

# НОМЕНКЛАТУРА

## Инфекция: Coronavirus Disease 2019, позната като COVID-19

### Вирус: SARS-CoV-2, 2019

#### БИОЛОГИЯ:

1. РНК-вирус
2. Зоонозна инфекция, източник и резервоар - неизвестен (предполага се, че прилепи и мравояди пренасят инфекцията върху хората)
3. Понастоящем се разпространява от човек на човек.
  - Може да се разпространява от асимптомни носители
4. Вирусните частици навлизат в белите дробове посредством инфектирани аерозоли.
5. Вирусът се свързва с ACE2 на пневмоцити тип 2.
6. Други възможни пътища за проникване на инфекцията са контактен и фекално-орален.

#### ЕПИДЕМИОЛОГИЯ:

1. Очаква се засягане на 30-40% от популацията.
2. Ro= 2-4 (подобна на грипа)
3. Леталитет = 3,4% (в световен мащаб)
4. Обичаен инкубационен период = обичайно 4-14 дни (до 24 дни)

#### РАЗВИТИЕ НА ПАНДЕМИЯТА:

1. Първи случай в Китай - 31.12.2019г. (според СЗО)
2. Първи случай в САЩ (Сиатъл) 15.01.2020г.
3. СЗО обявява пандемия на 11.03.2020 г.
4. България обявява извънредно положение на 13.03.2020 г.



#### ДИАГНОЗА/КЛИНИЧНА КАРТИНА/СИМПТОМИ

1. Суха кашлица 65-80%
2. Умора 70%
3. Температура 45% при първи преглед (85% в хода на болестта)
4. Миалгия 35%
5. Задух 20-40%
6. Симптоми от горните дихателни пътища (хрема, гърлобол) 15%
7. Симптоми от гастроинтестиналния тракт 10%
8. Главоболие

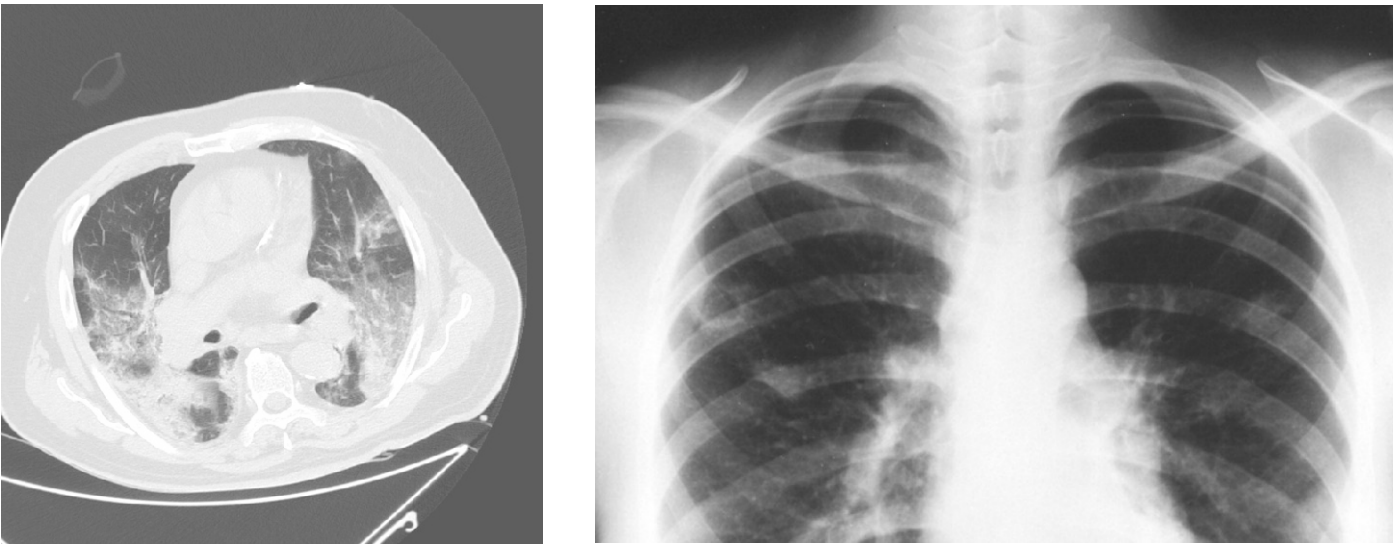
#### ЛАБОРАТОРНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

1. ПКК: Левкопения с лимфопения (в над 80%)
2. Повишени урея и креатинин
3. Повишени АСАТ/АЛАТ/общ билирубин

4. Повишени D-димер, С-реактивен протеин, ЛДХ
5. Повишени IL-6, феритин
6. Понижен прокалцитонин (*изключение при суперпонирана бактериална инфекция*)

#### ОБРАЗНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ:

1. Рентгенография на бели дробове - двустранни, периферни засенчвания
2. КТ - инфилтрати тип "матово стъкло", консолидация, рядко едностранно
3. Ултразвук на гръдеш кош - множество В-линии, задебелени плеври, консолидация с или без бронхограма.



#### ИЗОЛАЦИЯ:

1. За симптомните пациенти се препоръчва начално телефонно обждане на ОПЛ
2. Поставяне на маска, изолиране в отделна стая, ограничаване и забрана на посещенията, често проветряване и дезинфекция на помещенията.

#### ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ:

1. Стандартни и при контакт (два чифта ръкавици) +
2. AIRBORNE (еднократно предпазно средство тип боне) за процедури, свързани с повишено отделяне на аерозоли от пациенти: интубация, екстубация, инвазивна вентилация, аспирация, бронхоскопия
3. DROPLET (противокапкова маска при всички останали)
4. Предпазни очила
5. Хигиена на ръцете: 20 секунди + сапун/вода или алкохол съдържащ гел

#### КОГА И КОГО ДА ХОСПИТАЛИЗИРАМЕ?

##### Установяване на един от следните елементи:

1. Наличие на клинични признаци за пневмония (аускултаторна находка, гръдна болка, задух)
2. Увеличение на дихателната честота над 22/минута
3. Промяна в съзнанието, обърканост, сомнолентност
4. Дехидратация
5. Внезапна и рязко настъпила промяна в общото състояние при възрастен пациент

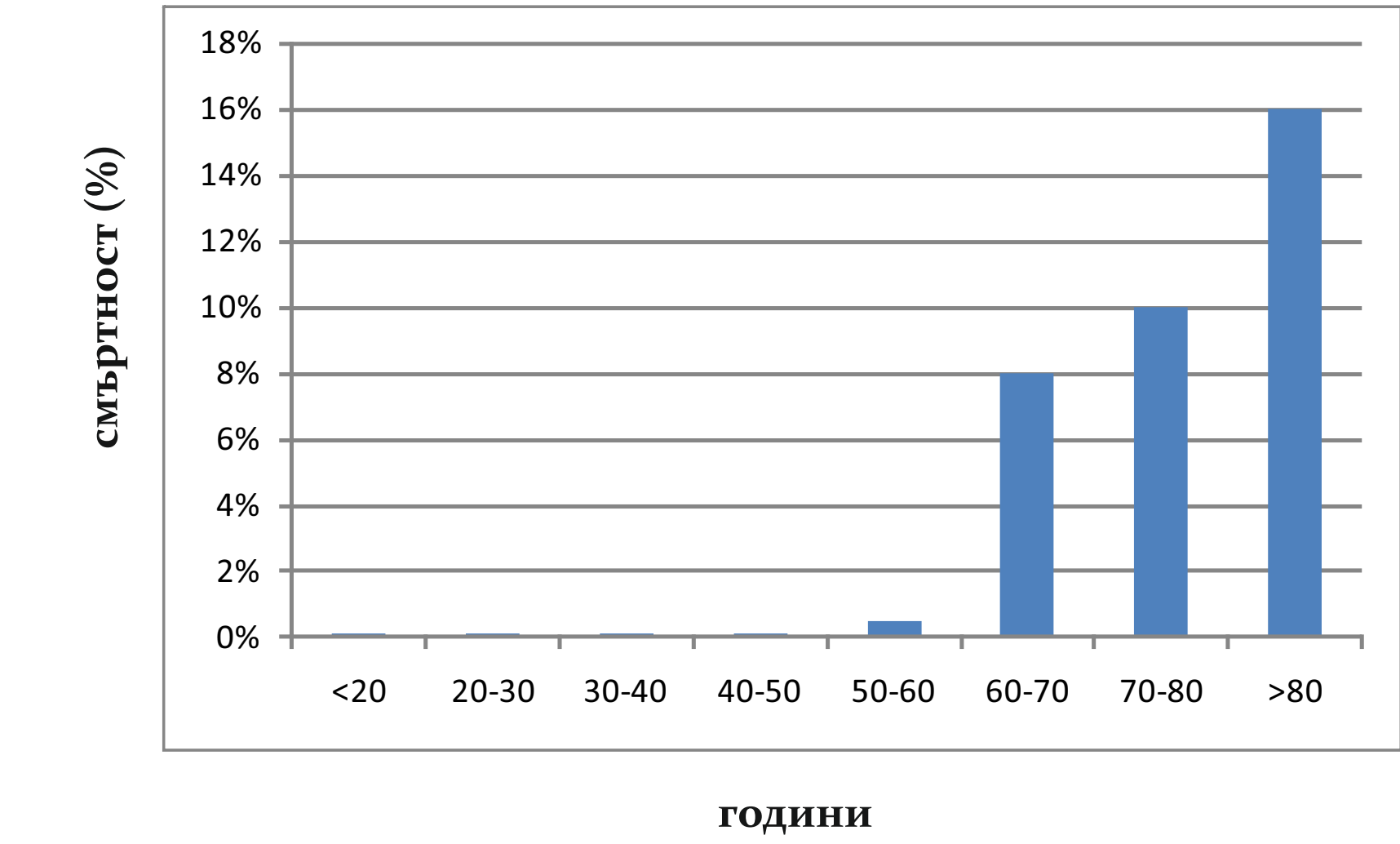
#### ЛЕЧЕНИЕ

1. Изолация и провеждане на PCR - тест максимално рано (може да отнеме дни до получаване на резултата).
2. Уведомяване на компетентните институции.
3. Поддържане на положителен воден баланс
4. +/- емпирична антибиотичва терапия

5. Постоянен контрол на общото състояние и ранна интубация по възможност.
6. Избягване на високодебитна назална канюла или неинвазивна вентилация (аерозол генериращи процедури), освен ако не съществуват индивидуални показания (ХОББ). Обмисли вентилация с маска тип "шлем" (при наличност)
7. Механична вентилация при ОРДС
8. Използване на портативен ултразвук на гръден кош за мониториране/оценка на белите дробове.
9. Първоначална терапия:
  - a. Oseltamivir 75mg x 2/ден за 5 дни (според бъбречната функция)
  - b. При данни за пневмония: Amoxicilline/Clavulanat 1g x 3/ден за 7 дни; алтернатива - Levofloxacin 500 mg x 1/ден за 7 дни
  - c. Paracetamol 1 g/8h
  10. Терапевтични възможности в процес на проучване
    - Remdesivir - блокира РНК зависимата полимераза
    - Chloroquin - блокира навлизането на вируса в ендозомите
    - Tocilizumab - блокира IL-6
    - Кортикостероиди - намаляват възпалението
  11. Нито една от тези възможности не са потвърдени с доказателства, като литературните данни са обновяват бързо.

#### ПРОГНОЗА:

1. Възраст и придружаващи заболявания (захарен диабет, ХОББ, сърдечно-съдови болести, артериална хипертония) са значими предвестници на неблагоприятен клиничен изход. Използването на SOFA score също прогнозира смъртността.
2. Лабораторни показатели-предиктори за смъртност
  - Повишен D-димер
  - Повишен феритин
  - Повишен тропонин
  - Повишен миоглобин
3. Продължителна механична вентилация
4. Наблюдение за усложнения: Вторични инфекции (Вентилаторно-асоциирана пневмония), стрес кардиомиопатия и др.
5. Смъртност в зависимост от възрастта: до 60г - под 2%, над 80г. - достига над 14%



1. Nick Mark. A Seattle Intensivist's One-page on COVID-19
2. COVID-19. Ordre des Medecins, 2020, France.