

Název: Zkoumání antimikrobiálních účinků nízkoteplotního plazmatu

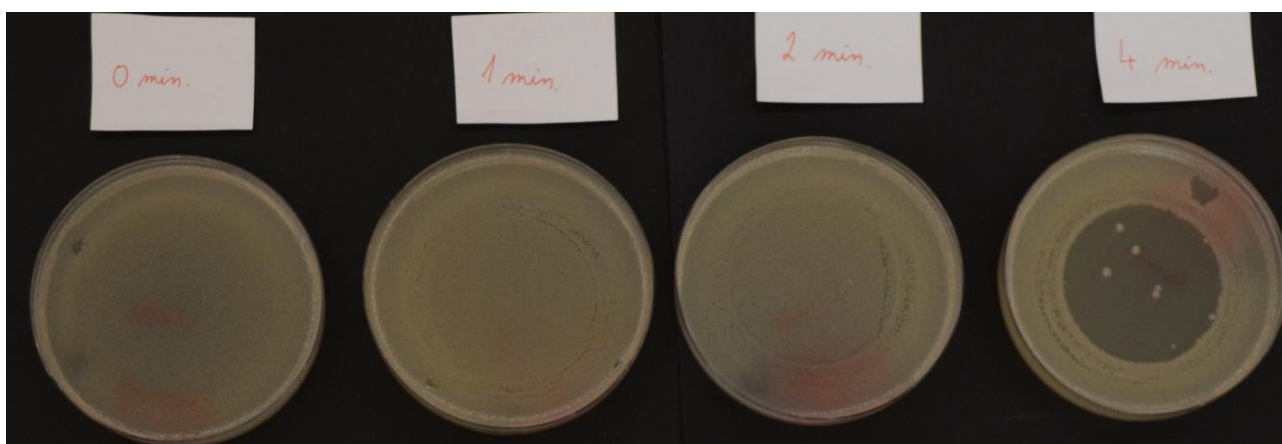
Zaštiřující instituce: Laboratoř biofyziky, Ústav fyziky a měřící techniky, VŠCHT

Garant: Anna Machková

Anotace:

Možnost využití nízkoteplotního plazmatu ke sterilizaci povrchů a předmětů je posledních pár desetiletí intenzivně zkoumána a ukazuje se být velmi perspektivní možností jeho praktické aplikace.

Student se seznámí s generací nízkoteplotního plazmatu pomocí korónového výboje a ověří jeho mikrobicidní účinky na vybraných nepatogenních mikroorganismech. Náplní projektu je přičichnout (ano, většina bakterií, kvasinek a plísni je skutečně pachově velmi výrazná) k základům práce s mikroorganismy v laboratoři na praktickém příkladu desinfekce povrchů běžně používaných předmětů (např. nyní hojně rozšířených roušek).



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.