

## **ZAGADNIENIA SEMINARYJNE I EGZAMINACYJNE Z BIOCHEMII DLA STUDENTÓW II ROKU KIERUNKU ANALITYKA MEDYCZNA**

### **Temat nr 5 METABOLIZM WĘGLOWODANÓW (CZ. 1)**

1. Trawienie węglowodanów w przewodzie pokarmowym – etapy, charakterystyka enzymów.
2. Wchłanianie węglowodanów w jelicie.
3. Mechanizmy dokomórkowego transportu glukozy w różnych tkankach (transport aktywny, dyfuzja ułatwiona, transportery glukozy).
4. Glukoza-6-fosforan, jako węzłowy metabolit glukozy.
5. Glikoliza (szlak wymagany wzorami) – charakterystyka procesu w warunkach tlenowych i beztlenowych, enzymy uczestniczące, enzymy kluczowe, regulacja allosteryczna i hormonalna, bilans energetyczny, znaczenie metaboliczne, glikoliza w erytrocytach.
6. Glukoneogeneza – lokalizacja narządowa i wewnątrzkomórkowa, charakterystyka procesu (prekursory, przebieg szlaku nazwami intermediatów), enzymy katalizujące poszczególne etapy, enzymy kluczowe, regulacja allosteryczna i hormonalna.
7. Cykl Cori.
8. Cykl glukozy-alaninowy.