

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Академия социального управления»
Кафедра общеобразовательных дисциплин

Дополнительная профессиональная программа «Международные
исследования качества образования (PISA) как фактор развития компетенций
педагога»

Практико-значимая работа
Разработка кейса
«Мировая глобальная проблема сердечно-сосудистых заболеваний»

Выполнили:

1. Захарова Светлана Георгиевна,
МБОУ Петровская средняя
общеобразовательная школа,
учитель русского языка.
2. Ледовских Людмила Николаевна,
МБОУ Петровская средняя
общеобразовательная школа,
учитель математики.
2. Чернышова Александра Егоровна,
МБОУ Петровская средняя
общеобразовательная школа,
учитель математики

Проверил: Павлов А.Н., к.п.н., доцент
кафедры общих математических и
естественнонаучных дисциплин и
методик их преподавания

Москва
2020

КЕЙС

«Мировая глобальная проблема сердечно-сосудистых заболеваний»

Авторы кейса:

Захарова Светлана Георгиевна, МБОУ Петровская средняя общеобразовательная школа, учитель русского языка.

Ледовских Людмила Николаевна, МБОУ Петровская средняя общеобразовательная школа учитель математики.

Чернышова Александра Егоровна, МБОУ Петровская средняя общеобразовательная школа учитель математики

Наро - Фоминск, группа 2

Степень заимствования

www.ifyoucare.ru;

www.suvenirs39.ru/problemy-serdechno ;

www.kashel.su/krov/skolko-zivut;

"Курс физиологии" под редакцией проф. Савича, 1924

Тайминг: 45 минут

Возраст учащихся: 13-14 лет (6 - 7 класс)

Идея кейса: проверяющий - 1) найти доступ к информации и извлечь ее; 2) сформировать общее понимание текста и перевести информацию текста на язык читателя; 3) размышлять о содержании и форме текстового сообщения, производить математические расчеты и оценивать их.

ИНСТРУКЦИЯ для УЧАЩИХСЯ

Вам предстоит выполнить работу, оценивающую то, насколько внимательно и вдумчиво вы умеете читать тексты. В работе две части, на выполнение всей работы даётся 45 минут.

Нужно будет прочитать несколько текстов и выполнить задания к ним. В некоторых заданиях нужно выбрать один или несколько ответов из предложенных вариантов. В других требуется записать краткий ответ в виде числа или числа и нескольких слов. Есть задания, где нужно дать развернутый ответ. Выполняя работу, вы можете постоянно обращаться к текстам, перечитывать их.

Если вы не знаете, как выполнить задание, пропустите его и переходите к следующему. Если останется время, попробуйте выполнить пропущенные задания. Если вы ошиблись и хотите исправить свой ответ, то зачеркните его и запишите нужный ответ.

Желаем успеха!

Мировая глобальная проблема сердечно-сосудистых заболеваний

Кейс определения уровня читательской и математической грамотности.

Выполнили учителя русского языка и литературы и математики МБОУ Петровской средней общеобразовательной школы

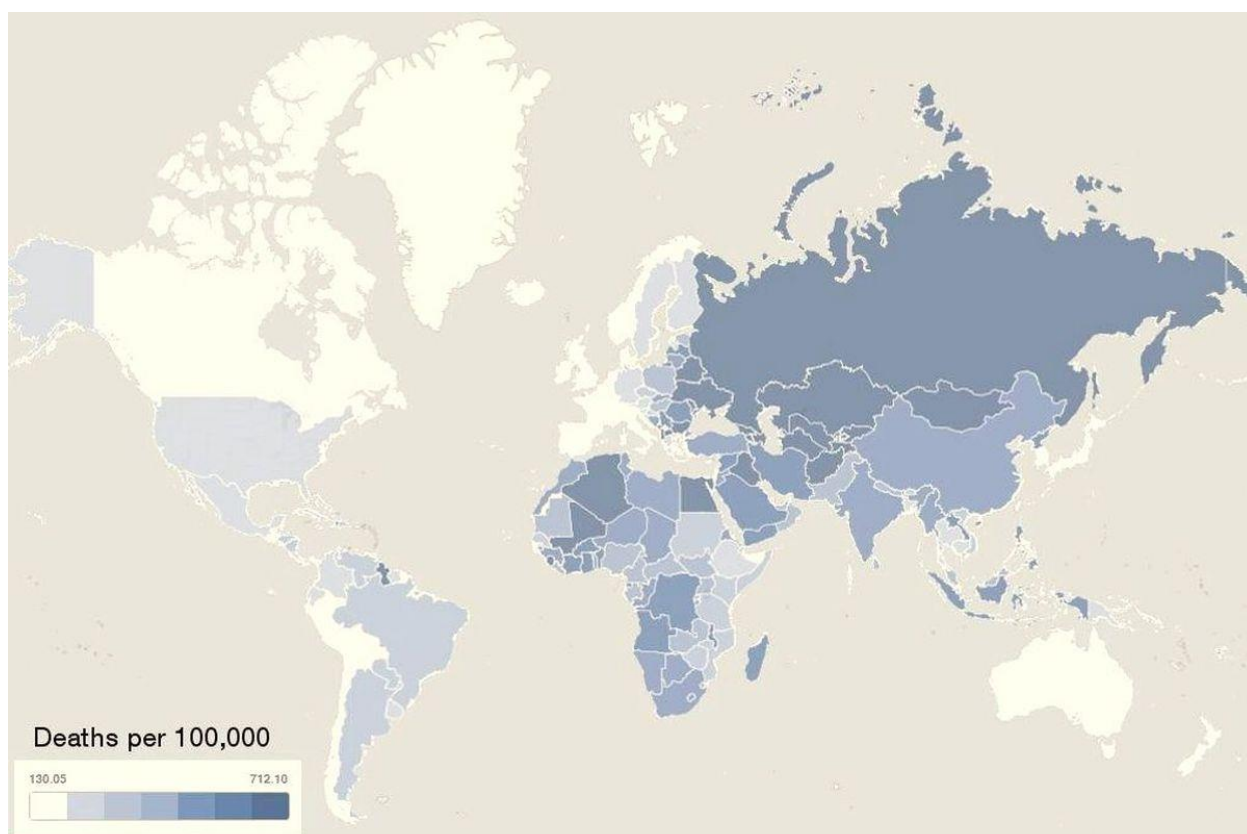
Захарова С.Г., Ледовских Л.Н., Чернышова А.Е.

Структура работы:

Текст для самостоятельного чтения каждым учащимся 7 класса. Формат текста – сплошной.

Доминирующая грамотность – математическая

Уровень сложности - средний



Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире: ни по какой другой причине ежегодно не умирает столько людей, сколько от ССЗ.

- По оценкам, в 2012 году от ССЗ умерло 17, 5 миллиона человек, что составило 31% всех случаев смерти в мире. Из этого числа 7, 4 миллиона человек умерли от ишемической болезни сердца и 6, 7 миллиона человек в результате инсульта.
- Более 75% случаев смерти от ССЗ происходят в странах с низким и средним уровнем дохода.
- Из 16 миллионов случаев смерти от неинфекционных заболеваний в возрасте до 70 лет 82% случаев приходится на страны с низким и средним уровнем дохода, а причиной 37% являются ССЗ.
- Большинство сердечно-сосудистых заболеваний можно предотвратить путем принятия мер в отношении таких факторов риска, таких как употребление табака, нездоровое питание и ожирение, отсутствие физической активности и вредное употребления алкоголя, с помощью стратегий, охватывающих все население.

Ответьте на вопрос:

Вопрос 1:

В странах с каким уровнем дохода больше всего случаев смерти от ССЗ и почему?

Что такое сердце?

Сердце — орган, обеспечивающий посредством повторных ритмичных сокращений ток крови по кровеносным сосудам. Присутствует у всех живых организмов с развитой кровеносной системой, включая всех позвоночных, в том числе и человека.

Сердце человека, сокращаясь в среднем 72 раза в минуту, на протяжении 66 лет совершит около 2,5 миллиардов сердечных циклов (сокращений). Масса сердца у человека зависит от пола и обычно достигает 250—320 граммов у женщин и 300—360 граммов у мужчин.

Сердце - это "мотор жизни".

Общеизвестным фактом является то, что главным составляющим компонентом сердца является мышечная ткань, которой свойственно непрерывно функционировать в течение всей жизни человека.

Функционирование такого органа, как сердце, напрямую зависит от его снабжения кровью. Чтобы сердечная мышца всегда работала без сбоев, она должна постоянно получать достаточное количество не только кислорода, но и питательных веществ, которые проникают в нее вместе с током крови.



Ответьте на вопросы:

Вопрос 2: Сколько сокращений совершает сердце за сутки?	Сердце человека сокращается в среднем 72 раза в минуту.
Вопрос 3: Сколько процентов составляет масса сердца женщины по сравнению с массой сердца мужчины по наименьшему весу сердец?	Масса сердца у человека зависит от пола и обычно достигает 250—320 граммов у женщин и 300—360 граммов у мужчин.

Согласно статистике Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), болезни сердца занимают первое место по заболеваемости и количеству летальных исходов во всем мире. Этому способствует множество причин, среди которых неправильный образ жизни, вредные привычки, плохое питание, стрессы и многое другое.

Так как сердце - «мотор жизни», то остановка работы сердечной мышцы (инфаркт) может стать причиной гибели человека.



С каждым годом омолаживается возраст сердечных патологий, растет количество пациентов, получивших инвалидность после перенесенных инфарктов.

Согласно статистике Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), во всём мире от заболевания сердца умирает около 33 % от общего числа умерших.

Диаграмма дает представление о положении в России



На диаграмме объединили летальный исход от заболевания сердца (инфаркт) и сосудов головного мозга (инсульт).

Ответьте на вопросы:

Вопрос 4:

Сколько процентов людей умирает в России от инфаркта?

Вопрос 5:

На сколько процентов летальные исходы в мире превышают летальные исходы в России?

Инфаркт – это опасное состояние, которое спровоцировано закупоркой коронарной артерии тромбом. Это вызывает нарушение кровообращения сердца. Не так давно последствия инфаркта были плачевными. В настоящее время если оказать медикаментозную помощь в течение первых 2 часов, прогноз для больного чаще благоприятный. О таких больных говорят: «Успел убежать от инфаркта». По статистике в России от инфаркта убегает в среднем каждый третий человек.

Инфаркт – это очень серьезно, но жизнь после него не останавливается. Комплексное лечение помогает вернуть человека к полноценной и активной жизни. Нужно сделать все, чтобы он больше не повторился. Конечно, без лекарств это невозможно. Но принимать лекарства нужно правильно: только те, которые прописал врач, той дозой, которую прописал врач и постоянно, не пропуская ни дня.

Пациенту назначают медицинские препараты:

1. Для поддержания нормального давления - Ко-Перинева 2,5 мг + 8 мг и Леркамен 10 мг
2. Помогающие рассасыванию тромбов – Кардио Магнил 50 мг;
3. Разжижающие кровь – Клопидогрел 75 мг;
4. Поддерживающие норму холестерина в крови – Торвакард 10мг;
5. Препарат, снижается риск рецидива – Бисопролол 1,25 мг;



Главное – избегать самодеятельности. Самовольный отказ от лекарств или изменение дозировки может обернуться трагедией.

Ответьте на вопрос:

Вопрос 6:

1. С какой целью назначают пациенту препарат Ко-Перинева?

Ответьте на вопрос:

Вопрос 7: 1) На сколько дней хватит пациенту каждого вида таблеток для употребления назначенной дозы по одному разу в день? И почему?	В аптеке препараты продают только такими дозами. 1) Ко-Перинева 2,5 мг + 8 мг – 90 таблеток; 2) Леркамен 20 мг – 28 таблеток; 3) Кардио Магнил 100 мг – 100 таблеток; 4) Клопидогрел 75 мг 100 таблеток; 5) Торвакард 20 мг 90 таблеток; 6) Бисопролол 10 мг 50 таблеток;
--	---

Пациент должен правильно питаться.

Ему следует отказаться от вредной пищи и употреблять полезную пищу, делая акцент на те продукты, которые содержат много белка и кальция. Он должен убрать со стола сало, майонез, сливочное масло, жирные сорта мяса, сметану. Ему необходимы продукты, которые содержат мало холестерина либо не содержат его вовсе. Ему нужно увеличить потребление фруктов и овощей, есть только нежирное мясо и рыбу, очень полезно куриное мясо.



Пациент должен вести правильный образ жизни.
Ему следует отказаться от курения и спиртных напитков.
Ему нельзя испытывать тяжелые физические нагрузки, нельзя выполнять работу долгое время с поднятыми руками и наклонившись вниз. Нетяжелую физическую работу он должен чередовать с полноценным отдыхом.

Ответьте на вопрос:

Вопрос 8:

Какая еда из перечисленных противопоказана людям с ССЗ?

- пшеничный хлеб, с отрубями, слегка подсушенный, сухари из белого и серого хлеба, несдобные бисквиты;
- овощные, молочные и крупяные супы с картофелем без соли, свекольник (по половине порции — 250 г);
- жиры, содержащиеся в жирном мясе — баранине и свинине и в продуктах, готовящихся с обильным количеством масла
- нежирные сорта мяса (кролик, телятина, нежирная говядина), птицы (курица, индейка), рыбы (судак, карп, треска, лещ). Эти мясные и рыбные блюда употребляются в вареном или запеченном виде, в виде заливного из отварного мяса;

Пациенту назначается лечебная физкультура.

Каждый день он должен проходить 2 км и выполнять физические упражнения.

Ошибка! Ошибка связи. Картина 1	Ошибка! Ошибка связи.Картина 2
---	--

Вопрос 9:

На какой картине выполняет упражнения человек, перенесший инфаркт?

Инфаркт – это очень серьезно, но жизнь после него не останавливается. Приехав из больницы домой, человек должен подумать, в состоянии ли он вернуться к работе. Работа после инфаркта — это, конечно, лучше, чем сидеть дома, но нагрузка должна быть невысокой. Люди не должны закрывать себя в четырех стенах, они должны бывать на природе, ходить в театры и не бояться физических нагрузок.

Нам приходится в повседневной жизни слышать о том, что сердце "страдает", "болит" и т. д. «В художественной литературе, в беллетристике можно найти выражения: Сердце "тоскует", "радуется", "чувствует" и т. д. Таким образом, сердце сделалось как бы органом чувств, и притом чрезвычайно тонким, универсальным. Все указанные явления в своей основе имеют глубокий физиологический смысл», - говорит И. П. Павлов.

Ответы на вопросы:

Вопрос 1. больше всего случаев смерти от ССЗ происходят в странах с низким и средним уровнем дохода.

Вопрос 2. 103680 сокращений.

Вопрос 3. 83%.

Вопрос 4. 28,6%.

Вопрос 5. 13,3%

Вопрос 6. Препарат Ко-Перинева назначают пациенту с целью поддержания нормального давления.

Вопрос 7. Ко-Перинева хватит на 90 дней, доза данных таблеток совпадает с назначением врача;

Леркамена хватит на 56 дней. Одну таблетку для назначенного приема надо делить пополам;

Каддио-Магнила хватит на 200 дней. Одну таблетку для назначенного приема надо делить пополам;

Клопидогрела хватит на 100 дней, доза данных таблеток совпадает с назначением врача;

Торвакарда хватит на 180 дней. Одну таблетку для назначенного приема надо делить пополам;

Бисопролола хватит на 400 дней. Одну таблетку для назначенного приема надо делить на 8 частей;

Вопрос 8. жиры, содержащиеся в жирном мясе — баранине и свинине и в продуктах, готовящиеся с обильным количеством масла

Вопрос 9. На второй картине выполняет упражнения человек, перенесший инфаркт.