

Le colture batteriche

I terreni

Componenti principali:

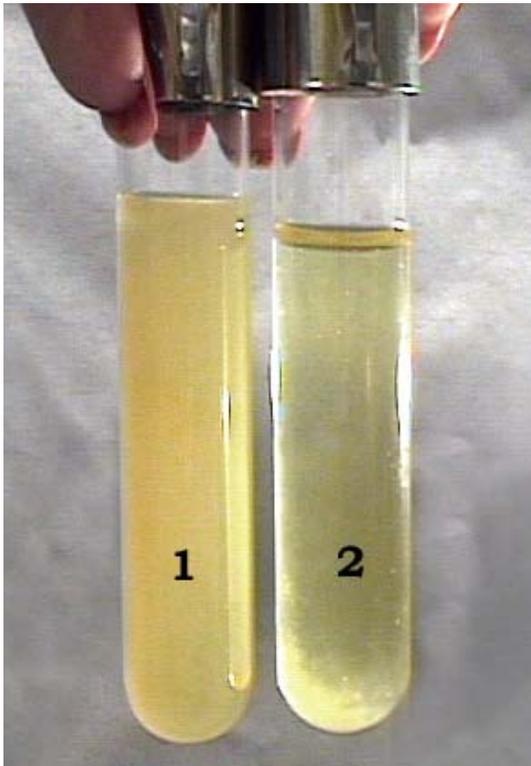
- Zuccheri/Glucosio (fonte di carbonio e di energia)
- Peptone (aminoacidi/azoto) (idrolisati di proteine)
- Estratto di lievito (vitamine)
- Indicatori, Sali

- Terreni selettivi
- Terreni di arricchimento:
 - Sangue
 - Uova/rosso d'uovo
 - Albumina
 -

Esame culturale

Terreni di coltura liquidi

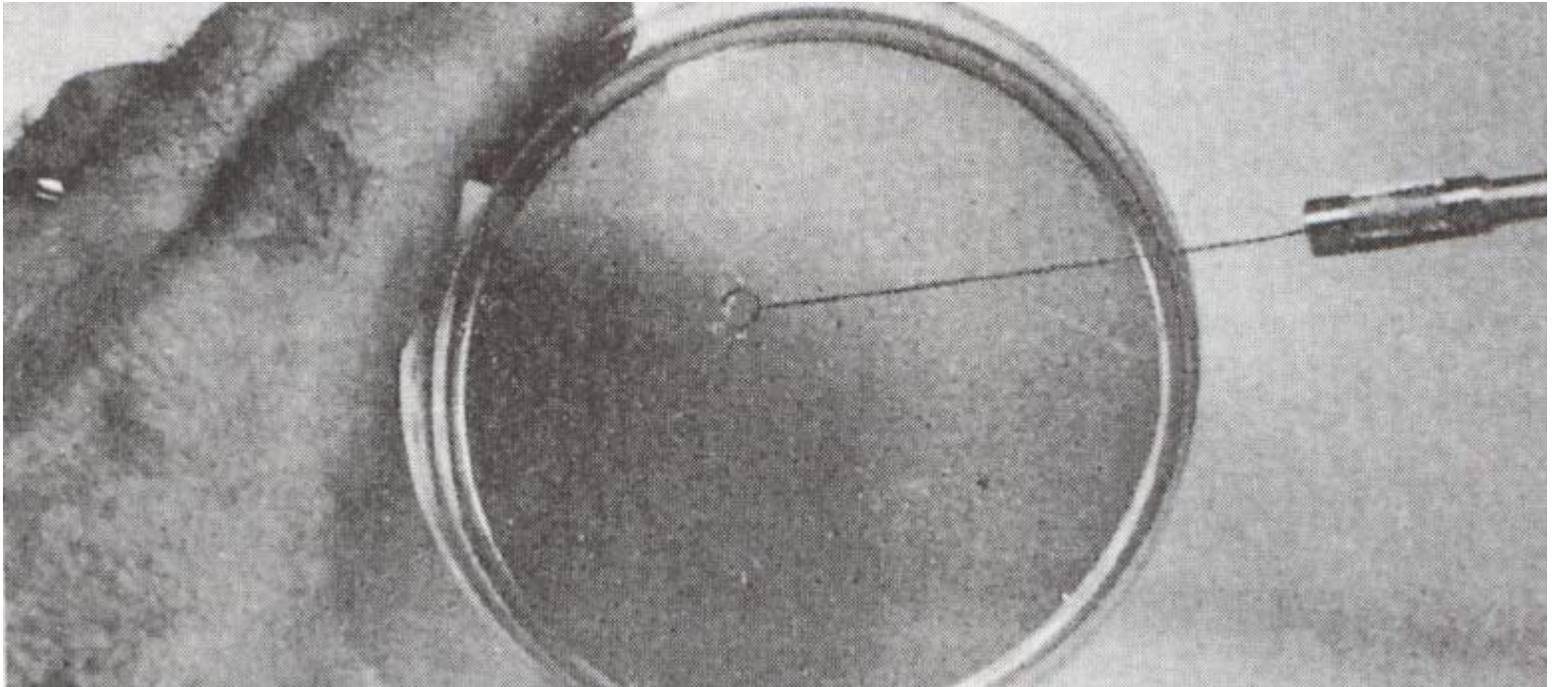
Sono soluzioni di peptoni con
estratto di carne e sali minerali

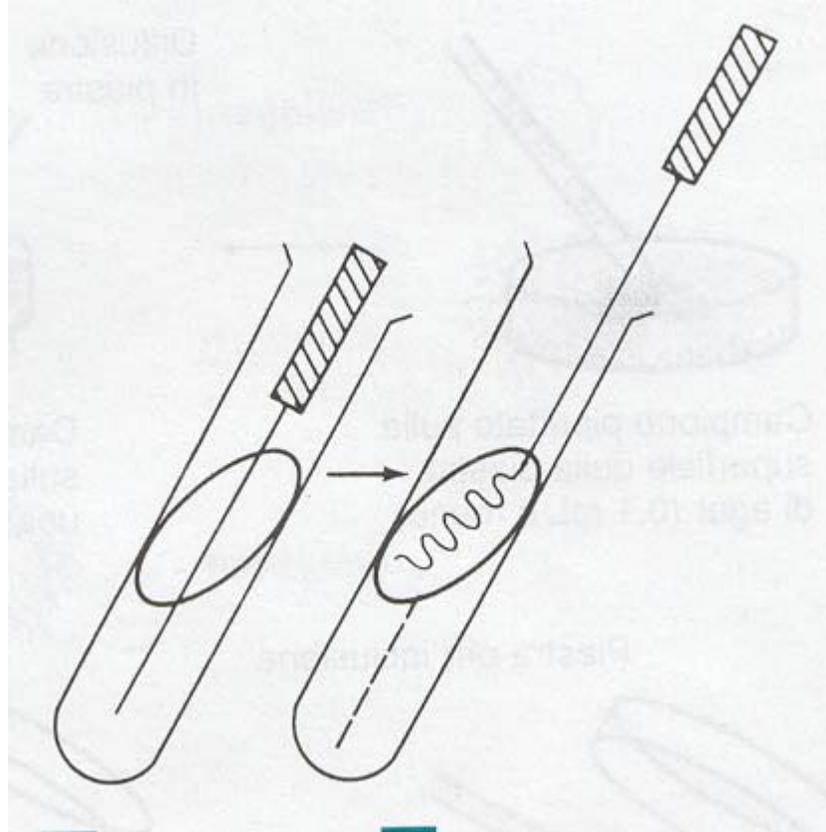


Terreni di coltura solidi

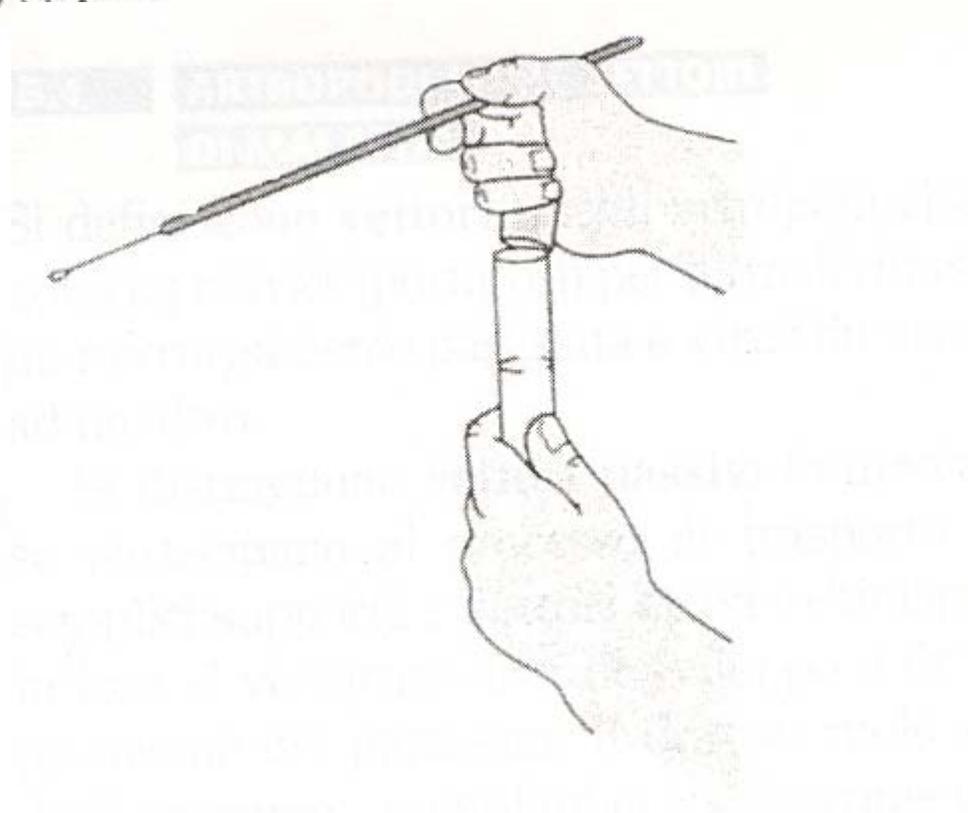
Sono soluzioni nutritive solidificate
con **agar**: permettono l'isolamento
delle specie microbiche (**colonie**)

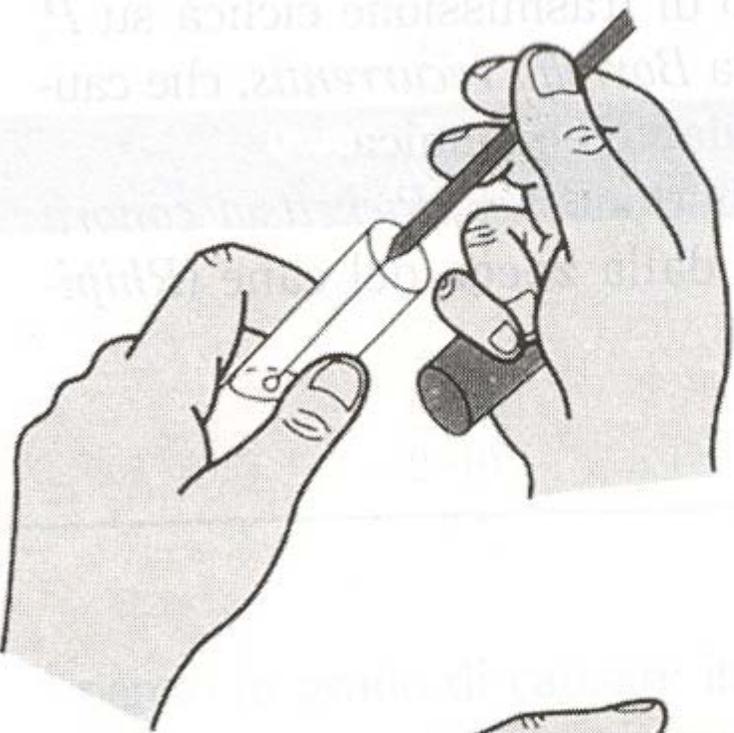




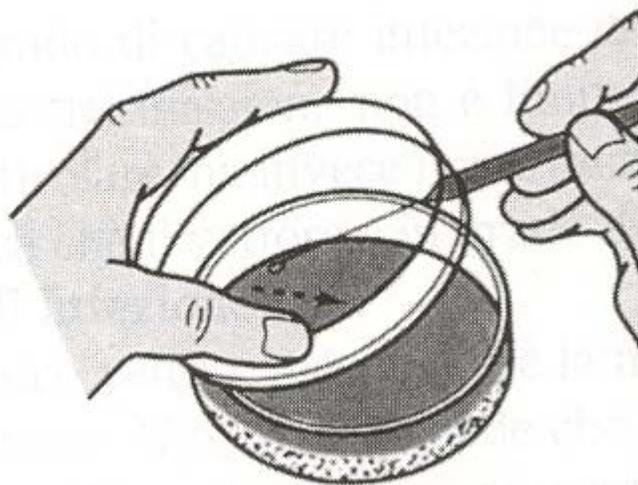




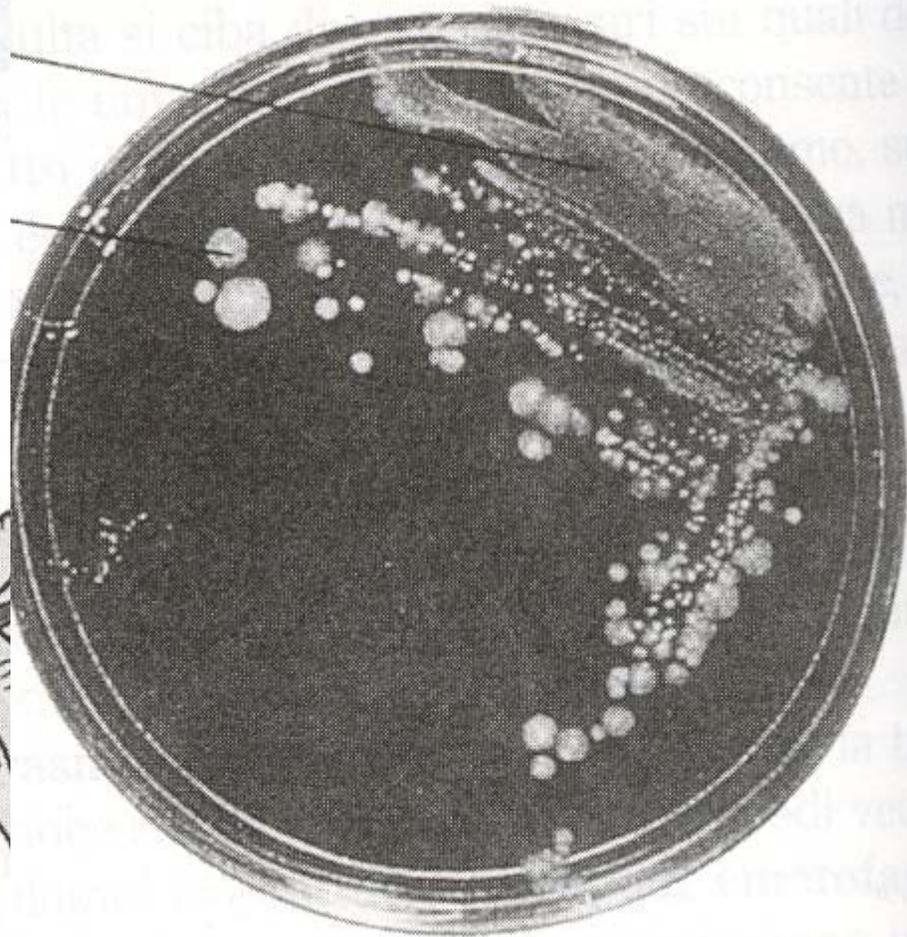




C



D



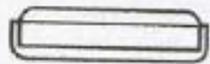


Campione pipettato sulla superficie della piastra di agar (0,1 mL o meno)

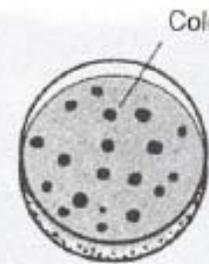
Diffusione in piastra



Campione diffuso uniformemente sulla superficie dell'agar usando una spatola di vetro sterile



Tutte la piastre incubate capovolte



Colonie di superficie
Risultati tipici della diffusione in piastra

Piastra per inclusione



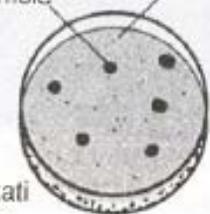
Campione pipettato nella piastra sterile



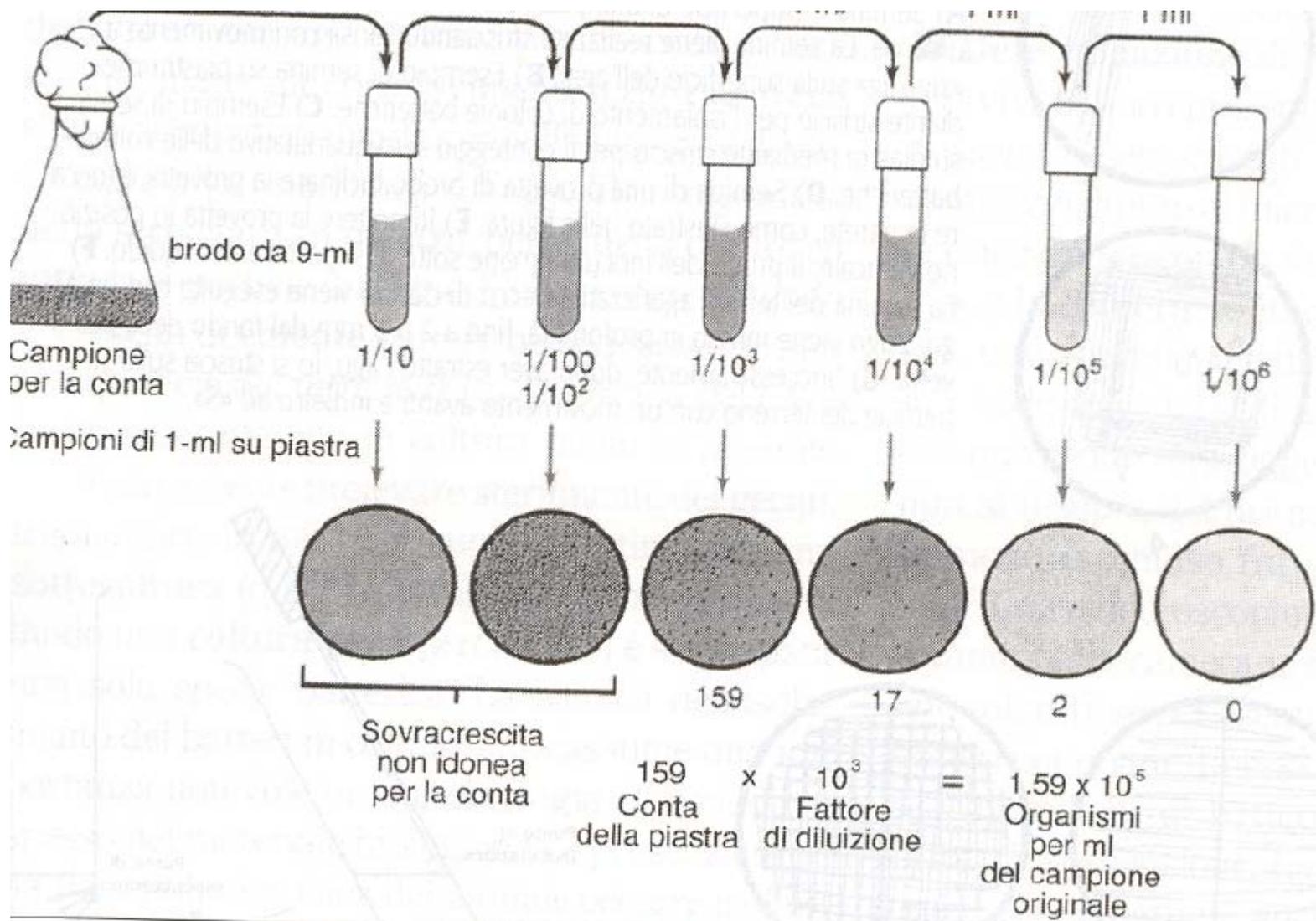
Aggiunta del terreno sterile e miscelazione con l'inoculo

Colonie di superficie

Colonie sottosuperficiali

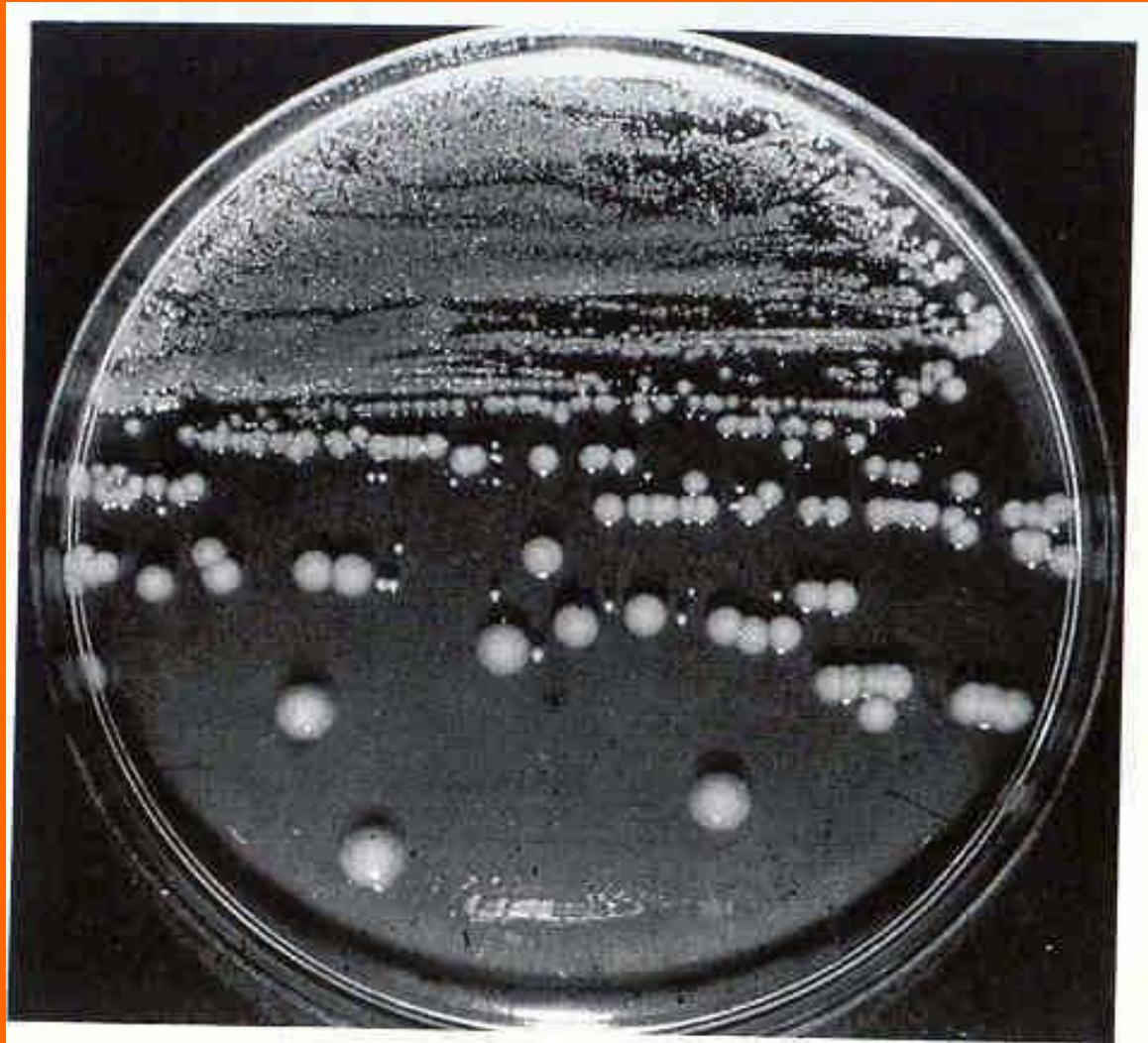


Tipici risultati della piastra per inclusione

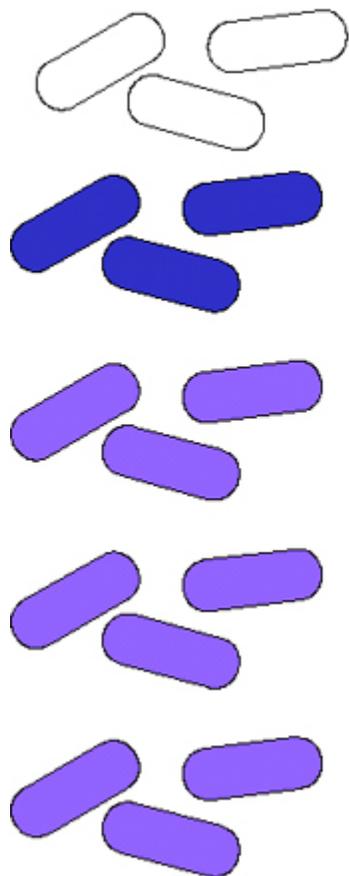


Coltura isolante

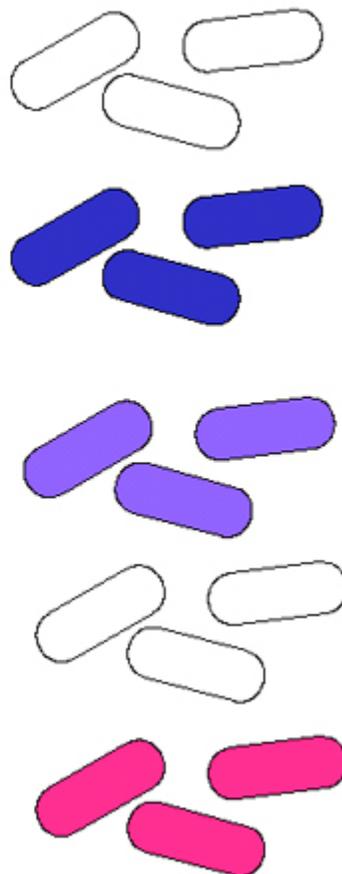
per semina in superficie di una piastra di agar



Gram Positive



Gram Negative



Fixation



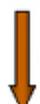
Crystal violet



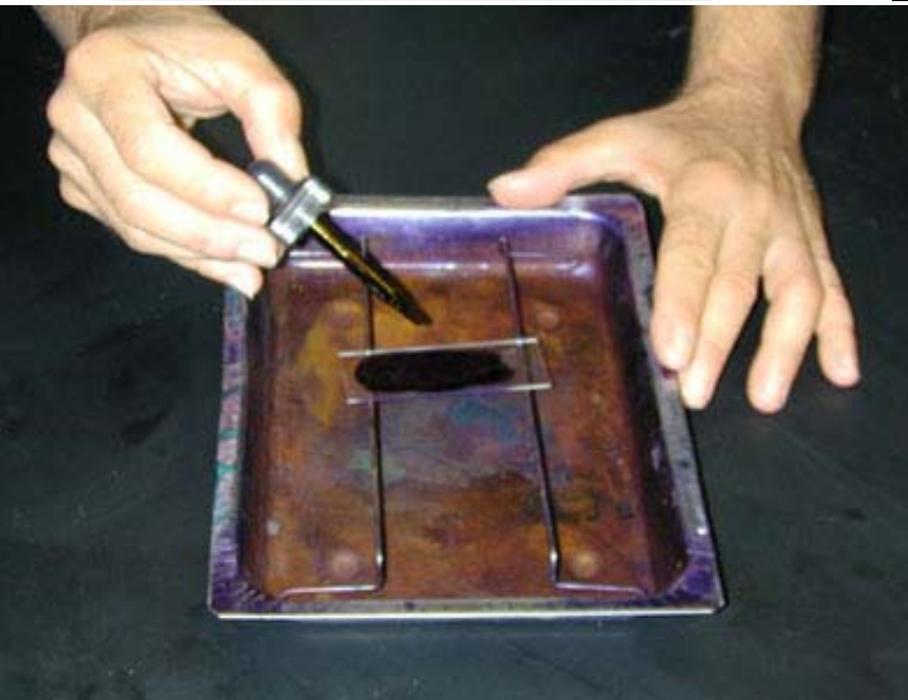
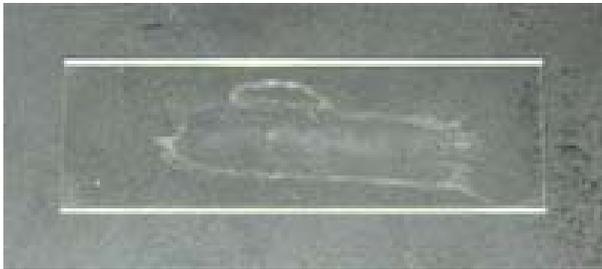
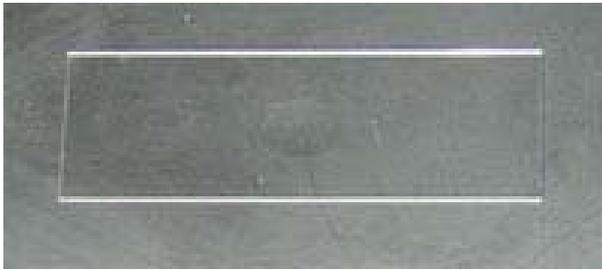
Iodine treatment



Decolorization



Counter stain
safranin



Violetto di genziana/cristal violetto

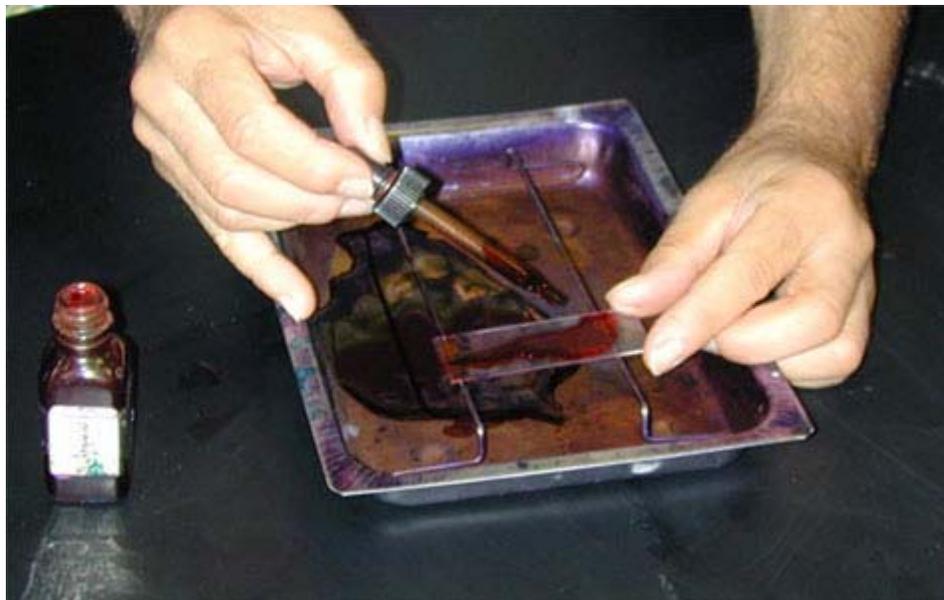
Lugol (sol. Iodo-iodurata)



Lavaggio con acqua



Decolorazione con alcool



Colorazione di contrasto con safranina



Lavaggio con acqua

Colorazione di Ziehl-Neelsen per i batteri alcol-acido resistenti

- Fissare lo striscio sul vetrino alla fiamma
- Aggiungere fucsina fenicata di Ziehl, a caldo per 5'
- Decolorare con acido solforico diluito e alcol etilico
- Lavare con acqua
- Colorazione di contrasto: blu di metilene
- lavare