



EATING AND DRINKING ABILITY
CLASSIFICATION SYSTEM
СИСТЕМА КЛАССИФИКАЦИИ СПОСОБНОСТИ
ПРИНЯТИЯ ПИЩИ И ЖИДКОСТИ

ЦЕЛЬ

Цель Системы классификации способности принятия пищи и жидкости (EDACS) заключается в том, чтобы с помощью значимых различий классифицировать способность лиц, страдающих церебральным параличом, принимать пищу и жидкость в повседневной жизни. EDACS предоставляет собой систематический способ описания способности человека принимать пищу и жидкость по пяти различным уровням.

Основное внимание уделяется функциональным действиям, связанным с приемом пищи и питьем, таким как сосание, откусывание, глотание и удерживание пищи или жидкости во рту. Различные части рта включают губы, челюсть, зубы, щеки, язык, небо и глотку. Разграничения между различными уровнями в EDACS основаны на функциональных способностях, потребности в адаптации к консистенции продуктов питания и жидкости, используемых методах поддержки и некоторых других характеристиках окружающей среды. Система EDACS классифицирует общее состояние при приеме пищи или употреблении жидкости, включающее элементы как двигательной, так и сенсорной систем.

Данная система предоставляет собой полное описание различных уровней функциональных способностей. Шкала является порядковой. Расстояния между уровнями не равны, и люди с церебральным параличом не будут равномерно распределены по уровням.

EDACS не является инструментом оценки, который можно использовать для детального рассмотрения составных частей процесса приема пищи и жидкости. Она не дает исчерпывающего руководства по питанию, необходимого для некоторых людей с церебральным параличом, для безопасного и эффективного приема пищи и жидкости.

2 Eating and Drinking Ability Classification System

Изменения в процессах приема пищи и жидкости происходят по мере роста человека в результате физического развития и накопления опыта. В данной действующей версии EDACS описывается способность детей с церебральным параличом, начиная с возраста 3 лет и старше, принимать пищу и жидкость.

ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

EDACS классифицирует индивидуальную повседневную производительность человека, а не то, что он может делать в меру своих возможностей. EDACS направлена на определение того, какой уровень наиболее точно отражает текущие способности и ограничения человека. Человек может по-разному принимать пищу и пить в разных условиях, на него влияют личные факторы, навыки и знакомство с лицом, осуществляющим уход, а также другие особенности окружающей среды.

То, как человек держит равновесие, контролирует движения головы и сидит в вертикальном положении, влияет на навыки питания через рот во время приема пищи и жидкости. Некоторым людям потребуется пристальное внимание при размещении их в положении сидя, стоя и лежа, а также может потребоваться использование адаптированного оборудования для оптимизации их способности принимать пищу и употреблять жидкости. Способ и степень контроля за положением тела данных людей будут зависеть от их глобальных моторных функций.

Мы призываем пользователей EDACS обратить внимание на то, как другие факторы могут влиять на индивидуальную производительность человека во время приема пищи и жидкости. Факторы могут включать судороги и нарушения когнитивных, коммуникативных функций, реакций организма, зрения и слуха, а также поведение, ассоциированное с церебральным параличом. Также на них влияют недомогание, усталость, боль или принимаемые лекарственные средства. Широкий спектр личных факторов и социальных, эмоциональных и поведенческих проблем может стать связанным с приемом пищи и потреблением жидкости. Особенности окружающей среды также могут оказывать влияние, например, знакомое или новое лицо, оказывающее уход, фоновые или внезапные шумы, качество освещения и резкие движения. Если человеку требуется помощь при приеме пищи и употреблении жидкости, очень важным фактором будет качество взаимоотношений между ним и лицом, осуществляющим уход, в том числе то, насколько хорошо они общаются друг с другом.

Нарушения пищеварительной системы, такие как гастроэзофагеальный рефлюкс или запор, будут влиять на аппетит и интерес к еде.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПИЩИ И ЖИДКОСТИ

Основными особенностями процесса приема пищи и жидкости являются **безопасность** и **эффективность**.

Безопасность относится к рискам **удушья** и **аспирации**, связанных с приемом пищи и жидкости.

Удушье происходит в случаях, когда кусочек пищи попадает в дыхательные пути; это может быть связано с ограничениями при жевании и кусании, а также с координацией перемещения пищи во рту во время глотания.

Аспирация происходит, когда пища или жидкость попадает в легкие, что может быть связано с ограничениями в координации дыхания и глотания, контролем пищи или жидкости во рту или нарушением рефлекса глотания. Некоторые аспекты процесса приема пищи и жидкости невозможно отследить, в особенности глотание. Даже если вы действительно хорошо знаете человека, не всегда легко заметить **признаки аспирации**; это состояние известно как **тихая аспирация**.

Аспирация может стать причиной развития респираторных заболеваний и потенциально опасна для жизни. При подозрении на **аспирацию** целесообразно обратиться за дополнительной оценкой к соответствующему квалифицированному специалисту, такому как логопед.

Эффективность относится к продолжительности времени и количеству усилий, затрачиваемых в процессе приема пищи и жидкости, а также к тому, удерживает ли человек пищу и жидкость во рту, не теряя их. Ограничения в отношении качества и скорости движения различных структур полости рта будут влиять на эффективность потребления пищи и жидкости. Количество усилий, прилагаемых в процессе приема пищи и жидкости, будет влиять на скорость утомления человека во время еды.

Эффективность, с которой человек использует структуры полости рта для приема пищи и жидкости, влияет на количество пищи и жидкости, которое он может употреблять. Это один из ряда факторов, которые влияют на то, способен ли человек принимать достаточно пищи и потреблять достаточно жидкости, чтобы расти и оставаться здоровым. Хорошей практикой считается оценка индивидуальных потребностей в питании и восполнении потери жидкости и определение того, удовлетворяются ли они должным образом.

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

4 Eating and Drinking Ability Classification System

Из приведенных ниже различных описаний выберите уровень, который лучше всего описывает общие типичные возможности человека во время приема пищи и жидкости.

Для определения уровня способности человека с церебральным параличом принимать пищу и употреблять жидкости, необходимо привлечь того, кто хорошо знает этого человека, например, родителя или лицо, осуществляющее уход. Некоторые аспекты процесса приема пищи и жидкости невозможно увидеть, поэтому может быть целесообразно установить уровень вместе с квалифицированным специалистом, который обладает знаниями о необходимых навыках для безопасного и эффективного приема пищи и жидкости.

В пограничных случаях следует устанавливать уровень EDACS, который описывает больший уровень ограничения.

При приеме пищи или употреблении жидкости требуются разные уровни сопровождения, которые зависят от возраста и способности человека подносить пищу или жидкости ко рту. Уровень необходимого сопровождения может меняться на протяжении всей жизни, начиная с полной зависимости младенца. Уровень EDACS, установленный для человека, дополняется указанием того, является ли данный человек Независимым во время приема пищи и употреблении жидкости, Нуждающимся в сопровождении в поднесении пищи и жидкости ко рту или же является Полностью зависимым.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Соответствующие возрасту консистенции пищевого продукта относятся к таким консистенциям пищевого продукта, которые обычно дают определенной возрастной группе (например, в некоторых культурах орехи и жесткое мясо не дают маленьким детям).

Аспирация определяется как попадание вещества (например, пищи или жидкости) в дыхательные пути или легкие ниже голосовых связок. Это может произойти при слабом или несогласованном движении пищи или жидкости изо рта в пищевод в процессе приема пищи. Это обычно сопровождается кашлем, изменениями дыхания и другими признаками аспирации; Термин **тихая аспирация** используется в случаях, когда внешние признаки аспирации, такие как кашель, не очевидны, т.е. непонятно, что человек аспирирует. Будучи фактором, способствующим развитию респираторных заболеваний и хронических респираторных заболеваний, аспирация может нанести вред.

Во время приема пищи или питья могут быть замечены **изменения дыхания**, что может указывать на трудности с удалением пищи или жидкости из дыхательных

5 Eating and Drinking Ability Classification System

путей и глотки. Наблюдаемые изменения могут быть связаны со звуком дыхания (например, свистящее, хриплое, шумное или влажное) или могут быть связаны с изменениями в способе дыхания (например, изменения в частоте дыхания или усиленное, затрудненное дыхание).

Удушье – это частичная или полная блокировка дыхательных путей вследствие попадания постороннего предмета в горло или трахею. Блокировку можно устранить, прокашлявшись. Если это не помогло, то человеку потребуется помощь (например, рекомендации Совета по реанимации Великобритании).

Консистенция жидкости относится к тому, насколько густой является жидкость. Консистенция жидкости изменяет скорость движения жидкости. Это может означать разницу между безопасным проглатыванием жидкости и попаданием жидкости в дыхательные пути или легкие. Такие жидкости как вода, быстро текут и требуют быстрой координации движений глотания и дыхания. Однородные более густые жидкости текут медленнее и могут быть рекомендованы людям с более медленными движениями во время глотания, чтобы уменьшить риск попадания жидкости в дыхательные пути или легкие и/или уменьшить вытекание жидкости изо рта. Густые жидкости могут быть приготовлены с использованием разбавленных йогуртов или густых супов; менее густые жидкости могут быть загущены с использованием имеющихся в продаже загустителей.

Консистенции пищевого продукта будут влиять на степень простоты употребления какого-либо продукта в пищу. Различные продукты питания имеют ряд качеств, требующих разной степени усилий, силы и координации, для их приема в пищу. Особенности, которые следует учитывать, включают в себя форму и размер продукта питания, степень сложности откусывания и пережевывания продукта питания до достаточно маленьких кусочков, готовых к глотанию, а также то, что происходит с продуктом питания после откусывания – продукты могут растворяться, расщепляться, крошиться или формировать комки. Консистенции большинства продуктов могут быть изменены на более легкие при употреблении (например, смешанные консистенции можно перетирать до образования пюре, жесткое мясо можно измельчать в блендере, большие куски – разрезать на более мелкие кусочки). Некоторым людям, возможно, потребуется отказаться от определенных продуктов, если консистенцию данных продуктов невозможно изменить.

В **EDACS** упоминаются:

- **Твердые и требующие усилий консистенции**, которые наиболее трудно принимать в пищу (например, жесткое мясо, моллюски, твердые орехи, хрустящие волокнистые фрукты и овощи).

6 Eating and Drinking Ability Classification System

- **Смешанные консистенции**, в которых сочетаются различные консистенции пищи и жидкости (например, кусочки твердой пищи в жидком супе, водянистое пюре, которое разделяется на жидкость и твердую пищу, сэндвич с мясом и салатом).
- **Скользкие консистенции** продуктов питания особенно трудно контролировать во рту и безопасно употреблять в пищу (например, дыня или виноград).
- **Липкие консистенции** могут вызвать проблемы, если у человека возникают трудности с очищением рта (например, ореховая паста, халва, тахини и ирис).
- **Жесткие консистенции** требуют усилия, координации и силы при их приеме в пищу (например, сырые фрукты и овощи, мясо, крекеры, хрустящий хлеб).
- **Мягкие консистенции** требуют меньше усилий, силы и координации при их приеме в пищу (например, хорошо проваренные, не волокнистые овощи, очень спелые очищенные фрукты без семян, хорошо проваренная паста и мягкий пирог).
- **Хорошо перетертая пища** требует небольших жевательных усилий (например, хорошо проваренное мясо с картофельным пюре или овощами, хорошо проваренная паста или торт-пюре со сливками).
- **Пюре** имеет мягкую однородную консистенцию, которая не требует разжевывания.
- **Вкусовые** или **Ароматические добавки** могут быть предложены, когда прием пищи или употребление жидкости не являются безопасными. **Вкусовые добавки** – это небольшое количество пюре, которое нужно проглотить. **Ароматическая добавка** не имеет ничего общего с субстанцией, которую можно проглотить (например, это то, что остается на пальце, смоченном в жидкости, после стряхивания капель).

Гастростомия или ЧЭГ (чрескожная эндоскопическая гастростомия) – это хирургическое отверстие в желудке, созданное обычно для длительного размещения трубки для энтерального питания.

Пищевод – это название канала в виде трубки, которая соединяет полость рта и заднюю часть глотки с желудком.

Программа постурального менеджмента – это плановый подход, охватывающий все виды деятельности и вмешательства, которые влияют на положение тела и функции человека. Программы разрабатываются специально для каждого ребенка и могут включать специальные сидения, поддержку в ночное время, опоры для нахождения тела в положении стоя, техники применения ортопедических аппаратов, активные упражнения, хирургию и индивидуальные сеансы терапии.

Признаками аспирации являются клинические наблюдения, связанные с Аспирацией: кашель, булькающий голос, изменение дыхания (звук дыхания, а также частота и характер дыхания), изменения цвета кожи, общей реакции организма, расширение глаз или слезотечение, или панические реакции, проявляющиеся в выражении лица.

Тихая аспирация – это термин, используемый в случае аспирации, когда не возникают внешние признаки аспирации, такие как кашель. Могут наблюдаться другие признаки аспирации, такие как расширение глаз или слезотечение, или панические реакции, проявляющиеся в выражении лица.

Отсос (аспирационная санация дыхательных путей) – это удаление выделений из дыхательных путей человека с помощью специально разработанного всасывающего насоса.

Питание через зонд – тип питания, когда зонд вводится через нос (или рот) или через хирургический разрез в теле (например, назогастральный зонд или гастростомическая трубка). Через такой зонд могут поступать лекарственные средства, жидкость или жидкая пища.

ОБЩИЕ РУБРИКИ

- Уровень I** Ест и пьет безопасно и эффективно.
- Уровень II** Ест и пьет безопасно, но с некоторыми ограничениями эффективности.
- Уровень III** Ест и пьет с некоторыми ограничениями безопасности; могут быть ограничения эффективности.
- Уровень IV** Ест и пьет со значительными ограничениями безопасности.
- Уровень V** Неспособен есть или пить безопасно – может рассматриваться вариант кормления через зонд для обеспечения надлежащего питания.
-

Более полное описание уровней приведено ниже вместе с указанием различий между уровнями. Они должны помочь в определении уровня, который наиболее точно отражает способность человека принимать пищу и потреблять жидкости в настоящий момент времени.

ТРЕБУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ПОМОЩИ

Способность человека принимать пищу и употреблять жидкости будет выражаться как уровень I-V с последующим указанием степени помощи, необходимой во время еды. Например, ребенок, который может безопасно питаться с некоторыми ограничениями по эффективности и нуждается в помощи при накладывании пищи в ложку или поддержании равновесия чашки, будет иметь **Уровень II по EDACS: Нуждающийся в сопровождении (RA)**; ребенок с небезопасным глотанием, способный подносить пищу и напитки ко рту, будет иметь **Уровень V по EDACS: Независимый (Ind)**.

Независимый (Н) указывает, что люди могут подносить пищу и напитки ко рту без посторонней помощи. Это не означает, что люди могут преобразовывать пищу до необходимой консистенции для безопасного и/или эффективного приема пищи и жидкости. Это также не означает, что люди могут самостоятельно сидеть.

Нуждающийся в сопровождении (НС) указывает на то, что человек нуждается в помощи для поднесения пищи или напитков ко рту либо от другого человека, либо с помощью адаптированного оборудования. Может понадобиться помощь в накладывании пищи в ложку, помещении пищи в руку или в направлении руки человека ко рту, в устойчивом удерживании чашки, обеспечении строгого наблюдения или предоставлении устных подсказок.

Полностью зависимый (ПЗ) указывает на то, что человек полностью зависит от другого человека при поднесении и доставке пищи и напитков в рот.

ОПИСАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ

Уровень I Ест и пьет безопасно и эффективно

- Ест широкий спектр различных консистенций пищевых продуктов, которые соответствуют возрасту.
- Может испытывать трудности при приеме в пищу некоторых очень твердых продуктов.
- Перемещает пищу с одной стороны рта на другую; может сомкнуть губы во время жевания.
- Пьет жидкие или густые напитки из нескольких типов чашек по глоткам, в том числе через соломинку.
- Может кашлять или делать рвотные движения при употреблении очень сложных для приема в пищу консистенций.
- Ест и пьет с той же скоростью, что и сверстники.
- Удерживает большую часть пищи или жидкости во рту.
- Счищает пищу с большинства поверхностей зубов и перемещает большинство продуктов по сторонам рта.

Различия между I и II: По сравнению с Уровнем I, люди на Уровне II будут иметь некоторые ограничения при приеме в пищу более сложных консистенций пищевых продуктов. Процесс приема пищи и жидкости займет больше времени для людей на Уровне II.

Уровень II Ест и пьет безопасно, но с некоторыми ограничениями эффективности

- Ест ряд консистенций пищевых продуктов, соответствующих возрасту.
- Испытывает трудности при приеме в пищу твердых, требующих усилий при жевании, смешанных и липких консистенций.
- Медленно перемещает пищу с одной стороны рта на другую, используя язык.
- Может жевать с открытым ртом.
- Пьет жидкие или густые напитки из большинства типов чашек по глоткам; может пить через соломинку.
- Кашляет или делает рвотные движения при приеме в пищу новых или вызывающих трудности консистенций или в случае усталости.
- Иногда может кашлять при быстром потоке жидкости или попадании большого количества жидкости в рот
- Может устать, если консистенции вызывают сложности, и на прием пищи уходит больше времени, чем у сверстников.
- Теряет небольшое количество пищи или жидкости, особенно в случае потребления вызывающих сложности консистенций.
- Небольшое количество продуктов накапливаются на поверхностях зубов, а также между щеками и деснами.

Различия между II и III: Люди на Уровне II употребляют большинство соответствующих возрасту консистенций пищевых продуктов и напитков с небольшими изменениями. Людям на Уровне III потребуется изменение большего количества консистенций продуктов питания, чтобы уменьшить риск удушья.

Уровень III Ест и пьет с некоторыми ограничениями безопасности; могут быть ограничения эффективности

- Ест пюре и перетертую пищу и может кусать и жевать мягкие консистенции продуктов питания.
- Испытывает трудности при приеме в пищу крупных кусков, твердых и требующих усилий консистенций, которые могут привести к удушью и снижению эффективности.
- Сложно перемещать еду из одной стороны полости рта в другую, держать пищу во рту, кусать и жевать безопасно
- Характеристики приема пищи и жидкости варьируются и зависят от общих физических способностей, положения тела или оказываемой помощи.
- Может пить из открытой чашки, но для контроля потока жидкости может потребоваться употребление жидкости из чашки с крышкой или носиком.
- Может пить густые жидкости с применением меньших усилий, чем при потреблении жидкотекучих напитков, также может потребоваться перерыв между глотками.
- Может принять решение об употреблении жидкости только в определенных ситуациях, например, в присутствии лица, осуществляющего уход, которому доверяет, или без отвлекающих факторов.
- Для снижения риска удушья необходимы особые консистенции продуктов питания и расположение пищи во рту.
- Может кашлять или задыхаться при быстром потоке жидкости или попадании большого количества жидкости в рот
- Может уставать во время еды, если пища требует жевания, и прием пищи будет более продолжительным.
- Вероятно выпадение пищи и жидкости, и пища будет скапливаться на поверхностях зубов, на небе и между щеками и деснами

Различия между III и IV: Люди на Уровне III могут жевать мягкие комочки. Люди на уровне IV требуют пристального внимания, уделяемого ряду различных факторов для безопасного проглатывания пищи и напитков из-за значительного риска аспирации и удушья.

Уровень IV Ест и пьет со значительными ограничениями безопасности

- Ест мягкие пюре или хорошо перетертую пищу.
- Испытывает трудности при приеме пищи, требующей жевания; при употреблении пищи в виде кусочков пищи может произойти удушье.
- Временами бывает трудно координировать глотание и дыхание во время приема пищи и жидкости, о чем свидетельствуют признаки аспирации.
- Трудно контролировать движение пищи и жидкости во рту, контролировать открывание и закрывание рта, а также контролировать глотание, кусание и жевание.
- Может глотать куски целиком.
- Возможно, пить густые жидкости легче, чем жидкотекучие напитки; густые жидкости, потребляемые медленно и в небольших количествах из открытой чашки, могут потребовать увеличения контроля во время питья.
- Может принять решение не употреблять жидкости или пить только в определенных ситуациях, например, в присутствии лица, осуществляющего уход, которому доверяет.
- Вероятно, требуются перерывы между глотками, чтобы сделать несколько глотков, прежде чем продолжить прием пищи или жидкости.
- Необходимы особые консистенции пищевого продукта, жидкости, методы, квалифицированные лица, осуществляющие уход, положение тела и измененная окружающая среда, чтобы снизить риск аспирации и удушья и повысить эффективность.
- Может уставать во время еды, а прием пищи, вероятно, будет более продолжительным.
- Значительное выпадение пищи и жидкости изо рта.
- Пища может застревать на поверхности зубов, на небе и между зубами и деснами.
- Может быть рассмотрен вариант дополнительного питания через зонд.

Различия между IV и V: Люди на уровне IV могут глотать безопасно, только если пристальное внимание уделяется консистенции продуктов питания и жидкости, а также способу подачи еды или напитков. Лица на Уровне V не могут безопасно глотать, вследствие этого попадание пищи или напитков в рот может нанести вред.

Уровень V Не может есть или пить безопасно – может рассматриваться вариант кормления через зонд для обеспечения надлежащего питания

- Может употреблять очень маленькое количество вкусов или ароматов.
- Способность потреблять очень маленькое количество вкусов или ароматов будет зависеть от положения тела, личных факторов и особенностей окружающей среды.
- Не способен безопасно проглотить пищу или напитки из-за ограничений диапазона и координации движения при глотании и дыхании.
- Вероятно, сложно контролировать открытие рта и движение языка.
- Высокий риск аспирации и удушья.
- Очевиден вред от аспирации
- Может потребоваться аспирационная санация дыхательных путей или медикаментозное лечение, чтобы очистить дыхательные пути от выделений
- Могут быть рассмотрены альтернативные способы обеспечения питания, такие как питание через зонд

Группа проекта

Diane Sellers, Michael Carter, Sarah Ford, Matthew Hankins, Anne Mandy, Chris Morris, Lindsay Pennington, Terry Pountney.

Финансирование

Система классификации способности принимать пищу и потреблять жидкости является результатом независимого исследовательского проекта, финансируемого Национальным институтом исследований в области здравоохранения в течение трех лет, с апреля 2010 года по март 2013 года, в рамках программы «Исследования в интересах пациентов» (номер ссылки на грант PB-PG-1208-18144). Высказанные мнения принадлежат авторам и не обязательно совпадают с мнением представителей Национальной службы здравоохранения, Национального института исследований в области здравоохранения или Министерства здравоохранения.

13 Eating and Drinking Ability Classification System

Библиография

Sellers D, Mandy A, Pennington L, Hankins M and Morris C (2014). Development and reliability of a system to classify eating and drinking ability of people with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 56: 245-251. doi:10.1111/dmcn.12352

Chailey Clinical Services, Beggars Wood Road, North Chailey, Nr Lewes, BN8 4JN, UK.

Тел.: +44 1825 724720

e-mail: SC-TR.edacs@nhs.net

Валидация и перевод на русский язык:

Полевиченко Е.В., д.м.н., профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии «ФГАОУ ВО РНИМУ имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, e-mail: polevich@mail.ru

Плаксина А.Н. - к.м.н., ассистент кафедры физической и реабилитационной медицины ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, заведующая детской поликлиникой ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье», врач-неонатолог, педиатр, e-mail: burberry20@yandex.ru