

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

Temat: METABOLIZM NUKLEOTYDÓW PURYNOWYCH I PIRYMIDYNOWYCH

1. Zasady purynowe – rodzaje (wzory), numeracja atomów pierścienia purynowego,.
2. Zasady pirymidynowe – rodzaje (wzory), numeracja atomów pierścienia pirymidynowego.
3. Nukleozydy – budowa (wzory), podział, nazewnictwo.
4. Nukleotydy – budowa (wzory), podział, nazewnictwo.
5. Zastosowanie syntetycznych analogów nukleotydów i nukleozydów.
6. Pochodzenie atomów pierścienia purynowego.
7. Biosynteza *de novo* nukleotydów purynowych (w zarysie) – powstawanie IMP.
8. Przekształcenia IMP w AMP i GMP.
9. Regulacja syntezy nukleotydów purynowych.
10. Katabolizm puryn (wzorami szlak degradacji nukleotydów purynowych).
Dna moczanowa. Hiperurykemia.
11. Pochodzenie atomów pierścienia pirymidynowego.
12. Biosynteza nukleotydów pirymidynowych (UTP i CTP).
13. Konwersja rybonukleotydów do deoksyrybonukleotydów.
14. Synteza nukleotydu tyminowego.
15. Katabolizm pirymidyn.