

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/125354>

Тип работы: Научно-исследовательская работа

Предмет: Биология

Оглавление

Введение 2

1 Теоретическая часть 4

2 Литературный обзор 6

2.1 Опасность грязных рук 6

2.2 Ознакомление с методикой приготовления питательных сред для выращивания микроорганизмов 12

3 Основная часть 19

Вывод 22

Список источников и литературы 24

Введение

Распространение инфекций наиболее часто происходит через руки. Именно руки контактируют со слизистыми оболочками ротовой полости, носа и глаз, через которые в организм человека могут попасть возбудители опасных заболеваний. Не соблюдая правил личной гигиены, больной человек грязными руками переносит возбудителей инфекций на предметы обихода, затем происходит загрязнение рук здоровых людей и их инфицирование.

Проблема правильного мытья рук приняла мировые масштабы и актуальна для большинства стран. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, такое простое действие как мытье рук с мылом, особенно после посещения туалета и перед едой, позволяет значительно снизить уровень кишечных и респираторных заболеваний. Поэтому необходимо с детства воспитывать у людей привычку правильно и регулярно мыть руки.

Мытье рук – банальная гигиеническая процедура, знакомая нам с детства. Мы совершаем это элементарное действие по несколько раз в день по привычке, не задумываясь о его значении и важности. А ведь по статистике причина каждого третьего случая заболевания желудочно-кишечными инфекциями – грязные руки. От того, как и чем мы моем руки, во многом зависит эффективность этой процедуры.

В чем опасность грязных рук? В течение всего дня мы прикасаемся к множеству разнообразных поверхностей – дверные ручки, кнопки лифта, поручни, перила, деньги. Таким образом, тысячи микроорганизмов переносятся на наши руки. Дальнейшее проникновение бактерий в организм может привести к возникновению таких опасных заболеваний, как дизентерия, холера, сальмонеллез, гепатит, брюшной тиф, гельминтозы, ротавирусные инфекции. Эти недуги получили название «болезни грязных рук». Многие из них протекают тяжело и приводят к осложнениям. Несмотря на то, что острые респираторные вирусные инфекции и грипп передаются в основном воздушно-капельным путем, 20% людей заражаются ОРВИ именно через руки. Например, достаточно после рукопожатия с больным человеком потереть рукой свой нос.

1 Теоретическая часть

Тема исследования: Зависимость загрязненности рук от времени года.

Объект исследования – загрязненность рук.

Предмет исследования – времена года: весна и осень.

Цель исследования – оценить уровень загрязнения рук в весеннее и осеннее время года.

Для достижения этой цели планируется провести работу в несколько этапов.

Первый этап включает в себя задачи по поиску материалов:

1) опасность грязных рук;

2) ознакомление с методикой приготовления питательных сред для выращивания микроорганизмов. Второй этап - анализ, который будет производиться на основе данных исследования. На этом же этапе будут сделаны выводы на основе теоретической и экспериментальной частей.

Исходя из эксперимента будет выявлено следующее:

- 1) степень загрязнения рук весной и осенью;
- 2) сравнение данных показателей.

Гипотеза: В весенний период руки наиболее грязные.

Методы, используемые в работе:

- 1) микробиологические методы приготовления питательных сред для культивирования микроорганизмов, стерилизации питательных сред и пластиковой посуды, культивирования микроорганизмов
- 2) наблюдение.

Актуальность исследования состоит в том, что патогенные микробы, попадающие на кожу, погибают вследствие антагонистического действия на них нормальной микрофлоры кожи и губительного влияния выделений разных желез. Состав микрофлоры кожи человека зависит от гигиенического ухода за ней. При загрязнении кожи и микротравмах могут возникать различные гнойничковые заболевания, вызываемые патогенными стафилококками и стрептококками. Очень многие инфекционные заболевания можно подхватить через немытые руки. Среди них: холера, брюшной тиф, гепатит А, дизентерия, грипп и другие ОРВИ, сальмонеллез; болезни, вызванные гельминтами. Возбудители этих и многих других болезней попадают на руки. Потом мы прикасаемся руками к лицу, берем немытыми руками пищу и, тем самым, открываем доступ инфекции в организм.

Новизна связана с тем, что на основе полученных данных можно будет судить о степени загрязненности рук в определенное время года.

2 Литературный обзор

2.1 Опасность грязных рук

Гигиена - одно из величайших достижений современного человечества, именно с ее развитием связано значительное снижение заболеваемости многими недугами. Сейчас каждый знает, что необходимо регулярно принимать душ, чистить зубы, следить за чистотой и порядком в доме, и, конечно же, мыть руки. За день рука человека контактирует с десятками и сотнями самых разных поверхностей. Если не мыть руки вовремя, скапливающиеся на их коже болезнетворные бактерии, вирусы, яйца паразитов легко могут попасть в наш организм и вызвать его заражение.

Проанализируем какие болезни передаются через грязные руки чаще всего и как с ними бороться. ОРВИ и грипп. Несмотря на то, что всем известный грипп и другие ОРВИ распространяются обычно воздушно-капельным путем, риск заражения через грязные руки не менее серьезен. Особенно ему подвержены люди, у которых болеет кто-то из близких - в этом случае мельчайшие частички слюны, содержащие вирус, оседают на различных предметах и могут послужить источником распространения болезни. Важно регулярно проводить влажную уборку с использованием дезинфицирующих средств, обладающих антисептическим действием. В осенне-зимний сезон, характерный распространением простудных заболеваний, следует мыть руки как можно чаще, особенно перед едой и по возвращению с улицы домой. Окружающие могут прикрыть рукой рот во время кашля или чихания, а затем дотронуться до какого-либо предмета, через который вирус передастся вам. Часто это происходит через поручни в общественном транспорте [7].

Конъюнктивит - это заболевание слизистой оболочки органов зрения, характеризующееся покраснением глаза, начавшимся слезотечением, боязнью яркого света, зудом. Обычно конъюнктивит вызывают вирусы или

Список источников и литературы

1. Вестник Пермского университета. Серия Биология 2018 Выпуск 3. Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет - 122 с
2. Концевая И. И. Микробиология: культивирование и рост бактерий. Практическое руководство для студ. биологич. спец. вузов / И. И. Концевая; М-во образования РБ, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. - Чернигов: Десна Полиграф, 2017. - 44 с
3. Корягин Ю.В., Корягина Н.В. Микробиология. Лабораторный практикум. - Пенза: РИО ПГСХА, 2014. - 184 с.

4. Литусов Н.В. Общая микробиология. Иллюстрированное учебное пособие. — Екатеринбург: УГМУ, 2015. — 516 с.
5. Литусов Н.В. Физиология бактерий. Иллюстрированное учебное пособие. — Екатеринбург: УГМУ, 2015. — 43 с.
6. Мудрецова-Висс К.А., Дедюхина В.П., Масленникова Е.В. Основы микробиологии. Учебник. — 5-е изд., исправленное, пересмотренное и дополненное. — М.: ИНФРА-М, 2014. — 354 с.
7. Ермолаев Я. С. Чистые руки — грязные? / Я. С. Ермолаев, Е. В. Смолина. — Текст : непосредственный // Юный ученый. — 2020. — № 7 (37). — С. 36-38. — URL: <https://moluch.ru/young/archive/37/2112/>
8. Неясова С.В. ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОФЛОРЫ КОЖИ РУК // Материалы XII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://scienceforum.ru/2020/article/2018018969>
9. Питательные среды в микробиологии. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.1obl.ru/free-time/raznoe/pitatelnye-sredy-v-mikrobiologii/>
10. Санитарно-бактериологическое исследование смывов с рук. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.spec-kniga.ru/tehnolimicheskii-kontrol/osnovy-mikrobiologicheskogo-kontrolya-konservnogo-proizvodstva/sanitarnye-analizi-na-proizvodstve-sanitarno-bakteriologicheskoe-issledovanie-smyvov-s-ruk.html>

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/125354>