|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Temat |
| 1. | Struktura genomu (jądrowy i mitochondrialny), genetyczne podłoże nowotworów |
| 2. | Epigenetyka (różnice między genetyką a epigenetyką), monoalleliczna ekspresja genów (rodzicielski imprinting, wyciszanie chromosomu X, dziedziczenie) |
| 3. | Niekodujące RNA – udział RNA w regulacji ekspresji genów, terapie przeciwnowotworowe z wykorzystaniem interferencji RNA |
| 4. | Mechanizmy epigenetycznej regulacji ekspresji genów (modyfikacje DNA, histonów, interferencja RNA) |
| 5. | Markery epigenetyczne w diagnostyce i leczeniu nowotworów, terapia epigenetyczna nowotworów (podać przykłady nowotworów) |
| 6. | Wpływ związków chemicznych (nikotyna, alkohol, bisfenol A, pestycydy) i składników diety na zmiany epigenetyczne w nowotworach |
| 7. | Metody biologii molekularnej stosowane do analizy zmian epigenetycznych w nowotworach (podać przykłady zmian epigenetycznych i ich wykrywania) |