

**ZAGADNIENIA SEMINARYJNE I EGZAMINACYJNE Z BIOCHEMII
DLA STUDENTÓW II ROKU KIERUNKU FARMACJA
WYDZIAŁU NAUK FARMACEUTYCZNYCH**

Temat: METABOLIZM WĘGLOWODANÓW (CZ. 2)

1. Znaczenie metaboliczne glikogenu wątrobowego i mięśniowego.
2. Glikogenogeneza – lokalizacja narządowa i wewnątrzkomórkowa, charakterystyka procesu, enzymy uczestniczące, enzym kluczowy, regulacja allosteryczna i hormonalna.
3. Glikogenoliza – lokalizacja narządowa i wewnątrzkomórkowa, charakterystyka procesu, enzymy uczestniczące, enzym kluczowy, regulacja allosteryczna i hormonalna.
4. Cykl pentozofosforanowy – znaczenie metaboliczne szlaku, jego charakterystyka (przebieg procesu nazwami reagentów, nazwy enzymów katalizujących poszczególne reakcje), regulacja szybkości tego szlaku metabolicznego (mechanizm regulacji, zapis reakcji decydującej o szybkości szlaku wzorami i nazwami reagentów, nazwa enzymu kluczowego).
5. Metabolizm glukozy w erytrocycie.
6. Szlak kwasu uronowego – charakterystyka procesu, znaczenie biochemiczne (kwas glukuronowy jako składnik strukturalny glikozoaminoglikanów). Znaczenie glukuronidów w metabolizmie leków.
7. Glikozoaminoglikany – struktura i funkcja (kwas hialuronowy, heparyna, siarczan heparanu, siarczan chondroityny, siarczan keratanu).
8. Zastosowanie kwasu hialuronowego i heparyny w farmakologii.