

altenpflege.de Edition

Краткие учебные пособия для подготовки в области сестринского дела -
специальность уход за престарелыми

Theo Ahrens

Мониторинг жизненных показателей

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Библиографические данные

Тео Аренс – Краткая биография

Тео Аренс, родившийся в 1979 году недалеко от Мюнхена, является преподавателем по медицинским специальностям и активным педагогом в области ухода. После года добровольной социальной службы в больнице он прошёл обучение на медбрата и приобрел ценный профессиональный опыт в отделении интенсивной терапии. Вдохновлённый своим желанием передавать знания, он изучал педагогику ухода и в 2009 году начал работать преподавателем в профессиональной школе в Мюнхене. Тео известен своим практичным и эмпатичным преподаванием, с помощью которого он готовит будущих специалистов по уходу к их сложной профессии. В личной жизни он живёт с женой и двумя детьми в Берлине и занимается волонтерской деятельностью для улучшения условий в обучении по уходу.

Этот краткий учебник был составлен на основе планов его уроков с использованием И.И.
Перевод выполнен автоматически.

Издано altenpflege.de

Цена Германия/Австрия: 3,90 € Швейцария: 5 Fr

Copyright 2024 altenpflege.de

Замечания и предложения по улучшению направляйте на team@altenpflege.de.

1/1-2412181523

Содержание

1 Общие сведения о мониторинге жизненных показателей	4
2 Базовые знания о жизненных показателях	5
2.1 Определение и значение жизненных показателей	5
2.2 Какие жизненные показатели контролируются?	6
2.3 Нормальные значения жизненно важных показателей и их зависимость от возраста	6
2.4 Изменения жизненных показателей и их значение	7
3 Пульс (частота сердечных сокращений) и сердечный ритм	9
3.1 Определение и методы измерения пульса	9
3.2 Нормы пульса и отклонения	9
3.3 Наблюдение за сердечным ритмом	10
3.4 Факторы, влияющие на пульс	11
3.5 Документация и интерпретация значений пульса	12
4 Измерение и контроль артериального давления	13
4.1 Определение и значение артериального давления	13
4.2 Методы измерения артериального давления	13
4.3 Нормальные значения артериального давления и отклонения	14
4.4 Факторы, влияющие на кровяное давление	15
4.5 Мероприятия при отклоняющихся показателях артериального давления	16
4.6 Документирование и интерпретация измерения артериального давления	17
5 Контроль дыхания (респирации)	18
5.1 Определение и значение мониторинга дыхания	18
5.2 Методы измерения частоты дыхания и наблюдение за дыханием	18
5.3 Нормальные показатели частоты дыхания и отклонения	19
5.4 Наблюдение за качеством дыхания	20
5.5 Факторы, влияющие на дыхание	21
5.6 Мероприятия при нарушениях дыхания	22
5.7 Документация и интерпретация наблюдения за дыханием	23
6 Измерение и контроль температуры тела	24
6.1 Значение температуры тела	24
6.2 Методы измерения температуры	24
6.3 Нормальные значения температуры тела и отклонения	25
6.4 Факторы, влияющие на температуру тела	26
6.5 Мероприятия при лихорадке и переохлаждении	27
6.6 Документация и интерпретация измерения температуры	28
7 Измерение и контроль уровня кислородной сатурации (SpO2)	30
7.1 Значение насыщения кислородом	30
7.2 Методы измерения насыщения кислородом	30
7.3 Нормальные значения насыщения кислородом и отклонения	31
7.4 Факторы, влияющие на насыщение кислородом	32
7.5 Мероприятия при нехватке кислорода	33
7.6 Документация и интерпретация уровня насыщения кислородом	34
8 Контроль состояния сознания	35
8.1 Определение и значение состояния сознания	35
8.2 Наблюдение и оценка состояния сознания	35
8.3 Методы оценки состояния сознания	36
8.4 Факторы, влияющие на состояние сознания	37
8.5 Мероприятия при нарушениях сознания	37
8.6 Документация и интерпретация наблюдения за сознанием	38
9 Методы и инструменты измерения жизненно важных показателей	40
9.1 Аналоговые и цифровые измерительные приборы	40
9.2 Средства измерения	41
9.3 Обращение с измерительными приборами и их уход	42
9.4 Источники ошибок при измерении жизненных показателей и как их избежать	43
10 Коммуникация и документация показателей жизненно важных функций	45
10.1 Важность документации	45
10.2 Формы документации	45
10.3 Передача информации о необычном поведении медицинским работникам и врачам	46
10.4 Отчётность и передача смены в уходе	47
11 Этические и правовые аспекты мониторинга жизненно важных показателей	49
11.1 Автономия пациентов и согласие на наблюдение	49
11.2 Обращение с отклоняющимися показателями и неотложные меры	50
11.3 Профессиональная ответственность и обязанность по уходу персонала по уходу за престарелыми	51
11.4 Правовые требования к документированию жизненных показателей	52
12 Практические примеры и кейсы	53
12.1 Примеры из практики по наблюдению за жизненными показателями у пожилых людей	53
12.2 Кейсы об отклонениях показателей жизненно важных функций	54
12.3 Рефлексия мер при отклонениях в жизненно важных показателях	55

1 Общие сведения о мониторинге жизненных показателей

Наблюдение за жизненными показателями является ключевым в уходе за пожилыми людьми. Жизненные показатели предоставляют основную информацию о состоянии здоровья и жизненно важных функциях пожилых людей. Регулярный мониторинг позволяет своевременно выявлять изменения в состоянии здоровья и потенциальные риски.

Цели мониторинга жизненных показателей включают выявление аномалий, поддержку в постановке диагноза, проверку эффективности лечения и обеспечение безопасности жильцов. Объективное понимание состояния здоровья позволяет лучше планировать и адаптировать индивидуальный уход.

Задачи мониторинга включают систематическое измерение, интерпретацию и документирование таких значений, как артериальное давление, частота пульса, частота дыхания и температура тела. Эти задачи требуют точности и заботливости, так как малейшие изменения могут свидетельствовать о серьезных проблемах со здоровьем.

Медицинские работники несут большую профессиональную ответственность. Они обязаны постоянно наблюдать за жизненными показателями и незамедлительно реагировать при отклонениях. Это включает немедленное сообщение начальству или врачам и, при необходимости, принятие соответствующих мер. Ответственность также включает обладание техническими знаниями для использования оборудования мониторинга и актуальность в знании руководящих принципов ухода.

Медицинские работники должны действовать этично и профессионально, чтобы обеспечить высочайший стандарт ухода за жильцами. Они должны регулярно посещать курсы повышения квалификации, чтобы расширять свои профессиональные знания и быть готовыми к современным изменениям в мониторинге жизненных показателей. Устойчивое обеспечение высокого качества ухода остается центральным аспектом профессиональной ответственности.

2 Базовые знания о жизненных показателях

2.1 Определение и значение жизненных показателей

Витализнаки – это измеримые физиологические параметры, которые дают представление о состоянии здоровья человека. Они служат основными индикаторами жизненно важных функций организма.

К важнейшим витализнакам относятся пульс, кровяное давление, дыхание, температура тела и насыщение кислородом. Список часто дополняется состоянием сознания, которое также предоставляет существенную информацию для оценки состояния здоровья.

Мониторинг этих показателей позволяет рано выявлять изменения в состоянии здоровья. Регулярное наблюдение помогает идентифицировать острые ухудшения или хронические изменения, что позволяет своевременно и адекватно принимать терапевтические меры.

В контексте ухода за пожилыми людьми витализнаки имеют особое значение. Пожилые люди более подвержены колебаниям состояния здоровья, и правильная интерпретация витализнаков может быть решающей для их благополучия и стабильности. Точное отслеживание поддерживает сотрудников по уходу в снижении рисков для здоровья и улучшении качества жизни нуждающихся в уходе.

Чтобы сотрудники могли надежно оценивать состояние здоровья подопечных и реагировать на него, необходимо глубокое понимание витализнаков и их взаимодействий. Интерпретация требует как теоретических знаний, так и практического опыта.

В целом, витализнаки являются незаменимым инструментом в уходе за пожилыми людьми, который существенно влияет на процессы здоровья и ухода. Их значение заключается не только в отражении физической конституции, но и в их роли в рамках комплексного ухода. Профилактические, диагностические и терапевтические решения часто основываются на информации, полученной в результате мониторинга витализнаков.

2.2 Какие жизненные показатели контролируются?

К контролируемым показателям жизнедеятельности относятся пульс, артериальное давление, дыхание, температура тела, насыщение кислородом и уровень сознания.

Пульс отражает частоту и ритм сердечных сокращений. Он дает информацию о состоянии сердечно-сосудистой системы. Обычно пульс измеряют на лучевой, плечевой или сонной артериях.

Артериальное давление состоит из систолического и диастолического значений. Эти значения показывают давление в артериях во время сокращения сердца и фазы расслабления. Отклонения могут указывать на проблемы с кровообращением или нагрузку на органы.

Дыхание включает частоту дыхательных движений и качество дыхания. Изменения частоты или качества часто являются ранними признаками респираторных проблем или метаболических изменений.

Температура тела является индикатором терморегуляторного статуса и может указывать на инфекции или другие патологические состояния. Измерения проводятся обычно оральным, аксиллярным или ректальным методами.

Насыщение кислородом показывает долю гемоглобина, насыщенного кислородом. Низкие значения могут указывать на обструкцию дыхательных путей, проблемы с сердцем или недостаточную вентиляцию.

Уровень сознания отражает когнитивные и неврологические функции. Изменения в ориентации, бодрствовании или способности реагировать требуют немедленного анализа и могут указывать на неврологические или системные опасные состояния.

Регулярный мониторинг этих показателей жизнедеятельности предоставляет важную информацию для ухода за пожилыми людьми и помогает в принятии решений о необходимых мерах ухода или медицинского вмешательства.

2.3 Нормальные значения жизненно важных показателей и их зависимость от возраста

Частота пульса, артериальное давление, частота дыхания, температура тела, насыщение кислородом и уровень сознания имеют различные нормальные значения в зависимости от возрастной группы, что имеет решающее значение для ухода за пожилыми людьми.

Частота пульса: В общем, нормальная частота сердечных сокращений у здоровых взрослых составляет от 60 до 100 ударов в минуту. У пожилых людей частота покоя может быть ниже из-за сниженной физической активности, приема лекарств или физиологических изменений в сердечно-сосудистой системе. Тем не менее, в состоянии покоя она не должна постоянно опускаться ниже 60 ударов в минуту.

Артериальное давление: Нормальное артериальное давление для взрослых считается около 120/80 мм рт.ст. У пожилых людей нормальные значения часто слегка повышаются из-за изменений в сосудах. Систолическое давление в диапазоне от 120 до 139 мм рт.ст. и диастолическое давление от 80 до 89 мм рт.ст. часто считаются допустимыми, в зависимости от индивидуального состояния здоровья.

Частота дыхания: Нормальная частота дыхания у взрослых составляет от 12 до 20 дыхательных движений в минуту. С возрастом частота дыхания может варьироваться, но часто остается в указанном диапазоне. Значительное отклонение может указывать на респираторные или метаболические проблемы.

Температура тела: У здоровых взрослых нормальная температура тела составляет примерно от 36,1 до 37,2 градуса Цельсия. С возрастом средняя температура тела может быть немного ниже. Важно учитывать даже небольшие отклонения, так как они могут указывать на патологические состояния.

Насыщение кислородом (SpO₂): Нормальные значения составляют 95-100% у здоровых взрослых. У пожилых людей оно может быть ниже из-за заболеваний легких или проблем с сердцем. Значения ниже 92% требуют особого внимания и часто медицинского обследования.

Уровень сознания: Изменения менее четко связаны с точными значениями, а скорее проявляются в наблюдаемых отклонениях в поведении или способности реагировать. У пожилых людей медленное приспособление или измененная бдительность часто являются нормой, но внезапные или значительные изменения требуют немедленной оценки.

В уходе за пожилыми людьми важно понимать эти нормальные значения в контексте индивидуального состояния здоровья, чтобы распознавать отклонения и адекватно реагировать.

2.4 Изменения жизненных показателей и их значение

При отклонениях жизненно важных показателей важно правильно идентифицировать возможные риски для здоровья.

Отклонения пульса: Тахикардия, определяемая как повышенная частота сердечных сокращений свыше 100 ударов в минуту, может указывать на лихорадку, стресс, сердечную недостаточность или анемию. Брадикардия, частота сердечных сокращений менее 60 ударов в минуту, может быть вызвана лекарственными средствами, заболеваниями сердца или метаболическими проблемами.

Колебания артериального давления: Артериальная гипертензия (гипертония) повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний и может возникать из-за стресса, питания или генетических факторов. Гипотония может привести к головокружению и обмороку, и часто связана с дефицитом объема или проблемами сердца.

Аномалии дыхания: Тахипноэ, повышенная частота дыхания, указывает на заболевания дыхательных путей, боль или стресс. Брадипноэ, пониженная частота дыхания, может быть вызвано эффектами лекарств или неврологическими заболеваниями. Поверхностное или нерегулярное дыхание также требует немедленного внимания.

Изменения температуры: Лихорадка часто сигнализирует об инфекции или воспалении, причем повышение выше 38°C является значительным. Гипотермия, ниже 35°C, может указывать на влияние окружающей среды или метаболические нарушения и требует быстрого вмешательства, чтобы избежать угрожающих жизни состояний.

Колебания уровня насыщения кислородом: SpO2 ниже 92% указывает на недостаточный газообмен, часто вызванный заболеваниями дыхательных путей или сердечными дефектами. Требуются срочные меры для предотвращения гипоксии.

Изменения сознания: Внезапная дезориентация или пониженная бдительность могут указывать на неврологические проблемы или системные заболевания и требуют немедленной оценки. Раннее распознавание и управление такими отклонениями имеет решающее значение для обеспечения здоровья и благополучия пожилых людей.

3 Пульс (частота сердечных сокращений) и сердечный ритм

3.1 Определение и методы измерения пульса

Пульс — это ощутимая волна давления, возникающая, когда сердце нагнетает кровь в артерии. Эта волна ощущается в различных местах тела. Пульс указывает как на частоту сердечных сокращений — количество ударов сердца в минуту — так и на ритм сердца.

Ручной метод: Пульс можно прощупать вручную, слегка нажав кончиками пальцев на артерию. Часто используемые точки пульсации — a. radialis (на запястье), a. carotis (сбоку на шее) или a. brachialis (на внутренней стороне верхней части руки). При этом методе подсчитывается частота сердечных сокращений обычно за 15 секунд, а затем пересчитывается на одну минуту.

Электронный метод: Электронные устройства, такие как пульсоксиметры или электронные тонометры, могут автоматически измерять пульс. Для этого используются датчики, которые фиксируют изменения объема крови, вызванные пульсацией. Этот метод обеспечивает точные и непрерывные измерения и особенно подходит для длительного мониторинга.

Выбор метода измерения зависит от ситуации и необходимой точности. Ручной метод требует обучения и практики для достижения надежных результатов, в то время как электронные устройства просты в использовании, но требуют регулярной проверки функциональности.

3.2 Нормы пульса и отклонения

Нормальные значения пульса варьируются в зависимости от возраста и физического состояния. У взрослых нормальный пульс в состоянии покоя составляет от 60 до 100 ударов в минуту. У младенцев и маленьких детей нормальны более высокие значения пульса, тогда как у тренированных спортсменов часто наблюдаются более низкие значения.

Отклонения от нормальных значений включают брадикардию и тахикардию. Брадикардия означает пульс ниже 60 ударов в минуту. Она может быть вызвана хорошей физической формой, заболеваниями сердца, гипотиреозом или приемом определенных лекарств. Тахикардия означает пульс выше 100 ударов в минуту в состоянии покоя. Причинами могут быть физическая нагрузка, стресс, лихорадка, обезвоживание или такие заболевания, как сердечная недостаточность.

Распознавание отклонений в пульсе имеет решающее значение. Любое значительное изменение должно быть тщательно задокументировано и оценено в консультации с медицинской командой, чтобы определить необходимость дальнейших исследований или терапевтических мер.

3.3 Наблюдение за сердечным ритмом

Сердечный ритм описывает регулярность сердечных сокращений. Регулярный сердечный ритм демонстрирует равномерную последовательность сердечных сокращений, тогда как нерегулярный сердечный ритм указывает на отклонения в этой последовательности. Эти нерегулярности называются аритмиями и могут возникать в различных формах.

Тщательное наблюдение за сердечным ритмом осуществляется с помощью мануальных или электронных методов. Мануально сердечный ритм можно проверить пальпацией крупных артерий, обращая внимание на временные промежутки между сердечными сокращениями. Нелегко заметить нерегулярности, такие как дополнительные или отсутствующие удары.

Электронные устройства, такие как аппараты ЭКГ, предоставляют более всесторонний анализ сердечного ритма. Электрокардиограмма (ЭКГ) записывает электрическую активность сердца и позволяет точно распознавать и классифицировать аритмии. Этот метод предоставляет детальную информацию о продолжительности и последовательности отдельных сердечных сокращений и необходим при подозрении на серьезные нарушения ритма.

Существует несколько типов аритмий:

- **Брадиаритмии:** Замедленный сердечный ритм, часто связанный с брадикардией.
- **Тахиаритмии:** Ускоренный сердечный ритм, часто связанный с тахикардией.
- **Экстрасистолы:** Дополнительные удары, возникающие вне регулярного сердечного ритма.
- **Фибрилляция предсердий:** Нерегулярно быстрый пульс, который может представлять собой постоянное нарушение ритма.

Распознавание и различение нарушений сердечного ритма является крайне важным. Каждое выявленное отклонение должно быть задокументировано и передано междисциплинарной команде для обеспечения адекватной клинической оценки и терапии. Особое внимание требуют внезапно возникшие или симптоматические аритмии, чтобы предотвратить серьезные сердечные события. Континуальное мониторирование и бесперебойная коммуникация с медицинской командой поддерживают своевременное и эффективное вмешательство.

7 Это только предварительный просмотр

Полная версия книги доступна на <https://www.altenpflege.de> для зарегистрированных пользователей. Регистрация и использование бесплатны. Те, кто не хочет регистрироваться, могут перевести сумму, указанную на странице 2, через PayPal на адрес buchhaltung@factsoft.de и указать как название книги, так и адрес электронной почты. После этого PDF-версия будет отправлена по электронной почте.

Помимо бесплатного доступа к кратким учебникам, регистрация на [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) позволяет напрямую подавать заявки на вакансии. А также, размещать собственные бесплатные объявления о работе. Станьте и вы частью комьюнити [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de).