

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«22» 03 2022 г.
Протокол № 3/2022

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



Е.В. Шляхто
«25» 03 2022 г.

Заседание Ученого совета
«25» 03 2022 г.

Протокол № 3

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Парапротеинемические гемобластозы»

Лечебный факультет
Кафедра факультетской терапии с клиникой

Трудоемкость 36 академических часов

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2022

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «
«Парапротеинемические гемобластозы» (далее - Программа):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (полностью)	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1	Салогуб Галина Николаевна	к.м.н.	Доцент кафедры факультетской терапии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Ломаиа Елза Галактионовна	К.м.н.	В.н.с., НИО клинической онкологии Института онкологии и гематологии,	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Карымова Светлана Маратовна	-	Специалист УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочая программа

3. Организационно-педагогические условия реализации Программы

- 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.2. Материально-технические условия
- 3.3. Кадровое обеспечение

4. Формы контроля и аттестации

5. Оценочные материалы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

1.2

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 930н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология";

1.2 Категории обучающихся

Согласно приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.10.2020 №1170н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Гематология" на обучение по дополнительной профессиональной программе «Парапротеинемические гемобластозы» допускаются лица, соответствующие требованиям к медицинским работникам по специальностям «Анестезиология-реаниматология», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Гериатрия», «Детская онкология», «Детская онкология-гематология», «Инфекционные болезни», «Кардиология», «ЛФК» «Нейрохирургия», «Неврология», «Нефрология», «Общая семейная практика (семейная медицина)», «Пульмонология», «Радиология», «Терапия», «Травматология и ортопедия», «Хирургия», «Онкология», «Педиатрия», «Челюстно-лицевая хирургия» и пр.

1.3 Цель и задачи реализации Программы

Цель: совершенствование имеющихся компетенций, получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Задачи:

- обновление существующих и получение новых теоретических знаний по вопросам комплексного подхода к диагностике и лечению парапротеинемических гемобластозов в рамках имеющейся квалификации, изучение современных классификаций, методов иммунологического обследования, механизмов воздействия на опухоль современных лекарственных препаратов, в том числе при ургентных состояниях.
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностики и лечения парапротеинемических гемобластозов

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения Программы у обучающегося совершенствуются и приобретаются новые компетенции.

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- методы формальной логики	- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей проследивать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии	- способностью формулировать и оценивать гипотезы
2	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ)	Содержание МКБ Роль причинно-следственных связей, закономерности изменения диагностических показателей, последовательность объективного обследования, диагностические методы обследования пациентов с заболеваниями системы крови	Выявить факторы риска развития гематологической патологии, оценить роль различных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	Отраслевыми стандартами объемов обследования в гематологии, оценивать результаты проведенного обследования и показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы
3	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями крови	основные лечебные мероприятия при гематологических заболеваниях, своевременно выявлять и использовать методики своевременного устранения жизнеугрожающих состояний, современные методы септики и антисептики в гематологической практике, основные принципы профилактики гнойно-септических осложнений в гематологических стационарах	Организовать лечебно-диагностический процесс, оказывать лечебные мероприятия при гематологической патологии, проводить медикаментозную и немедикаментозную терапию больным с патологией системы крови, и с другими системными заболеваниями, оценивать тяжесть состояния больного, проводить неотложные и реанимационные мероприятия	Отраслевыми стандартами лечения в гематологической практике Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Код	Наименование разделов Программы и тем	Всего часов	В том числе*			Форма контроля
			Лекции	Практические занятия		
				КЗ	ПЗ	
1.	Общие вопросы патогенеза парапротеинемий, классификация; понятие о МГНЗ, ТММ и ММ	6	6	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.	Лабораторные и инструментальные методы обследования больных с парапротеинемическими гемобластозами	6	3	2	1	Текущий контроль (опрос)
3.	Множественная миелома, диагностика, стадирование. Лечение	6	3	2	1	Текущий контроль (опрос)
4.	Рецидивы и резистентные формы ММ . Лечение	6	3	2	1	Текущий контроль (опрос)
5	Амилоидоз. Синдрома РОEMS и болезнь Кастанеллана	6	4	1	1	Текущий контроль (опрос)
6	Профилактика и лечение осложнений ММ. Роль и место трансплантации гемопоэтических клеток в лечении ММ	3	2	1	-	Текущий контроль (опрос)
7	Итоговая аттестация	3	-	-	-	Собеседование

* *Формы проведения практических занятий:*

1. - семинар (семинар-практикум)(С-П);
2. - практические занятия (ПЗ);
3. - клиническое занятие (КЗ)

2.2. Календарный учебный график

Вид учебной работы	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы
Лекции	2-6	6	21
Клиническое занятия	1-2	6	8
Практическое занятие	2-3	6	4
Итоговая аттестация	3	1	3

2.3. Учебная программа

Лекционные занятия

№	Наименование темы лекции	Содержание учебного материала	Объем (в часах)	Совершенствуемые / формируемые компетенции (в виде шифра)	Наименование оценочного средства*

1	Общие вопросы патогенеза парапротеинемий, классификация				
1.1	Патогенез парапротеинемических гемобластозов	Общие вопросы патогенеза парапротеинемий и их клинических проявлений. Роль микроокружения, молекулярно-генетических событий в развитии патологии. Классификация. Критерии диагностики. Понятие о моноклональной гаммапатии неопределенного значения (МГНЗ), множественной миеломе (ММ).	6	ПК-1	Контрольные вопросы
2	Лабораторные и инструментальные методы обследования больных с парапротеинемическими гемобластомами				
2.1	Клинические, биохимические, цитогенетические маркеры заболевания.	Клинический анализ крови, биопсия костного мозга, биохимические параметры, отражающие поражение органов и систем, значение иммунологических и морфологических методов исследования	3	ПК-5	Контрольные вопросы
2.2.	Визуализирующие методы исследования	Роль рентгенологических, КТ, МРТ и ПЭТ-КТ в диагностике и стадировании	2	ПК-5	Контрольные вопросы
3	Впервые диагностированная множественная миелома (ММ)				
3.1	Впервые выявленная ММ	Критерии диагностики, системы стадирования. критерии ответа на лечение, методы оценки МОБ	1	УК-1, ПК-5	Контрольные вопросы
3.2.	Лечение ММ	Современное лечение ММ. Рекомендации по ведению больных в 1й линии терапии. Лекарственные препараты, особенности применения, нежелательные явления, резистентность	2	ПК-6	Контрольные вопросы
4	Рецидивы и резистентные формы ММ				
4.1.	Резистентность к терапии	Понятие рецидивов и резистентности при ММ. Диагностика, наблюдение. Острый плазмоклеточный лейкоз и плазмоцитомы, диагностика.	1	УК-1, ПК-5	Контрольные вопросы
4.2	Лечение	Рекомендации по ведению резистентной ММ, применение инновационных лекарственных препаратов. Лечение отдельных форм.	2	ПК-6	Контрольные вопросы
5	Особые проявления парапротеинемий и болезнь Кастлемана				
5.1	Амилоидоз	классификация, клиника, диагностика, лечение	3	УК-1, ПК-5, ПК-6	Контрольные вопросы
5.2	Редкие проявления парапротеинемий	Полинейропатия, синдром POEMS и болезнь Кастлемана: диагностика, терапия,	1	УК-1, ПК-5, ПК-6	Контрольные вопросы
6	Профилактика и лечение осложнений ММ				

6.1.	Поражение почек при парапротеинемиях	ОПН, патогенез, лечение, понятие о моноклональной гаммапатии ренального значения (МГРЗ). Иные причины развития ХБП	0,5	УК-1, ПК-5, ПК-6	Контрольные вопросы
6.2	Поражение костной системы, инфекционные осложнения	Патогенез костных поражений, терапевтические и хирургические методы коррекции. Остеонекроз.	0,5	УК-1, ПК-5, ПК-6	Контрольные вопросы
6.3	Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК)	Роль ТГСК в лечении ММ. Виды трансплантации. Ведение рецидивов заболевания после трансплантации	1	УК-1, ПК-5, ПК-6	Контрольные вопросы

**Виды оценочных средств:*

- ТЗ — тестовые задания;
- КВ — контрольные вопросы;
- СЗ — ситуационные задачи;

Практические занятия

№	Наименование темы практического занятия	Содержание учебного материала	Форма проведения практического занятия*	Объем (в часах)	Совершенствуемые/формируемые компетенции	Наименование оценочного средства*
2	Лабораторные и инструментальные методы обследования больных с парапротеинемическими гемобластозами					
2.1	Лабораторная диагностика	Анализ представленных лабораторных данных	КЗ	2	ПК-5	Тестовые задания Ситуационные задачи
2.2	Визуализация поражения костной системы	Оценка рентгенографических, КТ, МРТ, ПЭТ-КТ данных	ПЗ	1	ПК-5	Тестовые задания Ситуационные задачи
3	Множественная миелома, диагностика, стадирование					
3.1	Диагностика и стадирование ММ	Анализ представленных лабораторных данных пациентов с ММ	ПЗ	2	УК-1, ПК-5	Тестовые задания Ситуационные задачи
2.2	Лечение ММ в 1й линии терапии. Лечение острого плазмочелочного лейкоза и плазмоцитом	Разбор клинических случаев пациентов. Выбор терапии в зависимости от возраста и сопутствующей патологии. Противопоказания к ТГСК	КЗ	1	УК-1, ПК-6	Тестовые задания Ситуационные задачи
4	Рецидивы и резистентные формы ММ					
4.1	Понятие рецидива и прогрессии ММ	Анализ представленных лабораторных данных пациентов с прогрессией	ПЗ	1	УК-1, ПК-5	Тестовые задания Ситуационные задачи

		заболевания				ные задачи
4.2	Лечение 2го и последующих рецидивов ММ. Лечение острого плазмноклеточного лейкоза и плазмоцитом	Разбор клинических случаев.	КЗ	2	УК-1, ПК-6	Тестовые задания Ситуационные задачи
5	Амилоидоз. Синдрома РОЕМС и болезнь Кастлемана					
5.1	Амилоидоз, диагностика, лечение,	Анализ лабораторных данных и данных визуализирующих методов. Разбор больных с амилоидозом	КЗ	1	УК-1, ПК-6, ПК-6	Тестовые задания Ситуационные задачи
5.2	Синдрома РОЕМС и болезнь Кастлемана	Анализ лабораторных данных и данных визуализирующих методов. Разбор больных с амилоидозом	ПЗ	1	УК-1, ПК-5, ПК-6	Тестовые задания Ситуационные задачи
6	Профилактика и лечение осложнений ММ. Роль и место трансплантации гемопоэтических клеток в лечении ММ					
6.1	ОПН	Разбор больного с острым почечным повреждением	ПЗ	0,5	УК-1, ПК-5, ПК-6	Тестовые задания
6.2	ТрансплантациГСК	Методика мобилизации стволовых клеток, режимы кондиционирования	ПЗ	0,5	УК-1, ПК-5, ПК-6	Ситуационные задачи

**Формы проведения практических занятий:*

1. - семинар (семинар-практикум) (С-П);
2. - клиническое занятие (КЗ)

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

31 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Инструментом ЭИОС для организации электронного обучения в Центре Алмазова является образовательный портал на базе платформы Moodle.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по Программе:

1. [Операционная система](#) семейства Windows
2. Пакет OpenOffice
3. Пакет Libre Office
4. Microsoft Office Standard 2016
5. NETOP Vision Classroom Management Software

6. Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России (система дистанционного обучения Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>).
7. САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения Программы:

- Междисциплинарный медицинский портал med4share.ru info@tsoncology.com
- OncoTherapy Network" oncotherapynetwork@email.cmpmedica-usa.com
- Cancer Network" cancernetwork@email.cmpmedica-usa.com
- Lymphoma.ru
- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitrans.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru/>
- Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/femb/>

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения Программы:

Основная литература:

1. Клиническая онкогематология / Под редакцией Волковой М.А. - М., 2010.
2. Менделеева Л.П., Вотякова О.М., Рехтина И.Г. Множественная миелома // Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению злокачественных лимфопролиферативных заболеваний; под ред. И.В. Поддубной, В.Г. Савченко. Москва, 2018. Р. 213–241.
3. Гематология / под ред. Рукавицына О. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452707.html>
4. «Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови», том 1, том 2, "Издательский дом "Практика", Москва, 2018, главный редактор В. Г. Савченко
5. Любимова Н.В. et al. Свободные легкие цепи иммуноглобулинов в диагностике и прогнозе множественной миеломы // Альманах клинической медицины. 2017. Vol. 45, № 2. Р. 102–108.
6. Множественная миелома и родственные заболевания // Поп В.П., Рукавицын О.А. с под ред. Курдюкова И. В., ГЭОТАР-Медиа, 2016 г.
7. Множественная миелома. Руководство для врачей //Бесмельцев С.С., Абдулкадыров К.М., - МК (Медицинская книга), 2016

Дополнительная литература

1. Williams Hematology / ed. Kenneth Kaushansky [et al.]. - 8th ed. - New York ; Chicago ; San Francisco : McGraw-Hill Medical, 2010. - 2304 p. : ил. - ISBN 9780071621519
2. Wintrobe's Clinical Hematology (Greer) ed 14 (2018)
3. Multiple Myeloma: Diagnosis and Treatment / Editors: Morie A. Gertz, S. Vincent Rajkumar. - Springer, 2014. - ISBN: 978-1-4614-8519-3 (Print)
4. Rodak, B. F. Hematology : clinical principles and applications / B. F. Rodak, G. A. Fritsma, E. M. Keohame. - 4th ed. - : Elsevier, 2012. - 864 с. : ил. - ISBN 978-1-4377-0692-5

5. Thomas' Hematopoietic Cell Transplantation. Stem Cell Transplantation : научное издание / ed. F. R. Appelbaum [et al.]. - 4th ed. - Chichester : Wiley-Blackwell, 2009. - 1718 p. : il. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - ISBN 978-1-4051-5348-5
6. Color Atlas of Clinical Hematology. Molecular and Cellular Basis of Disease / A.Hoffbrand et al., 5th Edition, 2018

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лекционный зал «Ланг» (ул. Аккуратова, д. 2, лит. И)	лекции	8. Моноблок с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду 9. Проектор 10. Плазменная панель 11. Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду 12. Проектор 13. Плазменная панель
Учебная комната 2012 кафедры внутренних болезней	практические занятия	14. Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду 15. Проектор 16. Экран 17. Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Библиотека «СЗФМИЦ им. В.А.Алмазова»	Самостоятельная работа	18. Компьютер (PowerPoint), с доступом в сеть «Интернет»
Отделение онкогематологии с трансплантацией костного мозга №1 и 2	практические занятия	1.

3.3 Кадровое обеспечение.

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

4. Формы контроля и аттестации

4.1 Текущий контроль проводится в форме опроса.

4.2 Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

Перечень контрольных вопросов, тестовых заданий и ситуационных задач, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в Приложении.

4.3 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

4.4 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

4. Оценочные средства

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Эпидемиология множественной миеломы, факторы риска
2. Что является причиной развития острого почечного повреждения при множественной миеломе?
3. Какие нежелательные явления характерны на фоне терапии ингибиторами протеасом и иммуномодулирующими препаратами, методы профилактики и коррекции?

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Оценка представленных рентгенограмм и КТ-исследований
2. Оценка данных цитогенетического исследования
3. Оценка данных иммунохимического анализа в динамике

Примеры тестовых заданий:

1. Для определения группы крови по системе АВО простым способом используют

- 1) **ст. изогемагглютинирующие сыворотки 2-х серий или цоликлоны;**
- 2) ст. изогемагглютинирующие сыворотки одной серии;
- 3) ст. изогемагглютинирующие сыворотки 2-х серий и стандартные эритроциты;
- 4) 33% полиглокин, цоликлоны анти-D супер.

1. Какое из нижеперечисленных осложнений является наиболее частым при множественной миеломе?

1. **Острая почечная недостаточность.**
2. Кардиомиопатия.
3. Диарея.
4. Легочный фиброз.
5. Амилоидоз

2. Что из нижеперечисленного НЕВЕРНО в отношении свободных легких цепей иммуноглобулинов?

1. Их уровень отражает продукцию легких цепей иммуноглобулинов, не связанных с тяжелыми цепями.
2. Измененное соотношение каппа/лямбда наблюдается при почечной недостаточности.
3. Определение каппа/лямбда цепей информативно при несекретирующей миеломе.
4. Определение каппа/лямбда цепей информативно для выявления прогрессии моноклональной гаммапатии неопределенного значения в множественную миелому.
5. Относятся к факторам прогноза

3. Какая из нижеперечисленных стратегий лечения наиболее предпочтительна для 52-летней пациентки с первично диагностированной множественной миеломой?

1. 6 курсов индукционной химиотерапии бортезомиб+циклофосфан+дексаметазон

2. терапия «мелфалан+преднизолон» до достижения фазы плато
3. Высокодозная терапия с аллогенной совместимой ТКМ.
4. **4 курса индукционной химиотерапии с последующим забором стволовых клеток, аутооттрансплантация после кондиционирования высокодозным мелфаланом**
5. Химиоиммунотерапия даратумумб+леналидомид+дексаметазон

Пример ситуационной задачи:

При КТ-исследовании, выполненном женщине 48 лет в связи со стойким болевым синдромом в поясничной области, выявлен патологический перелом L2 с мягкотканым компонентом без неврологических признаков.

Вопросы:

1. Какова будет ваша дальнейшая тактика?
2. Какие обследования вы назначите?
3. С какими заболеваниями будите проводить дифференциальный диагноз?

Эталон правильного ответа:

Больной показана консультация нейрохирурга и исключение множественной миеломы. Показано выполнение клинического анализа крови, оценка общего белка сыворотки, электрофорез /иммунофиксация белков сыворотки, общий анализ мочи, креатинин, кальций сыворотки. Дифференциальный диагноз с метастатическим поражением костей скелета, миелома/плазмоцитомы, иные гемопоэтические опухоли с поражением костей (ДБККЛ)

