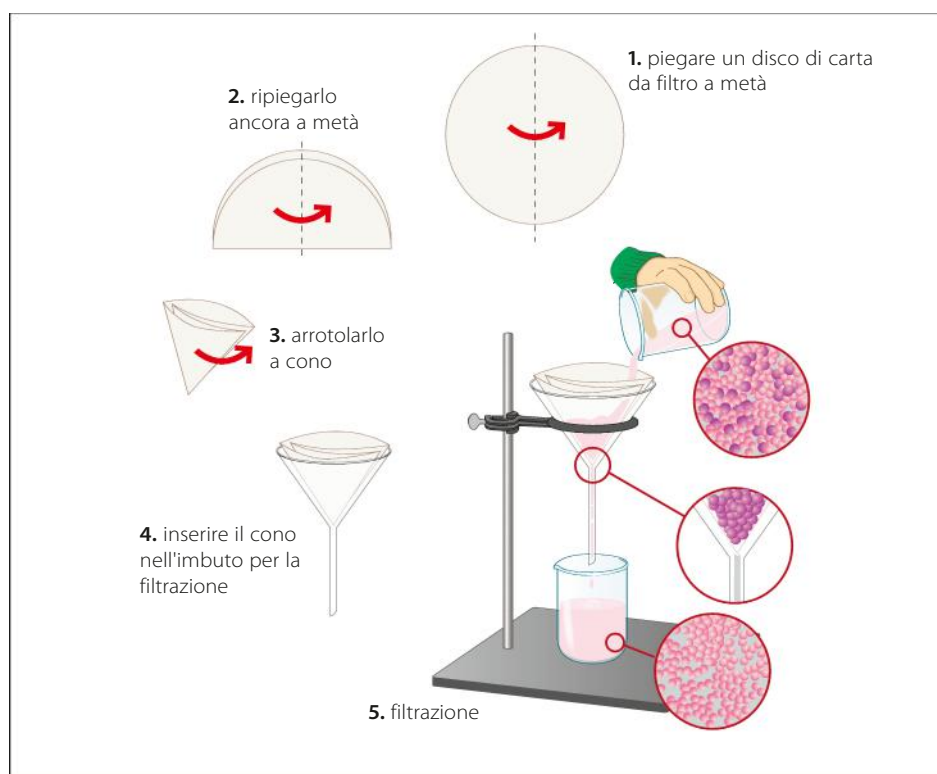


Il tipo di filtro viene scelto in base alle dimensioni delle particelle da trattene-
re. Più piccoli sono i pori, più lenta è la velocità di filtrazione [9].



I filtri di carta hanno pori di diametro compreso tra 1 micrometro (μm) e alcune decine di micrometri; filtri particolari, costituiti da membrane in ma-
teriale plastico, sono in grado di trattenere particelle piccolissime, di qualche
nanometro (milionesimo di millimetro!) di grandezza [10].



10. Alcuni filtri particolari ven-
gono utilizzati per bloccare le
particelle solide presenti nelle
emissioni dei gas di combu-
stione delle industrie, mentre
sono dei filtri meno complessi
quelli delle cappe aspiranti
delle cucine o degli impianti di
climatizzazione dell'aria.

9. Come effettuare la filtrazione: le particelle solide presenti nel miscuglio vengono trattenute nella
carta da filtro, mentre l'acqua filtra nel recipiente sottostante perché è in grado di attraversare i sottili
pori nei quali le particelle solide sono rimaste intrappolate.

Batteri e virus



I batteri hanno dimensioni di qualche micrometro e posso-
no essere trattenuti da filtri con
pori di $0,2 \mu\text{m}$ di diametro, che
vengono perciò utilizzati per
ottenere acqua "batteriologica-
mente pura"; tuttavia questi filtri
non sono in grado di trattenere
i virus, che hanno dimensioni
molto più piccole e che vengo-
no perciò chiamati anche "virus
ultrafiltrabili".



● Batteri.



● Virus.