

Концепция проведения брейн-ринга «Небанально о банальном: наше сердце»

Цель формата: выявление уровня осведомленности и повышение медицинской грамотности молодежи в области профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, их осложнений, а также в рамках темы здорового образа жизни.

Целевая аудитория: студенты вузов и ссузов, школьники старших классов.

Площадки проведения: аудитория образовательного учреждения; любое помещение, отвечающее требованиям проведения.

Описание формата: команды, используя метод «мозгового штурма», ищут ответы на поставленные ведущим вопросы. Преимущество формата в том, что он предполагает элемент соревновательности, проходит в неформальной обстановке, дает возможность проявить себя и свои знания каждому участнику в отдельности. Это способствует приобретению опыта коллективного мышления, развивает быстроту реакции, позволяет проверить свои знания в рамках заявленной темы и продемонстрировать уровень эрудиции.

Необходимый реквизит:

1. Игровые места (для каждой команды: стол; стулья, которые расположены таким образом, чтобы всем членам команды было удобно принимать участие в дискуссии);
2. Места для ведущего и его помощников (секундантов);
3. Места для жюри и зрителей;
4. 2 настольные лампы (по 1 на стол) – по возможности;
5. Звуковое обеспечение для подачи сигнала об окончании времени обсуждения вопроса командами (гong, мобильный телефон, колокольчик и т.д.).

Общие положения проведения брейн-ринга:

1. Формат предполагает встречу двух (или нескольких) команд.
2. В каждой команде принимает участие не более 6 человек. Рекомендуется набирать в команду людей, ранее не знакомых, а также разных специальностей (например, методом случайного выбора или с использованием жеребьевки).

3. Соревнование состоит из нескольких вопросных раундов. В каждом раунде задаются последовательно ряд вопросов.
4. Каждая команда должна стараться дать максимально верный ответ на вопрос.
5. Для поиска ответа командам отводится строго определенное время.
6. За таймингом следят помощники ведущего – секунданты.
7. Команды могут давать ответы по очереди, но не одновременно. В течение вопросного раунда команда может дать не более одного ответа.
8. Вопросы задает ведущий.
9. Ответы команд оценивает жюри с последующим присуждением баллов команде.
10. Ведущий читает вопрос, и команды в течение 1 минуты должны подготовить развернутый ответ.
11. По истечении одной минуты обсуждения ответа в командах, раздается звуковой сигнал, после которого обсуждения должны быть завершены.
12. Первой отвечает та команда, которая раньше остальных подаст сигнал о своей готовности (зажжет лампу или поднимет руку).
13. В случае если команда, которая отвечает первая, дает неверный ответ (или по мнению судей он считается неполным), право высказать свое мнение предоставляется другой команде.
14. Соревнование считается завершённым, когда ведущий объявляет его результат.
15. За правильный ответ команде присуждаются баллы:
 - за правильный ответ на первый вопрос команда получает 1 очко;
 - количество очков, начисляемое за правильный ответ в последующих вопросных раундах, суммируется;
 - если в предыдущем раунде был дан правильный ответ, то в текущем раунде за правильный ответ начисляется 1 очко;
 - если в предыдущем раунде ни одна команда не дала правильного ответа, то в текущем раунде за правильный ответ начисляется 2 очка.
16. Победителями игры объявляется команда, набравшая по сумме всех раундов большее количество очков.

17. В случае равенства очков у обеих команд, бой считается закончившимсяничью. Правила присуждения баллов членами жюри:

- Команда, которая первая дала верный ответ, получает 1 балл.
- В случае если ответ, по мнению жюри, был неточным/неполным, право высказать свое предложение отводится другой команде.
- В случае если команда дала неверный ответ, то свой вариант высказывает другая команда.
- Членами жюри может быть принято решение о не присуждении баллов ни одной из команд в рамках данного вопроса.
- Подсчет баллов в рамках каждого раунда ведет жюри.
- Победителей объявляет один из представителей жюри.
- В случае нарушения регламента одной из команд жюри имеет право дисквалифицировать ее на один из вопросов раунда.

Ответы брейн-ринга должны быть либо короткими (односложными), либо развернутыми. Степень оценки правильности ответа определяют ведущие брейн-ринга (волонтеры-медики) в соответствии с ответами в сценарии.

Ведущим рекомендуется давать максимально развернутый ответ на вопрос, затрагивая тем самым смежные темы.

Задача любого раунда – сформировать комплексные знания по затрагиваемой теме. Именно поэтому ответ команды должны давать на некоторые вопросы односложные, а ведущие объясняют уже более развернуто.

ВОПРОСЫ БРЕЙН-РИНГА

РАУНД 1

- 1) Мышечный орган-насос, который сокращаясь, перекачивает кровь по кровеносной системе организма (*сердце*).
- 2) Как анатомически устроено наше сердце? (*сердце человека состоит из четырех камер: 2 предсердия (левое и правое) и 2 желудочка (левый и правый), они разделены перегородками. В правое предсердие входят полые, в левое предсердие — лёгочные вены. Между предсердиями и желудочками имеются створчатые клапаны (между левыми — двустворчатый, между правыми — трехстворчатый). Между левым желудочком и аортой и между правым желудочком и легочной артерией имеются полулунные клапаны*).
- 3) Какие сосуды обеспечивают циркуляцию крови в миокарде? (*сосуды, которые доставляют к миокарду насыщенную кислородом (артериальную), кровь, называются коронарными артериями*).
- 4) В чём разница между венами и артериями? (*вены предназначены для транспортировки крови к сердцу, а задача артерий — поставлять кровь в противоположном направлении. Стенка артерии более плотная; в стенке вен меньше эластических волокон. В венах давление крови ниже, нежели чем в артериях. Артерии насыщают ткани «свежей» кровью, а вены забирают «отработанную»*).
- 5) А какой артериальный сосуд в теле человека самый большой? (*аорта*).
- 6) Этот орган является процессором нашего организма (*головной мозг*).
- 7) Перечислите основные отделы головного мозга (*полушарие большого мозга (конечный мозг), таламус (промежуточный мозг), гипоталамус (промежуточный мозг), средний мозг, мост, мозжечок, продолговатый мозг*).
- 8) Головной мозг отвечает за... (*поведение и чувства, рефлексы, речь, слух, обоняние, равновесие и координацию движений, зрение, зрительное узнавание, осязание, основные и точные движения. Именно поэтому, такое состояние как инсульт очень опасно для нашего мозга, ведь происходит нарушение многих этих функций*).
- 9) Расшифруйте аббревиатуру ОЦК, что она означает? (*объем циркулирующей крови - гемодинамический показатель, представляющий собой суммарный объем крови, находящейся в функционирующих кровеносных сосудах*).

10) Как соль увеличивает объем циркулирующей крови и к чему это может привести? (*натрий удерживает воду в организме — увеличивается количество жидкости вокруг клеток, отекают и утолщаются сосуды, следовательно, увеличивается объем циркулирующей крови — она начинает с силой давить на артерии, что приводит к развитию артериальной гипертензии*).

РАУНД 2

- 1) Когда прекращается кровоток в сердце, то уменьшение притока кислорода и питательных веществ может вызвать серьезное повреждение этого органа. Когда прекращение кровотока происходит внезапно, возникает... (*инфаркт миокарда*).
- 2) Наиболее распространенной причиной возникновения инфаркта миокарда является... (*нарушение потока крови в коронарных артериях, который может быть вызван тромбом или эмболом*).
- 3) Перечислите основные симптомы при развитии инфаркта миокарда (*боли или дискомфорт за грудиной давящего характера более 5 минут; боль или дискомфорт в руках, спине, шее, челюсти, верхней части живота; затруднение дыхания и одышка; холодный пот и бледность лица*).
- 4) Ключевой и наиболее быстрый метод диагностики инфаркта миокарда (*электрокардиография – ЭКГ, а потом уже берется анализ крови на тропонины*).
- 5) Если закупорка артерий лишь частичная и в сердце начинает поступать меньше крови, то это может вызвать болевые приступы в груди, называемые... (*стенокардией*).
- 6) Если у человека возникают ощущения, характерные для стенокардии и инфаркта миокарда, то ему необходимо дать таблетку ... (*нитроглицерина*).
- 7) Нитроглицерин необходимо давать под язык, потому что ... (*благодаря широкой сосудистой сетке под языком – препарат будет быстрее всего всасываться и оказывать необходимый эффект*).

РАУНД 3

- 1) Острое нарушение мозгового кровообращения, характеризующееся внезапным (в течение нескольких минут, часов) появлением очаговой и/или

общемозговой неврологической симптоматики, которая сохраняется более 24 часов, называется ... (*инфарктом*).

- 2) Какие основные два типа инсульта бывают? (*ишемический и геморрагический*).
- 3) Чем в основном характеризуется механизм развития ишемического инсульта? (*закупорка сосуда головного мозга атеросклеротической бляшкой, тромбом*).
- 4) Как по-другому можно назвать геморрагический инсульт и что происходит с сосудами при его развитии? (*внутримозговое кровоизлияние, происходит разрыв кровеносного сосуда головного мозга*).
- 5) Перечислите наиболее частые и видимые признаки инсульта (*слабость, онемение руки или ноги (при попытке поднять обе руки одна будет опускаться вниз); при попытке улыбнуться один уголок рта опущен; неразборчивая речь (не может ответить на вопрос)*).
- 6) Почему около 70% людей, перенесших инсульт остаются инвалидами? (*происходят необратимые изменения в центральной нервной системе, приводящие к ухудшению качества жизни человека или даже невозможности самообслуживания*).
- 7) Как называются такие последствия инсульта, как нарушения движения в конечностях с частичным или полным отсутствием объема движений? (*парезы и параличи*).

РАУНД 4

- 1) Свойство или особенность человека или какое-либо воздействие на него, повышающие вероятность развития болезни или травмы называется... (*фактором риска*).
- 2) Перечислите факторы риска, способствующие развитию сердечно-сосудистых заболеваний, которые человек не может изменить и на которые не может повлиять (*пол, возраст, наследственность*).
- 3) К основным факторам риска, которые человек может изменить, относятся... (*курение, стресс, неправильное питание, чрезмерное употребление соли с пищей, лишний вес, недостаточный уровень физической активности, повышенное артериальное давление*).
- 4) Какое распространённое сердечно-сосудистое заболевание является важнейшим фактором развития и тяжелых последствий инфаркта и инсульта? (*гипертоническая болезнь*).

5) Как называется поражение сосудистой стенки с патологическим накоплением в ней липопротеидов (холестерина), которое может привести к развитию острой сосудистой катастрофы? (*атеросклероз*).

6) Назовите 3 основные причины отложения жиров в кровеносных сосудах (*курение и иное употребление табака (вейпинг, электронные сигареты, кальян); неправильное питание; отсутствие физической активности*).

7) При употреблении какой пищи в организме накапливаются «атерогенные соединения» (те, которые провоцируют развитие атеросклероза)? (*избыточное количество животных жиров, жареная пища*).

8) Почему хронический стресс является важным фактором риска развития острых сосудистых патологий? (*в состоянии хронического стресса сосуды головного мозга спазмированы (спадаются, их просвет сужается), кровь становится более густой, мышцы плечевого пояса в состоянии гипертонуса (находятся в постоянном состоянии напряжения и сокращения), ухудшают кровоснабжение головного мозга*).

9) Эта зависимость считается основным фактором риска развития заболеваний сердца и сосудов и увеличивает риск их возникновения в 12 раз. Речь идет о ... (*курении*).

10) Избыточная масса тела также является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, потому что ... (*при наличии избыточной массы тела высока вероятность поражения сосудистой стенки атеросклерозом (слишком много поступает «плохого» холестерина). При избыточной массе тела организм, по сути, не справляется с количеством той пищи, которая поступает в организм, который не успевает ее израсходовать при различной физической активности. Именно поэтому некоторые органы, такие как сердце и печень, покрываются «жировой сумкой»*).

РАУНД 5

1) Какое артериальное давление является нормальным? (*до 140/90 мм рт.ст.*).

2) Какие продукты способствуют стабилизации содержания холестерина крови, улучшают перистальтику кишечника? (*фрукты и овощи*).

3) Сколько граммов свежих овощей и фруктов должен содержать ежедневный рацион студента? (*400-500 граммов или 5 порций по 100 граммов*).

4) Уровень холестерина в крови натощак у здорового человека не должен превышать... (*5 ммоль/л*).

5) Специалисты рекомендуют в день проходить около ... тысяч шагов или уделять ... минут физической активности умеренной интенсивности (*10 000 шагов или 30 минут*).

6) Что относится к физической активности умеренной интенсивности? (быстрая ходьба; танцы; работа в саду; работа по дому и хозяйству; традиционная охота и сбор урожая; активные игры и спортивные занятия с детьми/прогулки с домашними животными; основные строительные работы (например, кровельные или малярные работы); перенос/перемещение предметов умеренной тяжести (*менее 20 кг*)).

7) Какое максимальное количество соли необходимо потреблять ежедневно? (*5 граммов. В среднем человек потребляет порядка 10-12 грамм соли*).

8) Почему важно следить за уровнем глюкозы в крови, и какой максимально допустимый её показатель? (*повышенный уровень содержания сахар в крови и как следствие сахарный диабет ускоряет развитие атеросклероза – сужение и склерозирование артерий (артерии не могут «отвечать» запросу на изменение просвета). Сахарный диабет вызывает макро- (в больших сосудах) и микро- (в маленьких сосудах) ангиопатию, т. е. изменяется строение сосудов, что значительно повышает риск возникновения инфарктов и инсультов. Норма глюкозы крови натощак не более 7 ммоль/л*).

9) Почему рекомендуется делать замеры окружности талии, и каких показателей не должен превышать её объем у женщин, а каких у мужчин? (*измерение объема талии является одним из способов контроля массы тела, в норме объем талии не должен превышать 80 см у женщин и 94 см у мужчин*).

10) Что такое индекс массы тела? И каковы его нормальные значения? (*данный показатель является ключевым в индивидуальном контроле веса каждого человека; индекс массы тела — это отношение массы тела в килограммах к росту человека в метрах, возведенному в квадрат; нормальное значение ИМТ колеблется от 20 до 25 кг/м²*). *предложите всем участникам посчитать свой уровень ИМТ*

РАУНД 6

1) Правда ли, что сердечно-сосудистые заболевания являются первой по значимости и основной причиной смерти во всем мире и ежегодно от их последствий умирают около 12 миллионов человек? (*да, далее идут онкологические заболевания*).

2) Правда ли, что повышенное давление бывает почти у всех и от этого не умирают? (*нет, сегодня артериальная гипертония (повышенное давление) и ее*

осложнения в виде инфаркта, инсульта, поражения почек — одна из главных причин смертей. Причем трагедия часто происходит неожиданно).

3) Правда ли, что каждый день в мире происходит 40 инсультов в минуту? (да).

4) Правда ли, что болезни сердца передаются только по наследству? (нет; если человек не придерживается правил здорового образа жизни, то риск развития сердечно-сосудистых заболеваний становится таким же или даже выше, как и у людей, имеющих наследственную предрасположенность. При этом, напротив, наследственная предрасположенность не гарантирует 100% вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний).

5) Физические активности = физические упражнения? (нет; к физическим активностям относятся любые виды активностей, в том числе игра с детьми, уборка по дому, поход в магазин. Поэтому говорить об обязательном посещении тренажерного зала для ведения здорового образа жизни – не верно. Достаточно выполнять норму физической активности ежедневно).

6) Правда ли, что у человека с повышенным давлением и глаза красные, и голова болит и кружится — в общем, симптомы налицо? (нет; человек, страдающий артериальной гипертонией, далеко не всегда об этом знает, даже если давно живет с очень высокими цифрами артериального давления. Самочувствие такого человека может долго оставаться хорошим — в этом и есть коварство болезни. А когда симптомы возникают, время для профилактики болезни часто уже упущено. Именно поэтому необходимо периодически измерять уровень своего артериального давления, а в случае, если показатель выше 140/90 мм рт.ст. – обратиться к специалисту. Повышенное давление, может быть, даже у молодых людей, не имеющих хронических заболеваний).

7) Правда ли, что сердцу вреден любой жир? (нет; насыщенные жиры животного происхождения — сливочное масло, сало, мясной жир — способствуют отложению атеросклеротических бляшек на стенках сосудов и их закупорке. В том числе и артерий, питающих сердце. Но жиры растительного происхождения и рыбий жир содержат ненасыщенные жирные кислоты Омега-3, которые, наоборот, понижают уровень «плохого» холестерина в крови и снижают риск болезней сердца. А всего три порции блюд из рыбы в неделю позволяют улучшить здоровье сердца и сосудов. Между тем нельзя полностью отказываться от животных жиров, т. к. они содержат незаменимые аминокислоты, которые организму неоткуда получить, кроме как из мяса. Предпочитайте курицу и индейку, меньшие употребляйте красного мяса, после рыбу и овощи с фруктами – тогда будьте

уверены, что вы даете своему организму все необходимое для поддержания здоровья).

8) Так все-таки правда ли, что инфаркт и инсульт предотвратить невозможно? (нет! Затратив немного времени и сил, можно предохраниТЬ себя от

инфаркта и инсульта. Достаточно сделать несколько простых шагов: не курить, проверять уровень глюкозы в крови, следить за весом и объемами, ежедневно 30 минут умеренной физической активности или 10000 шагов, ежедневно съедать 500г. овощей и фруктов, не есть много жирной пищи и фастфуда, употреблять не более 5г. соли ежедневно, измерять артериальное давление).

РАУНД 7

- 1) Признаки какого состояния изображены на слайде? (инсульт).
- 2) Какое состояния характеризуют данные признаки? (инфаркт миокарда).
- 3) Если вы заметили у человека признаки инфаркта миокарда или инсульта, то необходимо позвонить по номер ... (112 или 103).
- 4) Что необходимо сказать диспетчеру и в какой последовательности при вызове скорой медицинской помощи человеку с инсультом/подозрении на инфаркт миокарда? (Необходимо в первую очередь четко сказать, кому необходима «скорая»: фамилия, имя, отчество (если знаете), возраст, пол заболевшего, его состояние (в сознании, без сознания); кто вызывает «скорую» – родственник, сослуживец, прохожий. Назвать точный адрес с указанием номера подъезда и этажа. Желательно объяснить, как лучше подъехать к Вашему дому и будет очень хорошо, если кто-либо сможет выйти встретить бригаду. Тогда дополнительно скажите, где именно вы будете ее встречать. В конце разговора назовите номер телефона, с которого вызываете «скорую». Это важно. В случае, если Вы все же что-то напутали, и «скорая» никак не может Вас отыскать, по этому телефону перезвонят и уточнят. По прибытии машины подайте какой-нибудь знак, что Вы не просто прохожий, например – поднимите руку или – ночью – мигните фонариком. Если не можете встречать бригаду – отоприте дверь. Дополнительные двери, заборы, кодовые замки и т. д. приводят к задержке прибытия бригады скорой помощи).
- 5) После вызова скорой медицинской помощи до ее приезда необходимо оказать первую помощь пострадавшему. Что вы должны сделать? (удобно усадить или уложить заболевшего; обеспечить свободный доступ воздуха (расстегнуть сверху кофту, снять галстук, развязать шарф); при подозрении

на инфаркт миокарда дать разжевать 150-325 мг аспирин и положить таблетку нитроглицерина под язык (если он принимал его ранее); при сохранении боли в груди положить еще одну таблетку нитроглицерина под язык).

6) Возможно ли контролировать свое здоровье и своевременно выявлять риск развития сердечно-сосудистых заболеваний? Как? (*Да. Каждый человек старше 18 лет 1 раз в год имеет возможность пройти обследование в Центре здоровья – где по итогам обследования врач делает заключение о наличии факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Помимо этого, в поликлинике возможно пройти профилактический медицинский осмотр и диспансеризацию.*)

7) В чем отличия профилактического медицинского осмотра и диспансеризации? (*Профилактический осмотр — сокращенная программа медицинского осмотра, который гражданин может пройти раз в два года. В год, когда проходит диспансеризация, профилактический осмотр не проводится.*)

Как часто можно проходить данные исследования? (*ПМО: ежегодно. Диспансеризация: начиная с 18 и до 39 лет – раз в три года, людям старше 40 лет – ежегодно.*)

8) Если я живу в одном городе, а прописан в другом – я могу пройти диспансеризацию в свой год? (*Да, конечно. Вы можете быть прикреплены в поликлинике по месту жительства, а не прописки. За один год вы можете один раз менять поликлинику, к которой будете прикреплены.*)

Вне раунда

Я узнал сегодня много полезного и интересного?