

Název: Zkoumání mikrobicidních účinků nízkoteplotního plazmatu

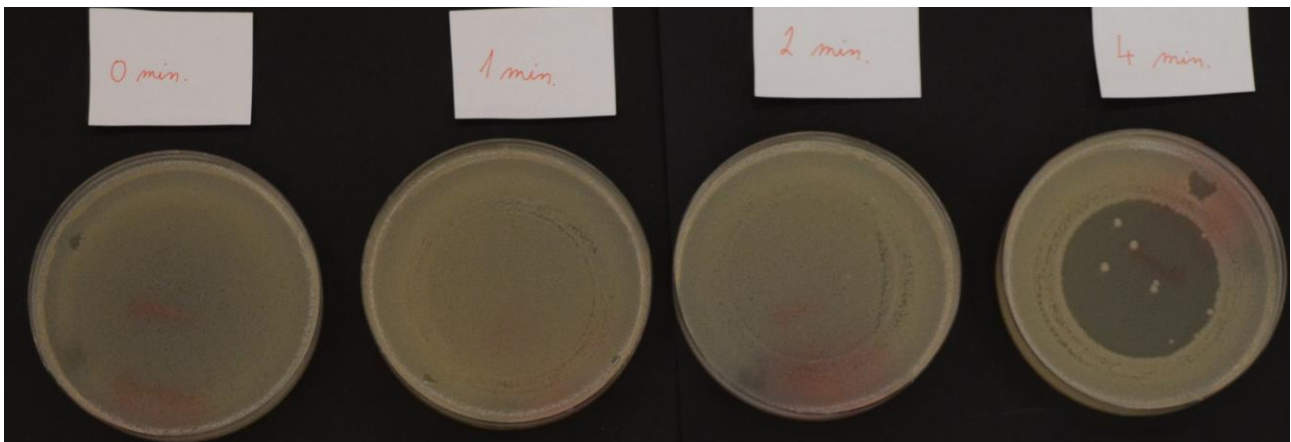
Zaštiřující instituce: Laboratoř nízkoteplotního plazmatu, Ústav fyziky a měřící techniky, VŠCHT

Garant: Anna Machková

Anotace:

Mikrobicidní účinky nízkoteplotního plazmatu jsou velmi dobře známy a posledních pár desetiletí intenzivně zkoumány vzhledem k jejich potenciálu praktické aplikace nejen v medicíně, ale i potravinářství, zemědělství, apod.

Student se seznámí s generací nízkoteplotního plazmatu pomocí korónového výboje a ověří jeho mikrobicidní účinky na vybraných nepatogenních zástupcích různých mikroorganismů. Náplní projektu je přičichnout (ano, většina bakterií, kvasinek a plísni je skutečně pachově velmi výrazná) k základům práce v mikrobiologické laboratoři, porovnat citlivost různých druhů mikroorganismů na působení plazmatu a získané výsledky dát do kontextu s jejich vlastnostmi.



Obr.1 – Misky s živným médiem inokulované suspenzí *E. coli* a ošetřené plazmatem po dobu 0, 1, 2, 4 minut. Je pozorovatelné značné prořidnutí kolonií v ošetřené zóně.