

ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ

33. Таточенко В.К., Озерецковский Н.А., Федоров А.М. Иммунопрофилактика - 2009 /справочник. – М.: Торговый Дом Аллерген.-2009, 175 с.
34. Долгих В.Т. Основы иммунопатологии. – М.: Медицинская книга. –Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2001.-229 с.
35. Иммунология и аллергология: Учебник. /Под ред. акад. РАМН, проф. Хаитова Р.М. – М.: Изд-во «ГЕОТАР», 2006.
36. Руководство по диагностике, лечению и профилактике бронхиальной астмы.

На казахском языке

основная:

1. Жуманбаев К.А., Жуманбаева Г.К., Байдүйсенова Ә.Ө. Клиникалық иммунология және аллергология: «Санат-Полиграфия» баспасы – Қарағанды, 2008. – 354 б.
2. Шортанбаев А.А. Жалпы иммунология. – Алматы. 2007.

дополнительная:

1. Алмағамбетов К.Х., Байдүйсенова Ә.Ө. Медициналық биотехнология. – Астана, 2009. – 232 б.

На английском языке

1. Cecil Textbook of Medicine, 22 nd edition. L.Goldman, D. Ausiello. – Saunders. An Imprint of Elsevier. - 2004. - 2505 P.

АЛЛЕРГОЛОГИЯ ЖӘНЕ ИММУНОЛОГИЯ

мамандығы

Астана 2010

АЛҒЫ СӨЗ

1 Медицина білімі және ғылымының инновациялық технологиялар Республикалық орталығы **ӘЗІРЛЕГЕН ЖӘНЕ ҰСЫНҒАН.**

2 АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗІЛДІ.

3 **ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ** 2009 ж. мемлекеттік қосымша білім беру стандартына сәйкес «Аллергология және иммунология» мамандығы үшін әзірленген.

4 **ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ** Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2010 жылғы 23 қарашадағы № 916 бұйрығымен бекітілген.

12. Ганковская Л.В. Клиническая иммунология и аллергология: практикум для 5-6 курса. – М., 2009.
13. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Под ред. Чучалина А.Г. – М. Медицина. – 2007. – 104 с.
14. Кишкун А.А. Справочник заведующего клинико-диагностической лабораторией: учебник. – М., 2008. – 704 с.
15. Биохимия в вопросах и ответах. Под. Ред.чл-корр. НАН РК, д.х.н., проф. Адекенова С.М. – Астана. 2003, 2009.
16. Шарманов Т.Ш., Плешкова С.М., Метаболические основы питания с курсом общей биохимии. – Алматы, 1998, 2008.
17. Алмагамбетов К.Х. Медицинская биотехнология. – Астана, 2009. – 235 с.
18. Медицинская микология: руководство / под ред. Сбойчакова В.Б. – М. 2008. – 208 с.
19. Лабораторная и функциональная диагностика в педиатрии. /под ред. Кильдияровой Р.Р. – М. 2008. – 192 с.
20. Долгов В.В., Эммануэль В.Л. Клиническая лабораторная диагностика (CD): учебное пособие. – М.2009.
21. Immunopharmacology. англ. Manzoor. – М. Khan. – 2008.
22. Tumor Immunology: Molecularly Defined Antigens and Clinical Applications. Giorgio Parmiani; Michael T. Lotze. – 2002. англ.
23. Ройт А., Бростофф Дж., Мейл Д. – Иммунология. – М.: Медицина. – 2001. Дейл М.М., Формен Дж.К. Руководство по иммунофармакологии. – М. Медицина. – 1998.
24. Лыс С.М. Практическая лабораторная гематология./Лыс С.М., Бэйн Б., Бэйтс И. пер. с англ. Под ред Румянцева А.Г. – М.: ГЭОТАР-Медия, 2009. – 672 с.
25. Хаитов Р.М., Игнатъева Т.А., Сидорович И.Г. Иммунология.- М.: Медицина, 2002, 2006 Электронный вариант: <http://www.medliter.ru/?page=get&id=013330>
26. Клиническая аллергология. Под ред. акад. РАМН, проф. Хаитова Р.М. – М.: Медпресс-информ, 2002.
27. Иммунология и аллергология (цветной атлас: учебное пособие для студентов медицинских вузов / под ред. Воробьева А.А., Быкова А.С., Караулова А.В. – М.: Практическая медицина, 2006. - 288. Электронная версия: <http://www.knigafund.ru/books/22967>.
28. Хаитов Р.М. Иммунология. – М.: “ГЭОТАР-Медиа”, 2006 лектронный вариант: <http://st-books.ru/item/12358>.
29. Ярилин А.А. Основы иммунологии. – М.: Медицина, 2009. Электронный вариант: http://www.newlibrary.ru/book/jarilin_a_a/_osnovy_immunologii.html.
30. Электронный вариант: <http://www.immunologia.narod.ru/more.htm>.
31. Галактионов В.Г. Иммунология Учебник для студ.вузов /№-е изд., испр. и Допол. – М.: Издательский дом «Академия», 2004. – 528 с.
32. Аллергология и иммунология. Клинические рекомендации для педиатров./ под общей редакцией Баранова А.А. и Хаитова Р.М.. – М.: Союз педиатров России, 2008.-248 с.

На русском языке

основная:

1. Земсков В.М., Земсков А.М., Караулов А.В. Клиническая иммунология: учебник/ под ред А.М. Земскова. – М. 2008. – 432 с.
2. Лебедев К.А., Понякина И.Д. иммунная недостаточность (выявление и лечение). – Москва: Медицинская книга, – Н.Новгород: Издательство НГМА, 2003. – 443 с.
3. Сизязкина Л.П., Андреева И.И. Справочник по клинической иммунологии / Серия «Большой вопрос». – Ростов н/Дону: Феникс, 2005. – 448 с.
4. Хаитов Р.М., Ярилин А.А., Пинегин Б.В. Руководство по клинической иммунологии. Диагностика заболеваний иммунной системы.– М. 2008. – 352 с.
5. Клиническая аллергология. Под ред. акад. РАМН, проф. Хаитова Р.М. – М.: Медпресс-информ, 2002.
6. Лолор-младший Г., Фишер Т., Адельман Д. Клиническая иммунология и аллергология. – М.: Практика, 2000.

дополнительная:

1. Хаитов Р.М. Иммунология (на английском языке): учебник+CD. – М., 2008. – 256 с.
2. Наглядная иммунология Бурместер Г.Р., Пецутто Н.; пер.с англ. – 2-е изд.испр. – М.: Бином Лаборатория знаний, 2009. – 320 с.
3. Земсков А.М., Земсков В.М., Есауленко И.Э. Земсков А.М., Тонких Р.В., Золотов В.И. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств. – Москва, «Триада-Х», 2008. – 336 с.
4. Иммунология: практикум: учебное пособие /Ковальчук Л.В. и др. Под ред. Ковальчука Л., Игнатъевой, Ганковской Л.В. – М: ГЭОТАР-Медия, 2010. – 176 с.ил.
5. Практикум по иммунология: учебное пособие для студентов высших учеб.заведений /Кондратьева И.А., Ярилин А.А., Егорова С.Г. и др.; под ред. Кондратьевой И.А. и Ярилина А.А. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 272 с.
6. Никулин Б.А. Оценка и коррекция иммунного статуса: руководство. – М. 2008. – 376 с.
7. Аскарлова Г.К. Аллергодерматозы: экзема и атопический дерматит (этиология, патогенез, клиника и лечение) – Караганда, 2002. – 202 с.
8. Хаитов Р.М. Иммунология: учебник+CD – М., 2006. – 320 с.
9. Аллергические болезни. Дифференциальный диагноз, лечение. Скепьян Н.А. 2000. – 286 с.
10. Аллергология и иммунология. Чухриенко Н.Д. – М. Медицина. 2003. – 112 с.
11. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие. – М., 2008. –720 с.

1. Түсіндірме жазба	5
2. Пән сағаттарының бөлінуі	10
3. Қайта даярлау пәндерінің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны	11
4. Біліктілігін арттыру пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны	49
5. Оқу және оқыту әдістері	59
6. Клиникалық база	60
7. Ұсынылатын әдебиеттердің тізімі	61

Осы үлгілік оқу бағдарлама Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің рұқсатынсыз көбейтілмейді және таратылмайды.

Кіріспе

Дүние жүзінің әртүрлі елдерінің эпидемиологиялық қызметтер мәліметтері бойынша соңғы 30 жыл ішінде аллергиялық аурулардың саны өсуде, 1,5-3 есе. Аллергиялық аурулармен ересектердің 10-30% сырқаттанады, балалар арасында - 12%. Аллергиялық аурулар мәселесі соңғы жылдары өсіп келе баратын заманауи маңызды медициналық-әлеуметтік проблемаларының бірі болып саналады. Осы мәселенің нақты практикалық медициналық жағын шешуі аллергология мен иммунология бойынша аллерголог-дәрігерлердің кәсіби дайындық деңгейіне байланысты, оның негізгі міндеті аллергиялық аурулардың уақытылы диагноз қоюында және тиімді терапия жүргізуінде. Осыған байланысты қойылған талаптарды дұрыс шешуге қабілетті дәрігер-аллергологты және дәрігер-иммунологты дайындау басты талап болып табылады.

Аллерголог және иммунолог қазіргі жағдайда ғылыми ойлау қабілетіне ие болуы керек, аллергология және иммунология саласындағы халықаралық ғылыми зерттеулер жайында үнемі хабарда болуы қажет және дәлелді медицинаның қағидаттарына сәйкес нәтижелерді бағалай білуі керек.

Диагностикалық, фармацевтикалық технологиялар мен терапия әдістерінің үнемі жаңарып отыруына байланысты, белгілі клиникалық мәселені дұрыс шешу үшін емдеу тиімділігін бағалауда клиникалық-экономикалық негіздерді аллерголог пен иммунолог жақсы білуі тиіс.

Пәннің мақсаты: аллергология және иммунологияның қазіргі кездегі принциптерін меңгере отырып аллергиялық аурулар мен иммунды жүйесі патологиялармен сырқаттанатын науқастарға жәрдем көрсете алатын білікті мамандарды тереңдете дайындау.

Пәннің міндеттері:

- аллергиялық аурулар мен иммунды жүйесі патологиялармен сырқаттанатын науқастарға жәрдем көрсету үшін, негізгі медициналық емдеу-диагностикалық және алдын-алу әрекеттері бойынша дағдыларын бекіту;
- дәлелді медицина принциптерінің негізіне сүйене отырып маманға сәйкес шешім қабылдауды үйрету;
- науқастармен және әріптестерімен байланыс кезінде сәйкес коммуникативті машықтануға дағдыландыру;
- өз жұмысын ұйымдастыруда менеджмент принципін қабылдауды үйрету;
- өз мамандығы қызметінің жолында мамандығына байланысты үздіксіз білім алуға, өз білімі мен дағдысын жетілдіру қажеттілігіне дағдыландыру;
- АМСЖ жағдайында емделушілерге қызмет жасау үшін деонтология, моралдық-этикалық, құқықтық мәдениет машықтарына дағдыландыру;
- альтруизм, аяныш, көңіл білдірушілік, жауапкершілік, адалдық сияқты мамандық құндылықтары жолын ұстаушылықты дамытуға және құпиялық принципін сақтауға үйрету;

Детское, взрослое иммунологическое и аллергологическое, гематологическое, терапевтическое, пульмонологическое, оториноларингологическое отделения стационаров, организации ПМСП (поликлиники, СВА, амбулаторные отделения диспансеров, больниц, центр крови, отделение экстракорпоральных методов лечения, банк стволовых клеток, кабинет иммунолога и аллерголога поликлиники, отделение функциональной диагностики, отделение ядерной медицины, клинико-диагностическая лаборатория с кабинетом проточной цитометрии, иммунологическая лаборатория, цитогенетическая лаборатория, приемный покой стационаров, станции скорой неотложной помощи, дерматовенерологические диспансеры.

4.3 Примерный план самостоятельной работы слушателя (СРС)

№	Содержание СРС
1	Регуляция иммунного ответа. Генетический контроль. Нейроэндокринный, цитокиновый контроль иммунной системы.
2	T- и B-зависимые иммунодефициты. Дефицит фагоцитоза, системы комплемента.
3	Определение группы крови, резус-фактора, проб на совместимость крови донора и реципиента.
4	Синдром повышенной утомляемости, хронической усталости.
5	Распространение основных форм аллергозов в Казахстане.
6	Факторы риска, влияющие на рост аллергических болезней. Стресс.
7	Специфическая иммунодиагностика, ее цели и виды.
8	Интерпретация результатов лабораторных исследований.
9	Основы иммуногематологии.
10	Проточная цитометрия в иммунологии и аллергологии.
11	Гемоцитология.
12	Лаборатория HLA-типирования: сегодня и будущее.
13	Участие в консилиумах и консультациях других отделений
14	Работа в библиотеке, Интернете.

5 Методы обучения и преподавания

Лекции: обзорные, проблемные.

Семинары и практические занятия: курация больных, ведение медицинской документации, работа в различных подразделениях лечебно-профилактических организаций, участие в обходах, разбор тематических больных, работа в малых группах, дискуссии, презентации, обратная связь, организация научно-практических конференций.

Самостоятельная работа слушателя (СРС): курация больных в палатах, на амбулаторном приеме и на дому, работа в различных подразделениях лечебно-профилактических организаций, работа с учебно-научной литературой и контрольно-измерительными средствами, написание историй болезни, подготовка презентаций, закрепление навыков в учебно-клиническом центре на фантомах и муляжах.

- командада жұмыс істей білуге дағдылануға және басшы сапалыған арттыруға үйрету.

Білім берудің түпкілікті нәтижелері

Тыңдарман:

- медициналық көмек түрлері нәтижелігін бақылау принциптерімен бірге ересектер мен балалар аллергиялық ауруларына ауруханалық және амбулаториялық-емханалық көмек көрсетуді ұйымдастыру негіздерін;
- теориялық және клиникалық аллергология, иммунология негіздерін; аллергиялық аурулар, иммунды патологиялық жағдайлар мен аурулардың этиологиясы, патогенезі, жіктелуі, диагностикасы, олардың дифференциальды диагностика принциптері, әсіресе балаларда; аллергия мен иммунитеттің өзара қарым-қатынасы және өзара байланыстығын;
- аллергендер, олардың қасиеттерін және стандартизациясын;
- ересектердің және балалардың аллергиялық ауруларының клиникалық симптомдары мен патогенезін;
- иммунды патология дамуына генетикалық, экологиялық, физиологиялық және әлеуметтік факторлардың әсерін, әсіресе балаларда;
- иммунопатологиялық жағдайлар мен аурулар және оған әкелетін шегаралы жағдайлар, соның ішінде жалған аллергиялық реакциялар, ең алдымен балалардағы ерекшеліктерін;
- шұғыл аллергиялық және иммунды патологиялық жағдайлардың клиникасын, функциональды және биохимиялық диагностикасын, әсіресе балалардағы (анафилактикалық шок, көпформалы экссудативті эритема, Квинке ісінуі, астматикалық статус және басқалар);
- аллергиялық патологиясы бар науқастардың, әсіресе балалардың жоғары тыныс алу жолдары мен құлақты, көз анализаторы, тері, бронхы-өкпе аппараты, асқазан-ішек жолдары және басқа жүйелерді тексеру методологиясы мен принциптерін;
- аллергиялық патология диагностикасы мен дифференциальды диагностикасы үшін пульмонология, гастроэнтерология, кардиология, оториноларингология, офтальмология және дерматологияда қолданатын жалпы зертханалық, функциональды және арнайы зерттеу әдістерін (ультрадыбысты, эндоскопиялық және басқалар);
- ересектер мен балалардың аллергология және клиникалық иммунологиясындағы функциональды және арнайы зерттеу әдістері, сонымен бірге негізгі аппаратура түрлерінің жұмыс істеу принциптерін;
- биоматериалмен жұмыс істеу барысында техника қауіпсіздігі принциптерін ескере отырып иммунологиялық, аллергологиялық, цитологиялық және басқа зертханалық зерттеулер үшін биоматериалды алу ережелері мен тәсілдерін;
- аллергиялық аурулар, иммунды патологиялық жағдайлар мен аурулардың, әсіресе балаларда интенсивті терапия және реанимацияның заманауи әдістерін;

- аллергологиялық практикада дәрілерді қолдануына клиникалық және фармакологиялық дәлелі, сонымен қоса олардың клиникалық нәтижелігін бағалайтын әдістерін, әсіресе балаларда;
- ересектер мен әр жастағы балалардың тиімді емдеу-сақтандыру тамақтану мәселелерін;
- ересектер мен әр жастағы балалардың аллергиялық және иммунды патологиясында физиотерапиялық процедуралар, иглорефлексотерапия, массаж, емдік дене шынықтыру және басқа да физикалық факторлар қолдану көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштері, бірлік және бірізділік принциптерін;
- ересектер мен балаларда аллергиялық аурулар, иммунды патологиялық жағдайлар мен аурулар профилактикасының негізгі принциптерін;
- балаларда активті иммунизация және егуден кейінгі асқынулардың профилактикасының ұйымдастыру-әдістемелік негіздері: жұқпалы аурулардың негіздері мен мақсаттары, вакциналық процестің және егуден кейінгі иммунитеттің сипаттамасы, ҚР және шетел елдерде балалардың профилактикалық вакциналардың сызба күнделігі. Әртүрлі вакцинациялардан кейінгі қолайсыз егу реакциялары мен асқынуларды дәлелдеу, клиникасы, патогенезі және емдеуі. Егулерге медициналық қарсы көрсеткіштері және оны дәлелдеу, егуден кейінгі асқынулар профилактикасы, иммунопрофилактика бойынша кеңес беру бөлмелердің (қабылдау бөлмелері) ролі және міндеттерін;
- педиатрияда иммундық патологияның диагностикасы мен емдеу стандарттарын құрастыру принциптерін;
- кәсіптік аллергиялық аурулардың біріншілік және екіншілік профилактика принциптерін;
- жалпы және кәсіптік аллергиялық ауруларда енбекке жарамсыздық сараптаманың (уақытша және тұрақты) негізгі принциптері мен жүргізуді **білуі керек.**

Тындарман:

- арнайы аллергологиялық диагностика әдістерін қолдана отырып аллергиялық аурулардың себептерін табуы;
- науқастың, әсіресе баланың қал жағдайы ауырлығын бағалау, арнайы зерттеу әдістерін қолдану көлемі және құрылымын анықтауды (зертханалық, аспапты және функционалды);
- диагностикалық зерттеулер қорытындыларын бағалауды;
- ересектер мен әр жастағы балалардың келесі ауруларында диагноз қоюды және қажетті ем қолдануды: қабақтың аллергиялық дерматозы, атопиялық конъюнктивит, поллиноздың түрлі көріністері, аллергиялық риниттер мен синуситтер, аллергиялық отиттер; аллергиялық фарингит, ларингит және трахеит; аллергиялық бронхит; бронхиалды астма; экзогенді аллергиялық альвеолит; аллергиялық гастрит немесе гастроэнтерит; атопиялық дерматит; аллергиялық жанаспалы дерматит; аллергиялық есекжем; буындардың аллергиялық бұзылыстарын; тағамдық аллергияның түрлі көріністері, дәрілік аллергияның түрлі көріністері; сарысулық ауру; вакциналық препараттарға аллергиялық ре-

		антиметаболиты, стероиды, антибиотики. Антилимфоцитарная и антигистаминная сыворотки, получение, механизм действия. Особенности иммуностропного действия препаратов типа циклоспорина А. Иммуносупрессивное действие ионизирующего излучения. Оценка иммуностропного действия иммуносупрессоров. Осложнения иммуносупрессорной терапии. Современные подходы к испытанию и применению иммуносупрессивных препаратов.
33	Иммунотерапия	Определение. Виды иммунотерапии (иммунная инженерия, гормоны и медиаторы иммунной системы, фармакологические средства). Показания к применению. Иммуноглобулинотерапия. Виды препаратов иммуноглобулинов, получение, побочные явления. Адаптивная иммунотерапия. Экстракорпоральная иммунотерапия, виды. Лимфокинактированные киллеры. Иммунокорригирующие эффекты гемосорбции Иммуносорбция, виды, природа сорбентов. Показания. Пептиды иммунной системы. Гормональные препараты тимуса, миелопептиды. получение, характеристика, схемы применения. Цитокины и другие медиаторы иммунной системы в клинической практике: интерфероны, интерлейкины и т.д. Природа, получение показания к применению. Локальная иммунотерапия цитокинами.
34	Иммунотропные лекарственные препараты	Классификация, механизмы действия. Показания к применению и ограничения. Иммунный контроль иммуностропной терапии. Возможности лечебного применения моноклональных антител и других иммунобиотехнологических препаратов, ограничения. Иммунотоксичность. Современные противовоспалительные средства. Генная терапия иммунопатологии.
35	Иммунореабилитация	Этапы иммунореабилитации, особенности у детей. Курортные факторы в лечении заболеваний иммунной системы.

25	Лекарственная аллергия	Виды побочного действия лекарств. Клинические проявления, диагностика, лечение.
26	Инсектная аллергия	Аллергическая реакция на ужаление перепончатокрылыми насекомыми. Клинические проявления. Лечение.
27	Анафилактический шок	Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии.
28	Сывороточная болезнь	Этиология, патогенез. Клинические проявления. Лечение, предупреждение.
29	Аллергические заболевания кожи	Этиология и патогенез атопического дерматита. Элиминационные мероприятия. Клиническая картина, классификация и диагностические критерии. Роль генетических факторов. Особенности исследования аллергологического статуса. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
30	Иммунология трансплантации	Основные понятия о трансплантационном иммунитете. HLA система, гены и антигены, организация, значение в подборе донора-реципиента. Современные методы HLA типирования (серологические, генотипирование и другие). Иммуные механизмы отторжения трансплантата. Особенности трансплантации органов иммунной системы. Трансплантация костного мозга, тимуса, клеток печени эмбриона, лимфатических узлов. Иммунологические аспекты трансплантации кожи. Иммунологические осложнения. Болезнь трансплантат против хозяина, клинические проявления, диагностика, лечение. Иммунологические особенности ксено-трансплантации. Химеризм. Иммунологические аспекты трансфузии крови.
31	Иммунотропная терапия	Основные понятия. Виды и уровни иммунотропной терапии. Показания и противопоказания.
32	Иммуносупрессия	Определение. Виды иммуносупрессии, классы иммуносупрессоров алкилирующие препараты,

акциялар; көздің, терінің, тыныс алу ағзаларының кәсіптік аллергиялық ауруларын;

- ересектер мен әр жастағы балалардың жігі аллергиялық жағдайларында көмек көрсетуді: анафилактикалық шок; астматикалық статус; Квинке ісінуі; Лайелла синдромы; Стивенс-Джонсон синдромы; сарысулық ауру; жігі есекжем; вакциналық дәрілерге аллергиялық реакциялар; жігі интоксикация (тағамдық, дәрілік);
- нақты ауруда аллергиялық реакция тудырған аллергенді ескере отырып ересектер мен әр жастағы балаларға қажетті ем тағайындауды;
- иммунологиялық зерттеулер үшін аппаратураның негізгі түрлерін қолдануды (люминесцентті, сәулелі және фазалы-контрастты микроскоп, спектрофотометрлер, ағынды цитофлюориметрлер, Uni Cap және т.б.);
- ересектер мен әр жастағы балалар үшін иммунокоррекцияның дәрілік емес және аппаратты әдістердің қажетті түрлерін және көлемін анықтауды (плазмаферез, канның УФО, АГТ, лазер және т.б.);
- жүргізген иммунотерапияның нәтижелігін клиникалық және зертханалық әдістерімен бағалауды;
- ересектер мен әр жастағы балалардың имундық статусын анықтау;
- ересектер мен әр жастағы балалардың әртүрлі патологияларында қолданылған иммунологиялық тексерулердің әдістері мен деңгейі, дифференцировка түрлерін;
- диагностиканың клиникалық және зертханалық-аспапты зерттеу әдістерін ескере отырып алған қорытындыларын талдауды және сараптауды;
- шегаралық жағдайлардың функционалды диагностикасын жүргізуімен зертханалық және функционалды зерттеу қорытындыларына интерпретация жасауды;
- ересектер мен әр жастағы балаларда диагностикалық, емдік және реабилитациялық-сауықтыру шаралар жоспарын дәлелдеу мақсатында және олардың нәтижелігін бағалау үшін мәліметтерді талдауды;
- терапевт, педиатр және жалпы дәрігерлік практика дәрігеріне қажетті ұсыныстар беруді;
- науқастың еңбекке жарамдылығын анықтау және оның жағдайына сараптама-лы баға беруді **үйреніп алуы қажет.**

Тыңдарман:

- аллергиялық патологияны ерте анықтау және халықтың сұраныстарын жүргізу үшін анкета дайындауды;
- аллергологиялық анамнезді жинау және сараптауды;
- диагностика және емдеу үшін аллергендерді ерітуді; диагностика үшін гистаминді және тағы да басқа аллергия медиаторларын ерітуді;
- аллергиялық тері сынамаларды қоюды (аппликациялық, прик-тест, тамшылы, скарификациялық, тері ішіне және т.б.);
- провокациялық аллергологиялық тесттер қоюды (конъюнктивалық, назальды, тіласты, бронхиальды және т.б.);
- пневмотахометрия және спирография бақылауымен медиаторлар мен әртүрлі

- физикалық факторлар көмегімен бронхоторлы тест қоюды;
- бактериологиялық және цитологиялық зерттеулерге қақырықты жинауды;
- цитологиялық зерттеулерге мұрын бен көмейдің шырышты қабатынан жағынды алуды;
- иммунологиялық үстемелі тесттер қоюды;
- арнайы иммунотерапияны аллергиямен жүргізуді;
- иммунограмма мәліметтеріне интерпретация жасауды;
- элиминациялық диеталар көмегімен тағамдық аллергияны диагностикалауды;
- тікелей ларингоскопия жасауды;
- кенірдектің интубациясын жасауды;
- фаринго- ларинго- және отоскопия жүргізуді;
- мұрынмен тыныс алу қызметін тексеруді;
- зерттеуге мұрын шырышын алуды;
- алдыңғы және артқы риноскопияны жасауды;
- дәрілік заттарды ингальция арқылы енгізуді;
- гемотрансфузия, венепункция, дәрілердің тамшылы инфузиясы;
- қанды токтатуды;
- қан тобын, резус-факторды анықтауды, донор мен донор мен реципиентке сыйымдылыққа сынама қоюды;
- өміріне қауіп төнген жағдайдың диагностикасы және шұғыл жәрдем беруді:
 - бронхоспастикалық синдром
 - көмейдің аллергиялық ісінуі
 - анафилактикалық шок
 - Квинке ісінуі
 - жіті есекжем **машықтануы қажет.**

2 Пән сағаттарының бөлінуі

«Аллергология және иммунология» мамандығы бойынша мамандарды қайта дайырау

Пәндер	Аудиториялық сағаттар			ТӨЖ
	Барлығы	Дәрістер	Практикалық сабақтар	
Ішкі аурулар	108	18	90	54
Балалар аурулары	108	12	60	36
Стационардағы клиникалық иммунология және аллергиялогия	144	36	108	72
Стационардағы балалар клиникалық иммунологиясы және аллергиялогиясы	108	18	90	54

		насекомых, определение уровня специфического иммуноглобулина G4 к пищевым антигенам – диагностика пищевой непереносимости; исследование иммунного статуса, исследование мокроты и секрета из полости носа, определение функции внешнего дыхания, тесты для диагностики бронхиальной астмы, рентгенография грудной клетки и придаточных пазух носа, исследования крови и кала для выявления глистных инвазий, лямблий. Диагностическое значение, интерпретация результатов детей.
21	Бронхиальная астма	Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез (иммунопатогенез) основных форм бронхиальной астмы. Диагностика, дифференциальный диагноз. Природа аллергена. Клиническая картина. Предрасполагающие факторы. Прогноз. “Аспириновая” астма. Астма физической нагрузки. Другие аллергические заболевания органов дыхания. Лечение. Особенности бронхиальной астмы в детском возрасте.
22	Поллинозы. Аллергические риниты	Распространенность, сезонность. Природа аллергена, Основные нозологические формы (поражение дыхательных органов, конъюнктив, ЛОР-органов и другие). Эпидемиология аллергического ринита и поллинозов. Сезонный и круглогодичный формы аллергического ринита. Персистирующий и интермиттирующий аллергические риниты. Риноконъюнктивальный синдром. Диагностика. Клиника, дифференциальный диагноз. Лечение. реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
23	Пищевая аллергия	Природа аллергенов. Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение.
24	Крапивница и отек Квинке	Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой, с наследственным ангионевротическим отеком. Лечение.

17	Лечение больных с аутоиммунной патологией	Иммunosuppressивная (циклоsporин А и другие), противовоспалительная (глюкокортикоиды, нестероидные противовоспалительные средства) и другие виды терапии; иммунологический контроль. Иммуноглобулины для внутривенного введения. Оральная толерантность и аутоиммунная патология.
18	Общая аллергология	Современная классификация аллергических реакций. Реакции повышенной чувствительности немедленного и замедленного типов. Патогенетические классификации по А.Д Адо и по Джеллу и Кумбсу. Понятие атопии. Стадии развития аллергических реакций. Роль иммунных и воспалительных клеток и их медиаторов в аллергических процессах Тучные клетки, базофилы, характеристика, роль в аллергических процессах. Аллергическое воспаление. IgE, структура, участие в аллергическом процессе. Рецепторы IgE Роль цитокинов в патогенезе аллергии. Аллергические заболевания Реагиновые, нереагиновые и смешанные формы. Нейрогормональные нарушения при аллергии. Факторы предрасположенности к аллергии, генетика аллергии. Понятие «органа мишени» при аллергии.
19	Аллергодиагностика	Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация. Аллергологический анамнез. Кожные пробы, их виды, показания к проведению. Провокационные тесты, виды, способы постановки. Лабораторные методы исследования (дегрануляция тучных клеток, определение общего и специфического IgE, цитокинов, медиаторов). Принципы выявления псевдоаллергических реакций.
20	Основные методы обследования для диагностики аллергических заболеваний детей	Кожные пробы (скарификационные, prick-тесты, patch-тесты), определение уровня общего иммуноглобулина E, определение уровня специфического иммуноглобулина E к бытовым, эпидермальным, пыльцевым, грибковым, пищевым, лекарственным, бактериальным аллергенам, яду

Амбулаториялық-емханалық аллергия	36	6	30	18
Амбулаториялық-емханалық балалар аллергиясы	36	6	30	18
Жалпы сағат саны	540	96	468	180

Біліктілік арттыру

Пәндер	Аудиториялық сағаттар			ТӨЖ
	Барлығы	Дәрістер	Практикалық сабақтар	
Аллергология және иммунология, оның ішінде балалар аллергия және иммунологиясының өзекті мәселелері	72	12	60	36

3 Бейіндеуші пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны

3.1 Дәрістердің тақырыптық жоспарының үлгісі

№	Тақырыбы
Ішкі аурулар	
1	Кардиологияның өзекті мәселелері.
2	Ревматологияның өзекті мәселелері.
3	Пульмонологияның өзекті мәселелері.
4	Эндокринологияның өзекті мәселелері.
5	Нефрологияның өзекті мәселелері.
6	Жұқпалы аурулардың өзекті мәселелері.
7	Гастроэнтерологияның өзекті мәселелері.
8	Гематологияның өзекті мәселелері.
Балалар аурулары	
1	ҚР педиатриялық көмек көрсетуді ұйымдастыру. Перинаталдық сәбилік және балалардың өлім жітімділігі.
2	Неонатологияда дерттің диагностика, дифференциалды диагностика алгоритмі, жіктелуі, емдеу хаттамасы мен тактикасы.
3	Балаларда дертті интегралданған күтімі принципі бойынша әр жастағы балаларда шұғыл жағдайларды емдеу.

4	Әр жастағы балалар ауруларының реабилитациясы мен профилактикасы.
5	Балалар гематологиясының өзекті мәселелері.
6	Балалар ревматологиясы, кардиологиясының өзекті мәселелері.
Стационардағы клиникалық иммунология және алергология	
1	Клиникалық иммунология түсініктемесі және міндеттері. Пәннің дамуы. Алергологиялық қызметтің негізгі принциптері мен ұйымдастыру деңгейі.
2	Адамның иммунды жүйесін бағалау. Иммунды статустың популяциялық ерекшеліктері. Иммуноэкология.
3	Иммунодефициттер.
4	Аутоиммунды бұзылыстар.
5	Жалпы және жеке алергологияның өзекті мәселелері.
6	Әртүрлі ауруларда болатын иммунды патология.
7	Клиникалық иммунологиялық зертханалық диагностиканың өзекті мәселелері. Қазақстан Республикасында иммунологиялық зертхананың ұйымдастыру. Халықаралық стандарттары.
8	Иммунологиялық реакцияларға патологиялық процестердің әсері.
9	Клиникалық иммунология және алергологияда клиникалық-зертханалық зерттеу әдістерінің маңызы. Иммунды статусты бағалау әдістері.
Стационардағы балалар клиникалық иммунологиясы және алергологиясы	
1	Иммунды жүйенің жасқа байланысты өзгерістері. Ұрықтың иммунды жүйесінің ерекшеліктері.
2	Балалардың иммунды патологиялық және алергиялық ауруларының этиологиясы, патогенезі және клиникалық ағымының ерекшеліктері.
3	Дүние жүзінде, Қазақстанда және нақты аймақтағы балалардың алергиялық аурулардың эпидемиологиясы.
4	Балалардың иммунды жүйесін бағалау. Иммунды статусының популяциялық ерекшеліктері.
5	Бала жасындағы иммунитет тапшылықтары.
6	Балалардың аутоиммунды бұзылыстары.
7	Балалардың жалпы және жеке алергологиясының өзекті мәселелері.
8	Әртүрлі балалар ауруларында кездесетін иммунды патология.
9	Дифференцирленген иммунокоррекция. Балаларда комбинирленген және адьювантты иммунотерапия.
Амбулаториялық-емханалық алергологиясы	
1	ҚР тұрғындарға амбулаторлы-поликлиникалық көмек көрсетуді ұйымдастыру.

14	Клиника, иммунопатогенез и лечение основных аутоиммунных заболеваний	Системная красная волчанка (СКВ), иммунопатогенез, иммунодиагностика, основные клинические проявления, лечение. Природа аутоантигенов. СКВ-подобные синдромы. Ревматоидный артрит, иммунопатология, иммунодиагностика, основные клинические проявления, лечение. Ревматоидный фактор. Иммунология ювенильного ревматоидного артрита. Иммунопатогенез других заболеваний суставов. Рассеянный склероз, иммунопатогенез, роль гуморальных и клеточных факторов иммунной системы. Сахарный диабет, особенности иммунных нарушений при разных формах, иммунодиагностика. Аутоиммунные заболевания щитовидной железы (Базедова болезнь, зоб Хосимото и др.), природа аутоантигена, иммунопатогенез. Аутоиммунные заболевания крови, иммунодиагностика, природа антигена, основные клинические проявления, лечение. Антилимфоцитарные аутоантитела. Аутоантитела к гранулоцитам (гранулематоз Вегенера).
15	Болезни иммунных комплексов	Основные понятия. Иммунные комплексы, их характеристика, состав, методы выявления. Диагностическая и патогенетическая значимость определения иммунных комплексов. Клинические проявления иммунокомплексной патологии. Иммунные комплексы и инфекционные болезни, болезни почек Лечение болезней, связанных с иммунными комплексами (удаление антигена, антител, иммунных комплексов).
16	Антирецепторные заболевания	Основные понятия. Природа антител и клеточных рецепторов. Механизмы повреждающего действия антирецепторных антител, методы их выявления. Болезни с наличием антител к рецепторам: злокачественная миастения, Базедова болезнь, сахарный диабет и другие Иммунодиагностика. Основные клинические проявления. Иммунокорригирующая терапия. Иммунопатологии с аутоантителами к базальным мембранам почечных канальцев, кожи, легких, компонентам комплемента, свертывающей системы, к гормонам и т.д.

11	Инфекции иммунной системы	Основные понятия. Действие микроорганизмов на клетки и органы иммунной системы (иммунотропизм). Вирусы с тропизмом к иммунной системе (герпетические вирусы, вирус иммунодефицита человека; ВИЧ). Инфекционный мононуклеоз, этиология. Иммунотропизм вируса Эпштейна-Барра Клиника, иммунопатология. Иммунодиагностика, лечение. Другие инфекции иммунной системы.
12	Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД)	Определение. Этиология. Характеристика ВИЧ, основные антигены, иммунотропизм, пути трансмиссии. Механизмы инфицирования иммунной системы. Эпидемиология, группы риска. Клинические формы СПИДа. Спектр инфекционных процессов при СПИДе. Саркома Капоши и другие опухоли при СПИДе, лимфаденопатия. Поражение ЦНС. Особенности изменений в иммунной системе. Лабораторная иммунодиагностика ВИЧ-инфекции (иммуноферментный анализ, иммуноблот, цепная полимеразная реакция), сероконверсия. Клинико-иммунологические критерии СПИДа. ВИЧ-инфекция у детей. Профилактические осмотры на ВИЧ-инфекцию. Санитарно-просветительская работа. Пути предупреждения (вакцинация) и лечения ВИЧ-инфекции.
13	Аутоиммунные расстройства	Основные понятия. Характеристика аутоиммунных реакций и заболеваний, классификация (системные, промежуточные, органоспецифические). Гипотезы возникновения и этиологические факторы аутоиммунных болезней. Аутоиммунные расстройства и толерантность к "своему". Аутоиммунизация и перекрестные иммунные реакции, роль инфекционного агента. Иммунодиагностика аутоиммунных расстройств. Характеристика аутоантигена и аутоантител, сенсibilизированных лимфоцитов, их выявление. Тканевые повреждения при аутоиммунных заболеваниях. Клиника аутоиммунных процессов, возрастные особенности. Генетика аутоиммунитета, значение антигенов HLA класса I и II. Роль цитокинов в аутоиммунной патологии. Принципы иммунокоррекции при аутоиммунных заболеваниях.

2	Науқастарға аллергиялық көмек көрсетудің медициналық (клиникалық) аудитті ұйымдастыру, жүргізу және бағалау негіздері.
3	Тыныс алу жүйесі бұзылыстары синдромының диагностикасы және науқастарды күту алгоритмі.
4	Жүрек-қан тамырлар жүйесі бұзылыстары синдромының диагностикасы және науқастарды күту алгоритмі.
5	Эндокринді жүйесі бұзылыстары синдромының диагностикасы және науқастарды күту алгоритмі.
6	Заманауи иммунологиялық анализаторлар мен қондырғылар. Зертханалық иммунологиялық зерттеулер сапасын басқару.
7	Аутоиммунды және иммунопролиферативті аурулардың иммунодиагностикасы.
8	Аллергиялық аурулардың зертханалық диагностикасының бағдарламасы мен алгоритмдері.
9	Иммунофенотипирлеу және басқа да иммунологиялық әдістер. ИФА, ПТР.
10	Иммунологиялық зерттеулер сапасын зертхана ішінде, зертханалар арасында бақылау.
Амбулаториялық-емханалық балалар аллергиясы	
1	ҚР балаларға аллергиялық амбулаторлы-поликлиникалық көмек көрсетуді ұйымдастыру.
2	Балаларда арасындағы аллергиялық аурулардың эпидемиологиясы, патогенез бен клиникасының ерекшеліктері.
3	Амбулаториялық жағдайда балалардың аллергиялық аурулары диагностикасы мен емдеуіне хаттама құрастыру және оларды қолдану принциптері.
4	Қан түзу, тыныс алу жүйесі зақымдары синдромымен сипатталатын балалар аллергиялық ауруларының диагностикасы мен күтім жасау алгоритмі.
5	Асқорыту, зәр шығару жүйесі зақымдары синдромымен сипатталатын балалар аллергиялық ауруларының диагностикасы мен күтім жасау алгоритмі.
6	Тері мен кілегей қабаттар бұзылыстары синдромының диагностикасы және науқастарға күтім жасау алгоритмі.

3.2 Семинарлар мен практикалық сабақтардың тақырыптық жоспарының үлгісі мен мазмұны

№	Тақырыбы	Мазмұны
Ішкі аурулар		
1	Жүрек-қантамырлар жүйесінің иммунопатологиясы	Жүректің қабыну ауруларының иммунопатологиясы (ревмокардит, эндомиокардит, перикардит және басқалар). Миокард тіндерінің антигендері. Стрептококктар мен жүрек бұлшықеттері антигендері арасындағы қиылыса жүретін реакциялар. Миокард инфарктісіндегі иммунды реакциялары, басқа да ауруларда жүрек зақымдануының иммунологиялық механизмдері (ревматоидті артрит, жүйелі қызыл желісі, дерматомиозит және басқалар). Атеросклероздың иммунологиялық аспектілері, заманауи концепциялары, липопротеиндерге аутоантиденелердің, иммундық кешендердің ролі. Қанайналымының жіті және созылмалы бұзылыстарындағы иммунопатологиялық жеткіліксіздері. Жүрек трансплантациясы.
2	Жіті коронарлы синдром (ЖКС)	Жіті коронарлы синдромның диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Жүректің ишемиялық ауруының (ЖИА) клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
3	Артериалық гипертензия (АГ)	Артериалық гипертензияның диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Симптоматикалық АГ. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
4	Жүрек ақаулары	Жүрек ақауларының диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері.

		Кумбса, иммуноэлектрофореза, радиоиммунологического, иммуноферментного анализа. Методы выявления циркулирующих иммунных комплексов. Методы исследования антигенов системы крови. Типирование антигенов системы эритроцитов. Типирование антигенов системы лейкоцитов, тромбоцитов, плазменных белков крови. Клинико-диагностическое значение исследования антигенов системы крови. Особенности диагностики аллергических заболеваний у детей и взрослых
9	Интерпретация результатов исследования иммунного статуса	Анализ результатов лабораторных методов с целью выявления патогенетически значимого звена иммунозависимого заболевания. Оценка и интерпретацию цитокинового статуса больных.
10	Имунопролиферативные заболевания	Основные понятия. Общая характеристика лимфолиферативных заболеваний, классификация. Понятие о Т- и В-клеточных и других злокачественных новообразованиях иммунной системы. Иммунодиагностика опухолей иммунной системы, определение фенотипа трансформированных клеток. Возможные этиологические факторы иммунопролиферативных заболеваний: роль вирусов (ретровирусы). Иммунопатогенез, иммунодиагностика, методы иммунокорригирующей терапии при наиболее распространенных заболеваниях: Т-клеточные опухоли, В-клеточные опухоли, множественная миелома, лимфогранулематоз, макроглобулинемия Вальденстрема, болезни тяжелых и легких цепей, криоглобулинемия и другие. Методы выявления миеломного белка. Иммунный статус больных лимфолиферативными заболеваниями. Возрастные особенности. Связь иммунодефицитов с аутоиммунными и иммунопролиферативными заболеваниями. Принципы иммунокоррекции при новообразованиях иммунной системы (иммуносупрессия, иммуностимуляция, экстракорпоральная иммунокоррекция, лимфокинактивированные киллеры и другие).

6	Вторичные иммунодефициты	Общая характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика. Иммунодефициты при вирусных, бактериальных, паразитарных и других инфекциях. Иммунодефицитные состояния при нарушении питания: кахексия, мальабсорбция, квашиоркор, ожирение и т.п. Имунная недостаточность при злокачественных новообразованиях, болезнях обмена веществ, почек и других заболеваниях. Иммунодефициты, возникающие после воздействия биологических, физических, химических факторов. Ятрогенные иммунодефициты. Иммунодефициты и операционная травма, наркоз. Роль вторичных иммунодефицитов в патогенезе различных заболеваний человека Тимомегалия, иммунные нарушения. Лимфопролиферативный синдром.
7	Правила и способы получения биоматериала для иммунологических исследований	Современные методы иммунологического обследования. Специальные и функциональные методы исследования в клинической иммунологии. Правила и способы получения биоматериала для иммунологических исследований.
8	Методы оценки иммунного статуса	Методы исследования неспецифической резистентности организма. Методы исследования фагоцитарной и метаболической активности нейтрофилов. Методы исследования неспецифических гуморальных факторов: лизоцима, С-реактивного белка, активности комплемента и его отдельных компонентов, интерферона. Методы исследования специфического клеточного иммунного ответа. Методы выделения клеток. Количественное определение популяций и субпопуляций лимфоцитов. Методы исследования функциональной активности лимфоцитов: реакция бласттрансформации с митогенами, со специфическими антигенами. Методы исследования гуморального иммунитета. Количественное определение разных классов иммуноглобулинов методом нефелориметрии, радиальной иммунодиффузии в геле. Выявление специфических антител методами: агглютинации, гемагглютинации, нейтрализации, преципитации, реакцией

		Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
5	Инфекциялық эндокардит (ИЭ)	Инфекциялық эндокардиттің диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
6	Миокардиттер. Кардиомиопатиялар	Миокардиттердің, кардиомиопатиялардың диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
7	Перикард аурулары	Эпидемиологиясы, жіктелуі, этиологиясы, патогенезі, клиникалық сипаты, диагностикасы (клиникалық, зертханалық, аспаптық), дифференциалды диагностикасы, хирургиялық емдеуі, болжамы. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы.
8	Дәнекер тіндердің диффузды ауруларындағы жүрек-қантамырлар жүйесі бұзылыстары	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Ревматизмде (ревмокардит), ЖҚЖ (люпускардит, Либман-Закс эндокардиті), түйінді перикартериите (панартериит, Такаясу синдромы) және т.б. жүрек-қантамырлар жүйесі бұзылыстарының ерекшеліктері. Клиникалық көріністері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.

9	Басқа жүйелер мен ағзалардың ауруларында жүрек-қан тамырлар жүйесі бұзылыстары	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Эндокринді (қант диабеті, қалқанша бездің зақымдары және т.б.), инфекциялық ауруларда (дифтерия, вирусты миокардиттер және т.б.) жүрек бұзылыстарының ерекшеліктері. Клиникалық көріністері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
10	Кардиологияда зертханалық зерттеулердің клиникалық-диагностикалық маңызы	Жүрек-қан тамырлар жүйесі бұзылыстарында қанның жалпы анализі (ҚЖА), гемостаздың, қышқылсілтілі тепе-теңдікті, электролиттер балансын, белоктар, майлар, көмірсулар алмасуындағы метаболиттерді зерттеу. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері.
11	Жүректің ревматизм ауруы (ЖРА)	Жүректің ревматизм ауруының диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. ЖРА клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
12	Ревматоидті артрит (РА)	Ревматоидты артриттің диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
13	Дәнекер тіннің диффузды аурулары	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.

2	Возрастные особенности иммунопатологии	Особенности иммунной системы новорожденных и детей разного возраста, основные нарушения. Адаптация иммунной системы. Наиболее распространенные иммунопатологии у детей, иммунодиагностика: принципы лечения. Нормативные показатели основных количественных и функциональных лабораторных иммунологических тестов у детей.
3	Болезни иммунной системы	Определение. Классификация. Характеристика болезней иммунной системы человека. Основные механизмы развития иммунопатологического процесса. Принципы постановки иммунологического диагноза. Особенности обследования больных с иммунопатологией. Значение НЛА-комплекса. Нейроиммуноэндокринные связи и их нарушение в патогенезе различных заболеваний.
4	Иммунодефициты. Иммунодефицитные состояния у детей	Иммунодефицитные заболевания. Определение. Классификация. Эпидемиология иммунодефицитов. Первичные и приобретенные иммунодефициты. Механизмы развития. Клинико-лабораторные критерии иммунодефицитов. Дифференциальная диагностика различных форм иммунодефицитов детей.
5	Клинические формы иммунодефицитов	Синдром тяжелого комбинированного иммунодефицита, гетерогенность, отдельные варианты (ретикулярная дисгенезия, синдром дефицита аденозиндезаминазы и другие). Синдромы тимусзависимого иммунодефицита (синдром Ди Джорджи и другие). Синдромы, проявляющиеся недостаточностью антителообразования (агаммаглобулинемия Брутона, синдром селективного дефицита IgA и другие). Молекулярные дефекты при иммунной недостаточности. X-сцепленные формы. Варибельные формы иммунодефицитов. Иммунодефицит с экземой и тромбоцитопенией (синдром Вискотт-Олдрича). Иммунодефицит с атаксией-телеангиэктазией (синдром Луи-Бар). Синдромы врожденных дефектов фагоцитоза (хроническая гранулематозная болезнь, синдром Чедиака-Хигаси и другие), комплемента (ангионевротический отек и другие). Дефекты адгезивных свойств лейкоцитов.

4 Примерный тематический план и содержание тематики обязательного компонента профилирующих дисциплин (повышение квалификации)

Актуальные проблемы аллергологии и иммунологии, в том числе детского возраста

4.1 Примерный тематический план лекций

№	Темы лекций
1	Определение и задачи клинической иммунологии. Развитие дисциплины. Основные принципы и уровни организации аллергологической службы.
2	Оценка иммунной системы человека. Популяционные особенности иммунного статуса. Возрастные изменения иммунной системы. Особенности иммунной системы плода. Иммуноэкология.
3	Иммунодефициты.
4	Аутоиммунные расстройства. Иммунодиагностика аутоиммунных и иммунопролиферативных заболеваний.
5	Актуальные проблемы общей и частной аллергологии.
6	Иммунопатология при различных заболеваниях.
7	Актуальные проблемы клинической иммунологической лабораторной диагностики. Организация иммунологических лабораторий в РК. Международный стандарты.
8	Влияние патологических процессов на иммунологические реакции.
9	Значение клинико-лабораторных методов исследования в аллергологии и клинической иммунологии. Методы оценки иммунного статуса. Иммунофенотипирование и др. иммунологические методы. ИФА, ПЦР.
10	Дифференцированная иммунокоррекция. Комбинированная и адьювантная иммуноотерапия.

4.2 Примерный тематический план семинаров и практических занятий

№	Тема	Содержание
1	Новые принципы оценки иммунной системы человека	Основные понятия. Иммунный статус, показания и принципы его оценки. Иммунологический анамнез. Тесты оценки иммунной системы человека, особенности постановки, интерпретация результатов. Иммунофенотипирование. Принципы иммунодиагностики. Иммунограмма.

14	Остеоратроздар	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Науқастарға арналған мектептер. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
15	Подагра	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
16	Остеопороз. Остеопатиялар	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстанымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Науқастарға арналған мектептер. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
17	Ревматологияда зертханалық зерттеулердің клиникалық-диагностикалық маңызы	Буыннан пункция алу және синовиалды сұйықтықты зерттеу. Биопаттардың гистологиялық зерттеуі. Биопсия Тері, бұлшықеттер мен бұлшықет фасциялары, сіңірдің, самай артериясы, төменгі еріннің шағын кілекей бездері, бүйрек, синовиалды қабаттың биопсиясы. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Жедел фазалық белоктар (срб, сиал сынама, серомукоид). Қан сарысуының ферменттері (аланин, аспарагин, аминотрансфераза, креатинфосфокиназа, лактатдегидрогеназа). Антиноклеарлы антиденелерге иммунологиялық зерттеулер. LE-клеткаларға (жүйелі қызыл жегі клеткалары — lupus erythematosus), цитоплазма антигендеріне, рибонуклеопротеиндерге антиденелерді, антинейтрофилді цитоплазматикалық антиденелерді (АНЦА) анықтау. Комплементтің айналымды компоненттерін анықтау. Диагностикалық маңызы, нәтижелеріне интерпретация жасау.

18	Пневмониялар	Пневмониялар диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Имундық механизмдер (альвеолярлы макрофагтар, секреторлы иммуноглобулиндер, лимфоидты клеткалар) және олардың өкпедегі бұзылыстары. Бронхоальвеолярлы лаваждың құрамы және кілегейін зерттеу. Респираторлы жолдардың жіті және созылмалы бейспецификалық аурулары, саркоидоз, туберкулез, Гудпасчер синдромы, силикоз және өкпенің басқа да зақымдарының иммунопатологиясы. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
19	Өкпенің созылмалы обструкциялы ауруы (ӨСОА)	ӨСОА диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстанымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Науқастарға арналған мектептер. Спирография техникасы, бронхолитиктермен сынақ жүргізу. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
20	Өкпе ісіктері	Өкпе ісіктерінің диагностикасы, ісіктердің жіктелуі. Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Дәлелді медицина ұстанымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Еңбекке жарамсыздықты сараптау. Амбулаториялық жағдайда және үйдегі паллиативті көмек көрсету.
21	Пульмонологияда сирек кездесетін патологиялар	Саркоидоз. Гистиоцитоз Х. Өкпе гемосидерозы. Өкпенің аденоматозы. Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Дәлелді медицина ұстанымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
22	Басқа жүйелер мен ағзалар ауруларында тыныс алу жүйесі зақымдары	Жүйелі аурулардағы өкпенің өзгерісі. Коллагенозда, лейкоздарда, лимфомаларда, лимфогранулематозда өкпенің өзгерісі, Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Дәлелді медицина ұстанымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.

13	Интерпретация результатов лабораторных исследований.
14	Основы иммуногематологии.
15	Проточная цитометрия в иммунологии и аллергологии.
16	Гемоцитология.
17	Лабораторная диагностика нарушений гемостаза.
18	Лаборатория HLA-типирования: сегодня и будущее.
19	Подготовка докладов, презентаций на клинические и патолого-анатомические конференции.
20	Участие в консилиумах и консультациях других отделений.
21	Дежурства в отделении.
22	Дежурства в приемном покое.
23	Работа в библиотеке, Интернете.
Аллергология амбулаторно-поликлиническая. Детская аллергология амбулаторно-поликлиническая	
1	Работа в кабинетах узких специалистов.
2	Работа в кабинете ВКК по экспертизе временной и стойкой нетрудоспособности.
3	Работа в дневном стационаре.
4	Дежурства в приемном покое.
5	Организация стационара на дому.
6	Проведение пикфлоуметрии и интерпретация результатов.
7	Консультирование аллергологических больных на амбулаторном приеме.
8	Обслуживание вызовов на дому.
9	Ведение медицинской документации.
10	Определение группы крови, резус-фактора, проб на совместимость крови донора и реципиента.
11	Подготовка докладов, презентаций на клинические конференции.
12	Обучение пациентов в школах социально-значимых заболеваний (АГ, БА, СД, ХСН, ИБС и др.).
13	Работа по формированию принципов здорового образа жизни.
14	Работа с социально-неблагополучным контингентом на участке.
15	Работа в библиотеке, Интернете.

Детские болезни	
1	Курация больных в палатах.
2	Ведение медицинской документации.
3	Интерпретация ЭХОКГ.
4	Интерпретация результатов спирометрии.
5	Проведение и интерпретация результатов пикфлоуметрии.
6	Определение группы крови, резус-фактора, проб на совместимость крови донора и реципиента.
7	Все виды инъекций.
8	Проведение очистительных и сифонных клизм.
9	Расчет питания у детей.
10	Измерение артериального давления и определение пульса.
11	Подготовка докладов, презентаций на клинические и патолого-анатомические конференции.
12	Участие в консилиумах и консультациях других отделений.
13	Дежурства в отделении.
14	Дежурства в приемном покое.
15	Работа в библиотеке, Интернете.
Клиническая иммунология и аллергология в стационаре. Клиническая иммунология и аллергология детская в стационаре	
1	Курация больных в палатах.
2	Ведение медицинской документации.
3	Регуляция иммунного ответа. Генетический контроль. Нейроэндокринный, цитокиновый контроль иммунной системы.
4	T- и B-зависимые иммунодефициты. Дефицит фагоцитоза, системы комплемента.
5	Определение группы крови, резус-фактора, проб на совместимость крови донора и реципиента.
6	Все виды инъекций
7	Интерпретация результатов спирометрии.
8	Проведение и интерпретация результатов пикфлоуметрии.
9	Синдром повышенной утомляемости, хронической усталости.
10	Распространение основных форм аллергозов в Казахстане.
11	Факторы риска, влияющие на рост аллергических болезней. Стресс.
12	Специфическая иммунодиагностика, ее цели и виды.

23	Асқазан-ішек жолдары аурулары	Ішек, кілегей қабатпен ассоциацияланған лимфатиндер, пейер бляшкалары эпителийлердегі иммунды процестер ерекшеліктері және асқазан-ішек жолдары (АІЖ) ауруларындағы бұзылыстары. “Кілегейдің бірігей болу” түсінігі. АІЖ секреторлы IgA рөлі. Асқазанның, он екі елі ішектің, ішек ауруларының иммунопатологиясы. Крон ауруы. Асқазан-ішек аурулары мен иммунитет тапшылығы.
24	Бауырдың және өт жолдарының аурулары	Бауыр зақымдарының иммунопатологиялық реакциялары. Созылмалы гепатит, бауырдың біріншілік билиарлы цирроздың, бауырдың алкоғолдік және токсикалық циррозы, бауырдың вирустық ауруларының иммунопатологиясы. Бауырдың вирустық және неопластикалық аурулардың иммунодиагностикасы. Холециститтегі иммунологиялық бұзылыстары.
25	Қантты диабет	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау. ҚД аясында жүргізу ерекшеліктері.
26	Бүйрек аурулары	Иммунды факторлармен бүйректің зақымдары, иммунды кешендердің қатысы. Иммуноглобулиндердің экскрециясы. Гломерулонефрит, нефриттің әртүрлерінің, несеп жолдарының инфекциялар иммунопатологиясы. Иммунитет тапшылықта бүйрек зақымдары. Бүйрек трансплантациясы.
27	Зәр жолдарының инфекциялары	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
28	Нефриттер	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.

29	Бүйрек функциясының жеткіліксіздігі	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
30	Несептас ауруы	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
31	Нефрологияда зертханалық зерттеулердің клиникалық-диагностикалық маңызы	Несепті зерттеу. Несептің бактериологиялық және бактериоскопиялық зерттеулері. Несептің сандық зерттеулері. Бүйректің арнайы зерттеу әдістері: рентгенологиялық, ультрасәулелі, радиоизотопты, эндоскопиялық және пункциялық биопсия. Бүйректің тері арқылы пункциялық биопсиясы. Диагностикалық маңызы, нәтижелеріне интерпретация жасау.
32	Басқа жүйелер мен ағзалар ауруларындағы зәр шығару жүйесінің бұзылыстары	Қант диабетінде, амилоидозда, коллагеноздар және т.б. бүйрек пен зәр шығару жолдарының бұзылыстары. Дифференциальная диагностика. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
33	Аутоиммунды аурулар	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
34	Эндокринді жүйе аурулары	Эндокринді бездер зақымдарының клеткалық және гуморалды иммунды механизмдері. Қалқанша безі, бүйрек үсті безі, жыныстық бездері және т.б.

45	Диспансеризация детей с аллергическими заболеваниями	Особенности диспансеризации детей с аллергическими заболеваниями.
----	--	---

3.3 Примерный план самостоятельной работы слушателя (СРС)

№	Содержание СРС
Внутренние болезни	
1	Курация больных в палатах.
2	Ведение медицинской документации.
3	Измерение артериального давления и определения пульса на нижних конечностях.
4	Снятие и расшифровка ЭКГ.
5	Интерпретация ЭХОКГ.
6	Интерпретация результатов спирометрии.
7	Проведение и интерпретация результатов пикфлоуметрии.
8	Пункция брюшной полости.
9	Пункция плевральной полости.
10	Определение группы крови, резус-фактора, проб на совместимость крови донора и реципиента.
11	Все виды инъекций.
12	Катетеризация мочевого пузыря.
13	Проведение очистительных и сифонных клизм.
14	Пальпация щитовидной железы.
15	Пальпация молочной железы.
16	Определение калорийности пищи в суточном и недельном рационе, биологической ценности, органолептическое определение качества продуктов и готовых блюд.
17	Измерение артериального давления и определение пульса.
18	Подготовка докладов, презентаций на клинические и патолого-анатомические конференции.
19	Участие в консилиумах и консультациях других отделений.
20	Дежурства в отделении.
21	Дежурства в приемном покое.
22	Работа в библиотеке, Интернете.

36	Анафилактический шок у детей	Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии на догоспитальном этапе.
37	Сывороточная болезнь	Этиология, патогенез. Клинические проявления. Лечение, предупреждение. Особенности ведения больных детей на догоспитальном этапе.
38	Атопический дерматит	Этиология и патогенез атопического дерматита. Элиминационные мероприятия. Клиническая картина, классификация и диагностические критерии. Особенности исследования аллергологического статуса. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
39	Неотложные состояния в детской аллергологии	Неотложные состояния в детской аллергологии и помощь при них: анафилактический шок, астматический приступ и статус, отек Квинке, в том числе гортани, крапивница. Принципы ведения больных детей на догоспитальном этапе.
40	Специфическая и неспецифическая иммунотерапия у детей	Показания и противопоказания к неспецифической и специфической иммунотерапии, методика и возможные осложнения их применения у детей.
41	Принципы лечения аллергических заболеваний у детей	Современные принципы лечения аллергических заболеваний у детей согласно протоколам. Клиническое и фармакологическое обоснование использования лекарственных средств в детской аллергологии.
42	Иммунопрофилактика в поликлинике	Иммунопрофилактика в поликлинике. Сущность и цели иммунопрофилактики инфекционных болезней, характеристика вакцинального процесса и поствакцинального иммунитета. Календарь вакцинации детского населения в РК. Осложнения и их профилактика. Особенности вакцинации у детей с различными аллергическими заболеваниями.
43	Специфическая алерговакцинация у детей	Методика проведения специфической алерговакцинации у детей.
44	Первичная и вторичная профилактика аллергических заболеваний у детей	Принципы первичной и вторичной профилактики аллергических заболеваний у детей.

		иммунопатологиясы. Негізгі нейроэндокринді ось ағзаларына иммунды жүйе факторларының әсері (гипоталамус, гипофиз, бүйрек үсті безі). Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Гормондардың иммунологиялық зерттеу әдістері. Иммунды жүйеге гормондардың әсері.
35	Нерв жүйесі аурулары	Жұлын сұйықтығының иммунологиялық факторлары. Цитокиндер мен нерв жүйесінің аурулары. Микроглия клеткалары. Мийдың тосқауылдары және ОНЖ иммундық процестері. Нерв жүйесінің инфекциялық, инфекциялық-аллергиялық және қантамырлар ауруларының иммунопатологиясы. Демиелинизациялық аурулардың иммунопатологиялық механизмдері (жайылмалы склероз, энцефаломиелит, другие). Созылмалы шаршау синдромы. Дауна ауруы.
36	Өртүрлі ауруларда және жағдайларда иммунитеттің өзгерістері	Стресс, радиация, ісіктер, созылмалы шаршау синдромы. Осындай жағдайларда иммунды статусты бағалау. Ішкі ағзалар ауруларында иммунологиялық зерттеулердің клиникалық-диагностикалық маңызы.
37	Қан аурулары	Гематологиялық аурулардың иммунологиясы. Апластикалық анемия және цитопения дамуының иммунологиялық механизмдері. Иммунды гемолиз, түрлері, диагностикасы. Кумбстің тікелей антиглобулинді тесті, тағайындалуы. Трансфузиядан кейінгі реакциялар. Иммунды коагулопатиялар. Колонияны белсендіретін факторлар.
38	Анемиялар	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
39	Лейкоздар	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.

40	Геморрагиялық васкулиттер	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
41	Тромбоцитопении	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстанымен диагностикалау, емдеу, алдыналу және оналту. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
42	Қанның тұқым қуалауға тәуелді аурулары	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипиялық формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелді медицина ұстанымен диагностикалау, емдеу, алдыналу және оналту. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
Балалар аурулары		
1	Неонатологияға кіріспе	Перинаталдық және неонаталдық күтімдерді жақсартуға бағытталған ұлттық стратегиялар. Перинатологиядағы ДДСҰ бағдарламалары. Нәрестелердің физиологиялық дамуы және жетілуі. Нәрестелердің анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктері. Нәрестелердің шекаралық жағдайы. Гестациялық жасы. Нәрестелердің алғашқы тазалығы. Нәрестелер палатасында нәрестелерге күтім жасау. Нәрестелердің денсаулық топтары. Нәрестелерді емізу түрлері. Айкүні толған балаларды тамақтандыру есебі. Негізгі қауіпті топтағы нәрестелерді жүргізу және бақылау жоспарлары. Шала туған нәрестелерге күтім жасау.
2	Нәресте асфиксиясы. Босанудағы жарақат	Нәресте асфиксиясы. Тыныс алу жеткіліксізді сатысын бағалау. Босанудағы жарақат. Жұмсақ тіндердің жарақаттануы. Босанудағы бассүйек-ми жарақаты. Жұлын мен иық өрімінің жарақаттық зақымдануы. Дәлелді медицина ұстанымен диагностикалау,

30	Поллинозы у детей. Аллергические риниты	Распространенность, сезонность. Природа аллергена, Основные нозологические формы (поражение дыхательных органов, конъюнктив, ЛОР-органов и другие). Эпидемиология аллергического ринита и поллинозов у детей. Сезонный и круглогодичный формы аллергического ринита у детей. Персистирующий и интермиттирующий аллегические риниты. Риноконъюнктивальный синдром. Диагностика. Клиника, дифференциальный диагноз. Лечение. реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Принципы ведения больных детей на догоспитальном этапе.
31	Аллергические заболевания желудочно-кишечного тракта у детей	Этиопатогенез клиника, диагностика и принципы лечения аллергических поражений желудочно-кишечного тракта у детей различного возраста. Принципы ведения больных детей на догоспитальном этапе.
32	Пищевая аллергия у детей	Природа аллергенов. Клинические формы пищевой аллергии у детей. Диагностика. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение. Особенности ведения детей пищевой аллергией на догоспитальном этапе.
33	Аллергические поражения кожи у детей	Аллергические поражения кожи. Классификация, аллергены. Атопический дерматит. Крапивница, отек Квинке. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой, с наследственным ангионевротическим отеком. Лечение. Особенности ведения детей с крапивницей и отеком Квинке на догоспитальном этапе.
34	Лекарственная аллергия у детей	Виды побочного действия лекарств. Клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Особенности ведения больных детей лекарственной аллергией на догоспитальном этапе.
35	Инсектная аллергия у детей	Аллергическая реакция на ужалывание перепончатокрылыми насекомыми. Клинические проявления. Лечение. Особенности ведения больных детей на догоспитальном этапе.

24	Оценка качества амбулаторно-поликлинической помощи аллергическим больным	Критерии оценки качества амбулаторно-поликлинической помощи аллергическим больным, принципы контроля.
Детская аллергология амбулаторно-поликлиническая		
25	Организация амбулаторно-поликлинической детской аллергологической службы	Организация и структура детской аллергологической службы в Республике Казахстан. Амбулаторно-поликлиническая помощь, включая дневной стационар и помощь на дому, в том числе неотложной и экстренной аллергологической медицинской помощи детскому населению. Права и обязанности врача аллерголога. Учетно-отчетная документация.
26	Эпидемиология аллергических заболеваний у детей	Эпидемиология аллергических заболеваний детского населения в Казахстане и в данном конкретном регионе.
27	Диагностика. Дифференциальная диагностика аллергических заболеваний у детей	Алгоритм диагностики, дифференциальной диагностики, особенности клиники аллергических заболеваний у детей различного возраста с позиций доказательной медицины. Функциональные и специальные методы исследования в детской аллергологии. Интерпретация данных лабораторной диагностики. Протоколы диагностики и лечение больных в условиях ПМСП.
28	Аллергические заболевания респираторного тракта у детей	Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы лечения и реабилитация аллергических заболеваний респираторного тракта у детей с позиций доказательной медицины: аллергические риносинуситы, конъюнктивиты ларингиты, трахеиты, бронхиальная астма. Принципы ведения больных детей на догоспитальном этапе.
29	Бронхиальная астма у детей	Эпидемиология. Распространение бронхиальной астмы у детей в Казахстане. Классификация. Этиология и патогенез (иммунопатогенез) основных форм бронхиальной астмы у детей. Диагностика, дифференциальный диагноз. Природа аллергена. Клиническая картина. Предрасполагающие факторы. Прогноз. «Аспириновая» астма. Астма физической нагрузки. Другие аллергические заболевания органов дыхания. Лечение. Особенности ведения детей с бронхиальной астмой на догоспитальном этапе.

		емдеу, алдын-алу, сауықтыру. Нәрестелерге алғашқы реанимация жасау. Босану залында неонаталдық жәрдем көрсету. Алғашқы дәрігерлік жәрдем көрсету. ДДСҰ ұсыныстары.
3	Құрысқақ синдромы	Анықтамасы, себептері, жіктелуі. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу, сауықтыру. Алғашқы дәрігерлік жәрдем көрсету. ДДСҰ ұсыныстары.
4	Гипоксиялық-ишемиялық энцефалопатия	Анықтамасы, себептері, жіктелуі. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу, сауықтыру. Алғашқы дәрігерлік жәрдем көрсету. ДДСҰ ұсыныстары.
5	Бронх-өкпе дисплазиясы	Диагностикалық критерилері. Генетикалық бейімділігі, бронх-өкпе дисплазиясының салдары. Емдеу, алдын-алу, дәлелді медицина ұстамымен сауықтыру.
6	Нәрестенің сарғаюы	Неонаталдық сарғаюлардың жіктелуі. Сарғаюлардың клиникалық-зертханалық диагностикасы. Саралау диагностикасы. Қанды іріктеу принциптері.
7	Нәрестелер пневмониясы	Нәрестелердегі пневмонияның бастапқы клиникалық белгілері, иммунопатологиялық механизмдері. Нәрестелердегі әр түрлі вирустық респираторлық инфекциялар кезінде пневмонияның саралау диагностикасы. Емдеу, нәрестелерге беретін антибиотиктер мөлшерінің ерекшеліктері. Алдын-алу, дәлелді медицина ұстамында сауықтыру.
8	Нәрестелердегі құрсақтық инфекциялар	Инфекциялық патологияның жалпы сипаттамасы. Құрсақтық инфекциялануы және оның даму факторлары. Құрсақтық инфекциялар және оның формалары. Туа біткен токсоплазмоз. Құрсақтық микоплазмалық инфекция. Хламидиялық инфекция. Туа біткен листериоз (сепсистік гранулематоз). Туа біткен сифилис. Туа біткен цитомегаловирустық инфекция. Туа біткен герпестік вирустық инфекция. Туа біткен қызамық. АИТВ-инфекциясы, ЖИТС. Нәрестелерге беретін антибиотиктер мөлшерінің ерекшеліктері.
9	Нәрестелердегі тері аурулары	Нәрестелердегі жүре пайда болған тері аурулары. Теріастылық адипонекрозы. Себорея дерматиті. Лайнер-Муссу десквамативті эритродермиясы. Жаялықты дерматит. Туа біткен ихтиоз. Склеродерма. Склерема.

10	Ерте жастағы балалар патологиясы. Иммунодефициттік аурулар	Жіктелуі. Клиникасы. Иммунодефициттік жағдайлар диагностикасындағы иммунологиялық әдістердің рөлі. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Болжамы. Иммунокоррекция әдістері. Дәлелді медицина ұстамымен асқынуларды алдын-алу. Созылмалы ауруларды диспансерлеу.
11	Ерте жастағы балалардағы гипертермиялық және құрысқақ синдромдары	Анықтамасы, себептері, жіктелуі. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу, сауықтыру. Алғашқы медициналық жәрдем көрсету. ДДСҰ ұсыныстары.
12	Жүрек- қантамырлар жүйесінің зақымдануы. Бейревматизмдік кардиттер. Кардиомиопатиялар. Жүрек функциясының жеткіліксіздігі	Бейревматизмдік кардиттер. Кардиомиопатиялар. Жүрек функциясының жеткіліксіздігі. Н.А.Белоконь жіктелуі. Клиникасы. Диагностикасы. Саралау диагнозы. Стероидтық және стероидтық емес қабынуға қарсы препараттарды қолдану көрсетілімдері. Ағымы мен нәтижелері. Емдеу. Диспансерлік бақылау. Кардиомиопатиялар (дилатациялық, гипертрофиялық, соның ішінде гипертрофиялық субаорталдық тарылулар, сирек кездесетін формалары). Клиникасы. Диагностикасы, эхокардиография көрсетілімдері. Емдеу. Болжамы. Жүрек функциясының жеткіліксіздігі. Кардиалдық және экстракардиалдық себептері. Бейімділіктің алғашқы және екінші реттегі механизмдері. Патогенезі. Жіктелуі. Сол- және оңқарыншалы типтердің клиникалық көріністері. Асқынулары. Сатыларына байланысты емдеу. Диспансерлік бақылау.
13	Жүрек-қантамырлар жүйесінің зақымдануы. Инфекциялық эндокардит (ИЭ). Перикард аурулары	Инфекциялық эндокардит. Этиологиясы. Ілкі және салдарлық эндокардиттер. Клиникасы. Диагностикасы. Флора өсуі жоқтығының себептері. Саралау диагнозы. Емдеу. Глюкокортикоидтарды қолдану көрсетілімдері. Перикардиттер. Жіктелуі. Клиникасы. Жүрек тампонадасының пайда болуы жағдайлары. Диагностикасы. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Емдеу. Перикард қуысын пункциялау көрсетілімдері. Болжамы. Перикардтың қабынусыз зақымдануы: паразиттік зақымдануы, кисталар, ісіктер, бөгде денелер, жарақаттануы.

	оказание экстренной и скорой неотложной помощи на догоспитальном этапе	
18	Неотложные состояния в аллергологии на догоспитальном этапе	Неотложные состояния в аллергологии на догоспитальном уровне. Принципы оказания экстренной помощи.
19	Диагностика аллергических болезней	Общелабораторные, функциональные и специальные методы исследования (в пульмонологии, гастроэнтерологии, кардиологии, оториноларингологии, офтальмологии и дерматологии) в части диагностики дифференциальной диагностики аллергической патологии.
20	Лечение больных аллергией	Принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями. Лечение больных в остром состоянии. Этиотропная терапия (прекращение контакта с аллергеном). Специфическая иммунотерапия аллергеном, ее механизмы, показания и противопоказания, методика проведения. Аллерговакцины. Аллергоглобулин. Патогенетическая терапия: препараты антимаediatorного действия, гормонотерапия, механизмы действия глюкокортикоидов и показания к их применению, витаминотерапия, иммуномодуляторы. Лечение больных в стадии ремиссии. Реабилитация больных аллергией. Неотложная помощь при анафилактическом шоке и других острых иммунопатологиях на догоспитальном этапе.
21	Современная фармакотерапия аллергических заболеваний	Современная фармакотерапия аллергических заболеваний согласно протоколам лечения.
22	Профилактика аллергических заболеваний	Общие и специфические меры профилактики. Принципы первичной и вторичной профилактики аллергических заболеваний. Методы оценки полноты, качества и эффективности профилактических мероприятий.
23	Стационар-замещающие технологии в условиях аллергологического центра. Медико-социальная экспертиза больных	Нормативные акты, характеристика стационар-замещающих технологий в условиях аллергологического центра. Критерии экспертизы.

10	Крапивница и отек Квинке	Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой, с наследственным ангионевротическим отеком. Лечение. Особенности ведения больных крапивницей и отеком Квинке на догоспитальном этапе.
11	Лекарственная аллергия	Виды побочного действия лекарств. Клинические проявления, диагностика, лечение. Особенности ведения больных лекарственной аллергией на догоспитальном этапе.
12	Инсектная аллергия	Аллергическая реакция на ужаление перепончатокрылыми насекомыми. Клинические проявления. Лечение. Особенности ведения больных на догоспитальном этапе.
13	Анафилактический шок	Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии на догоспитальном этапе.
14	Сывороточная болезнь	Этиология, патогенез. Клинические проявления. Лечение, предупреждение. Особенности ведения больных на догоспитальном этапе.
15	Аллергические заболевания кожи	Этиология и патогенез. Клиническая картина Атопический дерматит, клинические формы, дифференциальный диагноз. Роль генетических факторов. Лечение. Особенности ведения больных на догоспитальном этапе.
16	Другие формы аллергических заболеваний	Синдром Лайелла, аллергический альвеолит и другие. Смешанные формы аллергии. Особенности ведения больных на догоспитальном этапе.
17	Алгоритмы рациональной дифференциальной диагностики, тактики ведения и диспансерного наблюдения аллергологических больных в амбулаторных условиях при заболеваниях дыхательной, сердечно-сосудистой и эндокринной пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной систем,	Принципы рациональной дифференциальной диагностики, тактики ведения и диспансерного наблюдения аллергологических больных в амбулаторных условиях при заболеваниях дыхательной, сердечно-сосудистой и эндокринной пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной систем, оказание экстренной и скорой неотложной помощи на догоспитальном этапе.

14	Жүрек- қантамырлар жүйесінің зақымдануы. Вегетативтік дисфункция. Артериялық гипертония	Вегетативтік дисфункция. Себептері. Варианттары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Диагностикасы. Вегетативтік тонусты тексеру (кестелер, КИГ, КОП). саралау диагнозы. Емдеу. Диспансерлеу. Артериялық гипертония. Жіктелуі. Ілкі және салдарлық (нефрогендік, церебралдық, тамырлық, эндокриндік ж.б.) гипертониялар. Этиологиясы. Патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Емдеу. Болжамы. Диспансерлік бақылау.
15	Жүрек- қантамырлар жүйесінің зақымдануы. Жүрек ырғағының бұзылуы	Аритмияның пайда болу механизмдері. Себептері, әкелетін факторлары. Синусты түйіннің бұзылуынан болатын аритмия (тахи- және брадиаритмия). Импульс өтуінің бұзылуынан болатын аритмия (синаотриалдық және атриовентрикулярлық блокадалар). Вольф-Паркинсон-Уайт феномені. Қозымдылық бұзылуынан болатын аритмия (экстрасистолия, пароксизмалдық тахикардия, мерцателдік аритмия). Себептері. Патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. ЭКГ мәліметтері. Асқынулары. Ағымы мен нәтижелері. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу. Аритмияға қарсы препараттарды қолдану және электроимпульстық терапия көрсетілімдері. Диспансерлік бақылау. Алдың-алу.
16	Жасөспірімдердің ревматоид артриті (ЖРА)	ЖРА. Патогенезі. Жіктелуі. Иммунологиялық генетикасы. Клиникалық формалары. Көздің зақымдануы. Салдарлық амилоидоз. ЖРА диагностикалық критерилері. Саралау диагнозы. Ағымы, асқынулары, нәтижелері. Жасөспірімдердегі ауру ағымының ерекшеліктері. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу. Диспансерлік бақылау.
17	Дәнекер тіннің диффуздық аурулары. Жүйелік васкулиттер	ҚРревматизмдіқауруларменсырқаттанғанбалаларға медициналық жәрдем көрсетуді ұйымдастыру. Жүйелі қызылжегі (ЖҚ). Этиопатогенезі. Клиникасы. ЖҚ диагностикалық критерилері. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Емдеу, пульс-терапияның және плазмаферездің көрсетілімдері. Дерматомиозит. Жіктелуі. Клиникалық көріністері. Диагностикалық критерилері. Зерттеудің спецификалық зертханалық, электрофизиологиялық және морфологиялық әдістері. Саралау диагнозы. Емдеу. Болжамы. Жүйелі склеродермиясы. Патогенезі.

		Ошақты және жүйелі склеродермияның клиникасы. Диагностикалық критерилері. Ағымы. Емдеу. Болжамы. Жүйелі васкулиттер (түйінді периартериит, аортоартериит, Вегнер гранулематозы, сілемейлі-терілік синдром, геморрагиялық васкулит). Клиникасы. Диагностикалық критерилері. Емдеу. Болжамы.
18	Өкпенің туа біткен және тұқым қуатын аурулары	Муковисцидоз. Көп таралғандығы. Тұқым қуатын типтері. Клиникалық формалары. Диагностикасы (пилокарпиндік сынақ, ДНК-диагностикасы). Пренаталдық диагностикасы. Саралау диагностикасы. Емдеу. Картагенер синдромы. Өкпе гемосидерозы. Гудпасчер синдромы. Альфа-1-антитрипсин дефициті. Тұқым қуатын типтері. Клиникалық және рентгенологиялық көріністері. Сыртқы тыныс алу функциясы бұзылуының типтері. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу. Диспансерлік бақылау.
19	Альвеолиттер. Бронхообструкциялық синдром	Этиологиясы. Патогенезі. Жіктелуі: экзогендік аллергиялық альвеолит, идиопатиялық фиброздық альвеолит (Хаммен-Рич ауруы). Клиникасы. Диагностикасы. Саралау диагнозы. Ағымы. Клиникасы мен ағымының жасқа байланысты ерекшеліктері. Емдеу. Нәтижелері. Бронхообструкциялық синдром. Саралау диагнозы. Терапияға қазіргі кездегі жаңа кадамдар.
20	Плевриттер. Тыныс алудың жеткіліксіздігі	Плевриттер. Этиологиясы мен патогенезі. Жіктелуі. Клиникасы. Диагностикасы. Рентгенологиялық белгілері. Плевралдық пункция көрсетілімдері. Саралау диагнозы. Ағымы, асқынулары мен нәтижелері. Емдеу. Тыныс алудың жеткіліксіздігі. Себептері. Жіктелуі. Патогенезі. Клиникасы. Сыртқы тыныс алу функциясын зерттеу әдістері. Емдеу. Тыныс алудың жіті жеткіліксіздігінің шұғыл терапиясы.
21	Бүйректің туа біткен және тұқым қуатын аурулары	Тұқым қуатын нефрит. Бүйректің және зәр шығару жолдарының даму ақаулары (агенезиясы, гипоплазиясы, поликистозы, гидронефроз). Клиникасы. Диагностиканың зертханалық және аспаптық әдістері. Зәр шығару жүйесінің дамуы ақауларының пренаталдық диагностикасы.

4	Клиническая эпидемиология и медицина, основанная на доказательствах, в работе врача-аллерголога	Цели и задачи клинической эпидемиологии. Основные показатели, характеризующие эффективность терапевтического вмешательства. Понятие о суррогатных критериях. История доказательной медицины. Создание, адаптация, использование и критическая оценка клинических руководств. Протоколы лечения аллергических заболеваний, основанные на доказательной медицине. Основы организации медицинского аудита.
5	Медицинская этика и медицинская деонтология в аллергологии	Взаимоотношения в медицинском коллективе (врач и коллеги, врач и медицинский персонал). Деонтологические аспекты деятельности врача-аллерголога при проведении интенсивной терапии, реанимации. Информированное согласие аллергологического пациента на лечение.
6	Организация диспансерного наблюдения аллергологических больных	Принципы и критерии наблюдения аллергологического больного. Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности. Диспансеризация.
7	Бронхиальная астма	Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез (иммунопатогенез) основных форм бронхиальной астмы. Диагностика, дифференциальный диагноз. Природа аллергена. Клиническая картина. Предрасполагающие факторы. Прогноз. "Аспириновая" астма. Астма физической нагрузки. Другие аллергические заболевания органов дыхания. Лечение. Особенности ведения больных бронхиальной астмой на догоспитальном этапе.
8	Поллиноз	Распространенность, сезонность. Природа аллергена, Основные нозологические формы (поражение дыхательных органов, конъюнктив, ЛОР-органов и другие). Диагностика. Клиника, дифференциальный диагноз. Лечение. Особенности ведения больных поллинозом на догоспитальном этапе.
9	Пищевая аллергия	Природа аллергенов. Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение. Особенности ведения больных пищевой аллергией на догоспитальном этапе.

13	Аллергические поражения кожи у детей	Аллергические поражения кожи. Атопический дерматит. Крапивница, отек Квинке.
14	Основные методы обследования для диагностики аллергических заболеваний детей.	Кожные пробы (скарификационные, ргіск-тесты, patch-тесты), определение уровня общего иммуноглобулина Е, определение уровня специфического иммуноглобулина Е к бытовым, эпидермальным, пыльцевым, грибковым, пищевым, лекарственным, бактериальным аллергенам, яду насекомых, определение уровня специфического иммуноглобулина G4 к пищевым антигенам – диагностика пищевой непереносимости; исследование иммунного статуса, исследование мокроты и секрета из полости носа, определение функции внешнего дыхания, тесты для диагностики бронхиальной астмы, рентгенография грудной клетки и придаточных пазух носа, исследования крови и кала для выявления глистных инвазий, лямблий. Диагностическое значение, интерпретация результатов детей.
15	Неотложные состояния в детской аллергологии	Неотложные состояния в детской аллергологии и помощь при них: анафилактический шок, астматический приступ и статус, отек Квинке, в том числе гортани, крапивница.
16	Специфическая и неспецифическая иммунотерапия у детей	Показания и противопоказания к неспецифической и специфической иммунотерапии, методика и возможные осложнения их применения у детей.
Аллергология амбулаторно-поликлиническая		
1	Нормативно-правовые акты и документация в организациях первичной медико-санитарной помощи (ПМСП)	Формуляр актов и документов в организации первичной медико-санитарной помощи
2	Организация амбулаторной аллергологической помощи взрослому населению в РК	Принципы организации амбулаторной аллергологической помощи взрослому населению в РК.
3	Ведение учетно-отчетной документации в организациях. Доказательная медицина в амбулаторной клинической практике	Принципы доказательной медицины в амбулаторной клинической практике.

		Саралау диагнозы. Асқынулары. Консервативті емдеу. Хирургиялық ем көрсетілімдері. Тұқым қуатын нефрит. Патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Болжамы. Емдеу. Диспансерлік бақылау. Полиуриялық синдромды тубулопатия (бүйректік глюкозурия, бүйректік кантсыз диабет, бүйректік тұзды диабет). Клиникасы. Диагностикасы. Саралау диагнозы. Нәтижелері. Емдәммен емдеу. Емдеу. Мешелтиптес синдромды тубулопатия (фосфат-диабет, де Тони-Добре-Фанкони синдромы). Клиникасы. Диагностикасы. Рентгенологиялық мәліметтері. Саралау диагнозы. Нәтижелері. Ағымы. Нефролитиазды тубулопатия (цистинуриясы, оксалуриясы, глицинуриясы, ксантинуриясы). Клиникасы. Диагностикасы. Емдеу. Емдәммен емдеу.
22	Жүре пайда болған нефропатиялар	Рефлюкс-нефропатия. Нефротикалық синдром. Жіктелуі. Патогенезі. Клиникалық көріністері. Диагностикасы. Зертханалық зерттеу. Саралау диагнозы. Нәтижелері. Болжамы. Емдеу принциптері.
23	Қуық аурулары	Циститтер. Этиологиясы. Клиникасы. Диагностикасы. Саралау диагнозы. Емдеу. Алдын-алу. Диспансерлік бақылау.
24	Бүйрек функциясының жеткіліксіздігі (БЖЖ)	Бүйрек функциясының жігі жеткіліксіздігі. Анықтамасы. Себептері. Патогенезі. БЖЖ сатылары. Клиникалық көріністері және әр сатысының биохимиялық көрсеткіштері. Саралау диагнозы. БЖЖ сатыларына сәйкес емдеу. Бүйрек функциясының созылмалы жеткіліксіздігі. БСЖ себептері мен сатылары. БСЖ клиникалық көріністері және әр сатысының биохимиялық көрсеткіштері. Емдеу принциптері. Емдәммен емдеу (Джордано-Джованетти, Борт). Гемодиализ бен бүйрек трансплантациясын жүргізу көрсетілімдері.
25	Теміртапшылықты анемия	Этиологиясы. Патогенезі. Клиникасы. Гемограмма және темір алмасуының көрсеткіштері. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Емдеу. Алдын-алу. Аплазиялық анемия (қанөндірім депрессиялары). Иммундық аплазиялық анемиялар. Этиопатогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Гемограммалар, миелограммалар және трепанобиопсиялар көрсетілім-

		дері. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Емдеу. Сүйек кемігін трансплантациялау көрсетілімдері. Тұқым қуатын аплазиялық анемиялар (Фанкон, Блекфен-Даймонд анемиялары). Патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Саралау диагнозы. Емдеу. Диспансерлік бақылау.
26	Тұқым қуатын гемолиздік анемиялар	Тұқым қуатын гемолиздік анемиялар. Ферментопатиялар (глюкозальк-6-фосфатдегидрогеназалар дефициті, пируваткиназалар). Гемолиз патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Саралау диагнозы. Емдеу. Гемолиздік криз кезінде көрсетілетін шұғыл жәрдем. Гемоглобинопатиялар (талассемиясы, орақ тәрізді жасушалы анемия және т.б.). Гемолиз патогенезі. Клиникасы. Гемограмма көрсеткіштері, эритроциттердің морфологиялық ерекшеліктері. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Болжамы. Емдеу.
27	ДБС-синдромы	ДБС-синдромы. Микроангиопатиялық гемолиздік анемиялар. ДБС-синдромы. Себептері. Патогенезі. Клиникалық көріністері, коагулограмма көрсеткіштері, сатыларына байланысты емдеу. Ағымы. Болжамы. Алдын-алу. Гемолиздік-уремиялық синдром (Гассер синдромы). Этиологиясы. Патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Гемограмма мен коагулограмма көрсеткіштері. Саралау диагнозы. Ағымы, асқынулары мен нәтижелері. Шұғыл жәрдем көрсету принциптері. Қалпына келтіру кезеңінде емдеу. Тромбоздық тромбоцитопениялық пурпурасы (Мошковиц синдромы). Себептері. Патогенезі. Клиникасы. Гемограмма мен гемостазиограмма көрсеткіштері. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Емдеу принциптері. Қарқынды терапия, ЖБЖ емдеу. Гигантты гемангиома (Казабах-Меритта синдромы). Гемолиз патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Емі.
28	Тромбоцитопатиялар	Тұқым қуатын тромбоцитопатиялар (Гланцман, Бернар-Сулье аурулары). Патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Виллебранд ауруы. Тұқым қуатын типтері. Патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Гемостазиограмма көрсеткіштері. Тромбоцитопатияның саралау диагнозы. Емдеу. Жүре пайда болған тромбоцитопатиялар. Себептері. Диагностика әдістері. Емдеу. Алдын-алу.

5	Иммунодефицитные состояния у детей	Причины возникновения иммунной патологии в детском организме, механизмы их развития. Иммунодефицитные состояния и заболевания. Первичные и вторичные иммунодефициты. Методы лабораторного обследования больных с иммунодефицитами.
6	Особенности ВИЧ-инфекции у детей	Этиология. Характеристика ВИЧ, основные антигены, иммунотропизм, пути трансмиссии. Механизмы инфицирования иммунной системы у детей. Эпидемиология, группы риска. Клинические формы СПИДа у детей. Спектр инфекционных процессов при СПИДе. Саркома Капоши и другие опухоли при СПИДе, лимфоаденопатия. Поражение ЦНС. Особенности изменений в иммунной системе детского возраста. Лабораторная иммунодиагностика ВИЧ-инфекции (иммуноферментный анализ, иммуноблот, цепная полимеразная реакция), сероконверсия. Клинико-иммунологические критерии СПИДа. Пути предупреждения (вакцинация) и лечения ВИЧ-инфекции.
7	Аутоиммунные заболевания у детей	Этиология, патогенез, классификация аутоиммунных заболеваний и иммунодефицитных состояний в детском возрасте.
8	Клиническая иммунофармакотерапия детей	Клиническая фармакотерапия. Механизмы действия иммуноактивных препаратов.
9	Эпидемиология аллергических заболеваний у детей	Эпидемиология аллергических заболеваний у детей в мире, в Казахстане и в данном конкретном регионе.
10	Аллергические заболевания респираторного тракта у детей	Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы лечения аллергических заболеваний респираторного тракта у детей: аллергические риносинуситы, конъюнктивиты ларингиты, трахеиты, бронхиальная астма.
11	Поллинозы у детей	Поллинозы у детей. Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы лечения.
12	Аллергические заболевания желудочно-кишечного тракта у детей	Этиопатогенез клиника, диагностика и принципы лечения аллергических поражений желудочно-кишечного тракта у детей различного возраста.

		Иммунсорбция, виды, природа сорбентов. Показания. Пептиды иммунной системы. Гормональные препараты тимуса, миелопептиды. получение, характеристика, схемы применения. Цитокины и другие медиаторы иммунной системы в клинической практике: интерфероны, интерлейкины и т.д. Природа, получение показания к применению. Локальная иммунокоррекция цитокинами.
31	Иммунокорригирующие лекарственные препараты	Классификация, механизмы действия. Показания к применению и ограничения. Иммунный контроль иммунотропной терапии. Возможности лечебного применения моноклональных антител и других иммунобио-технологических препаратов, ограничения. Иммунотоксины. Современные противовоспалительные средства. Генная терапия иммунопатологии.
32	Иммунореабилитация	Этапы иммунореабилитации. Курортные факторы в лечении заболеваний иммунной системы.
Клиническая иммунология и аллергология детская в стационаре		
1	Возрастные особенности иммунопатологии	Особенности иммунной системы новорожденных и детей разного возраста, основные нарушения. Адаптация иммунной системы. Наиболее распространенные иммунопатологии у детей, иммунодиагностика: принципы лечения.
2	Основы теоретической и клинической иммунологии детского возраста	Основы теоретической и клинической иммунологии детского возраста. Нормативные показатели основных количественных и функциональных лабораторных иммунологических тестов у детей.
3	Особенности курации и проведения лечебно-диагностических манипуляций у детей иммунодефицитными состояниями и аллергическими заболеваниями	Психологические особенности детей с иммунодефицитными состояниями и аллергическими заболеваниями. Особенности проведения лечебно-диагностических манипуляций (пункция костного мозга, трепанобиопсия и др.) у детей различного возраста. Информирование пациентов (родственников) о манипуляции в соответствии с кодексом о здоровье.
4	Иммунопрофилактика детей	Организационно-методические основы активной иммунизации и профилактики поствакцинальных осложнений у детей. Сущность и цели иммунопрофилактики инфекционных болезней, характеристика вакцинального процесса и поствакцинального иммунитета.

29	Қантты диабет. Қантсыз диабет	Қантты диабет. Қантсыз диабет. Жиілігі. Этиологиясы. Патогенезі. Жіктелуі (ДДСҰ, Мартынов бойынша). Ерте жастағы және жасөспірімдегі клиникалық ерекшеліктері. Диагностиканың зертханалық әдістері, глюкозаға толеранттылық тесті. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Асқынулары. Емдеу принциптері. Диспансерлік бақылау. ҚР қантты диабетпен сырқаттанатын балаларға жәрдем беру шараларын ұйымдастыру. Қантсыз диабет. Диабеттік комалар. Себептері, диабеттік кома әр түрінің клиникалық ерекшеліктері мен биохимиялық көрсеткіштері. Саралау диагнозы. Шұғыл жәрдем. Алдын-алу.
30	Қалқанша және қалқаншасерікбездердің аурулары	Гипотиреоз. Ілкі және салдарлық, туа және жүре пайда болған гипотиреоздар туралы түсінік. Патогенезі. Нәрестелердегі, емшектегі және ерте жастағы балалардағы клиникалық ерекшеліктері. Диагнозы. Диагностиканың әдістері. Саралау диагнозы. Емдеу принциптері. Диспансерлік бақылау. ҚР нәрестелерді гипотиреозға тексеру-скринингі. Диффузиялық уытты зоб. Этиологиясы. Патогенезі. Клиникасы. Зерттеудің зертханалық әдістері. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Емдеу. Хирургиялық ем көрсетілімдері. Диспансерлік бақылау. Йоддефицитті аурулар туралы түсінік. Эндемиялық (йоддефицитті) зоб. Клиникасы. Емдеу. Алдын-алу. ҚР эндемиялық зоб жағдайлары. Аутоиммундық тиреоидит. Этиопатогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Емдеу. Гипопаратиреоздар. Гиперпаратиреоздар. Этиологиясы мен патогенезі. Клиникасы. Фосфорлық-кальцийлік алмасу көрсеткіштері. Диагнозы. Саралау диагнозы. Емдеу принциптері.
31	Өсу патологиясы. Семіздік	Өсу мен дене пропорциясын бағалау. Бала өсуі мен дамуына гормондардың әсері (өсу гормоны, тиреоидті, жыныс гормондары). Нанизм. Тұқым қуатын факторлар, өсу бөгілісінің генезіндегі созылмалы соматикалық аурулар. Қысқа бойлылардың әр түрлі формаларының саралау диагнозы. Гипофизарлы нанизм. Диагностика әдістері (сүйектік жас, өсу гормонының секрециясын зерттеу, компьютерлі және магнит-резонансты томография).

		Орын басушы гормондық терапия. Диспансерлік бақылау. Гигантизм. Ұзын бойлылардың әр түрлі формаларының саралау диагнозы. Гипофизарлы гигантизмнің диагностикасы, клиникасы және оны емдеу. Семіздік. Этиологиясы. Патогенезі. Жіктелуі. Клиникасы. Метаболиттік бұзылыстары. Диагностика әдістері (краниографиясы, көз түбі, зат алмасу көрсеткіштері, гормоналдық профилі). Семіздік әр түрлі формаларының саралау диагнозы. Емдеу. Емдәммен емдеу. Диспансерлік бақылау. Алдын-алу.
32	Зағтар алмасуының тұқым қуатын аурулары	Аминоацидопатия (фенилкетонурия және т.б.). Эпидемиологиясы. Липидтер алмасуының бұзылуы (Ниман-Пик, Гоше аурулары). Көмірсулар алмасуының бұзылуы (галактоземия, фруктоземия, гликогеноздар, мукополисахаридоздар). Патогенезі. Клиникасы. Диагностикасы. Биохимиялық зерттеулері. Саралау диагнозы. Ағымы мен нәтижелері. Емдеу. Емдәммен емдеу.
33	Жыныстық дамудың және жыныстық саралаудың бұзылыстары	Жыныстың мезгілсіз дамуы. Анықтамасы. ЖМД нағыз және жалған формалары кезіндегі клиникалық көріністері және гормоналдық статустардың ерекшеліктері. Диагностикасы. Емдеу. Диспансерлік бақылау. Гипогонадизм. Анықтамасы. Ілкі және салдарлық гипогонадизмнің клиникалық көріністері мен гормондық статустары, себептері. Диагностикасы. Емдеу. Диспансерлік бақылау. Клайнфельтер синдромы. Шерешевский-Тернер синдромы. Клиникасы. Диагностикасы. Карриотип сипаттамасы. Орын басушы гормондық терапия. Гермафродитизм. Клиникасы. Зертханалық диагностика әдістері. Саралау диагнозы. Емдеу принциптері.
Стационардағы клиникалық иммунология және аллергология		
1	Адамның иммунды жүйесін бағалаудың жаңа принциптері	Негізгі түсініктері. Иммунды статус, көрсеткіштері және оны бағалау принциптері. Иммунологиялық анамнез. Адамның иммунды жүйесін бағалау тесттері, кою ерекшеліктері, қорытындыға интерпретация беру. Иммунды фенотиптеу. Иммунды диагностика принциптері. Иммунограмма.

		просветительская работа. Пути предупреждения (вакцинация) и лечения ВИЧ-инфекции.
27	Иммунология трансплантации	Основные понятия о трансплантационном иммунитете. HLA система, гены и антигены, организация, значение в подборе донора-реципиента. Современные методы HLA типирования (серологические, генотипирование и другие). Иммунные механизмы отторжения трансплантата. Особенности трансплантации органов иммунной системы. Трансплантация костного мозга, тимуса, клеток печени эмбриона, лимфатических узлов. Иммунологические аспекты трансплантации кожи. Иммунологические осложнения. Болезнь трансплантат против хозяина, клинические проявления, диагностика, лечение. Иммунологические особенности ксенотрансплантации. Химеризм. Иммунологические аспекты трансфузии крови.
28	Иммунотропная терапия	Основные понятия. Виды и уровни иммунотропной терапии. Показания и противопоказания.
29	Иммуносупрессия	Определение. Виды иммуносупрессии, классы иммуносупрессоров алкилирующие препараты, антимаболиты, стероиды, антибиотики. Антилимфоцитарная и антиtimoцитарная сыворотки, получение, механизм действия. Особенности иммунотропного действия препаратов типа циклоспорина А. Иммуносупрессивное действие ионизирующего излучения. Оценка иммунотропного действия иммуносупрессоров. Осложнения иммуносупрессорной терапии. Современные подходы к испытанию и применению иммуносупрессивных препаратов.
30	Иммунокоррекция	Определение. Виды иммунокоррекции (иммунная инженерия, гормоны и медиаторы иммунной системы, фармакологические средства). Показания к применению. Иммуноглобулинотерапия. Виды препаратов иммуноглобулинов, получение, побочные явления. Адоптивная иммунотерапия. Экстракорпоральная иммунокоррекция, виды. Лимфокинактированные киллеры. Иммунокорригирующие эффекты гемосорбции.

		мированных клеток. Возможные этиологические факторы иммунопролиферативных заболеваний: роль вирусов (ретровирусы). Иммунопатогенез, иммунодиагностика, методы иммунокорригирующей терапии при наиболее распространенных заболеваниях: Т-клеточные опухоли, В-клеточные опухоли, множественная миелома, лимфогранулематоз, макроглобулинемия Вальденстрема, болезни тяжелых и легких цепей, криоглобулинемия и другие. Методы выявления миеломного белка. Иммунный статус больных лимфолиферативными заболеваниями. Возрастные особенности. Связь иммунодефицитов с аутоиммунными и иммунопролиферативными заболеваниями. Принципы иммунокоррекции при новообразованиях иммунной системы (иммуносупрессия, иммуностимуляция, экстракорпоральная иммунокоррекция, лимфокинактированные киллеры и другие).
25	Инфекции иммунной системы	Основные понятия. Действие микроорганизмов на клетки и органы иммунной системы (иммунотропизм). Вирусы с тропизмом к иммунной системе (герпетические вирусы, вирус иммунодефицита человека; ВИЧ). Инфекционный мононуклеоз, этиология. Иммунотропизм вируса Эпштейна-Барра Клиника, иммунопатология. Иммунодиагностика, лечение. Другие инфекции иммунной системы.
26	Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД)	Определение. Этиология. Характеристика ВИЧ, основные антигены, иммунотропизм, пути трансмиссии. Механизмы инфицирования иммунной системы. Эпидемиология, группы риска. Клинические формы СПИДа. Спектр инфекционных процессов при СПИДе. Саркома Капоши и другие опухоли при СПИДе, лимфоаденопатия. Поражение ЦНС. Особенности изменений в иммунной системе. Лабораторная иммунодиагностика ВИЧ-инфекции (иммуноферментный анализ, иммуноблот, цепная полимеразная реакция), сероконверсия. Клинико-иммунологические критерии СПИДа. ВИЧ-инфекция у детей. Профилактические осмотры на ВИЧ-инфекцию. Санитарно-

2	Иммунды жүйе аурулары	Түсініктері. Жіктелуі. Адамның иммунды жүйе ауруларының сипаттамасы. Иммунды патологиялық процесс дамуының негізгі механизмдері. Иммунологиялық диагноз қою принциптері. Иммунды патологиясы бар науқастарды тексеру ерекшеліктері. HLA-кешеннің маңызы. Нейроиммуноэндокринді байланыстар және олардың түрлі аурулар патогенезіндегі бұзылыстары.
3	Иммунитет тапшылықтары	Иммунодефицитті аурулар. Түсініктері. Жіктелуі. Иммунитет тапшылығының эпидемиологиясы. Біріншілік және екіншілік иммунитет тапшылықтары. Даму механизмдері. Иммунитет тапшылықтардың клиникалық-зертханалық критерийлері. Өртүрлі иммунитет тапшылықтардың дифференциалды диагностикасы.
4	Иммунитет тапшылығының клиникалық түрлері	Ауыр комбинирленген иммунитет тапшылығы синдром, гетерогенділігі, жеке варианттары (ретикулярлы дисгенезия, аденозиндезаминаза тапшылығы синдромы және басқалар). Тимуска тәуелді иммунитет тапшылығы синдромы (Ди Джорджи синдромы және басқалар). Антиденелер түзілу жеткіліксіздігімен көрінетін синдромдар (Брутон агаммаглобулинемиясы, IgA селективті тапшылығы синдромы). Иммунды жеткіліксіздіктегі молекулаларлы ақаулары. X-тізбекті түрлері. Иммунитет тапшылығының вариабельді түрлері. Экзема және тромбоцитопениямен көрінетін иммунитет тапшылығы (Вискотт-Олдрич синдромы). Атаксия-телеангиэктазиямен көрініс беретін иммунитет тапшылығы (Луи-Бар синдромы). Фагоцитоздың туа біткен ақауларының синдромдары (созылмалы гранулематозды ауруы, синдром Чедиак-Хигаси синдромы және басқалар). Комплементтің туа біткен ақаулары синдромы (ангионевротикалық ісіну және басқалар). Лейкоциттердің адгезивті қасиеттерінің кемшіліктері.
5	Екіншілік иммунитет тапшылығы	Жалпы сипаттамасы, дамудың патогенездік механизмдері, диагностикасы. Иммунодефициты при Вирустық, бактериалық, паразитарлық және басқа да инфекциялардағы иммунитет тапшылығы. Тамақтану бұзылыстарында кездесетін иммунитет

		тапшылығы жағдайлары: кахексия, мальабсорбция, квашиоркор, семіздік және т.б. қатерлі ісіктер, зат алмасу, бүйрек және басқа да аурулардағы иммундық жеткіліксіздік. Биологиялық, физикалық, химиялық факторлар әсерінен кейін дамыған иммунитет тапшылығы. Ятрогенді иммунитет тапшылығы. Иммунитет тапшылығы және операциядан кейінгі жара, наркоз. Адамның әртүрлі аурулар патогенезінде екіншілік иммунитет тапшылығының ролі. Тимомегалия, иммундық бұзылыстар. Лимфопрлиферативті синдром.
6	Аутоиммунды бұзылыстар	Негізгі түсініктемелер. Аутоиммунды реакциялар мен аурулардың сипаттамасы, жіктелуі (жүйелі, аралық, арнайы ағзалық). Аутоиммунды аурулардың пайда болу гипотезалары және этиологиялық факторлары. Аутоиммунды бұзылыстар және «өзіне» деген толеранттылық. Аутоиммунизация және қиылыса жүретін иммундық реакциялар, инфекциялық агенттің ролі. Аутоиммунды бұзылыстардың иммунодиагностикасы. Аутоантигендер мен аутоантиделердің, сенсбилизацияланған лимфоциттердің сипаттамасы, оларды анықтау. Аутоиммунды аурулардағы тіндік зақымдар. Аутоиммунды процестердің клиникасы, жасқа байланысты ерекшеліктері. Аутоиммунитеттің генетикасы, HLA-ң I және II кластағы антигендерінің маңызы. Аутоиммунды патологияда цитокиндердің ролі. Аутоиммунды ауруларда иммунокоррекция принциптері.
7	Негізгі аутоиммунды аурулардың клиникасы, иммунопатогенезі және емдеуі	Жүйелі қызыл жегі (ЖҚЖ), иммунопатогенезі, иммунодиагностикасы, негізгі клиникалық көріністері, емдеуі. Аутоантигендер табиғаты. ЖҚЖ-тәрізді синдромдар. Ревматоидты артрит, иммунопатологиясы, иммунодиагностикасы, негізгі клиникалық көріністері, емдеуі. Ревматоидты фактор. Ювенилді ревматоидты артриттің иммунологиясы. Буындардың басқа ауруларының иммунопатогенезі. Жайылмалы склероз, иммунопатогенезі, иммунды жүйенің гуморалды және клеткалық факторларының ролі. Қант диабеті, әрбір түріндегі иммунды бұзылыстардың ерекшеліктері, иммунодиагностикасы. Қалқанша бездің аутоиммунды аурулары (Базедов ауруы,

16	Крапивница и отек Квинке	Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой, с наследственным ангионевротическим отеком. Лечение.
17	Лекарственная аллергия	Виды побочного действия лекарств. Клинические проявления, диагностика, лечение.
18	Инсектная аллергия	Аллергическая реакция на ужалывание перепончатокрылыми насекомыми. Клинические проявления. Лечение.
19	Анафилактический шок	Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика. Меры неотложной помощи при системной анафилаксии.
20	Сывороточная болезнь	Этиология, патогенез. Клинические проявления. Лечение, предупреждение.
21	Аллергические заболевания кожи	Этиология и патогенез. Клиническая картина Атопический дерматит, клинические формы, дифференциальный диагноз. Роль генетических факторов. Лечение.
22	Другие формы аллергических заболеваний	Синдром Лайелла, аллергический альвеолит и другие. Смешанные формы аллергии.
23	Лечение больных аллергией	Принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями. Лечение больных в остром состоянии. Этиотропная терапия (прекращение контакта с аллергеном). Специфическая иммунотерапия аллергеном, ее механизмы, показания и противопоказания, методика проведения. Аллерговакцины. Аллергоглобулин. Патогенетическая терапия: препараты антимаediatorного действия, гормонотерапия, механизмы действия глюкокортикоидов и показания к их применению, витаминотерапия, иммуномодуляторы. Лечение больных в стадии ремиссии. Реабилитация больных аллергией. Неотложная помощь при анафилактическом шоке и других острых иммунопатологиях.
24	Имунопролиферативные заболевания	Основные понятия. Общая характеристика лимфопрлиферативных заболеваний, классификация. Понятие о Т- и В-клеточных и других злокачественных новообразованиях иммунной системы. Иммунодиагностика опухолей иммунной системы, определение фенотипа трансфор-

		аллергическом процессе. Рецепторы IgE Роль цитокинов в патогенезе аллергии. Аллергические заболевания Реагиновые, нереагиновые и смешанные формы. Нейрогормональные нарушения при аллергии. Факторы предрасположенности к аллергии, генетика аллергии. Понятие “органа мишени” при аллергии
12	Аллергодиагностика	Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация. Аллергологический анамнез. Кожные пробы, их виды, показания к проведению. Провокационные тесты, виды, способы постановки. Лабораторные методы исследования (дегрануляция тучных клеток, определение общего и специфического IgE, цитокинов, медиаторов). Принципы выявления псевдоаллергических реакций.
13	Бронхиальная астма	Эпидемиология. Классификация Этиология и патогенез (иммунопатогенез) основных форм бронхиальной астмы. Диагностика, дифференциальный диагноз. Природа аллергена. Клиническая картина. Предрасполагающие факторы. Прогноз. “Аспириновая” астма. Астма физической нагрузки. Другие аллергические заболевания органов дыхания. Лечение. Особенности бронхиальной астмы в детском возрасте.
14	Поллинозы. Аллергические риниты	Распространенность, сезонность. Природа аллергена, Основные нозологические формы (поражение дыхательных органов, конъюнктив, ЛОР-органов и другие). Эпидемиология аллергического ринита и поллинозов. Сезонный и круглогодичный формы аллергического ринита. Персистирующий и интермиттирующий аллергические риниты. Риноконъюнктивальный синдром. Диагностика. Клиника, дифференциальный диагноз. Лечение. реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
15	Пищевая аллергия	Природа аллергенов. Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение.

		Хосимото зобы және басқалар), аутоантигендер табиғаты, иммунопатогенезі. Қанның аутоиммунды аурулары, иммунодиагностикасы, антигендерінің табиғаты, негізгі клиникалық көріністері, емдеуі. Антилимфоцитарлы аутоантиденелер. Гранулоциттерге арналған аутоантиденелер (Вегенер гранулематозы).
8	Иммунды комплексті аурулар	Негізгі түсініктемелері. Иммунды кешендер, олардың сипаттамасы, құрамы, анықтау әдістері. Иммунды кешендерді анықтауының диагностикалық және патогенездік маңыздылығы. Иммунды комплексті патологияның клиникалық көріністері. Иммундық кешендер және инфекциялық аурулар, бүйрек аурулары. Иммундық кешендермен байланысты ауруларды емдеу (антигендерді, антиденелерді, иммундық кешендерді жою).
9	Антирецепторлы аурулар	Негізгі түсініктемелері. Антиденелер мен клеткалық рецепторлардың табиғаты. Антирецепторлы антиденелердің зақымдау әсерінің механизмдері, оларды анықтау тәсілдері. Рецепторларға антиденелері бар аурулар: қатерлі миастения, Базедов ауруы, қант диабеті және басқалар. Иммунодиагностикасы. Негізгі клиникалық көріністері. Иммунокоррекциялық терапия. Бүйрек түбектері базалды мембранасына, тері, өкпе, комплемент компоненттеріне, ұйып қалу жүйесі, гормондарға және т.б. аутоантиденелері бар иммунопатология.
10	Аутоиммунды патологиясы бар наукастарды емдеу	Иммуносупрессивті (циклоспорин А және басқалар), қабынуға қарсы (глюкокортикоидтар, стероидтар емес қабынуға қарсы заттар) және басқа терапия түрлері; иммунологиялық бақылау. Тамыр ішіне енгізетін иммуноглобулиндер. Аутоиммунды патология және ауыз арқылы толеранттылық.
11	Жалпы аллергиялогия	Аллергиялық реакциялардың заманауи жіктелуі. Жоғары сезімталдылықтың жедел және баяу типтерінің реакциялары. Аллергиялық реакциялардың А.Д Адо, Джелл мен Кумбс бойынша патогенездік жіктелулері. Атопия түсінігі. Аллергиялық реакциялардың даму кезеңдері. Аллергиялық процестерде иммунды және қабынулы клеткалар мен олардың медиаторларының ролі. Мес клеткалары,

		базофилдер сипаттамасы, олардың аллергиялық процестердегі рөлі. Аллергиялық қабыну. IgE, құрылымы, аллергиялық процеске қатысуы. IgE рецепторлары. Аллергия патогенезінде цитокиндердің рөлі. Аллергиялық аурулар. Реагинді, реагинсіз және аралас түрлері. Аллергиядағы нейrogормонды бұзылыстар. Аллергияға бейімделу факторлары, аллергияның генетикасы. Аллергияда «нысана ағзасы» түсінігі.
12	Аллергодиагностика	Аллергиялық аурулар диагностикасының принциптері. Аллергенді диагностика және емдеу үшін препарат ретінде қарастыру, олардың жіктелуі, клиникада қолдану талаптары, стандартизациясы. Аллергологиялық анамнез. Тері сынамалары, олардың түрлері, қою көрсетілімдері. Провокациялық сынамалар, түрлері, қою тәсілдері. Зертханалық зерттеу әдістері (мес клеткаларының дегрануляциясы, жалпы және спецификалы IgE, цитокиндерді, медиаторларды анықтау). Жалған аллергиялық реакцияларды анықтау принциптері.
13	Бронх демікпесі	Бронх демікпесі негізгі түрлерінің эпидемиологиясы, жіктелуі, этиологиясы және патогенезі (иммунопатогенезі). Диагностикасы, дифференциалды диагноз. Аллергеннің табиғаты. Клиникалық көріністері. Бейімдеуші факторлар. Болжамы. «Аспиринді» астма. Физикалық жүктілікті астма. Тыныс алу ағзаларының басқа да аллергиялық аурулары. Емдеуі. Бала жастағы бронх демікпесінің ерекшеліктері.
14	Поллиноз. Аллергиялық риниттер	Таралуы, мезгілдігі. Аллергеннің табиғаты. Негізгі нозологиялық түрлері (тыныс алу, ЛОР ағзалары, конъюнктиваның бұзылыстары және т.б.). Аллергиялық ринит пен поллиноздың эпидемиологиясы. Аллергиялық риниттің мезгілдік және жыл бойғы түрлері. Персистенциялайтын және интермиттирлі аллергиялық риниттер. Риноконъюнктивалды синдром. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.

		основные клинические проявления, лечение. Антилимфоцитарные аутоантитела. Аутоантитела к гранулоцитам (гранулематоз Вегенера).
8	Болезни иммунных комплексов	Основные понятия. Иммунные комплексы, их характеристика, состав, методы выявления. Диагностическая и патогенетическая значимость определения иммунных комплексов. Клинические проявления иммунокомплексной патологии. Иммунные комплексы и инфекционные болезни, болезни почек. Лечение болезней, связанных с иммунными комплексами (удаление антигена, антител, иммунных комплексов).
9	Антирецепторные заболевания	Основные понятия. Природа антител и клеточных рецепторов. Механизмы повреждающего действия антирецепторных антител, методы их выявления. Болезни с наличием антител к рецепторам: злокачественная миастения, Базедова болезнь, сахарный диабет и другие. Иммунодиагностика. Основные клинические проявления. Иммунокорригирующая терапия. Иммунопатологии с аутоантителами к базальным мембранам почечных канальцев, кожи, легких, компонентам комплемента, свертывающей системы, к гормонам и т.д.
10	Лечение больных с аутоиммунной патологией	Иммуносупрессивная (циклоsporин А и другие), противовоспалительная (глюкокортикоиды, нестероидные противовоспалительные средства) и другие виды терапии; иммунологический контроль. Иммуноглобулины для внутривенного введения. Оральная толерантность и аутоиммунная патология.
11	Общая аллергология	Современная классификация аллергических реакций. Реакции повышенной чувствительности немедленного и замедленного типов. Патогенетические классификации по А.Д Адо и по Джеллу и Кумбсу. Понятие атопии. Стадии развития аллергических реакций. Роль иммунных и воспалительных клеток и их медиаторов в аллергических процессах. Тучные клетки, базофилы, характеристика, роль в аллергических процессах. Аллергическое воспаление. IgE, структура, участие в

		других заболеваниях. Иммунодефициты, возникающие после воздействия биологических, физических, химических факторов. Ятрогенные иммунодефициты. Иммунодефициты и операционная травма, наркоз. Роль вторичных иммунодефицитов в патогенезе различных заболеваний человека Тимомегалия, иммунные нарушения. Лимфопролиферативный синдром.
6	Аутоиммунные расстройства	Основные понятия Характеристика аутоиммунных реакций и заболеваний, классификация (системные, промежуточные, органоспецифические). Гипотезы возникновения и этиологические факторы аутоиммунных болезней. Аутоиммунные расстройства и толерантность к “своему”. Аутоиммунизация и перекрестные иммунные реакции, роль инфекционного агента. Иммунодиагностика аутоиммунных расстройств Характеристика аутоантигена и аутоантител, сенсibilизированных лимфоцитов, их выявление. Тканевые повреждения при аутоиммунных заболеваниях. Клиника аутоиммунных процессов, возрастные особенности. Генетика аутоиммунитета, значение антигенов HLA класса I и II. Роль цитокинов в аутоиммунной патологии. Принципы иммунокоррекции при аутоиммунных заболеваниях
7	Клиника, иммунопатогенез и лечение основных аутоиммунных заболеваний	Системная красная волчанка (СКВ), иммунопатогенез, иммунодиагностика, основные клинические проявления, лечение. Природа аутоантигенов. СКВ-подобные синдромы. Ревматоидный артрит, иммунопатология, иммунодиагностика, основные клинические проявления, лечение. Ревматоидный фактор. Иммунология ювенильного ревматоидного артрита. Иммунопатогенез других заболеваний суставов. Рассеянный склероз, иммунопатогенез, роль гуморальных и клеточных факторов иммунной системы. Сахарный диабет, особенности иммунных нарушений при разных формах, иммунодиагностика. Аутоиммунные заболевания щитовидной железы (Базедова болезнь, зоб Хосимото и др.), природа аутоантигена, иммунопатогенез. Аутоиммунные заболевания крови, иммунодиагностика, природа антигена,

15	Тағамдық аллергия	Аллергендердің табиғаты. Тағамдық аллергияның клиникалық түрлері. Диагностикасы. Жалған аллергиялық реакциялармен дифференциалды диагноз жүргізу. Тағамдық аллергия және энзимопатия. Емдеуі.
16	Есекжем және Квинке ісінуі	Жіктелуі, аллергиядері. Клиникалық көріністері. Жалған аллергиялық түрімен, тұқым қуалаған ангионевротикалық ісінумен дифференциалды диагноз қою. Емдеу.
17	Дәріге аллергия	Дәрілердің жағымсыз әсерінің түрлері. Клиникалық көріністері, диагностикасы, емдеуі.
18	Инсектті аллергия	Жарғанатты жәндіктер шағуына болатын аллергиялық реакциялар. Клиникалық көріністері. Емдеу.
19	Анафилактикалық шок	Этиологиясы, патогенезі. Клиникалық көріністері. Диагнозы, дифференциалды диагнозы. Емдеу және алдын алу. Жүйелі анафилаксияда шұғыл жәрдем көмек көрсету шаралары.
20	Сарысулы ауру	Этиологиясы, патогенезі. Клиникалық көріністері. Емдеу, алдын алуы.
21	Терінің аллергиялық ауруы	Этиологиясы және патогенезі. Клиникалық көріністері. Атопиялық дерматит, клиникалық түрлері, дифференциалды диагноз. Гендік факторлардың ролі. Емдеуі.
22	Аллергиялық аурулардың басқа түрлері	Лайелл синдромы, аллергиялық альвеолит және басқалар. Аллергияның аралас түрлері.
23	Аллергиясы бар науқастарды емдеу	Аллергиялық дертпен ауыратын адамдарды емдеу принциптері. Өршу кезінде науқасты емдеу. Этиотропты терапия (аллергенмен жанасуды тоқтату). Аллергенмен арнайы иммунотерапия жүргізу, оның механизмдері, тағайындау және қарсы көрсетілімдері, тағайындау әдістері. Аллерговакциналар. Аллергоглобулин. Патогенездік терапия: антимедиаторлы әсері бар дәрілер, гормонмен емдеу, глюкокортикоидтардың әсер ету механизмі, оларды тағайындау көрсетілімдері, витаминмен емдеу, иммуномодуляторлар. Ремиссия кезінде науқастарды емдеу. Аллергиясы бар адамның реабилитациясы. Анафилактикалық шок және басқа да жіті иммунопатологиялардағы шұғыл жәрдем көрсету.

24	Иммунды пролиферативті аурулар	Негізгі түсініктемелері. Лимфопрлиферативті аурулардың жалпы сипаттамасы. Иммунды жүйенің Т- және В-клеткалы және тағы басқа да қатерлі өспелер туралы түсініктер. Иммунды жүйе өспелерінің иммунды диагностикасы, трансформацияға ұшыраған клеткалардың фенотипін анықтау. Имунопролиферативті аурулардың мүмкіндікті этиологиялық факторлары: вирустардың ролі (ретровирустар). Кең таралған аурулардың (Т-клеткалы ісіктер, В-клеткалы ісіктер, көптік миелома, лимфогранулематоз, Вальденстром макроглобулинемиясы, ауыр және жеңіл тізбектер аурулары, криоглобулинемия және т.б.) иммунопатогенезі, иммунодиагностикасы, иммунды коррекциялық терапия әдістері. Миеломды белокты анықтау әдістері. Имунопролиферативті ауруы бар науқастың иммунды статусы. Жасқа байланысты ерекшеліктер. Аутоиммунды және имунопролиферативті аурулардың иммунитет тапшылығымен байланысы. Иммунды жүйе өспелерінің иммунокоррекция принциптері (имуносупрессия, иммуностимуляция, экстракорпоральды иммунокоррекция, лимфокин белсенді киллерлер және басқалар).
25	Иммунды жүйе инфекциялары	Негізгі түсініктемелері. Иммунды жүйе клеткалары мен ағзаларына микроорганизмдердің әсері (иммунотропизм). Иммунды жүйеге троптылығы бар вирустар (герпес вирустары, адам имуниет тапшылығы вирусы (АИВ). Инфекциялық мононуклеоз, этиологиясы. Эпштейн-Барр вирусының имунотропизмі. Клиникасы, иммунды патология. Имунодиагностика, емдеуі. Иммунды жүйенің басқа инфекциялары.
26	Жүре пайда болған иммунитет тапшылығы синдромы (ЖИТС)	Түсініктемесі. Этиологиясы. АИВ сипаттамасы, негізгі антигендері, имунотропизмі, трансмиссия жолдары. Иммунды жүйені инфицирлеу механизмдері. Эпидемиологиясы, қауіпті топтары. ЖИТС клиникалық түрлері. ЖИТС кезіндегі инфекциялық процестер спектрі. ЖИТС кезіндегі Капош саркомасы және басқа өспелері, лимфоаденопатия. ОНЖ зақымдары. Иммунды жүйедегі өзгерістер ерекшеліктері. АИВ-инфекциясының

2	Болезни иммунной системы	Определение. Классификация. Характеристика болезней иммунной системы человека. Основные механизмы развития иммунопатологического процесса. Принципы постановки иммунологического диагноза. Особенности обследования больных с иммунопатологией. Значение НЛА-комплекса. Нейроиммуноэндокринные связи и их нарушение в патогенезе различных заболеваний.
3	Иммунодефициты	Иммунодефицитные заболевания. Определение. Классификация. Эпидемиология иммунодефицитов. Первичные и приобретенные иммунодефициты. Механизмы развития. Клинико-лабораторные критерии иммунодефицитов. Дифференциальная диагностика различных форм иммунодефицитов..
4	Клинические формы иммунодефицитов	Синдром тяжелого комбинированного иммунодефицита, гетерогенность, отдельные варианты (ретикулярная дисгенезия, синдром дефицита аденозиндезаминазы и другие). Синдромы тимусзависимого иммунодефицита (синдром Ди Джорджи и другие). Синдромы, проявляющиеся недостаточностью антителообразования (агаммаглобулинемия Брутона, синдром селективного дефицита IgA и другие). Молекулярные дефекты при иммунной недостаточности. X-сцепленные формы. Вариабельные формы иммунодефицитов. Иммунодефицит с экземой и тромбоцитопенией (синдром Вискотт-Олдрича). Иммунодефицит с атаксией-телеангиэктазией (синдром Луи-Бар). Синдромы врожденных дефектов фагоцитоза (хроническая гранулематозная болезнь, синдром Чедиака-Хигаси и другие), комплемента (ангионевротический отек и другие) Дефекты адгезивных свойств лейкоцитов.
5	Вторичные иммунодефициты	Общая характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика. Иммунодефициты при вирусных, бактериальных, паразитарных и других инфекциях. Иммунодефицитные состояния при нарушении питания: кахексия, мальабсорбция, квашиоркор, ожирение и т.п. Иммунная недостаточность при злокачественных новообразованиях, болезнях обмена веществ, почек и

31	Патология роста. Ожирение	Оценка роста и пропорций тела. Влияние гормонов на рост и развитие ребенка (гормон роста, тиреоидные, половые гормоны). Нанизм. Наследственные факторы, хронические соматические заболевания в генезе задержки роста. Дифференциальный диагноз различных форм низкорослости. Гипофизарный нанизм. Методы диагностики (костный возраст, исследование секреции гормона роста, компьютерная и магнитно-резонансная томография). Заместительная гормональная терапия. Диспансерное наблюдение. Гигантизм. Дифференциальный диагноз различных форм высокорослости. Диагностика, клиника и лечение гипофизарного гигантизма. Ожирение. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Метаболические нарушения. Методы диагностики (краниография, глазное дно, показатели обмена веществ, гормональный профиль). Дифференциальный диагноз различных форм ожирения. Лечение. Диетотерапия. Диспансерное наблюдение. Профилактика.
32	Нарушения полового развития и половой дифференцировки	Преждевременное половое развитие. Определение. Особенности клинической картины и гормонального статуса при истинной и ложной формах ППР. Диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение. Гипогонадизм. Определение. Причины, клинические проявления и гормональный статус при первичном и вторичном гипогонадизме. Диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение. Синдром Клайнфельтера. Синдром Шерешевского-Тернера. Клиника. Диагностика. Характеристика кариотипа. Заместительная гормональная терапия. Гермафродитизм. Клиника. Методы лабораторной диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
Клиническая иммунология и аллергология в стационаре		
1	Новые принципы оценки иммунной системы человека	Основные понятия. Иммунный статус, показания и принципы его оценки. Иммунологический анамнез. Тесты оценки иммунной системы человека, особенности постановки, интерпретация результатов. Иммунофенотипирование. Принципы иммунодиагностики. Иммунограмма.

		зертханалық иммунодиагностикасы (иммунды ферментті талдау, иммуноблот, тізбекті полимеразалық реакция), сероконверсия. ЖИТС-ң клиникалық-иммунологиялық критерийлері. Балалардың АИВ-инфекциясы. АИВ-инфекцияның емдеуі және алдын алу жолдары (вакцинация).
27	Трансплантацияның иммунологиясы	Трансплантациялық иммунитет туралы негізгі түсініктер. HLA-жүйесі, гендері мен антигендері, донор-реципиентті таңдауды ұйымдастыру, маңызы. HLA-типтеудің заманауи әдістері (серологиялық, гендік типтеу және басқалар). Трансплантат ыдырауының иммундық механизмдері. Иммунды жүйе ағзалары трансплантациясының ерекшеліктері. Қызыл жілік майы, тимус, лимфа түйіндерінің, эмбрион бауыр клеткаларының трансплантациясы. Иммунологиялық асқинулар. Трансплантаттың иесіне қарсылық көрсету ауруы, клиникалық көріністері, диагностикасы, емдеуі. Ксенотрансплантацияның иммунологиялық ерекшеліктері. Химеризм. Қан трансфузиясының иммунологиялық аспектілері.
28	Иммунитетке тропты терапия	Негізгі түсініктері. Иммунитетке тропты терапия түрлері мен деңгейі. Тағайындау және қарсы тағайындау көрсетілімдері.
29	Иммуносупрессия	Түсініктемесі. Иммуносупрессия түрлері, иммуносупрессорлар кластары, алкилді дәрілер, антиметаболиттер, стероидтар, антибиотиктер. Антилимфоцитарлы және антитимоцті сарысулар, алу тәсілдері, әсер ету механизмі. Циклоспорин А типті дәрілердің иммунитетке троптылық әсерінің ерекшеліктері. Ионизация сәулелерінің иммуносупрессивті әсері. Иммунды супрессорлардың иммунитетке троптылық әсерін бағалау. Иммунды супрессорлы терапияның асқинулары. Иммуносупрессивті дәрілерді сынау және қолданудың қазіргі таңғы көз-қарастары.
30	Иммунокоррекция	Түсініктемесі. Иммунды коррекция түрлері (иммунды инженерия, иммунды жүйенің гормондары мен медиаторлары, фармакологиялық заттар). Тағайындау көрсетілімдері. Иммуноглобулинмен емдеу. Иммуноглобулиндер түрлері, алу тәсілдері,

		кері көрсетілімдері. Адоптивті иммунды терапия. Экстракорпоралды иммунды коррекция, түрлері. Лимфокинге белсенді киллерлер. Гемосорбцияның иммунокоррекциялық тиімділігі, түрлері, сорбенттер табиғаты. Көрсетілімдері. Иммунды жүйенің пептидтері. Тимустың гормонды дәрілері, миелопептидтері, алуы, сипаттамасы, тағайындау сызбанұсқасы. Клиникалық практикада қолданатын цитокиндер және иммунды жүйенің басқа медиаторлары: интерферондар, интерлейкиндер және т.б. Табиғаты, алу тәсілдері, тағайындау көрсетілімдері. Цитокиндермен локальды иммунокоррекция жүргізу.
31	Имунокоррекциялық дәрілер	Жіктелуі, әсер ету механизмі. Қолдану және шектеу көрсетілімдері. Иммунды тропты терапияны иммунды бағалау. Моноклонды антиденелер мен иммунды биотехнологиялық дәрілерді ем ретінде қолдану мүмкіндіктері, шектеулері. Иммунды токсиндер. Қазіргі заманғы қабынуға қарсы дәрілер. Иммунды патологияның гендік терапиясы.
32	Иммунореабилитация	Иммунореабилитация кезеңдері. Иммунды жүйе ауруларын емдеудегі курортты факторлар.
Стационардағы балалар клиникалық иммунологиясы және аллергологиясы		
1	Иммунитет патологиясының жасқа байланысты ерекшеліктері	Сәби мен жас нәрестенің иммундық жүйе ерекшеліктері, негізгі бұзылыстары. Иммунды жүйе адаптациясы. Балалар арасында кең таралған иммунитет патологиялары, емдеу принциптері.
2	Балалар жасындағы теориялық және клиникалық иммунологияның негіздері	Балалар жасындағы теориялық және клиникалық иммунологияның негіздері. Балаларда негізгі сандық және функциональдық зертханалық иммунологиялық тесттердің нормалық көрсеткіштері.
3	Иммунитет тапшылығы жағдайы мен аллергиялық ауруларымен сырқаттанатын балаларды тексеру және емдеу-диагностикалық емшаралар жүргізу ерекшеліктері	Иммунитет тапшылығы жағдайы мен аллергиялық ауруларымен сырқаттанатын балалардың психологиялық ерекшеліктері. Әр жастағы балаларға емдеу-профилактикалық емшаралар жүргізу ерекшеліктері (сүйек кемігі пункциясы, трепанобиопсия және т.б.). Денсаулық Кодексіне сүйене отырып емшаралар туралы науқастарға (туған-туыстарын) ақпарат беру.

28	Тромбоцитопатии	Наследственные тромбоцитопатии (болезнь Гланцмана, Бернара-Сулье). Патогенез. Клиника. Диагностика. Болезнь Виллебранда. Тип наследования. Патогенез. Клиника. Диагностика. Показатели гемостазиограммы. Дифференциальный диагноз тромбоцитопатий. Лечение. Приобретенные тромбоцитопатии. Причины. Методы диагностики. Лечение. Профилактика.
29	Сахарный диабет. Несахарный диабет	Сахарный диабет. Несахарный диабет. Частота. Этиология. Патогенез. Классификация (ВОЗ, Мартынова). Особенности клиники в раннем и подростковом возрасте. Лабораторные методы диагностики, тест толерантности к глюкозе. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Осложнения. Принципы лечения. Диспансерное наблюдение. Организация помощи детям с сахарным диабетом в РК. Несахарный диабет. Диабетические комы. Причины, клинические особенности и биохимические показатели при различных видах диабетических ком. Дифференциальный диагноз. Неотложная помощь. Профилактика.
30	Заболевания щитовидной и паращитовидных желез	Гипотиреоз. Понятие о первичном и вторичном, врожденном и приобретенном гипотиреозе. Патогенез. Особенности клиники у новорожденных, грудных и детей раннего возраста. Диагноз. Лабораторные методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Диспансерное наблюдение. Скрининг-обследование новорожденных на гипотиреоз в РК. Диффузный токсический зоб. Этиология. Патогенез. Клиника. Лабораторные методы исследования. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Лечение. Показания к оперативному лечению. Диспансерное наблюдение. Понятие о йоддефицитных заболеваниях. Эндемический (йоддефицитный) зоб. Клиника. Лечение. Профилактика. Состояние зобной эндемии в РК. Аутоиммунный тиреоидит. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Гипопаратиреозы. Гиперпаратиреозы. Этиология и патогенез. Клиника. Показатели фосфорно-кальциевого обмена. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.

25	Железодефицитная анемия	Этиология. Патогенез. Клиника. Показатели гемограммы и обмена железа. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Лечение. Профилактика. Апластические анемии (депрессии кроветворения). Имунные апластические анемии. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Показатели гемограммы, миелограммы и трепанобиопсии. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Лечение. Показания к трансплантации костного мозга. Наследственные апластические анемии (анемия Фанкони, Блекфена-Даймонда). Патогенез, Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Диспансерное наблюдение.
26	Наследственные гемолитические анемии	Наследственные гемолитические анемии. Ферментопатии (дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, пируваткиназы). Патогенез гемолиза. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Неотложная помощь при гемолитическом кризе. Гемоглобинопатии (талассемия, серповидноклеточная анемия и др.). Патогенез гемолиза. Клиника. Показатели гемограммы, морфологические особенности эритроцитов. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Прогноз. Лечение.
27	ДВС-синдром	ДВС-синдром. Микроангиопатические гемолитические анемии. ДВС-синдром. Причины. Патогенез. Клинические проявления, показатели коагулограммы и лечение в зависимости от стадии. Течение. Прогноз. Профилактика. Гемолитико-уремический синдром (синдром Гассера). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Показатели гемограммы, коагулограммы. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Неотложная помощь. Лечение в восстановительном периоде. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура (синдром Мошковица). Причины. Патогенез. Клиника. Показатели гемограммы и гемостазиограммы. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Принципы лечения. Интенсивная терапия, лечение ОПН. Гигантская гемангиома (синдром Казабаха-Меритта). Патогенез гемолиза. Клиника. Диагностика. Лечение.

4	Балалардың иммунопрофилактикасы	Балаларға активті иммунизация және егуден кейінгі асқынулардың алдын алуының ұйымдастыру-әдістемелік негіздері. Жұқпалы аурулардың иммунопрофилактика мақсаты мен міндеттері, вакциналық процесс пен вакцинадан кейін қалыптасатын иммунитеттің сипаттамасы.
5	Балалардың иммунитет тапшылығы жағдайлары	Бала организмде имунды патология даму себептері, олардың даму механизмдері. Иммунитет тапшылығы жағдайлары мен аурулары. Иммунитет тапшылығы бар науқастардың зертханалық зерттеу әдістері.
6	Балалардың АИВ-инфекциясының ерекшеліктері	Түсініктемесі. Этиологиясы. АИВ сипаттамасы, негізгі антигендері, имунотропизмі, трансмиссия жолдары. Балалардың имунды жүйесі инфицирлеу механизмдері. Эпидемиологиясы, қауіпті топтары. Балалардағы ЖИТС клиникалық түрлері. ЖИТС кезіндегі инфекциялық процестер спектрі. ЖИТС кезіндегі Капош саркомасы және басқа өспелері, лимфоаденопатия. ОНЖ зақымдары. Баланың имунды жүйесіндегі өзгерістер ерекшеліктері. АИВ-инфекциясының зертханалық иммунодиагностикасы (имунды ферментті талдау, иммуно-блот, тізбекті полимеразалық реакция), сероконверсия. ЖИТС-ң клиникалық-иммунологиялық критерийлері. Балалардың АИВ-инфекциясының емдеуі және алдын алу жолдары (вакцинация).
7	Балалардың аутоимунды аурулары	Балалар жастағы иммунитет тапшылығы жағдайлары мен аутоимунды аурулардың этиологиясы, патогенезі, жіктелуі.
8	Балалардың клиникалық иммунофармакотерапиясы	Клиникалық фармакотерапия. Иммунитетті белсендіретін дәрілердің әсер ету механизмдері.
9	Балалардың аллергиялық ауруларының эпидемиологиясы	Дүние жүзінде, Қазақстанда және нақты аймақта балалар аллергиялық аурулардың эпидемиологиясы.
10	Балалардың тыныс алу жолдарының аллергиялық аурулары	Респираторлы жолдардың балалар аллергиялық ауруларының (аллергиялық риносинуситтер, конъюнктивиттер ларингиттер, трахеиттер, бронхиальды астма) этиопатогенезі, клиникасы, диагностикасы және емдеу принциптері.

11	Балалардағы поллиноз ауруы	Балалардағы поллиноз ауруы. Этиопатогенезі, клиникасы, диагностикасы және емдеу принциптері.
12	Балалардағы асқазан-ішек жолдарының аллергиялық аурулары	Асқазан-ішек жолдарының әр жастағы балалардың аллергиялық бұзылыстарының этиопатогенезі, клиникасы, диагностикасы және емдеу принциптері.
13	Балалар терісінің аллергиялық зақымдары	Терінің аллергиялық бұзылыстары. Атопиялық дерматит. Есекжем, Квинке ісінуі.
14	Балалар аллергиясындағы шұғыл жағдайлар	Балалар аллергиясындағы шұғыл жағдайлар және оларға көрсететін жәрдем – анафилактикалық шок, астматикалық ұстау және астматикалық статус, Квинке ісінуі, соның ішінде жұтқыншақтың, есекжем.
15	Балаларға тағайындалатын бейспецификалық және арнайы иммунотерапия	Бейспецификалық және арнайы иммунотерапияны тағайындау көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштері, балаларға тағайындау әдістері мен мүмкін болатын асқынулар.
Амбулаториялық-емханалық аллергиялогиясы		
1	Біріншілік медициналық-санитарлық көмек көрсету ұйымдарының нормативті-құқықтық актілері мен құжаттары	Біріншілік медициналық-санитарлық көмек көрсету ұйымдарының нормативті-құқықтық актілер формулярлары мен құжаттары.
2	ҚР ересек адамдарға амбулаториялық аллергиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру	ҚР ересек адамдарға амбулаториялық аллергиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру принциптері.
3	Медициналық ұйымдарда есеп беру-тіркеу құжаттарды ресімдеу. Амбулаториялық клиникалық практикадағы дәлелдемелі медицина	Амбулаториялық клиникалық практикадағы дәлелдемелі медицина принциптері.
4	Дәрігер-аллергологтың жұмысындағы дәлелдеуге негізделген клиникалық медицина мен эпидемиология	Клиникалық эпидемиология мақсаты мен міндеттері. Терапиялық шаралар тиімділігін сипаттайтын негізгі көрсеткіштер. Суррогатты критерий анықтамасы. Дәлелдемелі медицина тарихы. Клиникалық оқулықтарды құрастыру, бейімдеу, қолдану және сараптамалық баға беру. Қазақстанда және нақты аймақта аллергиялық аурулардың эпи

21	Врожденные и наследственные заболевания почек	Наследственный нефрит. Аномалии развития почек и мочевыводящих путей (агенезия, гипоплазия, поликистоз, гидронефроз). Клиника. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Пренатальная диагностика пороков развития мочевыделительной системы. Дифференциальный диагноз. Осложнения. Консервативное лечение. Показания к хирургическому лечению. Наследственный нефрит. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Прогноз. Лечение. Диспансерное наблюдение. Тубулопатии с синдромом полиурии (почечная глюкозурия, почечный несахарный диабет, почечный солевой диабет). Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Исходы. Диетотерапия. Лечение. Тубулопатии с рахитоподобным синдромом (фосфат-диабет, синдром де Тони-Дебре-Фанкони). Клиника. Диагностика. Рентгенологические данные. Дифференциальный диагноз. Исходы. Течение. Тубулопатии с нефролитиазом (цистинурия, оксалурия, глицинурия, ксантинурия). Клиника. Диагностика. Лечение. Диетотерапия.
22	Приобретенные нефропатии	Рефлюкс-нефропатия. Нефротический синдром. Классификация. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз. Исходы. Прогноз. Принципы лечения.
23	Заболевания мочевого пузыря	Циститы. Этиология, Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Диспансерное наблюдение.
24	Почечная недостаточность	Острая почечная недостаточность. Определение. Причины. Патогенез. Стадии ОПН. Клинические проявления и биохимические показатели различных стадий. Дифференциальный диагноз. Лечение ОПН в зависимости от стадии. Хроническая почечная недостаточность. Причины и стадии ХПН. Клинические проявления и биохимические показатели в различные стадии ХПН. Принципы лечения. Диетотерапия (Джордано-Джованетти, Борта). Показания к проведению гемодиализа и трансплантации почки.

		<p>Диагностические критерии СКВ. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Лечение, показания к пульс-терапии и плазмаферезу. Дерматомиозит. Классификация. Клинические проявления. Диагностические критерии. Специфические лабораторные, электрофизиологические и морфологические методы исследования. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Системная склеродермия. Патогенез. Клиника очаговой и системной склеродермии. Диагностические критерии. Течение. Лечение. Прогноз. Системные васкулиты (узелковый периартериит, аортоартериит, гранулематоз Вегенера, слизисто-кожный синдром, геморрагический васкулит). Клиника. Диагностические критерии. Лечение. Прогноз.</p>
18	Врожденные и наследственные заболевания легких	<p>Муковисцидоз. Распространенность. Тип наследования. Клинические формы. Диагностика (пилокварпиновая проба, ДНК-диагностика). Пренатальная диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Синдром Картагенера. Гемосидероз легких, синдром Гудпасчера. Дефицит альфа-1-антитрипсина. Тип наследования. Клиническая и рентгенологическая картина. Тип нарушения функции внешнего дыхания. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Лечение с позиций доказательной медицины. Диспансерное наблюдение.</p>
19	Альвеолиты. Бронхообструктивный синдром	<p>Этиология. Патогенез. Классификация: экзогенный аллергический альвеолит, идиопатический фиброзирующий альвеолит (болезнь Хаммена-Рича). Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Течение. Возрастные особенности клиники и течения. Лечение. Исходы. Синдром бронхиальной обструкции. Дифференциальный диагноз. Современные подходы к терапии.</p>
20	Плевриты. Дыхательная недостаточность	<p>Плевриты. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Рентгенологические признаки. Показания к плевральной пункции. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения и исходы. Лечение. Дыхательная недостаточность. Причины. Классификация. Патогенез. Клиника. Методы исследования функции внешнего дыхания. Лечение. Неотложная терапия острой дыхательной недостаточности.</p>

		<p>демиологиясы. Дәлелдемелі медицинаға негізделген аллергиялық аурулар емдеуінің хаттамалары. Медициналық аудитті ұйымдастыру негіздері.</p>
5	Аллергологиядағы медициналық этика және медициналық деонтология	<p>Медициналық коллективтегі қарым-қатынастар (дәрігер және әріптестер, дәрігер және медицина қызметкерлері). Интенсивті терапия, реанимация жүргізуде дәрігер-аллерголог қызметінің деонтологиялық аспектілері. Емдеу жүргізуіне аллергиялық науқас адамның келісімі.</p>
6	Аллергологиялық науқастардың диспансерлік бақылауын ұйымдастыру	<p>Аллергиялық науқас күтімінің принциптері мен критерийлері. Енбекке уақытша және тұрақты жарамсыздығын сараптау. Диспансеризация.</p>
7	Бронх демікпесі	<p>Эпидемиологиясы. Бронх демікпесінің жіктелуі, этиологиясы және патогенезі (иммунопатогенезі). Диагностикасы, дифференциалды диагнозы. Аллергеннің табиғаты. Клиникалық көріністері. Дертке әкелетін факторлар. Болжамы. “Аспирин” демікпесі. Физикалық жүктемеден болатын демікпе. Тыныс алудың басқа да аллергиялық аурулары. Емдеуі. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде бронх демікпесі бар ауру адамды күтім ерекшеліктері.</p>
8	Поллиноз	<p>Таралуы, мезгілдігі. Аллергеннің табиғаты. Негізгі нозологиялық түрлері (тыныс алу, ЛОР ағзалары, конъюнктиваның бұзылыстары және т.б.). Диагностикасы. Клиникасы, дифференциалды диагноз. Емдеу. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде поллинозбен сырқаттанған адамды күтім ерекшеліктері.</p>
9	Тағамдық аллергия	<p>Аллергендердің табиғаты. Тағамдық аллергияның клиникалық түрлері. Диагностикасы. Жалған аллергиялық реакциялармен дифференциалды диагноз жүргізу. Тағамдық аллергия және энзимопатия. Емдеуі. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру адамның күтім ерекшеліктері.</p>
10	Есекжем және Квинке ісінуі	<p>Жіктелуі, аллергиялары. Клиникалық көріністері. Жалған аллергиялық түрімен, тұқым қуалаған ангионевротикалық ісінумен дифференциалды диагноз қою. Емдеу. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру адамның күтім жасау ерекшеліктері.</p>

11	Дәріге аллергия	Дәрілердің жағымсыз әсерінің түрлері. Клиникалық көріністері, диагностикасы, емдеуі. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру адамды күтім ерекшеліктері.
12	Инсектті аллергия	Жарғанатты жәндіктер шағуына болатын аллергиялық реакциялар. Клиникалық көріністері. Емдеу. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру адамды күтім жасау ерекшеліктері.
13	Анафилактикалық шок	Этиологиясы, патогенезі. Клиникалық көрінісі. Диагнозы, дифференциалды диагнозы. Емдеуі және алдын алуы. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде жүйелі анафилаксияда шұғыл көмек көрсету шаралары.
14	Сарысулық ауру	Этиологиясы, патогенезі. Клиникалық көріністері. Емдеу, алдын алуы. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру адамның күтім жасау ерекшеліктері.
15	Терінің аллергиялық ауруы	Этиологиясы және патогенезі. Клиникалық көріністері. Атопиялық дерматит, клиникалық түрлері, дифференциалды диагноз. Генетикалық факторлардың рөлі. Емдеуі. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру адамның күтім жасау ерекшеліктері.
16	Аллергиялық аурулардың басқа түрлері	Лайелл синдромы, аллергиялық альвеолит және басқалар. Аллергияның аралас түрлері. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру адамның күтім ерекшеліктері.
17	Тыныс алу, жүрек-қан тамырлар, эндокринді, асқорыту, несеп бөлетін, қан түзу жүйелері ауруларында аллергиялық науқастардың амбулаториялық жағдайда тиімді дифференциалды диагностика, күтім және диспансеризация тактикасы. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде шұғыл және жедел көмек көрсету	Тыныс алу, жүрек-қан тамырлар, эндокринді, асқорыту, несеп бөлетін, қан түзу жүйелері ауруларында аллергиялық науқастардың амбулаториялық жағдайда тиімді дифференциалды диагностика, күтім және диспансеризация тактика принциптері. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде шұғыл және жедел көмек көрсету.

		Перикардиты. Классификация. Клиника. Условия возникновения тампонады сердца. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Лечение. Показания к пункции полости перикарда. Прогноз. Невоспалительные поражения перикарда: паразитарные поражения, кисты, опухоли, инородные тела, ранения.
14	Поражение сердечно-сосудистой системы. Вегетативная дисфункция. Артериальная гипертония	Вегетативная дисфункция. Причины. Варианты. Возрастные особенности. Диагностика. Исследование вегетативного тонуса (таблицы, КИГ, КОП). Дифференциальный диагноз. Лечение. Диспансеризация. Артериальная гипертония. Классификация. Первичные и вторичные (нефрогенные, церебральные, сосудистые, эндокринные и др.) гипертонии. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Диспансерное наблюдение.
15	Поражение сердечно-сосудистой системы. Нарушения ритма сердца	Механизмы возникновения аритмий. Причины, разрешающие факторы. Аритмии с нарушением автоматизма синусового узла (тахикардии и брадикардии). Аритмии с нарушением проведения импульса (синоатриальная и атриовентрикулярная блокады). Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Аритмии с нарушением возбудимости (экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия). Причины. Патогенез. Клиника. Диагностика. Данные ЭКГ, холтеровского мониторирования. Осложнения. Течение и исходы. Лечение с позиций доказательной медицины. Показания к назначению противоаритмических препаратов и электроимпульсной терапии. Диспансерное наблюдение. Профилактика.
16	Ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА)	ЮРА. Патогенез. Классификация. Иммуногенетика. Клинические формы. Поражения глаз. Вторичный амилоидоз. Диагностические критерии ЮРА. Дифференциальный диагноз. Течение, осложнения, исходы. Особенности течения у подростков. Лечение с позиций доказательной медицины. Диспансерное наблюдение.
17	Диффузные болезни соединительной ткани. Системные васкулиты	Организация медицинской помощи детям с ревматическими болезнями в РК. Системная красная волчанка. Этиопатогенез. Клиника.

		галавирусная инфекция. Врожденная герпетическая вирусная инфекция. Врожденная краснуха. ВИЧ-инфекция, СПИД. Особенности дозировки антибиотиков у новорожденных.
9	Заболевания кожи у новорожденных	Приобретенные заболевания кожи у новорожденных. Подкожный адипонекроз. Себорейный дерматит. Десквамативная эритродермия Лайнера-Муссу. Пеленочный дерматит. Врожденный ихтиоз. Склеродерма. Склерема.
10	Патология детей раннего возраста. Иммунодефицитные заболевания	Классификация. Клиника. Роль иммунологических методов в диагностике иммунодефицитных состояний. Дифференциальный диагноз. Течение и исходы. Прогноз. Методы иммунокоррекции. Профилактика осложнений с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных.
11	Гипертермический и судорожный синдромы у детей раннего возраста	Определение, причины, классификация. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Оказание первой врачебной помощи. Рекомендации ВОЗ.
12	Поражение сердечно-сосудистой системы. Неревматические кардиты. Кардиомиопатии. Сердечная недостаточность	Неревматические кардиты. Кардиомиопатии. Сердечная недостаточность. Классификация по Н.А. Белоконь. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Показания к назначению стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов. Течение и исходы. Лечение. Диспансерное наблюдение. Кардиомиопатии (дилатационная, гипертрофическая, в т.ч. гипертрофический субаортальный стеноз, редкие формы). Клиника. Диагностика, показатели эхокардиографии. Лечение. Прогноз. Сердечная недостаточность. Кардиальные и экстракардиальные причины. Первичные и вторичные механизмы адаптации. Патогенез. Классификация. Клинические проявления по лево- и правожелудочковому типу. Осложнения. Лечение в зависимости от стадии. Диспансерное наблюдение.
13	Поражение сердечно-сосудистой системы. Инфекционный эндокардит (ИЭ). Болезни перикарда	Инфекционный эндокардит. Этиология. Первичный и вторичный эндокардит. Клиника. Диагностика. Причины отсутствия роста флоры. Дифференциальный диагноз. Лечение. Показания к применению глюкокортикоидов.

18	Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңдегі аллергиялогияның қатерлі шұғыл жағдайлары	Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде шұғыл және жедел көмек көрсету. Жедел көмек көрсету принциптері.
19	Аллергиялық аурулардың диагностикасы	Аллергиялық патологияның диагностикасы, дифференциалды диагностика аясында жалпы зертханалық, функционалды және арнайы зерттеу әдістері (пульмонологияда, гастроэнтерологияда, кардиологияда, оториноларингологияда, офтальмология және дерматологияда).
20	Аллергиялық науқастарды емдеу	Аллергиялық ауруларды емдеу принциптері. Жіті жағдайда науқасты емдеу. Этиотропты терапия (аллергенмен жанасуды тоқтату). Аллергенмен арнайы иммунотерапия, олардың механизмдері, көрсетілімдері және қарсы көрсетілімдері, жүргізу тәсілдері. Аллерговакциналар. Аллергоглобулин. Патогенездік терапия: антимедиаторлы әсері бар препараттар, гормонмен емдеу, глюкокортикоидтар әсерінің механизмдері, оларды қолдану көрсетілімдері, витаминмен емдеу, иммуномодуляторлар. Ремиссия кезеңінде науқасты емдеу. Аллергиямен сырқаттанатын адамдардың реабилитациясы. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде анафилактикалық шок және басқа жіті иммунопатологияларда шұғыл көмек көрсету.
21	Аллергиялық аурулардың заманауи фармакотерапиясы	Емдеу хаттамаларына сәйкес аллергиялық аурулардың заманауи фармакотерапиясы.
22	Аллергиялық аурулардың алдын алуы	Алдын алудың жалпы және арнайы шаралары. Аллергиялық аурулардың біріншілік және екіншілік алдын алудың принциптері. Алдын алу шаралардың сапасы, тиімділігі және толық-қандылығын бағалау әдістері.
23	Аллергологиялық орталықтардағы стационар орнын алмастырушы технологиялар. Науқастардың медициналық-әлеуметтік сараптамасы	Аллергологиялық орталықтардағы стационар орнын алмастырушы технологиялар сипаттамасы, нормативті актілері. Сараптама критерийлері.

24	Аллергиялық ауруларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсету сапасын бағалау	Аллергиялық ауруларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсету сапасын бағалау критерийлері, бағалау принциптері.
Амбулаториялық-емханалық балалар алергологиясы		
1	Амбулаториялық-емханалық балалар алергологиялық қызмет көрсетуін ұйымдастыру	Қазақстан Республикасында балаларға алергологиялық қызметтің құрылысы мен ұйымдастыруы. Балаларға амбулаториялық-емханалық көмек көрсету, соның ішінде күндізгі стационар мен үйде, жедел алергологиялық медициналық көмек көрсету. Балалар алерголог-дәрігердің құқығы мен міндеттері. Есепке алып-есеп беру құжаттары.
2	Балалар аллергиялық аурулар эпидемиологиясы	Қазақстанда және нақты аймақта балалар арасында аллергиялық аурулардың эпидемиологиясы.
3	Аллергиялық аурулардың диагностикасы, саралау диагностикасы	Әр жастағы балалардың аллергиялық ауруларының диагностикасы, дифференциалды диагностика алгоритмі, клиника ерекшеліктері. Балалар алергологиясында жүргізілетін функционалды және арнайы зерттеу әдістері. Зертханалық диагностика мәліметтеріне интерпретация жасау. Біріншілік медициналық-санитарлық көмек көрсету аясында науқастардың диагностика және емдеу хаттамалары.
4	Балалардың респираторлы жолдарының аллергиялық аурулары	Балалардың респираторлы жолдарының аллергиялық ауруларының этиопатогенезі, клиникасы, диагностикасы және емдеу принциптері: аллергиялық риносинуситтер, конъюнктивиттер, ларингиттер, трахеиттер, бронх демікпесі. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде сырқаттанған баланың күтім ерекшеліктері.
5	Балалардағы бронх демікпесі	Эпидемиологиясы. Қазақстанда балалар арасында бронх демікпесі таралуы. Балаларда кездесетін бронх демікпесінің жіктелуі, этиологиясы және патогенезі (иммунопатогенезі). Диагностикасы, дифференциалды диагнозы. Аллергеннің табиғаты. Клиникалық көріністері. Дертке әкелетін факторлар. Болжамы. «Аспирин» демікпесі. Физикалық жүктемеден болатын демікпе. Тыныс алудың басқа да аллергиялық аурулары. Емдеуі. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде бронх демікпесі бар балалардың күтім ерекшеліктері.

2	Асфиксия новорожденно-го. Родовая травма	Асфиксия новорожденного. Оценка степени дыхательной недостаточности. Родовая травма. Повреждение мягких тканей. Родовая черепно-мозговая травма. Травматические повреждения спинного мозга и плечевого сплетения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Первичная реанимация новорожденных. Оказание неонатальной помощи в родзале. Оказание первой врачебной помощи. Рекомендации ВОЗ.
3	Судорожный синдром	Определение, причины, классификация. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Оказание первой врачебной помощи. Рекомендации ВОЗ.
4	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия	Определение, причины, классификация. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Оказание первой врачебной помощи. Рекомендации ВОЗ.
5	Бронхо-легочная дисплазия	Диагностические критерии. Генетическая предрасположенность, последствия бронхо-легочной дисплазии. Лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины.
6	Желтухи новорожденных	Классификация неонатальных желтух. Клинико-лабораторная диагностика желтух. Дифференциальная диагностика. Принципы подбора крови для ОЗПК с известной групповой принадлежностью.
7	Пневмония у новорожденных	Начальные клинические признаки пневмоний у новорожденных. Дифференциальная диагностика пневмоний при различных вирусных респираторных инфекциях у новорожденных. Лечение, особенности дозировки антибиотиков у новорожденных. Профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины.
8	Внутриутробная инфекция у новорожденных	Общая характеристика инфекционной патологии. Внутриутробное инфицирование и факторы его развития. Внутриутробные инфекции и их формы. Врожденный токсоплазмоз. Внутриутробная микоплазменная инфекция. Хламидийная инфекция. Врожденный листериоз (септический гранулематоз). Врожденный сифилис. Врожденная цитоме-

40	Лейкозы	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
41	Геморрагические васку-литы	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
42	Тромбоцитопении	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
43	Наследственно-обусловленные заболева-ния крови	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
Детские болезни		
1	Введение в неонатологию	Национальная стратегия, направленная на улучшение перинатального и неонатального ухода. Программы ВОЗ в перинатологии. Физическое развитие и зрелость новорожденных. Анатомо-физиологические особенности новорожденных. Пограничные состояния новорожденных. Гестационный возраст. Первичный туалет новорожденных. Уход новорожденным в палатах новорожденных. Группы здоровья новорожденных. Виды вскармливания новорожденных. Формулы расчета питания у доношенных детей. План ведения и наблюдения новорожденных основных групп риска. Выхаживание недоношенных новорожденных.

6	Балалардағы поллиноз. Аллергиялық риниті	Балалардағы поллиноз. Этиопатогенезі, клиникасы, диагностикасы және емдеу принциптері. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде сырқаттанған балаға күтім жасау ерекшеліктері.
7	Балалардың асқазан-ішек жолдарының аллергиялық аурулары	Әр жастағы балалардың асқазан-ішек жолдары аллергиялық зақымдарының этиопатогенезі, клиникасы, диагностикасы және емдеу принциптері. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде сырқаттанған баланың күтім ерекшеліктері.
8	Балалардағы тағамдық аллергия.	Аллергендердің табиғаты. Балаларда кездесетін тағамдық аллергияның клиникалық түрлері. Диагностикасы. Жалған аллергиялық реакциялармен дифференциалды диагноз жүргізу. Тағамдық аллергия және энзимопатия. Емдеуі. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру балаланың күтім ерекшеліктері.
9	Балалар терісінің аллергиялық зақымдары	Терінің аллергиялық зақымдары. Жіктелуі, аллергиялық дерматит. Атопиялық дерматит. Есекжем, Квинке ісінуі. Клиникалық көріністері. Жалған аллергиялық түрімен, тұқым қуалаған ангионевротикалық ісінумен дифференциалды диагноз қою. Емдеу. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру баланың күтім ерекшеліктері.
10	Балалардағы дәрілік аллергия.	Дәрілердің жағымсыз әсерінің түрлері. Клиникалық көріністері, диагностикасы, емдеуі. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру баланың күтім ерекшеліктері.
11	Балалардағы инсектті аллергия	Жарғанатты жәндіктер шағуына болатын аллергиялық реакциялар. Клиникалық көріністері. Емдеу. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру баланың күтім ерекшеліктері.
12	Анафилактикалық шок.	Этиологиясы, патогенезі. Клиникалық көрінісі. Диагнозы, дифференциалды диагнозы. Емдеуі және алдын алуы. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде жүйелі анафилаксияда шұғыл көмек көрсету шаралары.
13	Сарысулық ауру	Этиологиясы, патогенезі. Клиникалық көріністері. Емдеу, алдын алуы. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде ауру баланың күтім ерекшеліктері.

14	Атопиялық дерматит	Атопиялық дерматиттің этиологиясы және патогенезі. Элиминациялық іс-шаралар. Клиникалық көріністері, жіктелуі және диагностикалық критерийлері. Аллергологиялық статусы зерттеу ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша атопиялық дерматиттің диагностикасы, емдеуі, алдын алуы, реабилитациясы. Созылмалы аурулардың диспансеризациясы. Еңбекке жарамдылығын сараптау.
15	Балалар аллергиясындағы шұғыл жағдайлар	Балалар аллергиясындағы шұғыл жағдайлар және онда көмек көрсету: анафилактикалық шок, астматикалық ұстау және астматикалық статус, Квинке ісінуі, соның ішінде жұтқыншақтың, есекжем. Ауруханаға жатқызғанға дейінгі кезеңде сырқаттанған баланың күтім ерекшеліктері.
16	Балалардағы арнайы және арнайы емес иммунотерапия	Арнайы және арнайы емес иммунотерапияға көрсетілімдер мен қарсы көрсетілімдері, жүргізу тәсілдері және балаларда кездесетін асқынулары.
17	Балалар аллергиялық ауруларын емдеу принциптері	Хаттамаларға сәйкес балалар аллергиялық аурулар емдеуінің заманауи принциптері. Балалар аллергиясында дәрілік заттарды тағайындаудың клиникалық және фармакологиялық дәлелдеуі.
18	Емханадағы иммунопрофилактика	Емханадағы иммунопрофилактика. Жұқпалы аурулардың иммунопрофилактика түсініктемелері мен мақсаттары, вакциналық процесс пен егуден кейінгі иммунитеттің сипаттамасы. ҚР балалардың егу (вакцинация) күнделігі. Асқынулары және олардың алдын алу. Түрлі аурулары бар балалардың вакцинация ерекшеліктері.
19	Балалардың арнайы алерговакцинациясы	Балаларда арнайы алерговакцинация жүргізу тәсілдері.
20	Балалар аллергиялық ауруларының біріншілік және екіншілік профилактикасы	Балалар аллергиялық ауруларының біріншілік және екіншілік профилактика принциптері.
21	Аллергиялық аурулары бар балалардың диспансеризациясы	Аллергиялық аурулары бар баланы диспансерлеу ерекшеліктері.

		реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
35	Болезни эндокринной системы	Клеточные и гуморальные иммунные механизмы повреждения эндокринных желез. Иммунопатология щитовидной железы, надпочечников, поджелудочной железы, половых желез и т.д. Воздействие факторов иммунной системы на органы основной нейроэндокринной оси (гипоталамус, гипофиз, надпочечники). Иммунологические методы определения гормонов. Действие гормонов на иммунную систему.
36	Болезни нервной системы	Иммунологические факторы спинномозговой жидкости. Цитокины и болезни нервной системы. Клетки микроглии. Барьерные образования мозга и иммунные процессы в ЦНС. Иммунопатология инфекционных, инфекционно-аллергических и сосудистых заболеваний нервной системы. Иммунопатологические механизмы демиелинизирующих заболеваний (рассеянный склероз, энцефаломиелит, другие). Синдром хронической усталости. Болезнь Дауна.
37	Изменения иммунитета при различных заболеваниях и состояниях	Стресс, радиация, опухоли, синдром хронической усталости. Оценка иммунного статуса при этих состояниях. Клинико-диагностическое значение иммунологических исследований при заболеваниях внутренних органов.
38	Болезни крови	Иммунология гематологических заболеваний. Иммунологические механизмы в развитии апластической анемии и цитопении. Иммунный гемолиз, виды, диагностика. Прямой антиглобулиновый тест Кумбса, применение. Посттрансфузионные реакции. Иммунные коагулопатии. Колониестимулирующие факторы.
39	Анемии	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

29	Нефриты	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
30	Почечная недостаточность	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
31	Мочекаменная болезнь	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
32	Клинико-диагностическое значение лабораторных исследований в нефрологии	Исследования мочи. Бактериологические и бактериоскопические исследования мочи. Количественные методы исследования мочи. Специальные методы исследования почек: рентгенологическое, ультразвуковое, радиоизотопное, эндоскопическое исследования и пункционная биопсия. Пункционная чрескожная биопсия почек. Диагностическое значение, интерпретация результатов.
33	Поражение мочевыделительной системы при заболеваниях других органов и систем	Поражение почек и мочевыводящих путей при сахарном диабете, амилоидозе, коллагенозах. И др. заболеваниях. Дифференциальная диагностика. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
34	Аутоиммунные заболевания	Аутоиммунные заболевания. Механизмы возникновения. Диагностика, лечение, профилактика,

3.3 Тындарманның өзіндік жұмысы (ТӨЖ) жоспарының үлгісі

№	ТӨЖ тақырыптары
Ішкі аурулары	
1	Палатадағы наукастарды курациялау.
2	Медициналық құжаттамаларды жүргізу.
3	Артериялық қысымды өлшеу және аяқтағы тамырлар соғысын анықтау.
4	ЭКГ түсіру және оны түсіндіру.
5	ЭХОКГ талдау.
6	Спирометрия нәтижелерін талдау.
7	Пикфлоуметрияны жүргізу және оның нәтижелерін талдау.
8	Құрсақ қуысын пункциялау.
9	Плевра қуысын пункциялау.
10	Қан тобын, резус-факторды, донор мен реципиент қандарының сәйкестілік сынағын анықтау.
11	Иньекцияның барлық түрін жасау.
12	Қуықты катетерлеу.
13	Тазарту және сифон клизмаларын жүргізу.
14	Қалқаншабезді пальпациялау.
15	Сүтбезді пальпациялау.
16	Тәуліктік, апталық рациондағы тамақтың калориясын, биологиялық құндылығын, өнімдер мен дайын тамақтардың оргонолептикалық сапасын анықтау.
17	Артериялық қысымды өлшеу және тамырлар соғысын анықтау.
18	Баяндамалар дайындау, оларды клиникалық және патологиялық-анатомиялық конференцияларда ұсыну.
19	Басқа бөлімшелердің консилиумына және консультацияларына қатысу.
20	Бөлімшелерде кезекшілік ету.
21	Қабылдау бөлімшелерінде кезекшілік ету.
22	Кітапханалар мен ғаламторда жұмыс жасау.
Балалар аурулары	
1	Палатадағы наукастарды курациялау.
2	Медициналық құжаттамаларды жүргізу.
3	ЭХОКГ талдау.
4	Спирометрия нәтижелерін талдау.
5	Пикфлоуметрияны жүргізу және оның нәтижелерін талдау.

6	Қан тобын, резус-факторды, донор мен реципиент қандарының сәйкестілік сынағын анықтау.
7	Инъекцияның барлық түрін жасау.
8	Қуықты катетерлеу.
9	Тазарту және сифон клизмаларын жүргізу.
10	Балардағы тағамдануды есептеу.
11	Артериялық қысымды өлшеу және тамырлар соғысын анықтау.
12	Баяндамалар дайындау, оларды клиникалық және патологиялық-анатомиялық конференцияларда ұсыну.
13	Басқа бөлімшелердің консилиумына және консультациясына қатысу.
14	Бөлімшелерде кезекшілік ету.
15	Қабылдау бөлімшелерінде кезекшілік ету.
16	Кітапханалар мен ғаламторда жұмыс жасау.
Стационардағы клиникалық иммунологиясы және аллергологиясы	
Стационардағы балалар клиникалық иммунологиясы және аллергологиясы	
1	Палатадағы науқастарды курациялау.
2	Медициналық құжаттамаларды жүргізу.
3	Күндізгі стационарда жұмыс істеу.
4	Үйде стационар ұйымдастыру.
5	Иммунды жауапты реттеу. Генетикалық бақылау. Иммунды жүйенің нейроэндокринді, цитокинді бақылауы.
6	T- және B-тәуелді иммунитет тапшылығы. Фагоцитоз, комплемент жүйесі тапшылығы.
7	Қан тобын, резус-факторды, донор мен реципиент қандарының сәйкестілік сынағын анықтау.
8	Пикфлоуметрияны жүргізу және оның нәтижелерін талдау.
9	Жылдар шаршау синдромы, созылмалы шаршау синдромы.
10	Қазақстанда аллергоздардың негізгі түрлерінің таралуы.
11	Аллергиялық аурулар өсуіне әсер ететін қауіп факторлары. Стресс.
12	Арнайы иммунодиагностика, оның мақсаты мен түрлері.
13	Баяндамалар дайындау, оларды клиникалық және патологиялық-анатомиялық конференцияларда ұсыну.
14	Басқа бөлімшелердің консилиумына және консультацияларына қатысу.
15	Бөлімшелерде кезекшілік ету.
16	Қабылдау бөлімшелерінде кезекшілік ету.

24	Имунопатология заболеланий желудка, двенадцатиперстной кишки, кишечника	Особенности иммунных процессов в эпителии кишечника, в лимфоидных тканях, ассоциированных со слизистыми оболочками, в пейеровых бляшках и их нарушение при заболеваниях ЖКТ. Понятие о “солидарности слизистых”. Роль секреторного IgA в ЖКТ. Имунопатология заболеланий желудка/ двенадцатиперстной кишки, кишечника. Болезнь Крона. Желудочно-кишечные заболелания и иммунодефициты.
25	Болезни печени и желчных путей	Имунопатологические реакции при повреждении печени. Имунопатология хронического гепатита, первичного билиарного цирроза печени, алкогольного и токсического цирроза печени, вирусных заболеланий печени. Иммунодиагностика вирусных и неопластических болезней печени. Иммунологические нарушения при холецистите.
26	Сахарный диабет	Диагностика, клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности. Особенности ведения больных с патологией внутренних органов на фоне СД.
27	Болезни почек	Повреждение почек иммунными факторами, участие иммунных комплексов. Экскреция иммуноглобулинов. Имунопатология различных форм гломерулонефрита, нефрита, инфекции мочевых путей. Поражение почек при иммунодефицитах. Трансплантация почки.
28	Инфекции мочевых путей	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

19	Пневмонии	Диагностика, дифференциальная диагностика пневмоний. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Иммуные механизмы (альвеолярные макрофаги, секреторные иммуноглобулины, лимфоидные клетки) и их нарушение в легких. Анализ слизи и содержимого бронхоальвеолярного лаважа. Иммунопатология острых и хронических неспецифических заболеваний респираторного тракта, саркоидоза, туберкулеза, синдрома Гудпасчера, силикоза и других поражений легких. Экспертиза трудоспособности.
20	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	Диагностика, дифференциальная диагностика ХОБЛ. Клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Техника спирографии, проба с бронхолитиками. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
21	Опухоли легких	Диагностика, классификация опухолей легких. Клинические проявления. Возрастные особенности. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Экспертиза трудоспособности. Паллиативная помощь в амбулаторных условиях и на дому.
22	Редко встречающиеся патологии в пульмонологии	Саркоидоз. Гистиоцитоз Х. Гемосидероз легких. Аденоматоз легких. Диагностика, классификация. Клинические проявления. Возрастные особенности. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Экспертиза трудоспособности.
23	Поражение дыхательной системы при заболеваниях других органов и систем	Изменения в легких при системных заболеваниях. Изменения в легких при коллагенозах, лейкозах, лимфомах, лимфогранулематозе. Диагностика, классификация, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Возрастные особенности. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Экспертиза трудоспособности.

17	Кітапханалар мен ғаламторда жұмыс жасау.
Амбулаториялық-емханалық аллергологиясы Амбулаториялық-емханалық балалар аллергологиясы	
1	Әр маманның кабинетінде жұмыс істеу.
2	Еңбекке уақытша және тұрақты жарамсыздығын сараптау кабинетінде жұмыс істеу.
3	Бөлімшелерде кезекшілік ету.
4	Қабылдау бөлімшелерінде кезекшілік ету.
5	Үйде стационар ұйымдастыру.
6	Пикфлоуметрияны жүргізу және оның нәтижелерін талдау.
7	Амбулаториялық қабылдауда науқастарға кеңес беру.
8	Аллергологиялық науқасты үйде бақылау.
9	Медициналық құжаттамаларды жүргізу.
10	Қан тобын, резус-факторды, донор мен реципиент қандарының сәйкестілік сынағын анықтау.
11	Баяндамалар дайындау, оларды клиникалық конференцияларда ұсыну.
12	Әлеуметтік маңызды аурулар мектептерінде науқастарды оқыту (АГ, БА, СД, ХСН, ИБС және т.б.).
13	Салауатты өмір сүру салтын қалыптастыру жөніндегі жұмыстар.
14	Участкеде әлеуметтік-қолайсыз контингентпен жұмыс істеу.
15	Кітапханалар мен ғаламторда жұмыс жасау.

4 Бейіндеуші пән (біліктілікті арттыру) негізгі компонентінің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны

Аллергология және иммунология, оның ішінде балалар аллергология және иммунологиясының өзекті мәселелері

4.1 Дәрістердің тақырыптық жоспарының үлгісі

№	Тақырыбы
1	Клиникалық иммунология түсініктемесі және міндеттері. Пәннің дамуы. Аллергологиялық қызметтің негізгі принциптері мен ұйымдастыру деңгейі.
2	Адамның иммунды жүйесін бағалау. Иммунды статустың популяциялық ерекшеліктері. Иммунды жүйенің жасқа байланысты өзгерістері. Ұрықтың иммунды жүйесінің ерекшеліктері. Иммуноэкология.

3	Иммунодефициттер.
4	Аутоиммунды бұзылыстар. Аутоиммунды және иммунды пролиферативті аурулардың иммунодиагностикасы.
5	Жалпы және жеке алергологияның өзекті мәселелері.
6	Әртүрлі ауруларда болатын иммунды патология.
7	Клиникалық иммунологиялық зертханалық диагностиканың өзекті мәселелері. Қазақстан Республикасында иммунологиялық зертхананың ұйымдастыру. Халықаралық стандарттары.
8	Иммунологиялық реакцияларға патологиялық процестердің әсері.
9	Клиникалық иммунология және алергологияда клиникалық-зертханалық зерттеу әдістерінің маңызы. Иммунды статусты бағалау әдістері. Иммунды фенотипирлеу және басқа да иммунологиялық әдістер. ИФА, ПТР.
10	Дифференцирленген иммунды коррекция. Комбинирленген және адьювантты иммунды терапия.

4.2 Семинарлар мен практикалық сабақтардың мазмұны мен тақырыптық жоспары үлгісі

№	Тақырыбы	Мазмұны
1	Адамның иммунды жүйесін бағалаудың жаңа принциптері	Негізгі түсініктері. Иммунды статус, көр-сетілімдері және оны бағалау принциптері. Иммунологиялық анамнез. Адамның иммунды жүйесін бағалау тесттері, қою ерекшеліктері, қорытындыға интерпретация беру. Иммунды фенотиптеу. Иммунды диагностика принциптері. Иммунограмма.
2	Иммунитет патологиясының жасқа байланысты ерекшеліктері	Сәби мен жас нәрестенің иммундық жүйе ерекшеліктері, негізгі бұзылыстары. Иммунды жүйе адаптациясы. Балалар арасында кең таралған иммунитет патологиялары, емдеу принциптері. Балаларда негізгі сандық және функциональдық зертханалық иммунологиялық тесттердің нормальдық көрсеткіштері.
3	Иммунды жүйе аурулары	Түсініктері. Жіктелуі. Адамның иммунды жүйе ауруларының сипаттамасы. Иммунды патологиялық процесс дамуының негізгі механизмдері. Иммунологиялық диагноз қою принциптері. Иммунды патологиясы бар науқастарды тексеру ерекшеліктері. HLA-кешеннің маңызы. Нейро-иммуноэндокринді байланыстар және олардың түрлі аурулар патогенезіндегі бұзылыстары.

15	Остеоратрозы	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
16	Подагра	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
17	Остеопороз. Остеопатии	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
18	Клинико-диагностическое значение лабораторных исследований в ревматологии	Пункция сустава и исследование синовиальной жидкости. Гистологическое исследование биоптатов. Биопсия кожи, мышцы и мышечной фасции, хряща, височной артерии, малых слюнных желез нижней губы, почки, синовиальной оболочки. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Острофазовые белки (срб, сиаловая проба, серомукоид). Ферменты сыворотки крови (аланиновая, аспарагиновая, аминотрансферазы, креатинфосфокиназа, лактатдегидрогеназа). Иммунологическое исследование на антинуклеарные антитела. Исследование на LE-клетки (клетки красной волчанки — lupus erythematosus) антитела к антигенам цитоплазмы антител к рибонуклеопротеину (РНП), антинейтрофильные цитоплазматические антитела (АНЦА). Исследование концентрации циркулирующих компонентов комплемента. Диагностическое значение, интерпретация результатов.

10	Клинико-диагностическое значение лабораторных исследований в кардиологии	Исследование общего клинического анализа крови (ОАК), гемостаза, кислотно-щелочного равновесия (КЩР), электролитного баланса, метаболитов белкового, углеводного и липидного обмена при поражениях сердечно-сосудистой системы. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных.
11	Ревматическая болезнь сердца (РБС)	Диагностика, дифференциальная диагностика РБС. Клинические проявления РБС. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Школы для больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
12	Ревматоидный артрит (РА)	Диагностика, дифференциальная диагностика РА. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Школы для больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
13	Реактивные артриты	Диагностика, дифференциальная диагностика реактивных артритов. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
14	Диффузные заболевания соединительной ткани	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

4	Иммунитет тапшылықтары. Балалардың иммунитет тапшылығы жағдайлары	Иммунодефицитті аурулар. Түсініктері. Жіктелуі. Иммунитет тапшылығының эпидемиологиясы. Біріншілік және екіншілік иммунитет тапшылықтары. Даму механизмдері. Иммунитет тапшылықтардың клиникалық-зертханалық критерийлері. Балаларда кездесетін әртүрлі иммунитет тапшылықтардың дифференциалды диагностикасы.
5	Иммунитет тапшылығының клиникалық түрлері	Ауыр комбинирленген иммунитет тапшылығы синдром, гетерогенділігі, жеке варианттары (ретикулярлы дисгенезия, аденозиндезаминаза тапшылығы синдромы және басқалар). Тимусқа тәуелді иммунитет тапшылығы синдромы (Ди Джорджи синдромы және басқалар). Антиденелер түзілу жеткіліксіздігімен көрінетін синдромдар (Брутон агаммаглобулинемиясы, IgA селективті тапшылығы синдромы). Иммунды жеткіліксіздіктегі молекулаларлы ақаулары. X-тізбекті түрлері. Иммунитет тапшылығының вариабельді түрлері. Экзема және тромбоцитопениямен көрінетін иммунитет тапшылығы (Вискотт-Олдрич синдромы). Атаксия-телеангиэктазиямен көрініс беретін иммунитет тапшылығы (Луи-Бар синдромы). Фагоцитоздың туа біткен ақауларының синдромдары (созылмалы гранулематозды ауруы, синдром Чедиак-Хигаси синдромы және басқалар). Комплементтің туа біткен ақаулары синдромы (ангионевротикалық ісіну және басқалар). Лейкоциттердің адгезивті қасиеттерінің кемшіліктері.
6	Екіншілік иммунитет тапшылығы	Жалпы сипаттамасы, дамудың патогенездік механизмдері, диагностикасы. Иммунодефициты при Вирустық, бактериалық, паразитарлық және басқа да инфекциялардағы иммунитет тапшылығы. Тамактану бұзылыстарында кездесетін иммунитет тапшылығы жағдайлары: кахексия, мальабсорбция, квашиоркор, семіздік және т.б. қатерлі ісіктер, зат алмасу, бүйрек және басқа да аурулардағы имундық жеткіліксіздік. Биологиялық, физикалық, химиялық факторлар әсерінен кейін дамыған иммунитет тапшылығы. Ятрогенді иммунитет тапшылығы. Иммунитет тапшылығы және операциядан кейінгі жара, наркоз. Адамның әртүрлі

		аурулар патогенезінде екіншілік иммунитет тапшылығының ролі. Тимомегалия, иммундық бұзылыстар. Лимфолиферативті синдром.
7	Иммунологиялық зерттеулер үшін биоматериалды алу тәсілдері мен ережелері	Иммунологиялық зерттеулердің заманауи әдістері. Клиникалық иммунологияда қолданылатын арнайы және функционалды зерттеу әдістері. Иммунологиялық зерттеулер үшін биоматериалды алу тәсілдері мен ережелері.
8	Иммунды статусты бағалау әдістері	Организмнің бейспецификалық резистенттілігін зерттеу әдістері. Нейтрофилдердің фагоцитарлық және метаболизмдік белсенділігін зерттеу әдістері. Бейспецификалық гуморалді факторларын зерттеу әдістері: лизоцимді, С-реактивті белокты, комплементтің және оның компоненттер белсенділігін, интерферонды. Арнайы клеткалық иммунды жауапты зерттеу әдістері. Клеткаларды ажырату әдістері. Лимфоциттер популяциясы және субпопуляциясы санын анықтау. Лимфоциттердің функционалдық белсенділігін митогендер, арнайы антигендермен бласттрансформация реакциясында анықтау әдістері. Гуморалді иммунитетті зерттеу әдістері. Иммуноглобулиндер кластар санын нефелометрия әдісімен, гелдегі радиалді иммунодиффузия әдісімен анықтау. Арнайы антиденелерді келесі әдістермен анықтау: агглютинация, гемагглютинация, нейтрализация, преципитация, Кумбс реакциясымен, иммуноэлектрофорез, радиоиммунологиялық, иммуноферментті талдау реакцияларымен. Айналымды иммунды комплекстерді анықтау әдістері. Қан жүйесі антигендерін анықтау. Эритроциттер жүйесі антигендерін типтеу. Лейкоциттер, тромбоциттер, қанның плазмалық белоктар антигендерін типтеу. Қан жүйесі антигендерін зерттеуінің клиникалық-диагностикалық маңызы. Балалар мен ересектерде аллергиялық аурулар диагностикасының ерекшеліктері.
9	Иммунды статусты зерттеу нәтижелерінің интерпретациясы	Иммунитетке тәуелді аурулар патогенезін анықтау мақсаты мен зертханалық зерттеу әдістер қорытындыларын талдау. Науқастың цитокинді статусын бағалау және интерпретация жасау.

5	Инфекционный эндокардит (ИЭ)	Диагностика, дифференциальная диагностика ИЭ. Клинические проявления. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
6	Миокардиты. Кардиомиопатии	Диагностика, дифференциальная диагностика миокардитов, кардиомиопатий. Клинические проявления. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
7	Перикадиты	Диагностика, дифференциальная диагностика перикардитов. Клинические проявления. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
8	Поражения сердечно-сосудистой системы при диффузных заболеваниях соединительной ткани	Диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности поражения сердечно-сосудистой системы при ревматизме (ревмокардит), СКВ (люпус-кардит, эндокардит Либмана— Закса), узелковом периартериите (панартерит, синдром Такаясу) и др. Клинические проявления. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
9	Поражение сердечно-сосудистой системы при заболеваниях других органов и систем	Диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности поражения сердца при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, поражения щитовидной железы и др.), инфекционных заболеваниях (дифтерия, вирусные миокардиты и др.). Клинические проявления. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

3.2 Примерный тематический план семинаров и практических занятий

№	Тема	Содержание
Внутренние болезни		
1	Имунопатология сердечно-сосудистой системы	Имунопатология воспалительных заболеваний сердца (ревмокардит, эндомиокардит, перикардит и другие). Антигены ткани миокарда. Перекрестные реакции между антигенами мышцы сердца и стрептококков. Имунные реакции при инфаркте миокарда, иммунологические механизмы поражения сердца при других заболеваниях (ревматоидный артрит, системная красная волчанка, дерматомиозит и другие) Иммунологические аспекты атеросклероза, современные концепции, роль иммунных комплексов, аутоантител к липопротеинам. Иммунопатологические дефекты при острых и хронических нарушениях кровообращения. Трансплантация сердца.
2	Острый коронарный синдром (ОКС)	Диагностика, дифференциальная диагностика ОКС. Клинические проявления ишемической болезни сердца (ИБС). Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Амбулаторное длительное мониторирование по Холтеру. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
3	Артериальные гипертензии (АГ)	Диагностика, дифференциальная диагностика АГ. Симптоматические АГ. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Амбулаторное длительное мониторирование по Холтеру. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
4	Пороки сердца	Диагностика, дифференциальная диагностика пороков сердца. Клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

10	Иммунды пролиферативті аурулар	Негізгі түсініктемелері. Лимфопрولیферативті аурулардың жалпы сипаттамасы. Иммунды жүйенің Т- және В-клеткалы және тағы басқа да қатерлі өспелер туралы түсініктер. Иммунды жүйе өспелерінің иммунды диагностикасы, трансформацияға ұшыраған клеткалардың фенотипін анықтау. Имунопролиферативті аурулардың мүмкіндікті этиологиялық факторлары: вирустардың рөлі (ретровирустар). Кең таралған аурулардың (Т-клеткалы ісіктер, В-клеткалы ісіктер, көптік миелома, лимфогранулематоз, Вальденстром макроглобулинемиясы, ауыр және жеңіл тізбектер аурулары, криоглобулинемия және т.б.) иммунопатогенезі, иммунодиагностикасы, иммунды коррекциялық терапия әдістері. Миеломды белокты анықтау әдістері. Имунопролиферативті ауруы бар наукастың иммунды статусы. Жасқа байланысты ерекшеліктер. Аутоиммунды және имунопролиферативті аурулардың иммунитет тапшылығымен байланысы. Иммунды жүйе өспелерінің иммунокоррекция принциптері (иммуносупрессия, иммуностимуляция, экстракорпоральды иммунокоррекция, лимфокин белсенді киллерлер және басқалар).
11	Иммунды жүйе инфекциялары	Негізгі түсініктемелері. Иммунды жүйе клеткалары мен ағзаларына микроорганизмдердің әсері (иммунотропизм). Иммунды жүйеге троптылығы бар вирустар (герпес вирустары, адам иммунитет тапшылығы вирусы (АИВ). Инфекциялық мононуклеоз, этиологиясы. Эпштейн-Барр вирусының иммунотропизмі. Клиникасы, иммунды патология. Иммунодиагностика, емдеуі. Иммунды жүйенің басқа инфекциялары.
12	Жүре пайда болған иммунитет тапшылығы синдромы (ЖИТС)	Түсініктемесі. Этиологиясы. АИВ сипаттамасы, негізгі антигендері, иммунотропизмі, трансмиссия жолдары. Иммунды жүйені инфицирлеу механизмдері. Эпидемиологиясы, қауіпті топтары. ЖИТС клиникалық түрлері. ЖИТС кезіндегі инфекциялық процестер спектрі. ЖИТС кезіндегі Капош саркомасы және басқа өспелері, лимфоаденопатия. ОНЖ зақымдары. Иммунды жүйедегі

		өзгерістер ерекшеліктері. АИВ-инфекциясының зертханалық иммунодиагностикасы (иммунды ферментті талдау, иммуноблот, тізбекті полимеразалық реакция), сероконверсия. ЖИТС-ң клиникалық-иммунологиялық критерийлері. Балалардың АИВ-инфекциясы. АИВ-инфекцияның емдеуі және алдын алу жолдары (вакцинация).
13	Аутоиммунды бұзылыстар	Негізгі түсініктемелер. Аутоиммунды реакциялар мен аурулардың сипаттамасы, жіктелуі (жүйелі, аралық, арнайы ағзалық). Аутоиммунды аурулардың пайда болу гипотезалары және этиологиялық факторлары. Аутоиммунды бұзылыстар және «өзіне» деген толеранттылық. Аутоиммунизация және қиылыса жүретін иммундық реакциялар, инфекциялық агенттің ролі. Аутоиммунды бұзылыстардың иммунодиагностикасы. Аутоантигендер мен аутоантидендердің, сенсбилизацияланған лимфоциттердің сипаттамасы, оларды анықтау. Аутоиммунды аурулардағы тіндік зақымдар. Аутоиммунды процестердің клиникасы, жасқа байланысты ерекшеліктері. Аутоиммунитеттің генетикасы, HLA-ң I және II кластағы антигендерінің маңызы. Аутоиммунды патологияда цитокиндердің ролі. Аутоиммунды ауруларда иммунокоррекция принциптері.
14	Негізгі аутоиммунды аурулардың клиникасы, иммунопатогенезі және емдеуі	Жүйелі қызыл жегі (ЖҚЖ), иммунопатогенезі, иммунодиагностикасы, негізгі клиникалық көріністері, емдеуі. Аутоантигендер табиғаты. ЖҚЖ-тәрізді синдромдар. Ревматоидты артрит, иммунопатологиясы, иммунодиагностикасы, негізгі клиникалық көріністері, емдеуі. Ревматоидты фактор. Ювенилді ревматоидты артриттің иммунологиясы. Буындардың басқа ауруларының иммунопатогенезі. Жайылмалы склероз, иммунопатогенезі, иммунды жүйенің гуморалды және клеткалық факторларының ролі. Қант диабеті, әрбір түріндегі иммунды бұзылыстардың ерекшеліктері, иммунодиагностикасы. Қалқанша бездің аутоиммунды аурулары (Базедов ауруы, Хосимото зобы және басқалар), аутоантигендер табиғаты, иммунопатогенезі. Қанның аутоиммунды аурулары, иммунодиагностикасы, антигендерінің таби-

9	Дифференцированная иммунокоррекция. Комбинированная и адьювантная иммунотерапия у детей.
Аллергология амбулаторно-поликлиническая	
1	Организация амбулаторно-поликлинической аллергологической помощи населению в РК.
2	Основы организации, проведения и оценки медицинского (клинического) аудита аллергологической помощи больных.
3	Алгоритм диагностики и ведения больных аллергозами с синдромами поражения дыхательной системы.
4	Алгоритм диагностики и ведения больных аллергозами с синдромами поражения сердечно-сосудистой системы.
5	Алгоритм диагностики и ведения больных аллергозами с синдромами поражения эндокринной системы.
6	Современные иммунологические анализаторы и оборудования. Управление качеством лабораторных иммунологических исследований.
7	Имунодиагностика аутоиммунных и иммунопролиферативных заболеваний.
8	Программы и алгоритмы лабораторной диагностики аллергических заболеваний.
9	Имунофенотипирование и др. иммунологические методы. ИФА, ПЦР.
10	Внутрилабораторный, межлабораторный контроль качества иммунологических исследований.
Детская аллергология амбулаторно-поликлиническая	
1	Организация амбулаторно-поликлинической детской аллергологической службы в РК.
2	Эпидемиология, особенности патогенеза, клиники аллергических заболеваний у детей.
3	Принципы составления и применения протоколов диагностики и лечения детей с аллергическими заболеваниями в амбулаторных условиях.
4	Алгоритм диагностики и ведения детей аллергическими болезнями с синдромами поражения кроветворной, дыхательной системы.
5	Алгоритм диагностики и ведения детей аллергическими болезнями с синдромами поражения пищеварительной, мочевыделительной системы,
6	Алгоритм диагностики и ведения больных детей с синдромами поражения кожи и слизистых оболочек.

2	Алгоритм диагностики, дифференциальной диагностики, классификация, протоколы и тактика лечения в неонатологии.
3	Лечение неотложных состояний у детей различного возраста по принципам интегрированного ведения болезней детского возраста.
4	Реабилитация и профилактика заболеваний у детей различного возраста.
5	Актуальные проблемы детской гематологии.
6	Актуальные проблемы детской ревматологии, кардиологии.
Клиническая иммунология и аллергология в стационаре	
1	Определение и задачи клинической иммунологии. Развитие дисциплины. Основные принципы и уровни организации аллергологической службы.
2	Оценка иммунной системы человека. Популяционные особенности иммунного статуса. Иммуноэкология.
3	Иммунодефициты.
4	Аутоиммунные расстройства.
5	Актуальные проблемы общей и частной аллергологии.
6	Имунопатология при различных заболеваниях.
7	Актуальные проблемы клинической иммунологической лабораторной диагностики. Организация иммунологических лабораторий в РК. Международный стандарты.
8	Влияние патологических процессов на иммунологические реакции.
9	Значение клинико-лабораторных методов исследования в аллергологии и клинической иммунологии Методы оценки иммунного статуса.
Клиническая иммунология и аллергология детская в стационаре	
1	Возрастные изменения иммунной системы. Особенности иммунной системы плода.
2	Особенности этиологии и патогенеза, клинического течения иммунопатологических и аллергических заболеваний у детей.
3	Эпидемиология аллергических заболеваний у детей в мире, в Казахстане и в данном конкретном регионе.
4	Оценка иммунной системы детей. Популяционные особенности иммунного статуса.
5	Иммунодефициты детского возраста.
6	Аутоиммунные расстройства у детей.
7	Актуальные проблемы общей и частной аллергологии у детей.
8	Имунопатология при различных детских заболеваниях

		гаты, негізгі клиникалық көріністері, емдеуі. Антилимфоцитарлы аутоантиденелер. Гранулоциттерге арналған аутоантиденелер (Вегенер гранулематозы).
15	Иммунды комплексті аурулар	Негізгі түсініктемелері. Иммунды кешендер, олардың сипаттамасы, құрамы, анықтау әдістері. Иммунды кешендерді анықтауының диагностикалық және патогенездік маңыздылығы. Иммунды комплексті патологияның клиникалық көріністері. Иммундық кешендер және инфекциялық аурулар, бүйрек аурулары. Иммундық кешендермен байланысты ауруларды емдеу (антигендерді, антиденелерді, иммундық кешендерді жою).
16	Антирецепторлы аурулар	Негізгі түсініктемелері. Антиденелер мен клеткалық рецепторлардың табиғаты. Антирецепторлы антиденелердің зақымдау әсерінің механизмдері, оларды анықтау тәсілдері. Рецепторларға антиденелері бар аурулар: қатерлі миастения, Базедов ауруы, қант диабеті және басқалар. Иммунодиагностикасы. Негізгі клиникалық көріністері. Иммунокоррекциялық терапия. Бүйрек түбектері базалды мембранасына, тері, өкпе, комплемент компоненттеріне, ұйып қалу жүйесі, гормондарға және т.б. аутоантиденелері бар иммунопатология.
17	Аутоиммунды патологиясы бар наукастарды емдеу	Иммуносупрессивті (циклоспорин А және басқалар), қабынуға қарсы (глюкокортикоидтар, стероидтар емес қабынуға қарсы заттар) және басқа терапия түрлері; иммунологиялық бақылау. Тамыр ішіне енгізетін иммуноглобулиндер. Аутоиммунды патология және ауыз арқылы толеранттылық.
18	Жалпы аллергология	Аллергиялық реакциялардың заманауи жіктелуі. Жоғары сезімталдылықтың жедел және баяу типтерінің реакциялары. Аллергиялық реакциялардың А.Д Адо, Джелл мен Кумбс бойынша патогенездік жіктелулері. Атопия түсінігі. Аллергиялық реакциялардың даму кезеңдері. Аллергиялық процестерде иммунды және қабынулы клеткалар мен олардың медиаторларының ролі. Мес клеткалары, базофилдер сипаттамасы, олардың аллергиялық процестердегі ролі. Аллергиялық қабыну. IgE, құрылымы, аллергиялық процеске

		қағысуы. IgE рецепторлары. Аллергия патогенезінде цитокиндердің рөлі. Аллергиялық аурулар. Реагинді, реагинсіз және аралас түрлері. Аллергиядағы нейrogормонды бұзылыстар. Аллергияға бейімделу факторлары, аллергияның генетикасы. Аллергияда «нысана ағзасы» түсінігі.
19	Аллергодиагностика	Аллергиялық аурулар диагностикасының принциптері. Аллергенді диагностика және емдеу үшін препарат ретінде қарастыру, олардың жіктелуі, клиникада қолдану талаптары, стандартизациясы. Аллергологиялық анамнез. Тері сынамалары, олардың түрлері, қою көрсеткіштері. Провокациялық сынамалар, түрлері, қою тәсілдері. Зертханалық зерттеу әдістері (мес клеткаларының дегрануляциясы, жалпы және спецификалы IgE, цитокиндерді, медиаторларды анықтау). Жалған аллергиялық реакцияларды анықтау принциптері.
20	Бронх демікпесі	Бронх демікпесі негізгі түрлерінің эпидемиологиясы, жіктелуі, этиологиясы және патогенезі (иммунопатогенезі). Диагностикасы, дифференциалды диагноз. Аллергеннің табиғаты. Клиникалық көріністері. Бейімдеуші факторлар. Болжамы. «Аспиринді» астма. Физикалық жүктілікті астма. Тыныс алу ағзаларының басқа да аллергиялық аурулары. Емдеуі. Бала жастағы бронх демікпесінің ерекшеліктері.
21	Поллиноз. Аллергиялық риниттер	Таралуы, мезгілдігі. Аллергеннің табиғаты. Негізгі нозологиялық түрлері (тыныс алу, ЛОР ағзалары, конъюнктиваның бұзылыстары және т.б.). Аллергиялық ринит пен поллиноздың эпидемиологиясы. Аллергиялық риниттің мезгілдік және жыл бойғы түрлері. Персистенциялайтын және интермиттірлі аллергиялық риниттер. Риноконъюнктивалды синдром. Дәлелді медицина ұстамымен диагностикалау, емдеу, алдын-алу және оңалту. Науқастардың иммунологиялық бұзылыстарын бағалаудың және коррекциясының жаңа принциптері. Созылмалы ауруларды диспансерлеу. Еңбекке жарамсыздықты сараптау.
22	Тағамдық аллергия	Аллергендердің табиғаты. Тағамдық аллергияның клиникалық түрлері. Диагностикасы. Жалған аллергиялық реакциялармен дифференциалды диагноз жүргізу. Тағамдық аллергия және энзимопатия. Емдеуі.

Детские болезни	108	12	60	36
Клиническая иммунология и аллергология в стационаре	144	36	108	72
Клиническая иммунология и аллергология детская в стационаре	108	18	90	54
Аллергология амбулаторно-поликлиническая	36	6	30	18
Детская аллергология амбулаторно-поликлиническая	36	6	30	18
Общее количество часов	540	96	468	180

Повышение квалификации

Количество часов	Аудиторные часы			СРР
	всего	лекции	практические занятия	
Актуальные проблемы аллергологии и иммунологии, в том числе детского возраста	72	12	60	36

3 Примерный тематический план и содержание профилирующих дисциплин

3.1 Примерный тематический план лекций

№	Тема
Внутренние болезни	
1	Актуальные проблемы кардиологии.
2	Актуальные проблемы ревматологии.
3	Актуальные проблемы пульмонологии.
4	Актуальные проблемы эндокринологии.
5	Актуальные проблемы нефрологии.
6	Актуальные проблемы инфекционных болезней.
7	Актуальные проблемы гастроэнтерологии.
8	Актуальные проблемы гематологии.
Детские болезни	
1	Организация педиатрической помощи в РК. Перинатальная младенческая и детская смертность.

- разведения аллергенов для диагностики и лечения; разведения гистамина и других медиаторов аллергии для диагностики;
- проведения кожных аллергологических проб (аппликационную, прик-тест, капельную, скарификационную, внутрикожную и другие);
- проведения провокационных аллергологических тестов (конъюнктивальный, назальный, подъязычный, бронхиальный и другие);
- проведения бронхотестов с медиаторами и различными физическими факторами под контролем пневмотахометрии и спирографии;
- сбора мокроты для бактериологического и цитологического исследований;
- взятия мазка со слизистой оболочки глотки и носа для цитологического исследования;
- проведения иммунологических нагрузочных тестов;
- проведения специфической иммунотерапии аллергенами;
- интерпретации данных иммунограмм;
- диагностики пищевой аллергии с помощью элиминационных диет;
- проведения прямой ларингоскопии;
- проведения интубации трахеи;
- проведения фаринго-, ларинго- и отоскопии;
- исследования функции носового дыхания;
- забора носового секрета на исследование;
- проведения передней и задней риноскопии;
- ингаляционного введения лекарственных средств;
- гемотрансфузии, венепункции, капельной инфузии лекарственных веществ;
- остановки кровотечения;
- определения группы крови, резус-фактор, проб на совместимость крови донора и реципиента;
- диагностики и неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях:
 - бронхоспастического синдрома
 - аллергического отека гортани
 - анафилактического шока
 - отек Квинке,
 - острой крапивницы

2 Распределение часов дисциплины

Переподготовка для специалистов с предшествующим уровнем образования и стажем работы по специальностям терапевтического профиля

Дисциплины	Аудиторные часы			СРР
	всего	лекции	практические занятия	
Внутренние болезни	108	18	90	54

23	Есекжем және Квинке ісінуі	Жіктелуі, аллергиядері. Клиникалық көріністері. Жалған аллергиялық түрімен, тұқым қуалаған ангионевротикалық ісінумен дифференциалды диагноз қою. Емдеу.
24	Дәріге аллергия	Дәрілердің жағымсыз әсерінің түрлері. Клиникалық көріністері, диагностикасы, емдеуі.
25	Инсектті аллергия	Жарғанатты жәндіктер шағуына болатын аллергиялық реакциялар. Клиникалық көріністері. Емдеу.
26	Анафилактикалық шок	Этиологиясы, патогенезі. Клиникалық көріністері. Диагнозы, дифференциалды диагнозы. Емдеу және алдын алу. Жүйелі анафилаксияда шұғыл жәрдем көмек көрсету шаралары.
27	Сарысулы ауру	Этиологиясы, патогенезі. Клиникалық көріністері. Емдеу, алдын алуы.
28	Терінің аллергиялық ауруы	Атопиялық дерматиттің этиологиясы және патогенезі. Элиминациялық іс-шаралары. Клиникалық көріністері, жіктелуі және диагностикалық критерийлері. Гендік факторлардың рөлі. Аллергологиялық статусты зерттеу ерекшеліктері. Асқинулары. Атопиялық дерматит, клиникалық түрлері, дифференциалды диагноз. Емдеуі. Дәлелдемелі медицина ұстанымдары бойынша дерттің диагностикасы, емдеуі, алдын алуы, реабилитациясы. Созылмалы аурулардың диспансеризациясы. Еңбекке жарамсыздығын сараптау.
29	Трансплантацияның иммунологиясы	Трансплантациялық иммунитет туралы негізгі түсініктер. HLA-жүйесі, гендері мен антигендері, донор-реципиентті таңдауды ұйымдастыру, маңызы. HLA-типтеудің заманауи әдістері (серологиялық, гендік типтеу және басқалар). Трансплантат ыдырауының иммундық механизмдері. Иммунды жүйе ағзалары трансплантациясының ерекшеліктері. Қызыл жілік майы, тимус, лимфа түйіндерінің, эмбрион бауыр клеткаларының трансплантациясы. Иммунологиялық асқинулар. Трансплантаттың иесіне қарсылық көрсету ауруы, клиникалық көріністері, диагностикасы, емдеуі. Ксенотрансплантацияның иммунологиялық ерекшеліктері. Химеризм. Қан трансфузиясының иммунологиялық аспектілері.

30	Иммунитетке тропты терапия	Негізгі түсініктері. Иммунитетке тропты терапия түрлері мен деңгейі. Тағайындау және қарсы тағайындау көрсетілімдері.
31	Иммуносупрессия	Түсініктемесі. Иммуносупрессия түрлері, иммуносупрессорлар кластары, алкилді дәрілер, антиметаболиттер, стероидтар, антибиотиктер. Антиметаболиттер және антигиперчувствительности сарысулар, алу тәсілдері, әсер ету механизмі. Циклоспорин А типті дәрілердің иммунитетке троптылық әсерінің ерекшеліктері. Ионизация сәулелерінің иммуносупрессивті әсері. Иммуносупрессорлардың иммунитетке троптылық әсерін бағалау. Иммуносупрессорлы терапияның асқынулары. Иммуносупрессивті дәрілерді сынау және қолданудың қазіргі таңғы көз-қарастары.
32	Иммунокоррекция	Түсініктемесі. Иммуносупрессия түрлері (иммуносупрессия инженерия, иммуносупрессия жүйесінің гормондары мен медиаторлары, фармакологиялық заттар). Тағайындау көрсетілімдері. Иммуноглобулинмен емдеу. Иммуноглобулиндер түрлері, алу тәсілдері, кері көрсетілімдері. Адаптивті иммуносупрессия терапия. Экстракорпоралды иммуносупрессия, түрлері. Лимфокинг белсенді киллерлер. Гемосорбцияның иммунокоррекциялық тиімділігі, түрлері, сорбенттер табиғаты. Көрсетілімдері. Иммуносупрессия жүйесінің пептидтері. Тимустың гормонды дәрілері, миелопептидтері, алуы, сипаттамасы, тағайындау сызбанұсқасы. Клиникалық практикада қолданатын цитокиндер және иммуносупрессия жүйесінің басқа медиаторлары: интерферондар, интерлейкиндер және т.б. Табиғаты, алу тәсілдері, тағайындау көрсетілімдері. Цитокиндермен локальды иммуносупрессия жүргізу.
33	Иммунокоррекциялық дәрілер	Жіктелуі, әсер ету механизмі. Қолдану және шектеу көрсетілімдері. Иммуносупрессия тропты терапияны иммуносупрессия бағалау. Моноклонды антиденелер мен иммуносупрессия биотехнологиялық дәрілерді ем ретінде қолдану мүмкіндіктері, шектеулері. Иммуносупрессия токсиндер. Қазіргі заманғы қабынуға қарсы дәрілер. Иммуносупрессия патологияның гендік терапиясы.
34	Иммунореабилитация	Иммунореабилитация кезеңдері. Иммуносупрессия жүйесі ауруларын емдеудегі курортты факторлар.

и трахеит; аллергический бронхит; бронхиальная астма; экзогенный аллергический альвеолит; аллергический гастрит или гастроэнтерит; атопический дерматит; аллергический контактный дерматит; аллергическая крапивница; аллергические поражения суставов; различные проявления пищевой аллергии; различные проявления лекарственной аллергии; сывороточная болезнь; аллергические реакции на вакцинные препараты; профессиональные аллергические заболевания глаз, кожи, органов дыхания.

- оказывать помощь взрослым и детям различного возраста при следующих острых аллергических состояниях: анафилактический шок; астматический статус; отек Квинке; синдром Лайелла; синдром Стивенса-Джонсона; сывороточная болезнь; острая крапивница; аллергические реакции на вакцинные препараты; острая интоксикация (пищевая, лекарственная);
- назначать необходимое лечение взрослым и детям различного возраста с учетом аллергенов, вызывающих аллергические реакции у данного больного;
- использовать основные типы аппаратуры, применяемых для иммунологических исследований (люминесцентный, световой и фазоконтрастный микроскоп, спектрофотометры, проточные цитофлюориметры, Uni Cap и тому подобное);
- определять необходимости, видов и объема немедикаментозных и аппаратных методов иммунокоррекции для взрослых и детей различного возраста (плазмаферез, УФО крови, АГТ, лазер и так далее);
- оценивать клиническую и лабораторную эффективность проведенной иммуно-терапии;
- проводить исследования иммунного статуса у взрослых и детей различного возраста;
- проводить дифференцировку видов, методов и уровней иммунологического обследования при различных патологиях у взрослых и детей различного возраста;
- проводить синтез и анализ полученных результатов с учетом других клинических и лабораторно-инструментальных методов диагностики;
- проводить интерпретацию результатов лабораторных и функциональных исследований с проведением функциональной диагностики с пограничными состояниями;
- проводить анализ материала с целью обоснования планирования диагностических, лечебных и реабилитационно-оздоровительных мероприятий у взрослых и детей различного возраста и оценка их эффективности;
- давать соответствующие врачебные рекомендации терапевту, педиатру и врачу общей практики;
- определять трудоспособность больного и проводить экспертную оценку его состояния;

владеть навыками:

- составления анкеты для раннего выявления аллергической патологии и проведения опроса населения;
- сбора и анализа аллергологического анамнеза;

4.3 Тындаушының өзіндік жұмысы жоспарының үлгісі (ТӨЖ)

№	ТӨЖ тақырыптары
1	Иммунды жауаптың реттелуі. Генетикалық қадағалау. Иммунды жүйенің нейроэндокринді, цитокинді бақылануы.
2	T- және B-тәуелді иммунитет тапшылықтары. Фагоцитоз, системы комплемент жүйесінің тапшылығы.
3	Қан тобын, резус-факторды, донор мен реципиент қандарының сәйкестілік сынағын анықтау.
4	Синдром повышенной утомляемости, хронической усталости.
5	Қазақстанда аллергоздардың негізгі түрлерінің таралуы.
6	Аллергиялық аурулар өсуіне әсер ететін қауіп факторлары. Стресс.
7	Арнайы иммунодиагностика, оның мақсаты мен түрлері.
8	Зертханалық зерттеулер нәтижелеріне интерпретация жасау.
9	Иммуногематология негіздері.
10	Иммунология және аллергологиядағы «проточная» цитометрия.
11	Гемоцитология.
12	HLA-типирлеу зертханасы: бүгінгі және келешегі.
13	Басқа бөлімшелердің консилиумына және консультациясына қатысу.
14	Кітапханалар мен ғаламторда жұмыс жасау.

5 Оқу және оқыту әдістері

Дәрістер: шолу, проблемалық.

Семинарлар мен практикалық сабақтар: науқасты курациялау, медициналық құжаттамаларды жүргізу, емдеу-алдын-алу мекемелерінің әр түрлі бөлімшелерінде жұмыс жасау, ауруларды қарап өтуге қатысу, күрделі науқастарды талдау, кіші топтармен жұмыс жасау, пікірталас, ұсыну, кері байланыс, ғылыми-тәжірибелік конференцияларды ұйымдастыру.

Тыңдарманның өзіндік жұмысы (ТӨЖ): палаталардағы науқастарды курациялау, емханалық қабылдауларда және үйлерде болу, емдеу-алдын-алу ұйымдарындағы әр түрлі бөлімшелерінде жұмыс істеу, ғылыми-оқу әдебиеттерімен және бақылау-өлшеу құралдарымен жұмыс істеу, ауру тарихын жазу, презентация дайындау, оқу-клиникалық орталықта фантом мен муляждарда машықтарды бекіту.

- правила и способы получения биоматериала для иммунологических, алергологических, цитологических и других лабораторных исследований, включая принципы техники безопасности при работе с биоматериалов;
- современные методы интенсивной терапии и реанимации, алергических заболеваний, иммунопатологических состояний и заболеваний, особенности у детей;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования лекарственных средств в алергологической практике, включая методы оценки их клинической эффективности, особенности у детей;
- вопросы рационального и лечебно-профилактического питания взрослых и детей различного возраста;
- показания и противопоказания, принципы совместности и последовательности физиотерапевтических процедур, иглорефлексотерапии, массажа, лечебной физкультуры и других физических факторов при алергической и иммунной патологии, особенности у детей;
- основные принципы профилактики алергических заболеваний, иммунопатологических состояний и заболеваний, особенности у детей;
- организационно-методические основы активной иммунизации и профилактики поствакцинальных осложнений у детей: сущность и цели иммунопрофилактики инфекционных болезней, характеристика вакцинального процесса и поствакцинального иммунитета, схема календарь профилактических прививок у детей РК и зарубежных странах и его обоснование, клиника, патогенез и лечение необычных прививочных реакций и осложнений после различных вакцинаций, медицинские противопоказания к прививкам и их обоснования, профилактика поствакцинальных осложнений, роль и задача консультативных кабинетов (приемов) по иммунопрофилактике;
- принципы формирования стандартов диагностики и лечения иммунологической патологии в педиатрии;
- принципы первичной и вторичной профилактики профессиональных алергических заболеваний;
- основные принципы и проведение экспертизы нетрудоспособности, временной и стойкой, при общих профессиональных алергических заболеваниях;

уметь:

- выявлять возможные причины алергического заболевания, используя методы специфической алергологической диагностики;
- проводить оценку тяжести состояния больного, в том числе детей, определение объема и структуры использования специальных методов исследования (лабораторные, инструментальные и функциональные);
- проводить оценку результатов диагностических исследований;
- устанавливать диагноз и проводить необходимое лечение взрослых и детей различного возраста при следующих заболеваниях: алергический дерматоз век; атопический конъюнктивит; различные проявления поллиноза; алергические риниты и синуситы; алергические отиты; алергический фарингит, ларингит

6 Клиникалық база

Аурухананың алергологиялық, терапиялық, пульмонологиялық, гастроэнтерологиялық, отоларингологиялық бөлімшелер, функционалдық диагностика бөлімшелері, клиникалық зертханалар, стационардың қабылдау бөлімшесі, АМСЖ ұйымы, дерматовенерологиялық диспансер, стационардың онкологиялық бөлімшесі, онкодиспансерлер, гистологиялық зертханалар, стационардың патологоанатомиялық бөлімшелері.

- привить потребность к непрерывному профессиональному обучению и совершенствованию своих знаний и навыков на протяжении всей профессиональной деятельности;
- привить навыки деонтологии, морально-этической и правовой культуры, необходимые для обслуживания пациентов в условиях ПМСП;
- развить приверженность к профессиональным ценностям, таким как альтруизм, сострадание, сочувствие, ответственность, честность и соблюдение принципов конфиденциальности;
- закрепить навыки работы в команде и лидерские качества.

Конечные результаты обучения

Слушатель должен знать:

- основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи аллергическим больным, взрослым и детям, включая принципы контроля эффективности этих видов медицинской помощи;
- основы теоретической и клинической алергологии, иммунологии, этиология, патогенез, классификация, диагностика алергических заболеваний, иммунопатологических состояний и заболеваний, принципы их дифференциальной диагностики, особенности у детей; взаимосвязь и взаимозависимость алергии и иммунитета;
- алергены, их свойства и стандартизация;
- клиническую симптоматику и патогенез алергических заболеваний, особенности у детей;
- генетические, экологические, физиологические и социальные факторы в развитии иммунной патологии, особенности у детей;
- иммунопатологические состояния и заболевания, а также пограничные состояния, включая псевдоалергические реакции, особенности у детей;
- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику неотложных алергических и иммунопатологических состояний, в том числе у детей (анафилактический шок, многоформная эксудативная эритема, отек Квинке, астматический статус и другие);
- принципы и методологию обследования верхних дыхательных путей и уха, зрительного анализатора, кожи, бронхолегочного аппарата, желудочно-кишечного тракта и других систем организма больных алергической патологией, особенности у детей;
- общелабораторные, функциональные и специальные (ультразвуковые, эндоскопические и другие) методы исследования в пульмонологии, гастроэнтерологии, кардиологии, оториноларингологии, офтальмологии и дерматологии в части диагностики и дифференциальной диагностики алергической патологии;
- функциональные и специальные методы исследования в алергологии и клинической иммунологии, включая принципы работы основных видов аппаратуры, особенности у детей;

Введение

По данным эпидемиологических служб разных стран мира, на протяжении последних 30 лет наблюдается увеличение количества аллергических заболеваний в 1,5–3 раза. Аллергическими заболеваниями страдает от 10 до 30 % взрослого и до 12% детского населения. Проблема аллергических болезней является важнейшей медико-социальной проблемой современности, значение которой, безусловно будет возрастать в последующие годы. Решение собственно практических медицинских вопросов этой проблемы в значительной степени зависит от уровня профессиональной подготовки по аллергологии и иммунологии врачей-аллергологов, основная задача которых состоит в своевременной диагностике и рациональной терапии иммунодефицитных состояний и аллергических заболеваний. В связи с этим, подготовка врача-иммунолога и аллерголога к самостоятельной работе, умеющего грамотно решать поставленные задачи, является одной из главных задач при прохождении непрерывного образования по аллергологии и иммунологии.

Врач-аллерголог и иммунолог в современных условиях должен владеть научным методом мышления и быть в курсе многих международных многоцентровых исследований в области иммунологии и аллергологии, а также трактовать полученные результаты и оценивать их достоверность в соответствии с принципами доказательной медицины.

Принимая во внимание, что постоянно происходит обновление диагностических, фармацевтических технологий и методов терапии для оптимального решения конкретной клинической проблемы аллергологу и иммунологу необходимо знать основы клинико-экономической оценки эффективности лечения.

Цель дисциплины: углубленная подготовка специалиста, способного оказать помощь больному с аллергическим заболеванием и патологией иммунной системы в соответствии с современными принципами доказательной медицины.

Задачи дисциплины:

- закрепить навыки основных медицинских лечебно-диагностических и профилактических вмешательств для оказания помощи больным с аллергическими заболеваниями и патологией иммунной системы;
- научить соблюдать требования врачебной этики и деонтологии при проведении экспертных, оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий больным с аллергическими заболеваниями и патологией иммунной системы;
- научить принимать профессиональные решения на основе принципов доказательной медицины;
- привить соответствующие коммуникативные навыки при общении с больными, взаимодействии с коллегами;
- научить применять принципы менеджмента в организации своей работы;

Орыс тілінде**негізгі:**

1. Земсков В.М., Земсков А.М., Караулов А.В. Клиническая иммунология: учебник/ под ред А.М. Земскова. – М. 2008. – 432 с.
2. Лебедев К.А., Понякина И.И. иммунная недостаточность (выявление и лечение). – Москва: Медицинская книга, – Н.Новгород: Издательство НГМА, 2003. – 443 с.
3. Сизякина Л.П., Андреева И.И. Справочник по клинической иммунологии / Серия «Больной вопрос». – Ростов н/Дону: Феникс, 2005. – 448 с.
4. Хаитов Р.М., Ярилин А.А., Пинегин Б.В. Руководство по клинической иммунологии. Диагностика заболеваний иммунной системы.– М. 2008. – 352 с.
5. Клиническая аллергология. Под ред. акад. РАМН, проф. Хаитова Р.М. М.: Медпресс-информ, 2002.
6. Лолор-младший Г., Фишер Т., Адельман Д. Клиническая иммунология и аллергология. – М.: Практика, 2000.

қосымша:

1. Хаитов Р.М. Иммунология (на английском языке): учебник+CD. – М., 2008. – 256 с.
2. Наглядная иммунология Бурместер Г.Р., Пецутто Н.; пер.с англ. – 2-е изд.испр. – М.: Бином Лаборатория знаний, 2009. – 320 с.
3. Земсков А.М., Земсков В.М., Есауленко И.Э. Земсков А.М., Тонких Р.В., Золотов В.И. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств. – Москва, «Триада-Х», 2008. – 336 с.
4. Иммунология: практикум: учебное пособие /Ковальчук Л.В. и др. Под ред. Ковальчука Л., Игнатъевой, Ганковской Л.В. – М: ГЭОТАР-Медия, 2010. – 176 с.ил.
5. Практикум по иммунология: учебное пособие для студентов высших учеб.заведений /Кондратьева И.А., Ярилин А.А., Егорова С.Г. и др.; под ред. Кондратьевой И.А. и Ярилина А.А. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 272 с.
6. Никулин Б.А. Оценка и коррекция иммунного статуса: руководство. – М. 2008. – 376 с.
7. Аскарлова Г.К. Аллергодерматозы: экзема и атопический дерматит (этиология, патогенез, клиника и лечение) – Караганда, 2002. – 202 с.
8. Хаитов Р.М. Иммунология: учебник+CD – М., 2006. – 320 с.
9. Аллергические болезни. Дифференциальный диагноз, лечение. Скепьян Н.А. 2000. – 286 с.
10. Аллергология и иммунология. Чухриенко Н.Д. – М. Медицина. 2003. – 112 с.
11. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие. – М., 2008. –720 с.

12. Ганковская Л.В. Клиническая иммунология и аллергология: практикум для 5-6 курса. – М., 2009.
13. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Под ред. Чучалина А.Г. – М. Медицина. – 2007. – 104 с.
14. Кишкун А.А. Справочник заведующего клинико-диагностической лабораторией: учебник. – М., 2008. – 704 с.
15. Биохимия в вопросах и ответах. Под. Ред. чл.-корр. НАН РК, д.х.н., проф. Адекенова С.М. – Астана. 2003, 2009.
16. Шарманов Т.Ш., Плешкова С.М., Метаболические основы питания с курсом общей биохимии- Алматы, 1998, 2008.
17. Алмагамбетов К.Х. Медицинская биотехнология. – Астана, 2009. – 235 с.
18. Медицинская микология: руководство / под ред. Сбойчакова В.Б. – М. 2008. – 208 с.
19. Лабораторная и функциональная диагностика в педиатрии. /под ред. Кильдияровой Р.Р. – М. 2008. – 192 с.
20. Долгов В.В., Эммануэль В.Л. Клиническая лабораторная диагностика (CD): учебное пособие. – М. 2009.
21. Immunopharmacology. англ. Manzoor. – M. Khan. – 2008.
22. Tumor Immunology: Molecularly Defined Antigens and Clinical Applications. Giorgio Parmiani; Michael T. Lotze. – 2002. англ.
23. Ройт А., Бростофф ДЖ., Мейл Д. – Иммунология. – М.: Медицина. – 2001. Дейл М.М., Формен Дж.К. Руководство по иммунофармакологии. – М. Медицина. – 1998.
24. Лыс С.М. Практическая лабораторная гематология./Лыс С.М., Бэйн Б., Бэйтс И. пер. с англ. Под ред Румянцева А.Г. – М.: ГЭОТАР-Медия, 2009. – 672 с.
25. Хаитов Р.М., Игнатъева Т.А., Сидорович И.Г. Иммунология.- М.: Медицина, 2002, 2006 Электронный вариант: <http://www.medliter.ru/?page=get&id=013330>
26. Клиническая аллергология. Под ред. акад. РАМН, проф. Хаитова Р.М. – М.: Медпресс-информ, 2002.
27. Иммунология и аллергология (цветной атлас: учебное пособие для студентов медицинских вузов / под ред. Воробьева А.А., Быкова А.С., Караулова А.В. – М.: Практическая медицина, 2006. - 288. Электронная версия: <http://www.knigafund.ru/books/22967>.
28. Хаитов Р.М. Иммунология. – М.: “ГЭОТАР-Медиа”, 2006 лектронный вариант: <http://st-books.ru/item/12358>.
29. Ярилин А.А. Основы иммунологии. – М.: Медицина, 2009. Электронный вариант: http://www.newlibrary.ru/book/jarilin_a_a/_osnovy_immunologii.html.
30. Электронный вариант: <http://www.immunologia.narod.ru/more.htm>.
31. Галактионов В.Г. Иммунология Учебник для студ.вузов /№-е изд., испр. и Допол. – М.: Издательский дом «Академия», 2004. – 528 с.
32. Аллергология и иммунология. Клинические рекомендации для педиатров./ под общей редакцией Баранова А.А. и Хаитова Р.М.. – М.: Союз педиатров России, 2008.-248 с.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.	68
2. Распределение часов дисциплины	72
3. Примерный тематический план и содержание дисциплин переподготовки..	73
4. Примерный тематический план и содержание дисциплин повышения квалификации	112
5. Методы обучения и преподавания.	122
6. Клиническая база.	123
7. Список рекомендуемой литературы	124

Настоящая типовая программа не может быть тиражирована и распространена без разрешения Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАНА И ВНЕСЕНА Республиканским центром инновационных технологий медицинского образования и науки.

2 ВВЕДЕНА ВПЕРВЫЕ.

3 ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА разработана в соответствии с государственным стандартом дополнительного образования 2009 г. по специальности «Аллергология и иммунология».

4 ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА утверждена приказом и.о. министра здравоохранения РК № 916 от 23 ноября 2010 г.

33. Таточенко В.К., Озерецковский Н.А., Федоров А.М. Иммунопрофилактика - 2009 /справочник. – М.: Торговый Дом Аллерген.-2009, 175 с.
34. Долгих В.Т. Основы иммунопатологии. – М.: Медицинская книга. – Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2001.-229 с.
35. Иммунология и аллергология: Учебник. /Под ред. акад. РАМН, проф. Хаитова Р.М. – М.: Изд-во «ГЕОТАР», 2006.
36. Руководство по диагностике, лечению и профилактике бронхиальной астмы.

Қазақ тілінде негізгі:

1. Жуманбаев К.А., Жуманбаева Г.К., Байдүйсенова Ә.Ө. Клиникалық иммунология және аллергология: «Санат-Полиграфия» баспасы – Қарағанды, 2008. – 354 б.
2. Шортанбаев А.А. Жалпы иммунология. – Алматы. 2007.

қосымша:

1. Алмағамбетов К.Х., Байдүйсенова Ә.Ө. Медициналық биотехнология. – Астана, 2009. – 232 б.

Ағылшын тілінде

1. Cecil Textbook of Medicine, 22 nd edition. L.Goldman, D. Ausiello. – Saunders. An Imprint of Elsevier. - 2004. - 2505 P.

Министерство здравоохранения Республики Казахстан

ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность:

АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ

Астана 2010