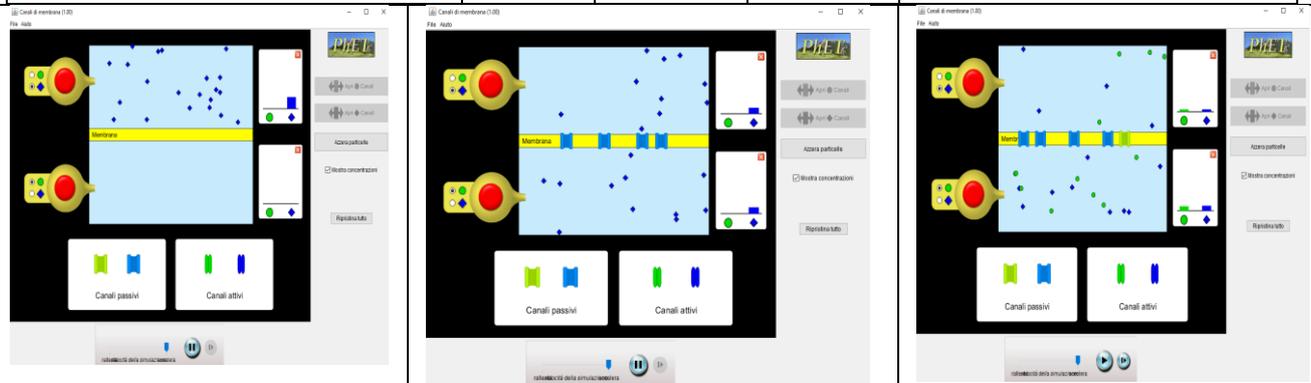


Esperimento 1 Trasporto passivo

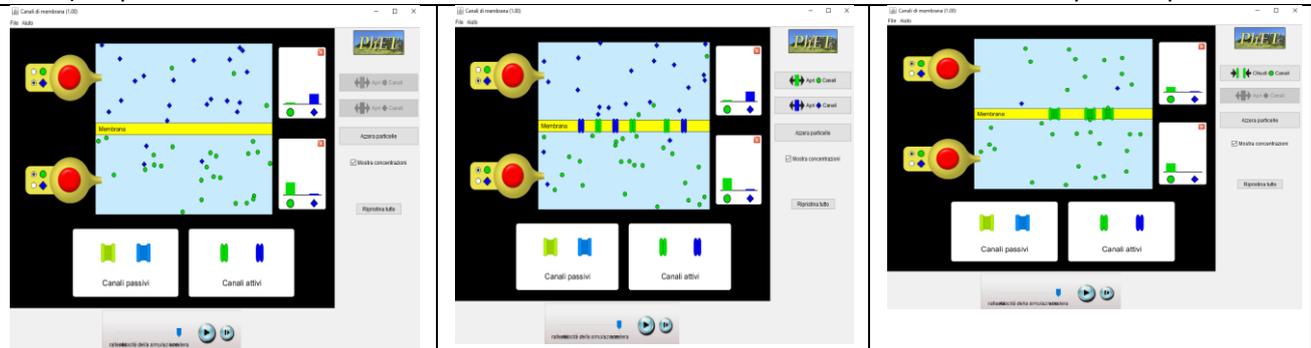
- 1) Aumenta la velocità della simulazione e clicca su “mostra concentrazioni”
- 2) Aggiungi un bel po' di particelle di soluto blu all'esterno della membrana e osserva cosa succede. Può passare? Perché?
- 3) Ora aggiungi 4 canali di membrana blu. Le particelle passano?
- 4) Osserva il moto delle particelle e dimmi secondo te cosa si intende per equilibrio dinamico.
- 5) Aspetta un minuto e controlla le concentrazioni sui due lati della membrana. Come sono?
- 6) Aggiungi all'interno della cellula il soluto verde e 2 canali verdi. Quale dei due trasporti avviene a velocità maggiore?
- 7) Completa la seguente tabella

Tipo di soluto	ionico	polare	apolare	Piccole molecole di CO ₂ , O ₂
Caratteristiche della membrana cellulare				
Può passare?				
Di che tipo può essere il soluto blu?				
Di che tipo può essere il soluto verde?				



Esperimento 2 canali controllati da ormoni

- 1) Ripristina tutto
- 2) Aggiungi un bel po' di particelle di soluto blu all'esterno della membrana e verdi all'interno
- 3) Aggiungi poche di particelle di soluto blu all'interno della membrana e blu all'esterno
- 4) Clicca su “mostra le concentrazioni” (devono essere molto diverse)
- 5) Aggiungi i canali attivi, ma non aprirli. Si verifica trasporto? Ti ricordi in quali condizioni i canali non sono aperti? (glucosio-insulina, ad esempio)
- 6) Apri i canali verdi: da dove a dove si muove il soluto verde? Cosa c'è di diverso rispetto a prima?



Immagina:

In che direzione si muoverebbe il soluto verde nel caso di un trasporto attivo?

Che differenza c'è tra il trasporto passivo facilitato e la diffusione semplice?