

**ПРОФИЛАКТИК
А,
ДИАГНОСТИКА
И ЛЕЧЕНИЕ
НОВОЙ**

КОРОНАВИРУС НОЙ ИНФЕКЦИИ

covi

D-19

На основе **Временных**
методические рекомендаций
Минздрава России вер.3 (03.03.2020)

Возникновение п.1. **и распространение** **НОВОЙ**

коронавирусной

инфекции

Коронавирусы

(*Coronaviridae*) – это

большое семейство

РНК-содержащих вирусов,

способных инфицировать

человека и некоторых

ЖИВОТНЫХ

до 2002 года коронавирусы

рассматривались в качестве агентов,

вызывающих нетяжелые заболевания верхних дыхательных путей с крайне редкими летальными исходами.

2002

эпидемия атипичной пневмонии, вызванная коронавирусом

SARS-CoV. За период эпидемии в 37 странах зарегистрировано >8000 случаев, из них 774 со смертельным исходом. С 2004 г. новых случаев не зарегистрировано

появился коронавирус **MERS-CoV**, возбудитель ближневосточного **2012** респираторного синдрома (MERS).

Циркулирует по н.в.

Зарегистрировано 2519 случаев заболеваний, из них более 866 со смертельным исходом.

появился коронавирус **SARS-CoV-2**, первоначальный источник инфекции не установлен. Первые случаи заболевания могли быть связаны

2019

с посещением рынка морепродуктов в г. Ухань (провинция Хубэй, КНР). В настоящее время основным источником инфекции является больной человек, в том числе находящийся в инкубационном периоде заболевания. Установлена роль инфекции, вызванной SARS-CoV-2, как инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи

Пути передачи

- воздушно-капельный (при кашле, чихании, разговоре)
- воздушно-пылевой
- контактный

Факторы передачи воздух, пищевые продукты и предметы обихода, контаминированные вирусом

Представляет собой одноцепочечный РНК-содержащий вирус, относится к линии Beta-CoV В семейства *Coronaviridae*; II группа патогенности (как SARS-CoV и MERS-CoV)

- Патогенез новой коронавирусной инфекции изучен недостаточно
- Данные о длительности и

напряженности иммунитета в отношении SARS-CoV-2 в настоящее время отсутствуют

- Иммунитет при инфекциях, вызванных другими представителями семейства коронавирусов, не стойкий и возможно повторное заражение

2

**Определение п.2.
случая**

заболевания

COVID-19

Подозрительный

Вероятный

Подтвержденный

наличие клинических
проявлений ОРВИ,
бронхита, пневмонии в
сочетании с

эпид.анамнезом

наличие клинических
проявлений ОРДС,
тяжелой пневмонии, в
сочетании с

эпид.анамнезом

Положительный результат
лабораторного

исследования на наличие
РНК вируса SARS-CoV-2

методом

Эпидемиологический
анамнез

ПЦР вне зависимости

✓ посещение за 14 дней до

появления симптомов

эпидемиологически
неблагополучных по COVID-19
от клинических проявлений
стран и регионов, главным
образом, КНР, Италия, Южная
Корея, Иран; ✓ тесные
контакты за последние 14
дней с лицами,
находящимися под
наблюдением по инфекции,
вызванной новым
коронавирусом SARS-CoV-2,
которые в последующем
заболели; ✓ тесные контакты

за последние 14 дней с
лицами,
у которых лабораторно
подтвержден диагноз
COVID-19.

потенциально тяжёлая острая
респираторная инфекция,
вызываемая вирусом SARS-CoV-2

3

Диагностика п.3.1.

COVID-19

Подробная оценка

жалоб, анамнеза заболевания,
эпидемиологического анамнеза

Физикальное обследование:

- оценка слизистых оболочек

Инструментальная диагностика

- КТ легких (при отсутствии

возможности – обзорная
верхних дыхательных путей;

- аускультация и перкуссия
легких;
- пальпация лимфатических
узлов;
- исследование органов
брюшной рентгенография
органов
полости с определением
грудной клетки);
размеров печени и селезенки;
- ЭКГ.

- термометрия.

есть подозрение

госпитализация в инфекционную
больницу/отделение на **COVID-19**
независимо от тяжести
состояния больного

нет подозрения на **COVID-19**

решение о госпитализации
зависит от степени тяжести
состояния и вероятного другого
диагноза

1 – подробнее см. Приложение 1

Лабораторная диагностика общая

- общий анализ крови;
- биохимический анализ крови;
- исследование уровня
С-реактивного белка;
- пульсоксиметрия.

+ пациентам с ОДН: •

исследование газов
артериальной крови;

- коагулограмма.

специфическая¹

- выявление РНК SARS-CoV-2
методом ПЦР.

Сокращения: КТ – компьютерная томография
ЭКГ – электрокардиограмма ОДН – острая
дыхательная недостаточность ПЦР –
полимеразная цепная реакция

4

п.3.2.Формы COVID-19

легкая, средняя, тяжелая

Инкубационный

период от 2 до 14 суток

Выписка пациентов

с лабораторно
подтвержденным
диагнозом COVID-19
разрешается при
отсутствии клинических
проявлений болезни и
получении двукратного
отрицательного результата
лабораторного
исследования на наличие
РНК SARS-CoV-2 методом

ПЦР с интервалом не
менее 1 дня

**Клинические
особенности**

COVID-19

>90%

повышение температуры
тела **80%**

кашель (сухой или с
небольшим количеством
мокроты) **55%**

одышка* **44%**

миалгии и утомляемость
>20%

ощущение заложенности в
грудной клетке

* наиболее тяжелая одышка
развивается к 6-8-му дню от
момента заражения

- ОРВИ легкого течения
- Пневмония, в т.ч. с ОДН
- ОРДС
- Сепсис
- Септический шок

5

Лечение п.4.1–4.3.

COVID-19

Этиотропное по

клиническому опыту ведения
пациентов с атипичной

пневмонией, связанной с
коронавирусами SARS-CoV и
MERS-CoV, выделяют
препараты этиологической
направленности (как правило,
использованных в
комбинации):

- лопинавир+ритонавир;
- рибавирин;
- препараты интерферонов

Опубликованные на сегодня
сведения о результатах лечения с
применением данных препаратов
не позволяют сделать однозначный

вывод об их
эффективности/неэффективности,
в связи с чем их применение
допустимо по решению
врачебной комиссии, если
возможная польза для пациента
превысит риск.

Патогенетическое

- достаточное количество
жидкости; при выраженной
интоксикации показаны
энтеросорбенты
- инфузионная терапия под
контролем состояния у

пациентов в тяжелом
состоянии (с осторожностью)

- для профилактики отека
мозга, легких целесообразно
проводить инфузионную
терапию на фоне
форсированного диуреза
- мукоактивные препараты с
целью улучшения отхождения
мокроты
- бронхолитическая
ингаляционная терапия
бронхообструктивного

синдрома

Симптоматическое

- купирование лихорадки
- комплексная терапия ринита / ринофарингита

- комплексная терапия
бронхита

Жаропонижающие назначают

при температуре выше 38,0°C. При плохой переносимости

лихорадочного синдрома, головных болях, повышении артериального давления и выраженной тахикардии (особенно при наличии

ишемических изменений или нарушениях ритма)
жаропонижающие используют и при более низких цифрах.
Наиболее безопасными препаратами являются ибупрофен и парацетамол

6

Антибактериальна
я п.4.4.

терапия COVID-19

В связи с высоким

риском суперинфекции
пациентам с
клиническими формами
коронавирусной
инфекции,
протекающими с
пневмонией, может быть
показано назначение
антимикробных
препаратов

Выбор антибиотиков и способ их введения осуществляется на основании:

- тяжести состояния пациента,
- анализе факторов риска встречи с резистентными микроорганизмами (предшествующий прием антибиотиков, сопутствующие заболевания, и др.);
- результатов микробиологической

диагностики

У пациентов в критическом состоянии целесообразно стартовое назначение одного из антибиотиков:

- защищенных

аминопенициллинов;

- цефтаролина фосамила;

- «респираторных»

фторхинолонов;

Бета-лактамы антибиотики должны назначаться в комбинации с макролидами

для внутривенного введения

При отсутствии

положительной динамики в

течение заболевания, при

доказанной

стафилококковой инфекции

(при выявлении

стафилококков, устойчивых к

метицилину) целесообразно

применение препаратов,

обладающих высокой

антистафилококковой и

антипневмококковой

активностью:

- линезолид;
- ванкомицин

7

Принципы п.4.7. терапии неотложных состояний

COVID-19

Инфузионная терапия

Гипотонические кристаллоидные
растворы, растворы

на основе

крахмала не рекомендуются к
применению. Необходимо вести

пациентов в нулевом 

Нарастающая и выраженная

одышка; или небольшом

отрицательном балансе

☐ Цианоз; **НИВЛ**

☐ Частота дыхания > 30 в минуту; При отсутствии эффекта от первичной респираторной

терапии – оксигенотерапии,

начальной тактикой допускается

НИВЛ; альтернативной НИВЛ также

☐ Сатурация $SpO_2 < 90\%$;

☐ Артериальное давление

АДсист < 90 мм рт. ст.; может

служить высокоскоростной

назальный поток

❑ **Шок** (мраморность конечностей, акроцианоз,

ИВЛ

холодные конечности, симптом замедленного сосудистого пятна (>3 сек), лактат более 3 ммоль/л); Проводится при неэффективности

НИВЛ— гипоксемии,

метаболическом ацидозе или

отсутствии увеличения индекса

P_{aO_2}/F_{iO_2} ❑ **Дисфункция**

центральной нервной системы
(оценка по шкале комы Глазго

менее 15 баллов); в течение 2

часов, высокой работе дыхания

**❑ Острая почечная
недостаточность (мочеотделение
ЭКМО**

< 0,5 мл/кг/ч в течение 1 часа или
повышение уровня креатинина в
два раза от нормального
значения); Основным показанием
является ОРДС средней тяжести и
тяжелого течения с длительностью
проведения любой ИВЛ не более 5

суток.

☐ Печеночная дисфункция

(увеличение содержания

билирубина выше 20 мкмоль/л в течение 2-х дней или повышение уровня трансаминаз в два раза

Септический шок

и более от нормы);

Незамедлительная внутривенная инфузионная терапия

кристаллоидными растворами (30

мл/кг, инфузия ☐ **Коагулопатия**

(число тромбоцитов < 100 тыс./мкл или их снижение на 50% от

наивысшего значения 1 литра
раствора в течение 30 мин. или
ранее)

в течение 3-х дней).

НИВЛ – неинвазивная искусственная вентиляция
легких (ИВЛ) ЭКМО – экстракорпоральная
мембранная оксигенация ОРДС – острый
респираторный дистресс-синдром

8

Специфика п.4.6. лечения COVID-19

у беременных,

роженец и

родильниц

Этиотропное

В настоящее время не
разработано.

В качестве этиотропной
терапии возможно назначение
противовирусных препаратов с
учетом их эффективности
против нового коронавируса по
жизненным показаниям.

Назначение препаратов
лопинавир+ритонавир
возможно в случае, когда
предполагаемая польза для
матери превосходит
потенциальный риск для плода
Рибавирин и рекомбинантный
интерферон бета-1b
противопоказаны к
применению во время
беременности

Патогенетическое

- Жаропонижающим
препаратом первого выбора

является парацетамол;

- В I и II триместрах может быть назначен ибупрофен и или целекоксиб (но в III триместре они противопоказаны).

Симптоматическое

- Возможно применение муколитических средств и бронходилататоров
- Необходима адекватная респираторная поддержка

Акушерская тактика

При тяжелом и среднетяжелом

течении заболевания до 12 нед. гестации в связи с высоким риском перинатальных осложнений рекомендуется прерывание беременности после излечения инфекционного процесса. При невозможности устранения гипоксии на фоне ИВЛ или при прогрессировании дыхательной недостаточности, развитии альвеолярного отека легких, а также при рефрактерном септическом шоке по жизненным показаниям в

интересах матери показано
досрочное родоразрешение
путем операции кесарева
сечения.

9

Специфика п.4.5. лечения COVID-19

у детей

Этиотропное

В настоящее время не
разработано.

Назначение противовирусных

препаратов может основываться на данных об их эффективности при лечении ОРВИ, вызванных коронавирусами.

Назначение других противовирусных средств в каждом случае должно быть обоснованно коллегиально врачом-инфекционистом и врачом-педиатром

Известные случаи коронавирусной инфекции у детей, обусловленные SARS-CoV-2, не позволяют

объективно оценить
особенности заболевания

Патогенетическое

- В начальном (лихорадочном) периоде болезни проведение дезинтоксикационной, антиоксидантной терапии;
- Введение излишней жидкости парентерально, особенно изотонического раствора хлорида натрия, чревато опасностью развития отека легких и мозга, ОРДС;
- Общее количество жидкости,

вводимой парентерально,
должно применяться из расчета
по физиологической
потребности;

- Коррекция электролитных нарушений препаратами калия, глюконат кальция 10%.

Симптоматическое

- Противокашлевые, муколитические и отхаркивающие препараты при развитии трахеита, бронхита, пневмонии;
- Антиконгестанты при

развитии ринита;

- Жаропонижающие препаратов, в т.ч. НПВС (парацетамол, ибупрофен, метамизол натрия), спазмолитики при фебрильном повышении температуры.

10

Профилактика

п.5.1–5.3.

коронавирусной

инфекции

**Меры неспецифической профилактики,
направленные на:**

Специфическая

Источник инфекции

профилактика

- Изоляция больных в боксированные помещения/палаты

Механизм передачи

- Соблюдение правил личной

гигиены

В настоящее время средства специфической профилактики COVID-19 не разработаны инфекционного стационара;

- Назначение
 - Использование одноразовых медицинских масок, - использование СИЗ этиотропной терапии для медработников;

Медикаментозная профилактика

- Проведение дезинфекционных мероприятий;

- для взрослых интраназальное введение рекомбинантного

- Утилизация мед.

интерферона альфа отходов класса В;

- для беременных только

- Транспортировка больных специальным транспортом

интраназальное введение рекомбинантного интерферона

альфа 2b **Контингент**

- Элиминационная терапия

(«промывка» носа р-ром NaCl)

- Местное использование

лекарств, обладающих
барьерными функциями;

- Своевременное обращение в
медицинские организации при
появлении СИМПТОМОВ

Мероприятия по предупреждению завоза
и распространения COVID-19 на
территории РФ регламентированы

Распоряжениями Правительства РФ от
30.01.20 No140-р, от 31.01.20 No154-р, от
03.02.20 No194-р, от 18.02.20 No338-р и
Постановлениями Главного
государственного санитарного врача РФ
от 24.01.2020 No2, от 31.01.2020 No3.

11

Профилактика

распространения

COVID-19 в

медицинских

организациях

Транспортировка

пациента

- Пациентов с подозрением или подтверждённым

COVID-19 необходимо госпитализировать в инфекционный стационар, доставка осуществляется специализированным транспортом

- Персонал и водитель, контактирующие с больными COVID-19 (при подозрении на инфекцию) должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты:
- Транспорт и предметы, использованные при

транспортировании,
обеззараживаются на
территории мед. организации
на специально оборудованной
площадке со стоком и ямой

Дезинфицирование

- Профилактическая
дезинфекция начинается
немедленно при
возникновении угрозы
заболевания и прекращаются
через 5 дней после
ликвидации угрозы заноса
возбудителя, включает в себя:

✓ меры гигиены, ✓ частое мытье рук с мылом или протирку их кожными антисептиками, ✓ регулярное проветривание помещений, ✓ проведение влажной уборки. ✓ шапочки, ✓ противочумные (хирургические) халаты, ✓ респираторы (класса FFP2 и выше), ✓ защитные очки или экраны

- В кладовой одежда больного хранится в индивидуальных мешках, сложенных в баки или полиэтиленовые мешки
- Медицинские отходы, в т.ч.

биологические выделения
пациентов, утилизируются в
соответствии с санитарно-
эпидемиологическими
требованиями, применяемыми
к отходам класса В

12

Профилактика

COVID-19 у

медицинских

работников

- Следует проводить ежедневные осмотры медицинских работников с проведением термометрии 2 раза в день на протяжении всего периода ухода за пациентами с COVID-19 и в течение 14 дней после последнего контакта с больным
- Медицинский персонал,

контактирующий с пациентами с COVID-19 и при подозрении на данное заболевание, должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты

- Для медицинских работников, занятых в сборе и удалении медицинских отходов класса В, необходима защита органов дыхания с помощью респиратора
- Не прикасаться к глазам, носу, рту, руками, в том числе

в перчатках

- При попадании

биологического материала,
содержащего возбудитель
SARS-CoV-19 на слизистые
оболочки или кожные покровы:

✓ руки обрабатывают
спиртсодержащим кожным
антисептиком или спиртом, если
лицо не было защищено, то его
протирают тампоном, смоченным
70%-м этиловым спиртом; ✓
слизистые оболочки рта и горла
ополаскивают
70%-м этиловым спиртом, в глаза и

нос закапывают 2%-й раствор борной кислоты.

✓ шапочки,

- Гигиеническую обработку рук

с ✓ противочумные

(хирургические) халаты, ✓

респираторы (класса FFP2 и

выше), ✓ защитные очки или

экраны

использованием

спиртосодержащих кожных

антисептиков следует

проводить после каждого

контакта с кожными покровами

больного (потенциального

больного), его слизистыми оболочками, выделениями, повязками и предметами ухода, а также объектами, находящимися в непосредственной близости от больного

13

**Профил
актика**

ние

Проведение дезинфе

КЦИИ

Проводят
**текущую и
заключитель
ную**
дезинфекцию

Для
проведения
дезинфекции

используют
дезинфициру
ющие
средства,
разрешенные
к применению
**в отношении
вирусных
инфекций**
(например, на
основе
хлорактивных
и
кислородакти

ВНЫХ
соединений)



Дезинфекции и подлежат:

✓ все
поверхности в
помещениях, ✓
предметы
обстановки, ✓
дверные ручки,
✓ подоконники,
✓ спинки
кровати, ✓
прикроватные

тумбочки, ✓
посуда
больного и
посуда, в
которой пища
поступила в
отделение,
остатки пищи,
✓ игрушки, ✓
воздух, ✓
выделения
больного, ✓
транспорт и
другие объекты

Правила обработки

- **Столовую посуду, белье больного и предметы ухода обрабатывают способом погружения в растворы дезинфицирующих средств.**

- **Постельные принадлежности после выписки, смерти или перемещения пациента сдаются в дезинфекционную камеру.**

- **Обработка воздуха: - в**

**присутствии
людей с
использовани
ем
оборудования
на основе
ультрафиолет
ового
излучения,
различных
видов
фильтров - в
отсутствии
людей с**

использовани
ем открытых
ультрафиолет
овых
облучателей,
аэрозолей,
дезинфициру
ющих
средств.

- При
обработке
поверхности
и в

помещениях
применяют
способ
орошения.

ВСКРЫТИ

е

14

**Патолог
оанатом
ическое**

п. 5.4*

Патологоан

атомическа
я картина
при ТОРС,
вызванного
в том числе
COVID-19,
зависит от
стадии
болезни:

- в ранней
стадии
преобладают
признаки

диффузного
альвеолярного
повреждения,
острого
бронхиолита,
отёка и
геморрагий
интерстициаль
ной ткани

- в поздней
стадии
развивается
фиброзирующи
й альвеолит с
организацией

экссудата в
просветах
альвеол и
бронхиол



Методическая
папка с
оперативным
планом
противоэпиде
мических
мероприятий

в случае
выявления
больного
COVID-19

- Схема
оповещения

- Памятка по
технике
вскрытия и
забора
материала
для
бактериологич
еского

исследования

-

Функциональн
ые

обязанности
на всех

сотрудников
отделения

- Защитная
одежда
(противочумн
ый костюм II
типа)

- Укладка для
забора

материала;
стерильный
секционный
набор;

- Запас
дезинфициру
ющих средств
и емкости для
их
приготовления

Вскрытие
производится в
присутствии
специалиста
организации,
уполномоченно
й осуществлять
федеральный
государственн
ый
санитарно-эпи
демиологическ
ий надзор.
Доставка

аутопсийного
материала для
лабораторного
исследования в
региональное
представитель
ство ФБУЗ
«Центр
гигиены и
эпидемиологии
»
осуществляется
в кратчайшие
сроки

*- **ПРОЕКТ**, пункт

предлагается к
включению в версию 4
Временных клинических

рекомендаций
15

Маршрутизация п.

6.

пациентов с

подозрением на

COVID-19

Медицинская помощь
пациентам с COVID-19

оказывается в
соответствии с
Порядками¹.

**В целях обеспечения
готовности к
проведению
противоэпидемически
х мероприятий в
случае завоза и
распространения
COVID-19 медицинским**

организациям

необходимо:

Госпитализация

пациента,

- иметь оперативный план

первичных

подозрительного на

противоэпидемических

мероприятий при

выявлении заболевания,

вызванное

больного, подозрительного

на данное заболевание,
SARS-CoV-2,
осуществляется в
медицинские
организации, имеющие в
своем составе
мельцеровские боксы,

- руководствоваться
действующими
нормативными,
методическими
документами, санитарным

законодательством в
установленном порядке, в
том числе региональным
Планом санитарно- либо в
медицинские
организации,
противоэпидемических
мероприятий по
перепрофилируемые
под
предупреждению завоза и
распространения новой

специализированные
коронавирусной инфекции,
вызванной SARS-CoV-2,
учреждения,
соответствующие
утвержденным
уполномоченным органом
Требованиям²
исполнительной власти
субъекта РФ

1 — приказы Минздравсоцразвития России от 31.01.2012 №69н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях» и от

05.05.2012 №521н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями» с проведением всех противоэпидемических мероприятий. 2 — СП 1.3.3118-13 Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности).

16

**Пример
организации
сортировки
пациентов В**

многопрофильной

больнице

Скрининг

Случай Повышенная температура

на входе

обращения термометрия

за мед. помощью

Температура в норме

Чистая зона

Многопрофильная больница

Зона с ограниченным доступом

- Пациенты с инфекционными заболеваниями, без подозрения на COVID-19
- Пациенты с подозрительными или подтвержденными случаями

COVID-19, протекающие в средней и тяжелой формах (реанимация)

17

Специфическая п.

3.3.

**лабораторная
диагностика***

НОВОГО

коронавируса

SARS-CoV-2

Приложение 1

- ✓ Для лабораторной диагностики
 - ✓ Пробы от пациентов должны быть транспортированы
- применяется метод ПЦР
с соблюдением требований
санитарных правил**.

✓ Выявление РНК SARS-CoV-2
методом ПЦР

Транспортировка возможна на
льду.

пациентам с подозрением на
инфекцию,

✓ На сопровождающем
формуляре необходимо указать
вызванную SARS-CoV-2, а также
контактным

наименование подозреваемой
ОРИ, предварительно лицам
проводится сразу после
первичного

уведомив лабораторию о том,
какой образец осмотра

транспортируется

✓ Основным видом
биоматериала

✓ Образцы биологических
материалов в обязательном для
лабораторного исследования
является

порядке направляют в
научно-исследовательскую мазок
из носоглотки и/или ротоглотки
организацию Роспотребнадзора
или Центр гигиены

✓ Все образцы, полученные для
лабораторного
исследования, следует считать
и эпидемиологии в субъекте РФ с

учетом удобства транспортной
схемы

потенциально инфекционными

✓ Информация о выявлении
случая COVID-19 или

✓ Сбор клинического материала
и его упаковку

осуществляет мед.работник,
обученный правилам

биологической безопасности

подозрении на данную инфекцию
немедленно направляется в

территориальный орган

Роспотребнадзора и

Министерство здравоохранения
РФ.

при работе и сборе материала,
✓ Медицинские организации,
выявившие случай
подозрительного на зараженность
заболевания (в т.ч.
подозрительный), вносят
информацию микроорганизмами
II группы патогенности
о нем в информационную систему
(<https://ncov.ncmbr.ru>)

*в соотв. с письмом Роспотребнадзора от
21.01.2020 № 02/706-2020-27 **СП 1.2.036-95
«Порядок учета, хранения, передачи и
транспортирования микроорганизмов I - IV групп
патогенности»

18

Ссылка на

скачивание

Временных

методических

рекомендаций

Временные методические
рекомендации

*«Профилактика,
диагностика и лечение
новой коронавирусной
инфекции (COVID-19)»*

размещены на сайте

Минздрава России

rosminzdrav.ru

QR-КОД - ССЫЛКА:

использованы изображения из источника:
phil.cdc.gov/Details.aspx?pid=23312

