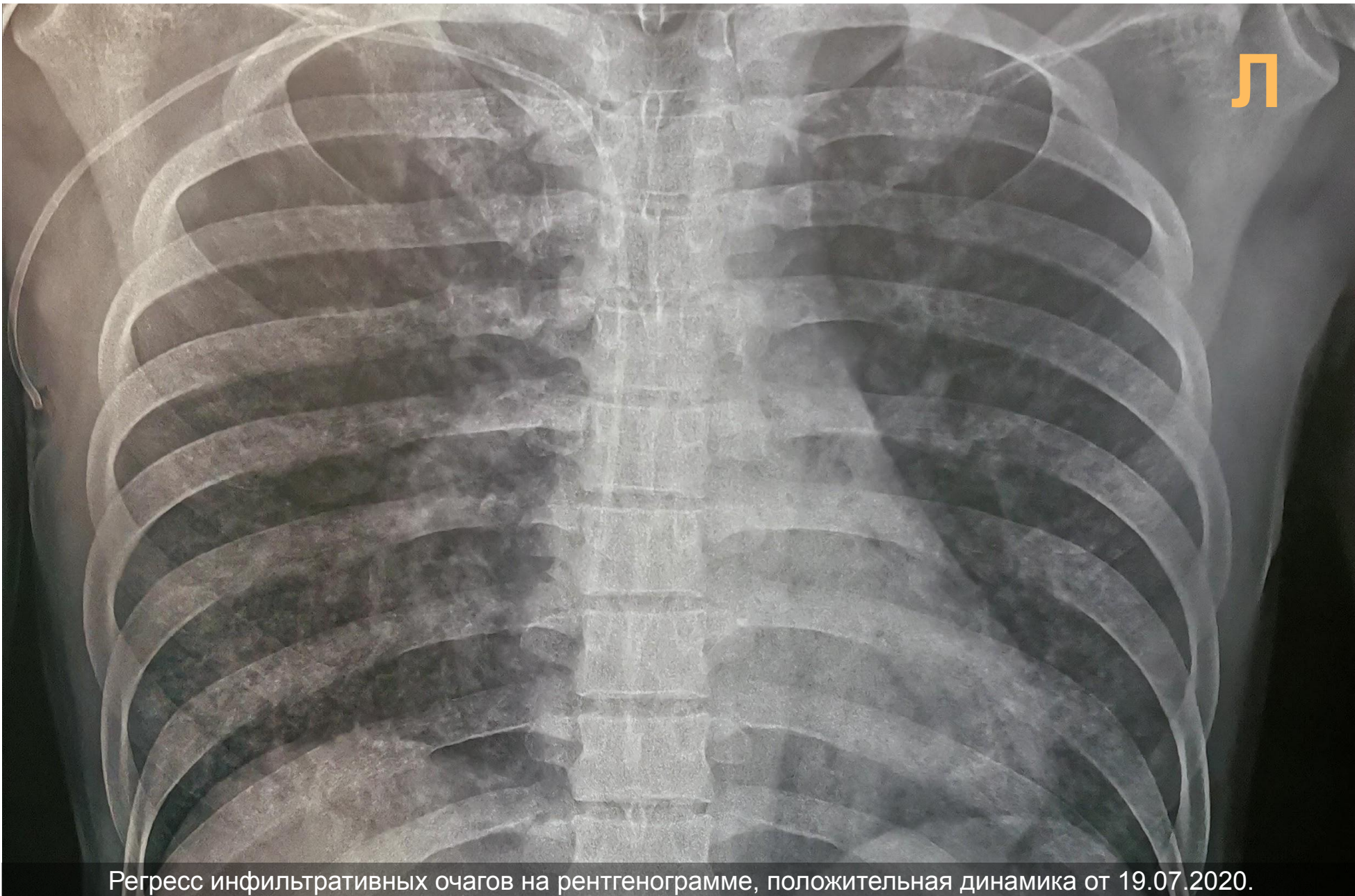
5 сутки пребывания в стационаре (17.07) – постановка временной трахеостомы

Объективные данные	1. Общее состояние, сознание	Состояние тяжёлое, не лихорадит, сознание – мед. седация
	2. ССС	Гемодинамически стабилен, ЧСС – 80 ударов в минуту, АД – 100/60, ЦВД +1;
	3. ДС	SpO2-99%

- **7 сутки** пребывания в стационаре (19.07) – выход из мед.седации;
- **9 сутки** пребывания в стационаре (21.07) – перевод на самостоятельное дыхание с инсуффляцией увлажнённым кислородом (поток – 5л/мин);
- «+» динамика состояния в течение 9 дней > перевод на отделение 28.07.



Рg-снимок грудной клетки от 26.07.



Регресс инфильтративных очагов на рентгенограмме, положительная динамика от 19.07.2020.

Госпитальный этап

- 27.07. были выполнены операции:

01

Демонтаж АВФ КСТ области правого бедра;

02

Закрытая репозиция, интрамедуллярный остеосинтез перелома правой бедренной кости стержнем с блокированием и цемент-антибактериальным покрытием.

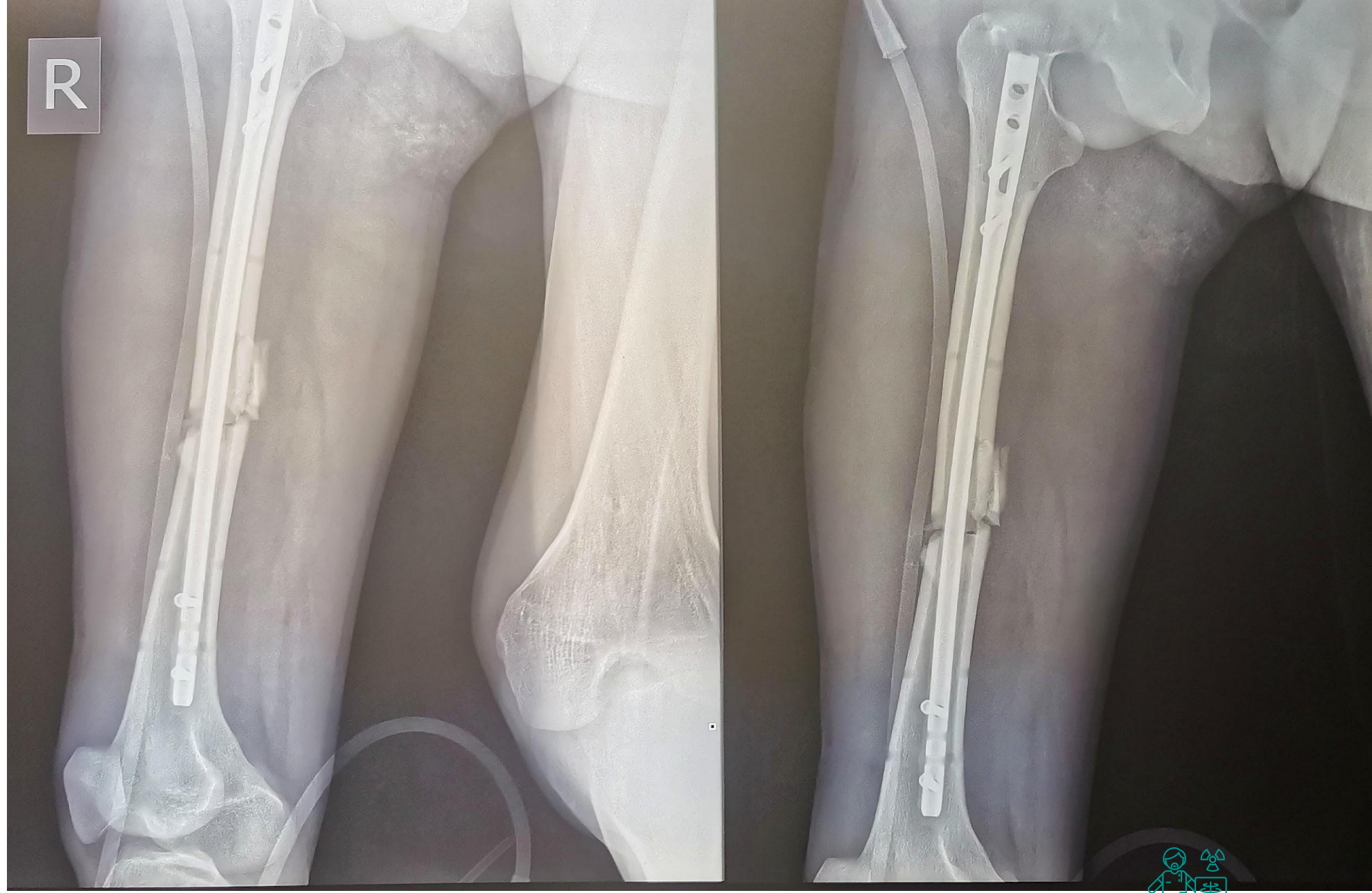
- 07.08. была выполнена операция:

01

Демонтаж АВФ КСТ области таза



**Rg-снимок правой
бедренной кости после
остеоосинтеза от 29.07.**



Рg-снимок костей таза от 07.08.



Изменение уровня гемоглобина



Изменение уровня эритроцитов



Трансфузия
эр.массы

Трансфузия
эр.массы

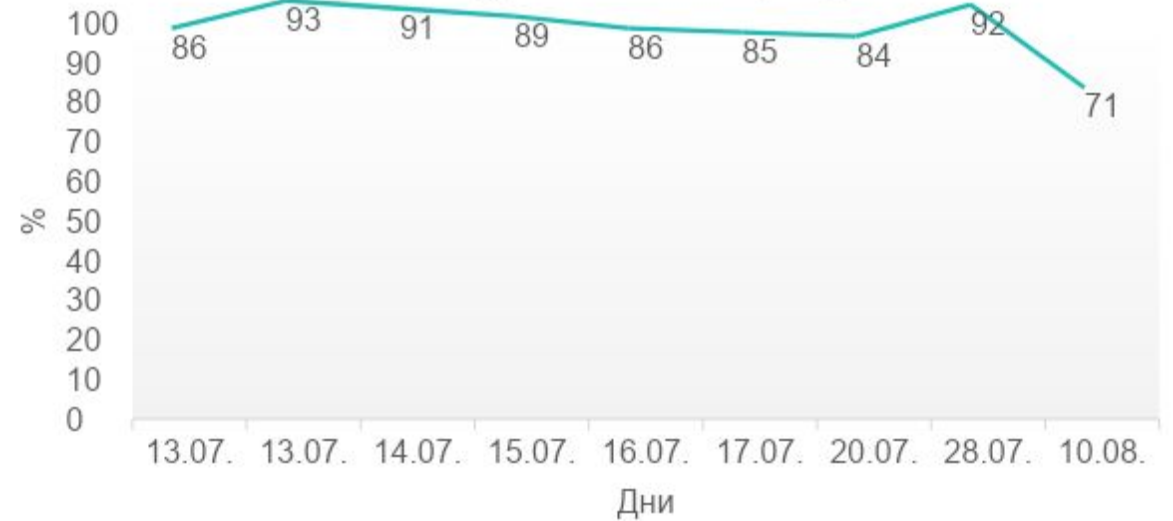


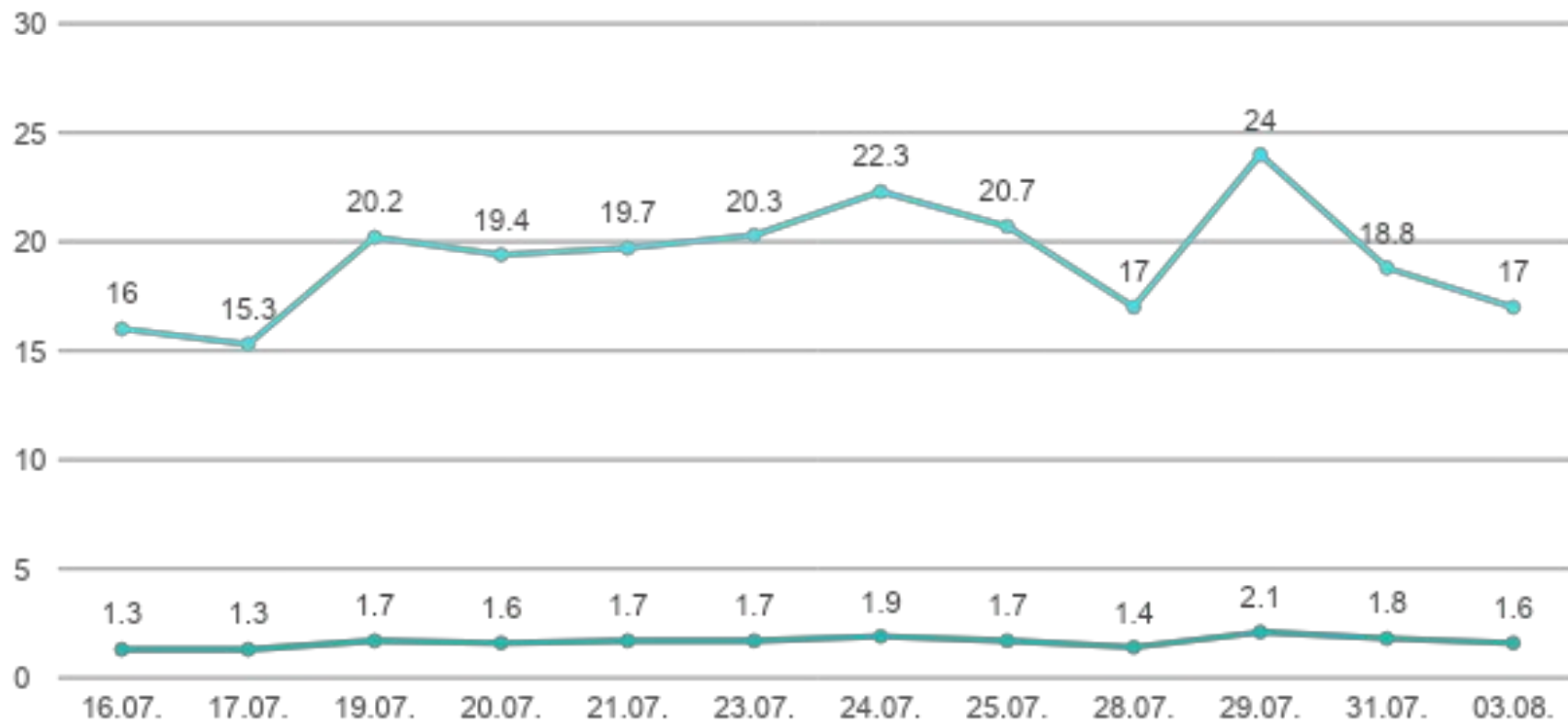
Динамика показателей клинического анализа

Изменение уровня лейкоцитов



Изменение уровня нейтрофилов





↑
Трансфузия
СЗП

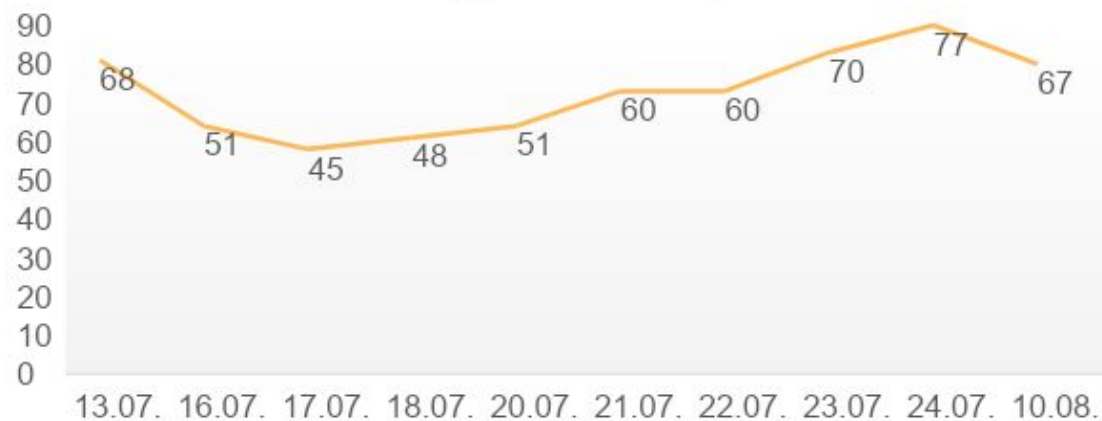
↑
Трансфузия
СЗП

↑
Трансфузия
СЗП (26-27.07)

↑
Трансфузия
СЗП



Изменение уровня общего белка



Изменение уровня печёночных ферментов



Изменение уровня креатинина и амилазы



Изменение уровня билирубина



Окончательный диагноз

Основной клинический диагноз

Часть тела	Диагноз
Тяжёлая сочетанная травма головы, груди, живота, таза, конечностей	
Голова	Поверхностная травма головы. Ссадина области лба слева.
Грудь	Закрытая травма груди. Ушиб лёгких.
Живот	Закрытая травма живота. Инерционные разрывы брюшины.
Таз	Открытая травма таза. Переломы обеих лонных костей. Открытый (Густило 3Б) перелом седалищной кости со смещением. Рвано-ушибленная рана промежности. Ушиб мягких тканей, подкожная гематома промежности.
Конечности	Множественная травма конечностей. Открытый (Густило 2) оскольчатый перелом средней трети правой бедренной кости со смещением. Рвано-ушибленная рана средней трети правого бедра. Ушибы мягких тканей, множественные ссадины конечностей.
Травматический шок I степени	



Окончательный диагноз

Осложнения основного заболевания	Часть тела	Диагноз
	Грудь	Последствия травмы внутригрудных органов. Посттравматический двусторонний пневмонит. Респираторный дистресс-синдром.



Госпитальный этап

- Выписка из стационара с исходом **«улучшение»** и «временной утратой трудоспособности» спустя 30 суток, проведённых в стационаре, - 12.08.
- Стабилизация переломов, уменьшение интенсивности болей и купирование РДС – как основной **результат** проведённого лечения.



**Спасибо за
внимание!**