

[The Risks - Know Them - Avoid Them - Erin Bromage](#)

[I rischi del contagio, conoscerli per evitarli](#)

Di seguito alcuni passaggi dell'articolo pubblicato da Erin Bromage professore associato di Biologia presso l'Università del Massachusetts a Dartmouth e ripresi da alcune testate giornalistiche come il corriere della sera, l'internazionale , [The Risks - Know Them - Avoid Them - Erin Bromage](#) www.erinbromage.com › [post](#) › t...8 mag 2020 - Erin S. Bromage, Ph.D., is an Associate Professor of Biology at the University of Massachusetts Dartmouth. Dr. [Erin Bromage](#)

*“Per contrarre la malattia, occorre esporsi a una carica virale tale da risultare infettiva. In base agli studi fatti su altri coronavirus, basta anche una carica virale piuttosto bassa. Alcuni esperti stimano che siano sufficienti appena 1000 particelle virali di Sars-CoV-2 per ammalarsi. Occorre tener presente, tuttavia, che questi dati devono ancora essere confermati dalla ricerca, ma possiamo utilizzare quel numero per dimostrare come avviene la **trasmissione del virus**. Questa può avvenire **tramite 1000 particelle virali assorbite in un unico respiro, o strofinandosi gli occhi; tramite 100 particelle virali inalate con 10 respiri, o ancora tramite 10 particelle virali inalate con 100 respiri**. Ognuna di queste situazioni può consentire il passaggio del virus. “*

...

Ricordate la formula: infettarsi=esposizione al virus x tempo

...

*Se una persona tossisce o starnutisce, quei duecento milioni di particelle virali si diffondono ovunque. Alcune restano sospese in aria, altre si depositano sulle superfici, per la maggior parte ricadono a terra. Perciò **se vi trovate con qualcuno a scambiare due parole, e quella persona vi starnutisce o tossisce direttamente in faccia, potreste facilmente inalare fino a 1000 particelle virali** e infettarvi. Ma anche se quello starnuto o quel colpo di tosse non è stato diretto verso di voi, alcune goccioline infette – le più piccole in assoluto – resteranno sospese in aria per alcuni minuti, diffondendo le particelle virali in ogni angolo di una stanza di dimensioni medie. Basterà entrare in quella stanza pochi minuti dopo il colpo di tosse o lo starnuto e fare qualche respiro, ed ecco che potenzialmente potreste aver assorbito una carica virale sufficiente a farvi ammalare.*

...

*“L'atto del parlare aumenta di dieci volte l'emissione delle goccioline provenienti dalla respirazione, all'incirca 200 particelle virali al minuto... **Chiunque si intrattienga a parlare con voi per oltre 10 minuti, faccia a faccia, rischia il contagio. Chiunque condivida con voi un ambiente chiuso (l'ufficio, per esempio) per un periodo prolungato, rischia il contagio.** “*

...

“Quali sono i rischi a cui ci esponiamo nel caso di ripartenza della vita economico-sociale?”

...

“Tutti gli ambienti chiusi, con insufficiente circolazione dell’aria e alta densità di personale, sono ideali alla diffusione del virus. Tra le occasioni di super diffusione del virus troviamo:

- **produzione e confezionamento della carne:** in questi impianti, gli operai lavorano a stretto contatto tra di loro e sono costretti a parlarsi in un ambiente molto rumoroso per i macchinari in azione, e a basse temperature (che facilitano la sopravvivenza del virus). ...
- **riunioni di lavoro:** presenza e interazione faccia a faccia, come il convegno della Biogen a Boston a fine febbraio. Quando torniamo al lavoro, **o andiamo al ristorante**, vediamo quali sono i rischi a cui siamo esposti in questi ambienti. **Ristoranti:**[Una grande indagine epidemiologica sul campo](#) ha dimostrato chiaramente gli effetti di un unico portatore asintomatico nell’ambiente della ristorazione**Luoghi di lavoro:** ricordiamo il focolaio che si è sviluppato in un call center a Seoul (vedi sotto, Fig. 2). [Un unico dipendente contagiato si è recato al lavoro all’undicesimo piano di un edificio...](#)

Questo dimostra che trascorrere **molto tempo in un luogo chiuso, a respirare la stessa aria, fa aumentare il rischio di infezione....**

Il coro:[si tratta del coro di una chiesa nello stato di Washington](#). ... Ma un unico portatore asintomatico è riuscito a contagiare tutti i membri del coro. Il coro aveva cantato per oltre due ore, al chiuso, in una sala prove delle dimensioni di una palestra di pallavolo.

“Per tornare all’argomento in questione “

“I luoghi chiusi, con scarso ricambio d’aria, o con aria riciclata, e densamente affollati sono i più rischiosi dal punto di vista del contagio... “

“Il principio del contagio si basa sull’esposizione al virus per un lungo arco temporale. In tutti questi casi, le persone sono rimaste esposte al virus presente nell’aria per un periodo prolungato di tempo (diverse ore). Anche se si fossero trovate a 20 metri di distanza l’una dall’altra (coro e call center), è bastato il virus presente nell’aria per parecchio tempo, anche se con carica virale bassa, a infettarle e a provocarne la morte in alcuni casi. **Le norme di distanziamento sociale sono state introdotte per proteggerci dalle brevi esposizioni al virus, o dalle esposizioni all’aperto. “**