



Analisi Microbiologica delle Mani

MATERIALE OCCORRENTE

- Piastre di Petri
- PCA (plate count alga)
- Agar sale mannite

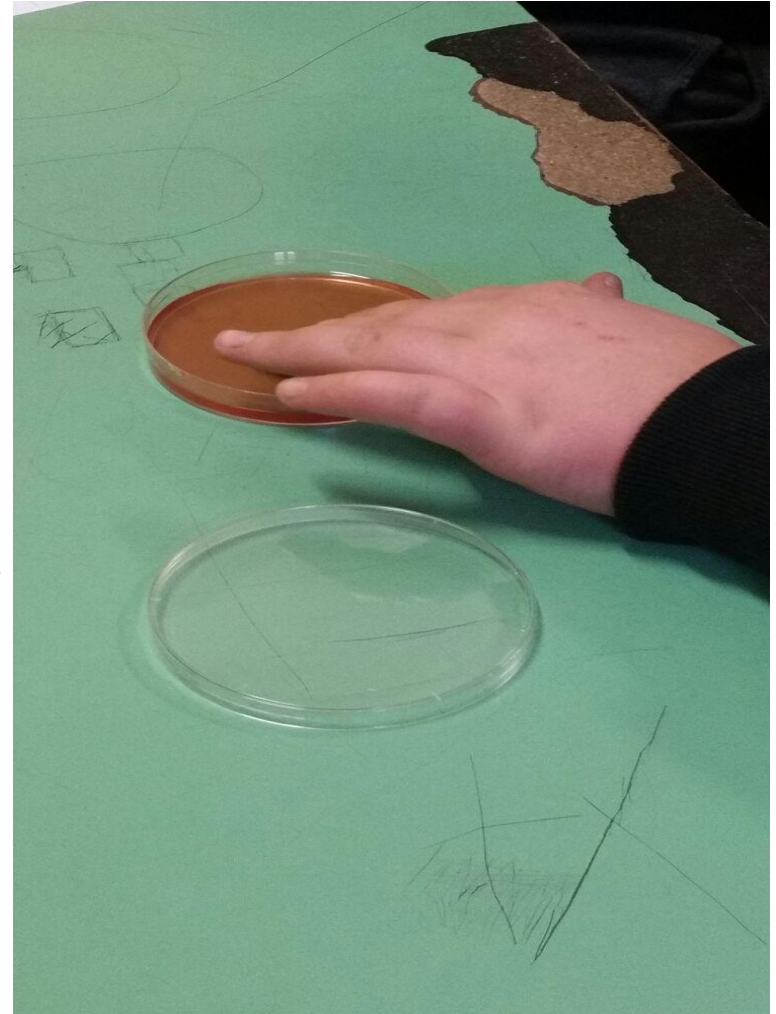


COSA FARE

Immergere una
mano nella
piastra
contenente il
plate count agar



Successivamente
immergere la stessa
mano nella piastra
contenente l'agar sale
mannite.



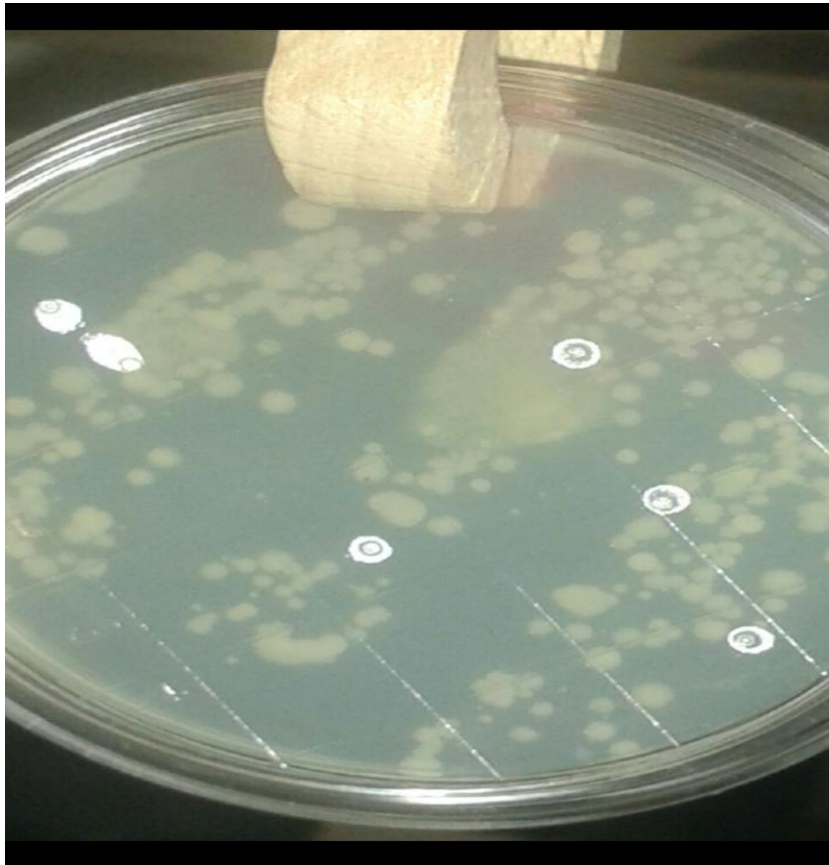
COSA NOTARE

Nella prima piastra contenente PCA, terreno non selettivo, si sviluppano tutti i batteri.

Nella seconda piastra in cui é presente l'Agar sale mannite, che inibisce la proliferazione di alcuni batteri, il colore cambia in base alla presenza o assenza dello stafilococco aureo (rosso se negativo, giallo se positivo) .

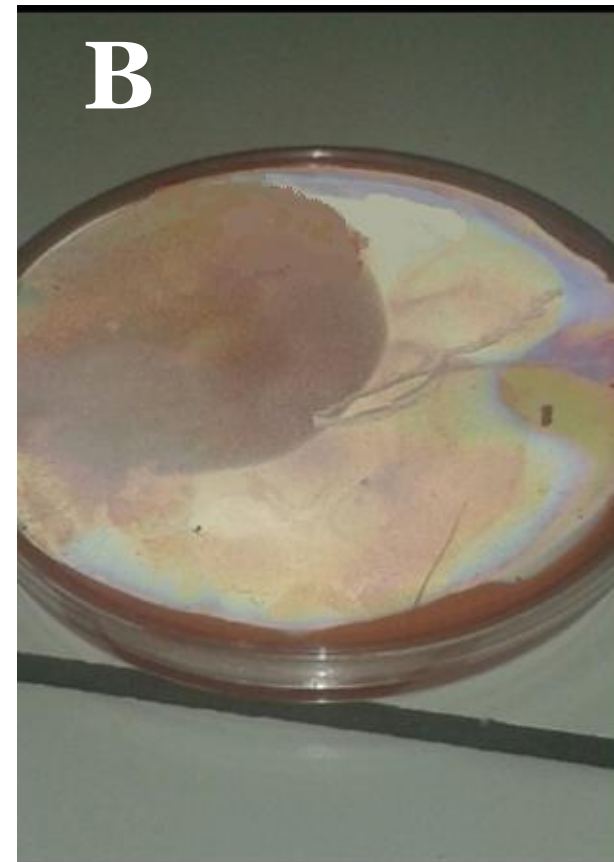
COSA ACCADE

Dopo diverse ore di incubazione, i risultati



Crescita batterica
totale nel terreno
non selettivo (PCA)

Presenza (A) e assenza (B) dello stafilococco aureo nelle piastre con terreno selettivo (agar sale mannite)



LO SAPEVI CHE ...

Una mano ospita popolazioni di circa 150 specie batteriche differenti, che peraltro differiscono notevolmente da individuo a individuo e anche da una mano all'altra di una stessa persona .

Lo *Staphylococcus aureus*, così chiamato per la colorazione dorata delle sue colonie, è il più virulento dei batteri appartenenti al genere degli stafilococchi. In genere, l'organismo umano riesce a controllarne agevolmente la crescita, tanto che le colonizzazioni asintomatiche sono di gran lunga più frequenti rispetto alle infezioni; tuttavia, in presenza di un calo delle difese immunitarie lo *Staphylococcus aureus* può prendere il sopravvento: i soggetti più a rischio sono i neonati, in particolare prematuri, e gli anziani.

Stime attendibili indicano che solo l'1% di tutti i microrganismi presenti nei più svariati habitat sono stati individuati o studiati, a più di tre secoli dalla nascita della microbiologia.

**L'esperimento è stato proposto
dalle docenti dell'ITAS Sora - Biotecnologie sanitarie**



*Lavoro realizzato da Francesco Vincenzo Cerqua
Classe 3C " I.C.3° Sora - Scuola Media Facchini"*