Дата: 21.04.2020 г.

Предмет: биология

Учитель: НекрасовВ.А.

Класс: 8

Тема: Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.

**Уважаемый восьмиклассник!**

**Ознакомься с темой «**Развитие зародыша и плода. Беременность и роды»

**Предлагаю изучить ниже приведённые материалы.**

|  |
| --- |
| В органическом мире происходит постоянная смена поколений. Ни один живой организм не может жить вечно. Жизнь на планете сохраняет размножение и рождение новых особей. У человека новый организм зарождается в момент оплодотворения.  Оплодотворенная яйцеклетка развивается по всем генетическим законам и превращается в зародыш. Зародыш — это организм на ранних стадиях развития, и он не сразу становится похожим на человека. По мнению ученых Э. Геккеля и Ф. Мюллера, индивидуальное развитие организма повторяет историю развития своего рода. Действительно, на определенном этапе развития у зародыша человека есть жабры, как у рыб, хвост, как у ящерицы, нервная трубка и двухкамерное сердце.  Внутриутробное развитие ребенка обычно длится 40 недель, или 280 дней. Это время принято делить на три периода: начальный, зародышевый и плодный.  Начальный период развития зародыша начинается сразу же после оплодотворения яйцеклетки, в которой размещены 2 ядра с 46 хромосомами. Эмбрион формируется из одного слоя клеток, которые образуют тело и внутренние органы будущего организма. Зародыш человека на этой стадии похож на многоклеточный шар. Заканчивается начальный период внедрением зародыша в слизистую оболочку матки — имплантацией.  С момента внедрения зародыша в полость матки начинается зародышевый период, самый ответственный для всех органов и систем. Этот период длится 7 недель — со второй по восьмую недели. С этого момента начинается обмен веществ через плаценту. Плацента — это временный орган, образованный клетками материнского организма и зародыша. Через плаценту зародыш получает необходимые питательные вещества и кислород из крови матери и отдает углекислый газ и другие продукты обмена, подлежащие удалению.  В возрасте трех недель у ребенка происходит закладка сердца, кровеносных сосудов, а к четырем неделям у ребенка закладываются нервные клетки, легкие, желудок, печень, поджелудочная железа, эндокринные железы. Еще через месяц у него формируются первичная почка, зачатки рук и ног, а также четыре пары жаберных дуг. На 6-7 неделе у ребенка формируется лицо, у него уже можно разглядеть появляющиеся глаза и уши, а также пальчики рук и ног. В это время происходит интенсивный рост головы, которая может составлять половину от всей длины туловища. Размер ребенка на восьмой неделе около трех сантиметров. На третий месяц развития эмбрион уже называют плодом. На этом заканчивается зародышевый период и начинается плодный.  Плодный период начинается с девятой недели беременности. В этот период формируется эндокринная система, вырабатываются гормоны, необходимые для полноценного развития организма. Формируются кисти и ступни, которыми плод совершает первые хаотичные движения.  На десятой неделе у плода завершилось развитие глаз, но они еще закрыты крохотными веками. Нос, уши, губы доведены природой до человеческой формы. Плод делает глотательные движения.  Но самое главное на этом этапе — развитие мозга. Формируются оба полушария головного мозга, начинает развиваться мозжечок, благодаря которому ребенок будет двигаться не хаотично, а плавно, реагируя на движения матери и внешние шумы.  На одиннадцатой неделе развивается костная ткань скелета. Начинает формироваться голосовой аппарат и голосовые связки.  К концу двенадцатой недели сердце плода бьется с частотой 130-150 ударов в минуту. К концу третьего месяца внутриутробной жизни ребенок двигает ручками и ножками, сжимает кулачки, поворачивает головку, открывает рот, глотает, даже пробует сосать свой собственный пальчик.  При дальнейшем внутриутробном развитии продолжается формирование и совершенствование систем органов и всего организма. На девятый месяц ребенок активно набирает массу тела, становится доношенным и зрелым и уже готов к рождению.  Во время беременности очень важно заботиться о здоровье будущей мамы и ребенка. Беременная женщина должна вести здоровый образ жизни.  Эмбрион, особенно восприимчив к воздействию никотина, алкоголя и наркотических веществ. Курение во время беременности разрушительно действует на плод. Ребенок может родиться с ослабленным здоровьем, очень велика опасность задержки умственного и психического развития. Не менее опасно влияние алкоголя на развитие эмбриона. Доказано, что у женщин, употребляющих алкоголь даже изредка, в 3 раза выше опасность различных осложнений во время родов. Употребление спиртных напитков беременными женщинами приводит к тому, что треть детей таких мам гарантированно имеют алкогольный синдром. Это значит, что у ребенка наблюдается умственная отсталость и задержка роста. Вторая треть детей, рожденных выпивающими мамами, страдает от различных токсических эффектов. В поведении этих детей наблюдаются повышенная агрессивность, проявляется плохая память, в школе возникают трудности в обучении. И лишь одна треть детей появится на свет нормальными, без отклонений.  Влияние алкоголя на развитие плода крайне опасно, но не менее серьезны последствия употребления спиртных напитков кормящей матерью. В этом случае алкоголь поступает напрямую в грудное молоко. Даже стакан пива, выпитый кормящей мамой, может сделать ребенка сонным, вялым и больным.  Во время беременности врачи не рекомендуется поднимать тяжести, поскольку это может привести к преждевременным родам. Не рекомендовано ходить на высоких каблуках, носить тесную одежду. Необходимо соблюдать правильный режим сна, бодрствования и питания.  Это способствует рождению здорового ребенка.  Новорожденного ребенка кормят грудным молоком. Женское молоко легко усваивается, оно содержит вещества, способствующие развитию ребенка.  Благодаря сосанию у малыша развивается челюстной аппарат, мышцы рта и языка, что особенно важно в дальнейшем для формирования речи. Дети, которых кормят грудным молоком, опережают своих сверстников в интеллектуальном и эмоциональном развитии.  После того, как плод созревает, наступают роды. Процесс родов регулируется гормонами, которые вызывают сокращение матки. В результате напряженной работы мышц ребенок проходит шейку матки, влагалище и происходит его рождение. Когда голова проходит через родовые пути, происходит первый вдох ребенка, он начинает дышать самостоятельно.  **Изучите материалы презентации «Беременность и роыды»** |

**Домашнее задание.** Учебник п. 61. Используя материалы учебника и презентации ответить на вопросы стр.393 и выполнить задания стр.394.

**Желаю успеха!**

Выполненные задания можно прислать на электронную почту: [slavaastra@yandex.ru](mailto:slavaastra@yandex.ru) Если у вас возникнут вопросы, можно получить консультацию.