**Тема: «Выделительная система и кожа».**

**Цели тестирования:**

Оценка уровня знаний учащихся.

Проверка теоретических знаний по разделам: выделительная система и Кожа.

Выявить умение воспроизводить теоретические знания.

Проверить умения сравнивать и систематезировать материал.

Понимание и применение знаний в знакомой для учащихся ситуации.

Проверка знаний фактического материала и терминов.

**Кодификатор**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Содержание понятий** |
| **1.** | **Органы выделения обмена веществ.** |
| **1.1.** | Расположение органов выделения:  почки,  мочевой пузырь,  мочеточники. |
| **1.2.** | Строение почки:  корковый слой,  мозговой слой и почечные пирамиды,  почечная лоханка. |
| **1.3.** | Строение нефрона:  капиллярные клубочки,  почечные капсулы,  почечные канальцы,  стенки почечной капсулы. |
| **1.4.** | Строение мочевого пузыря:  Три слоя гладких мышц и наружный поперечно-полосатый сжиматель мочеиспускательного канала. |
| **2.** | **Функции почек.** |
| **2.1.** | Образование первичной мочи. |
| **2.2.** | Образование вторичной мочи. |
| **2.3.** | Состав первичной и вторичной мочи:  мочевина,  мочевая кислота,  глюкоза,  калий,  натрий. |
| **2.4.** | Регуляция мочевыделительной системы (крестцовый отдел спинного мозга). |
| **3.** | **Строение кожи и её функции.** |
| **3.1.** | Слои кожи:   * Эпидермис (пигменты) * Дерма или собственно кожа (потовые железы, сальные железы, волосы и ногти, рецепторы) * Подкожная жировая клетчатка (запасные питательные вещества-жиры). |
| **3.2.** | Функции кожи:  защитная,  терморегуляционная,  дыхательная,  обменная,  выделительная,  осязание. |
| **3.3.** | Терморегуляция t тела:  химическая терморегуляция,  физическая терморегуляция. |
| **4.** | **Гигиена мочевыделительной системы и кожи.** |
| **4.1.** | Предупреждение заболеваний почек и питьевой режим (значение воды и минеральных солей, гигиеническая оценка воды). |
| **4.2.** | Нарушение кожных покровов и заболевания кожи (нехватка витаминов А,В2, С; травмы, грибковые заболевания, заражение паразитами, чесотка) |
| **4.3.** | Закаливание и оказание первой помощи при ожогах, обморожении, тепловом и солнечном ударах. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тип задания** | **Число заданий** | **Балл** | **Время** |
| **А**  выбор 1 ответа из 4 | 8 | 1б.( 8б.) | 30сек.(4мин.) |
| **В**  выбор2(3)из5(6)  на соответствие  на последовательность | 1  1  1 | 2б.  2б. ( 6б.)  2б. | 2мин.  2мин. (7мин.)  3мин. |
| **С**  задание с развёрнутым ответом | 1 | 3б. | 6мин. |

**Итог: 12 17б. 17мин.**

**Критерии оценивания:**

**«5»--14-17 б.**

**«4»--10-13 б.**

**«3»-- 8-12 б.**

**План теста.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Проверяемые элементы** | **№ по кодифика-тору** | **Балл** | **% выполнения** |
| **А1.** | Органы выделения.  Строение мочевого пузыря. | 1.1;1.4 |  | 60-90% |
| **А2.** | Строение почки и её функции. | 1.2;2.1;2.2 |  | 60-90% |
| **А3.** | Строение нефрона. | 1.3 |  | 60-90% |
| **А4.** | Образование мочи. | 2.1;2.2;2.3 |  | 60-90% |
| **А5.** | Регуляция мочевыделительной системы. | 2.4 |  | 60-90% |
| **А6** | Строение слоев кожи (эпидермиса, дермы, подкожной жировой клетчатки). | 3.1 |  | 60-90% |
| **А7.** | Функции кожи. | 3.2;3.3 |  | 60-90% |
| **А8.** | Гигиена мочевыделительной системы и кожи. | 4.1;4.2;4.3 |  | 60-90% |
| **В1.** | Органы мочевыделительной системы и их функции. | 1.1;2.1;2.2;2.3 |  | 30-60% |
| **В2.** | Слои кожи и их функции | 3.1;3.2;3.3 |  | 30-60% |
| **В3.** | Процесс образование мочи, регуляция. | 2.1;2.2;2.4 |  | 30-60% |
| **С.** | Органы выделительной системы и их функции. | 1.1;2.1;2.2;2.3;3.1;3.2;3.3 |  | 10-30% |

**Тестовые задания.**

***Задания с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных.***

**А1.**

**Гладкая мускулатура мочевого пузыря расположена в:**

а) 1 слой

б) 2 слоя

в) 3 слоя

г) 4 слоя

**А2.**

**Структурная и функциональная единица почки носит название:**

а) лоханка

б) чашечка

в) пирамида

г) нефрон

**А3.**

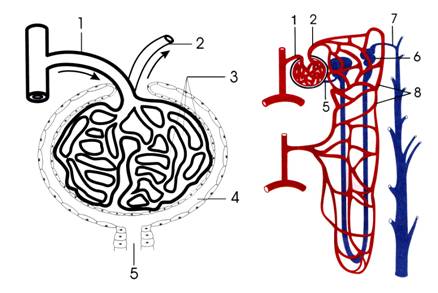
**На рисунке под № 3 обозначена:**

а) приносящая артерия

б) выносящая артерия

в) клубочковая капиллярная сеть

г) капсула Боумена



**А4.**

**Первичная моча представляет из себя жидкость, профильтровавшуюся в:**

а) малую почечную чашечку

б) капсулу почечного тельца

в) почечную лоханку

г) мочевой пузырь

**А5.**

**Центр рефлекса мочеиспускания располагается в :**

а) среднем мозге

б) головном мозге

в) продолговатом мозге

г) спинном мозге

**А6.**

**Функция НЕ характерная для дермы:**

а) запасающая

б) терморегуляторная

в) обменная

г) чувствительная

**А7.**

**Кожа не защищает организм от:**

а) действия ультрафиолетовых лучей

б) действия электромагнитных излучений

в) механических повреждений

г) поражения микробов

**А8.**

**Тепловой удар чаще всего может произойти в:**

а) холодную сухую погоду

б) жаркую влажную погоду

в) жаркую сухую погоду

г) холодную влажную погоду

**В1.**

**Соотнесите перечисленные органы мочевыделительной системы с их функциями:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Почки** | **А) Образование вторичной мочи** |
| **2. Мочеточники** | **Б) выведение мочи из почек** |
| **3. Мочевой пузырь** | **В) образование первичной мочи при помощи фильтрации** |
| **4. Капсула Шумлянского** | **Г) накопление вторичной мочи** |
| **5. Извитой каналец** | **Д) выведение мочи из организма** |
| **6. Мочеиспускательный канал** | **Е) поддержание относительного постоянства внутренней среды организма и выведение конечных продуктов жизнедеятельности** |

**В2. *Задание с выбором 2 правильных ответов из 6 предложенных.***

**Функции присущие исключительно подкожной жировой клетчатке:**

а) защитная

б) чувствительная

в) терморегуляционная

г) обменная

д) дыхательная

е) запасающая

**В3. *Задание на установление правильной последовательности.***

**Установите последовательность событий при образовании мочи.**

А. Всасывание воды

Б. Фильтрация веществ из капилляров в полость капсулы почечного тельца

В. Поступление мочи в петлю Генле

Г.Образование первичной мочи

Д. Поступление крови в капилляры почечного клубочка

Е. Образование вторичной мочи

**С. *Дайте развёрнутый ответ на вопрос.***

**Какие вещества выводятся из тела человека различными органами, выполняющими выделительную функцию?**

**Ответы.**

**А1.—в**

**А2.—г**

**А3.—в**

**А4.—б**

**А5.—г**

**А6.—а**

**А7.—б**

**А8.—б**

**В1.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Е** | **Б** | **Г** | **В** | **А** | **Д** |

**В2.—в, е**

**В3.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Д** | **Б** | **Г** | **В** | **А** | **Е** |

**С.**

Выделительную функцию в организме человека выполняют: почки, кожа, лёгкие. Через лёгкие из организма выводится углекислый газ и пары воды. Через потовые железы кожи удаляются вода, небольшое количество мочевины, солей. Через почки происходит удаление конечных продуктов азотного обмена, солей, воды.