

## **Protocollo di lavoro Estrazione del Glutine**

### **Materiale**

- **50 gr. farina 00 (corrispondono a due cucchiaini colmi, circa), almeno tre campioni diversi**
- **100 ml. di acqua**
- **4 gr. di sale da cucina**
- **un bicchiere graduato**
- **qualche recipiente**
- **acqua corrente**
- **una forchetta**

### **Protocollo**

Pesare la farina, versarla in un contenitore. A parte, sciogliere il sale nell'acqua, unendone un pò per volta alla farina e impastare con la forchetta o cucchiaio, badando a non toccare l'impasto con le mani. Lavorare con la forchetta finché l'impasto diventerà malleabile, solo allora lavorarlo con le mani per qualche minuto. Ora lasciatelo riposare per 5 minuti, coprendolo affinché non si asciughi.

Avvolgere l'impasto in un tovagliolo, farlo scorrere sotto un filo di acqua corrente continuando ad impastare: si vede che la pallina inizia a rimpicciolire e l'acqua diventerà sporca di amido che si sta sciogliendo. Lavorando sempre l'impasto con le mani, passate di nuovo sotto l'acqua e cercare di ripulire pian piano dall'amido. Ripetere per almeno 15 minuti questi passaggi, finché non si intravede un grumo giallo di consistenza diversa dall'impasto precedente: il **glutine**. Lasciar asciugare e pesare il glutine ottenuto. Calcolare la % di glutine contenuta nella farina dei vostri tre campioni.

**Ma il glutine veramente non contiene amido?**

**Come fareste per confermare la sua composizione biochimica?**

Gli studenti dovranno giungere a proporre i tre saggi noti per l'identificazione di amido, glucosio e proteine (Lugol, Fehling, Biureto)