

Частное учреждение профессиональная образовательная организация
«Международный оптический колледж»
(ЧУ ПОО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»)

КОНТРОЛЬНО — ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОГРАММЫ

Профессионального модуля

ПМ.03. Подбор очков и мягких контактных линз серийного производства

Специальность 31.02.04 Медицинская оптика

(заочная форма обучения)

Москва, 2023

РАССМОТРЕНО

На заседании Педагогического совета
Протокол №05 от 03.07.2023

УТВЕРЖДАЮ

Директор



М.Е.

Левина

Контрольно-оценочные средства программы профессионального модуля разработаны на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального
образования по специальности 31.02.04 Медицинская оптика

Организация – разработчик: Частное учреждение профессиональная образовательная организация
«Международный оптический колледж»

Разработчик: учебно — методический отдел ЧУ ПОО «Международный оптический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Контрольно-оценочные средства программы профессионального модуля

стр

4

1. Контрольно-оценочные средства программы профессионального модуля

После освоения программы профессионального модуля ПМ.03. Подбор очков и мягких контактных линз серийного производства студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различному контексту.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1 Индивидуально консультировать по правилам пользования и ухода за средствами коррекции зрения.

ПК 3.2 Проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в области охраны зрения.

ПК 3.3 Оказывать помощь офтальмологу при исследовании зрительных функций и подборе средств коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической аппаратуры.

ПК 3.4 Оформлять необходимую документацию в электронном и письменном видах при подборе очковой коррекции зрения.

ПК 3.5 Подбирать очковые средства коррекции зрения, средства коррекции слабости зрения, взрослым пациентам.

ПК 3.6 Подбирать мягкие контактные линзы серийного производства взрослым пациентам.

ПК 3.7 Исследовать зрительные функции пациента с использованием современной офтальмодиагностической аппаратуры.

ПК 3.8 Выявлять основные признаки заболеваний органа зрения.

Код и название компетенции	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различному контексту.	<ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составить план действия; -определить необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структура плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> -Определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска. 	<ul style="list-style-type: none"> -Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> -Организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> -Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> -Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и о своей 	<ul style="list-style-type: none"> -Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения;

	профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	-правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 3.1 Индивидуально консультировать по правилам пользования и ухода за средствами коррекции зрения.	-Консультировать пациентов (их законных представителей) по правилам пользования корректирующими очками; -обучать пациента использованию средств коррекции слабовидения.	-Правила ухода за средствами коррекции зрения.
ПК 3.2 Проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в области охраны зрения.	-Обучать семью адаптировать жилое помещение к потребностям лица, имеющего заболевания органов зрения; -проводить разъяснительные беседы с населением о целях и задачах профилактического медицинского осмотра, порядке прохождения диспансеризации и ее объеме; -формировать общественное мнение о здоровом образе жизни и мотивировать пациентов на ведение здорового образа жизни; -информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с не медицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.	-Методы обучения пациента и (или) инвалида по заболеванию глаз, его придаточного аппарата пользованию техническими средствами реабилитации; -информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного просвещения населения; -правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования, рекомендации по вопросам личной гигиены, рационального питания, планирования семьи, здорового образа жизни, факторы риска для здоровья, заболевания, обусловленные образом жизни человека; -принципы здорового образа жизни, основы сохранения и укрепления здоровья, факторы, способствующие сохранению здоровья, формы и методы работы по формированию здорового образа жизни; -программы здорового образа жизни, в том числе программы, направленные на снижение веса, снижение потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбу с не медицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.
ПК 3.3 Оказывать помощь офтальмологу при исследовании зрительных функций и подборе средств	-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей); -оформлять направление пациентов на консультацию	-Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи по профилю "офтальмология"; -правила оформления документации для направления пациента

коррекции зрения, в том числе с помощью современной офтальмодиагностической аппаратуры.	к врачу-офтальмологу и (или) врачу-специалисту; -работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и признаками зрительной дезадаптации.	на консультацию к врачу-офтальмологу и (или) врачу-специалисту; -назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента.
ПК 3.4 Оформлять необходимую документацию в электронном и письменном видах при подборе очковой коррекции зрения.	-Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; -составлять план работы и отчет о своей работе-Использовать в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; -использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; -контролировать выполнение должностных обязанностей находящихся в распоряжении персоналом.	-Правила и порядок оформления медицинской и иной документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; -порядок работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; -основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; -требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; -должностные обязанности работников, находящихся в распоряжении.
ПК 3.5 Подбирать очковые средства коррекции зрения, средства коррекции слобовидения, взрослым пациентам	-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей); -интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей); -определять параметры корректирующих очков с использованием медицинских изделий; -выполнять транспозицию при измерении и подборе астигматических линз; -выполнять алгоритм обследования пациента при подборе очковой коррекции зрения; -выполнять алгоритм обследования слобовидящего пациента при подборе средств коррекции зрения; -рассчитывать параметры средств для коррекции слобовидения;	-Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; -клиническое значение и методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов или их законных представителей; -анатомия и физиология органов зрения; -физиологическая оптика; -геометрическая оптика; -виды клинической рефракции глаза и методы ее измерения; -основы физиологии бинокулярного зрения и его нарушения; -заболевания и повреждения органа зрения и его придаточного аппарата; -причины непереносимости корректирующих очков; -способы устранения причин непереносимости корректирующих очков; -особенности подбора корректирующих очков пациентам; -особенности подбора медицинских изделий для коррекции зрения слобовидящим пациентам;

<ul style="list-style-type: none"> -выявлять и устранять жалобы пациента на непереносимость корректирующих очков; -измерять антропометрические параметры лица и головы пациента; -проводить визометрию; -проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции; -осуществлять контроль аккомодации при определении рефракции глаза; -проводить исследование аккомодации; -проводить исследование конвергенции и подвижности глаз; -проводить исследование бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции; -проводить исследование тропии, фории, стереозрения, ретиальной корреспонденции; -определять наличие ведущего (доминантного) глаза; -осуществлять оценку ширины, формы и реакции зрачков на свет; -проводить исследование цветоощущения и контрастной чувствительности; -определять центровочное расстояние, вертексное расстояние, пантоскопический угол; -определять аддацию; -использовать консервативные методы для восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях; -оформлять и выдавать рецепт на корректирующие очки; -оформлять и выдавать рецепт на средства коррекции зрения для слабовидящего пациента; -консультировать пациентов (их законных представителей) по правилам пользования корректирующими очками; -обучать пациента использованию средств коррекции слабовидения. 	<ul style="list-style-type: none"> -определение и классификация слабовидения; -эпидемиология слабовидения; -устройства основных оптических и неоптических медицинских изделий коррекции зрения; -алгоритм обследования пациента при подборе очковой коррекции зрения с учетом возрастной группы; -алгоритм обследования слабовидящего пациента при подборе медицинских изделий для коррекции зрения; -назначение медицинских изделий для определения параметров очковой коррекции зрения, принцип и методика работы с ними; -назначение медицинских изделий для подбора очковой коррекции и медицинских изделий для коррекции зрения у слабовидящих пациентов, принцип и методика работы с ними; -методы исследования клинической рефракции и зрительных функций; -методы измерения антропометрических параметров лица и головы пациента; -методы визометрии; -методы контроля аккомодации при исследовании рефракции глаза; -методы исследования аккомодации; -методы исследования конвергенции и подвижности глаз; -методы исследования бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции; -методы исследования тропии и фории, стереозрения, ретиальной корреспонденции; -методы определения ведущего (доминантного) глаза; -методы определения ширины, формы и реакции зрачков на свет; -методы исследования цветоощущения и контрастной чувствительности; -методы определения аддации; -консервативные методы восстановления бинокулярного зрения при его нарушениях; -правила заполнения рецептурного бланка на корректирующие очки;
--	---

		-особенности оформления рецепта на средства коррекции зрения для слабовидящих пациентов; -правила пользования корректирующими очками; -правила пользования средствами коррекции зрения для слабовидящих пациентов; -свойства очковых линз и покрытий.
ПК 3.6 Подбирать мягкие контактные линзы серийного производства взрослым пациентам	-Определять параметры мягких контактных линз серийного производства; -выполнять алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз серийного производства; -выявлять противопоказания для подбора мягких контактных линз; -выявлять жалобы пациента при использовании мягких контактных линз серийного производства с целью профилактики осложнений контактной коррекции зрения; -выявлять признаки патологических изменений глаз, индуцированные ношением мягких контактных линз; -проводить визометрию; -проводить объективное и субъективное исследование клинической рефракции; -осуществлять контроль аккомодации при определении рефракции глаза; -проводить исследование аккомодации; -проводить исследование конвергенции и подвижности глаз; -проводить исследование бинокулярных функций, фузионных резервов и гибкости вергенции; -проводить визометрию в мягких контактных линзах; -осуществлять биомикроскопию поверхности глаза; -проводить исследование тропии, фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции; -определять наличие ведущего (доминантного) глаза; -осуществлять оценку ширины, формы и реакции зрачков на свет;	-Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; -основы физиологии бинокулярного зрения и его типичные нарушения; -геометрическая оптика; -анатомия и физиология органов зрения; -виды клинической рефракции глаза и методы ее измерения; -основы фармакологии; -заболевания и повреждения органов зрения и его придаточного аппарата; -показания и противопоказания к контактной коррекции зрения; -способы устранения причин непереносимости мягких контактных линз; -особенности подбора мягких контактных линз пациентам разных возрастных групп; -алгоритм обследования пациента при подборе мягких контактных линз; -принцип работы приборов для подбора мягких контактных линз; -методы объективного и субъективного определения рефракции; -тесты для исследования клинической рефракции и зрительных функций; -методы визометрии; -методы контроля аккомодации при определении рефракции глаза; -методы исследования аккомодации; -методы исследования конвергенции и подвижности глаз; -методы исследования бинокулярного зрения, фузионных

<ul style="list-style-type: none"> -проводить исследование контрастной чувствительности; -проводить исследование светоощущения; -оценивать положение мягких контактных линз серийного производства на глазу пациента: подвижность, центрацию; -оценивать состояние контактных линз: наличие загрязнений, отложений, дефектов, повреждений линзы; -использовать витальные красители для оценки состояния переднего отдела глаза и выявления признаков его патологических изменений; -выявлять патологические изменения переднего отрезка глаза, индуцированные использованием мягких контактных линз; -принимать решение о допустимости применения мягких контактных линз; -утилизировать мягкие контактные линзы; -рассчитывать значения рефракции мягких контактных линз серийного производства с учетом вертексного расстояния; -заполнять рецептурный бланк на мягкие контактные линзы серийного производства; -давать рекомендации по правилам использования мягких контактных линз серийного производства с учетом возрастной группы; -надевать мягкие контактные линзы на глаз пациента и снимать их; -обеспечивать учет, дезинфекцию и контроль сроков годности пробных мягких контактных линз многократного использования и диагностических контактных линз; -осуществлять презентацию мягких контактных линз серийного производства; -обучать пациента (его законного представителя) использованию мягких контактных линз и уходу за 	<ul style="list-style-type: none"> резервов и гибкости вергенции; -методы исследования тропии и фории, стереозрения, ретинальной корреспонденции; -методы определения ведущего (доминантного) глаза; -методы оценки ширины, формы и реакции зрачков на свет; -методы определения аддидации; -форма рецепта на мягкие контактные линзы и правила его заполнения; -особенности дизайна и конструкции мягких контактных линз серийного производства; -классификация контактных линз; -свойства контактных линз; -правила выбора мягких контактных линз; -правила и способы надевания и снятия мягких контактных линз; -правила обработки и дезинфекции мягких контактных линз; -средства для хранения, дезинфекции, очистки и промывания контактных линз; -правила проведения визометрии в мягких контактных линзах; -особенности правильного и неправильного положения мягких контактных линз на глазу пациента; -правила и способы проведения биомикроскопии переднего отрезка глаза; -правила применения витальных красителей для переднего отрезка глаза, нормальная и патологическая картина переднего отрезка глаза в условиях окрашивания; -возможные патологические изменения глаза в результате использования мягких контактных линз; -правила утилизации диагностических мягких контактных линз серийного производства; -правила заполнения рецептурного бланка на мягкие контактные линзы серийного производства.
--	---

	ними.	
ПК 3.7 Исследовать зрительные функции пациента с использованием современной офтальмодиагностической аппаратуры	<p>-Работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и признаками зрительной дезадаптации;</p> <p>-работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и признаками зрительной дезадаптации.</p>	<p>-Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи по профилю "офтальмология";</p> <p>-назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента.</p>
ПК 3.8 Выявлять основные признаки заболеваний органа зрения	<p>-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей);</p> <p>-интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей);</p> <p>-работать на диагностическом офтальмологическом оборудовании, использовать медицинские изделия, предназначенные для обследования взрослых и детей с рефракционными нарушениями и признаками зрительной дезадаптации;</p> <p>-проводить наружный осмотр органа зрения;</p> <p>-определять поля зрения;</p> <p>-измерять внутриглазное давление;</p> <p>-проводить визометрию;</p> <p>-проводить клиническое исследование рефракции;</p> <p>-проводить кератотопографию;</p> <p>-накладывать повязки на глаза;</p> <p>-выявлять нарушения функций органа зрения;</p> <p>-оформлять направление пациентов на консультацию к врачу-офтальмологу и (или) врачу-специалисту.</p>	<p>-Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи по профилю "офтальмология";</p> <p>-анатомия и физиология органа зрения;</p> <p>-зрительные функции и клинические проявления их нарушений;</p> <p>-особенности исследования функций органа зрения;</p> <p>-заболевания и повреждения органа зрения;</p> <p>-причины, механизмы развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе глазных болезней;</p> <p>-основные признаки заболеваний и повреждений органа зрения и его придаточного аппарата;</p> <p>-способы и методы исследования органа зрения;</p> <p>-назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента;</p> <p>-аппаратные методы лечения амблиопии и косоглазия, восстановления бинокулярного зрения;</p> <p>-алгоритмы оказания неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях и повреждениях органов зрения;</p> <p>-правила оформления документации для направления пациента</p>

		на консультацию к врачу-офтальмологу и (или) врачу-специалисту.
--	--	---

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Матрица учебных заданий

№	Наименование темы	Вид контрольного задания
1	Тема 1.1 Приборы и средства для субъективного определения остроты зрения и подбора корректирующих средств.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос; - обсуждение докладов.
2	Тема 1.2 Приборы и средства для объективного подбора корректирующих средств.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос; - обсуждение докладов.
3	Тема 1.3 Приборы и средства для исследования бинокулярного зрения.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос; - обсуждение докладов.
4	Тема 1.4 Приборы для исследования наружных частей глаза, прозрачных средств и глазного дна.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - тестирование.
5	Тема 1.5 Приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос; - обсуждение докладов.
6	Тема 1.6 Приборы для исследования поля зрения.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос; - обсуждение докладов.
7	Тема 1.7 Приборы для исследования внутриглазного давления.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - тестирование.

8	Тема 2.1 Особенности зрительной системы и ее функции.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос; - обсуждение докладов.
9	Тема 2.2 Подбор очковой коррекции зрения различной сложности.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос; - обсуждение докладов.
10	Тема 3.1 Подбор контактных линз.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос; - презентация.
11	Тема 4.1 Заболевания органа зрения.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос.
12	Тема 4.2 Методика обследования пациентов при различных заболеваниях.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - опрос; - обсуждение докладов.
13	Тема 4.3 Инородные тела, травмы и ожоги органа зрения.	Самостоятельная работа: - поиск информации в сети Интернет, работа с лекционными материалами. Практическое занятие (в том числе в форме практической подготовки): - презентация.

Описание оценочных процедур по программе профессионального модуля

ПМ.03. Подбор очков и мягких контактных линз серийного производства

№	Наименование темы	Примерные вопросы к опросу
1	Тема 1.1 Приборы и средства для субъективного определения остроты зрения и подбора корректирующих средств.	<ul style="list-style-type: none"> -Назовите приборы для субъективного определения остроты зрения; -Какие тесты бывают в таблицах для проверки зрения? -Набор пробных линз- предназначение; -Набор пробных линз — различия большого, среднего и малого наборов; -Устройство скрещенного цилиндра; -Какая диоптрийность бывает у скрещенных цилиндров? -Какие пробы делаются скрещенными цилиндрами? -Методика силовой пробы; -Методика осевой пробы.
2	Тема 1.2 Приборы и средства для объективного подбора корректирующих средств.	<ul style="list-style-type: none"> -Приборы для объективного подбора корректирующих средств; -Рефрактометр. Назначение и методика работы; -Офтальмометр. Назначение и методика работы; -Офтальмоскоп зеркальный. Назначение и методика работы.
3	Тема 1.3 Приборы и средства для исследования бинокулярного зрения.	<ul style="list-style-type: none"> -Предназначение цилиндра Мэддокса; -Конструкция цилиндра Мэддокса; -Тесты, проводимые с цилиндром Мэддокса; -Предназначение синоптофора; -Методика работы на синоптофоре; -Методика работы с Цветотестом ЦТ-1; -Предназначение Цветотеста ЦТ-1.
4	Тема 1.5 Приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза.	<ul style="list-style-type: none"> -Назначение адаптометра; -Назначение светофильтров адаптометра; -Методика исследования световой чувствительности с помощью адаптометра; -Назначение анамалоскопа; -Методика работы на анамалоскопе.
5	Тема 1.6 Приборы для исследования поля зрения.	<ul style="list-style-type: none"> -Конструкция периметра; -Предназначение периметра; -Методика работы на периметре (периметрия); -Виды периметров.

6	Тема 2.1 Особенности зрительной системы и ее функции.	<ul style="list-style-type: none"> -Базовые зрительные функции в возрастном аспекте; -Острота зрения. Субъективная и объективная визометрия; -Факторы, влияющие на остроту зрения; -Рефракционные нарушения. Виды клинической рефракции; -Контрастная чувствительность. Методы исследования; -Центральное поле зрения. Методы исследования; -Цветоразличение. Методы исследования; -Адаптация темновая и световая. Методы исследования; -Глазодвигательная функция. Методы исследования; -Конвергенция. Методы исследования; -Аккомодация. Методы исследования.
7	Тема 2.2 Подбор очковой коррекции зрения различной сложности.	<ul style="list-style-type: none"> -Оптометрическое обследование при подборе очков; -Методика сбора анамнеза; -Алгоритм заполнения амбулаторной карты пациента; -Подбор очков при миопии; -Подбор очков при гиперметропии; -Подбор очков при анизометропии; -Подбор очков при афакии, артификаии; -Подбор очков при пресбиопии; -Подбор очков при астигматизме.
8	Тема 3.1 Подбор контактных линз.	<ul style="list-style-type: none"> -Критерии правильности подбора контактных линз; -Правила пользования и ухода за контактными линзами при индивидуальном консультировании пациента; -Противопоказания к назначению контактных линз.
9	Тема 4.1 Заболевания органа зрения.	<ul style="list-style-type: none"> -Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи по профилю "офтальмология"; -Анатомия и физиология органа зрения; -Зрительные функции и клинические проявления их нарушений; -Особенности исследования функций органа зрения; -Заболевания и повреждения органа зрения; -Причины, механизмы развития и проявления

		<p>патологических процессов, лежащих в основе глазных болезней;</p> <p>-Основные признаки заболеваний и повреждений органа зрения и его придаточного аппарата;</p> <p>-Способы и методы исследования органа зрения;</p> <p>-Назначение, принцип и методика работы на диагностическом офтальмологическом оборудовании, с медицинскими изделиями для обследования пациента;</p> <p>-Аппаратные методы лечения амблиопии и косоглазия, восстановления бинокулярного зрения;</p> <p>-Алгоритмы оказания неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях и повреждениях органов зрения;</p> <p>-Правила оформления документации для направления пациента на консультацию к врачу офтальмологу и (или) врачу-специалисту.</p>
10	Тема 4.2 Методика обследования пациентов при различных заболеваниях.	<p>-Основные этапы обследования пациентов с наиболее распространенными заболеваниями глаз;</p> <p>-Причины, клиника, диагностика, лечение и профилактика заболеваний переднего отрезкаглазного яблока;</p> <p>-Причины, клиника, диагностика, лечение заболеваний сетчатки;</p> <p>-Первичная и вторичная отслойка сетчатки;</p> <p>-Катаракта, определение, классификация, стадии;</p> <p>-Причины развития и клиника;</p> <p>-Глаукома. определение, классификация, стадии;</p> <p>-Причины развития и клиника;</p> <p>-Острая непроходимость центральной артерии сетчатки, тромбоз центральной вены сетчатки;</p> <p>-Причины, клиника, лечение прогноз.</p>

Тема 1.1 Приборы и средства для субъективного определения остроты зрения и подбора корректирующих средств.

Тема доклада:

- 1) Сравнительный анализ приборов для объективного подбора коррекции.

Тема 1.2 Приборы и средства для объективного подбора корректирующих средств.

Тема доклада:

- 1) Исторический обзор приборов для объективного подбора коррекции.

Тема 1.3 Приборы и средства для исследования бинокулярного зрения.

Тема доклада:

- 1) Аналитический обзор приборов для бинокулярного определения зрения.

Тема 1.4 Приборы для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна.

Контрольный тест.

№	Вопрос	Варианты ответов
1	В щелевой лампе используется:	микроскоп;
		телескоп;
		аномалоскоп;
2	В щелевой лампе наблюдают участок глаза, на который направлен:	тест- объект;
		световой пучок определенной формы;
		все вышеперечисленное.
3	Исследуемый участок глаза совмещают с:	цифровым маркером;
		ограничительным кольцом;
		изображением диафрагмы.
4	Главным объектом исследования с помощью бинокулярного микроскопа является:	склера;
		оптический срез;
		усредненная поверхность.
5	Электрический офтальмоскоп предназначен для исследования:	роговицы;
		угла передней камеры;
		глазного дна.
6	При прямой офтальмоскопии по сравнению с обратной поле обзора:	шире;
		уже;
		не изменяется.
7	В щелевой лампе используется:	увлажнитель;
		выпрямитель;
		осветитель.
8	В щелевой лампе световой пучок наблюдают с помощью:	микроскопа;
		диоптриметра;

		целеуказателя.
9	Форма светового пучка задается:	светофильтром;
		лампой накаливания;
		диафрагмой.
10	Для рассмотрения заднего отдела глаза и глазного дна служит:	офтальмоскопическая линза;
		призмный компенсатор;
		кросс-цилиндр.
11	Электрический офтальмоскоп позволяет исследовать глазное дно в:	красном свете;
		желтом свете;
		бескрасном свете;
		все вышеперечисленное.
12	При прямой офтальмоскопии по сравнению с обратной увеличение:	больше;
		меньше;
		не меняется.

Тема 1.5 Приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза.

Тема доклада:

1) Обзор основных характеристик приборов для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна.

Тема 1.6 Приборы для исследования поля зрения Форма контроля – опрос, доклад.

Тема доклада:

1) Сравнительный анализ приборов для исследования цветовой чувствительности глаза.

Тема 1.7 Приборы для исследования внутриглазного давления.

Контрольный тест.

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Большинство авторефрактометров работают по принципу:	ультразвукового сигнала;
		излучения пучка инфракрасного света;
		наблюдения тени
2	Авторефрактометр автоматически определяет:	силу сферы;
		цилиндр;
		ось цилиндра;
		все вышеперечисленное.
3	При исследовании на авторефрактометре голова пациента фиксируется:	на подбородочном и лобном упоре;
		не фиксируется;
		затылочным держателем.
4	Можно ли моргать при съемке авторефрактометром?	можно;
		нельзя;

		разницы нет.
5	При настройке фокуса съемки авторефрактометром ориентиром является:	цифровое табло;
		четкий рисунок радужки;
		звуковой сигнал.
6	Точность показаний авторефрактометра зависит от:	степени аметропии;
		фиксации головы пациента;
		состояния аккомодации.
7	Автоматический тонометр служит для:	измерения внутриглазного давления;
		измерения диаметра зрачка;
		исследования поля зрения.
8	Периметр служит для:	определения светоощущения;
		разделения полей зрения;
		определения полей зрения.
9	Какие пробы делают кросс-цилиндром:	силовую;
		осевую;
		все вышеперечисленное.
10	Сенсоры авторефрактометра регистрируют инфракрасный свет, отраженный от:	хрусталика;
		сетчатки;
		влаги передней камеры.
11	Авторефрактометр автоматически определяет:	радиус кривизны роговицы;
		оптическую силу роговицы;
		расстояние между центрами зрачков;
		все вышеперечисленное.
12	При исследовании на авторефрактометре глаза пациента располагается на уровне:	метки на рамке подбородочно-лобного упора;
		20 см от приборного столика;
		по желанию пациента.
13	Нужно ли моргать перед съемкой авторефрактометром?	да, чтобы глаз был покрыт слезной пленкой;
		нет, это сбивает показания прибора;
		разницы нет.
14	При съемке авторефрактометром пациент фиксирует взгляд на:	дальнейшей точке ясного видения;
		цифровом табло;
		мишени- картинке внутри аппарата.
15	Является ли распечатка авторефрактометра рецептом на	не является;
		является;

	очки:	да, только для астигматики.
16	Автоматический тонометр использует для измерения глазного давления:	световой луч;
		инфракрасное излучение;
		струю сжатого воздуха.
17	При периметрии более широким является поле зрения на:	красный цвет;
		белый цвет;
		разницы нет.
18	При силовой пробе ось кресс-цилиндра:	совпадает с одноименной осью корригирующего цилиндра;
		совпадает с разноименной осью корригирующего цилиндра;
		попеременно каждое вышеперечисленное положение.

Тема 2.1 Особенности зрительной системы и ее функции.

Темы докладов:

- 1) Зрительная система. Анатомическое, нейтронное строение.
- 2) Методы субъективной рефрактометрии.
- 3) Методы объективной рефрактометрии.
- 4) Периферическое поле зрения. Методы исследования.
- 5) Бинокулярное зрение. Методы исследования.
- 6) Стереозрение. Методы исследования.

Тема 2.2 Подбор очковой коррекции зрения различной сложности.

Темы докладов:

- 1) Возможные жалобы пациента при обследовании.
- 2) Методика циклоплегии. Показания, противопоказания для проведения циклоплегии.
- 3) Анализ результатов исследования клинической рефракции.

Тема 3.1 Подбор контактных линз.

Темы презентаций:

- 1) Методики обследования пациента.
- 2) Методы подбора контактных линз различных конструкций.
- 3) Осложнения и их профилактика при ношении контактных линз.

Тема 4.2 Методика обследования пациентов при различных заболеваниях.

Темы докладов:

- 1) Изменения со стороны глаз, возникающие у больных сахарным диабетом, гипертонической болезнью.
- 2) Клиника, принципы лечения опухоли различных отделов глаза.
- 3) Инородные тела, травмы, ожоги органа зрения. Классификация, клиника, лечение.
- 4) Применение биомикроскопии и офтальмоскопии в диагностике глазных заболеваний и осложнений контактной коррекции.
- 5) Применение ультразвуковых приборов в диагностике и лечении глазных заболеваний.
- 6) Применение флюоресцентной ангиографии.
- 7) Факторы, влияющие на появление синдрома сухого глаза.
- 8) Причины возникновения конъюнктивита.

9) Классификация травм.

10) Классификация катаракты.

11) Причины развития глаукомы.

Тема 4.3 Инородные тела, травмы и ожоги органа зрения.

Тема презентации:

1) Виды инородных тел, травм и ожогов органа зрения.

**Вопросы к зачету
(заочная формы обучения)**

1. Таблицы и приборы для субъективного определения остроты зрения и подбора коррекции.
2. Приборы для исследования наружных частей глаза, прозрачных сред и глазного дна.
3. Приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза.
4. Приборы для исследования поля зрения.
5. Современные офтальмодиагностические приборы.
6. Особенности ремонта оптико-механических приборов.
7. Юстировка оптико-механических приборов.
8. Характеристика неисправностей и юстировка основных офтальмодиагностических приборов.
9. Инфекционные заболевания глаз и противоэпидемиологические мероприятия.
10. Медицинская этика в профессиональной деятельности.
11. Острота зрения. Субъективная и объективная визометрия.
12. Методы объективной и субъективной рефрактометрии.
13. Контрастная чувствительность. Методы исследования.
14. Периферическое поле зрения. Методы исследования.
15. Центральное поле зрения. Методы исследования.
16. Цветоразличение. Методы исследования
17. Адаптация темновая и световая. Методы исследования.
18. Глазодвигательная функция. Методы исследования.
19. Конвергенция. Методы исследования.
20. Аккомодация. Методы исследования.
21. Бинокулярное зрение. Методы исследования.
22. Стереозрение. Бинокулярное зрение. Методы исследования.
23. Методики обследования пациента.
24. Правила пользования и ухода за контактными линзами при индивидуальном консультировании пациента.
25. Контактная коррекция пресбиопии.

Задания к зачету
Тестовые задания

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Больной видит 10-ю строку таблицы Сивцева-Головина с расстояния 2,5 м. Какова острота зрения?	0,2;
		0,05;
		0,5;
		0,1;
		0,8.
2	Какие изменения полей зрения характерны для опухоли гипофиза?	битемпоральная гемианопсия;
		биназальная гемианопсия;
		правосторонняя гемианопсия;
		левосторонняя гемианопсия;
		концентрическое сужение зрения;
3	В каком случае объем относительной аккомодации можно считать хорошим?	-0,5Д; +0,4Д;
		-4,0Д; +3,5Д;
		-2,0Д; +3,0Д;
		-0,5Д; +2,5Д;
		-1,5Д; +3,5Д.
4	Больной 40 лет имеет дальнозоркость в 2,0Д. Какая коррекция теоретически ему необходима?	очки для близи +1,0Д;
		очки для близи +4,0Д;
		очки для близи +3,0Д;
		очки для близи +0,5Д 5;
		коррекция не требуется.
5	Какова максимально переносимая очковая коррекция при анизометропии?	разница в 3,0Д;
		разница в 1,0Д;
		разница в 2,0Д;
		разница в 4,0Д;
		более в 4,0Д.
6	На цветном приборе больной видит 4 кружка (2 красных и 2 зеленых). Каков характер зрения?	монокулярное;
		бинокулярное;
		одновременное.
7	Прибор для определения функций глазодвигательных мышц?	тонометр Маклакова;
		офтальмокоординметр;
		целевая лампа;

		большой безрефлексный офтальмоскоп;
		офтальмометр.
8	Нормальное тонометрическое внутриглазное давление?	23 мм рт. ст.;
		35 мм рт. ст.;
		15 мм рт. ст.;
		40 мм рт. ст.;
		24 мм рт. ст.
9	Прибор для определения оптической силы очков?	рефрактометр;
		периметр;
		диаптриметр;
		синаптофор;
		кампиметр.
10	В каком случае коррекция мягкими контактными линзами не эффективна?	миопия;
		гиперметропия;
		афакия;
		смешанный астигматизм;
		анизометропия.
11	Основной критерий при отборе пациентов с катарактой для оперативного лечения?	острота зрения;
		степень зрелости катаракты;
		возраст пациента;
		необходимость медицинской и социальной реабилитации;
		сопутствующая патология.
12	Кардинальный признак хронического дакриоцистита?	слезотечение;
		покраснение и припухлость в области слезного мешка;
		появление гнойного содержимого из слезных точек при надавливании на слезный мешок;
		боль в глазу;
		чувство инородного тела.
13	Типичное осложнение позднего послеоперационного периода после экстракапсулярной экстракции катаракты?	дистрофия роговицы;
		иридоциклит;
		отслойка сетчатки;
		острая непроходимость центральной

		артерии сетчатки, тромбоз центральной вены сетчатки;
		вторичная катаракта;
		вторичная глаукома.
14	Какая рефракция наиболее характерна для сходящегося косоглазия?	эмметропия;
		миопия;
		гиперметропия;
		миопический астигматизм;
		не зависит от рефракции.
15	Показания к склеропластике при близорукости?	стабильная миопия;
		прогрессирование миопии на 0,5д в год;
		миопия выше 20,0д;
		прогрессирование более 1,0д в год;
		миопия до 3,0д.
16	Острый приступ глаукомы. Первая помощь. Выберите правильный ответ.	пилокарпин 3 раза в день;
		горчичники на затылок, пилокарпин 3 раза;
		атропин, лазикс;
		пилокарпин каждые 15 мин., лазикс, глицерол, горчичник;
		диакарб, пилокарпин 4 р.
17	Острота зрения определяется при помощи:	периметра;
		таблицы Рабкина Е.Б.;
		таблицы Сивцева Д.А.;
		рефрактометра.
18	За норму принята острота зрения, равная:	0,9;
		1,0;
		0,5;
		0,8.
19	Периферическое зрение характеризует:	острота зрения;
		поле зрения;
		темновая адаптация;
		световая адаптация.
20	Помутнение хрусталика называется:	микрофакией;
		катарактой;

		макрофакией;
		миопией.
21	Характерная жалоба при зрелой катаракте:	Отсутствие предметного зрения;
		Выделение из глаза;
		Улучшение ранее сниженного зрения;
		Боль в глазу.
22	Воспаление слизистой оболочки глаза называется:	дакриоциститом;
		конъюнктивитом;
		дакриoadенитом;
		блефаритом.
23	Характер отделяемого из глаз при дифтерийном конъюнктивите:	мутное с хлопьями;
		слизисто-гнойное, гнойное;
		цвета мясных помоев;
		отделяемое отсутствует.
24	Характер отделяемого при гонобленнорее:	мутное с хлопьями;
		слизисто-гнойное, гнойное;
		цвета мясных помоев;
		слезотечение.
25	Отек век при дифтерийном конъюнктивите:	плотный;
		«деревянный», багрово-синюшный;
		мягкий, гиперемированный;
		отсутствует.
26	Гонобленнорея новорожденного, если заражение произошло при прохождении ребенка через родовые пути, начинается после рождения:	на 5-й день;
		через 2-3 дня;
		сразу;
		через 2 недели.
27	Для профилактики гонобленнореи новорожденным закапывают в глаза раствор:	0,25% левомицетина;
		30% сульфацил-натрия;
		3% колларгола;
		1:5000 фурацилина.
28	Повязку на глаз накладывают при:	конъюнктивите;
		кератите;
		ранении глаза;
		блефорите.

29	Симптом, характерный для конъюнктивита:	отек век;
		гипермия век;
		перекорниальная инъекция сосудов;
		гиперемия конъюнктивного свода.
30	К заболеваниям век относятся:	дакриоцистит, дакриoadенит;
		блефарит, ячмень, халазион;
		кератит, конъюнктивит;
		катаракта, афакия.
31	К заболеваниям слезного аппарата относятся:	дакриоцистит, дакриoadенит;
		блефарит, ячмень, халазион;
		кератит, конъюнктивит;
		катаракта, афакия.
32	Причиной возникновения ячменя является:	травма;
		инфекция;
		аллергия;
		анемия.
33	Воспаление роговицы — это:	ирит;
		кератит;
		циклит;
		блефарит.
34	Признак врожденной глаукомы у новорожденного:	косоглазие;
		увеличение размера роговицы;
		эндофтальм;
		нистагм.
35	Внутриглазное давление при проникающем ранении глаза:	не изменяется;
		резко повышено;
		понижено;
		незначительно повышено.
36	При проникающем ранении глаза больному необходимо ввести парентерально:	антибиотик широкого спектра действия;
		40% раствор глюкозы;
		25% раствор сульфата магния;
		1% раствор никотиновой кислоты.
37	Неотложная помощь при ожоге глаз кислотой:	промыть глаза водой 10-20 минут и 0,1% раствором уксусной кислоты;
		промыть глаза водой 10-20 минут и 2% раствором гидрокарбоната натрия;

		закапать в конъюнктивальную полость 30% раствор сульфацил натрия и ввести мазь с антибиотиком;
		ввести в конъюнктивальную полость мазь с антибиотиком.
38	Неотложная помощь при ожоге глаз щелочью:	промыть глаза водой 10-20 минут и 0,1% раствором уксусной кислоты;
		промыть глаза водой 10-20 минут и 2% раствором гидрокарбоната натрия;
		закапать в конъюнктивальную полость 30% раствор сульфацил натрия и ввести мазь с антибиотиком;
		ввести в конъюнктивальную полость мазь с антибиотиком.
39	Симптом, характерный для конъюнктивита:	отек век;
		гиперемия век;
		перекорниальная инъекция сосудов;
		гиперемия конъюнктивного свода № 11.
40	Симптом, характерный для кератита:	гнойное отделяемое из конъюнктивальной полости;
		гиперемия конъюнктивного свода;
		инфильтрат на роговице;
		чувство засоренности глаза.
41	Признак острого дакриоцистита:	гиперемия конъюнктивы;
		светобоязнь;
		гнойное отделяемое из верхней и нижней слезных точек;
		помутнение роговицы глаза.
42	При травмах глаза в первую очередь необходимо произвести закапывание раствора:	фурацилина 1: 5000;
		30% сульфацил натрия;
		5% новокаина;
		0,25% сульфата цинка.