

AS05. Oli essenziali: antimicrobici naturali contro le malattie infettive



Introduzione:

Gli oli essenziali sono sostanze naturali ottenute per estrazione da erbe e piante officinali che vengono impiegate nella fitoterapia, la pratica che prevede l'utilizzo di piante per la cura delle malattie o per il mantenimento del benessere psicofisico. In questo percorso gli studenti conosceranno, secondo evidenze scientifiche, le principali proprietà biologiche degli oli essenziali e i criteri necessari per garantirne qualità, efficacia e sicurezza per uso umano. In particolare si approfondirà in laboratorio il loro potenziale uso per la prevenzione e terapia delle infezioni batteriche.

In pratica:

Gli studenti effettueranno esperimenti di laboratorio utilizzando tecniche di microbiologia per la valutazione del potenziale antimicrobico degli oli essenziali in confronto con gli antibiotici di sintesi. I dati ottenuti verranno analizzati, valutati criticamente e confrontati con le informazioni presenti su Internet. Verrà elaborata una relazione riassuntiva finale per la presentazione dei risultati ottenuti.

Competenze acquisite:

Capacità di conoscere e utilizzare il linguaggio scientifico; interpretare correttamente l'informazione acquisita per comunicarla in modo chiaro ed efficace; collaborare alla progettazione sperimentale e all'analisi dei dati applicando il metodo scientifico galileiano e l'approccio statistico (se utilizzato); agire in modo autonomo e responsabile; risolvere problemi; individuare collegamenti e relazioni; utilizzare gli strumenti informatici (se presenti).

Tutor referente:

Francesca Mondello