**Biologia klasa VII a,c**

Drodzy Uczniowie! Przesyłam Wam materiały do samodzielnej pracy w domu.

**Temat: Budowa i działanie układu wydalniczego**

1. Budowa układu wydalniczego
2. Powstawanie moczu
3. Funkcja regulacyjna nerek

Materiały do wykorzystania:

Podręcznik s.153- 156

Ćwiczenie 3 s.156 proszę wykonać w zeszycie

**Temat: Higiena i choroby układu wydalniczego**

1. Jak dbać o układ wydalniczy?
2. Choroby układu wydalniczego
3. Na czym polega dializa ?

Materiały do wykorzystania:

Podręcznik s.157- 160

**Na podstawie zdobytych wiadomości proszę uzupełnić karty pracy**

**Higiena i choroby układu wydalniczego**

Uzupełnij poniższe zdania tak, aby stanowiły poprawny opis zasad higieny układu wydalniczego.

1.Należy dbać o higienę osobistą, ponieważ ………………………………………………………….

2.Odpowiedni ubiór zapobiega ………………………………………………………………………..

3.Zbyt duże spożycie soli jest niezdrowe, ponieważ ………………………………………………….

4.Regularne opróżnianie pęcherza moczowego zapobiega …………………………………………...

Poniżej przedstawiono opisy trzech przypadków chorób układu wydalniczego. Rozpoznaj, na jaką chorobę cierpią te osoby. Wpisz nazwy chorób we właściwe miejsca.

**Przypadek 3**

Pani Jolanta od lat choruje. Stwierdzono u niej m.in. nadciśnienie tętnicze, miażdżycę oraz przewlekłą chorobę nerek. Cierpi na bóle w okolicy pleców, ma problemy z układem kostnym (skłonność do złamań, bóle stawów). Jest osłabiona, traci na wadze, a także ma kłopoty z pamięcią i zasypianiem. Musi stosować specjalną dietę, w której podstawą jest ograniczanie spożywania białka. Pani Jolanta od roku jest regularnie poddawana zabiegowi dializy. Przypuszczalnie czeka ją operacja – przeszczep nerki.

Nazwa choroby: ……………………………………………………………………………………………………

**Przypadek 1**

Pan Kazimierz bardzo źle czuł się w pracy. Po przyjściu do domu położył się, aby odpocząć. Jednak po chwili w lewym boku zaczął odczuwać bardzo silny ból promieniujący w kierunku nogi. Żona pana Kazimierza, widząc, że sytuacja jest poważna, wezwała pogotowie. Lekarz spytał, czy w ostatnim czasie pacjent robił jakieś badania. Po przejrzeniu wyników okazało się, że w badaniu moczu ujawniły się liczne kryształy soli wapnia (tzw. piasek nerkowy).

Nazwa choroby: …………………………………………………………………………………………………..

**Przypadek 2**

Zosia ma 6 lat i zazwyczaj to wesoła, pełna energii dziewczynka. Jednak od kilku dni jest stale niespokojna i rozdrażniona. Nie chce jeść ani pić, za to często chodzi do toalety. Dodatkowo Zosia skarży się na ból

w czasie oddawania moczu, a także na bolesność dolnej części pleców. Kiedy mama zmierzyła dziewczynce temperaturę, okazało się, że ma niezbyt wysoką gorączkę – 37,5°C.

Nazwa choroby: ……………………………………………………………………………………………………

1. Na podstawie ilustracji ***Dializa*** odpowiedz na poniższe pytania.
2. Czy krew w dializatorze miesza się z płynem dializującym?

……………………………………………………………………………………………………….

1. W czym dializator przypomina nerkę?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

1. Dlaczego dializa nie może całkowicie zastąpić pracy nerek?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

1. W tabeli zostały przedstawione wyniki badania moczu dwóch osób. Na podstawie analizy podanych wyników ustal i napisz, na jakie choroby prawdopodobnie cierpią ci pacjenci. W uzasadnieniu swojej odpowiedzi podaj ten wynik, który wskazuje na daną chorobę.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Badany parametr** | **Pacjent 1** | **Pacjent 2** | **Norma** |
| Barwa | lekko mętna | słomkowa | żółta/słomkowa |
| Odczyn pH | 5,9 | 6,1 | ok. 6 |
| Ciężar właściwy [g/l] | 1028 | 1020 | 1018–1030 |
| Glukoza [mg/100 ml] | brak | brak | brak |
| Białko [mg/100 ml] | 1115 | brak | brak |
| Leukocyty | pojedyncze | 20 | 1–5 |
| Erytrocyty | pojedyncze | pojedyncze | 0–3 |
| Nabłonki | liczne | pojedyncze | 1–5 |
| Bakterie | nieliczne | bardzo liczne | brak |

Pacjent 1 choruje na: ……………………………………………………………………………………….

Uzasadnienie: ………………………………………………………………………………………………...

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...

Pacjent 2 choruje na: ……………………………………………………………………………………….

Uzasadnienie: ………………………………………………………………………………………………...

Powodzenia!