**Klasa 4. Przyroda- nauczyciel Dorota Zacharek**

**Temat lekcji: Dojrzewanie to czas wielkich zmian.**

**Zakres treści - cele:**

-podaje dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania

-wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców ;

- omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania;

- opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania.

**Materiały do wykorzystania przez ucznia:**

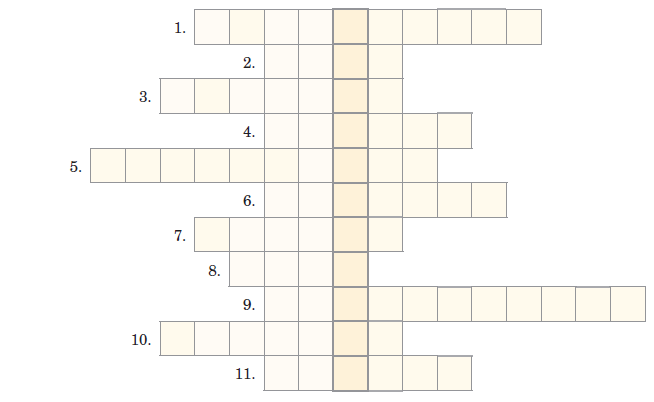
-Podręcznik ucznia: Dojrzewanie

- Przydatne linki:

**https://epodreczniki.pl/a/trudny-okres---dojrzewanie/DblupZKRY**

**Rozwiązaną krzyżówkę należy wysłać mi do dnia 06 kwietnia 2020r . na mój adres e-mail:** [**dorotazacharek.sukces@wp.pl**](mailto:dorotazacharek.sukces@wp.pl)

**Rozwiążcie krzyżówkę i zapiszcie hasło.**

****

1. Środek higieniczny o przyjemnym zapachu stosowany na przykład na skórę pach;

występuje w sztyfcie lub w sprayu.

2. Obniża się u chłopców w okresie dojrzewania.

3. Wydostawanie się plemników podczas snu, pojawiające się w okresie dojrzewania.

4. Pojawia się na twarzy chłopców podczas dojrzewania.

5. Krwawienie z pochwy pojawiające się u kobiet co około 28 dni.

6. Męska komórka rozrodcza.

7. Żeńska komórka rozrodcza to komórka…

8. U kobiet są szersze i bardziej zaokrąglone niż u mężczyzn.

9. Inna nazwa miesiączki.

10. Choroba skóry występująca w okresie dojrzewania.

11. Narządy kobiet, w których wytwarzane jest mleko.

**Klasa 4. Przyroda- nauczyciel Dorota Zacharek**

**Temat lekcji: Podsumowanie wiadomości z działu: ,,Ciało człowieka’’**

**Zakres treści - cele:**

* podział składników pokarmowych
* źródła składników pokarmowych oraz znaczenie poszczególnych składników pokarmowych dla organizmu
* narządy budujące układ pokarmowy oraz rola poszczególnych narządów przewodu pokarmowego
* etapy trawienia pokarmu
* podstawowe zasady higieny układu pokarmowego
* rodzaje i funkcje naczyń krwionośnych
* zadania układu krwionośnego i higiena układu krwionośnego
* budowa i rola układu oddechowego
* budowa i rola płuc
* wymiana gazowa w płucach i higiena układu oddechowego
* główne elementy budowy szkieletu
* połączenia kości
* rola szkieletu
* praca mięśni szkieletowych
* higiena układu ruchu
* budowa układu nerwowego
* zadania nerwów i mózgu
* rola narządów zmysłów
* budowa i funkcje męskiego układu rozrodczego
* budowa i funkcje żeńskiego układu rozrodczego
* zapłodnienie i ciąża, higiena układu rozrodczego
* cechy kobiety i mężczyzny
* zmiany fizyczne w okresie dojrzewania u chłopców i dziewcząt
* dojrzewanie psychiczne i emocjonalne, higiena okresu dojrzewania

**Materiały do wykorzystania przez ucznia:**

-Podręcznik ucznia: Wszystkie tematy z działu oraz podsumowanie wiadomości z działu: ,, Ciało człowieka’’.

- Przydatne linki:

**https://epodreczniki.pl/a/podsumowanie-dzialu-i-cialo-czlowieka/DH7wtsQ23**

**Zadanie do wykonania dla ucznia:**

**Rozwiązane zadania należy wysłać mi do dnia 30 marca 2020r. na mój adres e-mail:** [**dorotazacharek.sukces@wp.pl**](mailto:dorotazacharek.sukces@wp.pl)

**ZADANIA DO WYKONANIA DLA UCZNIA**

**Odkrywamy tajemnice ciała człowieka**

**1. Uzupełnij schemat przedstawiający składniki pokarmowe. Podkreśl nazwę składnika, który jest podstawowym źródłem energii dla komórek.**

**2. Dopasuj funkcje do właściwych układów narządów. Wpisz obok każdego układu narządów odpowiednie litery.**

|  |
| --- |
| **Funkcje** |
| **A**. Reguluje i koordynuje pracę wszystkich narządów, umożliwia odbieranie bodźców  z otoczenia, ich analizę i właściwą reakcję. |
| **B**. Umożliwia rozmnażanie się oraz odpowiada  za wykształcenie się cech płciowych. |
| **C**. Umożliwia dostarczanie tlenu do organizmu i usuwanie  z niego dwutlenku węgla. |
| **D**. Transportuje substancje (takie jak gazy oddechowe  i składniki odżywcze) oraz uczestniczy w utrzymaniu stałej temperatury ciała. |

1. Układ oddechowy ……..
2. Układ krwionośny ……..
3. Układ nerwowy ……….
4. Układ rozrodczy ………

**3. Poniżej podano nazwy pięciu narządów budujących ciało człowieka, a w tabeli zapisano informacje dotyczące każdego z tych narządów. Zaznacz jedną odpowiedź   
w każdym wierszu tabeli.**

1. macica
2. wątroba
3. krtań
4. serce
5. jelito cienkie

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dzięki pracy tego narządu krew stale krąży w naczyniach krwionośnych. | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| Jest największym narządem układu pokarmowego. | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| Wewnątrz tego narządu rozwija się nowy organizm. | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| Jest narządem głosu. | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| To narząd, w którym następuje ostatni etap trawienia. | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |

**4. Uzupełnij zdania nazwami odpowiednich elementów układu rozrodczego.**

**A.** ………………….. to narząd, w którym rozwija się nowy organizm.

**B.** Komórka jajowa powstaje w ……………….. co około ………….. dni.

**C.** Plemniki wydostają się na zewnątrz przez …………………….. .

**5. Dojrzewanie biologiczne jest ważnym etapem rozwoju człowieka. W tym okresie   
u dziewcząt i chłopców pojawia się wiele zmian. Przeczytaj zdania. Wpisz literę D przy zdaniach, które opisują zmiany zachodzące w czasie dojrzewania u dziewcząt, a literę C przy zdaniach, które opisują te zmiany u chłopców. Niektóre ze zdań mogą dotyczyć zmian zarówno u chłopców, jak u dziewcząt. Wpisz przy nich obie litery: C i D. 2 pkt**

|  |  |
| --- | --- |
| Poszerzenie barków. |  |
| Pojawienie się owłosienia pod pachami i w okolicach narządów płciowych. |  |
| Zmiana proporcji ciała. |  |
| Powiększenie się piersi. |  |
| Wytwarzanie komórek rozrodczych. |  |