



Клинические рекомендации

# Рак полости носа и придаточных пазух

МКБ 10:C30, C31

Год утверждения (частота пересмотра):2020

ID:KP3

URL

Профессиональные ассоциации

- **Общероссийский национальный союз "Ассоциация онкологов России"**
- **Общероссийская общественная организация "Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи"**

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ



# **Оглавление**

- **Ключевые слова**
- **Список сокращений**
- **Термины и определения**
- **1. Краткая информация**
- **2. Диагностика**
- **3. Лечение**
- **4. Реабилитация**
- **5. Профилактика**
- **6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания**
- **Критерии оценки качества медицинской помощи**
- **Список литературы**
- **Приложение А1. Состав рабочей группы**
- **Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций**
- **Приложение А3. Связанные документы**
- **Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента**
- **Приложение В. Информация для пациентов**
- **Приложение Г.**

## **Ключевые слова**

# Список сокращений

в/в – внутривенно (способ введения лекарственного препарата)

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

КТ – компьютерная томография

ЛУ – лимфатический(е) узел(ы)

ЛФК – лечебная физическая культура

ЛТ – лучевая терапия

МКБ-10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра

МРТ – магнитно-резонансная томография

ПЭТ/КТ – позитронно-эмиссионная томография, ассоциированная с компьютерной томографией

УДД – уровень достоверности доказательности

УУР – уровень убедительности рекомендации

ХЛТ – химиолучевая терапия

ХТ – химиотерапия

18F-ФДГ ПЭТ/КТ – позитронно-эмиссионная томография, ассоциированная с компьютерной томографией, выполняемая с введением 18F-фтордезоксиглюкозы

AJCC – Американский объединенный комитет по раку (American Joint Committee on Cancer)

AUC (area under ROC curve) – площадь под ROC-кривой

ECOG – Восточная объединенная группа онкологов (Eastern Cooperative Oncology Group)

ENE – экстракапсулярная инвазия (extracapsular extension)

R0 – свободный от опухоли край резекции

R1 – микроскопическая остаточная опухоль

TNM – международная классификация стадий развития раковых опухолей

(аббревиатура от tumor, nodus и metastasis)

\*\* – жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты

# Термины и определения

**Адьювантная химиолучевая терапия** – вид химиолучевой терапии, проводимый после полного удаления первичной опухоли для устранения возможных метастазов.

**Адьювантная лучевая терапия** – вид лучевой терапии, проводимый после полного удаления первичной опухоли для устранения возможных метастазов.

**Верхняя стенка полости носа** – представлена сетевидной пластинкой, передней стенкой основной пазухи, передними клетками решетчатого лабиринта.

**Внутренняя стенка полости носа** – представлена перегородкой носа.

**Задняя стенка полости носа** – представлена хоанами.

**Курс химиотерапии** – период времени, исчисляемый с первого до последнего дня введения цитостатиков.

**Наружная стенка полости носа** – представлена медиальной стенкой верхнечелюстной пазухи.

**Передняя стенка полости носа** – представлена грушевидным синусом.

**Прогрессирование болезни**– появление нового опухолевого очага и/или рост первичного опухолевого очага, метастатических очагов более чем на 25 %.

**Радикальная операция (R0)** – удаление пораженного органа в пределах здоровых тканей вместе с зонами регионарного метастазирования без остаточных проявлений опухолевого процесса.

**Симптоматическое лечение** – комплекс лечебных мероприятий, направленных на устранение наиболее тягостных проявлений опухолевого процесса либо на лечение осложнений или коррекцию последствий, связанных с противоопухолевым лечением.

# **1. Краткая информация**

## **1.1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

**Рак полости носа и придаточных пазух** – злокачественная опухоль, развивающаяся из элементов слизистой оболочки полости носа и придаточных пазух [1].

## **1.2. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Основными этиологическими факторами развития злокачественных опухолей полости носа и придаточных пазух являются:

- Хронические воспалительные заболевания (хронические синуситы, вазомоторный ринит, бронхиальная астма, инвертированная папиллома)
- Неблагоприятные факторы внешней среды
- Воздействие канцерогенных веществ физической и химической природы, особенно в группе лиц, связанных с вредным производством [1, 2, 3].

## **1.3. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Злокачественные опухоли полости носа и придаточных пазух составляют 1,4 % среди всех злокачественных новообразований. В 2014 г. в России зарегистрировано 1012 новых случаев рака полости носа и придаточных пазух [4].

## **1.4. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем**



**Злокачественное новообразование полости носа и среднего уха (C30):**

C30.0 Злокачественное новообразование полости носа

C30.1 Злокачественное новообразование среднего уха

**Злокачественное новообразование придаточных пазух (C31):**

C31.0 Злокачественное новообразование верхнечелюстной пазухи

C31.1 Злокачественное новообразование решетчатой пазухи

C31.2 Злокачественное новообразование лобной пазухи

C31.3 Злокачественное новообразование клиновидной пазухи

C31.8 Поражение придаточных пазух, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций

C31.9 Злокачественное новообразование придаточной пазухи неуточненное

**1.5. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Степень распространенности злокачественных опухолей полости носа и придаточных пазух представлена в классификации TNM (8-е издание, 2017 г.) в редакции AJCC.

**Символ Т указывает на первичную опухоль и содержит следующие градации:**

<b>Tx</b>	Недостаточно данных для оценки первичной опухоли
<b>T0</b>	Первичная опухоль не определяется
<b>Tis</b>	Преинвазивная карцинома (рак <i>in situ</i> )
	<b><i>Верхнечелюстная пазуха:</i></b>
<b>T1</b>	Опухоль ограничена слизистой оболочкой без эрозии или деструкции кости
<b>T2</b>	Опухоль вызывает эрозию или разрушает кость, включая твердое небо и/или средний носовой ход, исключая распространение на заднюю стенку верхнечелюстной пазухи или крыловидные отростки

<b>T3</b>	Опухоль распространяется на любую из следующих структур: заднюю стенку гайморовой пазухи, подкожную клетчатку, дно или медиальную стенку орбиты, крыловидную ямку, клетки решетчатого лабиринта
<b>T4a</b>	Опухоль распространяется на следующие структуры: передний край орбиты, кожу щеки, крыловидные отростки, подвисочную ямку, сетевидную пластинку, основную или лобную пазухи
<b>T4b</b>	Опухоль распространяется на следующие структуры: купол орбиты, твердую мозговую оболочку, головной мозг, среднюю черепную ямку, черепные нервы за исключением верхнечелюстной ветви тройничного нерва, носоглотку, скат основания черепа (clivus)  <b>Полость носа, клетки решетчатого лабиринта:</b>
<b>T1</b>	Опухоль ограничена одной стороной полости носа или клеток решетчатого лабиринта с эрозией/без эрозии кости
<b>T2</b>	Опухоль распространяется на две стороны полости носа и прилежащие участки в пределах полости носа и клеток решетчатого лабиринта с эрозией/без эрозии кости
<b>T3</b>	Опухоль распространяется на медиальную стенку или дно орбиты, верхнечелюстную пазуху, небо, клетки решетчатого лабиринта
<b>T4a</b>	Опухоль распространяется на любую из следующих структур: передние структуры орбиты, кожу носа или щек, минимально на переднюю черепную ямку, крыловидные отростки, основную или лобную пазуху
<b>T4b</b>	Опухоль распространяется на следующие структуры: купол орбиты, твердую мозговую оболочку, головной мозг, среднюю черепную ямку, черепные нервы за исключением верхнечелюстной ветви тройничного нерва, носоглотку, скат основания черепа (clivus).

**Символ pN указывает на наличие или отсутствие метастазов в регионарных лимфатических узлах (ЛУ) по данным планового патолого-анатомического исследования операционного материала:**

<b>Nx</b>	Недостаточно данных для оценки состояния регионарных ЛУ
<b>N0</b>	Нет признаков метастатического поражения регионарных ЛУ
<b>N1</b>	Метастазы в одном ЛУ на стороне поражения до 3 см (и менее) в наибольшем измерении, экстракапсулярная инвазия (ENE) отсутствует
<b>N2</b>	Метастазы в одном ЛУ на стороне поражения до 3 см (и менее) и ENE+, более 3 см и менее 6 см в наибольшем измерении и ENE отсутствует; или метастазы в нескольких ЛУ шеи на стороне поражения до 6 см в наибольшем измерении и ENE отсутствует; или с обеих сторон либо с противоположной стороны до 6 см в наибольшем измерении и ENE отсутствует
<b>N2a</b>	Метастазы в одном ЛУ на стороне поражения до 3 см (и менее) и ENE+; или более 3 см, но не более 6 см в наибольшем измерении, ENE отсутствует
<b>N2b</b>	Метастазы в нескольких ЛУ на стороне поражения до 6 см в наибольшем измерении и ENE отсутствует

<b>N2c</b>	Метастазы в ЛУ шеи с обеих сторон или с противоположной стороны до 6 см в наибольшем измерении и ENE отсутствует
<b>N3</b>	Метастазы в ЛУ более 6 см в наибольшем измерении и ENE отсутствует; или в одном ипсилатеральном ЛУ более 3 см и ENE+; или множественные ипсилатеральные, контралатеральные или билатеральные метастазы с ENE+; или единственный контралатеральный метастаз любых размеров с ENE+
<b>N3a</b>	Метастазы в ЛУ более 6 см в наибольшем измерении и ENE отсутствует
<b>N3b</b>	Метастаз в одном ипсилатеральном ЛУ более 3 см и ENE+; или множественные ипсилатеральные, контралатеральные или билатеральные метастазы с ENE+; или единственный контралатеральный метастаз любых размеров и ENE+

**Символ М характеризует наличие или отсутствие отдаленных метастазов:**

<b>M0</b>	Отдаленных метастазов нет
<b>M1</b>	Наличие отдаленных метастазов

Группировка рака полости носа и придаточных пазух по стадиям представлена в табл. 1.

**Таблица 1.** Группировка рака полости носа и придаточных пазух по стадиям

Стадия	T	N	M
0	is	0	0
I	1	0	0
II	2	0	0
III	3	0	0
	1–3	1	0
IVA	4a	0–2	0
	1–3	2	0
IVB	Любое T	3	0
	4b	Любое N	0
IVC	Любое T	Любое N	1

## 1.6. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Злокачественные опухоли полости носа и придаточных пазух в 70 % случаев имеют эпителиальную природу. Из них 80 % составляет плоскоклеточный рак и 6 % – аденокарцинома. Среди

соединительнотканых опухолей в 60 % случаев встречается эстезионейробластома, редко – меланома. Наиболее часто первыми клиническими проявлениями заболевания являются заложенность носа, выделения из полости носа, болевой синдром, экзофтальм при распространении опухоли в полость орбиты [1].

## 2. Диагностика

*Диагноз устанавливается на основании:*

1. анамнестических данных, а именно наличия новообразования;
2. физикального обследования, включающего тщательный клинический осмотр, пальпацию образования и прилежащих тканей и регионарных ЛУ;
3. цитологического исследования соскоба, мазков, пунктата из первичной опухоли, пунктата из увеличенных или подозрительных ЛУ;
4. патолого-анатомического исследования биопсийного материала опухоли;
5. инструментальных исследований, включая фиброскопию, компьютерную томографию (КТ)/магнитно-резонансную томографию (МРТ), позитронно-эмиссионную компьютерную томографию (ПЭТ-КТ) [5].

### 2.1. Жалобы и анамнез

- Рекомендуется всем пациентам с предполагаемым раком слизистой оболочки полости и придаточных пазух носа тщательный сбор жалоб и анамнеза у пациента с целью выявления факторов, которые могут повлиять на выбор тактики лечения [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

### 2.2. Физикальное обследование

- Рекомендуются всем пациентам с предполагаемым раком слизистой оболочки полости и придаточных пазух носа тщательный физикальный осмотр, включающий осмотр и пальпацию (бимануальную) очага поражения и регионарных ЛУ, оценка нутритивного статуса для оценки распространенности заболевания, планирования дальнейшей диагностики и оценки общего состояния [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

## **2.3. Лабораторные диагностические исследования**

- Рекомендуется всем пациентам с раком слизистой оболочки полости и придаточных пазух носа проводить патолого-анатомическое исследование операционного материала с целью оценки радикальности хирургического лечения и планирования дальнейшей тактики лечения и наблюдения [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии: В плановом патолого-анатомическом исследовании должны быть отражены следующие параметры:*

1. *Размеры опухоли.*
2. *Глубина инвазии опухоли.*
3. *Гистологическое строение опухоли.*
4. *Степень дифференцировки опухоли.*
5. *Наличие лимфоваскулярной, периневральной инвазии (отрицательный результат также должен быть констатирован).*
6. *Размеры и распространенность первичной опухоли (pT).*
7. *Статус регионарных лимфатических узлов (pN) (с указанием общего числа исследованных и пораженных лимфоузлов, признаков экстранодального распространения опухоли).*
8. *Наличие поражения краев резекции (отрицательный результат также должен быть констатирован) [5].*

## **2.4. Инструментальные диагностические исследования**

- Рекомендуется всем пациентам с раком полости и придаточных пазух носа с подозрением на поражение регионарных лимфоколлекторов выполнить ультразвуковое исследование ЛУ шеи с тонкоигольной аспирационной биопсией с целью оценки распространенности заболевания [6].

**Уровень убедительности рекомендаций – А** (уровень достоверности доказательств – 1).

- Рекомендуется пациентам с раком полости и придаточных пазух носа при наличии поражения регионарных лимфатических узлов выполнить КТ грудной клетки с целью исключения отдаленных метастазов [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

- Рекомендуется пациентам с раком полости и придаточных пазух носа выполнить КТ/МРТ костей лицевого отдела черепа (при подозрении на интракраниальное распространение) с внутривенным контрастированием [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

**Комментарии:** В случае отсутствия противопоказаний выполнение МРТ целесообразно при планировании проведения лучевой терапии (ЛТ)/химиолучевой терапии (ХЛТ).

- Рекомендуется пациентам с раком полости и придаточных пазух носа выполнить 18F-ФДГ ПЭТ/КТ при стадиях III–IV с целью исключения отдаленных метастазов, а также для оценки эффективности лечения, в том числе для подтверждения полной резорбции регионарных метастазов после ЛТ/ХЛТ, решения вопроса об отказе от лимфаденэктомии (в случае консервативного лечения на 1 этапе) и по индивидуальным показаниям [7].

**Уровень убедительности рекомендаций – В** (уровень достоверности доказательств – 3).

### 3. Лечение

#### Общие принципы лечения

#### **Введение: рак полости носа, клеток решетчатого лабиринта**

*Комментарий: В большинстве случаев ранний рак решетчатого лабиринта диагностируется при морфологическом исследовании удаленного операционного материала после проведения вмешательств по поводу предполагаемых неопухолевых процессов (полипозный этмоидит, полипы полости носа и др.). Таким образом, морфологическая верификация, как правило, является результатом нерадикального вмешательства. Пациентам после нерадикальной операции на 1 этапе, которая фактически носит характер расширенной биопсии, в дальнейшем показаны такие же лечебные подходы, как и при впервые установленном диагнозе.*

*Необходимый радикальный объем хирургического вмешательства достигает краниофациальных резекций различного объема для обеспечения «чистых» краев резекции. Системная лекарственная терапия не является обязательной частью общего лечения для пациентов с плоскоклеточным раком решетчатого лабиринта.*

- Пациентам с раком полости носа и решетчатого лабиринта **T1–T2N0** рекомендовано хирургическое лечение или ЛТ в самостоятельном режиме с целью повышения выживаемости [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

- После операции пациентам с раком полости носа и решетчатого лабиринта **T1–T2N0** рекомендована ЛТ или конкурентная ХЛТ при наличии неблагоприятных прогностических факторов (опухолевые клетки в краях резекции и/или внутричерепное распространение) с целью повышения общей выживаемости и снижения риска рецидивов [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).



Комментарии: Наблюдение рекомендовано только при стадии T1 и благоприятных прогностических признаках («чистые» края резекции высокодифференцированные опухоли)

- Пациентам с раком полости носа и решетчатого лабиринта **T3–T4a** рекомендовано хирургическое лечение на первом этапе или ХЛТ с целью увеличения выживаемости [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии: В дальнейшем после хирургического лечения проводится послеоперационная ЛТ или конкурентная ХЛТ (при наличии неблагоприятных прогностических факторов: опухолевые клетки в краях резекции и/или внутричерепное распространение)*

- Пациентам с раком полости носа и решетчатого лабиринта **T4b** или при отказе пациента от выполнения обширного хирургического вмешательства рекомендованы ЛТ в самостоятельном режиме или конкурентная ХЛТ с целью увеличения выживаемости [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

- Если пациенту диагноз рака полости носа и решетчатого лабиринта установлен после неполного удаления (полипэктомия и др.) и сохраняется остаточная опухоль, то рекомендованы хирургическое удаление или ЛТ либо конкурентная ХЛТ с целью увеличения выживаемости [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии: После операции рекомендована ЛТ или конкурентная ХЛТ при наличии неблагоприятных прогностических факторов (опухолевые клетки в краях резекции и/или внутричерепное распространение)*

- Если диагноз рака полости носа и решетчатого лабиринта установлен после нерадикального удаления, клинически и по данным специальных методов обследования остаточная опухоль не определяется, то рекомендовано ЛТ

или хирургическое вмешательство с целью увеличения выживаемости [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии: В послеоперационном периоде рекомендовано проведение ЛТ. Наблюдение осуществляется только при стадии T1 и благоприятных прогностических признаках («чистые» края резекции, центрально расположенные, высокодифференцированные опухоли).*

**Рак верхнечелюстной пазухи (только плоскоклеточный рак)**

- **Пациентам с раком верхнечелюстной пазухи T1–T2, N0** рекомендована радикальная хирургическая операция с последующим динамическим наблюдением с целью повышения выживаемости и снижения токсичности лечения [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии: В случае выявления при плановом патолого-анатомическом исследовании операционного материала неблагоприятных гистологических признаков (перинеуральной/периваскулярной/лимфатической инвазии) либо адено-кистозном раке показана адъювантная ЛТ. При определении положительного края резекции необходимо повторное оперативное вмешательство (при положительных краях резекции) с последующим решением вопроса об адъювантной ЛТ/ХЛТ. При невозможности реоперации рассматривается ЛТ/ХЛТ.*

- **Пациентам с раком верхнечелюстной пазухи T3–T4a, N0** рекомендована радикальная хирургическая операция с последующей ЛТ с целью увеличения выживаемости [8].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 4).

*Комментарии: В случае выявления при плановом патолого-анатомическом исследовании операционного материала положительного края резекции показано проведение адъювантной одновременной ХЛТ. При положительном крае резекции в качестве альтернативы может быть рекомендовано*

повторное оперативное вмешательство. При выявлении таких неблагоприятных гистологических признаков, как периневральная/периваскулярная/лимфатическая инвазия, pT3/pT4, целесообразно рассмотреть необходимость одновременной ХЛТ [5].

- **Пациентам с раком верхнечелюстной пазухи T4b, любая N рекомендовано** ЛТ или конкурентная ХЛТ с целью повышения выживаемости лечение [9].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 4).

***Комментарии:** при ECOG  $\geq 3$  целесообразно симптоматическое лечение или противоопухолевое лекарственное лечение.*

- **Пациентам с раком верхнечелюстной пазухи T1–T4a, N+:** Рекомендованы хирургическое удаление первичного очага и шейная лимфодиссекция с целью увеличения локального контроля и общей выживаемости [10].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

***Комментарии:** В случае выявления после хирургического вмешательства при плановом патолого-анатомическом исследовании операционного материала таких неблагоприятных гистологических признаков, как положительные края резекции либо экстракапсулярное распространение метастаза(ов), показано проведение адъювантной одновременной ХЛТ. При положительном крае резекции в качестве альтернативы может быть рекомендовано повторное оперативное вмешательство. При выявлении таких неблагоприятных гистологических признаков, как периневральная/периваскулярная/лимфатическая инвазия, pT3/pT4, множественные регионарные метастазы, показаны адъювантная ЛТ либо одновременная ХЛТ [5].*

- **Пациентам с раком верхнечелюстной пазухи с локальным рецидивом или остаточной опухолью без предшествующей лучевой терапии** рекомендованы хирургическое вмешательство или конкурентная химиолучевая терапия, либо индукционная химиотерапия (ХТ) с последующей конкурентной ХЛТ [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии:* в случае выявления после хирургического вмешательства при плановом патолого-анатомическом исследовании операционного материала таких неблагоприятных гистологических признаков, как положительные края резекции либо экстракапсулярное распространение метастаза(ов), показано проведение адъювантной одновременной ХЛТ. При положительном крае резекции в качестве альтернативы может быть рекомендовано повторное оперативное вмешательство. При выявлении таких неблагоприятных гистологических признаков как перинеуральная/периваскулярная/лимфатическая инвазия, pT3/pT4, множественные регионарные метастазы, показаны адъювантная ЛТ либо одновременная ХЛТ.

- **Пациентам с раком верхнечелюстной пазухи при локальном рецидиве или остаточной опухоли после лучевой терапии рекомендовано** при резектабельности опухоли хирургическое вмешательство с обсуждением вопроса о повторной лучевой либо одновременной химиолучевой терапии [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии:* При нерезектабельности опухоли целесообразна повторная лучевая терапия/одновременная химиолучевая терапия, либо лекарственная терапия, либо симптоматическое лечение

- **Пациентам с раком верхнечелюстной пазухи при локальном рецидиве или остаточной опухоли с отдаленными метастазами** при оценке общего состояния пациента по шкале ECOG 0–1 рекомендована полихимиотерапия или монотерапия с целью увеличения выживаемости [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Пациентам с раком верхнечелюстной пазухи при локальном рецидиве или остаточной опухоли с отдаленными метастазами** при оценке общего состояния

пациента по шкале ECOG 2 *рекомендована* монокимиотерапия или симптоматическое лечение с целью увеличения выживаемости или улучшения общего состояния пациента [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Пациентам с раком верхнечелюстной пазухи при локальном рецидиве или остаточной опухоли с отдаленными метастазами** при оценке общего состояния пациента по шкале ECOG 3 *рекомендовано* симптоматическое лечение с целью улучшения общего состояния пациента [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

### 3.1. Лучевая терапия

- **Пациентам с раком полости и придаточных пазух носа ЛТ в самостоятельном варианте** *рекомендована* на первичную опухоль и клинически определяемые метастазы в ЛУ шеи 66–70 Гр (1,8–2,0 Гр/фракция) ежедневно с понедельника по пятницу в течение 6–7 недель на локорегионарную область, включая регионарные ЛУ 44–63 Гр (1,8–2,0 Гр/фракция) с целью повышения выживаемости [5, 11].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Пациентам с раком полости и придаточных пазух носа одновременная ХЛТ в самостоятельном варианте** *рекомендована с целью повышения выживаемости по схеме:* ЛТ на первичный очаг и клинически определяемые регионарные метастазы – 70 Гр (2,0 Гр/фракция) ежедневно с понедельника по пятницу в течение 7 недель; на локорегионарную область (в том числе регионарные ЛУ) 50–60 Гр (1,8–2,0 Гр/фракция) на фоне цисплатина\*\* в дозе 100 мг/м<sup>2</sup> на фоне гипергидратации в 1-й, 22-й и 43-й дни ЛТ (рекомендуемая суммарная доза во время ЛТ – 300 мг/м<sup>2</sup>) [11].

**Уровень убедительности рекомендаций – С** (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии:* В качестве альтернативы цисплатину\*\* возможно использование карбоплатина\*\* с учетом переносимости ХЛТ и соматического состояния пациента. Карбоплатин\*\* применяется в режиме АУС 1,5-2,0 в виде еженедельных введений с первого дня ЛТ [16].

- **Пациентам с раком полости и придаточных пазух носа послеоперационная ЛТ** при R0 *рекомендована* на область удаленной первичной опухоли и регионарных метастазов в дозе 60 Гр (2,0 Гр/фракция) [11].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Пациентам с раком полости и придаточных пазух носа послеоперационная ЛТ** при R+ *рекомендована* в суммарной дозе излучения на область первичной опухоли 66 Гр (1,8–2,0 Гр/фракция), на локорегионарную область, включая неизмененные регионарные ЛУ – 50–54 Гр (1,8–2,0 Гр/фракция) [11].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии:* Предпочтительный интервал после операции составляет  $\leq 6$  недель и не должен превышать 3 мес.

- **Пациентам с раком полости и придаточных пазух носа послеоперационная одновременная ХЛТ** при R0 *рекомендована* на область удаленной первичной опухоли и регионарных метастазов в дозе 60 Гр (2,0 Гр/фракция) с целью повышения выживаемости и снижения токсичности [11].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Пациентам с раком полости и придаточных пазух носа послеоперационная одновременная ХЛТ** при R+ *рекомендуется* суммарная доза излучения 66 Гр (2,0 Гр/фракция) на область первичной опухоли, на локорегионарную область, включая неизмененные регионарные ЛУ, суммарная доза составляет 50–54 Гр (1,8–2,0 Гр/фракция) [11].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии: Рекомендуется одновременное проведение ХТ на основе препаратов платины, предпочтительно – цисплатин\*\* в дозе 100 мг/м<sup>2</sup> каждые 3 нед. В качестве альтернативы цисплатину\*\* возможно использование карбоплатина\*\* с учетом переносимости ХЛТ и соматического состояния пациента. Карбоплатин\*\* применяется в режиме AUC 1,5-2,0 в виде еженедельных введений с первого дня ЛТ.*

### **3.2. Лекарственное лечение**

- Пациентам с раком полости и придаточных пазух носа при рецидивах/отдаленных метастазах после предшествующего ХЛТ **рекомендуется** с целью повышения выживаемости моно- или полихимиотерапия первой линии [5].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарий: С учетом общего состояния пациента и/или целей лечения в качестве 1 линии могут быть рекомендованы следующие препараты или их комбинации (количество курсов определяется переносимостью лечения и эффективностью лечения):*

- цисплатин\*\* 75 мг/м<sup>2</sup> в/в кап, день 1 + доцетаксел\*\* 75 мг/м<sup>2</sup> в/в кап, день 1 каждые 3 недели + цетуксимаб\*\* 400 мг/м<sup>2</sup> в/в кап (нагрузочная доза), далее 250 мг/м<sup>2</sup> в/в кап еженедельно [12].
- карбоплатин\*\* AUC 2,5 в/в кап в 1 и 8 дни + #наклитаксел\*\* 100 мг/м<sup>2</sup> в/в кап, в 1 и 8 дни + цетуксимаб 400 мг/м<sup>2</sup> в/в кап (нагрузочная доза), далее 250 мг/м<sup>2</sup> в/в кап еженедельно [12]

*Режимы монокимиотерапии:*

- цисплатин\*\* 100 мг/м<sup>2</sup> в/в кап, день 1, продолжительность курса 21 день [13];
- Карбоплатин\*\* AUC 5 в/в кап, день 1, 1 раз в 3 недели [14]
- #наклитаксел\*\* 80 мг/м<sup>2</sup> в/в кап, еженедельно до прогрессирования или неприемлемой токсичности [14];
- доцетаксел\*\* 60 мг/м<sup>2</sup> в/в кап, день 1, курс 21 день [15]
- цетуксимаб\*\* 400 мг/м<sup>2</sup> в/в кап (нагрузочная доза, день 1), затем 250 мг/м<sup>2</sup> в/в кап еженедельно [16];
- При прогрессировании заболевания на фоне платиносодержащей схемы химиотерапии или после ее

**окончания рекомендуется** назначение ниволумаба\*\* 3мг/кг в/в кап 1 раз в 2 недели или пембролизумаб\*\* 200мг в/в кап, 1 раз в 3 недели до прогрессирования или неприемлемой токсичности с целью повышения выживаемости пациентов [17]

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5)

### **3.3. Хирургическое лечение**

*Введение: оценка всех пациентов до лечения должна осуществляться хирургом-онкологом, специализирующимся на опухолях головы и шеи, которому рекомендовано предпринять следующие действия: рассмотреть адекватность биопсийного материала, стадирования и визуализации опухолевого процесса (КТ, МРТ) для определения степени распространения опухоли; исключить наличие синхронной первичной опухоли; оценить текущий функциональный статус и возможность хирургического лечения, если первичное лечение было нехирургическим; разработать проспективный план наблюдения, который будет включать адекватное обследование зубов, питания и здорового образа жизни, а также вмешательства и любые другие дополнительные исследования, которые необходимы для полной реабилитации. Для пациентов, которым выполняются плановые операции, рекомендовано проработать хирургическое вмешательство, края и план резекции клинически определяемой опухоли со свободными от опухоли хирургическими краями. Хирургическое вмешательство не следует модифицировать на основании клинического ответа, полученного до лечения, при настоящем осмотре (регрессии опухоли), за исключением случаев прогрессии опухоли, которая вынуждает проводить более обширную операцию для охвата всей опухоли во время окончательной резекции [5].*

- Хирургическое лечение пациентам с ЗНО полости и придаточных пазух носа не рекомендовано в следующих случаях: стадия T4b, при непосредственном распространении опухоли из регионарных ЛУ на кожу, прямое распространение на структуры средостения предпозвоночную фасцию или шейные позвонки в связи с нерезектабельностью процесса, интра- и послеоперационными рисками, низкой



эффективностью и низкой вероятностью радикального характера хирургического лечения [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).**

- У пациентов с ЗНО полости и придаточных пазух носа, подлежащим хирургическому лечению, рекомендуется достигать статуса R0 при хирургическом лечении для снижения риска рецидива опухоли [5].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).**

### **3.4. Иное лечение**

Порядок и рекомендации по обезболиванию при злокачественных новообразованиях полости и придаточных пазух носа соответствуют рекомендациям, представленным в клинических рекомендациях «Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи»

**Принципы лечения и профилактики тошноты и рвоты** у пациентов со злокачественными новообразованиями полости носа и придаточных пазух соответствуют принципам, изложенным в методических рекомендациях «Профилактика и лечение тошноты и рвоты».

### **3.5. Диетотерапия и лечебное питание**

Необходимость назначения лечебного питания определяется нутритивным статусом пациента, а также целесообразностью коррекции сопутствующих состояний и профилактики осложнений проводимого лечения, в связи с чем принципы лечебного питания и показания представлены в разделе «Медицинская реабилитация, показания и противопоказания к применению методов реабилитации».

## 4. Реабилитация

*Некоторые ссылки на исследования по программам медицинской реабилитации относятся к другим популяциям пациентов, так как не проводились исследования на пациентах с ЗНО полости и придаточных пазух носа.*

- Пациентам с ЗНО полости и придаточных пазух носа в предоперационном периоде и в раннем послеоперационном периоде рекомендуется консультация логопеда с целью назначения комплекса специальных упражнений для восстановления функции глотания и обучения пациента способности говорить [18].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:** Для логопедической реабилитации существует ряд ограничений: не рекомендуется проводить активную функциональную тренировку в раннем послеоперационном периоде, на этапе первичного заживления и при возникновении свищей. Недопустимо нарушение режима функциональных тренировок.

- Нутритивно-метаболическая реабилитация не менее 7 суток рекомендована с целью снижения частоты послеоперационных осложнений и длительности пребывания пациента с ЗНО полости и придаточных пазух носа в стационаре [19].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:** Нутритивная поддержка при планировании хирургического лечения проводится при наличии хотя бы одного из указанных факторов: непреднамеренном снижении массы тела за последние 6 мес (потеря 10 % и более), индексе массы тела  $<20 \text{ кг/м}^2$ , гипопроteinемия  $<60 \text{ г/л}$  или гипоальбуминемия  $<30 \text{ г/л}$ , ухудшении возможности приема пищи за последнюю неделю. В случае проведения химиотерапии показаниями являются: индекс массы тела  $<20 \text{ кг/м}^2$ ; потеря более 5% массы

*тела за 6 мес.; гипопроотеинемия <60 г/л или гипоальбуминемия <30 г/л.; невозможность адекватного питания через рот; энтеропатия средней и тяжёлой степени*

- Пациентам с ЗНО полости и придаточных пазух носа, получающим химиотерапевтическое лечение рекомендуется раннее начало физических нагрузок с целью профилактики возникновения и прогрессирования саркопении уменьшения слабости, улучшения качества жизни и психологического состояния пациентов, получающих адъювантную ХТ, увеличения толерантности к физической нагрузке [20].

Уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств – 3).

**Комментарии:** *Проведение комплекса лечебной физической культуры (ЛФК) с включением аэробной нагрузки, элементов Тайчи в течение 4 мес на фоне ХТ приводит к увеличению жизненной емкости легких, насыщенности крови кислородом, силы мышц, объема движений в крупных суставах, снижения индекса массы тела [21].*

- Для уменьшения утомляемости и повышения выносливости у пациентов с ЗНО полости и придаточных пазух носа на фоне проведения ХЛТ рекомендуется проведение ЛФК в виде аэробных упражнений средней интенсивности в сочетании с упражнениями на сопротивление [22].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств – 2).

**Комментарий:** *Сочетание ЛФК с психологической поддержкой используется в качестве комплексного лечения слабости на фоне ХТ [23]. Помимо этого, целесообразно проведение курса массажа медицинского в течение 6 нед с целью уменьшения слабости на фоне комбинированного лечения [24].*

- Упражнения на тренировку баланса рекомендованы пациентам с ЗНО полости и придаточных пазух носа для коррекции полинейропатии [25].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Рекомендуется применение низкоинтенсивной лазеротерапии в лечении периферической полинейропатии на фоне ХТ [26].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств – 2).

- Рекомендована низкочастотная магнитотерапия в лечении периферической полинейропатии на фоне ХТ [27].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств – 2).

- Всем пациентам, получающим ХТ, рекомендуется низкоинтенсивная лазеротерапия для профилактики и лечения мукозитов на фоне ХТ [28; 29].

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств – 1).

- Рекомендуется пациентам на фоне ХТ проводить профилактику алопеции [30].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Низкоинтенсивная лазеротерапия рекомендована с целью профилактики выпадения волос и ускорения их роста после проведения ХТ [31].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Рекомендуется начать низкоинтенсивную лазеротерапию с первого дня ЛТ и проводить ее 3 дня в неделю для профилактики лучевого дерматита [32].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

## 5. Профилактика

- **Рекомендуется** всем пациентам с раком полости и придаточных пазух носа, перенесших радикальное лечение соблюдать следующую периодичность и методы наблюдения после завершения лечения с целью раннего выявления рецидива заболевания или коррекции отсроченных нежелательных явлений: в 1-й год физикальный осмотр, сбор жалоб и инструментальные обследования по показаниям рекомендуется проводить каждые 1–3 мес, во 2-й год – с интервалом в 2–6 мес, на сроке 3–5 лет – 1 раз в 4–8 мес, после 5 лет с момента операции визиты проводятся 1 раз в год или при появлении жалоб, у пациентов с высоким риском рецидива или появлением жалоб перерыв между обследованиями может быть сокращен [5].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5).

*Комментарии: Объем обследования:*

1. Анамнез и физикальное обследование
2. КТ области головы и шеи по показаниям, а также при недоступности зоны адекватному физикальному осмотру
3. Фиброларингоскопия
4. КТ/МРТ грудной клетки, органов брюшной полости по показаниям
5. ПЭТ/КТ по показаниям
6. Определение уровня ТТГ каждые 6–12 мес., если проводилось облучение шеи с целью оценки функции щитовидной железы [5].

*Задачей наблюдения является раннее выявление прогрессирования заболевания с целью раннего начала химиотерапии или хирургического лечения резектабельных метастатических очагов, рецидивных опухолей, а также выявление метастатических опухолей головы и шеи.*

## Организация оказания медицинской помощи

Медицинская помощь, за исключением медицинской помощи в рамках клинической апробации, в соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 25.05.2019) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», организуется и оказывается:

- 1) в соответствии с положением об организации оказания медицинской помощи по видам медицинской помощи, которое утверждается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;
- 2) в соответствии с порядком оказания помощи по профилю «онкология», обязательным для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями;
- 3) на основе настоящих клинических рекомендаций;
- 4) с учетом стандартов медицинской помощи, утвержденных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Первичная специализированная медико-санитарная помощь оказывается врачом-онкологом и иными врачами-специалистами в центре амбулаторной онкологической помощи либо в первичном онкологическом кабинете, первичном онкологическом отделении, поликлиническом отделении онкологического диспансера.

При подозрении или выявлении у пациента онкологического заболевания врачи-терапевты, врачи-терапевты участковые, врачи общей практики (семейные врачи), врачи-специалисты, средние медицинские работники в установленном порядке направляют пациента на консультацию в центр амбулаторной онкологической помощи либо в первичный онкологический кабинет, первичное онкологическое отделение медицинской организации для оказания ему первичной специализированной медико-санитарной помощи. Консультация в центре амбулаторной онкологической помощи либо в первичном онкологическом кабинете, первичном онкологическом отделении медицинской организации должна быть проведена не позднее 5 рабочих дней с даты выдачи направления на консультацию. Врач-онколог центра амбулаторной онкологической помощи (в случае отсутствия центра амбулаторной онкологической помощи врач-онколог первичного онкологического кабинета или первичного

онкологического отделения) организует взятие биопсийного (операционного) материала, а также организует выполнение иных диагностических исследований, необходимых для установления диагноза, включая распространенность онкологического процесса и стадию заболевания. В случае невозможности взятия в медицинской организации, в составе которой организован центр амбулаторной онкологической помощи (первичный онкологический кабинет, первичное онкологическое отделение), биопсийного (операционного) материала, проведения иных диагностических исследований пациент направляется лечащим врачом в онкологический диспансер или в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями.

Срок выполнения патологоанатомических исследований, необходимых для гистологической верификации злокачественных новообразований полости и придаточных пазух носа, не должен превышать 15 рабочих дней с даты поступления биопсийного (операционного) материала в патологоанатомическое бюро (отделение).

При подозрении и (или) выявлении у пациента онкологического заболевания в ходе оказания ему скорой медицинской помощи его переводят или направляют в медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, для определения тактики ведения и необходимости применения дополнительно других методов специализированного противоопухолевого лечения.

Врач-онколог центра амбулаторной онкологической помощи (первичного онкологического кабинета, первичного онкологического отделения) направляет пациента в онкологический диспансер или в медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, для уточнения диагноза (в случае невозможности установления диагноза, включая распространенность онкологического процесса и стадию заболевания, врачом-онкологом центра амбулаторной онкологической помощи, первичного онкологического кабинета или первичного онкологического отделения) и оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Срок начала оказания специализированной, за исключением высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями в медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, не должен превышать 14 календарных дней с даты гистологической верификации злокачественного новообразования полости и придаточных пазух носа или 14 календарных дней с даты установления предварительного диагноза злокачественного новообразования (в случае отсутствия медицинских показаний для проведения патологоанатомических исследований в амбулаторных условиях).

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь оказывается врачами-онкологами, врачами-радиотерапевтами в онкологическом диспансере или в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, имеющих лицензию, необходимую материально-техническую базу, сертифицированных специалистов, в стационарных условиях и условиях дневного стационара и включает профилактику, диагностику, лечение онкологических заболеваний, требующих использования специальных методов и сложных уникальных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию.

В медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, тактика медицинского обследования и лечения устанавливается консилиумом врачей-онкологов и врачей-радиотерапевтов, с привлечением при необходимости других врачей-специалистов. Решение консилиума врачей оформляется протоколом, подписывается участниками консилиума врачей и вносится в медицинскую документацию пациента.

Показания для госпитализации в круглосуточный или дневной стационар медицинской организации, оказывающей специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «онкология», определяются консилиумом врачей-онкологов и врачей-радиотерапевтов, с привлечением при необходимости других врачей-специалистов.



Показаниями для госпитализации в медицинскую организацию в экстренной или неотложной форме являются:

- 1) наличие осложнений онкологического заболевания, требующих оказания ему специализированной медицинской помощи в экстренной и неотложной форме;
- 2) наличие осложнений лечения (хирургическое вмешательство, ЛТ, лекарственная терапия и т.д.) онкологического заболевания.

Показаниями для госпитализации в медицинскую организацию в плановой форме являются:

- 1) необходимость выполнения сложных интервенционных диагностических медицинских вмешательств, требующих последующего наблюдения в условиях круглосуточного или дневного стационара;
- 2) наличие показаний к специализированному противоопухолевому лечению (хирургическое вмешательство, ЛТ, в том числе контактная, ДЛТ и другие виды ЛТ, лекарственная терапия и др.), требующему наблюдения в условиях круглосуточного или дневного стационара.

Показаниями к выписке пациента из медицинской организации являются:

- 1) завершение курса лечения или одного из этапов оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в условиях круглосуточного или дневного стационара при условии отсутствия осложнений лечения, требующих медикаментозной коррекции и/или медицинских вмешательств в стационарных условиях;
- 2) отказ пациента или его законного представителя от специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в условиях круглосуточного или дневного стационара, установленной консилиумом медицинской организации, оказывающей онкологическую помощь при условии отсутствия осложнений основного заболевания и/или лечения, требующих медикаментозной коррекции и/или медицинских вмешательств в стационарных условиях;

3) в случаях несоблюдения пациентом предписаний или правил внутреннего распорядка лечебно-профилактического учреждения, если это не угрожает жизни пациента и здоровью окружающих;

4) необходимость перевода пациента в другую медицинскую организацию по соответствующему профилю оказания медицинской помощи.

Заключение о целесообразности перевода пациента в профильную медицинскую организацию осуществляется после предварительной консультации по предоставленным медицинским документам и/или предварительного осмотра пациента врачами-специалистами медицинской организации, в которую планируется перевод.

## **6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания**

Факторами, влияющими на прогноз заболевания, являются:

- размеры и распространенность первичной опухоли;
- гистологический тип опухоли;
- степень дифференцировки опухоли;
- наличие/отсутствие периваскулярной, перилимфатической, периневральной инвазии;
- статус регионарных ЛУ (pN) (метастазы в ЛУ шеи вдвое снижают выживаемость пациентов);
- экстранодальное распространение опухоли;
- активность клеточной пролиферации (индекс Ki-67);
- статус краев резекции (R0–1).

# Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень убедительности рекомендаций (УУР)	Уровень достоверности доказательств (УДД)
1.	Выполнена биопсия опухоли и/или измененных регионарных лимфоузлов с последующим патолого-анатомическим исследованием (при установлении диагноза)	5	C
2.	Выполнена компьютерная томография головы и шеи (при установлении диагноза)	5	C
3.	Выполнена компьютерная томография органов грудной клетки (при установлении диагноза)	5	C
4.	Выполнено патолого-анатомическое исследование препарата удаленных тканей (при хирургическом вмешательстве)	5	C
5.	Выполнена лучевая терапия с химиотерапией и/или таргетной терапией при стадии T4b (при отсутствии медицинских противопоказаний)	4	C

# Список литературы

1. Давыдов М.И. (ed.). Энциклопедия клинической онкологии: М.; РЛС, 2004. – 834 с.
2. d'Errico A., Pasian S., Baratti A. et al. A case-controlled study on occupational risk factors for sino-nasal cancer. *Occup Environ Med* 2009;66:448–55.
3. Benninger M.S. The impact of cigarette smoking and environmental tobacco smoke on nasal and sinus disease: a review of the literature. *Am J Rhinol* 1999;13(6):435–8.
4. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. (eds.). Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность). М.; МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017. – С. 11, 15, 16.
5. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). Ethmoid Sinus Tumors. Maxillary Sinus Tumors Version 3.2019.
6. De Bondt, R. B. J., Nelemans, P. J., Hofman, P. A. M., et al. (2007). Detection of lymph node metastases in head and neck cancer: A meta-analysis comparing US, USgFNAC, CT and MR imaging. *European Journal of Radiology*, 64(2), 266–272
7. Fleming A.J. Jr., Smith S.P. Jr., Paul C.M. et al. Impact of [18F]-2-fluorodeoxyglucose-positron emission tomography/computed tomography on previously untreated head and neck cancer patients. *Laryngoscope* 2007;117:1173–9
8. Nandwana, U. Verma, M. Soni, T. P. et al. (2018). Survival Impact of Postoperative Adjuvant Radiotherapy for Treatment of Advanced Stage Maxillary Sinus Cancer Patients, 12(2), XC01-XC03
9. Hoppe B.S., Nelson C.J., Gomez D.R. et al. Unresectable carcinoma of the paranasal sinuses: outcomes and toxicities. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2008;72:763–9
10. Schantz SP, Harrison LB, Forastiere AA Tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses. De Vita Jr V, Hellman S, Rosenberg SA Cancer: Principles and Practice of Oncology. 6th ed. Philadelphia, PA Lippincott Williams & Wilkins 2001;819- 824
11. Стандарты лучевой терапии. Каприн А.Д., Костин А.А., Хмелевский Е.В. (eds.). М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – С. 15–35
12. Болотина Л.В., Владимирова Л.Ю., Деньгина Н.В., Новик А.В., Романов И.С. Практические рекомендации по лечению злокачественных опухолей головы и шеи // Злокачественные

- опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2018 (том 8). С. 71–82
13. Jacobs, C., Lyman, G., Velez-García, E. et al (1992). A phase III randomized study comparing cisplatin and fluorouracil as single agents and in combination for advanced squamous cell carcinoma of the head and neck. *Journal of Clinical Oncology*, 10(2), 257–263
  14. Péron, J., Polivka, V., Chabaud, S., et al. (2014). An effective and well-tolerated strategy in recurrent and/or metastatic head and neck cancer: successive lines of active chemotherapeutic agents. *BMC Cancer*, 14(1)
  15. Zenda, S., Onozawa, Y., Boku, N., Iida, Y., Ebihara, M., & Onitsuka, T. (2007). Single-agent Docetaxel in Patients with Platinum-refractory Metastatic or Recurrent Squamous Cell Carcinoma of the Head and Neck (SCCHN). *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 37(7), 477–481
  16. Vermorken J.B., Trigo J., Hitt R. et al. Open-label, uncontrolled, multicenter phase II study to evaluate the efficacy and toxicity of cetuximab as a single agent in patients with recurrent and or metastatic squamous cell carcinoma of the head and neck who failed to respond to platinum-based therapy. *J Clin Oncol* 2007;25:2171–7
  17. Болотина Л.В., Владимирова Л.Ю., Деньгина Н.В., Новик А.В., Романов И.С. Практические рекомендации по лечению злокачественных опухолей головы и шеи. Злокачественные опухоли : Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2019 (том 9). С. 81–94
  18. Logemann J.A., Pauloski B.R., et al. Speech and Swallowing Rehabilitation for Head and Neck Cancer Patients. *ONCOLOGY* 11(5):651-659,1997
  19. Сытов А.В., Лейдерман И.Н., Ломидзе С.В., Нехаев И.В., Хотеев А.Ж. Практические рекомендации по нутритивной поддержке онкологических больных // Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2018 (том 8). С. 575–583
  20. Zhao, S. G., Alexander, N. B., Djuric, Z., et al (2015). Maintaining physical activity during head and neck cancer treatment: Results of a pilot controlled trial. *Head & Neck*, 38(S1), E1086–E1096
  21. Segal R., Zwaal C., Green E. et al. Exercise for people with cancer: a systematic review. *Curr Oncol*. 2017 Aug; 24(4): e290–e31 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  22. Samuel S.R., Maiya G.A., Fernandes D.J. et al. Effectiveness of exercise-based rehabilitation on functional capacity and quality of life in head and neck cancer patients receiving chemo-radiotherapy.

- |         |      |        |      |
|---------|------|--------|------|
| Support | Care | Cancer | 2019 |
|---------|------|--------|------|
- (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
23. Mustian K.M., Alfano C.M., Heckler C. et al: Comparison of pharmaceutical, psychological, and exercise treatments for cancer-related fatigue: a meta-analysis. *JAMA Oncol* 2017;3:961–8 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  24. Kinkead B., Schettler P.J., Larson E.R. et al. Massage therapy decreases cancer-related fatigue: results from a randomized early phase trial. *Cancer* 2018;124(3):546–54 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  25. Streckmann F., Zopf E.M., Lehmann H.C. et al: Exercise intervention studies in patients with peripheral neuropathy: a systematic review. *Sports Med* 2014;44:1289–304 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  26. Lee J.M., Look R.M., Turner C. et al. Low-level laser therapy for chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *J Clin Oncol* 2012;30(15):9019 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  27. Rick O., von Hehn U., Mikus E. et al. Magnetic field therapy in patients with cytostatics-induced polyneuropathy: a prospective randomized placebo–controlled phase-III study. *Bioelectromagnetics* 2016;38(2):85–94 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  28. Oberoi S., Zamperlini-Netto G., Beyene J. et al. Effect of prophylactic low level laser therapy on oral mucositis: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2014;9(9):e107418 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  29. He M., Zhang B., Shen N., Wu N., Sun J. A systematic review and meta-analysis of the effect of low-level laser therapy (LLLT) on chemotherapy-induced oral mucositis in pediatric and young patients. *Eur J Pediatr* 2018;177(1):7–17 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  30. Ross M., Fischer-Carlidge E. Scalp cooling: a literature review of efficacy, safety, and tolerability for chemotherapy-induced alopecia. *Clin J Oncol Nurs* 2017;21(2):226–33 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  31. Avci P., Gupta G.K., Clark J. et al. Low-level laser (light) therapy (LLLT) for treatment of hair loss. *Lasers Surg Med* 2013;46(2):144–51 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)
  32. Bensadoun R.J., Nair R.G. Low-level laser therapy in the management of mucositis and dermatitis induced by cancer therapy. *Photomed Laser Surg* 2015;33(10):487–91 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5576469/>)

# Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Аванесов Анатолий Михайлович**, д.м.н., проф., заведующий кафедрой общей и клинической стоматологии ФГАОУ ВО РУДН, с.н.с. отдела хирургии и хирургических методов лечения в онкологии ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России.
2. **Алиева Севил Багатуровна**, д.м.н., в.н.с., врач-радиолог ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
3. **Алымов Юрий Владимирович**, к.м.н., врач-онколог ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, исполнительный директор Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
4. **Бойко Анна Владимировна**, д.м.н., проф., заведующая отделением лучевой терапии с модификацией МНИОИ им. П.А. Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.
5. **Болотин Михаил Викторович**, к.м.н., н.с. хирургического отделения № 11 опухолей верхних дыхательно-пищеварительных путей ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
6. **Болотина Лариса Владимировна**, д.м.н., заведующая отделением химиотерапии МНИОИ им. П.А. Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.
7. **Виноградов Вячеслав Вячеславович**, д.м.н., проф., руководитель научно-клинического отдела ЛОР-онкологии ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА России.
8. **Владимирова Любовь Юрьевна**, д.м.н., проф., руководитель отдела лекарственного лечения опухолей ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России (Ростов-на-Дону, Россия).
9. **Геворков Артем Рубенович**, к.м.н., с.н.с., врач-радиотерапевт отделения лучевой терапии с модификацией МНИОИ им. П.А.



Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».

10. **Гузь Александр Олегович**, заведующий отделением опухолей головы и шеи ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи» (Челябинск, Россия).
11. **Дайхес Николай Аркадьевич**, член-корр. РАН, д.м.н., проф., директор ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА России.
12. **Дронова Екатерина Леонидовна**, врач-радиолог ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
13. **Енгибарян Марина Александровна**, д.м.н., заведующая отделением опухолей головы и шеи ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи» (Ростов-на-Дону, Россия).
14. **Жаров Андрей Александрович**, врач-патологоанатом ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России.
15. **Игнатова Анастасия Валерьевна**, врач-онколог, к.м.н., аспирант кафедры онкологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
16. **Корниецкая Анна Леонидовна**, к.м.н., с.н.с. отделения химиотерапии отдела лекарственного лечения опухолей МНИОИ им. П.А. Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.
17. **Малихова Ольга Александровна**, д.м.н., проф., заведующая отделением эндоскопии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России.
18. **Мудунов Али Мурадович**, д.м.н., проф., заведующий отделением хирургических методов лечения № 10 опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, президент Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».

19. **Нариманов Мехти Нариманович**, д.м.н., врач-химиотерапевт, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
20. **Новик Алексей Викторович**, к.м.н., с.н.с. научного отдела онкоиммунологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, врач отделения химиотерапии и инновационных технологий ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, доцент кафедры онкологии, детской онкологии и лучевой терапии ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия).
21. **Оджарова Акгуль Атаевна**, к.м.н., в.н.с. отделения позитронно-эмиссионной томографии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
22. **Подвязников Сергей Олегович**, д.м.н., проф., ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, вице-президент Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи»
23. **Поляков Андрей Павлович**, д.м.н., заведующий отделением микрохирургии МНИОИ им. П.А. Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
24. **Раджабова Замира Ахмедовна**, к.м.н., заведующая хирургическим отделением опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
25. **Решетов Игорь Владимирович**, д.м.н., академик РАН, заведующий кафедрой онкологии, радиотерапии и пластической хирургии Первого Московского медицинского университета им. И.М. Сеченова, президент Общероссийской общественной организации «Федерация специалистов по лечению заболеваний головы и шеи».
26. **Решульский Сергей Сергеевич**, д.м.н. заведующий отделением опухолей головы и шеи ФГБУ «НКЦО» ФМБА России.
27. **Романов Илья Станиславович**, д.м.н., с.н.с. отделения опухолей головы и шеи НИИ клинической онкологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России.

28. **Рыжова Ольга Дмитриевна**, врач-радиолог ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России.
29. **Снеговой Антон Владимирович**, д.м.н., заведующий отделением амбулаторной химиотерапии (дневной стационар) ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи».
30. **Титова Вера Алексеевна**, д.м.н., проф., зав. лабораторией радиохирургии и внутримолостных методов лечения ФГБУ РНЦРР Минздрава России.
31. **Чойнзонов Евгений Лхаматцренович**, д.м.н., акад. РАН, директор и заведующий отделением опухолей головы и шеи НИИ онкологии Томского НИМЦ, заведующий кафедрой онкологии ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи» (Томск, Россия).

#### **Блок по организации медицинской помощи:**

1. **Геворкян Тигран Гагикович**, заместитель директора НИИ КЭР ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина», главный специалист-онколог Московской области.
2. **Иванов Сергей Анатольевич**, д.м.н., проф. РАН, директор МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.
3. **Невольских Алексей Алексеевич**, д.м.н., заместитель директора по лечебной работе МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.
4. **Хайлова Жанна Владимировна**, к.м.н., заместитель директора по организационно-методической работе МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

#### **Блок по медицинской реабилитации и сопроводительной терапии:**

1. **Бутенко Алексей Владимирович**, д.м.н., проф., главный врач НИИ клинической онкологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» МЗ РФ, председатель НС «Ассоциация специалистов по онкологической реабилитации».

**2. Обухова Ольга Аркадьевна**, к.м.н., с.н.с. врач-физиотерапевт, заведующая отделением медицинской реабилитации ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, член Общероссийской общественной организации «Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи», член Европейской ассоциации парентерального и энтерального питания (ESPEN), член Российской ассоциации парентерального и энтерального питания (RESPEN).

**Конфликт интересов:** отсутствует у всех членов рабочей группы.

# Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

**Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:** специалисты, имеющие высшее медицинское образование по следующим специальностям:

1. Врачи-онкологи.
2. Врачи-хирурги.
3. Врачи-радиологи.
4. Врачи – челюстно-лицевые хирурги.
5. Врачи-оториноларингологи.
6. Врачи-фониатры.
7. Врачи-реабилитологи.
8. Врачи – клинические фармакологи.
9. Врачи-терапевты.
10. Студенты медицинских вузов, ординаторы и аспиранты.

В данных клинических рекомендациях все сведения ранжированы по уровню достоверности (доказательности) в зависимости от количества и качества исследований по данной проблеме.

**Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:**

- поиск в электронных базах данных;
- анализ современных научных разработок по проблеме рака пищевода в РФ и за рубежом;
- обобщение практического опыта российских и зарубежных специалистов.

**Таблица 1.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа

3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

**Таблица 2.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай–контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

**Таблица 3.** Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества; все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) не являются важными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

**Методы, использованные для формулирования рекомендаций:** консенсус экспертов.

**Экономический анализ:** анализ стоимости не проводился, публикации по фармакоэкономике не анализировались.

**Метод валидации рекомендаций:**

- Внешняя экспертная оценка
- Внутренняя экспертная оценка

**Описание метода валидации рекомендаций:**

Настоящие рекомендации в предварительной версии рецензированы независимыми экспертами, которые попросили прокомментировать прежде всего, насколько интерпретация доказательств, лежащих в основе рекомендаций, доступна для понимания.

Получены комментарии со стороны врачей-детских онкологов первичного звена в отношении доходчивости изложения рекомендаций и их оценки важности рекомендаций как рабочего инструмента повседневной практики.

Комментарии, полученные от экспертов, тщательно систематизировались и обсуждались председателем и членами рабочей группы. Каждый пункт обсуждался и вносимые в результате этого изменения в рекомендации регистрировались. Если же изменения не вносились, то регистрировались причины отказа от внесения изменений.

Консультации и экспертная оценка: проект рекомендаций рецензирован также независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать прежде всего доходчивость и точность интерпретации доказательной базы, лежащей в основе рекомендаций.

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

### **Порядок обновления клинических рекомендаций**

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем 1 раз в 3 года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утвержденным КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

## Приложение А3. Связанные документы

Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

1. Приказ Минздрава России от 7 июля 2015 г. N 422ан «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».
2. Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012 г. N 915н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «онкология».

Актуальные инструкции к лекарственным препаратам, упоминаемым в данных клинических рекомендациях, можно найти на сайте <http://grls.rosminzdrav.ru>.



## Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Алгоритм первичной диагностики рака полости носа и придаточных пазух

# Приложение В. Информация для пациентов

## Рекомендации по наблюдению после завершения лечения

Наблюдение после завершения лечения имеет важное значение для поддержания здоровья пациента. Обычно в первые 1–2 года наблюдаться у врача-онколога рекомендуется с частотой в 1–3 месяца, 2-й год – 2–6 месяцев, на сроке 3–5 лет – 1 раз в 4–8 месяцев. После 5 лет с момента операции визиты проводятся ежегодно или при появлении жалоб. Тем не менее частота визитов к врачу может быть увеличена в зависимости от характеристик заболевания и ассоциированных рисков и оговаривается индивидуально в каждом конкретном случае. При появлении жалоб, а также возобновлении симптомов, отмечавшихся до лечения, необходимо незамедлительно обратиться к врачу, не дожидаясь очередного срока запланированного визита.

Целью визитов является контроль не только онкологического заболевания, но и побочных эффектов, в том числе отсроченных (например, гипотиреоз после проведенной ЛТ на область шеи, снижения нутритивного статуса, оценка речевой и глотательной функции и т.д.).

Рекомендации относительно образа жизни и питания должны быть индивидуализированы с учетом объема проведенного лечения, рисков и выраженности осложнений, особенностей пациента.

Больных в зависимости от показаний следует информировать о проводимых в Российской Федерации клинических исследованиях у пациентов с указанной стадией заболевания.

## Преимущества отказа от табакокурения и потребления алкоголя:

- Более высокие показатели выживаемости
- Большая эффективность лечения
- Меньшее количество и выраженность побочных эффектов противоопухолевого лечения (сердечно-легочные осложнения, утомляемость, снижение массы тела, мукозиты, потеря вкуса)

- Ускоренное восстановление общего состояния после лечения
- Ниже риск рецидива
- Меньший риск вторых опухолей
- Меньший риск инфекций
- Лучшее качество жизни

**Рекомендации при осложнениях химиотерапии – связаться с химиотерапевтом!**

**1) При повышении температуры тела 38 °С и выше:**

- Начать прием антибиотиков по назначению химиотерапевта.

**2) При стоматите:**

- Диета – механическое, термическое щажение;
- Частое полоскание полости рта (каждый час) – ромашка, кора дуба, шалфей, смазывать рот облепиховым (персиковым) маслом;
- Обрабатывать полость рта по назначению химиотерапевта.

**3) При диарее:**

- Диета – исключить жирное, острое, копченое, сладкое, молочное, клетчатку.  
Можно нежирное мясо, мучное, кисломолочное, рисовый отвар. Обильное питье;
- Принимать препараты по назначению химиотерапевта.

**4) При тошноте:**

- Принимать препараты по назначению химиотерапевта.

# Приложение Г.

## Приложение Г1. Вопросник при первичном обращении пациента к врачу первичной лечебной сети в рамках онконастороженности

Название на русском языке: Вопросник при первичном обращении пациента к врачу первичной лечебной сети в рамках онконастороженности

Оригинальное название (если есть): нет

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): <https://oncology-association.ru/> (<https://oncology-association.ru/>)

Тип (подчеркнуть): вопросник

Назначение: оценка вероятности наличия злокачественных новообразований у пациента

Оценочный инструмент, содержание:

**Вопросник при первичном обращении пациента к врачу первичной лечебной сети в рамках онконастороженности**

**(выбрать правильные ответы, нужное подчеркнуть, при необходимости вписать)**

**Дата заполнения:**

**Ф.И.О.:**

**1. У Вас есть профессиональная вредность на работе?**

1. Нет

2. Есть

**2. Сколько лет Вы работаете/работали с профессиональной вредностью?**

1. До 1 года

4. 6–10 лет

2. До 3 лет

5. Более 10 лет

3. От 3 до 5 лет

6. Более 15 лет

**3. Ваши близкие родственники болели или болеют онкологическими заболеваниями лор-органов?**

1. Нет

2. Болел или болеет

3. Не знаю

**4. Вы курите (или курили)?**

1. Нет

4. Стаж курения менее 10 лет

лет

2. Да

5. Стаж курения 10–15 лет

3. Более 20 сигарет в день  
лет

6. Стаж курения более 20 лет

**5. Вы заметили снижение своей массы тела за последний период времени?**

1. Нет

3. Да, более чем на 5 кг

2. Не знаю

4. Да, я соблюдал диету

**6. Вас беспокоят повышенная слабость и утомляемость, неадекватная нагрузкам?**

1. Нет

2. Более 1 мес

3. Более 6 мес

**7. Вас беспокоит повышенная общая потливость, возможно усиливающаяся в ночное время?**

1. Нет

2. Да, появилась в течение последних 6–12 мес

3. Беспокоила всегда

**8. У Вас отмечается бледность или изменение цвета кожных покровов?**

- 1. Нет
- 2. Да
- 3. Не знаю

**9. Вы отмечали в последнее время появление увеличенных лимфатических узлов или других припухлостей на шее?**

- 1. Нет
- 2. Да, безболезненные
- 3. Да, болезненные

**10. У Вас есть на коже лица, головы и шеи новообразования или длительно незаживающие язвы?**

- 1. Нет
- 2. Да
- 3. Если да, что именно? (впишите свои варианты)

**11. Вы заметили в последняя время деформацию лица за счет появившихся образований или припухлостей (изменение формы носа, глаз и т.д.)?**

- 1. Нет
- 2. Да
- 3. Если да, что именно? (впишите свои варианты)

**12. Вас беспокоит длительный кашель или покашливания?**

- |        |                     |
|--------|---------------------|
| 1. Нет | 3. С мокротой       |
| 2. Да  | 4. С примесью крови |

**13. Вас беспокоит охриплость?**

- |                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| 1. Нет           | 3. В течение последнего |
| месяца постоянно |                         |

2. Периодически  
лечился

4. Да, не обследовался и не

без эффекта

5. Да, проведенное лечение

**14. Вас беспокоит затруднение дыхания через естественные дыхательные пути?**

1. Нет  
отмечается в покое

4. Затруднение дыхание

2. Иногда  
физической нагрузке

5. При незначительной

3. Часто  
физической нагрузке

6. При значительной

**15. Вас беспокоит «ощущение кома или инородного тела» в горле?**

1. Нет

2. Иногда

3. Часто или постоянно

**16. Вас беспокоят неприятный привкус во рту и/или запах изо рта?**

1. Нет

2. Иногда

3. Часто или постоянно

**17. Вас беспокоят нарушения глотания пищи?**

1. Нет  
болезненный

4. Акт глотания

2. Да, только жидкой пищи  
появляется

5. Во время приема пищи

поперхивание и кашель

3. Да, только твердой пищи  
месяца

6. В течение последнего

**18. Вас беспокоит затруднение носового дыхания?**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Нет<br>обеих сторон               | 4. Затруднение носового дыхание с<br>обеих сторон |
| 2. Редко<br>справа/слева             | 5. Затруднение носового дыхание<br>справа/слева   |
| 3. Часто (постоянно)<br>обеих сторон | 6. Носовое дыхание отсутствует с<br>обеих сторон  |
|                                      | 7. Носовое дыхание отсутствует<br>справа/слева    |

**19. Оцените свое обоняние?**

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. В норме     | 4. С обеих сторон |
| 2. Снижено     | 5. Справа/слева   |
| 3. Отсутствует |                   |

**20. Вас беспокоят выделения из носа и/или стекание слизи по задней стенке глотки?**

- |                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| 1. Нет<br>прозрачные | 4. Слизистые или<br>прозрачные     |
| 2. Редко<br>запахом  | 5. Гнойные с неприятным<br>запахом |
| 3. Часто (постоянно) | 6. Кровянистые                     |

**21. Ощущаете ли Вы дискомфорт или болезненность лица в проекции придаточных пазух носа?**

- 1. Нет
- 2. Редко
- 3. Часто (постоянно)

**22. Появилось ли в последнее время в полости носа или в горле какое-либо новообразование?**

- |        |                   |
|--------|-------------------|
| 1. Нет | 3. Безболезненное |
|--------|-------------------|



2. Да

4. Болезненное

5. Кровоточащее

Ключ (интерпретация): Утвердительные ответы на вопросы с 1-ого по 8-ой, при наличии симптоматики, описанной в вопросах с 9 по 23, позволяют заподозрить опухолевое заболевание; при этом требуется детальное обследование пациента профильными специалистами.

## Приложение Г2. Шкала ECOG (0–4 балла)

Название на русском языке: Шкала оценки тяжести состояния пациента по версии ВОЗ/ECOG

Оригинальное название: The Eastern Cooperative Oncology Group/World Health Organization Performance Status (ECOG/WHO PS)

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): <https://ecog-acrin.org/resources/ecog-performance-status> (<https://ecog-acrin.org/resources/ecog-performance-status>)

Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, Carbone PP: **Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group**. Am J Clin Oncol 1982, 5(6):649-655

Тип: шкала оценки

Назначение: описать уровень функционирования пациента с точки зрения его способности заботиться о себе, повседневной активности и физических способностях (ходьба, работа и т. д.).

Содержание:

Балл	Описание
0	Пациент полностью активен, способен выполнять все, как и до заболевания
1	Пациент неспособен выполнять тяжелую, но может выполнять легкую или сидячую работу (например, легкую домашнюю или канцелярскую работу)
2	Пациент лечится амбулаторно, способен к самообслуживанию, но не может выполнять работу. Более 50 % времени бодрствования проводит активно – в вертикальном положении
3	Пациент способен лишь к ограниченному самообслуживанию, проводит в кресле или постели более 50 % времени бодрствования

4	Инвалид, совершенно не способен к самообслуживанию, прикован к креслу или постели
5	Смерть

Ключ (интерпретация): приведен в самой шкале