

СОДЕРЖАНИЕ

<u>СОДЕРЖАНИЕ</u>	2
<u>ОПРЕДЕЛЕНИЕ</u>	3
<u>Код МКБ-10</u>	3
<u>ПРОФИЛАКТИКА</u>	3
<u>СКРИНИНГ</u>	3
<u>КЛАССИФИКАЦИЯ</u>	4
<u>ДИАГНОСТИКА</u>	4
<u>ЛЕЧЕНИЕ</u>	8
<u>ЧЕГО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ</u>	16
<u>ДАЛЬНЕЙШЕЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТА</u>	16
<u>ПРОГНОЗ</u>	16
<u>ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА</u>	16

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Лёгочное кровотечение (ЛК) - откашливание крови, поступающей в нижние дыхательные пути. Оно может проявляться кровохарканьем (прожилки крови в мокроте или отдельные плевки жидкой крови) либо кровотечением, когда кровь откашливается непрерывно в большом количестве [Кириенко А.И., Савельев В.С., 2015].

ЛК являются серьёзным, нередко смертельным осложнением различных, чаще всего воспалительных, заболеваний органов дыхания. [Коржева И. Ю., 2012].

При этом летальные исходы при массивном легочном кровотечении обусловлены, главным образом, не кровопотерей, а асфиксией. [Кириенко А.И., Савельев В.С., 2015].

В связи с этим в первые часы начавшегося ЛК не столь важно, что стало его причиной. Необходим универсальный "синдромный" подход к самому факту начавшегося кровотечения.

Код МКБ-10

Формулируя диагноз у больного с лёгочным кровотечением, необходимо использовать код в соответствии с классификацией МКБ-10 **R04** -Кровотечение из дыхательных путей:

- **R04.2** Кровохарканье
- **R04.8** Кровотечение из других отделов дыхательных путей
(Исключено: легочное кровотечение в перинатальном периоде (P26.-))
- **R04.9** Кровотечение из дыхательных путей неуточненное.

ПРОФИЛАКТИКА

Первичная профилактика ЛК направлена на своевременную диагностику заболеваний, которые в дальнейшем могут осложняться ЛК.

СКРИНИНГ

Скрининг по отношению к ЛК неприменим.

КЛАССИФИКАЦИЯ

В отечественной и зарубежной литературе существует множество различных классификаций ЛК, учитывающих как их интенсивность, так и объем, а также реакцию организма на кровопотерю. [Марченков Ю. В., и др. 2013].

Наибольшее практическое значение имеет классификация Е.Г.Григорьева (1990), учитывающая скорость и объём кровопотери (таб. 1).

Таблица 1. Степень ЛК в зависимости от скорости и объёма кровопотери.

Степень		Объем кровопотери	
I	A	50 мл/сутки	
	B	50-200 мл/сутки	
	B	200-500 мл/сутки	
II	A	30-200 мл/час	
	B	200-500 мл/час	Жизнеугрожающий характер
III	A	100 мл одномоментно	
	B	Более 100 мл и/или обструкция трахеобронхиального дерева, асфиксия.	

Кровотечения II Б степени и выше несут непосредственную угрозу жизни.

При ряде системных патологий может развиваться диапедезное альвеолярное кровотечение [Abigail R.Lara, et al., 2010].

ДИАГНОСТИКА

Первоначально необходимо провести дифференциальную диагностику ЛК, кровотечения из верхних дыхательных путей и полости рта, и желудочно-кишечного кровотечения.

При подозрении на кровотечение из верхних дыхательных путей и полости рта показана консультация ЛОР-врача [Коржева И. Ю., 2012].

Для быстрой дифференциальной диагностики ЛК и ЖКК показано определение реакции (рН) отделяемой крови (при кровотечении из ЖКТ имеет место кислая реакция, в то время как при легочном кровотечении – щелочная). [Перельман М.И., 2006].

Необходимо дифференцировать кровотечения из системы большого круга – бронхиальных артерий (составляют до 95 % всех ЛК), и артерий малого круга – ветвей легочных артерий. Выделяемая кровь при кровотечении из системы бронхиальных артерий имеет, как правило, алый цвет, в то время как кровь из ветвей лёгочной артерии тёмная. [Перельман М.И., 2006].

При жалобах пациента на выделение крови при кашле или её примесь в отделяемой мокроте при стабильном состоянии пациента, необходимо организовать сбор мокроты в отдельную прозрачную емкость для количественной оценки интенсивности ЛК.

Всем пациентам при стабильной гемодинамике и отсутствии дыхательной недостаточности независимо от степени и вида ЛК должны быть выполнены следующие диагностические тесты:

- Сбор жалоб, анамнеза (при сборе анамнеза обращают внимание на патологию органов дыхания в прошлом, сердечно-сосудистые и системные заболевания);
- Физикальное обследование (обязательно должно включать объективное исследование всех органов и систем, в т.ч. определение границ сердца,

аускультация сердца)

- Сбор отделяемой мокроты и/или крови в отдельную ёмкость для количественной оценки скорости и объёма кровопотери в единицу времени;
- Общий анализ крови, определение уровня тромбоцитов, лейкоформулы;
- Коагулограмма (ВСК, АЧТВ, ПТИ, фибриноген);
- Биохимический анализ крови с определением основных функциональных показателей работы печени, азотистого обмена, уровня глюкозы крови, продуктов деградации фибрина;
- Анализ газового состава артериальной крови и показателей КОС;
- ЭКГ;
- Определение группы крови и Rh-фактора;
- Термометрия;
- Исследование отделяемой мокроты на неспецифическую флору (микроскопия, бактериологический посев), МБТ (микроскопия, полимеразная цепная реакция (ПЦР), бактериологический посев), атипичные клетки;
- Эхокардиография.

По данным рентгенографии органов грудной клетки можно локализовать сторону кровотечения в 46-60% случаев и установить причину ЛК в 35% [AvdheshBansal, et al., 2012].

Диагностическая значимость СКТ значительно выше, она позволяет в 77% случаев установить источник кровотечения. СКТ с внутривенным контрастным усилением позволяет не только с высокой точностью установить сторону поражения и источник кровотечения, но также даёт возможность одновременно оценить состояние системы бронхиальных артерий и системы артерий малого круга.

В случае если патологический очаг чётко локализуется по данным СКТ, необходимость выполнения ФБС с целью локализации источника кровотечения отпадает, так как её информативность в первичной диагностике причины ЛК является спорной и не превышает 50%. [Hsiao EI, et al., 2001; Shigemura N, et al., 2009].

При I-IIА степени ЛК и стабильной гемодинамике для установления источника кровотечения в первую очередь необходимо выполнение СКТ органов грудной клетки с внутривенным контрастным усилением. [Revel MP., 2002].

За исключением жизнеугрожающих состояний СКТ всегда должна предшествовать бронхоскопии. [Avdhash Bansal, et al., 2012].

В случае жизнеугрожающего кровотечения II Б – IIIА степени все этапы диагностики должны проводиться в отделении реанимации. Предпочтение должно быть отдано рентгенографии лёгких и фибробронхоскопии. [Shigemura N, 2009].

При возникновении жизнеугрожающего кровотечения из заведомо известного источника, в первую очередь показано выполнение ангиографии бронхиальных артерий. [Flume PA, et al., 2010]

Обструкция трахеобронхиального дерева, аспирация крови в контралатеральное легкое и дыхательная недостаточность при III Б степени ЛК требуют неотложных лечебно- диагностических мероприятий в условиях операционной или реанимационной палаты.

Принципиальной задачей первичной диагностики в этом случае является топическая локализация источника кровотечения. В первую очередь показано выполнение ригидной бронхоскопии в экстренном порядке.

При необходимости должны быть привлечены смежные специалисты: рентген- эндоваскулярный хирург, сердечно-сосудистый хирург, реаниматолог, пульмонолог, кардиолог, ревматолог.

По данным литературы в 34% случаев ЛК не удается достоверно установить причину кровотечения [Bidwell JL., et al., 2005].

ЛЕЧЕНИЕ

Целью лечения является остановка лёгочного кровотечения, предупреждение аспирации и профилактика его рецидива.

Показанием к госпитализации является примесь любого количества крови в отделяемой мокроте.

Больные с подозрением на лёгочное кровотечение должны быть доставлены в специализированный стационар, имеющий в штате торакального хирурга, рентген-эндоваскулярного хирурга и необходимое техническое обеспечение для выполнения компьютерной томографии, ригидной бронхоскопии, ангиопульмонографии и возможной эмболизации артерий.

Транспортировка пациентов с II-III ст. ЛК должна осуществляться в положении Фоулера (лёжа с приподнятым изголовьем на 150) или полусидя с целью обеспечения эффективного откашливания мокроты и/или крови и профилактики аспирации в противоположное легкое и асфиксии.

В период транспортировки необходим контроль артериального давления. При АД выше 140/90 мм рт.ст. необходимо обеспечить снижение артериального давления посредством применения антигипертензивных препаратов быстрого действия (каптоприл, нифедипин и др.). Снижение систолического АД ниже 80 мм рт.ст. требует противошоковой терапии и коррекции волевических нарушений.

При подозрении на ЛК независимо от его степени необходимо полностью ограничить приём пищи и жидкости. (Уровень D).

Лечебная тактика при ЛК I степени

Госпитализация пациента в отделение торакальной хирургии.

Задачи при ЛК1:

- обеспечение проходимости дыхательных путей, профилактика асфиксии;
- подавление мучительного кашля;
- антифибринолитическая терапия;
- медикаментозная коррекция давления в системе малого круга кровообращения (по показаниям);
- коррекция анемии (по показаниям);
- лечение основного заболевания.

Для устранения упорного и мучительного кашля применяют кодеин 0,015-0,02 г, гидрокодеон фосфат по 0,005 г., этилморфина гидрохлорид или дионин (внутри по 0,01 г) (Уровень D) [И. В. Мосин, и др., 2014].

Основные позиции гемостатической фармакотерапии:

Антифибринолитическая терапия.

Внутривенное введение раствора Транексамовой кислоты позволяют значительно уменьшить продолжительность и объём кровопотери при ЛК независимо от причины последнего [Prutsky G, et al., 2012; Christian Arvei Moena, et al., 2013];

Внутривенное введение раствора Аминокапроновой кислот способствует остановке кровотечения;

Внутримышечное введение раствора Этамзилата 500 мг/сут эффективно при легочном кровотечении;

Гормонотерапия с гемостатической целью:

- Кортикостероидная терапия эффективна при легочном кровотечении.

Эксперты рекомендуют Дексаметазон 2-4 мг/сут.;

- р-р Адреналина через небулайзер 4 р/д (1 мл раствора Адреналина совместно с 5 мл 0.9% раствора NaCl) способствует остановке легочного кровотечения;

- р-р Вазопрессина (синтетический аналог антидиуретического гормона) через небулайзер (5 Ед (1 мл) совместно с 1-2 мл физиологического раствора) способствует остановке легочного кровотечения (Уровень D) [Hulme V., et al., 2008].

Должна проводиться медикаментозная терапия основного заболевания: антибактериальная терапия при воспалительных процессах, противотуберкулёзная химиотерапия при установлении диагноза туберкулёза органов дыхания. Кроме того необходима коррекция артериальной гипертензии и кардиотропная терапия по показаниям.

Эндоскопические способы гемостаза:

При фибробронхоскопии наряду с диагностическими манипуляциями возможно выполнение гемостатических процедур: коагуляция видимого источника кровотечения (как правило, опухоли), бронхиальный лаваж кровоточащего бронха охлаждённым физиологическим раствором, эндобронхиальное введение различных гемостатических и вазоактивных средств (Этамзилат, Адреналин), окклюзия бронха (установка клапанного бронхоблокатора, тампона).

На фоне консервативной терапии, как правило, удаётся добиться остановки ЛК I степени и выиграть время для радикального вмешательства при наличии резектабельной органической патологии.

Эндоваскулярный гемостаз:

Должен быть рассмотрен при неэффективности консервативного и эндоскопического способов гемостаза [Chun JY., et al., 2010].

На фоне консервативной терапии, как правило, удаётся добиться остановки ЛК I степени.

Хирургическое вмешательство:

Показания к хирургическому вмешательству выставляются в

соответствии с установленным диагнозом [Omer Ashraf., 2006].

Лечебная тактика при ЛК II А степени

Госпитализация пациента в палату интенсивной терапии.

Медикаментозная гемостатическая терапия должна включать основные позиции, перечисленные выше.

К дополнительным фармакологическим методам контроля гемостаза относят управляемую артериальную гипотензию, которая весьма эффективна при кровотечениях из сосудов большого круга кровообращения – бронхиальных артерий. Снижение систолического АД до 85–90 мм рт. ст. создает благоприятные условия для тромбоза и остановки кровотечения. (Уровень С). [Перельман М.И., 2006].

С этой целью при контроле за давлением используют один из следующих лекарственных препаратов:

Гидралазин, изофлюран, нитропруссид натрия, нитроглицерин, аденозин и аденозинтрифосфат - венозные вазодилататоры, которые расслабляют гладкомышечные клетки в венах, артериях и артериолах, увеличивают венозную емкость и снижают венозный возврат к сердцу, тем самым понижая давление в малом круге кровообращения [Яковлев В.Н., и др., 2013].

Нитросодержащие препараты показаны в следующих дозах:

1. Нитропруссид натрия – раствор 0,25–10 мкг/кг/мин – внутривенно.
2. Нитроглицерин – 0,1 % раствор 0,16-0,25 мкг/кг/мин – внутривенно.

Также применяют β -Адреноблокаторы, обладающие сосудорасширяющим действием (пиндолол, целипролол, карведилол, небиволол). В случаях кровотечения из легочной артерии давление в ней снижают внутривенным введением эуфиллина (5–10 мл 2,4% раствора эуфиллина разводят в 10–20 мл 40% раствора глюкозы и вводят в вену в течение 4–6 мин).

Проводимая качественная гипотензивная терапия требует установки внутриартериального катетера и почасового контроля диуреза.

При отсутствии гемостатического эффекта управляемой гипотензии показана эндоскопическая окклюзия источника кровотечения или ЭБА.

Если источник кровотечения чётко определён рентгенологическими данными, и пациенту показана ЭБА, применение эндоскопических методов гемостаза не имеет преимуществ перед эндоваскулярным вмешательством. [Hsiao EI, et al., 2001].

Эндоскопические способы гемостаза:

Лечебно-диагностическая фибробронхоскопия наряду с диагностическими манипуляциями и санацией ТБД должна быть дополнена одним из следующих вмешательств или их сочетанием: бронхиальный лаваж пораженного бронха охлаждённым физиологическим раствором, эндобронхиальное введение различных гемостатических и вазоактивных средств (Этамзилат, Адреналин), временная окклюзия бронха силиконовым баллоном-обтуратором, установка клапанного бронхоблокатора [Яковлев В.Н., и др., 2013].

Эндоваскулярная эмболизация:

Показания к эмболизации бронхиальных артерий:

- неэффективность консервативной терапии ЛК, кровохарканье у больных с двусторонними воспалительными процессами, которым не показано хирургическое лечение по ряду причин;
- отсутствие грубых морфологических изменений, требующих резекции легкого, в основном у больных с очаговым пневмосклерозом;

Данный вид лечения проводится только во время кровотечения или не позже, чем через 6–12 ч после его остановки. Успешного результата при

эмболизации можно добиться в 77–100 % случаев, поэтому в некоторых центра этот метод рассматривается в качестве начального метода лечения при ЛК [Яковлев В.Н., и др., 2013].

В случаях врожденного порока сердца, ассоциированного с лёгочной артериальной гипертензией как причиной ЛК, ЭБА является идеальным методом гемостаза, обеспечивая высокую эффективность и низкий риск осложнений. [Cantu J., et al., 2012].

Хирургическое вмешательство:

Является методом выбора для определенных нозологических форм, вызвавших ЛК.

Проводимая консервативная терапия в сочетании с эндоскопическими или эндоваскулярными вмешательствами, позволяет добиться временного гемостаза, верифицировать диагноз и выставить показания для хирургического вмешательства при наличии резектабельной органической патологии [Alexander GR., 2014].

Эффективная консервативная терапия ЛК, проведенная в рамках предоперационной подготовки, существенно снижает риск возникновения гемоаспирационных осложнений, в частности гемоаспирационной пневмонии. [Сергеев И.Э., 2004].

Лечебная тактика при жизнеугрожающих ЛК II Б - III А степени

Важен мультидисциплинарный подход к лечению тяжёлых легочных кровотечений.

Специалисты, участвующие в оказании помощи больным должны быть ознакомлены со всеми возможными вариантами лечения, а также их преимуществами и недостатками.

Применение одного метода, в большинстве случаев обречено на провал и

считается недостаточным.

Первоочередной задачей является профилактика асфиксии и остановка кровотечения [Avdhesh Bansal., 2012].

Больным жизнеугрожающим ЛК на всех этапах лечения должна быть обеспечена ингаляция увлажненного O₂.

Госпитализация пациента осуществляется в палату реанимации. Все исследования проводятся у постели больного.

Очень важно обеспечить проходимость дыхательных путей: интубация трахеи однопросветной трубкой в случае сильного и диффузного кровотечения упростит доступ к нижним дыхательным путям для санации и первичной эндоскопической диагностики. Особенно это полезно при отсутствии двухпросветных интубационных трубок.

Необходимо срочное начало комплекса консервативной гемостатической терапии, включая управляемую гипотензию.

Эффективным препаратом для коррекции гемостаза при жизнеугрожающих кровотечениях является Рекомбинантный активированный фактор VII (эптаког-α – препараты НовоСэвен, Коагил VII). Однако широкому использованию в клинике мешает его выраженная дороговизна.

По показаниям должна проводится гемо- и плазмотрансфузия.

Эндоскопические способы гемостаза:

Фибробронхоскопия должна быть выполнена как можно скорее для санации дыхательных путей, а также выявление источника кровотечения. Все возможные эндобронхиальные вмешательства, такие как бронхиальный лаваж пораженного бронха охлаждённым физиологическим раствором, эндобронхиальное введение различных гемостатических и вазоактивных средств (Этамзилат, Адреналин), временная окклюзия бронха силиконовым баллоном-

обтуратором, тампоном, установка клапанного бронхоблокатора должны быть выполнены в первую очередь. [Valipour A., et al., 2005].

Ригидная бронхоскопия в сравнении с ФБС позволяет более эффективно произвести санацию бронхов и предоставляет возможность коагулировать видимый источник кровотечения и выполнить окклюзию кровоточащего бронха.

В случае неэффективности вышеперечисленных методик, необходима двухпросветная интубация трахеи для защиты и вентиляции контралатерального лёгкого. [Shigemura N., et al., 2009].

Эндоваскулярная эмболизация:

По сообщению ряда авторов ЭБА абсолютна показана всем пациентам с жизнеугрожающим кровотечением. [David R. Sopko, et al., 2011].

Если по данным бронхиальной ангиографии не обнаруживается кровоточащий сосуд, должна быть выполнена ангиография артерий малого круга.

ЭБА должна выполняться только после коррекции гемодинамики и изоляции неповрежденного легкого от аспирации крови. [Kim YG., et al., 2006].

Хирургическое вмешательство в показано в следующих случаях:

1. Отсутствует техническая возможность выполнить ЭБА, а эндоскопический гемостаз невыполним или неэффективен;
2. Кровотечение и аспирация продолжаются, несмотря на выполненную эмболизацию;
3. Отказ от эмболизации;
4. При точно установленном источнике кровотечения, его резектабельности и функциональной операбельности пациента;

По возможности, необходимо избегать хирургического вмешательства в течение первых 48 часов с начала кровотечения. [Shigemura N., et al., 2009].

Лечебная тактика при ЛК III Б степени

При наличии признаков острой дыхательной недостаточности вследствие обструкции дыхательных путей кровяными сгустками, показано первоочередное выполнение ригидной бронхоскопии, при которой возможно быстро эвакуировать сгустки, обеспечить вентиляцию, определить источник кровотечения и выполнить различные варианты гемостаза или окклюзии.

В остальном алгоритм действий должен соответствовать таковому при II Б - III А степени.

ЧЕГО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ

1. Начинать гемостатическую терапию, достоверно не исключив ТЭЛА;
2. При продолжающемся или остановившемся жизнеугрожающем кровотечении выполнять биопсию образований, явившихся источником массивного кровотечения;
3. Удалять видимый сгусток из сегментарного бронха в зоне поражения легкого.

ДАЛЬНЕЙШЕЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТА

Дальнейшая тактика должна соответствовать основному диагнозу, вызвавшего кровотечение (см. клинические рекомендации по соответствующим нозологиям).

ПРОГНОЗ

Летальность при лёгочных кровотечениях достигает 50–80 % в зависимости от степени возникшего ЛК и исходного соматического статуса пациента, при этом 75% больных умирают в течение первого часа [Abal AT., et al., 2001].

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

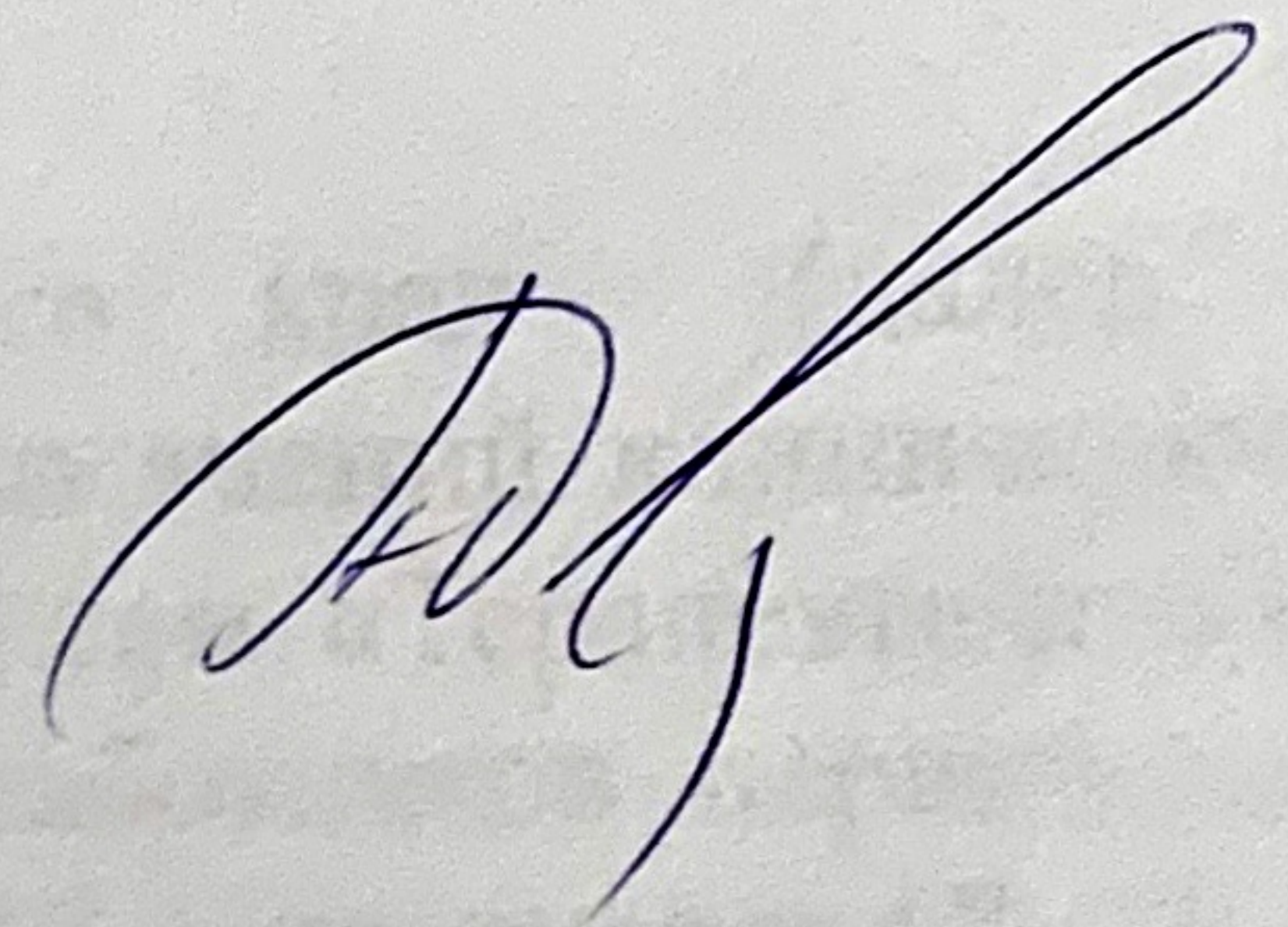
1. Григорьев Е.Г. Диагностика и лечение легочного кровотечения: автореф. Дис. Д-ра мед.наук. Иркутск. - 1990. - С. 42.

2. Коржева И. Ю. Лёгочные кровотечения. Комплексная диагностика и лечение. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Москва. - 2012. - С. 3-4.
3. Сергеев И.Э. Гипотензивные методы остановки легочных кровотечений и профилактика гемоаспирационных осложнений в периоперационном периоде у фтизиохирургических больных. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва. - 2004.
4. Марченков Ю. В., Яковлев В. Н., Коржева И. Ю., Алексеев В. Г., Мороз В. В. Алгоритмы диагностики и лечения легочных кровотечений. // Общая реаниматология. - 2013.- Т. 9. - N 2. - С. 45-54.
5. Мосин И.В., Волчков В. А., Титова О. Н. Национальное руководство по скорой и неотложной помощи. Раздел Лёгочные кровотечения. //
6. Перельман М.И. Лёгочное кровотечение. // Consilium Medicum. - 2006. - Т. 08. - N 3.
7. Перельман М.И. Неотложная помощь при некоторых осложнениях туберкулеза легких. // Организация противотуберкулезной помощи на муниципальном уровне. Раздел. 14. Практическое пособие для врачей. - 2008. - С. 6-9.
8. Яковлев В.Н., Марченков Ю.В., Коржева И.Ю., Алексеев В.Г., Мороз В.В. Современные методы диагностики и лечения легочных кровотечений. // Пульмонология. - 2013. - N. 4. - С. 5-12.
9. Abal AT, Nair PC., Cherian J. Haemoptysis: aetiology, evaluation and outcome — a prospective study in a third-world country // Respiratory medicine - 2001. - N. 95. - P. 548 – 552.
10. Abigail R. Lara, Marvin I. Schwarz. Diffuse Alveolar Hemorrhage // Chest. 2010.

- Vol. 137. - N. 5. - P. 1164-1171.

11. Alexander GR. A retrospective review comparing the treatment outcomes of emergency lung resection for massive haemoptysis with and without preoperative bronchial artery embolization // Eur J Cardiothorac Surg. - 2014.- Vol. 45, - N2, - P.251-255.
12. Avdhesh Bansal, Viny Kantroo. Massive Hemoptysis // ICU Protocols. A Stepwise Approach. Editors Rajesh Chawla and SubhashTodi. Springer India. - 2012. - P. 65-71.
13. Bidwell JL., Pachner RW. Hemoptysis: Diagnosis and Management // American Family Physician. - 2005. - Vol. 72.-N7.-P.1253-1260.
14. Cantu J, Wang D, Zeenat Safdar. Clinical Implications of Hemoptysis in Patients with Pulmonary Arterial Hypertension. // Int J ClinPract Suppl. - 2012. - Vol. 177. - P. 5-12
15. Chun JY, Belli AM. Immediate and long-term outcomes of bronchial and non-bronchial systemic artery embolisation for the management of haemoptysis. // EurRadiol. - 2010.- Vol. 20, - N 3, - P. 558-565.
16. Christian Arvei Moena, Amy Burrellb, Joel Dunningb. Does tranexamic acid stop haemoptysis? // Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery. - 2013. - Vol. 17. - P. 991- 994
17. David R. Sopko, Tony P. Smith. Bronchial Artery Embolization for Hemoptysis // Seminars in interventional radiology. – 2011. - Vol. 28, - N 1, P. 48-62.
18. Flume PA, Mogayzel PJ, Jr., Robinson KA, Rosenblatt RL, Quittell L, Marshall BC. Cystic fibrosis pulmonary guidelines: pulmonary complications: hemoptysis and pneumothorax // Am J RespirCrit Care Med. - 2010. - Vol. 182. - N3.- P. 298-306.

19. Hsiao EI, Kirsch CM, Kagawa FT, Wehner JH, Jensen WA, Baxter RB. Utility of fiberoptic bronchoscopy before bronchial artery embolization for massive hemoptysis // AJR Am J Roentgenol. - 2001. - Vol. 177, - N 4, - P. 861-867
20. Hulme B., Wilcox S. Guidelines on the management of bleeding for palliative care patients with cancer. - 2008. - Yorkshire Palliative Medicine Clinical Guidelines Group
21. Kim YG, Yoon HK, Ko GY, Lim CM, Kim WD, Koh Y. Long-term effect of bronchial artery embolization in Korean patients with haemoptysis // Respirology. - 2006. - Vol. 11, - N 6, - P. 776-781.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-
Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России)

Кафедра госпитальной хирургии имени профессора А.М. Дыхно с курсом ПО
Рецензия ассистенту А.А. Дудареву на реферат по теме: "ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С
ЛЁГОЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ." ординатора первого года обучения по специальности
"Торакальная хирургия" Чумак Веры Александровны.

Рецензия на реферат – это критический отзыв проделанной самостоятельной работе ординатора с
литературой по выбранной специальности обучения, включающей анализ степени раскрытия
выбранной тематики, перечисление возможных недочетов и рекомендации по оценке.

Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным
материалом, умеет его анализировать и способен аргументировано защищать свою точку зрения.

Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться
определённых негласных требований к содержанию. Для большего удобства, экономии времени и
повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки
рефератов.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения по
специальности "Торакальная хирургия"

Оценочный критерий	Положительный/ Отрицательный
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	+
3. Соответствие текста реферата по теме	+
4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8. Использование известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

Итоговая оценка: положительная/ отрицательная

Комментарий рецензента:

_____ Дата: 25.09.23

_____ Подпись рецензента:

_____ Подпись ординатора:

