



ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО  
Кафедра фтизиатрии и пульмонологии

# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЁЗА И COVID-19

Дубосар Е.В. - ассистент кафедры фтизиатрии и пульмонологии  
ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО

«Туберкулез и болезни легких в период пандемии Covid-19: трудности  
диагностики и лечения»  
Донецк-20.10.2022г.

## АКТУАЛЬНОСТЬ



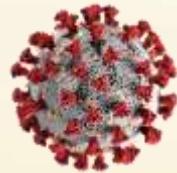
2020 г. начался с самой значимой пандемии XXI в. – COVID-19

Однако, проблема распространения туберкулезной инфекции не перестала быть актуальной в новых условиях

Распространение вируса SARS-CoV-2 может повлиять на увеличение заболеваемости туберкулезом, что связано с объективными трудностями в выявлении данной инфекции на фоне COVID-19

Как и туберкулез, новая коронавирусная инфекция имеет основной аэрогенный путь передачи и сходную клинико-рентгенологическую картину, что определяет необходимость проведения дифференциальной диагностики между этими двумя социально-значимыми заболеваниями

# ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО COVID-19 И ТУБЕРКУЛЕЗУ В МИРЕ



**COVID-19**

(данные на 04.09.2022г)

**Туберкулез**



Всего выявлено случаев заболевания

**604 млн случаев**

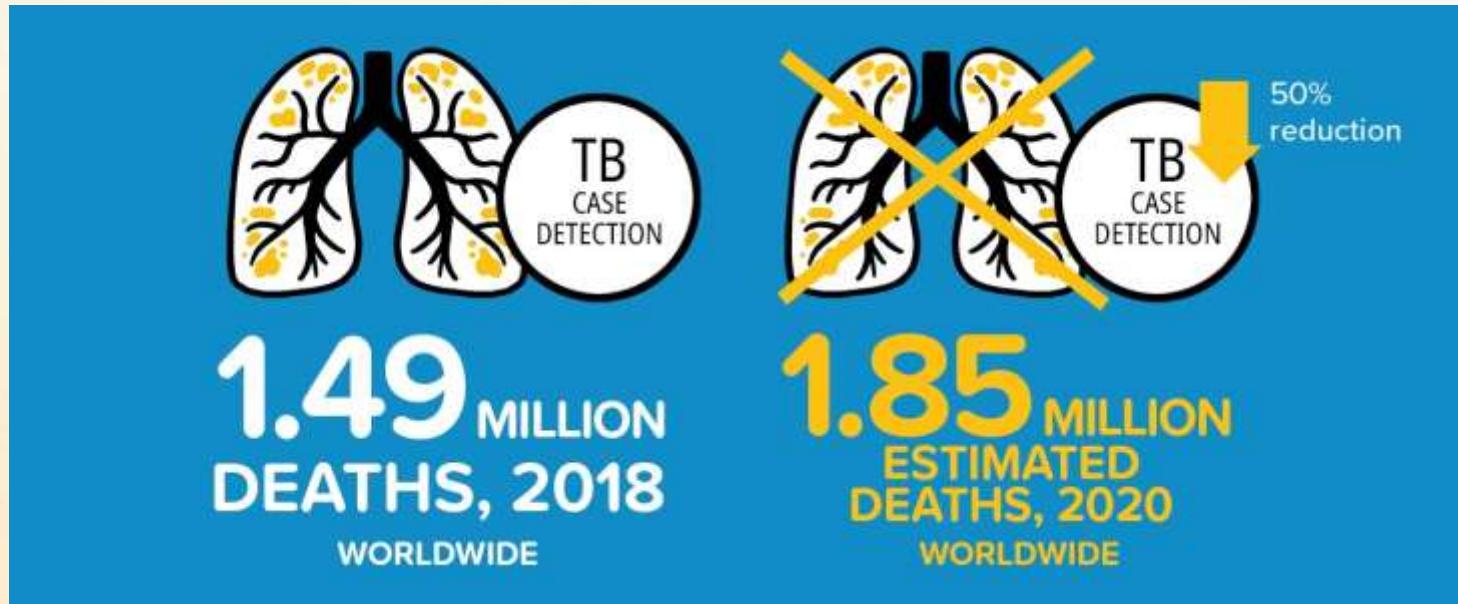
**5,8 млн случаев**

Умерло

**6,5 млн**

**1,3 млн**

ПРОГНОЗ СМЕРТНОСТИ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА  
В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 ПРИ  
СНИЖЕНИИ ЧИСЛА ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ



При снижении выявления случаев заболевания туберкулезом на 50% в течение 3 месяцев число смертей от туберкулеза составит 1,85 (1,4–2,4)миллиона (рост на 26%) и вернется к уровню **2012 года**

# ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТБ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19\*

**ТБ**

Кашель в течение 3-х недель и более

Исследование мокроты на МБТ  
(микроскопия мазка на КУБ 2-кратно,  
МГМ, РО ОГК, КТ)

**COVID-19**

+

Исследование мазка из носо/  
ротоглотки на РНК SARS-CoV-2

**ТБ**

Кашель + температура  $> 37,5^{\circ}\text{C}$

Исследование мокроты на МБТ  
(микроскопия мазка на КУБ 2-кратно,  
МГМ, РО ОГК, КТ)

**COVID-19**

Исследование на **РНК SARS-CoV-2**  
в течение 24 часов, при «-» результате  
повторно через 48 часов, **КТ ОГК**

\* Временные методические рекомендации по оказанию противотуберкулезной помощи в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (Covid-19) МЗ РФ, 2020г.

# ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ФТИЗИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Профилактика  
туберкулеза

Вакцинация

Химиопрофилактика в группах  
риска

Ранее выявление  
туберкулеза

Скрининговые осмотры  
детей и взрослых

Профилактика и  
своевременное  
выявление  
COVID-19 у  
больных  
туберкулезом

Дифференциальная  
диагностика  
ТБ и COVID-19

Эффективное  
лечение туберкулеза

+

Для ряда  
субъектов:  
лечение больных  
туберкулезом в  
сочетании с COVID-19

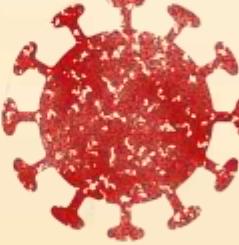
Меры повышения  
приверженности больных  
туберкулезом к  
лечению

Меры по  
противодействию  
туберкулез/ ВИЧ-  
коинфекции

Массовость заболевания COVID-19 привела к закономерному вовлечению в эпидемический процесс людей с наличием бронхолегочной патологии, вызванной другими причинами, в том числе и туберкулезом, определившими необходимость дифференциальной диагностики

Чаще всего коронавирусную пневмонию дифференцируют с инфильтративным туберкулезом легких

C O V I D



# ЖАЛОБЫ

## ТБ

- длительный кашель на протяжении 3 недель и более
- явления интоксикации (слабость, повышение температуры, имеющее периодичность)
- боль в области грудной клетки
- ночная потливость
- возможно увеличение лимфатических узлов

## COVID-19

- высокая температура сильный сухой кашель
- воспаление носоглотки;
- часто сопровождается насморком
- признаки интоксикации (боль в мышцах, головная боль, слабость)
- признаки диареи (у детей)
- тяжесть в груди (затрудненное дыхание)



# АНАМНЕЗ

## ТБ

- Чаще подострое развитие симптомов, контакт с больными туберкулезом в анамнезе

## COVID-19

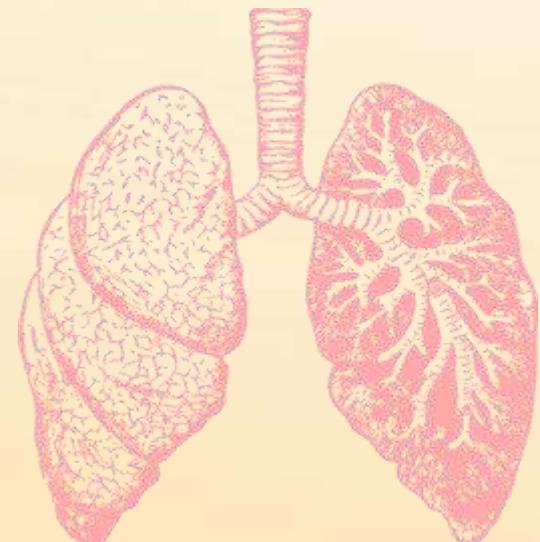
- Связь с катаральными явлениями есть не всегда
  - Лихорадка, как правило, отмечается с первых дней заболевания
  - Одышка нарастает в динамике к 6-8 дню от момента начала заболевания
- Могут быть указания на прибытие из эпидемического очага по COVID-19 или контакт с больным COVID-19 в течение последних 14 дней



## ОБЪЕКТИВНЫЙ СТАТУС

### COVID-19

- Пониженного питания, несоответствие аускультативной картины объему поражения в легких («много видно – мало слышно»)
- Нормального питания, цианоз, одышка при физической нагрузке, в тяжелых случаях в покое, тахикардия
- Над легкими дыхание жесткое или ослабленное везикулярное вплоть до «немого легкого»



# ПУЛЬСОКСИМЕТРИЯ

ТБ

- В большинстве случаев в нормальных пределах

COVID-19

- Характерно снижение сатурации



# РЕНТГЕНОГРАФИЯ

## ТБ

- Локализация процесса в 1,2, 6 сегментах легкого, характерно наличие участков инфильтрации неоднородной структуры с формированием «сухих полостей распада», наличие очагов-отсевов в нижних отделах и в другом легком

## COVID-19

- При легком течении нормальная рентгенограмма, при тяжелом течении рентгенологические признаки острого дистресс –синдрома: крупные сливающиеся инфильтраты в периферических и нижних отделах легких, явления воздушной бронхографии
- Для выявления характерных изменений требуется КТ





Инфильтративный ТБ



**COVID-19**

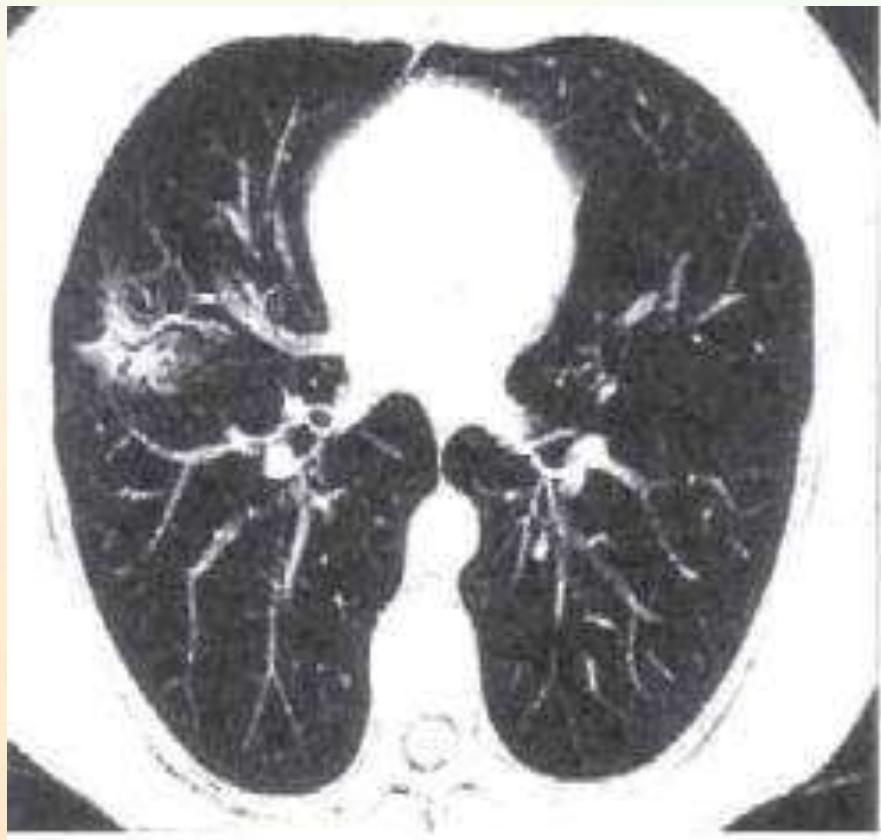
# КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

## ТБ

- Единичные или множественные солидные узелки, изолированная долевая или сегментарная консолидация без «матового стекла»; узелки по типу «дерева в почках» (бронхиолит); плевральный выпот; лимфоаденопатия (в т.ч. с кальцинацией); расположение в 1,2,6 сегментах легких

## COVID-19

- Множественные участки снижения пневматизации легочной ткани по типу «матового стекла» округлой формы с консолидацией или без, с утолщением септ («булыжная мостовая») или без них; «обратное гало» или другие признаки организующей пневмонии (в более поздних фазах заболевания); расположение преимущественно периферическое, двусторонний характер поражения (в базальных отделах)

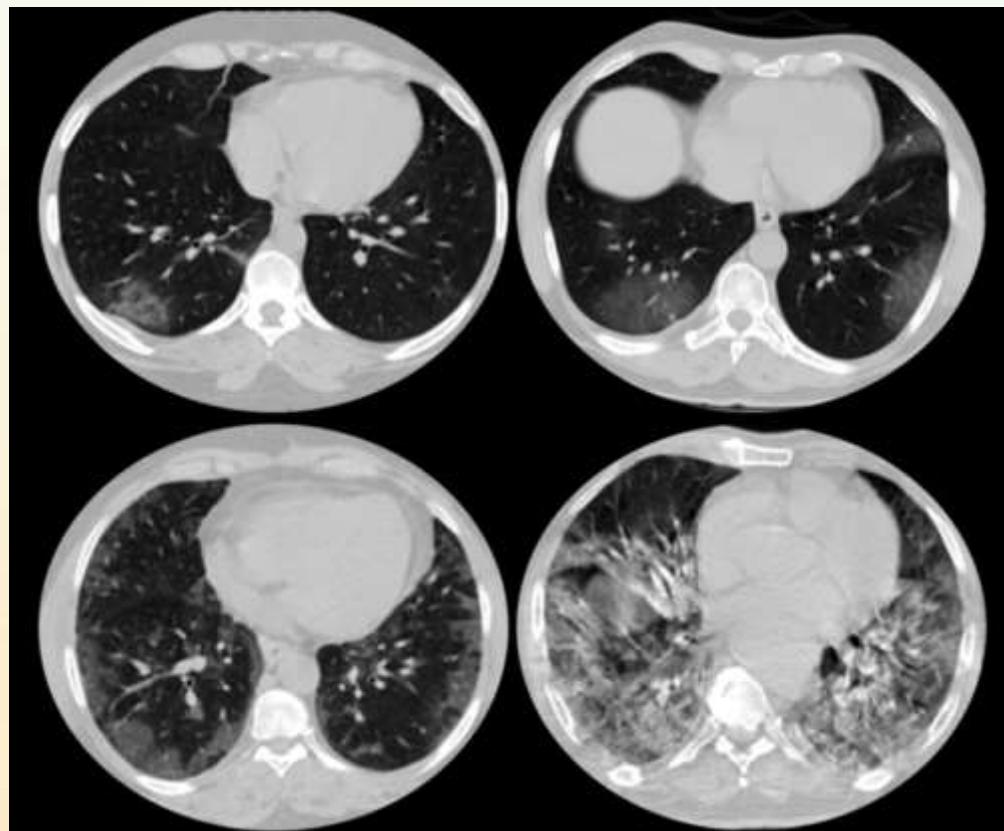


Инфильтративный ТБ



COVID-19

# КТ-СТЕПЕНИ ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ ПРИ COVID-19



- **КТ-0** — отсутствие признаков вирусной пневмонии
- **КТ-1** — легкая форма пневмонии с участками «матового стекла», выраженность патологических изменений менее 25%
- **КТ-2** — умеренная пневмония, поражено 25-50% легких
- **КТ-3** — среднетяжелая пневмония, поражено 50-75% легких
- **КТ-4** — тяжелая форма пневмонии, поражено >75% легких

# КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

## ТБ

- Умеренный лейкоцитоз с палочкоядерным сдвигом (не характерно наличие в крови «юных» форм и метамиелоцитов), умеренная лимфопения и моноцитоз, ускоренная СОЭ

## COVID-19

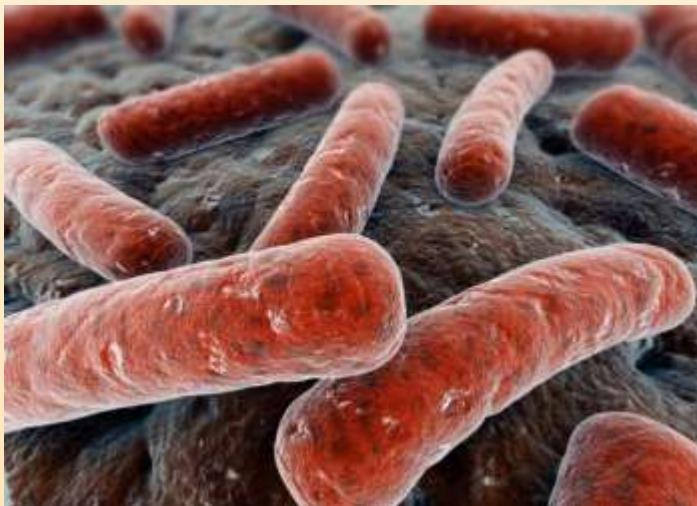
- Лейкопения, лимфопения, повышенный уровень СРБ, тромбоцитопения



# ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ

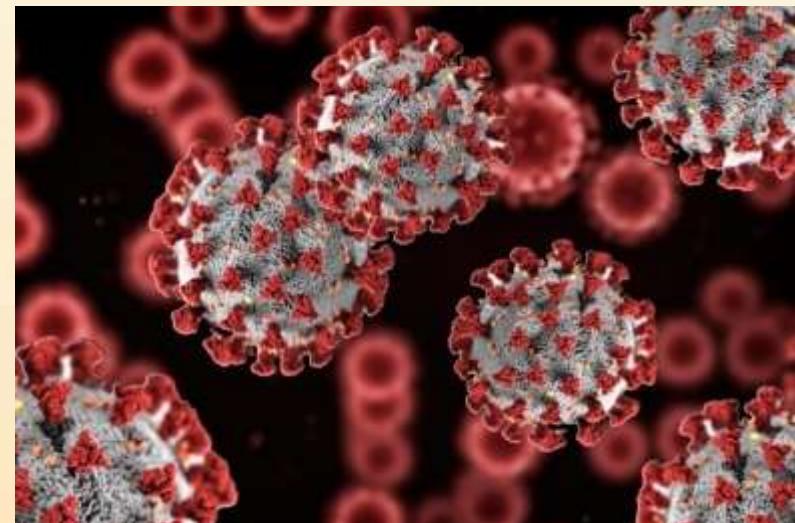
## ТБ

- Положительные результаты мокроты на КУБ, ПЦР ДНК МБТ



## COVID-19

- Выявление РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР в мазке из носоглотки

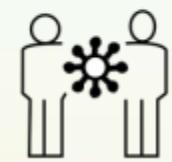
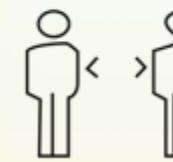
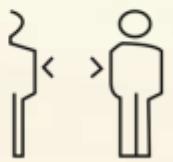
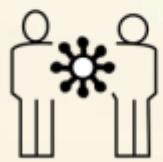


# ВЫВОДЫ

*Туберкулез и COVID-19 – заболевания, схожие по своим симптомам, но совершенно разные по этиологии и способам лечения*

*В настоящее время они являются двумя основными причинами смертности среди инфекционных заболеваний*

*Однако, своевременная диагностика, дифференциальная диагностика, адекватное лечение и соблюдение его принципов позволяет излечить заболевание и избежать неблагоприятных исходов*



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

