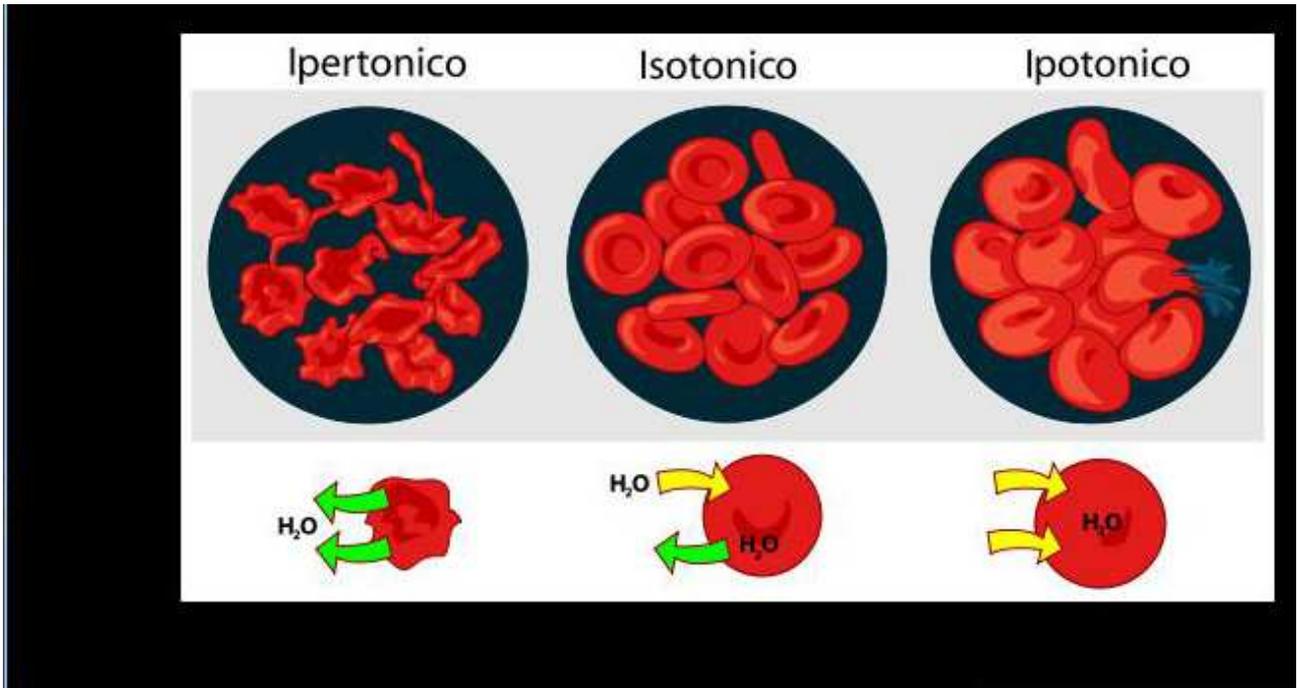


**Commissione A50**  
**Scienze naturali, chimiche e biologiche**  
**Prova pratica traccia 10 – Durata 4 ore**  
**PROVA SORTEGGIATA / NON SORTEGGIATA**

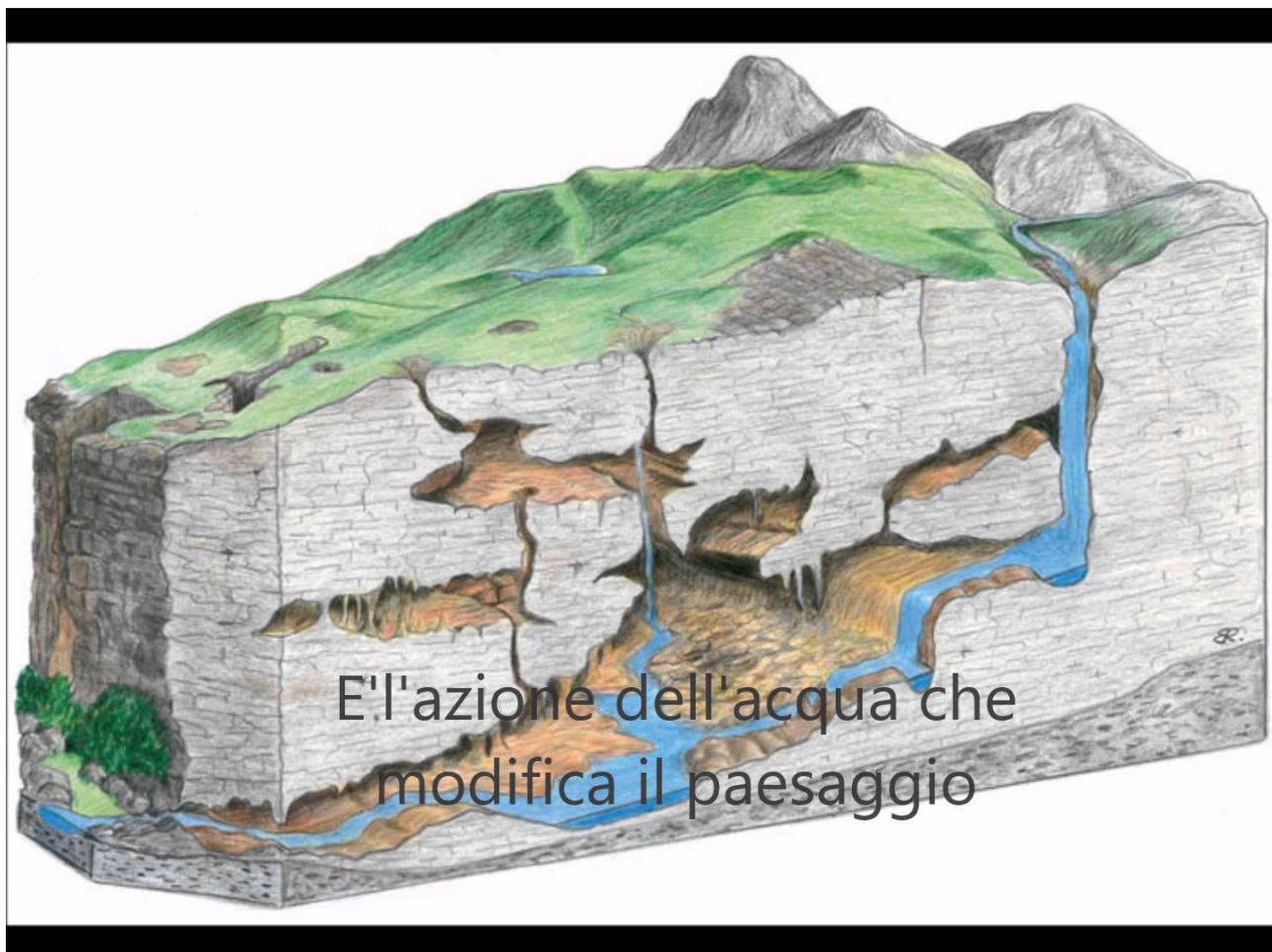
Ai sensi dell'art 6 del DM n. 95 del 23.02.2016 e dell'Allegato A la prova pratica consiste nell'esecuzione di una esperienza di laboratorio a carattere interdisciplinare, proposta dalla commissione esaminatrice, afferente all'area delle scienze naturali, chimiche e biologiche, con riferimento ai contenuti previsti dal programma.

Il candidato prepari 100 ml di una soluzione 0,4 M del composto cloruro di sodio (NaCl). Dopo aver descritto il procedimento seguito, imposti una programmazione di unità didattica interdisciplinare di tipo laboratoriale che, a partire dall'esperienza realizzata, si allarghi a considerare l'importanza delle soluzioni nelle Scienze della vita e nella Scienze della Terra, facendo in particolare riferimento agli Allegati 1 (SDV) e 2 (SDT), rispettivamente a carattere biologico e geologico. Il candidato rediga infine una relazione sintetica (max 4 cartelle) intesa a illustrare i criteri seguiti nella preparazione e nell'esecuzione dell'esercitazione e nella programmazione del percorso interdisciplinare.

Ai sensi dell'art. 8, comma 4 del citato DM, alla prova potrà essere assegnato un punteggio massimo di 10 punti. Per superare la prova il candidato dovrà conseguire un punteggio non inferiore a 6 decimi.



Effetto della pressione osmotica sulle cellule del sangue in funzione della tonicità della soluzione.



Zona carsica

## **Commissione A50**

### **Scienze naturali, chimiche e biologiche**

#### **Prova pratica traccia 10 – Durata 4 ore**

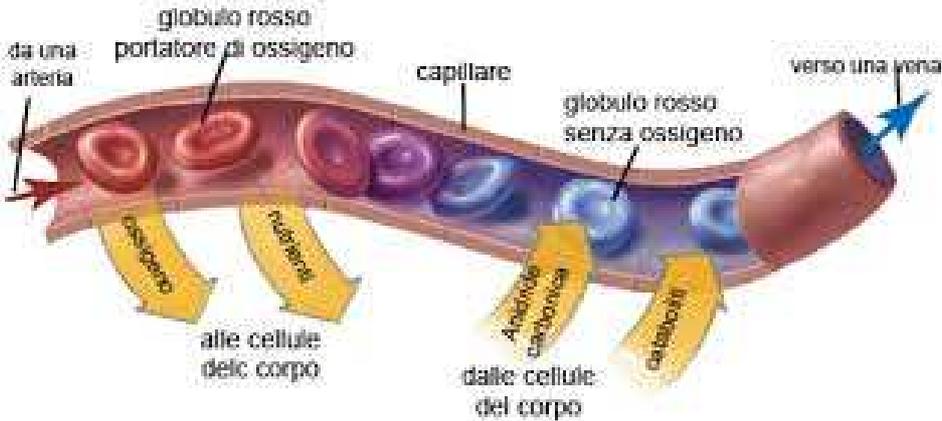
#### **PROVA SORTEGGIATA / ~~NON SORTEGGIATA~~**

Ai sensi dell'art 6 del DM n. 95 del 23.02.2016 e dell'Allegato A la prova pratica consiste nell'esecuzione di una esperienza di laboratorio a carattere interdisciplinare, proposta dalla commissione esaminatrice, afferente all'area delle scienze naturali, chimiche e biologiche, con riferimento ai contenuti previsti dal programma.

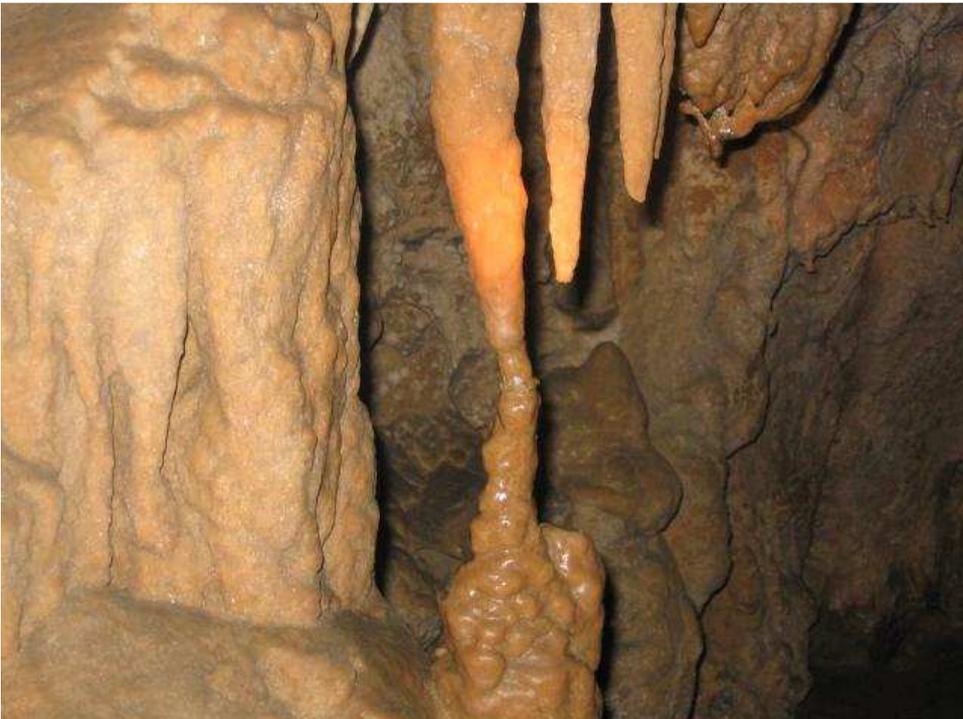
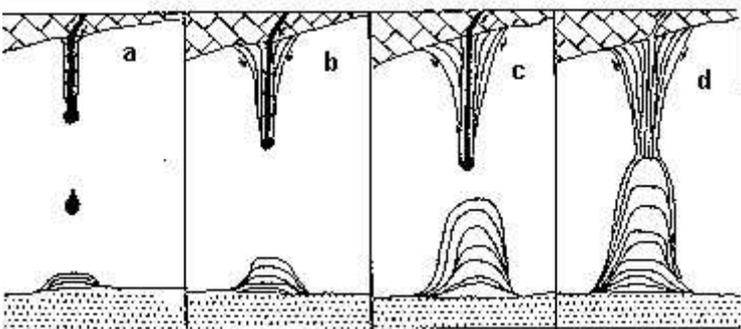
Il candidato prepari 100 ml di una soluzione 0,5 M del composto bicarbonato di sodio ( $\text{NaHCO}_3$ ) Dopo aver descritto il procedimento seguito, imposti una programmazione di unità didattica interdisciplinare di tipo laboratoriale che, a partire dall'esperienza realizzata, si allarghi a considerare l'importanza delle soluzioni nelle Scienze della vita e nella Scienze della Terra, facendo in particolare riferimento agli Allegati 1 (SDV) e 2 (SDT), rispettivamente a carattere biologico e geologico. Il candidato rediga infine una relazione sintetica (max 4 cartelle) intesa a illustrare i criteri seguiti nella preparazione e nell'esecuzione dell'esercitazione e nella programmazione del percorso interdisciplinare.

Ai sensi dell'art. 8, comma 4 del citato DM, alla prova potrà essere assegnato un punteggio massimo di 10 punti. Per superare la prova il candidato dovrà conseguire un punteggio non inferiore a 6 decimi.

Allegato 1 (SDV)



Allegato 2 (SDT)

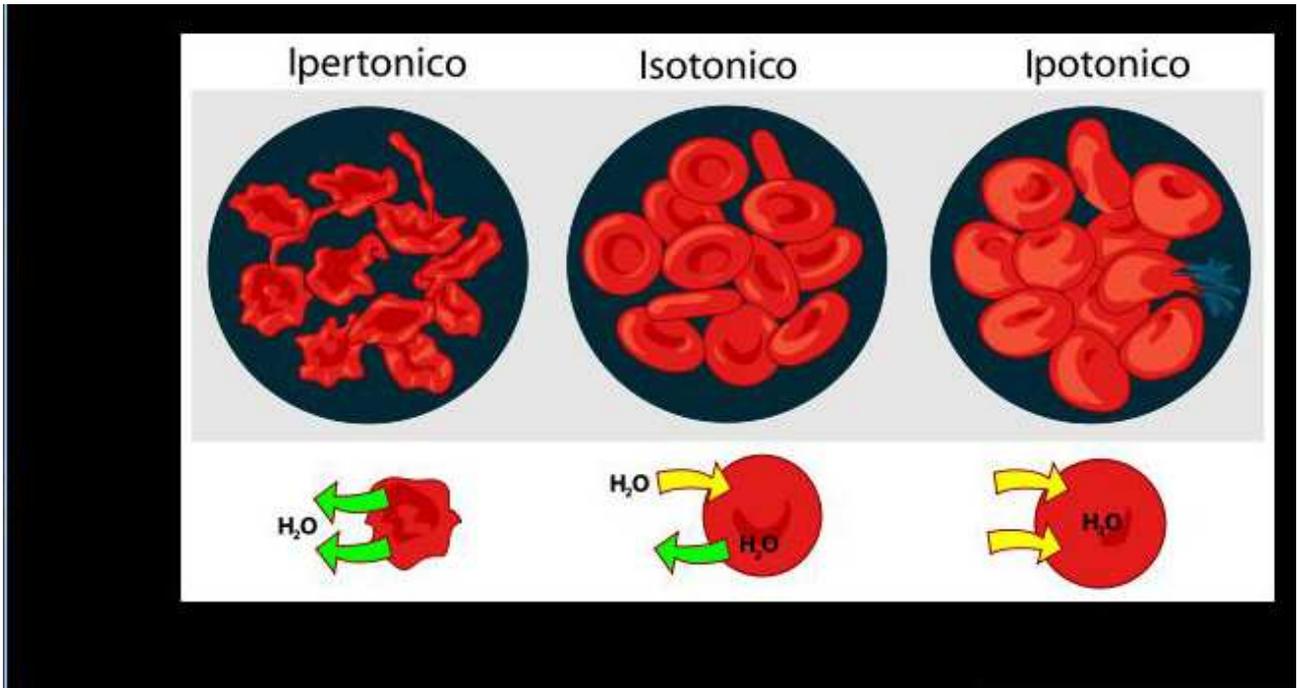


**Commissione A50**  
**Scienze naturali, chimiche e biologiche**  
**Prova pratica traccia 11 – Durata 4 ore**  
**PROVA SORTEGGIATA / NON SORTEGGIATA**

Ai sensi dell'art 6 del DM n. 95 del 23.02.2016 e dell'Allegato A la prova pratica consiste nell'esecuzione di una esperienza di laboratorio a carattere interdisciplinare, proposta dalla commissione esaminatrice, afferente all'area delle scienze naturali, chimiche e biologiche, con riferimento ai contenuti previsti dal programma.

Il candidato prepari 100 ml di una soluzione 0,8 M del composto cloruro di sodio (NaCl). Dopo aver descritto il procedimento seguito, imposti una programmazione di unità didattica interdisciplinare di tipo laboratoriale che, a partire dall'esperienza realizzata, si allarghi a considerare l'importanza delle soluzioni nelle Scienze della vita e nella Scienze della Terra, facendo in particolare riferimento agli Allegati 1 (SDV) e 2 (SDT), rispettivamente a carattere biologico e geologico. Il candidato rediga infine una relazione sintetica (max 4 cartelle) intesa a illustrare i criteri seguiti nella preparazione e nell'esecuzione dell'esercitazione e nella programmazione del percorso interdisciplinare.

Ai sensi dell'art. 8, comma 4 del citato DM, alla prova potrà essere assegnato un punteggio massimo di 10 punti. Per superare la prova il candidato dovrà conseguire un punteggio non inferiore a 6 decimi.



Effetto della pressione osmotica sulle cellule del sangue in funzione della tonicità della soluzione.

Allegato 2 (SDT)

