[Osservazione di cellule dell’epidermide di cipolla](http://www.scienzeascuola.it/laboratorio/biologia/414-osservazione-di-cellule-dell-epidermide-di-cipolla)

* [Laboratorio di Biologia](http://www.scienzeascuola.it/laboratorio/biologia)
* Prof. Livia Brancaccio
* I.C. Virgilio 4 Napoli

**Obiettivo**: osservazione di [**cellule**](http://www.scienzeascuola.it/lezioni/biologia/277-le-cellule-tipologia)**vegetali** e confronto con quelle [animali](http://www.scienzeascuola.it/laboratorio/biologia/413-osservazione-di-cellule-della-mucosa-boccale).

**Strumenti:**

* [microscopio](http://www.scienzeascuola.it/lezioni/biologia/357-il-microscopio-ottico)
* vetrini coprioggetto e portaoggetto
* bisturi
* pinzetta
* contagocce
* blu di metilene (soluzione acquosa 1 %)
* acqua distillata o soluzione fisiologica (soluzione acquosa di NaCl 9 g/L)
* cipolla

Prova in laboratorio: osservare le cellule vegetali della cipolla al microscopio

L’esperienza richiede circa mezz’ora per essere eseguita.

**Procedimento:**

* tagliare la cipolla, sfogliarla e sollevare la pellicina trasparente
* con il bisturi tagliare un piccolo pezzo della squama e con una pinzetta deporla ben distesa su di un vetrino, bagnarla con una goccia d’acqua e coprire con un coprioggetti
* osservare al microscopio variando gli ingrandimenti
* ripetere l’osservazione con un altro frammento di epidermide, questa volta aggiungendo blu di metilene oltre l’acqua distillata.

Cercate di rappresentare che cosa si vede e confrontate con quanto osservato nell’esperienza sulle [cellule](http://www.scienzeascuola.it/significato/29-cellula) :( unità strutturale degli organismi, circondata da una membrana e composta di [citoplasma](http://www.scienzeascuola.it/significato/42-citoplasma) e, negli [eucarioti](http://www.scienzeascuola.it/significato/70-eucariote), di uno o più nuclei. Nella maggior parte delle piante, dei funghi e dei batteri esternamente alla membrana vi è anche una parete cellulare). dell'[epitelio boccale](http://www.scienzeascuola.it/laboratorio/biologia/413-osservazione-di-cellule-della-mucosa-boccale).

 Per approfondire, potrebbe interessarti:

* [Il microscopio ottico](http://www.scienzeascuola.it/lezioni/biologia/357-il-microscopio-ottico)
* [Alcune considerazioni sul potere risolutivo dei microscopi](http://www.scienzeascuola.it/lezioni/biologia/365-alcune-considerazioni-sul-potere-risolutivo-dei-microscopi)
* [Cellule in mitosi: osservazione delle cellule apicali di radici di cipolla](http://www.scienzeascuola.it/laboratorio/biologia/408-cellule-in-mitosi-osservazione-delle-cellule-apicali-di-radici-di-cipolla)
* [Tecnica delle fette in istologia](http://www.scienzeascuola.it/laboratorio/biologia/411-tecnica-delle-fette-in-istologia)
* [Uso del microscopio ottico](http://www.scienzeascuola.it/laboratorio/biologia/412-uso-del-microscopio-ottico)