

Тема уроку Постембріональний розвиток людини.

Мета. Продовжити формувати знання учнів про розмноження та розвиток людини; ознайомити з особливостями постембріонального розвитку; дати поняття про вікову періодизацію онтогенезу людини, хронологічний, біологічний вік та життєвий цикл людини. Розвивати уміння порівнювати фізіологічні процеси в організмі на прикладі ембріонального та постембріонального періодів, робити відповідні висновки та узагальнення. Виховувати бережливе ставлення до власного організму і здоров'я оточуючих людей.

Тип уроку. Засвоєння нових знань.

Матеріали та обладнання: схеми, малюнки, таблиці, м\м дошка.

Основні поняття та терміни: хронологічний вік, біологічний вік, постембріональний розвиток, навіродження, грудний вік, акселерація.

ХІД УРОКУ**I. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.****Бесіда**

- Що таке плацента?
- Як відбувається ембріональний розвиток плода?
- Які правила гігієни вагітної жінки?
- Яку роль відіграє пуповина?

Евристична бесіда, робота з таблицями, щоб з'ясувати знання учнів про розмноження та розвиток людини.

1. Що таке індивідуальний розвиток? Як його називають інакше?
2. Які періоди виділяють в онтогенезі? Які з цих періодів ми вже вивчили?
3. Які типи постембріонального розвитку ви знаєте у тварин? (Прямий і непрямий розвиток).
4. Які недоліки і переваги прямого чи непрямого розвитку?
5. Який тип постембріонального розвитку має людина?

II. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Поставити проблемні запитання:

- чим підліток відрізняється від дитини;
- чим підліток відрізняється від юнака;
- чим юнак відрізняється від дорослого?

Розповідь "...Человек – он ведь тоже природа,

Он ведь тоже закат и восход,

И четыре в нем времени года

И особый в нем музыки ход..."

Спостережливі люди давно вже звернули увагу на те, що життя людини тече нерівномірно, а з якоюсь періодичністю, з переломами, якісними стрибками.

Гіппократ поділяв життя людини на періоди в 7 років:

- до 7 років – дитя;
- від 7 до 14 – дитина;
- від 14 до 21 – підліток;
- від 21 до 28 – юнак;
- від 28 до 49 – дорослий;
- від 49 до 56 – літній;
- далі – старий.

Перший вдих немовляти, перший крок свідчать про початок нового життя і ми говоримо “Людина народилася”. І, дійсно, життя кожної людини ділиться на декілька різних частин. Поставити проблемне запитання: Скільки їх зараз нараховує людина? Які вони? Для чого ці знання необхідні людині?

Повідомити тему, мету та завдання уроку.

III. Сприймання та засвоювання учнями нового матеріалу.

Розповідь про основні показники вікової періодизації: морфофізіологічні особливості, соціальні фактори.

Повідомлення учнів про вікові періоди людини.

Розповідь про періоди розвитку людини після народження, їх особливості.

Заповнити таблицю.

Визначення понять хронологічного та біологічного віку, акселерація.

Бесіда про критичні періоди в житті людини, необхідності цих змін для гармонійного життя.

Підлітковий вік – це період життя, у якому завершується дозрівання організму. Його називають старшим шкільним віком. Він триває від 10-12 років до 15-16 у дівчат та від 12-14 років до 17-18 у хлопців. Зміни, що відбуваються у підлітковому віці пов’язані з інтенсивним виділенням гормону росту, статевих гормонів, гормонів щитовидки та інсуліну. У цьому віці відбувається становлення репродуктивної функції, тому що з’являються вторинні статеві ознаки.

Юнацький вік – це період між підлітковим віком в дорослість. У юнаків це відбувається від 17 до 21 року, а у дівчат – від 16 до 20.

Розповідь про формування статевих ознак.

Літній вік у чоловіків розпочинається із 61 року життя і триває до 74 років, а у жінок з 56 років і до 74 років. В цей час в організмах починають протікати процеси старіння. Наука, яка вивчає такі процеси називається геронтологія.

Старість – це заключний період вікового розвитку, який настає закономірно. Люди похилого віку не можуть витримувати багатьох фізичних навантажень, тому що у їхніх тканинах відбуваються атрофічні зміни і зменшується кількість води в клітинах. Суглоби твердішають, м’язи слабшають, виникає важкість у диханні, знижується реакція на зміни в середовищі. Але старіння буває: природне (фізіологічне), передчасне і уповільнене. Багато людей живуть набагато довше, ніж 74 роки. Це довгожителі. Вони активні люди, неповні, ведуть здоровий спосіб життя, скромні стосовно свого матеріального становища. Чимало відомих людей, що внесли свій вклад у розвиток різних наук, були довгожителами і творчими натурами.

IV. Осмислення об’єктивних зв’язків та взаємозалежностей у вивченому матеріалі.

Розповідь-бесіда про статевий диморфізм (яскраві чоловічі ознаки та жіночі) та значення статевого розмноження у порівнянні з нестатевим.

IV. Осмислення об’єктивних зв’язків та взаємозалежностей у вивченому матеріалі.

Бесіда за запитаннями:

- які чинники впливають на біологічний вік людини? (спадковість, зовнішнє середовище, соціально-економічні умови життя);
- в яких галузях діяльності особливо треба враховувати біологічний вік людини?

- Які системи органів людини можуть бути індикаторами в періодизації дорослого віку? (серцево-судинна, нервова, імунна, кісткова);

- Причини акселерації (зміна спадковості, вплив середовища, порушення біоритмів, зміна способу життя, змішування населення).

Закінчити речення.

1. Зародковий розвиток називається

2. Після моменту народження настає період.

3. Індивідуальний розвиток організму – це

4. Перший рік життя дитини називають

5. Розвиток статевих клітин носить назву гамето.....

6. Під час вагітності у жінки функціонує тимчасова залоза внутрішньої секреції -

7. Юнацький вік у хлопців настає у, а у дівчат у

8. Пологи – це процес

9. Стать залежить від хромосом

10. Близнюки є та

Старий схожий на малого, тому що у старих як і у малих дітей зменшуються пристосувальні можливості організму, знижується надійність у багатьох життєвих ситуаціях, тобто вони потребують допомоги молодших людей. Це так як батьки допомагають своїм дітям у виживанні.

V. Узагальнення та систематизація знань.

VI. Підведення підсумків уроку.

VII. Надання та пояснення домашнього завдання.