

IGIENE DELLE MANI e PRODOTTI BASE ALCOOL



*Perché l'alcool **FUNZIONA** ?*

***QUANTO** prodotto é necessario applicare sulle mani ?*

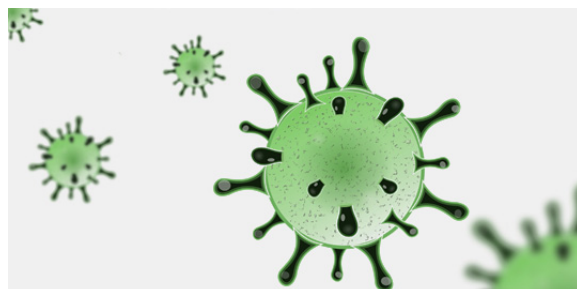
***QUANDO** serve realmente applicarlo ?*

Siamo in un momento in cui si necessita l'impegno di tutti e una comunicazione il più possibile chiara riguardante l'igiene delle mani. La diffusione di prodotti base alcool per l'igiene delle mani è esplosa talmente velocemente che ha comportato una altrettanto veloce carenza di materie prime per produrli. Ad aggiungersi, inoltre, i prodotti base alcool per le superfici hanno fatto il resto andando ad esaurire le scorte o ad allungare enormemente i tempi di approvvigionamento.

A questo punto serve il buon senso di tutti in modo tale da non sprecare le risorse a disposizione che potrebbero poi non essere immediatamente disponibili per chi ne ha bisogno realmente.

Andiamo per gradi.

In termini semplici, i **virus** del tipo “a corona” sono costituiti da una struttura proteica esterna (i coronavirus sono costituiti da 4 strutture proteiche di cui una ha spuntoni che ricordano la forma di una corona, da qui il nome) che racchiude principalmente DNA o RNA virale (particelle di coronavirus hanno un filamento di RNA) e non hanno attività metabolica autonoma, quindi, agiscono da parassiti sfruttando i processi vitali della cellula ospite per riprodursi ed andare ad infettarne altre.



Coronavirus - salute.gov

Da dove deriva la necessità di utilizzare alcool ?

L'OMS ha raccolto una serie di studi da cui risulta che una miscela con acqua costituita da 60-80% di alcool etilico, alcool propilico o isopropilico (o una miscela degli stessi), è il modo più efficace per distruggere i virus, anche se in generale l'etanolo è quello che risulta più efficiente. L'attività virucida è dovuta principalmente alla capacità degli alcoli di denaturare le proteine e il maggior effetto si ottiene appunto in miscela con acqua, rispetto all'utilizzo puro come si potrebbe invece pensare.

I **chimici formulatori** sanno bene che difficilmente riusciranno a miscelare una sostanza grassa con alcool etilico o propilico puro mentre in soluzione acquosa l'alcool può essere di aiuto per ottenere un'emulsione più stabile, agisce da ponte emulsionante.

Lo stesso principio sembra essere alla base della funzione virucida della miscela alcolica al 60-80% che permette alla soluzione di penetrare meglio nel guscio proteico del virus.

Un'eccessiva % di alcool invece comporterebbe una coagulazione delle proteine che impedirebbe l'ingresso della miscela idroalcolica.



PILLOLE DI COLORE

Detto questo la domanda è : quanto prodotto devo usare ?

Il **tempo di contatto** consigliato dall'OMS per quanto riguarda i prodotti mani base alcool, è di 20-30 secondi, quindi, il quantitativo da utilizzare deve permettere alla persona di arrivare ad avere le mani asciutte in questo range temporale. Chiaramente il dosaggio può variare in base alla temperatura, alla % di alcool contenuta nella formula e alla presenza di agenti umettanti anche se, tanto per avere un termine di paragone pratico , l'applicazione di 3 mL risultano significativamente più efficaci rispetto a 1 mL.

In generale, se lo sfregamento si esaurisce in 10 secondi, significa che il dosaggio è insufficiente.

Quando lo devo usare ?

Ecco, questo punto è fondamentale per evitare sprechi.

I prodotti base alcolica per le mani **NON sostituiscono il sapone lavamani**. L'alcool non ha un'azione detergente come quella dei tensioattivi quindi va utilizzato solo quando non posso lavarmi le mani in altro modo oppure dopo averle lavate. La detersione delle mani rimane comunque il miglior modo per evitare di diffondere eventuali agenti contaminanti tramite la rimozione delle sporco residuo su cui gli stessi si ancorano.

Evitare quindi di utilizzare 10 volte al giorno il gel idroalcolico quando posso usare il sapone sarebbe un buon metodo per evitare inutili sprechi ed avere maggiore disponibilità per tutti. Infine l'OMS specifica che il tempo consigliato per la detersione delle mani con un normale sapone è di 40-60 secondi come riportato dalla brochure dell'OMS che potete trovare al seguente link.

Corretto lavaggio delle mani :

<https://www.who.int/gpsc/tools/GPSC-HandRub-Wash.pdf?ua=1>

Linee guida OMS :

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=AB63239EBFE38E1664B3F347CE2E34E6?sequence=1

Virus : I quaderni de Le Scienze

<http://download.kataweb.it/lescienze/media/pdf/Virus%20finale.pdf>



PILLOLE DI COLORE



Sperando di avervi aiutato nel marasma di informazioni che girano...

Alla prossima!

Riccardo Rizza