

## Профнаправление: МЕДИЦИНА(БиоСмена)

*Короткое описание программы:* Медицина – это особый путь, и идти в нее нужно только по призванию. Цель нашего курса – дать возможность каждому ребенку прикоснуться к профессии, понять, что ему предстоит, с одной стороны, долгое обучение, тяжкий труд и огромная ответственность за чужое здоровье и, зачастую, жизнь, но с другой – ни с чем не сравнимое ощущение наполненности своей жизни, радости от мысли, скольким людям ты помог и еще поможешь. На занятиях мы охватим широкий круг вопросов, от строения и функционирования организма до причин, механизма развития, клинической картины, диагностики и лечения наиболее распространенных и значимых заболеваний. Ну и конечно, будет отработка практических навыков с использованием настоящих инструментов и приборов.

*Ведущая курса:* Ума Акавова

## **ПРОГРАММА.**

### **1-2. Вводные занятия по базовым дисциплинам.**

Анатомия и физиология:

- костно-мышечная система
- сердечно-сосудистая система и кровь
- нервная система и органы чувств
- дыхательная система
- пищеварительная система
- выделительная система.

Вспомним, как выглядят (посмотрим презентацию с 3Д-визуализацией, макеты) внутренние органы, как называются по латыни/по-гречески, какие функции выполняют в норме.

### **3. Диагностика.**

Непосредственное исследование больного: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация.

Попробуем себя в роли врача, проводящего осмотр пришедшего на прием пациента, измерим друг другу артериальное давление, определим границы сердца, печени, проверим пульсацию на сосудах, выслушаем сердечные тоны, дыхание и др.

#### **4. Диагностика.**

Дополнительные методы исследования:

- лабораторные
- инструментальные: изучим ЭКГ, рентгенограммы, КТ/МРТ-снимки, посмотрим в записи, как выглядят некоторые органы изнутри при эндоскопическом и ультразвуковом исследованиях.

#### **5. Хирургия.**

Неотложные хирургические заболевания: острый аппендицит, острый холецистит, язвенная болезнь желудка, 12-перстной кишки и ее осложнения, острый панкреатит, непроходимость кишечника. Травмы. Повреждения крупных сосудов.

На практической части будем делать разрезы кожи скальпелем, накладывать и снимать швы (ни один ученик или преподаватель не пострадает!))).

#### **6. Терапия.**

Острые и неотложные состояния: ишемическая болезнь сердца и инфаркт миокарда, бронхиальная астма, пневмония, пиелонефрит.

На практической части займемся инъекциями: заполним системы для внутривенного вливания, на муляжах потренируемся выполнять внутримышечные и подкожные, познакомимся с правилами выполнения, узнаем об опасностях и осложнениях.

#### **7. Неврология.**

- черепно-мозговые травмы и травмы позвоночника
- инсульты (острое нарушение мозгового кровообращения)
- дорсопатии (заболевания позвоночника)

На практической части оценим друг у друга реакцию зрачков на свет, проверим кожные и сухожильные рефлексы, постоим в позе Ромберга и др.

### **8. Эндокринология.**

- сахарный диабет
- ожирение (метаболический синдром)
- заболевание щитовидной железы (гипо- и гипертиреоз)

Узнаем, какие углеводы и жиры «плохие», какие – «хорошие», как наше питание влияет на эндокринную систему, а сбои в ней – на весь организм. Рассчитаем свой индекс массы тела, в зависимости от его значения продумаем свой рацион и дадим друг другу рекомендации.

### **9. Ортопедия и травматология.**

- деформирующий артроз крупных суставов
- переломы костей

На практической части посмотрим рентгеновские снимки с разными стадиями артрозов, различными видами переломов, увидим и подержим в руках искусственные суставы, опробуем несколько видов фиксирующих повязок и шинирование.

### **10. Инфекционные болезни.**

Социально значимые инфекционные заболевания: СПИД, вирусные гепатиты, туберкулез и др.

Поговорим о микроорганизмах – возбудителях инфекции, способах и путях передачи, методах борьбы с их распространением. Профилактика – основа борьбы с инфекционными болезнями.

**Возможные идеи проектов:** постановка медицинских проблем, радикальное лечение которых в настоящее время невозможно (СПИД, онкология, диабет 1 типа, рассеянный склероз, болезнь Альцгеймера и т.д. – по предпочтениям), описать причины возникновения, механизм развития, клиническую картину, диагностику, традиционные и новейшие методы лечения и предложить свои варианты.