**ZAJĘCIA AUDYTORYJNE dla studentów II roku Wydziału Lekarskiego w semestrze letnim 2018/19**

**10 zajęć po 45 minut**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Daty** | **Tematy** |
| **1** | **18.02 – 21.02. 2019** | Metabolizm glukozy i jej transport – transportery typu GLUT. Regulacja glikolizy i losy pirogronianu w zależności od typu i stanu komórki. |
| **2** | **25.02– 28.02.2019** | Źródła substratów dla glukoneogenezy; porównanie procesu z glikolizą. Cykl Corich i cykl alaninowy. |
| **3** | **4.03 – 7.03. 2019** | Regulacja allosteryczna i hormonalna przemian glikogenu. Metabolizm wybranych izomerów glukozy. |
| **4** | **11.03 – 14.03.2019** | Przebieg i znaczenie biomedyczne szlaku heksozomonofosforanowego. Regulacja hormonalna przemian węglowodanów – implikacje zdrowotne. |
| **5** | **18.03 – 21.03.2019** | Dekarboksylacja i aminy biogenne. Przemiany fenyloalaniny i tyrozyny – różnorodność szlaków metabolicznych i produktów biologicznie czynnych. |
| **6** | **25.03 – 28.03.2019** | Metabolizm argininy i znaczenie biomedyczne powstających produktów. Degradacja hemu i znaczenie biomedyczne procesu. |
| **7** | **1.04 – 4.04. 2019** | Funkcje nukleotydów. Powstawanie kwasu moczowego i jego znaczenie biomedyczne. |
| **8** | **8.04 – 11.04. 2019** | Gospodarka wapniowo-fosforanowa i metabolizm żelaza. Endogenne regulatory procesów metabolicznych. |
| **9** | **15.04 – 17.04. oraz 25.04.2019** | Biochemia skurczu mięśnia. Synteza kolagenu i jej zaburzenia. |
| **10** | **6.05 – 9.05.2019** | Specyfika przemian biochemicznych w wątrobie. Rola wątroby w metabolizmie ksenobiotyków. |

**WYKŁADY; wtorki i środy 9.30.-10.20**

**9 zajęć po 50 minut; od 19.02.2019**

1. Metabolizm węglowodanów (trawienie i wchłanianie, glikoliza, glukoneogeneza, cykl pentozo-fosforanowy).
2. Metabolizm glikogenu. Przemiana fruktozy i galaktozy.
3. Przemiana heteroglikanów. Regulacja metabolizmu węglowodanów.
4. Przemiana azotowa – metabolizm aminokwasów. Zaburzenia genetyczne.
5. Cykl mocznikowy.
6. Przemiana nukleotydów, porfiryn oraz barwników żółciowych.
7. Rola wątroby w metabolizmie (reakcje biotransformacji). Biochemia komórek krwi.
8. Metabolizm wybranych makroelementów – regulacja i zaburzenia.
9. Mechanizm działania hormonów peptydowych i sterydowych (witamina