**ВОПРОСЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕНА) ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

**Клетка, ткани**

1. Классификация гистологических тканей
2. Клетка, симпласт, синцитий
3. Характеристика развития, строения и функционирования эпителиальной ткани
4. Характеристика развития, строения и функционирования мышечной ткани
5. Характеристика развития, строения и функционирования нервной ткани
6. Характеристика развития, строения и функционирования тканей внутренней среды
7. Клеточный цикл и механизмы его регуляции
8. Митоз и его фазы. Биологическое значение
9. Мейоз. Биологическое значение
10. Химический состав, организация клеточной мембраны (плазмолеммы). Функции плазмолеммы
11. Механизмы транспорта веществ через плазматическую мембрану: пассивный транспорт, облегчённая диффузия и активный транспорт
12. Ядро. Структурные компоненты ядра (оболочка, хроматин, ядрышко, нуклеоплазма)
13. Рибосомы. Синтез рРНК, образование и функция рибосом
14. Комплекс Гольджи: структура, функции. Посттранляционная модификация белка
15. Гладкая эндоплазматическая сеть, структурная организация, функции
16. Гранулярная эндоплазматическая сеть. Структурная организация, функции
17. Генез, строение, обновление, наследование и функции митохондрий. Участие в апоптозе
18. Образование лизосом и их функциональная роль. Перинуклеарные эндосомы, мультивезикулярные тельца, аутофагосомы, фаголизосомы, остаточные тельца.
19. Цитоскелет. Строение, локализация и функции микротрубочек
20. Цитоскелет. Строение, локализация и функции промежуточных филаментов
21. Цитоскелет. Строение и функции микрофиламентов
22. Реснички. Строение, функции. Примеры локализации
23. Микроворсинки. Строение, функции. Примеры локализации
24. Классификация межклеточных контактов.
25. Экзоцитоз, механизм. Конститутивный и регулируемый экзоцитоз
26. Эндоцитоз, морфологически и функционально различаемые варианты
27. Пероксисомы, строение, функции
28. Клеточные включения, примеры, функции
29. Понятия о физиологической и репаративной регенерации
30. Стволовые клетки взрослого организма, примеры, их предназначение
31. Гистогенетический ряд. Примеры

**Эмбриология**

1. Периоды пренатального развития человека
2. Индукционные взаимодействия. Первичная эмбриональная индукция
3. Детерминация и дифференцировка клеток
4. Строение сперматозоида
5. Строение яйцеклетки
6. Прозрачная оболочка овоцита. Образование, строение, значение
7. Направленная миграция сперматозоидов и капацитация
8. Оплодотворение. Основные события и их характеристика
9. Акросомная реакция, ее значение.
10. Кортикальная реакция, ее значение
11. Оболочка оплодотворения. Образование, строение, значение
12. Зигота. Ее образование и характеристика
13. Дробление у зародыша человека. Образование центросомы, характер дробления
14. Образование и строение бластоцисты. Межклеточные контакты трофобласта и внутренней клеточной массы
15. Характер гаструляции у человека. Образование эпибласта и гипобласта, их производные
16. Желточный мешок. Образование, строение стенки, функции
17. Аллантоис. Развитие, строение, функции
18. Амнион. Развитие, строение, функции
19. Зародышевый диск. Значение первичной полоски в происхождении зародышевых листков
20. Хорда. Образование, роль в эмбриогенезе
21. Понятие о зародышевых и внезародышевых листках. Примеры их производных
22. Дорсальная (пресомитная) мезодерма и образование сомитов. Строение сомитов и их производные
23. Промежуточная мезодерма (нефротом), ее производные
24. Латеральная мезодерма (спланхнотом), производные париетального и висцерального листков
25. Нейруляция. Индукция и последовательность событий. Формирование и производные нервной трубки и нервного гребня.
26. Нейрогенные плакоды и их производные
27. Мезенхима. Происхождение и ее производные

**Эпителии**

1. Классификация эпителиев
2. Покровный эпителий
3. Железистый эпителий
4. Эпителии эктодермального происхождения, примеры, особенности
5. Эпителии энтодермального происхождения, примеры, особенности
6. Эпителии мезодермального происхождения, примеры, особенности
7. Виды однослойных эпителиев, плоские, кубические, цилиндрические. Однорядные и многорядные эпителии. Примеры локализации
8. Виды многослойных эпителиев. Примеры, строение, функции
9. Переходный эпителий. Происхождение, строение, локализация
10. Межклеточные контакты эпителиальных клеток. Примеры, локализация, предназначение
11. Базальная мембрана эпителиев. Строение, функции
12. Полярная дифференцировка эпителиоцитов. Примеры эпителиев
13. Пространственная организация эпителиев (пласт, тяж, фолликул, сеть). Примеры
14. Сравнительные характеристики экзокринных и эндокринных желез: развитие, строение, функции
15. Строение и морфологическая классификация экзокринных желез
16. Типы секреции (мерокриновый, или эккриновый, апокриновый и голокриновый)
17. Миоэпителиальные клетки. Строение, локализация, функции
18. Морфологическая характеристика железистой белковой (серозной) клетки, секреторный продукт, примеры
19. Морфологическая характеристика железистой слизистой клетки, секреторный продукт, примеры
20. Морфологическая характеристика железистой клетки, продуцирующей молекулы стероидной природы, секреторный продукт, примеры

**Соединительные ткани**

1. Классификация системы тканей внутренней среды
2. Межклеточное вещество соединительных тканей. Общая характеристика основного вещества и волокон
3. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Локализация, строение и функции
4. Плотная волокнистая соединительная ткань. Виды, характеристика, примеры локализации
5. Фибробласты и фиброциты. Происхождение, локализация, строение, функции
6. Адипоциты белой жировой ткани. Строение, локализация, функция.
7. Адипоциты бурой жировой ткани. Строение, локализация, функция
8. Макрофаги соединительной ткани. Происхождение, строение, функции
9. Плазматическая клетка. Происхождение, строение, функция
10. Перициты. Происхождение, строение, локализация, функции
11. Тучные клетки. Происхождение, локализация, строение, содержимое гранул, функции
12. Мононуклеарная система фагоцитов. Свойства и виды клеток, объединяемых в систему. Примеры
13. Пигментные клетки (меланоциты). Происхождение, строение, примеры локализации, функции. Гормональная регуляция активности
14. Ретикулярная ткань. Строение, функции, примеры локализации
15. Сухожилие. Строение, регенерация
16. Связка. Строение, регенерация

**Экзам вопросы Скелетн Кровь Мышечн**

**Хрящ**

1. Происхождение и классификация скелетных тканей
2. Гистогенетический ряд хрящевых клеток
3. Гистогенетический ряд костных клеток
4. Хондрогенез
5. Хондробласт. Происхождение, локализация, строение, функции
6. Надхрящница. Строение, функции
7. Строение хрящевой ткани
8. Хрящевой матрикс. Территориальный и интертерриториальный
9. Рост, питание, регенерация хряща
10. Гормональная регуляция роста хряща
11. Гиалиновый хрящ. Происхождение, локализация, строение, регенерация
12. Эластический хрящ. Происхождение, локализация, строение, регенерация
13. Волокнистый хрящ. Происхождение, локализация, строение, регенерация
14. Строение и функции межпозвонкового диска
15. Суставной хрящ. Синовиальная сумка. Синовиальная жидкость

**Кость**

1. Классификация и общая характеристика костной ткани
2. Клетки костной ткани. Строение, локализация в кости, функционирование
3. Остеогенные клетки: локализация, функции
4. Остеобласт. Происхождение, локализация, строение, функция
5. Остеокласт. Происхождение, цитология, локализация, функции. Регуляция функций
6. Межклеточное вещество костной ткани, его физико-химические свойства и строение
7. Остеоид: образование, состав
8. Минерализация костного матрикса. Матриксные пузырьки
9. Надкостница: периост и эндост. Строение, локализация в кости, функции
10. Пластинчатая (зрелая) костная ткань. Губчатое и компактное вещество
11. Строение остеона. Лакунарно-канальцевая система
12. Грубоволокнистая костная ткань. Строение, локализация
13. Развитие кости на месте хряща (энхондральный остеогенез)
14. Прямой остеогенез
15. Эпифизарная пластинка: строение, значение, регуляция роста
16. Гормональная регуляция структуры и функции костной ткани

**Кровь и кроветворение**

1. Характеристика крови как ткани внутренней среды. Клеточный состав, межклеточное вещество
2. Лейкоциты: количество, классификация. Основные функции лейкоцитов
3. Базофил. Количественные характеристики, строение, содержимое гранул, функции
4. Эозинофил. Количественные характеристики, строение, содержимое гранул, функции
5. Нейтрофил. Количественные показатели, строение, содержимое гранул, функции
6. Моноцит. Количественные характеристики, строение, функции
7. Лимфоциты. Образование, количественные характеристики, строение, морфологическая и функциональная классификация
8. Эритроцит. Количественные характеристики, строение, функции
9. Гликозилтрансферазы А и В. Их роль в формировании антигенных детерминант принадлежности крови к системе АВ0
10. Групповая принадлежность крови по резус-фактору. Резус-конфликт
11. Гемоглобин и его виды. Механизм транспорта кислорода
12. Кровяные пластинки. Количественные показатели, строение, содержимое гранул, функции

**Кроветворение**

1. Строение костного мозга, его функции
2. Гемангиобласт: происхождение, локализация, пути дифференцировки
3. Гемопоэтическая стволовая клетка (ГСК), ее свойства
4. Кроветворение у эмбриона и плода. Основные стадии, их характеристика
5. Постнатальный гемопоэз
6. Понятие колониеобразующей единицы
7. Эритропоэз. Гистогенетический ряд эритроцитов, характеристика клеток. Гормональная регуляция эритропоэза
8. Гранулоцитопоэз. Гистогенетический ряд гранулоцитов, характеристика клеток. Гормональная регуляция гранулоцитопоэза
9. Моноцитопоэз. Гистогенетический ряд, гормональная регуляция
10. Тромбоцитопоэз. Гистогенетический ряд, гормональная регуляция
11. Мегакариоцит. Дифференцировка, строение, локализация, функция

**Мышечные ткани**

1. Происхождение и развитие скелетной мышечной ткани
2. Кардиомиогенез
3. Генез гладкомышечной ткани
4. Скелетное мышечное волокно. Классификация и общая характеристика
5. Саркомер. Структурная организация
6. Саркоплазматический ретикулум. Строение, значение
7. Триады скелетного мышечного волокна и диады кардиомиоцитов. Структура, функция
8. Роль кальциевых каналов и насосов в регуляции сокращения мышечного волокна
9. Роль АТФ в сокращении и расслаблении скелетного мышечного волокна
10. Клетки-сателлиты скелетного мышечного волокна. Происхождение, локализация, строение, функции
11. Нервно-мышечный синапс
12. Сократительные (рабочие) кардиомиоциты. Строение, организация мышечных волокон
13. Кардиомиоциты проводящей системы сердца
14. Секреторные кардиомиоциты
15. Гладкомышечная клетка: происхождение, строение
16. Классификация гладкомышечных клеток
17. Межклеточные контакты гладкомышечных клеток, примеры, функции
18. Механизм сокращения и расслабления гладкомышечной клетки

**Экз вопросы «Нервная ткань и система, Органы чувств, Кожа, Эндокринная»**

**Нервная ткань и система**

1. Развитие нервной ткани и системы. Источники и стадии
2. Нейрон: строение, морфологическая классификация
3. Микроглия. Происхождение, морфология, локализация, функции
4. Олигодендроциты. Происхождение, локализация, морфология, функции
5. Шванновские клетки. Происхождение, локализация, морфология, функции
6. Астроциты. Происхождение, морфология, локализация, функции
7. Миелинобразующие клетки. Образование миелиновой оболочки. Строение миелина
8. Двигательные и чувствительные нервные окончания
9. Вегетативная нервная система: генез, отделы, структурная организация, функции
10. Симпатическая нервная система. Преганглионарные и постганглионарные нейроны, локализация, нейромедиаторы
11. Парасимпатическая нервная система. Преганглионарные и постганглионарные нейроны, локализация, нейромедиаторы
12. Спинной мозг. Организация серого и белого вещества
13. Гематоэнцефалический барьер. Строение, функция
14. Сосудистое сплетение в стенке желудочков мозга. Цереброспинальная жидкость, состав, функция
15. Оболочки периферического нерва. Периневральный барьер
16. Миелинизированные и безмиелиновые нервные волокна: сравнительная характеристика
17. Синапсы ЦНС. Строение, нейромедиаторы, классификация
18. Дегенерация и регенерация нервных волокон в периферическом нерве
19. Спинномозговой узел. Строение. Участие центральных отростков чувствительных нейронов в образовании проводящих путей спинного мозга
20. Кора мозжечка. Слои, нейроны, взаимосвязи между нейронами
21. Кора головного мозга. Слои, нейроны, взаимосвязи между нейронами
22. Мозговые оболочки. Гистологическая характеристика
23. Эпендима. Происхождение, локализация, морфология клеток, функции
24. Нейральная стволовая клетка. Локализация, функции

**Органы чувств**

1. Органы чувств. Рецепторные клетки и механизмы рецепции, примеры
2. Оболочки глаза. Общая характеристика
3. Наружная оболочка глаза. Строение, функции
4. Роговица глаза. Строение
5. Сосудистая оболочка глаза и ее производные. Строение, функции
6. Радужка и цилиарное тело. Строение и функции.
7. Камеры глаза. Внутриглазная жидкость: образование, состав, циркуляция
8. Стекловидное тело. Строение, функция.
9. Сетчатая оболочка глаза. Развитие, строение, функции
10. Фоторецепторные клетки: строение, связи, функция
11. Нейроны сетчатки. Морфология, локализация, связи
12. Глиальные клетки сетчатки. Строение, функции
13. Пигментный слой сетчатки и его биологическое значение
14. Хрусталик. Развитие, строение, функция
15. Вкусовые почки. Локализация, клеточный состав, строение клеток, функции
16. Орган равновесия. Развитие, локализация, морфо-функциональная характеристика составляющих структур
17. Орган слуха. Развитие, локализация, морфо-функциональная характеристика составляющих структур
18. Орган обоняния. Развитие. Строение клеток обонятельного эпителия. Регенерация

**Кожа и ее производные**

1. Строение толстой кожи
2. Строение тонкой кожи
3. Эпидермис. Общая характеристика. Слои. Типы клеток
4. Механизм кератинизации эпителиальных клеток эпидермиса
5. Дерма. Общая характеристика, слои
6. Меланоциты кожи. Происхождение, локализация, строение, функция
7. Чувствительные нервные окончания кожи. Строение, локализация в слоях кожи, функции
8. Сальные железы кожи. Локализация, строение, состав секрета, регуляция секреции
9. Апокриновые потовые железы: происхождение, локализация, строение, состав секрета. Гормональная и нервная регуляция секреции
10. Эккриновые потовые железы: происхождение, локализация, строение, состав секрета, Гормональная и нервная регуляция секреции
11. Волосяной фолликул. Строение, кровоснабжение, иннервация

**Эндокринная система**

1. Гипоталамо-гипофизарная система. Общая характеристика
2. Нейросекреторные клетки гипоталамуса. Гормоны: пути транспорта, мишени
3. Развитие и строение гипофиза
4. Либерины гипоталамуса. Место синтеза, транспорт, функции
5. Статины гипоталамуса. Место синтеза, транспорт, функции
6. Аденогипофиз. Строение, гормоны, мишени, эффекты
7. Соматотропный гормон (СТГ, гормон роста). Регуляция секреции, мишени и эффекты
8. Адренокортикотропный гормон (АКТГ). Регуляция секреции, мишени и эффекты
9. Тиреотропный гормон (ТТГ). Регуляция секреции, мишени и эффекты
10. Гонадотропные гормоны (ФСГ и ЛГ). Регуляция секреции, мишени и эффекты
11. Маммотропный гормон (пролактин). Регуляция секреции, мишени и эффекты
12. Нейрогипофиз. Происхождение, строение, функции
13. Окситоцин. Синтез, транспорт, секреция, мишени, эффекты
14. Вазопрессин (антидиуретический гормон). Синтез, транспорт, мишени, эффекты
15. Система кровоснабжения передней и задней долей гипофиза. Воротная система кровотока
16. Эпифиз. Строение, функции
17. Щитовидная железа. Развитие, строение, гормоны
18. Парафолликулярные клетки щитовидной железы. Гормон, его мишени и эффекты
19. Паращитовидные железы. Развитие, строение. Мишени и эффекты гормона
20. Регуляция кальциевого обмена. Роль тирокальцитонина, паратирина, витамина D
21. Кора надпочечника. Развитие, строение, кровоснабжение. Морфология клеток, гормоны
22. Мозговое вещество надпочечника. Развитие, строение, кровоснабжение
23. Панкреатический островок (Лангерханса). Гистологическая характеристика, гормоны, их мишени и эффекты

**Экзам вопросы по темам «Сердечно-сосудистая, Иммунная, Пищеварительная, Дыхательная системы»**

**Сердечно-сосудистая система**

1. Развитие сосудов в эмбриогенезе (васкулогенез)
2. Классификация кровеносных сосудов
3. Строение стенки сосудов. Главные клеточные типы
4. Эндотелиальная клетка. Строение, функции
5. Артерии эластического типа. Строение оболочек
6. Артерии мышечного типа. Строение оболочек
7. Вены мышечного и безмышечного типов. Строение оболочек
8. Клапаны вен, строение и функции
9. Строение стенки сердца. Характеристика оболочек
10. Эндокард: происхождение, строение. Клапаны сердца, их строение
11. Миокард: происхождение, строение. Типы кардиомиоцитов
12. Микроциркуляторное русло. Сосуды, его составляющие, их морфо-функциональная характеристика
13. Типы кровеносных капилляров. Строение, функции
14. Строение и функции лимфатической системы

**Иммунная система**

1. Лимфоцитопоэз
2. Иммунокомпетентные клетки: их типы, функции
3. Антигенпредставляющие клетки в различных тканях. Общее понятие
4. Врожденный иммунный ответ
5. Приобретенный иммунный ответ
6. Молекулы главного комплекса гистосовместимости
7. Вилочковая железа (тимус): развитие, строение, функции
8. Типы лимфоцитов и их функции
9. Т-лимфоциты. Образование и обучение, подтипы
10. Т-хелперы. Образование, функции, морфология
11. Т-киллеры. Образование, функции, морфология
12. NK-клетки. Строение, функции, образование
13. В-лимфоциты. Образование, строение, функции
14. Плазматическая клетка. Образование, структура и функция
15. В-клетки памяти, функции
16. Гематотимический барьер. Локализация. строение, функции
17. Селезенка: развитие, строение, функции
18. Лимфатический узел. Строение, функции

**Пищеварительная система**

1. Первичная кишка. Формирование, отделы, производные
2. Строение стенки пищеварительного тракта
3. Развитие зубов
4. Эмаль зуба. Образование, строение, организация, свойства
5. Дентин. Образование, строение, организация, свойства
6. Пульпа зуба: происхождение, строение, организация, свойства
7. Периодонт: организация, строение, функция
8. Язык. Развитие, строение, функции
9. Сосочки языка, строение и функции
10. Пищевод. Оболочки пищевода и их строение
11. Железы пищевода, локализация, строение и функции
12. Желудок. Оболочки и их строение
13. Железы желудка. Строение, клеточный состав кардиальных, фундальных, пилорических желез
14. Энтероэндокринные клетки желудка и кишечника. Виды и локализация эндокринных клеток, их гормоны, мишени и эффекты
15. Особенности строения слизистой оболочки тонкой и толстой кишки
16. Толстая кишка, особенности строения и функции
17. Червеобразный отросток, строение и функции
18. Тонкая кишка, региональные особенности строения, механизмы всасывания
19. Нервный аппарат пищеварительного тракта. Локализация сплетений. Симпатическая и парасимпатическая иннервация
20. Иммунная защита в пищеварительной системе. Структурные элементы, механизмы
21. Миндалины. Локализация, строение, значение
22. Экзокринная и эндокринная функции печени
23. Печень. Клеточные типы: локализация, строение, функции
24. Печень, структурная организация. Печеночная и портальная дольки, ацинус
25. Печень. Организация оттока желчи. Функции желчи
26. Поджелудочная железа. Строение, функции экзокринной части
27. Строение и функции системы выводных протоков и секреторных отделов слюнных желез
28. Околоушная слюнная железа. Развитие, строение секреторных отделов, выводных протоков. Состав секрета
29. Подчелюстная слюнная железа. Развитие, строение секреторных отделов, выводных протоков. Состав секрета

**Дыхательная система**

1. Воздухоносные пути. Принцип строения. Общая характеристика
2. Респираторный отдел. Принцип строения. Общая характеристика
3. Трахея. Оболочки и их строение.
4. Клеточный состав эпителия слизистой оболочки трахеи и бронхов
5. Слизистая оболочка воздухоносных путей. Особенности строения в разных отделах
6. Железы воздухоносных путей. Локализация, строение. Нервная и гуморальная регуляция секреции. Эффекты ацетилхолина, адреналина, гистамина
7. Мышечный слой слизистой оболочки воздухоносных путей. Нервная и гуморальная регуляция сокращения ГМК. Эффекты ацетилхолина, адреналина, гистамина
8. Строение стенки бронхов. Изменения строения стенки бронхов по мере уменьшения их калибра
9. Бронхиолы, типы, строение стенки
10. Строение стенки альвеолы лёгкого. Пневмоциты: типы, строение, функции
11. Аэрогематический барьер. Строение, механизм газообмена
12. Альвеолярный макрофаг. Происхождение, локализация, строение, функции
13. Сурфактант. Образование, химический состав, функции

**Мочевыделительная система**

1. Аллантоис. Развитие мочевыводящих путей
2. Развитие почки. Пронефрос, мезонефрос, метанефрос
3. Доля и долька почка. Корковое и мозгового вещество
4. Первичная и вторичная капиллярная сеть почки
5. Юкстагломерулярный комплекс, характеристика клеток и регуляция АД
6. Ренин. Место образования, регуляция секреции. Мишени и эффекты
7. Эндокринная функция почки
8. Мезангиальные клетки почечного тельца. Локализация, морфология, функции
9. Подоциты. Строение, локализация, функция
10. Фильтрационный барьер. Строение, функции. Регуляция фильтрации
11. Нефрон. Строение, функции
12. Почечное тельце. Локализация, строение, функции
13. Канальцы нефрона. Строение, функции
14. Собирательные трубочки. Строение, функции
15. Строение стенки мочевого пузыря
16. Строение мочеточника

**Мужская половая система**

1. Первичные половые клетки. Происхождение, пути миграции, дифференцировка
2. Развитие мужских половых желез. Половая дифференцировка
3. Биологическая роль фактора, детерминирующего развитие мужских гонад (TDF)
4. Роль МИФ (мюллерова ингибирующего фактора) в развитии половых протоков
5. Гематотестикулярный барьер. Локализация, строение, функции
6. Сустентоциты (клетки Сертоли). Локализация, строение, межклеточные контакты, функции
7. Сперматогенез, гормональная регуляция
8. Спермиогенез
9. Извитые семенные канальцы. Локализация, развитие, строение
10. Эндокринная функция яичка
11. Придаток яичка: строение канальцев, функции
12. Предстательная железа. Строение, функция и ее гормональная регуляция
13. Семявыносящий проток. Строение, функция
14. Семенные пузырьки и бульбоуретральные железы. Строение, функции

**Женская половая система**

1. Развитие женских половых желез. Половая дифференцировка
2. Матка. Развитие, строение оболочек, функция
3. Эндометрий. Строение. Характеристика в разные фазы менструального цикла
4. Маточная труба. Развитие, строение оболочек, функция
5. Овариальный цикл, стадии, гормональная регуляция
6. Овариально-менструальный цикл. Характеристика в разные фазы цикла, гормональная регуляция цикла
7. Лютропин. Источник секреции, мишени, эффекты. Регуляция секреции
8. Характеристика фолликулов яичника различной степени зрелости
9. Овуляция
10. Овогенез. Гормональная регуляция
11. Эстрогены. Локализация и цитология продуцирующих гормоны клеток. Регуляция секреции эстрогенов, их мишени и эффекты
12. Прогестерон. Локализация и цитология продуцирующих гормон клеток. Регуляция секреции. Мишени и эффекты прогестерона
13. Фоллитропин (фолликулостимулирующий гормон). Источник секреции, мишени, эффекты. Регуляция секреции
14. Менструальное желтое тело. Формирование и его регуляция, строение, функции
15. Желтое тело беременности. Формирование и его регуляция, строение, функции
16. Атретический фолликул
17. Белое тело
18. Тропные гормоны в регуляции структуры яичника
19. Молочная железа. Происхождение, развитие
20. Гормональная регуляция функции лактирующей молочной железы

**Провизорные органы**

1. Развитие плаценты. Синцитиотрофобласт, цитотрофобласт. Первичные, вторичные, третичные ворсинки
2. Хорион. Строение, функции
3. Амнион. Источники образования, строение, функция
4. Эндокринная функция плаценты. Гормоны плаценты, их мишени и эффекты
5. Плацентарный барьер. Строение, функции