**Тематический план лабораторно-практических занятий (ЛПЗ) и рубежных контролей по биохимии для студентов II курса педиатрического факультета на осенний семестр на 2012 -2013 уч. год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название модуля |  Тема занятия | Содержание занятия | Кол-во часов |
| I | Введение в биохимии. Вопросы статической биохимии | 1.Химический состав. Строение простых белков. УИРС | 1. Выделение белков из мышечной ткани2. Цветные реакции на белки и аминокислоты | 4 |
| 2. Физико-химические свойства белков. УИРС | 1.Качественные реакция набелок в моче а) проба Геллера б) проба с сульфосалициловой  кислотой 2.Количественное определение белка в моче с помощью диагностических тест - полосок «Альбуфан»  | 4 |
| 3. Ферменты. Строение. Общие свойства. УИРС | 1. Обнаружение амилазы в слюне
2. Термолабильность ферментов
3. Оптимум действия рН для ферментов
 | 4 |
| 1. Механизм действия ферментов. Количественное определение активности ферментов
 | 1.Определение амилазной активности мочи | 4 |
| 1. Водорастворимые витамины. Аскорбиновая кислота
 | 1. Количественное определение витамина С в продуктах 2.Количественное определение витамина С в моче | 4 |
| 1. Жирорастворимые витамины
 | 1. Качественная реакция на ретинол2. Качественная реакция на кальциферол3. Качественная реакция на токоферол | 4 |
| 1. Простые белки, ферменты, витамины
 | Рубежный контроль:- тестовый контроль- индивидуальный опрос- решение ситуационных задач | 4 |
| II | Введение в обмен веществ. Биологическое окисление | 1. Обмен веществ. Метаболизм.
 | 1.Определение содержание ПВК в крови | 4 |
| 2.Энергетический обмен. Цепи транспорта электронов | 1. Определение активности сукцинатдегидрогеназы (СДГ) в скелетной мышце | 4 |
| 3.Окислительное фосфорилирование. Образование АФК | 1.Количественное определение каталазы в сыворотке крови | 4 |
| 4. Окислительное декарбоксилирование прирувата и ЦТК | 1. Количественное определение АТФ в мышечной ткани | 4 |
| 5. Обмен веществ и энергии. Биологическое окисление | Рубежный контроль:- тестовый контроль- индивидуальный опрос- решение ситуационных задач | 4 |
| III | Обмен и функции углеводов | 1.Глюкоза крови и ее регуляция. УИРС | 1.Качественные реакции на глюкозу в моче:а) проба Фелингаб) проба Ниландера2. Количественное определение  глюкозы в моче с помощью  | 4 |
| 2. Гликолиз и ГНГ. УИРС | 1. Определение концентрации глюкозы в крови энзиматическим глюкозоксидазным методом | 4 |
| 3.Внутриклеточный обмен углеводов. Аэробное окисление глюкозы. Обмен фруктозы и галактозы и его нарушения | 1. Проба на галактозу в моче2. Открытие фруктозы в моче | 4 |
| 4. Обмен и функции углеводов | Рубежный контроль:- тестовый контроль- индивидуальный опрос- решение ситуационных задач | 4 |

Зав.кафедрой биохимии, профессор Никоноров А.А.