

Биология как наука.



АВТОР ПРЕЗЕНТАЦИИ: ШАЙМУХАМЕТОВА МАЯН АМИРОВНА – УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ, ПОЧЕТНЫЙ РАБОТНИК ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ, ДВАЖДЫ ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА ЛУЧШИХ УЧИТЕЛЕЙ РФ (2009, 2011), ПОБЕДИТЕЛЬ И ПРИЗЕР КОНКУРСА ЛУЧШИХ УЧИТЕЛЕЙ Г.НИЖНЕВАРТОВСКА (2006, 2010)

Биология – это наука, изучающая живые организмы и жизнь во всех ее проявлениях

ОСНОВНЫЕ ЦАРСТВА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ:

РАСТЕНИЯ



Водоросли Мхи



Папоротникообразные



Голосеменные
Покрытосеменные

ЖИВОТНЫЕ



ГРИБЫ

Шляпочные



Плесневые



Паразиты



ВИРУСЫ

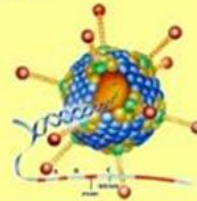
ТАБАЧНОЙ МОЗАИКИ



ВИЧ



БАКТЕРИОФАГ



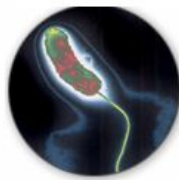
БАКТЕРИИ



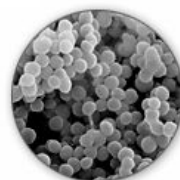
бледная
спирохета



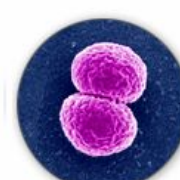
палочка
ботулизма



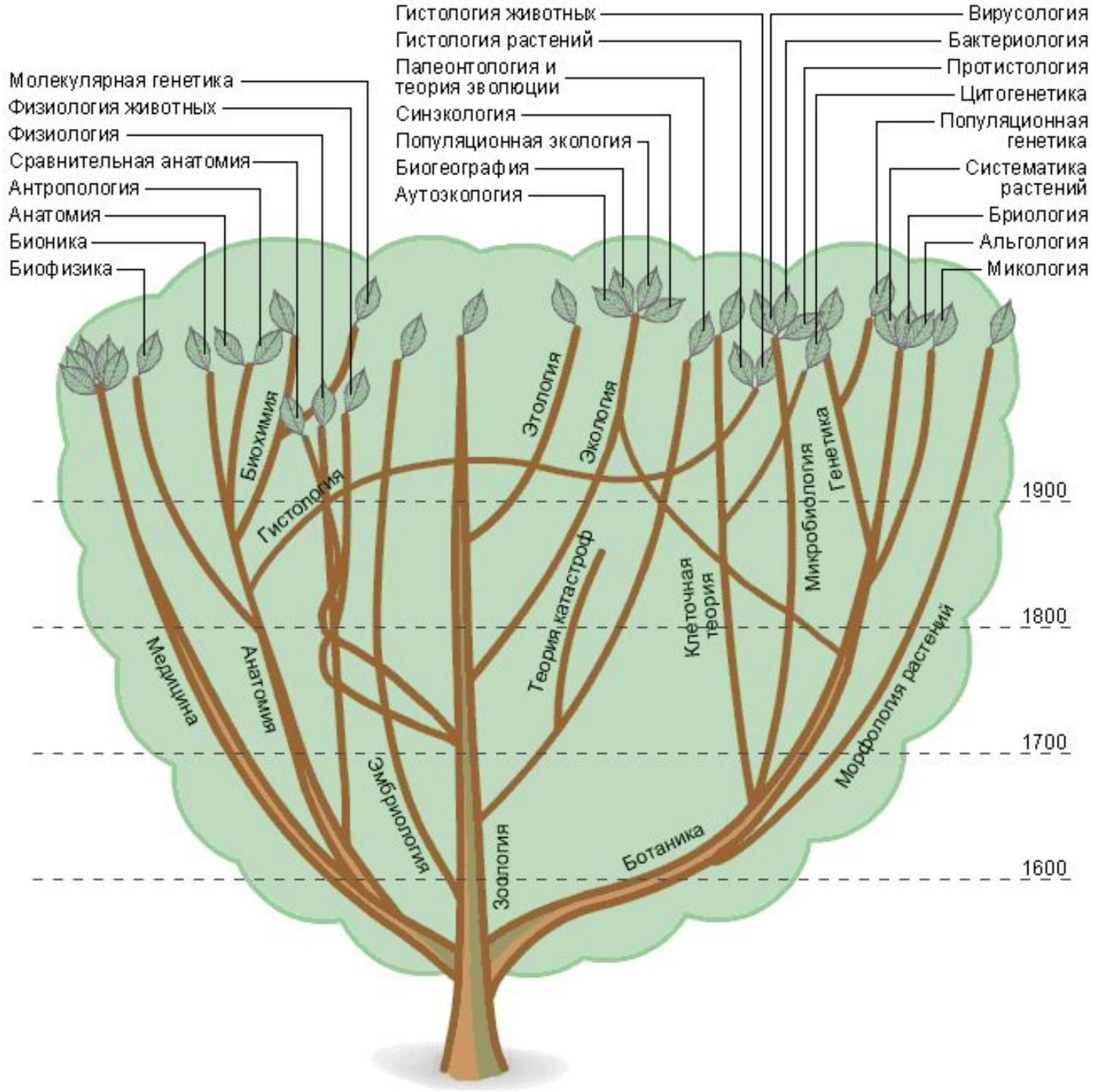
холерный
вibriон



стафилококки

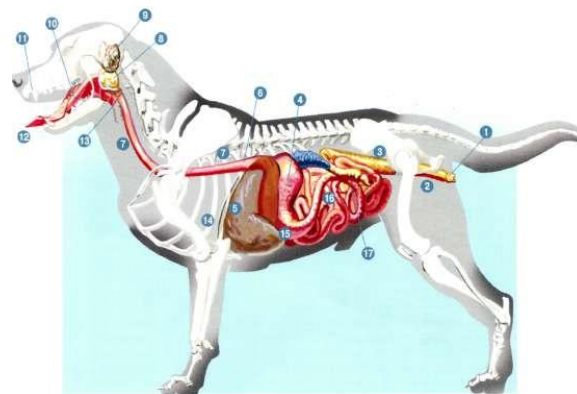
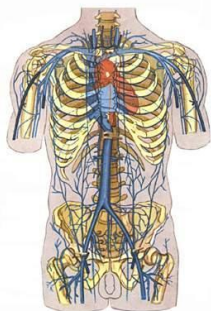


диплококки



Биологическая наука- что изучает

Анатомия – строение организмов



Физиология – процессы жизнедеятельности организмов

КАК РАБОТАЕТ ОРГАНИЗМ

КАК РАБОТАЕТ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ТЕЛО?

ЧТО ПРОИСХОДИТ ВО ВРЕМЯ СНА?

ПОЧЕМУ ЧЕЛОВЕК МОРГАЕТ?

КАК РАБОТАЕТ СЛУХ?

КАК ЧЕЛОВЕК ГЛОТАЕТ ЕДУ?

ЗАЧЕМ НУЖНО ПЕРЕЖЕВЫВАТЬ ЕДУ?

КАК РАБОТАЮТ РЕФЛЕКСЫ?

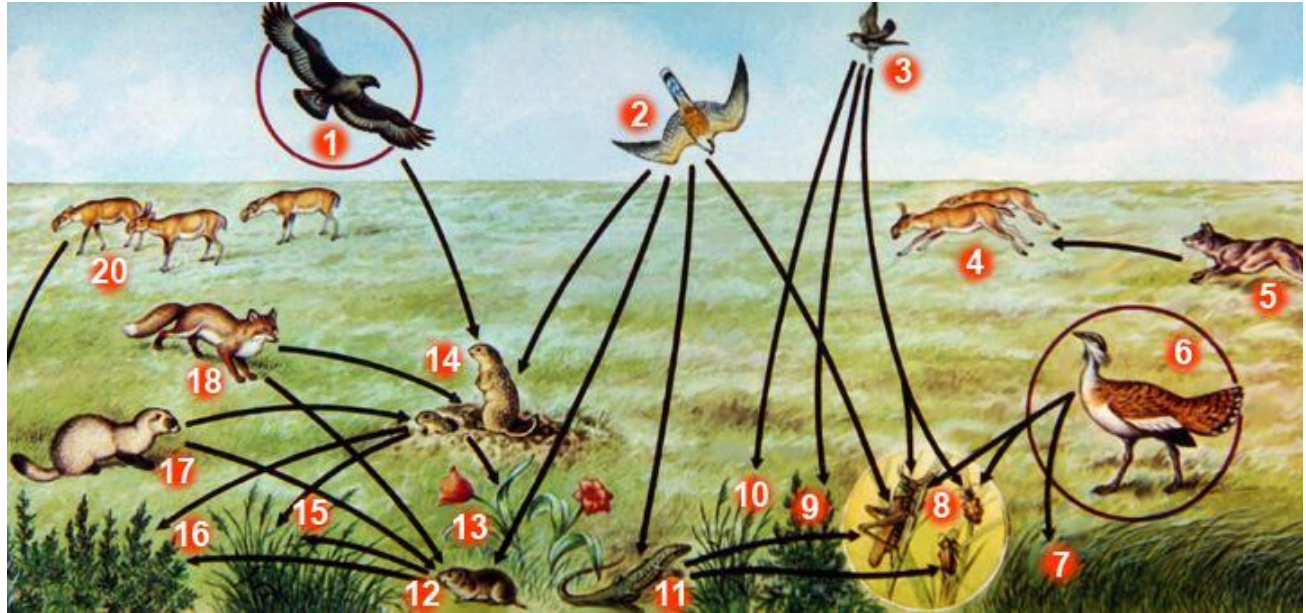
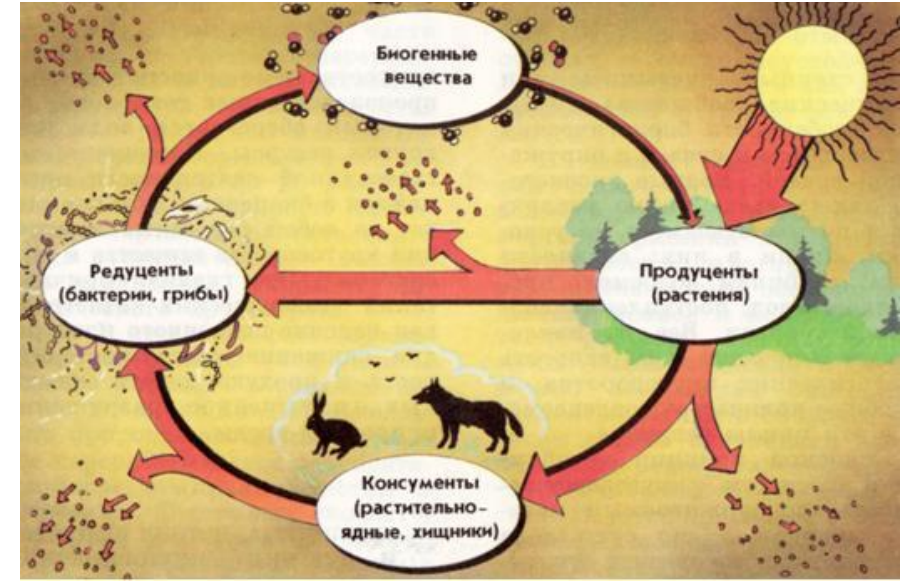
КАК ЧАСТО БЬЕТСЯ СЕРДЦЕ?

КАК РАБОТАЮТ СУСТАВЫ?

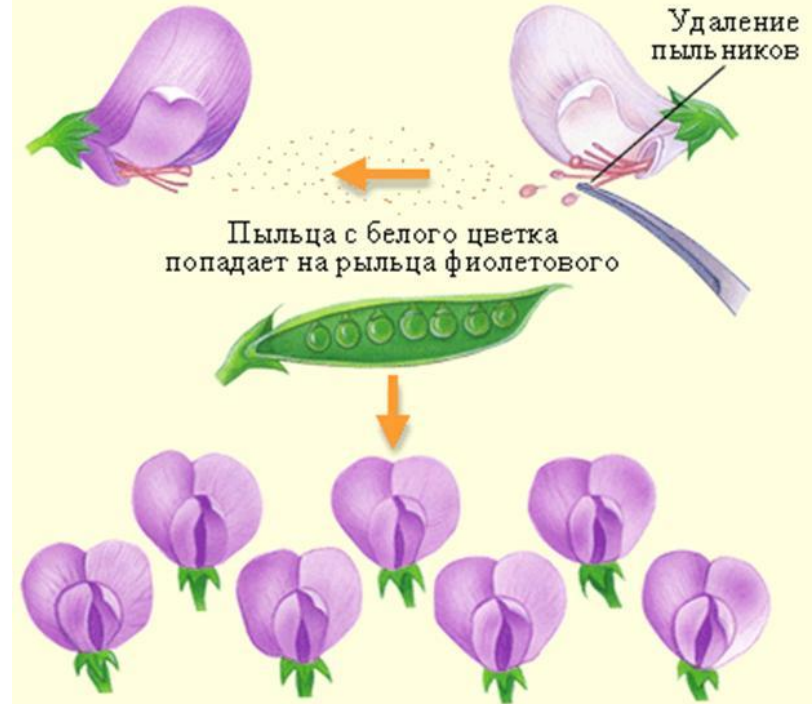
ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ ЧЕЛОВЕК?



Экология – взаимосвязи организмов в природе, состояние окружающей среды.



Генетика – законы наследственности и изменчивости



P	AABB	X	aabb	
	AB		ab	
F1	AaBb	X	AaBb	
F2	AB	Ab	aB	ab
AB	AABB	AABb	AaBB	AaBb
Ab	AABb	AAbb	AaBb	Aabb
aB	AaBB	AaBb	aaBB	aaBb
ab	AaBb	Aabb	aaBb	aabb

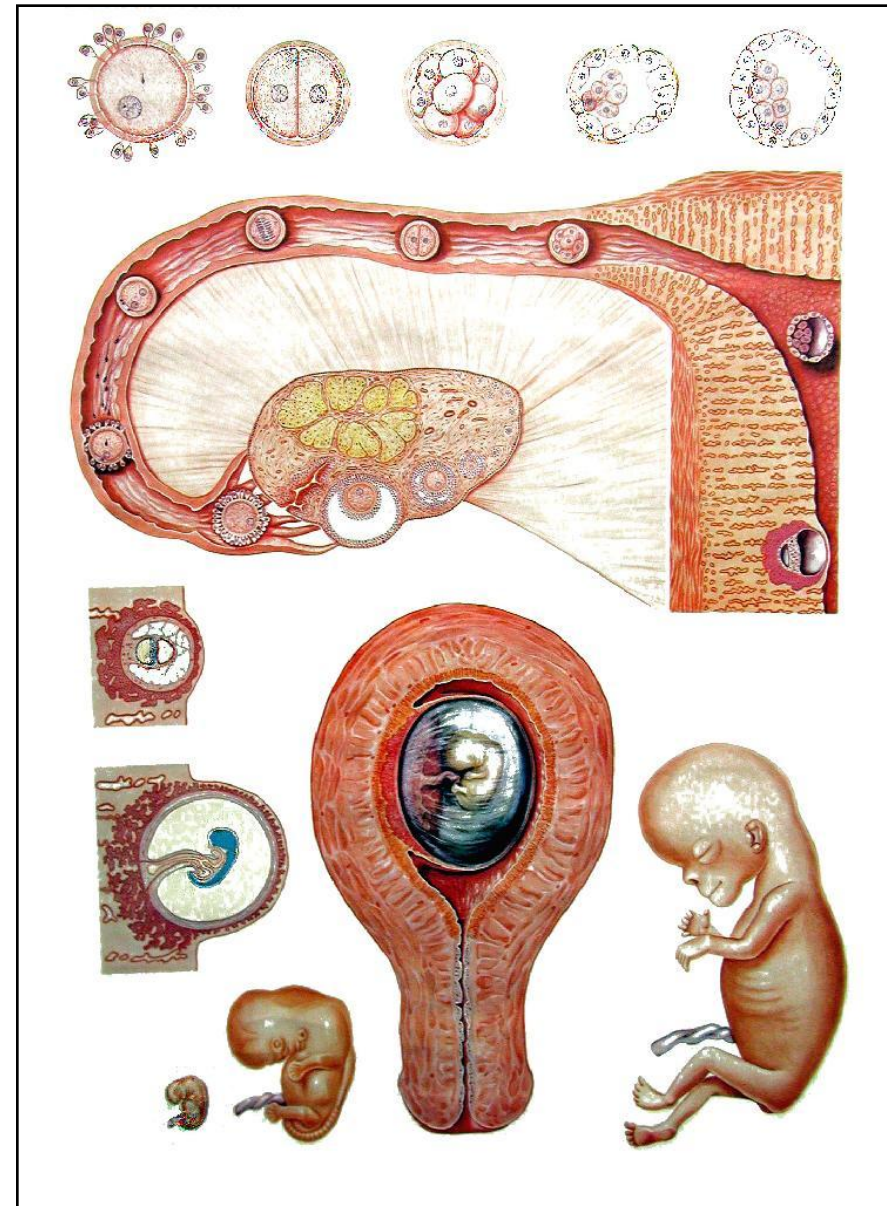
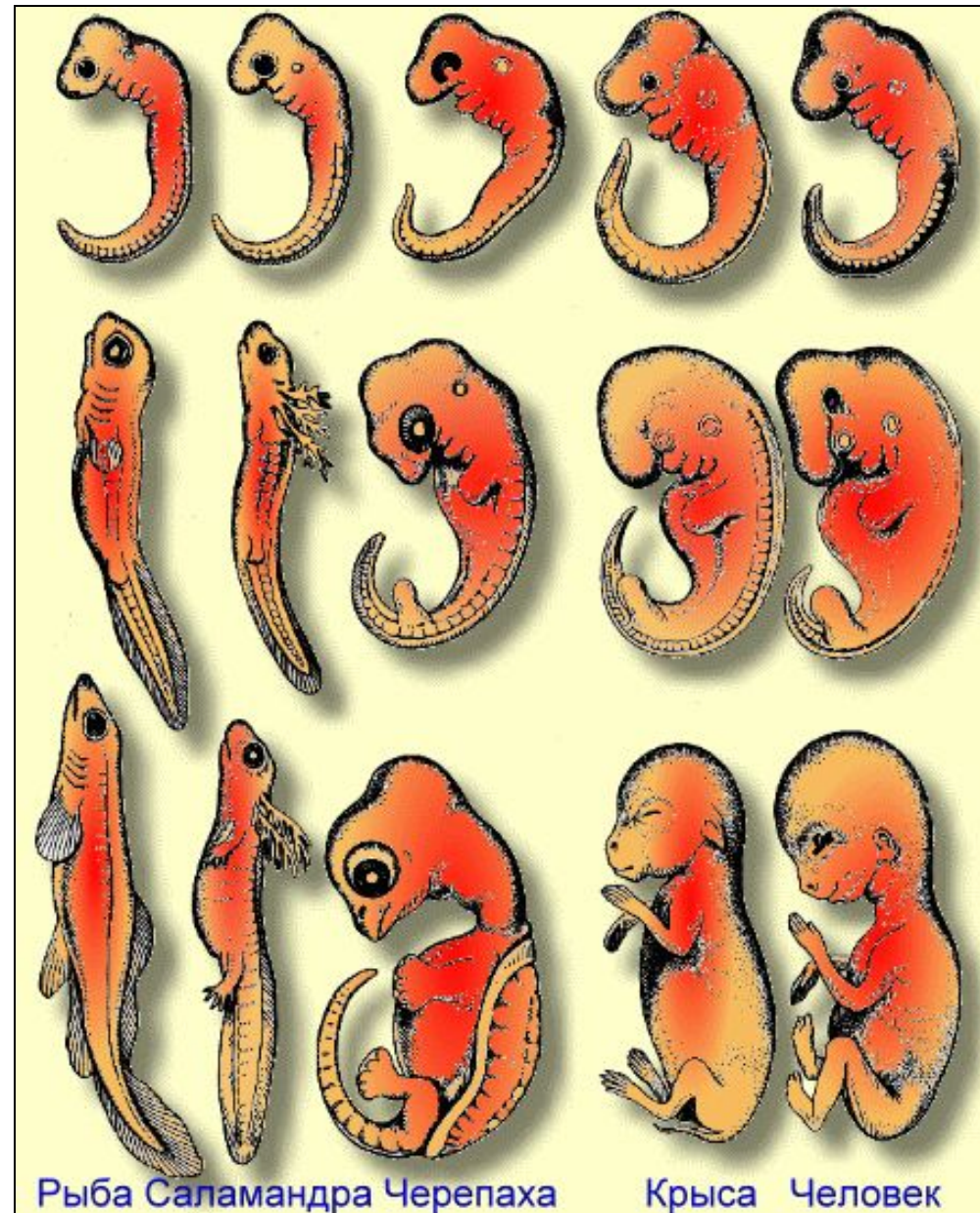
Селекция – создание новых и улучшение существующих сортов, пород, штаммов.



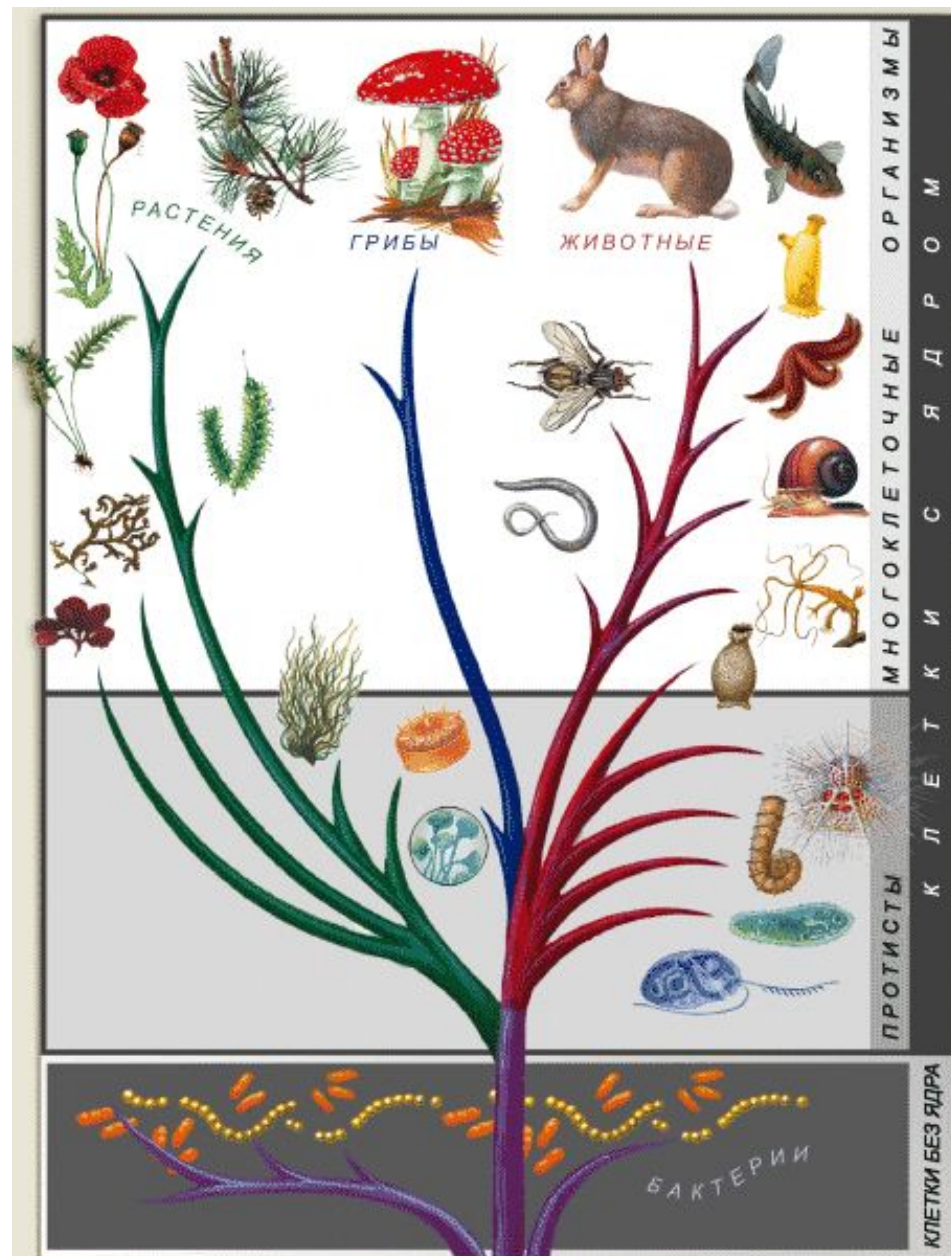
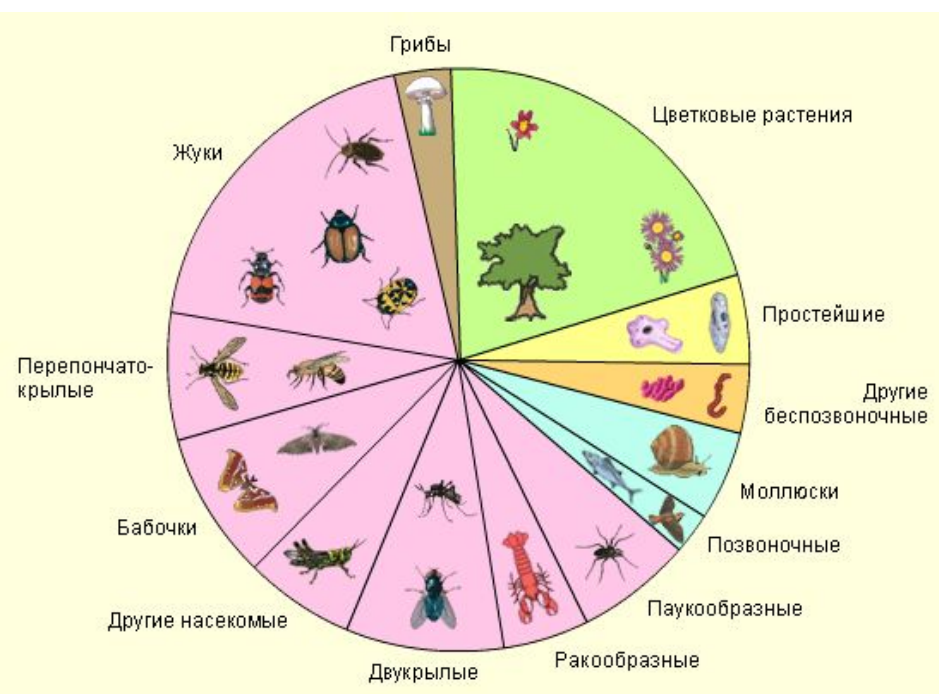
Палеонтология – изучает ископаемые останки древних организмов.



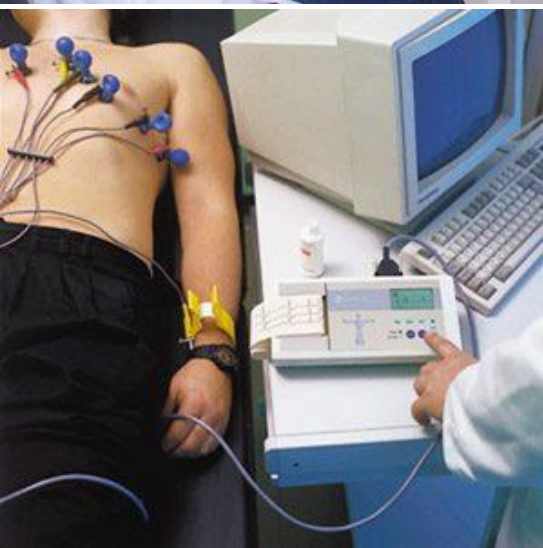
Эмбриология - изучает особенности развитие зародышей.



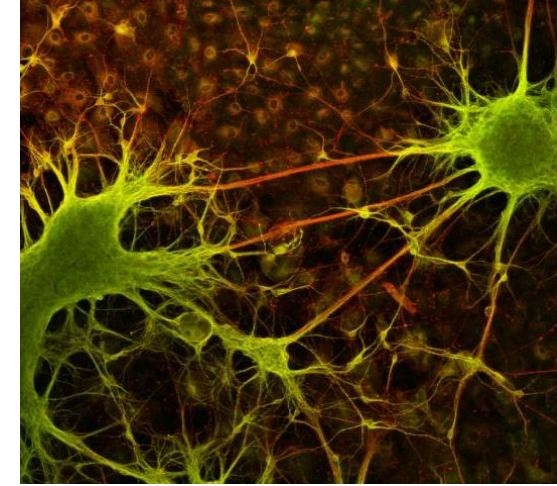
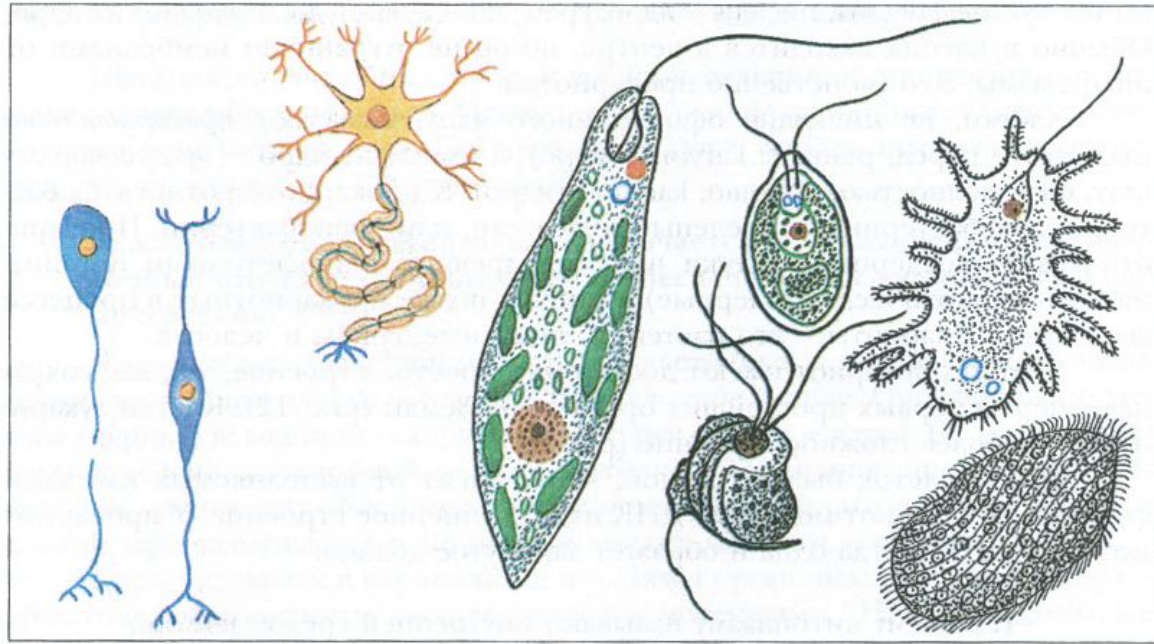
Систематика - многообразие организмов, распределение их по группам



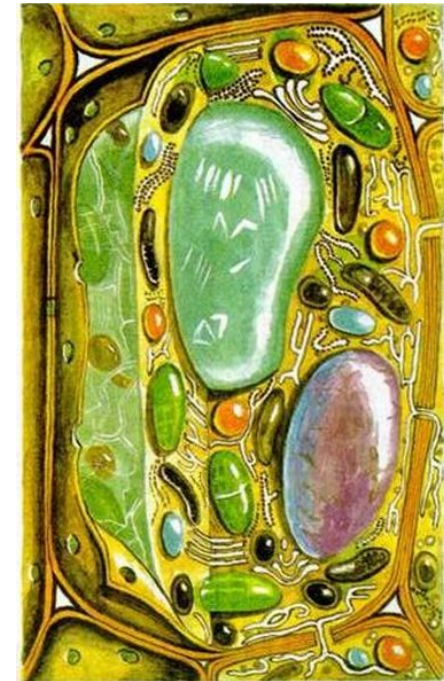
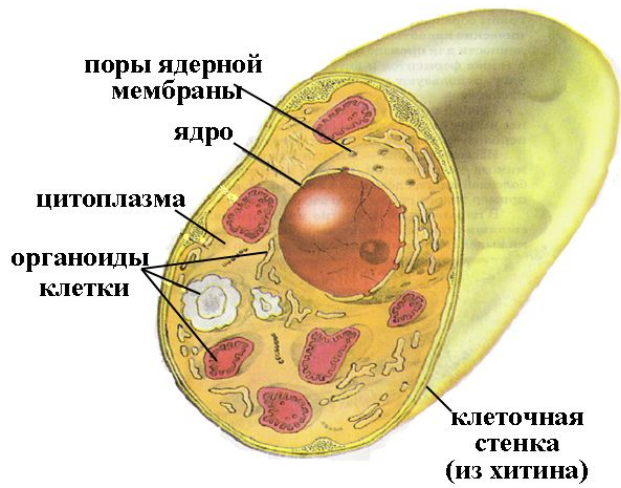
Медицина – заболевания людей, их причины и лечение



Цитология – строение и жизнедеятельность клеток



Строение клетки гриба



Гигиена – влияние разных факторов на здоровье, профилактика заболеваний

ГИГИЕНА - ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ

Здоровье

Здоровье

- Здоровая

РОССИЯ

Гигиена - область медицины, изучающая влияние условий жизни и труда на здоровье человека и разрабатывающая научно-обоснованные нормативы и рекомендации по сохранению и укреплению здоровья человека.

Гигиена для детей и подростков - изучает рост, развитие и социальную адаптацию ребенка в совокупности с материальными и социальными факторами, воздействующими на организм

Личная гигиена - это правила, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья человека.

УХОД ЗА КОЖЕЙ

- Содержание в чистоте:**
 - регулярное увлажнение кожи водной или солянощелочной мочалкой
 - регулярная смена белья.
- Защита:**
 - защита открытой поверхности от солнца, ветра;
 - защита от неблагоприятных воздействий окружающей среды.
- Уход:**
 - сбалансированное питание;
 - воздушные и солнечные ванны.
- Специальная профилактика и лечение:**
 - при появлении на коже каких-либо изменений (покраснения, высыпания и др.) обратиться к дерматологу или к врачу общей медицинской помощи.

УХОД ЗА ВОЛОСАМИ

- Содержание в чистоте:**
 - соблюдение режима мытья волос со специальными моющими средствами;
 - регулярная стрижка волос.
- Защита:**
 - не мыть голову горячей водой;
 - не ходить без головного убора в морозную и жаркую погоду.
- Уход:**
 - сбалансированное питание;
 - регулярное расчесывание;
 - регулярная массажная процедура.
- Специальная профилактика и лечение:**
 - расчески и щетки должны быть строго индивидуальными;
 - при появлении первых симптомов заболевания - обратиться к соответствующей медицинской помощи.

УХОД ЗА ЗУБАМИ И ПОЛОСТЬЮ РТА

- Содержание в чистоте:**
 - чистить зубы не реже двух раз в сутки;
 - полоскать рот после каждого приема пищи.
- Защита:**
 - вредокурить от механических повреждений во время спортивных занятий.
- Уход:**
 - употреблять укрепляющие зубы и десны (молочные продукты, овощи, фрукты и др.).
- Специальная профилактика и лечение:**
 - зубная щетка должна быть строго индивидуальной;
 - посещать стоматолога не реже двух раз в год.

ГИГИЕНА ЗРЕНИЯ

- Правильное освещение:**
 - освещение должно быть достаточным;
 - стараться больше находиться на открытом воздухе при выполнении работ;
 - свет должен падать с левой стороны.
- Правильное питание:**
 - спрашивать за кожей и глазами во время зрительной работы;
 - соблюдать расписание от глаз: 4-5 мин, тетради - 30-35 см; 2-3 мин, конструктор - не менее 30 см; зрительная нагрузка - не менее 2,5 м.
- Соблюдение режима зрительной работы:**
 - зрительная нагрузка не должна превышать 40-45 мин. работы; 10 мин. отдыха.
- Защита органов зрения:**
 - защита от яркого солнечного луча в солнечные летние дни;
 - не работать при малом освещении;
 - не читать во время еды в транспорте.

Гигиена питания включает в себя:

- соблюдение сбалансированного питания;
- соблюдение режима питания;
- употребление качественных пищевых продуктов.

Сбалансированное питание - питание, в котором соотношение основных компонентов пищи (белков, жиров, углеводов, витаминов и др.) в полной мере восполняет энергетические затраты организма.

ПРИМЕРНЫЙ СУТОЧНЫЙ НАБОР ПРОДУКТОВ ДЛЯ СБАЛАНСИРОВАННОГО ПИТАНИЯ (г)

Возраст	Хлебные изделия	Мясо	Рыба	Яйца	Молоко	Сметана	Кисломолочные продукты	Жиры	Сахар	Фрукты	Овощи	Зелень
1-3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4-7	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
8-11	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
12-15	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
16-17	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300



РЕЖИМ ПИТАНИЯ

- питание 4(5) раз в сутки;
- соблюдение постоянного времени питания и интервалов между приемами пищи;
- соблюдение распределения калорийности между приемами пищи.

ПРИМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛОРИЙНОСТИ МЕЖДУ ПРИЕМАМИ ПИЩИ

	Завтрак	Второй завтрак	Обед	Полдник	Ужин
4-разовое питание	25 %	15 %	35 %	-	25 %
5-разовое питание	20 %	10 %	35 %	15 %	20 %

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ВИТАМИНОВ И ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

- Витамин А** - сливочное масло, молоко, молочные продукты, сыр, яйца, печень морских животных и крупного рогатого скота, морковь, абрикос, тыква, сладкий перец, шпинат, черешка, салат, зелень лук, петрушка.
- Витамин С** - свежие плоды и овощи (шпинат, смородина, сладкий перец, алыча, капуста, картофель).
- Витамин В** - свежие овощи и фрукты, хлеб, пшено, гречневая и овсяная крупы.
- Кальций** - молоко, творог, сыр, хлеб, капуста, картофель, яйца.
- Железо** - фасоль, гречка, пшено, мясо, овощи, фрукты, хлеб и хлебобулочные.
- Фосфор** - рыба, морепродукты, молоко, яйца.



Гигиена одежды и обуви школьников определяется особенностями растущего организма:

- повышенной отдачей тепла;
- повышенным потоотделением;
- несформированностью опорно-двигательного аппарата.

ОСНОВНЫЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОДЕЖДЕ

- одежда должна обладать теплозащитными свойствами;
- внутренние слои одежды должны обладать влагоемкостью;
- одежда должна быть удобной, не стеснять движения, не нарушать кровообращение и дыхание;
- одежда должна быть легкой;
- одежда должна быть воздухопроницаемой.

ОСНОВНЫЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБУВИ

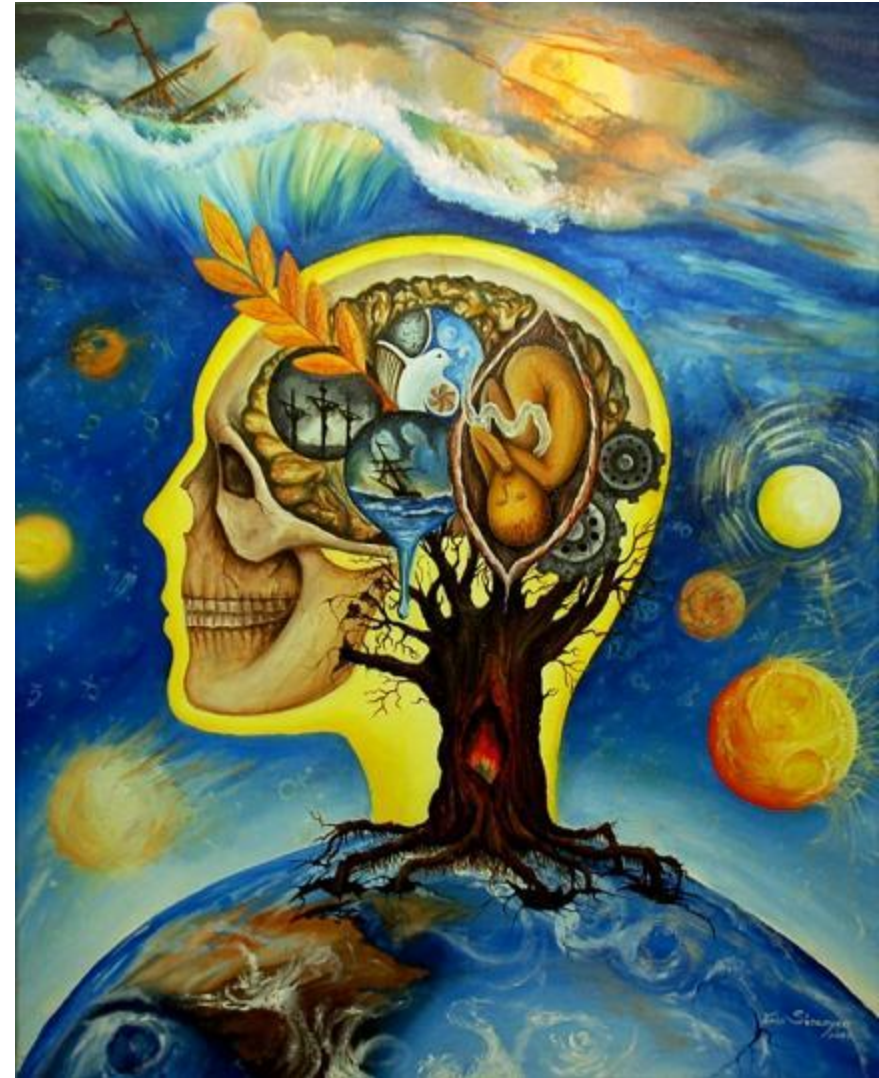
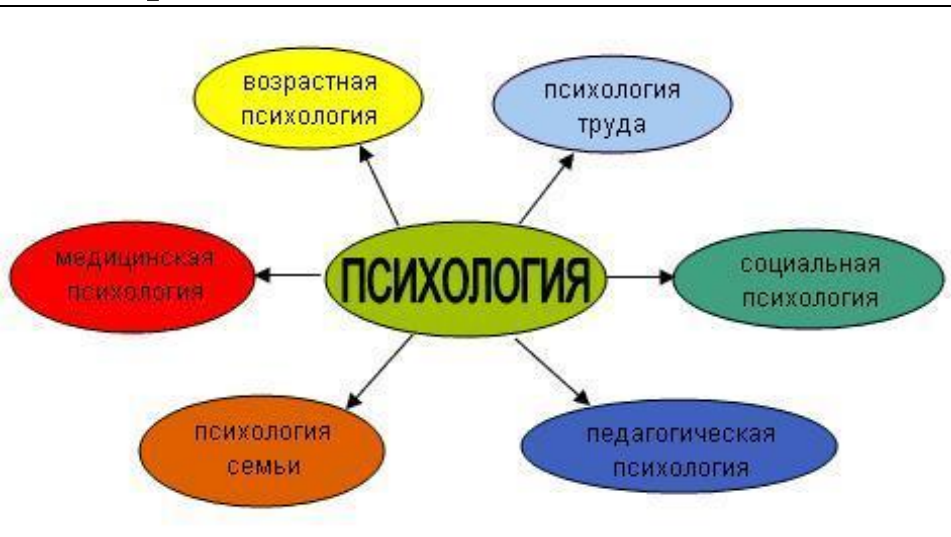
- обувь должна учитывать анатомо-физиологические особенности стопы;
- рекомендуется обувь на небольшом каблуке;
- обувь должна соответствовать размеру ноги, не быть тесной.

УХОД ЗА ОДЕЖДОЙ И ОБУВЬЮ

- одежду и обувь следует содержать в чистом виде;
- промокашую одежду и обувь следует обязательно просушить;
- следует своевременно проводить мелкий ремонт одежды и обуви.



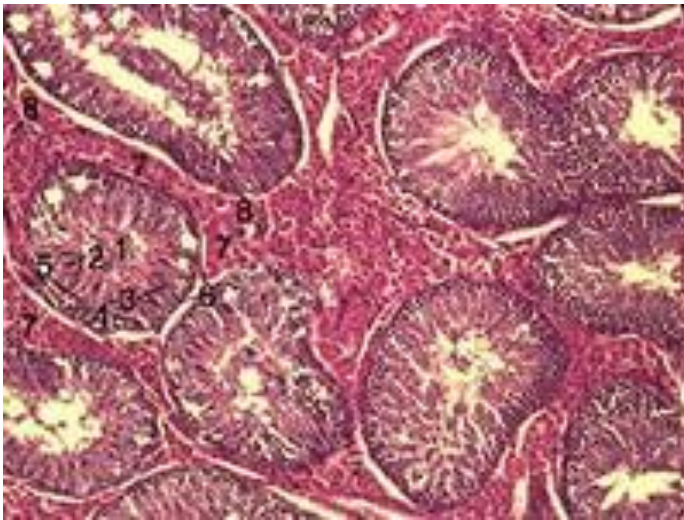
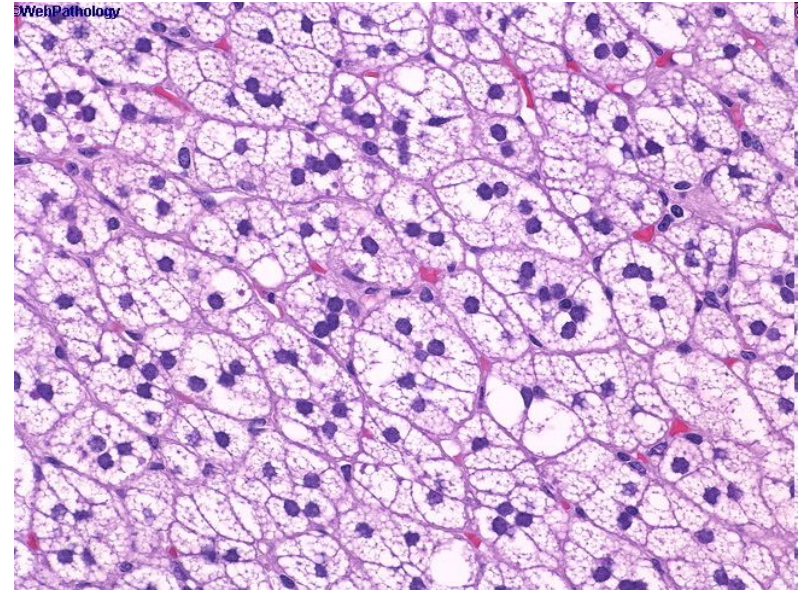
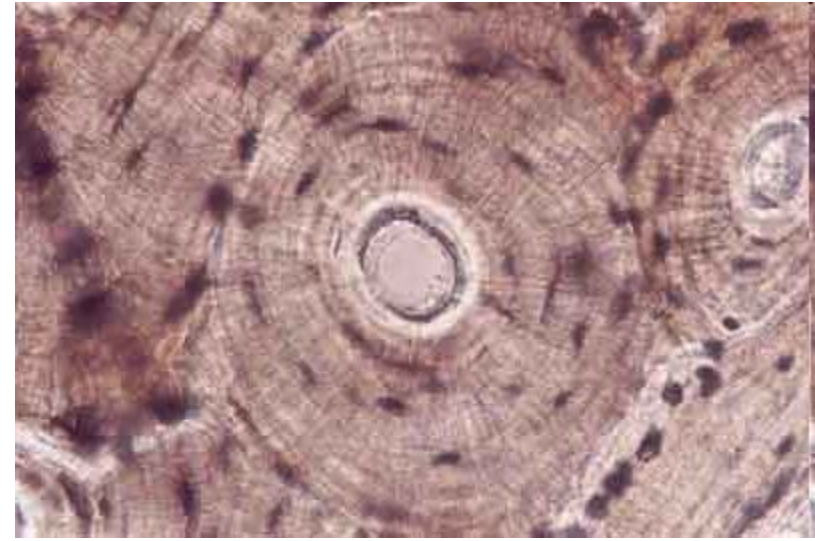
Психология- внутренний мир человека, проявление эмоций, психика, поведение



Агрономия- наука о методах выращивания культурных растений



Гистология- наука о тканях



Биотехнология – наука о производстве различных продуктов с помощью живых организмов.

