**Алгоритмы выполнения некоторых процедур**

1.[Алгоритм проведения  процедуры  гальванизация или электрофорез.](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963547)

2.[Алгоритм проведения процедуры электросон.](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963548)

3.[Алгоритм проведения диадинамотерапии.](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963549)

4.[Алгоритм проведения амплипульстерапии при болевом синдроме*.*](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963550)

5.[Алгоритм проведения дарсонвализации](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963551)

6.[Алгоритм выполнения УВЧ- терапии](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963552)

7.[Алгоритм проведения процедуры ультразвуковой терапии или ультрафонофореза.](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963553)

8.[Алгоритм действий медицинской сестры при обучении больного правилам приема ингаляций.](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963554)

9.[Алгоритм определения биодозы.](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963555)

10.[Алгоритм работы с парафином (озокеритом).](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963556)

11.[Алгоритм действий медицинской сестры при проведении радоновой ванны](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963557)

12.[Алгоритм действий медсестры при проведении душевой процедуры](http://www.goukkemk.ru/uploads/libray/e-books/koshkalda_osnovi_fizioterapii/algoritms.htm#_Toc230963558)

1.Алгоритм проведения  процедуры  гальванизация или электрофорез.

1. Перед началом работы проверить исправность аппарата «Поток-1» или ГР-1 или АГН-55 и др.
2. Ознакомиться с назначением врача.
3. Получить устное согласие пациента на проведения процедуры.
4. Объяснить ощущения пациента во время процедуры.
5. Придать пациенту наиболее удобное положение для проведения процедуры.
6. Осмотреть целостность кожных покровов ,при необходимости обработать кожу спиртом или вымыть мылом.
7. Приготовить гидрофильные прокладки, соответствующие размеру и форме места воздействия, намочить их и отжать в теплой воде.
8. Наложить теплые прокладки на тело пациента на проекцию пораженного органа.
9. Сверху гидрофильной прокладки наложить свинцовую пластину, соединенную  токонесущим проводом с соответствующим проводом на аппарате.
10. Закрепить мешочком с песком или резиновым бинтом.
11. Рассчитать силу тока для данной методики.
12. Проверить, чтобы регулятор силы тока находился в крайнем левом положении.
13. .Включить аппарат в сеть (должна загореться сигнальная лампочка).
14. Переключатель шунта переключить на 5 или                                                                    50 (5- применяется на «голову» и детям, 50 –«шея и ниже» у взрослых).
15. Медленно и плавно поворачивая регулятор силы тока, увеличить  силу тока до необходимой величины, которая рассчитывается по формуле : плотность тока умножить на площадь гидрофильной прокладки.
16. При хорошей переносимости процедуры  накрыть пациента, проинформировать, что при появлении неприятных ощущений он должен сообщить об этом медицинской сестре.
17. Засечь время процедуры на процедурных часах.
18. По истечению времени процедуры плавно повернуть регулятор силы тока в крайнее левое положение (стрелка миллиамперметра должна быть на 0).
19. Отключить кнопку сеть (погаснет сигнальная лампочка).
20. Снять с тела пациента электроды.
21. Осмотреть кожные покровы после процедуры (на коже может остаться гиперемия, но раздражения или других изменений быть не должно).
22. Сообщить пациенту о времени его следующей явки и отметить о прохождении процедуры в листе назначений.
23. Прокладки отправить на обработку.

2.Алгоритм проведения процедуры электросон.

1.      Перед началом работы проверить аппарат «Электросон -4» на исправность.

2.      Получить устное согласие пациента на проведение процедуры.

3.      Проводить пациента в кабинку .

4.      Предложить ему снять стесняющую одежду.

5.      Уложить пациента, объяснить ему, что во время процедуры желательно не менять положение тела.

6.      Маску аппарата протереть спиртом.

7.      Вложить в гнезда маски смоченные в теплой воде и отжатые ватные шарики.

8.      Закрепить маску на теле пациента (гнезда должны находиться на глазницах и на сосцевидных отростках височной кости).

9.      Включить аппарат.

10.  Установить необходимую частоту.

11.  Медленно и плавно установить силу тока, при этом пациент должен ощущать легкую вибрацию на веках.

12.  Установить процедурные часы .

13.  Во время процедуры в кабинете не должно быть постороннего шума. Разрешается включать тихую , спокойную музыку в течение всей процедуры.

14.  По окончании процедуры медленно и плавно отключить силу тока.

15.  Если пациент спит, то его не будить.

16.  Отметить в процедурной карте о прохождении процедуры .

17.  Сообщить пациенту о времени следующей процедуры.

3.Алгоритм проведения диадинамотерапии.

1.      Используют аппараты «Тонус-1», «ДТ-50», «СНИМ-1»,

2.      Перед началом работы проверить аппарат на исправность.

3.      Ознакомиться с направлением врача: видом тока, местом воздействия, наличием болевого синдрома. Выбрать необходимую комбинацию токов.

4.      Проинформировать пациента о ходе процедуры, о его ощущениях во время процедуры, получить его устное согласие на ее проведение.

5.      Осмотреть кожные покровы пациента в месте приложения электродов.

6.      Приготовить гидрофильные прокладки: намочить их в горячей воде и отжать.

7.      Наложить прокладки на тело пациента в соответствии с данной методикой.

8.      Сверху прокладок наложить свинцовые пластины, соединенные токонесущим проводом с аппаратом.

9.      Закрепить электроды на теле пациента мешочками с песком или резиновыми бинтами.

10.  Проверить, чтобы переключатель силы тока находился в крайнем левом положении.

11.  Включить аппарат в сеть (должна загореться сигнальная лампочка).

12.  Установить вид тока (ДН), полярность (+), завести процедурные часы (1-2 минуты).

13.  Сообщив пациенту о том, что он сейчас будет ощущать вибрацию,  напоминающую электромассаж, плавно увеличить силу тока до выраженных, но безболезненных ощущений у пациента.

14.  По истечении времени (1-2 минуты) отключить силу тока , переключить полярность (‑), затем увеличить силу тока до ощущений выраженной безболезненной вибрации. Засечь время (1-2 минуты).

15.  По окончании времени отключить силу тока и переключить вид тока ( КП ), затем увеличить силу тока в зависимости от ощущений пациента, установить время (3-4 минуты).

16.  Повторить п. 14, изменив время до 3-4 минут.

17.  По окончании процедуры отключить силу тока до 0, выключить кнопку «сеть», снять электроды с тела пациента.

18.  Отметить в процедурной карте о прохождении процедуры.

19.  Сообщить пациенту о времени следующей явки.

4.Алгоритм проведения амплипульстерапии при болевом синдроме*.*

1.      Перед началом  работы  проверить аппарат на исправность.

2.      Используют аппарат «Амплипульс-4», «Амплипульс-5», «Амплипульс-7».

3.      Ознакомиться с направлением врача.

4.      Получить устное согласие пациента на проведение процедуры .

5.      Проинформировать пациента о ходе процедуры, его ощущениях во время процедуры.

6.      Проверить , чтобы все выключатели находились в крайнем левом положении.

7.      Включить кнопку «сеть».

8.      Установить род работы (3), режим работы (синусоидальный ), интервал повтора посылок импульсов (2-3 сек.), частоту (75-100-150 Гц.), глубину модуляций (30%).

9.      Выставить диапазон ( до 20 МА применяют в детской практике, до 80 МА- у взрослых).

10.  Включить кнопку «пациент включен».

11.  Медленно вращая потенциометр увеличивать силу тока в зависимости от ощущений пациента ( должна быть выраженная безболезненная вибрация ).

12.  Укрыть пациента. Засечь время процедуры (3-5  минут).

13.  По истечению времени , вращая ручку потенциометра против часовой стрелки , убрать силу тока до 0.

14.  Переключить род работы на 4-ый, оставив без изменения остальные показатели.

15.  Увеличить силу тока до выраженной безболезненной вибрации. Выставить время (3-5-минут).

16.  После истечения времени отключить силу тока, кнопку «пациент отключен», сеть.

17.  Снять электроды с тела пациента.

18.  Сообщить пациенту о времени следующей явки на процедуру.

19.  Провести обработку гидрофильных прокладок.

5. Алгоритм проведения дарсонвализации

1.      Для проведения процедуры применяют аппарат «Искра -1».

2.      Перед проведением процедуры проверить аппарат на исправность. Для этого необходимо соединить провод резонатора с выходным отверстием на аппарате, включить мощность, настройку и поднести резонатор к корпусу аппарата ( при этом через несколько минут между аппаратом и резонатором должен появиться искровой разряд).

3.      Вывести все показатели в крайнее левое положение.

4.      Перед началом процедуры ознакомиться с назначением врача .

5.      проинформировать пациента о ходе процедуры и его ощущениях во время процедуры.

6.      В резонатор аппарата вставить вакуумный электрод нужной формы (грибовидный, десенный, расческу, полостной или ушной). Обработать электрод спиртом.

7.      На поверхность кожи нанести контактную среду (крахмал, тальк, при полостных процедурах – вазелин).

8.      Включить «сеть».

9.      Выставить необходимую ступень мощности.

10.  Включить аппарат, настроить его , поднеся к корпусу аппарата .

11.  Электрод перемещают по телу пациента (контактная методика) или на расстоянии от тела на 1-2 см (бесконтактная методика).

12.  По окончании времени процедуры , «вывести»     мощность в нулевое положение, выключить «сеть».

13.  Отметить в направлении о выполнении процедуры .

14.  Сообщить пациенту о времени и дате следующей явки.

15.  Обработать электрод под проточной водой с мылом, высушить его, обработать 70% спиртом.

6. Алгоритм выполнения УВЧ- терапии.

1.      Ознакомиться с назначением врача.

2.      применяется аппарат «УВЧ – 66», «УВЧ -   70».

3.      Установить на аппарате конденсаторные пластины нужного диаметра (№1, №2 или №3).

4.      Усадить пациента в удобную для проведения процедуры позу, при этом его ноги должны находиться на резиновом коврике.

5.      Установить конденсаторные пластины над очагом поражения (продольно, поперечно или тангенциально).

6.      Включить «напряжение», при этом индикаторная лампа должна сместиться к красной отметке.

7.      На аппарате установить «мощность» (в зависимости от места воздействия и цели процедуры).

8.      С помощью переключателя «настройка» и неоновой лампочки настроить механический контур аппарата в резонанс с терапевтическим. При этом пациент должен почувствовать легкое тепло.

9.      По окончании времени процедуры выключить «мощность», «напряжение».

10.  Отметить в  листе назначения о выполнении процедуры.

11.  Сообщить пациенту  о времени следующей явки.

12.  По окончании процедуры необходимо отдохнуть пациенту в комнате отдыха в течении 15- 30 минут.

13.  Обработать электроды 70% спиртом или 1 – 3 % раствором хлорамина.

7. Алгоритм проведения процедуры ультразвуковой терапии или ультрафонофореза.

1.      Используются аппараты типа УЗТ или ЛОР.

2.      Проверить аппарат на исправность. Существует два способа проверки аппаратов. При первом способе  проверки излучатель помещают в стакан с водой. При работе аппарата в режиме с  непрерывной интенсивностью 0,4 – 0,6 Вт/см², в стакане должны появиться пузырьки воздуха, оседающие на поверхности излучателя. При втором способе проверки на рабочую поверхность излучателя наносят несколько капель воды или вазелинового масла. если аппарат исправен, то после его включения наблюдается подпрыгивание, «кипение» этих капель. Проверку мощности прибора осуществляет техник один раз в  месяц.

3.      Ознакомиться с назначением врача.

4.      Получить устное согласие пациента на проведение процедуры.

5.      Помочь пациенту принять удобную для проведения процедуры позу.

6.      Предупредить пациента о том, что во время процедуры пациент будет ощущать лёгкое тепло (появление жжения или боли свидетельствует о нарушении правил проведения процедуры).

7.      При непосредственном воздействии на кожу нанести контактную среду : растительное масло, вазелин, глицерин, если это ультрафонофорез – лекарственную форму(мазь или раствор).при большой неровности, для лучшего контакта кожи и излучателя, например, фаланги пальцев или кисть,  можно использовать воду, налитую в фаянсовую ванночку. При этом вода должна быть дегазирована кипячением и температурой в пределах 32 - 36°С.

8.      При воздействии через воду в воду погружают участок, подлежащий воздействию, и ультразвуковой излучатель должен находиться на 1 – 2 см от поверхности кожи.

9.      Перед включением в сеть один из излучателей подключают к гнезду аппарата.

10.  Включают аппарат в  сеть. Загорается сигнальная лампочка.

11.  Нанести на кожу контактную среду.

12.  Нажатием соответствующих клавиш устанавливают интенсивность работы, режим работы, номер излучателя, заводят процедурные часы.

13.  Процедуру проводят по стабильной или лабильной методике.

14.  По окончанию процедуры выключить аппарат .

15.  Удалить с поверхности излучателя контактную среду.

16.  Обработать излучатель 96°раствором спирта.

17.  Сообщить пациенту о времени следующей явки.

18.  Отметить в процедурном листе о выполненной процедуре.

8. Алгоритм действий медицинской сестры при обучении больного правилам приема ингаляций.

1.      Ингаляции следует проводить в спокойном состоянии, не отвлекаясь разговором или чтением. Одежда не должна стеснять шею и затруднять дыхание;

2.      При заболеваниях носа, околоносовых пазух вдох и выдох следует производить через нос, без напряжения;

3.      При заболеваниях глотки, гортани, трахеи, крупных бронхов после вдоха необходимо произвести задержку дыхания на 2 с, а затем сделать максимальный выдох;

4.      Выдох лучше производить носом, особенно больным с заболеваниями околоносовых пазух, так как во время выдоха часть воздуха с лекарственным веществом в силу отрицательного давления в носу попадает в пазухи.

5.      Перед выполнением процедуры медсестра заполняет емкость ингалятора раствором лекарственного вещества и включает аппарат. При индивидуальной ингаляции больной должен крепко держать наконечник ингалятора, плотно охватив его губами. Его рука должна находиться на кнопке управления аппаратом для включения подачи аэрозоля во время вдоха и выключения при выдохе. При проведении групповых ингаляций медицинская сестра усаживает больных вокруг ингалятора на расстоянии 75 – 100 см.

6.      По окончании процедуры аппарат выключается, наконечники при индивидуальной ингаляции стерилизуются. После ингаляций необходим отдых в течение 15 – 30 мин, а в холодное время года около 30-40 мин. После ингаляций не следует разговаривать, петь, курить, принимать пищу в течение 1 ч.

9. Алгоритм определения биодозы.

1.      Ознакомиться с назначением врача.

2.      Включить аппарат « ОРК – 21», « ОКБ – 3», «ОКМ – 9», проверить его на исправность.

3.      Усадить или уложить пациента на расстоянии 50 см от облучателя.

4.      Взять биодозиметр – БД Горбачева. БД – металлическая пластинка с шестью отверстиями, площадью 27 х 7 каждое. Отверстия закрываются металлической заслонкой. Эта пластинка вшита в клеенку, к краям которой пришиты тесемки.

5.      Накладываем биодозиметр на область, предназначенную для облучения, или на нижнюю часть живота, если назначено общее облучение.

6.      Зафиксировать биодозиметр на теле больного при помощи тесемок.

7.      Не подлежащие облучению участки тела накрыть простыней.

8.      Надеть на пациента светозащитные очки.

9.      Установить облучатель с разогретой ртутно – кварцевой лампой перпендикулярно к поверхности облучения на расстоянии 50 см.

10.  Открыть первое отверстие биодозиметра и облучать кожу под ним в течении 30 сек.

11.  Затем (через 30 сек.) открыть второе отверстие и облучать кожу под ним в течении 30 сек., (воздействие на первое отверстие  60 сек. или 1 мин.).

12.  Открыть третье отверстие биодозиметра на 30 сек. (воздействие на первое отверстие 1мин. 30 сек.).

13.  По истечению 30 сек. открыть четвертое отверстие биодозиметра на 30 сек. (первое отверстие облучается 120 сек. или 2 мин.).

14.  Через 30 сек. открыть пятое отверстие на 30 сек.  (1 отверстие облучается 150 сек. или 2мин. 30 сек.)

15.  Затем открыть шестое отверстие  и облучать кожу под ним 30 сек. ( 1 отверстие облучается 180 сек. или 3 мин.)

16.  Закрыть аппарат защитной юбкой.

17.  Проинформировать пациента о том, что он должен придти в физиотерапевтический кабинет через 24 часа после облучения или самостоятельно подсчитать количество появившихся на теле эритемных полосок.

18.  Подсчитать число эритемных полосок.

19.  Рассчитать биодозу по формуле : Х = t ( m – n + 1 ), где

X – величина биодозы,

t – время облучения последнего отверстия (30сек),

m – количество отверстий биодозиметра (6 штук),

n  - количество появившихся эритемных полосок

в результате получается формула : Х = 30 ( 6 – n + 1) с одним неизвестным.

20.  После расчета биодозы установит время облучения определенного участка тела.

21.  Проводить ультрафиолетовое облучение поверхности тела постоянно возрастающими дозами.

10. Алгоритм работы с парафином (озокеритом).

1.      Подогреть парафин на водяной бане или в парафинонагревателе до температуры 50 – 55 °С( парафин ) или 45 – 55 °С (озокерит). Следить за тем, чтобы в парафин не попала вода.

2.      Нанести парафин на патологический очаг по одной из нижеизложенных методик.

3.      Укутать пациента специальным ватником.

4.      По окончанию процедуры удалить застывший парафин.

5.      Промыть парафин на сите под сильной струей воды и просушить( если он не соприкасался с раневой поверхностью).

6.      Стерилизовать при температуре 110 – 120 °С в течение 10 мин.

7.      Остудить.

11. Алгоритм действий медицинской сестры при проведении радоновой ванны**.**

1.      Перед проведением процедуры в обработанную ванну наливают 200 л пресной воды определенной температуры.

2.      В соответствии с правилами вносят и размешивают порцию ( 100мл ) концентрированного радона.

3.      Пациент погружается в ванну до уровня мечевидного отростка.

4.      По окончании процедуры кожу пациента обсушивают полотенцем, не растирая.

5.      Отметить в карточке о выполнении процедуры , сообщить время следующей явки.

6.      Дать пациенту отдохнуть в комнате отдыха  в течении 30  - 60 минут.

7.      Чаще всего применяются общие радоновые ванны при температуре воды 36 – 37 ºС. Время процедуры 10 – 15 мин, 4 – 5 раз в неделю. На курс лечения 10 – 15 ванн. В детской практике радоновые ванны назначают, начиная с 5 –летнего возраста.

В гинекологической практике применяются влагалищные орошения продолжительностью 15 – 20 минут и микроклизмы. Процедуры назначают по схеме 2 – 3 дня, 1 день перерыв, 18 – 20 процедур на курс лечения.

12.Алгоритм действий медсестры при проведении душевой процедуры.

1.      Ознакомиться с назначением врача.

2.      Осмотреть состояние пациента с точки зрения допуска к душевой процедуре.

3.      Проинформировать пациента о ходе процедуры, о подготовке к процедуре и его участии в выполнении процедуры, об ощущениях во время процедуры.

4.      Получить устное согласие пациента на проведение процедуры.

5.      Подготовить душевую установку , проверить её исправность, подобрать соответствующие назначению показатели температуры и давления воды.

6.      Контролировать ощущения и реакции пациента во время процедуры.

7.      Обеспечить методически правильный отдых пациента после процедуры.

8.      Отметить в листе назначении о проведенной процедуре .

9.      Сообщить пациенту о времени  следующей явки.