

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лиховид Андрей Александрович
Должность: И.о. декана медико-биологического факультета
Дата подписания: 19.06.2024 13:53:30
Уникальный программный ключ:
842008d9d07ceade57ed427a05fd21c9bdf6cab6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-биологического факультета
д-р геогр. наук проф. Лиховид А.А

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Биология развития, эмбриология

Специальность	<u>31.05.01 Лечебное дело</u>
Год начала обучения	<u>2026</u>
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	<u>1</u>

Введение

1. Назначение

ФОС предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Биология развития, эмбриология»

3. Разработчик: Джандарова Т.И., заведующий кафедрой анатомии и гистологии

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Пахомова Т.А., доцент кафедры анатомии и гистологии

Члены комиссии:

Юшкова Л.Н., доцент кафедры анатомии и гистологии;

Ивченко Г.С., и.о. зав.кафедрой пропедевтики внутренних болезней

Представитель организации-работодателя: Виленский И.Л., главный врач ООО «Независимая КДЛ»

Экспертное заключение

ФОС по дисциплине позволяет оценить уровень сформированности компетенций.
Приступить к апробации

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворит ельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
ОПК-5 - Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Оценивает морфофункциональные и физиологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач ИД-1 ОПК-5 Выявляет патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач ИД-2 ОПК-5	Знает слабо морфофункциональные и физиологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	Не в полной мере знает морфофункциональные и физиологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	Знает морфофункциональные и физиологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	Знает на высоком уровне морфофункциональные и физиологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Форма обучения очная Семестр 1	
1.	а	Половая клетка, шаровидной формы, диаметры 130 мкм, покрыта блестящей оболочкой и лучистым венцом, содержит гаплоидный набор хромосом: а) зрелая яйцеклетка б) овоцит 2 порядка в) овогония	ОПК-5
2.	б	Яйцеклетка человека по расположению желточных включений в цитоплазме относится к: а) центролецитальным б) изолецитальным в) умеренно телолецитальным	ОПК-5
3.	в	В цитоплазме яйцеклетки человека отсутствующие(ют): а) комплекс Гольджи б) рибосомы в) клеточный центр	ОПК-5
4.	а	Кортикальные гранулы: а) участвуют в формировании оболочки оплодотворения б) облегчают проникновение сперматозоида в яйцеклетку в) обеспечивают слияние пронуклеусов	ОПК-5
5.	в	Сходным признаком для сперматозоида является: а) подвижность б) форма в) гаплоидный набор хромосом	ОПК-5
6.	б	Набор хромосом в ядре сперматозоида человека: а) диплоидный б) гаплоидный в) анеуплоидный	ОПК-5
7.	в	Структуры сперматозоида, содержащие микротрубочки: а) митохондрии связующего отдела	ОПК-5

		б) ядро в) осевая нить-аксонема	
8.	а	Отдел сперматозоида, в котором располагаются митохондрии: а) главной части хвостика б) связующей части хвостика в) терминальной части хвостика	ОПК-5
9.	в	Укажите правильную последовательность основных этапов эмбриогенеза: а) гистогенез и органогенез -дробление-гастрюляция-оплодотворение б) дробление-гастрюляция-оплодотворение-гистогенез и органогенез в) оплодотворение-дробление-гастрюляция-гистогенез и органогенез	ОПК-5
10.	б	Процесс слияния мужской и женской половых клеток с образованием зиготы: а) дробление б) оплодотворение в) имплантация	ОПК-5
11.	а	На электронной микрофотографии клетки аденогипофиза выявлена гранулярная эндоплазматическая сеть и комплекс Гольджи. Определите функцию этой клетки: а) синтез и секреция белков б) синтез и секреция стероидов в) внутриклеточное пищеварение	ОПК-5
12.	б	Реотаксис - это способность сперматозоидов к: а) проникновению через прозрачную оболочку яйцеклетки б) движению против тока слизи в) дистантному взаимодействию с яйцеклеткой.	ОПК-5
13.	а	Хемотаксис-это способность сперматозоидов к: а) проникновению через плазмалемму яйцеклетки б) движению против тока слизи в) проникновению через прозрачную оболочку яйцеклетки	ОПК-5
14.	в	Капацитация представляет собой: а) образование оболочки оплодотворения б) утрату жгутиков сперматозоидами в) процесс активации сперматозоидов	ОПК-5
15.	а	Во время контактного взаимодействия гамет при оплодотворении происходит: а) акросомная реакция	ОПК-5

		б) капацитация в) хемотаксис	
16.	б	Яйцеклетка с равномерным распределением желтка называется: а) изоляцитальная б) изолецитальная в) ифзолецитальная	ОПК-5
17.	в	Дробление зиготы человека: а) полное неравномерное синхронное б) неполное неравномерное синхронное в) полное неравномерное асинхронное +	ОПК-5
18.	в	Установите соответствие эмбриональных зачатков с их тканевыми производными: Склеротом: а) поперечнополосатая скелетная мышечная ткань б) плотная неоформленная соединительная ткань в) хрящевые и костные ткани	ОПК-5
19.	б	Установите соответствие эмбриональных зачатков с их тканевыми производными: Миотом: а) хрящевые и костные ткани б) поперечнополосатая скелетная мышечная ткань в) плотная неоформленная соединительная ткань	ОПК-5
20.	а	Источник гоноцитов: а) первичная энтодерма б) вторичная энтодерма в) третичная энтодерма	ОПК-5
21.		В какой период эмбриогенеза человека начинается закладка органов?	ОПК-5
22.		Какие органы закладываются первыми у человека?	ОПК-5
23.		К какому времени эмбриогенеза уже заложены все системы органов человека?	ОПК-5
24.		Когда начинает формироваться кора больших полушарий и когда эти процессы заканчиваются?	ОПК-5
25.		Отличие бесполого и полового размножения организмов.	ОПК-5
26.		Факторы, способствующие и препятствующие оплодотворению.	ОПК-5

27.		Что означает сингамия?	ОПК-5
28.		Биологические процессы, лежащие в основе развития зародыша.	ОПК-5
29.		Что означает эмбриональная индукция?	ОПК-5
30.		Перечислите регуляторные факторы эмбриогенеза.	ОПК-5

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка **«отлично»** выставляется, если обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно, логично и стройно его излагает. В ответе тесно увязывает теорию с практикой, свободно читает результаты анализов и другие исследования, решает ситуационные задачи повышенной сложности. Хорошо знаком с основной литературой и методами исследования большого в объеме, необходимом для практической деятельности врача, увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического здравоохранения, знает вклад отечественных ученых в развитие данной области медицинских знаний, приоритет этих ученых, владеет знаниями основных принципов медицинской деонтологии; знает морфофункциональные и физиологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций ОПК-5 достигнуты на высоком уровне.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и, по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи, владеет методами оценки и проведения лабораторных и клинических исследований в объеме, превышающем обязательный минимум, способен на базе конкретного содержания ответов показать достаточное мышление, оценить достижения современной медицины. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций ОПК-5 достигнуты на хорошем уровне.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследования, слабо знает основные принципы деонтологии. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций ОПК-5 достигнуты на базовом уровне.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практическую часть контроля знаний.

Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций ОПК-5 не достигнуты.