

Одобен  
Объединенной комиссией  
по качеству медицинских услуг  
Министерства здравоохранения  
Республики Казахстан  
от «10» июня 2021 года  
Протокол №140

## КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

**Второй этап (продолженный) медицинской реабилитации, профиль "Онкология, злокачественные новообразования женской половой сферы" (взрослые)**

### **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

#### **1.1 Код(ы) МКБ-10:**

<b>Код</b>	<b>Название</b>
C51.0	Злокачественное новообразование большой срамной губы
C51.1	Злокачественное новообразование малой срамной губы
C51.2	Злокачественное новообразование клитора
C51.8	Злокачественное новообразование вульвы, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций
C51.9	Злокачественное новообразование вульвы не уточненной части
C52	Злокачественное новообразование влагалища
C53	Злокачественное новообразование шейки матки
C53.0	Злокачественное новообразование внутренней части шейки матки
C53.1	Злокачественное новообразование наружной части шейки матки
C53.8	Злокачественное новообразование шейки матки, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций
C53.9	Злокачественное новообразование шейки матки не уточненной части
C54	Злокачественное новообразование тела матки
C54.0	Злокачественное новообразование перешейка матки
C54.1	Злокачественное новообразование эндометрия
C54.2	Злокачественное новообразование миометрия
C54.3	Злокачественное новообразование дна матки
C54.8	Злокачественное новообразование тела матки, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций
C54.9	Злокачественное новообразование тела матки не уточненной локализации
C55	Злокачественное новообразование матки не уточненной локализации
C56	Злокачественное новообразование яичника
C57	Злокачественное новообразование других и не уточненных женских половых органов
C57.0	Злокачественное новообразование фаллопиевой трубы
C57.1	Злокачественное новообразование широкой связки матки
C57.2	Злокачественное новообразование круглой связки матки

C57.3	Злокачественное новообразование параметрия
C57.4	Злокачественное новообразование придатков матки неуточненных
C57.7	Злокачественное новообразование других уточненных женских половых органов
C57.8	Злокачественное новообразование женских половых органов, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций
C57.9	Злокачественное новообразование женских половых органов неуточненной локализации
C58	Злокачественное новообразование плаценты

## 1.2 Дата разработки протокола: 2020 г.

## 1.3 Сокращения, используемые в протоколе:

АПО – амбулаторно поликлиническое отделение

ВАШ - визуальная аналоговая шкала боли

ДС – дневной стационар

ЗГТ – заместительная гормональная терапия

ЗНО – злокачественное новообразование

КС – круглосуточный стационар

КТ – компьютерная томография

ЛФК – лечебная физическая культура

МДК – мультидисциплинарная команда

МРТ – магнито-резонансная томография

ПТИ – протромбиновый индекс

УЗДГ – ультразвуковая диагностика

ШРМ - шкала реабилитационной маршрутизации

ЭКГ – электрокардиография

ЭхоКГ – эхокардиограмма

**1.4 Пользователи протокола:** врач – реабилитолог/физической медицины и реабилитации, онколог, лучевой терапевт, врач общей практики, гинеколог, специалисты мультидисциплинарной группы (узкопрофильные специалисты), члены МДК.

## 1.5 Категория пациентов: взрослые.

**Примечание:** в данном протоколе используются следующие классы рекомендаций и уровни доказательств:

### Классы рекомендаций:

Класс I - польза и эффективность диагностического метода или лечебного воздействия доказана и и/или общепризнаны

Класс II - противоречивые данные и/или расхождение мнений по поводу пользы/эффективности лечения

Класс II а - имеющиеся данные свидетельствуют о пользе/эффективности лечебного воздействия

Класс II b – польза / эффективность менее убедительны

Класс III - имеющиеся данные или общее мнение свидетельствует о том, что лечение бесполезно/ неэффективно и в некоторых случаях может быть вредным

### Уровни доказательства эффективности

Таблица 1.

A	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
B	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или Высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
C	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+). Результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или (+), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
D	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.

## 2. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

### 2.1 Цель реабилитации:

- полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы;
- предупреждение, ранняя диагностика и коррекция возможных нарушений функций поврежденных органов или систем организма;
- улучшение мышечного тонуса тазовых органов;
- адаптация пациента к повседневной и рабочей двигательной активности;
- предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, социальная интеграция пациента в общество;
- улучшение качества жизни;
- психологическая реабилитация;
- коррекция нарушений вызванных проведенной терапией (химиотерапия, лучевая терапия);
- повышение толерантности к физическим нагрузкам;
- овладение навыками самоконтроля;
- формирование мотивации на активную реабилитацию;
- профилактика возникновения, лечение лимфедемы.

### 3. Показания для медицинской реабилитации:

На 2-й этап медицинской реабилитации направляются пациенты: взрослые, имеющие в личном анамнезе онкологические заболевания согласно коду МКБ С 51-58.

#### **Противопоказания для реабилитации:**

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения;
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- острые инфекционные заболевания;
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- осложненные нарушения ритма сердца, сердечной недостаточности;
- активная стадия всех форм туберкулеза;
- злокачественные новообразования (IV клиническая группа);
- недостаточность функции дыхания III степени и более;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- эпилепсия в приступный период;
- психические заболевания с десоциализацией личности, с расстройством эмоций и поведения;
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- анемия 2-3 степени;
- дистрофия 3 степени;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по медицинской реабилитации в течение 2-3 часов в день;
- рецидивирующее рожистое воспаление;
- пациентки с рецидивом или метастазами не должны подвергаться терапии снятия лимфатических отеков, чтобы не спровоцировать дальнейшее распространение опухоли;
- декомпенсированная ХСН, тяжелая патология клапанного аппарата сердца, неконтролируемая АГ (АД > 180/110 мм рт. ст.), злокачественные аритмии, выраженная патология периферических сосудов, легочная гипертензия, аневризма и тромбозы различных отделов аорты;
- злокачественные новообразования (III клиническая группа при подозрении на наличие метастазирования).

#### **4. Критерии для определения этапа и объема реабилитационных мероприятий**

№	Нозологическая	Международные критерии	Форма
---	----------------	------------------------	-------

п/п	форма(код МКБ-X)	по (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	оказания медицинской помощи
	С 51-58	<p><b>ШРМ 1-2:</b> В280.2 Умеренно выраженный болевой синдром, незначительно выраженный болевой синдром в покое (1-3 балла по ВАШ), D230.2 Незначительное ограничение возможностей самообслуживания, самостоятельно одевается, раздевается, ходит в туалет, ест и выполняет др. виды повседневной активности;</p> <p>B610.1 незначительные нарушения;</p> <p>B610.2 умеренные нарушения;</p> <p>D465.0 отсутствие нарушений;</p> <p>D465.1 незначительные нарушения</p> <p>D465.2 умеренные нарушения;</p> <p>B530.0 отсутствие нарушений;</p> <p>B530.1 незначительные нарушения</p> <p>B530.2 умеренные нарушения;</p> <p>Высокий потенциал</p> <p><b>(Адаптированный индекс Карновского = 70-80 баллов) (I-II степени отека конечности)</b></p>	АПО
		<p><b>ШРМ-3:</b> В280.3 Умеренно выраженный болевой синдром в покое (4-6 баллов по ВАШ), D230.3 Выраженное ограничение возможностей передвижения, нуждается в дополнительных средствах опоры – ходунки или самостоятельно передвигается в коляске. Перемещение ограничено пределами стационарного отделения. Не может ходить по лестнице</p> <p>Средний потенциал.</p> <p>B610.3 выраженные нарушения;</p> <p>D465.3 выраженные нарушения;</p> <p>B530.3 выраженные нарушения;</p> <p><b>(Адаптированный индекс Карновского = 50-60 баллов) (II-III степени отека конечности)</b></p>	АПО, ДС, КС
		<p><b>ШРМ-4:</b> В280.4 Выраженный болевой синдром в покое (7-8 баллов по ВАШ)</p> <p>D230.4 Резко выраженное ограничение</p>	АПО, ДС, КС

		<p>возможностей самообслуживания и при выполнении всех повседневных задач: одевание, раздевание, туалет</p> <p>Низкий потенциал</p> <p>B610.4 резко выраженные нарушения;</p> <p>D465.3 выраженные нарушения;</p> <p>B530.4 резко выраженные умеренные нарушения;</p> <p><b>(Адаптированный индекс Карновского &lt; 40 баллов)</b> (III с переходом в IV степени отека конечности, появление трофических нарушений является противопоказанием)</p>	
--	--	--	--

- ШРМ - шкала реабилитационной маршрутизации, совокупный показатель оценки БСФ на основе критериев МКФ, согласно Приказу МЗ РК от 7 октября 2020 года № ҚР ДСМ-116/2020 «Об утверждении Правил оказания медицинской реабилитации». Адаптированный индекс Карновского (приложение 1)

## 5. Этапы и объемы реабилитации.

Этап – второй этап (продолженный) медицинской реабилитации. Профиль «онкология».

### Уровень проведения реабилитационных мероприятий и формы предоставления медицинской помощи:

- дистанционная медицинская реабилитация с применением телемедицинских и информационных технологий;
- стационар с круглосуточным наблюдением/ дневной стационар/амбулаторно поликлиническое отделение.

### Продолжительность медицинской реабилитации в зависимости от нозологий

№п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-X)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки Реабилитации (койко-дней)
1	C 51-58	ШРМ-2 ШРМ-3 ШРМ-4	7 - 14

## 6. Диагностические мероприятия:

### 6.1 Основные мероприятия:

- осмотр врача онколога;
- осмотр врача реабилитолога (оценка функционального статуса по критериям МКФ);

- консультация психолога;
- шкала Карновского (0-100%) Приложение 1;
- шкала ECOG Приложение 1;
- Модифицированная шкала Рэнкина (mRS) Приложение 1;
- оценка риска падения (по шкале Морзе);
- оценка боли;
- определение стадии лимфостаза приложение 2;
- Шкала самооценки дистресса.

## **6.2 Дополнительные мероприятия:**

- общий анализ крови по показаниям;
- общий анализ мочи по показаниям;
- биохимический анализ крови по показаниям;
- КТ, МРТ по показаниям;
- коагулограмма (ПТИ, фибриноген) по показаниям;
- ЭКГ, ЭхоКГ по показаниям;
- УЗИ вен конечностей по показаниям;
- нутриционный скрининг;
- оценка риска тромбоэмболических осложнений по показаниям;
- консультация узких специалистов по показаниям.

## **Физикальное обследование:**

### **Осмотр:**

- локальные или распространенные отеки;
- симметрия или асимметрия в области отека;
- разница в длине конечностей;
- локализация отека: дистальный, проксимальный, общий, наличие деформаций, связанных с отеком;
- наличие: варикозно-расширенных вен, телеангиоэктазий, флебэктатической короны;
- нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы: дисплазии, эупноэ, ортопноэ, тахипноэ, цианоз, бледность, синюшность, мраморность, гиперемия, блестящий, сухость, потливость, кожи;
- клинические особенности: эритема (рожистое воспаление, грибковое поражение, эритродермия), гиперкератоз, эктазия лимфатических сосудов, лимфатические кисты, свищи лимфатических протоков, грибковые инфекции, наличие кожных складок;

### **Пальпация:**

- измерение объема конечностей;
- признак Stemмера – кожу на тыле II пальца стопы невозможно собрать в складку, ткани уплотнены;
- пальпация пульса;
- венозное наполнение;
- признаки флебита;

- неврологические нарушения и дефициты;
- ортопедические нарушения;
- гинекологический осмотр.

**7. Тактика реабилитации с указанием уровня МР:** Направлена на уменьшение/стабилизацию отека пораженной конечности, симптоматическое лечение при поражении кожных покровов, снижение болевого синдрома, социальная адаптация пациента.

#### **Выбор класса компрессионного изделия**

1 класс компрессии 18-21 мм.рт.ст	- ретикулярный варикоз, телеангиэктазии - функциональные флебопатии, синдром "тяжелых ног" - профилактика варикоза у беременных
2 класс компрессии 23-32 мм.рт.ст	- ХВН без трофических расстройств (2–3 классов по СЕАР), в том числе у беременных - состояния после флебэктомии или склерооблитерации - для профилактики тромбоза глубоких вен в группах риска, в т.ч. у оперированных больных
3 класс компрессии 34-36 мм.рт.ст	- ХВН с трофическими расстройствами (4–5 классов СЕАР) - острый поверхностный тромбофлебит как осложнение варикозной болезни - тромбоз глубоких вен - посттромбофлебитическая болезнь - лимфовенозная недостаточность
4 класс компрессии >46 мм.рт.ст	- лимфедема - врожденные ангиодисплазии

#### **8. Основные мероприятия:**

Объемы медицинской реабилитации, предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней.

#### **Мероприятия физической реабилитации:**

- лечебная гимнастика индивидуальная или групповая по показаниям – 30-40 минут №10.
- механотерапия 30 минут по показаниям №10.
- Сочетание силовых нагрузок, аэробных, упражнений на растяжку значительно улучшает качество жизни пациенток с раком тела матки, позволяет контролировать вес [15]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств – IIa).
- Повышенный уровень физической активности значительно улучшает качество жизни и выживаемость пациенток с раком яичников [16]. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств – IIa).
- Рекомендуется при возникновении лимфедемы нижних конечностей проводить полную противоотечную терапию, включающую в себя мануальный



лимфодренаж, ношение компрессионного трикотажа, выполнение комплекса ЛФК, уход за кожей. [17]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa).

- Ежедневное выполнение комплекса ЛФК в процессе комбинированного лечения и после его окончания увеличивает мышечную силу, улучшает работу сердечно – сосудистой системы, уменьшает опасность развития тревоги и депрессии, уменьшает слабость, тошноту, рвоту, болевой синдром, улучшает настроение [30]. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств – IIb).

- Дозированная, постепенно нарастающая физическая нагрузка улучшает переносимость химиотерапии у пациенток с онкогинекологическими заболеваниями [31]. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств – IIb).

- Применение аэробной нагрузки на фоне высокодозной химиотерапии повышает уровень гемоглобина и эритроцитов, и снижает длительность лейко – и тромбоцитопении [32]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств – IIa).

- Для уменьшения слабости и депрессии на фоне химиотерапии рекомендовано проведение ЛФК. Сочетание ЛФК с психологической поддержкой в лечении слабости и депрессии на фоне химиотерапии более эффективно, чем только медикаментозная коррекция. [33]. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств – IIb).

- Психологическая поддержка и информирование пациенток позволяет улучшить качество жизни на фоне менопаузы у пациенток с раком эндометрия [25]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств – IIb).

- Работа с психологом, методики релаксации, гипнотерапия улучшают качество жизни пациенток, уменьшая проявления симптомов менопаузы после комбинированного лечения опухолей женской репродуктивной системы [26]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств – IIa).

- Выполнение комплекса ЛФК снижает частоту развития кардиальных осложнений на фоне химиотерапии [43]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств – IV).

### **Массаж:**

- дренажный по показаниям - №10;
- массаж общеукрепляющий по показаниям.

Проведение курса массажа в течение 6 недель уменьшает слабость на фоне комбинированного лечения [34]. Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств – IIb).

**Физиотерапия** (не более 2-3 видов процедур в течение курса) – индивидуально, все процедуры по показаниям по № 5-10) 15-30 минут.

- перемежающую пневмокомпрессию конечностей в сочетании с полной противоотечной терапией [18]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa).
- низкоинтенсивную лазеротерапию в сочетании с полной противоотечной терапией [19]. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IIa).
- Электротерапию в сочетании с полной противоотечной терапией [20]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa).
- Низкочастотную магнитотерапию в сочетании с полной противоотечной терапией [21]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIb).
- глубокую осцилляцию (массаж переменным электрическим полем) в сочетании с полной противоотечной терапией [22.]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa).
- Акупунктура значительно уменьшает слабость и улучшает качество жизни [23]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa).
- При нарушении мочеиспускания показаны: упражнения для укрепления мышц тазового дна, Biofeedback-терапия, Тиббиальная нейромодуляция, электростимуляция мышц тазового дна и промежности [29]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa).
- низкоинтенсивной лазеротерапии в лечении периферической полинейропатии на фоне химиотерапии [37]. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IIa).
- низкочастотная магнитотерапия в лечении периферической полинейропатии на фоне химиотерапии [38]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIa).
- чрескожная электростимуляция в течении 20 минут в день 4 недели для лечения полинейропатии на фоне химиотерапии [39]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIb).
- низкоинтенсивная лазеротерапия в профилактики мукозитов полости рта на фоне химиотерапии [40]. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - IIb).
- криотерапии позволяет проводить профилактику алопеции на фоне химиотерапии [41]. Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - IIb).
- лазеротерапия помогает проводить профилактику выпадения волос и ускоряет их рост после химиотерапии [42]. Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств IIb).

**Психологическая реабилитация:** продолжительность и количество сеансов определяется психологом.

- психологическая коррекция;
- психотерапия (убеждение);
- суггестивная (внушение);

- условно-рефлекторная аутогенная тренировка;
- формирование мотивации на активную реабилитацию;
- групповая психотерапия по показаниям.

NB!! Возможно применение дополнительных методов на усмотрение психолога.

## 9. Дополнительные мероприятия:

- пассивная разработка №10;
- мануальная терапия №10;
- рефлексотерапия №10;
- акупунктурные методы лечения;
- фототерапия;
- бальнеотерапия и гидротерапия;
- тейпирование нижних конечностей, передней брюшной стенки.

**Примечание.** Количество услуг для одного пациента, указанное в настоящих требованиях, может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента и показаний.

## 10. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий (результаты реабилитации в соответствии с международными шкалами согласно МКФ).

№п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
	С 51-58	Адаптированный индекс Карновского – увеличение на 10-20 баллов; Уменьшение баллов по шкале ECOG; Снижение баллов ШРМ; Уменьшение степени лимфостаза.

## 11. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОТОКОЛА:

### 11.1 Список разработчиков:

- 1) Каимбекова Раушан Тогировна – ТОО «Национальный научный онкологический центр» врач реабилитолог – онколог первой квалификационной категории.
- 2) Омарова Лена Тулегеновна – ТОО «Национальный научный онкологический центр» врач физиотерапевт реабилитолог высшей категории.
- 3) Балтабеков Нурлан Турсунович – АО «Казахский национальный институт онкологии и радиологии» заместитель председателя правления.
- 4) Бейсеуова Жанар Ашимхановна – ТОО «Национальный научный онкологический центр» врач онколог высшей категории.
- 5) Худайбергенова Махира Сейдуалыкызы – ТОО «Национальный научный онкологический центр» заведующая центром клинической фармакологии, магистр фармакологии.

б) Каримбаева Еркеш Мухтаровна – руководитель отдела клинической фармации ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» Управления общественного здравоохранения г. Нур-Султан врач клинический фармаколог первой категории.

## **11.2 Отсутствие конфликта интересов: нет.**

## **11.3 Рецензенты:**

1) Сандыбаев Марат Нурланбекович – доктор медицинских наук, КГП на ПХВ «Центр ядерной медицины и онкологии города Семей» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области, директор.

2) Жанаспаева Галия Амангазиевна – кандидат медицинских наук, РГП на ПХВ «Национальный научный центр травматологии и ортопедии имени академика Батпенова Н.Д.» заведующая отделением реабилитации, главный внештатный специалист МЗ РК по профилю «Физическая медицина и реабилитация взрослая».

**11.4 Указание условий пересмотра протокола:** пересмотр протокола через 5 лет после его опубликования и с момента его вступления в действие или при наличии новых методов с уровнем доказательности.

## **15. Список использованной литературы:**

1. Silver JA, Baima J. Cancer rehabilitation: an opportunity to decrease treatment-related morbidity, increase cancer treatment options, and improve physical and psychological health outcomes. *Am J Phys Med Rehabil* 2103; 92: 715-727
2. Nilsson H, Angerås U, Bock D, Börjesson M, Onerup A, Fagevik Olsen M, Gellerstedt M, Haglind E, Angenete E. Is preoperative physical activity related to post-surgery recovery?. *BMJ Open*. 2016 Jan 14;6(1):e007997. doi: 10.1136/bmjopen-2015-007997
3. Hijazi Y1, Gondal U2, Aziz O3. A systematic review of prehabilitation programs in abdominal cancer surgery. *Int J Surg*. 2017 Mar;39:156-162. doi: 10.1016/j.ijsu.2017.01.111. Epub 2017 Feb 2.
4. Silver JK, Baima J. Cancer rehabilitation: An opportunity to decrease treatment-related morbidity, increase cancer treatment options, and improve physical and psychological health outcomes. *Am J Phys Med Rehabil*. 2013;92:715–27.
5. Tsimopoulou I, Pasquali S, Howard R, Desai A, Gourevitch D, Tolosa I, Vohra R. Psychological Prehabilitation Before Cancer Surgery: A Systematic Review. *Ann Surg Oncol*. 2015 Dec;22(13):4117-23. doi: 10.1245/s10434-015-4550-z. Epub 2015 Apr 14.
6. Jonathan Carter, “Fast-Track Surgery in Gynaecology and Gynaecologic Oncology: A Review of a Rolling Clinical Audit,” *ISRN Surgery*, vol. 2012, Article ID 368014, 19 pages, 2012
7. Nelson G, Bakkum-Gamez J, Kalogera E, et al Guidelines for perioperative care in gynecologic/oncology: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations—2019 update *International Journal of Gynecologic Cancer* Published Online First: 15 March 2019. doi: 10.1136/ijgc-2019-000356
8. De Almeida E.P.M., De Almeida J.P., Landoni G., Galas F.R.B.G., Fukushima J.T., Fominskiy E., De Brito C.M.M., (...), Hajjar L.A. Early mobilization programme

- improves functional capacity after major abdominal cancer surgery: A randomized controlled trial. (2017) *British Journal of Anaesthesia*, 119 (5) , pp. 900-907
9. Wren S. M., Martin M., Yoon J. K., Bech F. Postoperative pneumonia-prevention program for the inpatient surgical ward,” *Journal of the American College of Surgeons*, vol. 210, no. 4, pp. 491–495, 2010
  10. Peedicayil A., Weaver A., Li X., Carey E., Cliby W., Mariani A. Incidence and timing of venous thromboembolism after surgery for gynecological cancer. *Gynecologic Oncology*, vol. 121, no. 1, pp. 64–69, 2011
  11. Swarm R, Abernethy AP, Anghelescu DL, et al; NCCN Adult Cancer Pain. Adult cancer pain. *J Natl Compr Canc Netw*. 2010;8: 1046-1086
  12. Ben-Arye E, Samuels N, Lavie O. Integrative Medicine for Female Patients with Gynecologic Cancer. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* Vol. 24, No. 9-10
  13. Goerling U, Jaeger C, Walz A, et al. The efficacy of psycho-oncological interventions for women with gynaecological cancer: A randomized study. *Oncology* 2014;87:114–124. Crossref, Medline
  14. Smits A, Lopes A, Bekkers R et al. Body mass index and the quality of life of endometrial cancer survivors—a systematic review and meta-analysis. *Gynecol Oncol* 2015;137:180–7. doi:10.1016/j.ygyno.2015.01.540
  15. Schmitz KH, Courneya KS, Matthews C et al. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc* 2010;42:1409–26.
  16. Zhou, Y., et al., Body mass index, physical activity, and mortality in women diagnosed with ovarian cancer: results from the Women's Health Initiative. *Gynecol Oncol*, 2014. 133(1): p. 4-10
  17. Biglia N, Zanfagnin V, Daniele A, Robba E, Bounous VE. Lower Body Lymphedema in Patients with Gynecologic Cancer. *Anticancer Res*. 2017 Aug;37(8):4005-4015.
  18. Shaitelman SF, Cromwell KD, Rasmussen JC, Stout NL, Armer JM, Lasinski BB, Cormier JN. Recent progress in the treatment and prevention of cancer-related lymphedema. *CA Cancer J Clin*. 2015 Jan-Feb;65(1):55-81. doi: 10.3322/caac.21253. Epub 2014 Nov 19. Erratum in: *CA Cancer J Clin*. 2015 May-Jun;65(3):252. PubMed PMID: 25410402; PubMed Central PMCID: PMC4808814
  19. Borman P. Lymphedema diagnosis, treatment, and follow-up from the view point of physical medicine and rehabilitation specialists. *Turk J Phys Med Rehab* 2018;64(3):179-197
  20. Piller N, Douglass J, Heidenreich B, Moseley A. Placebo controlled trial of mild electrical stimulation. *Journal of Lymphoedema*, 2010, Vol 5, No 1 p. 15-25
  21. Грушина Т.И. Реабилитация в онкологии: физиотерапия. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.— 240 с.
  22. McNeely M L, Peddle CJ, Yurick J L, Dayes IS, Mackey JR. Conservative and dietary interventions for cancer-related lymphedema: A Systematic review and meta-analysis. *Cancer*. 2011 Mar 15;117(6):1136-48
  23. Zhang YL Huiling L, Yan L, Li H, Tian B. Effects of acupuncture on cancer-related fatigue: a meta-analysis. *Supportive Care in Cancer*, 2018, Volume 26, Issue 2, pp 415–425.

24. Carmody JF, Crawford S, Salmoirago-Blotcher E, Leung K, Churchill L, Olendzki N. Mindfulness training for coping with hot flashes: results of a randomized trial. *Menopause*. 2011 June;18(6):611–20. doi: 10.1097/gme.0b013e318204a05c
25. Ferrandina G, Petrillo M, Mantegna G, Fuoco G, Terzano S, Venditti L, Marcellusi A, De Vincenzo R, Scambia G. Evaluation of quality of life and emotional distress in endometrial cancer patients: a 2-year prospective, longitudinal study. *Gynecol Oncol*. 2014 Jun;133(3):518-25. doi: 10.1016/j.ygyno.2014.03.015
26. Donoyama N, Satoh T, Hamano T, et al. Physical effects of Anma therapy (Japanese massage) for gynecologic cancer survivors: A randomized controlled trial. *Gynecol Oncol* 2016;142:531–538. Crossref, Medline, Google Scholar
27. Armbruster SD, Song J, Bradford A, et al. Sexual health of endometrial cancer survivors before and after a physical activity intervention: A retrospective cohort analysis. *Gynecol Oncol* 2016;143:589–595. Crossref, Medline, Google Scholar
28. Huffman LB, Hartenbach EM, Carter J, Rash JK, Kushner DM. Maintaining sexual health throughout gynecologic cancer survivorship: A comprehensive review and clinical guide. *Gynecol Oncol*. 2016 Feb;140(2):359-68. doi: 10.1016/j.ygyno.2015.11.010. Epub 2015 Nov 7. PubMed PMID: 26556768; PubMed Central PMCID: PMC4835814.
29. Dumoulin C, Cacciari LP, Hay-Smith EJC. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 10
30. Hu H, Xie ZG, Qin WL. Effect of electroacupuncture intervention at different phases of post-operation on bladder function in patients undergoing cervical cancer operation. *Zhen Ci Yan Jiu* 2013;38:64–67, 77. Medline, Google Scholar
31. Cannioto R.A., Moysich K.B. Epithelial ovarian cancer and recreational physical activity: A review of the epidemiological literature and implications for exercise prescription. *Gynecol Oncol*, 2015. 137(3): p. 559-73
32. Hu M, Lin W. Effects of exercise training on red blood cell production: implications for anemia. *Acta Haematol*. 2012;127(3):156-64. Epub 2012 Jan 31.
33. Mustian KM, Alfano CM, Heckler C, et al: Comparison of pharmaceutical, psychological, and exercise treatments for cancer-related fatigue: a meta-analysis. *JAMA Oncol* 2017;3:961-968
34. Kinkead B, Schettler PJ, Larson ER, Carroll D, Sharenko M, Nettles J, Edwards SA, Miller AH1, Torres MA, Dunlop BW, Rakofsky JJ, Rapaport MH. Massage therapy decreases cancer-related fatigue: Results from a randomized early phase trial. *Cancer*. 2018 Feb 1;124(3):546-554. doi: 10.1002/cncr.31064
35. Streckmann F, Zopf EM, Lehmann HC, et al: Exercise intervention studies in patients with peripheral neuropathy: a systematic review. *Sports Med* 2014;44:1289-1304.
36. Kleckner IR, Kamen C, Gewandter JS, et al: Effects of exercise during chemotherapy on chemotherapy-induced peripheral neuropathy: a multicenter, randomized controlled trial. *Support Care Cancer* 2018;26:1019-1028
37. Muzi JL, Look RM., Turner C, Gardiner SK, Wagie T, Douglas J, Sorenson L, Evans L, Kirchner S, Dashkoff C, Garrett K, Johnson N. Low-level laser therapy for chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Journal of Clinical Oncology* 30, no. 15\_suppl (May 2012) 9019-9019

38. Rick, O., von Hehn, U., Mikus, E., Dertinger, H., & Geiger, G. (2016). Magnetic field therapy in patients with cytostatics-induced polyneuropathy: A prospective randomized placebo-controlled phase-III study. *Bioelectromagnetics*, 38(2), 85-94.
39. Kılınç M, Livanelioğlu A, Yıldırım SA, Tan E. Effects of transcutaneous electrical nerve stimulation in patients with peripheral and central neuropathic pain. *J Rehabil Med*. 2014 May;46(5):454-60. doi: 10.2340/16501977-1271.
40. Oberoi S, Zamperlini-Netto G, Beyene J, Treister NS, Sung L. Effect of prophylactic low level laser therapy on oral mucositis: a systematic review and meta-analysis. *Send to PLoS One*. 2014 Sep 8;9(9):e107418. doi: 10.1371/journal.pone.0107418. eCollection 2014.
41. Ross M, Fischer-Carlidge E. Scalp Cooling: A Literature Review of Efficacy, Safety, and Tolerability for Chemotherapy-Induced Alopecia. *Clin J Oncol Nurs*. 2017 Apr 1;21(2):226-233. doi: 10.1188/17.CJON.226-233 .
42. Avci, P., Gupta, G. K., Clark, J., Wikonkal, N., & Hamblin, M. R. (2013). Low-level laser (light) therapy (LLLT) for treatment of hair loss. *Lasers in surgery and medicine*, 46(2), 144-51.
43. Spence, Rosalind R. et al. Exercise and cancer rehabilitation: A systematic review. *Cancer Treatment Reviews* , Volume 36 , Issue 2 , 185 – 194
44. Alcântara-Silva TR, Freitas-Junior R, Freitas NM, Machado GD. Fatigue related to radiotherapy for breast and/or gynaecological cancer: a systematic review. *Fatigue related to radiotherapy for breast and/or gynaecological cancer: a systematic review*.
45. Lin KY, Edbrooke L, Granger CL, Denehy L, Frawley HC. The impact of gynaecological cancer treatment on physical activity levels: a systematic review of observational studies. *Braz J Phys Ther*. 2019 Mar - Apr;23(2):79-92.
46. Bensadoun RJ, Nair RG. Low-level laser therapy in the management of mucositis and dermatitis induced by cancer therapy. *Photomed Laser Surg*. 2015;33(10):487–491
47. Morris L, Do V, Chard J, Brand AH. Radiation-induced vaginal stenosis: current perspectives. *Int J Womens Health*. 2017;9:273-279. Published 2017 May 2. doi:10.2147/IJWH.S106796
48. Bakker RM, ter Kuile MM, Vermeer WM, et al. Sexual rehabilitation after pelvic radiotherapy and vaginal dilator use: consensus using the Delphi method. *Int J Gynecol Cancer*. 2014;24(8):1499–1506
49. Morris L, Do V, Chard J, Brand AH. Radiation-induced vaginal stenosis: current perspectives. *Int J Womens Health*. 2017;9:273-279. Published 2017 May 2. doi:10.2147/IJWH.S106796
50. Приказ МЗ РК от 7 октября 2020 года № ҚР ДСМ-116/2020 «Об утверждении Правил оказания медицинской реабилитации»

## Приложение 1

Общее состояние онкологических больных рекомендовано оценивать по индексу Карновского (0-100%) или Шкале ECOG-ВОЗ (0-4 балла).

Индекс Карновского	Активно сть, %	Шкала ECOG - ВОЗ	Балл
Состояние нормальное, жалоб нет	100	Нормальная активность	0
Способен к нормальной деятельности, незначительные симптомы или признаки заболевания	90	Есть симптомы заболевания, но ближе к нормальному состоянию	1
Нормальная активность с усилием	80		
Обслуживает себя самостоятельно, не способен к нормальной деятельности или активной работе	70	Больше 50% дневного времени проводит не в постели, но иногда нуждается в отдыхе лёжа	2
Нуждается порой в помощи, но способен сам удовлетворять большую часть своих потребностей	60		
Нуждается в значительной помощи и медицинском обслуживании	50	Нуждается в пребывании в постели более 50% дневного времени	3
Инвалид, нуждается в специальной помощи, в т.ч. медицинской	40		
Тяжелая инвалидность, показана госпитализация	30	Не способен обслуживать себя, прикован к постели	4
Тяжелый больной. Необходимы госпитализация и активное лечение	20		
Умиравший	10		



## Модифицированная шкала Рэнкина

Нет симптомов	0
Отсутствие существенных нарушений жизнедеятельности: наличие симптомов болезни; способен выполнять обычные повседневные обязанности с прежней интенсивностью	1
Легкое ограничение жизнедеятельности: неспособен выполнять некоторые прежние обязанности, но справляется с собственными делами без посторонней помощи	2
Умеренное ограничение жизнедеятельности: потребность в некоторой помощи.	3
Выраженное ограничение жизнедеятельности; справляться со своими физическими потребностями без посторонней помощи	4
Грубое ограничение жизнедеятельности; прикован к постели, потребность в постоянной помощи медицинского персонала, сиделки или родственников	5
Смерть пациента	6

### 1. Оценка по шкале Рэнкина 0 баллов

- Нет симптомов заболевания
- Нет ограничения жизнедеятельности

### 2. Оценка по шкале Рэнкина 1 балл

отсутствие существенных ограничений жизнедеятельности, несмотря на наличие некоторых симптомов болезни; способен выполнять обычные повседневные обязанности:

- Могут быть определенные симптомы (физические или когнитивные): снижение настроения, стенокардия, артериальная гипертензия, перелом, рубец, нарушения речи, проблемы с передвижением или чувствительностью, нарушение толерантности к нагрузке и другие,
- Имеется ограничение жизнедеятельности, но
- Может вернуться на прежнюю работу, поддерживать прежний уровень активности и социальной жизни;
- Тратит столько же времени на выполнение дел, как и раньше до болезни.

### 3. Оценка по шкале Рэнкина 2 балла

Легкое ограничение жизнедеятельности; неспособен выполнять некоторые прежние обязанности, но справляется с собственными делами без посторонней помощи:

- Имеются симптомы заболевания;
- Не может выполнять ту активность, которая была до заболевания (вождение автомобиля, чтение, письмо, танцы, работа и др.);
- Может самостоятельно за собой ухаживать (сам одевается и раздевается, ходит в магазин, готовит еду, может совершать небольшие путешествия и переезды, самостоятельно передвигается и др.);
- Не нуждается в наблюдении;
- Может проживать один дома от недели и более без помощи.

#### **4. Оценка по шкале Рэнкина 3 балла:**

умеренное ограничение жизнедеятельности;

потребность вне которой помощи, находит самостоятельно:

- имеет симптомы заболевания,
- может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи,
- самостоятельно одевается, раздевается, ходит в туалет, если выполняет др. виды повседневной активности,
- нуждается в помощи при выполнении сложных видов активности: приготовление пищи, уборке дома, поход в магазин за покупками,
- нуждается в помощниках при ведении финансовых дел.
- может проживать один дома без помощи от 1 суток до 1 недели.

#### **5. Оценка по шкале Рэнкина 4 балла:**

Выраженное ограничения жизнедеятельности; неспособен передвигаться без посторонней помощи и справляться со своими физическими потребностями без посторонней помощи:

- имеет симптомы заболевания,
- не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи,
- нуждается в помощи при выполнении повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др.,
- в обычной жизни нуждается в ухаживающем, или того, кто находится рядом,
- может проживать один дома без помощи до 1 суток.

#### **6. Оценка по шкале Ренкин 5 баллов:**

Грубое нарушение жизнедеятельности; прикован к постели, потребность в постоянной помощи медицинского персонала:

имеет симптомы заболевания,

не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи,

нуждается в помощи при выполнении всех повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др.,

нуждается в ухаживающем постоянно (и днем, и ночью),

не может быть оставлен один дома без посторонней помощи.

## Приложение 2

### Классификации лимфостаза:

В 1976 г. Б.Н. Жуков и В.К. Борисов предложили классификацию вторичной лимфедемы

- I стадия — поражение стопы и голеностопного сустава. Отек мягкий, преходящий, значительно уменьшается после ночного отдыха;
- II стадия — поражение стопы и голени. Отек плотный, стойкий, после ночного отдыха и лечения уменьшается незначительно. Появляются жалобы на чувство тяжести в ноге. Асимметрия конечности — до 5 см;
- III стадия — поражение всей конечности. Отек стабильный. Асимметрия конечности — 5—10 см;
- IV стадия — резко выраженная деформация и нарушение функции конечности. Появляются осложнения: экзема, изъязвления, лимфорея, гиперкератоз, папилломатоз.

### 4 клинические степени лимфедемы

I степень — отек носит непостоянный характер. Кожа в зоне отека легко берется в складку. Объем отеочной конечности превышает до 25% объем здоровой конечности. Понижение кожной температуры кисти — на 0,5-1,0°C.

II степень — отек после отдыха уменьшается, но полностью не проходит. Кожа с трудом берется в складку. Объем отеочной конечности превышает на 25- 50% объем здоровой конечности. Понижение кожной температуры кисти и предплечья — на 0,5-1,0°C.

III степень — отек плотный, постоянный, отмечаются фиброзносклеротические изменения кожи и подкожной клетчатки. Кожу не удастся взять в складку, развивается гиперкератоз. Объем отеочной конечности превышает на 50-70% объем здоровой конечности. Понижение кожной температуры кисти и предплечья — на 0,5-1,0°C.

IV степень — наблюдается деформация конечности, ограничение подвижности, трофические нарушения. Объем отеочной конечности превышает более 70% объем здоровой конечности. Понижение кожной температуры кисти, предплечья и плеча — на 0,5-1,0°C.

Выделяют следующие варианты качественной характеристики отека

- I стадия (преходящий отек). Характеризуется непостоянным увеличением объема конечности. Подвижность кожи полностью сохранена, утолщение ее при разрезе не отмечается.
- II стадия (мягкий отек). Отек конечности сохраняется полностью. Кожа берется в складку, но не смещается по отношению к подлежащим тканям; при надавливании на нее остается хорошо видимая глубокая ямка. При разрезе кожи и подкожной клетчатки обильно выделяется светлая прозрачная жидкость, имеется умеренное утолщение кожи.
- III стадия (плотный отек). Характеризуется увеличением объема конечности. Мягкие ткани напряжены и плотны на ощупь. Кожа в складку не берется и не смещается по отношению к подлежащим тканям. При надавливании на кожу

видимой ямки на ней не остается. Нередко имеются участки гиперпигментации кожи. При разрезе отмечается значительное утолщение и фиброз кожи и подкожной клетчатки.

- IV стадия (деформирующий отек). Характеризуется обезображиванием конечности за счет избыточного разрастания мягких тканей. Движения в суставах конечности ограничены в связи с увеличением ее массы. Нередко наблюдается папилломатоз и гиперкератоз кожи.