



És perillós posar l'aire
condicionat en
circumstàncies de
pandèmia?

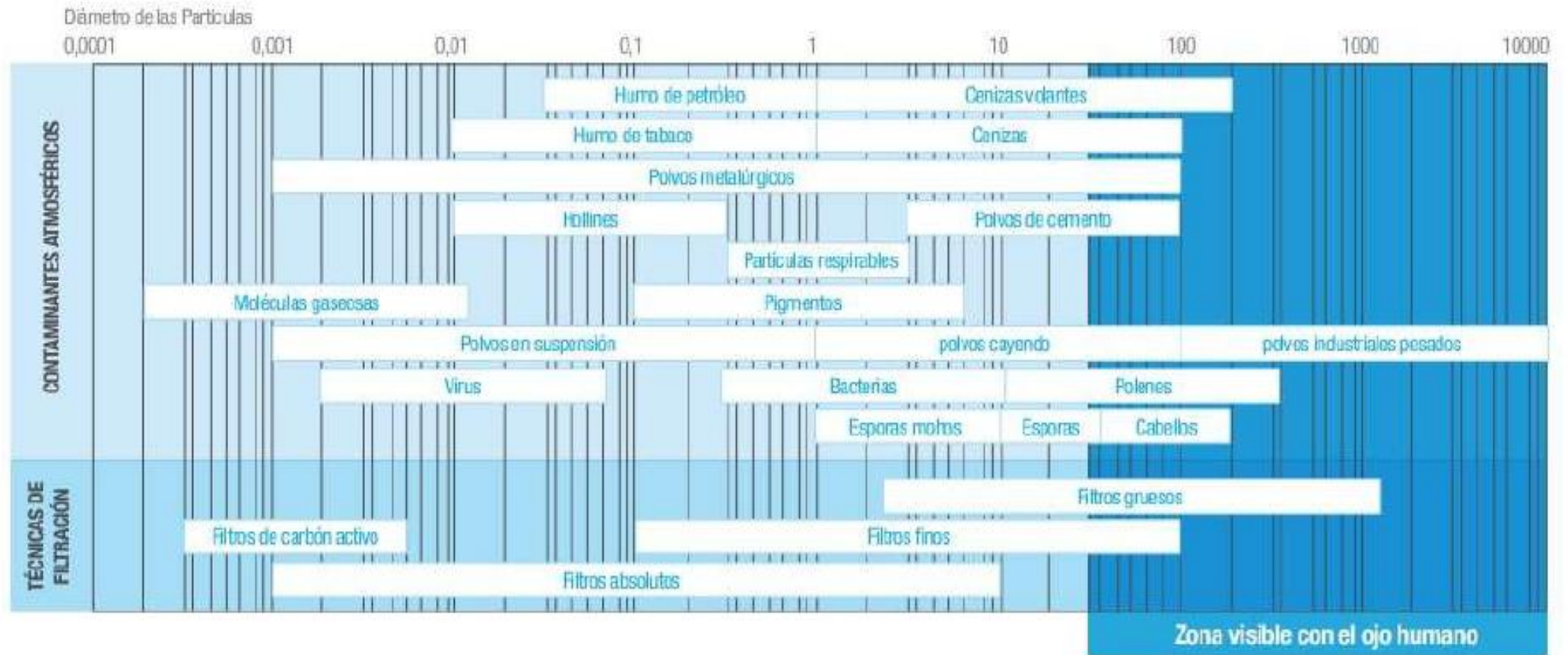
Filtres i virus

Filtres i la seva funció de protecció.

- Les partícules en suspensió són petits sòlids micromètrics que l'aire transporta i que són molt nocius per al sistema respiratori humà en una ciutat mitjana la càrrega de partícules PM10 (el diàmetre aerodinàmic és menor de 10 micres) oscil·la entre al voltant de 30 i 40 micrograms /m³.

Filtres i la seva funció de protecció.

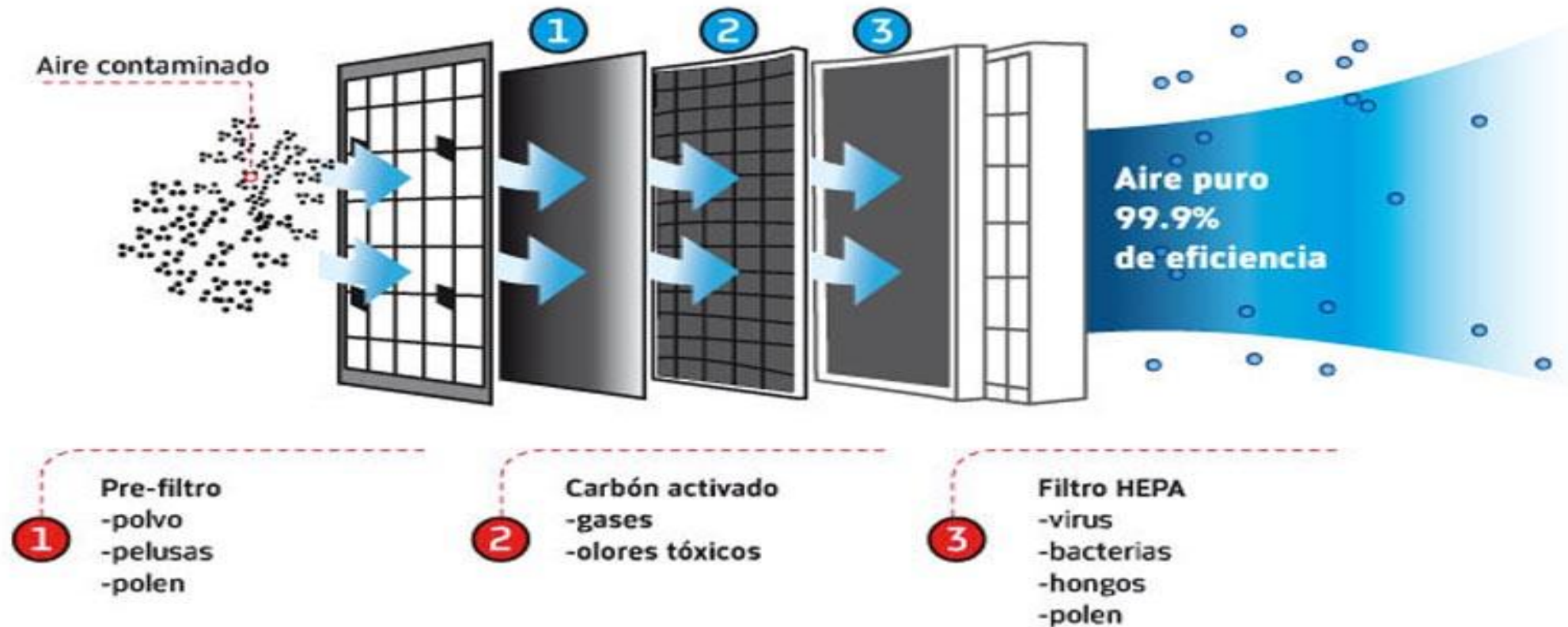
Tipos de partícula



DIFERENTS SOLUCIONS TÈCNIQUES EN FRONT DEL CORONAVIRUS

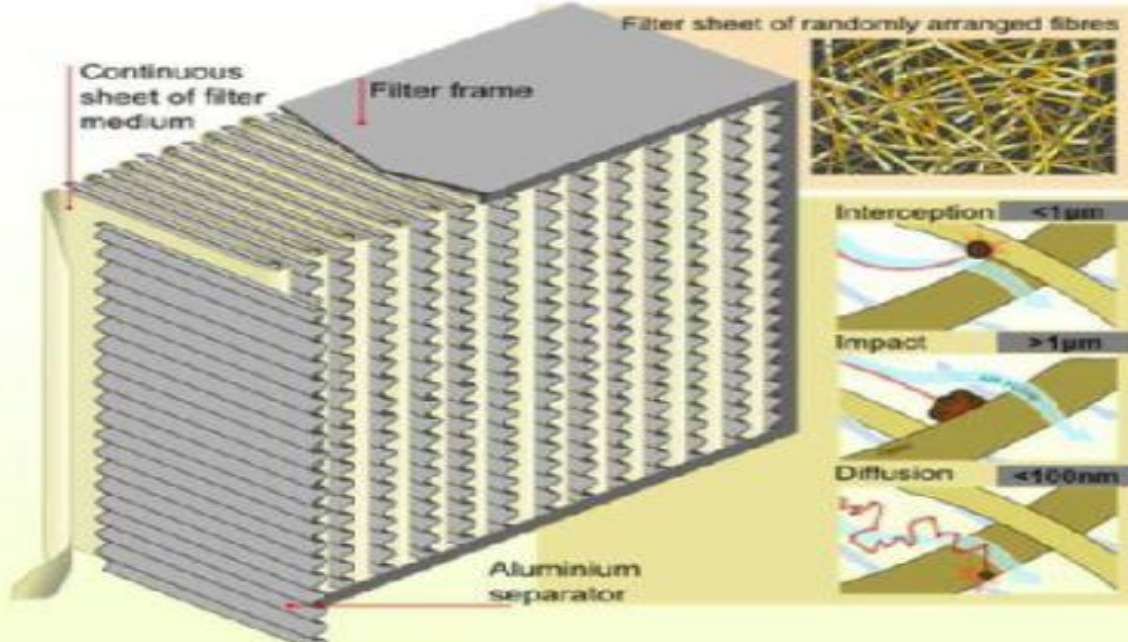
- Filtres per a les partícules fines (HEPA, EPA i ULPA segons UNE-EN ISO 16890-1)
- Aquesta última modalitat de filtres s'empra en els usos que requereixen màxima protecció enfront de partícules: indústria farmacèutica, hospitals, indústria nuclear, control biològic etc. Solen estar fabricats amb fibra de vidre amb seccions molt petites, de 0,1 a 1 micra, i el medi filtrant és molt fi, de 0,5 a 1 mm. Compten amb una gran superfície de contacte.

DIFERENTES SOLUCIONES TÉCNICAS EN FRONT DEL CORONAVIRUS



DIFERENTS SOLUCIONS TÈCNIQUES EN FRONT DEL CORONAVIRUS

- Filtres per a les partícules fines (HEPA, EPA i ULPA segons UNE-EN ISO 16890)



HEPA class	retention (total)	retention (local)
E10	> 85 %	---
E11	> 95 %	---
E12	> 99.5 %	---
H13	> 99.95 %	> 99.75 %
H14	> 99.995 %	> 99.975 %
U15	> 99.9995 %	> 99.9975 %
U16	> 99.99995 %	> 99.99975 %
U17	> 99.999995 %	> 99.9999 %

HEPA:
High Efficiency Particulate Absorbing (or arrestance) [Filter]

DIFERENTS SOLUCIONS TÈCNIQUES EN FRONT DEL CORONAVIRUS

- Quins són els beneficis dels filtres HEPA?
- Retenen partícules més petites.
- Els recanvis són accessibles.
- Beneficis a la salut.
- Redueix els efectes de la contaminació.

UNITAT DE PURIFICACIÓ

Gracias al ventilador de la parte superior, el aire limpio de partículas y contaminantes se dispersa en todas direcciones



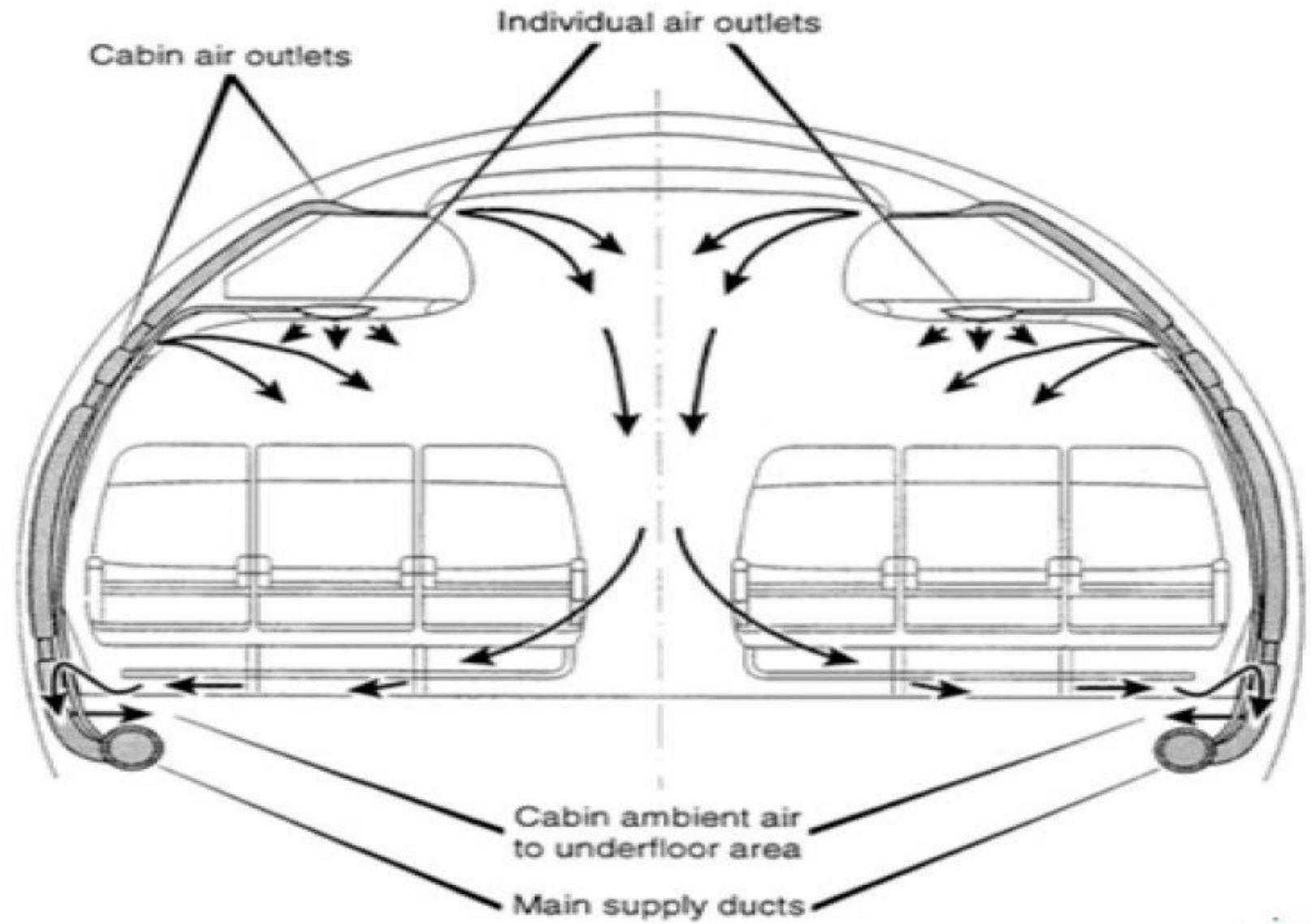
Display frontal que indica el modo en funcionamiento



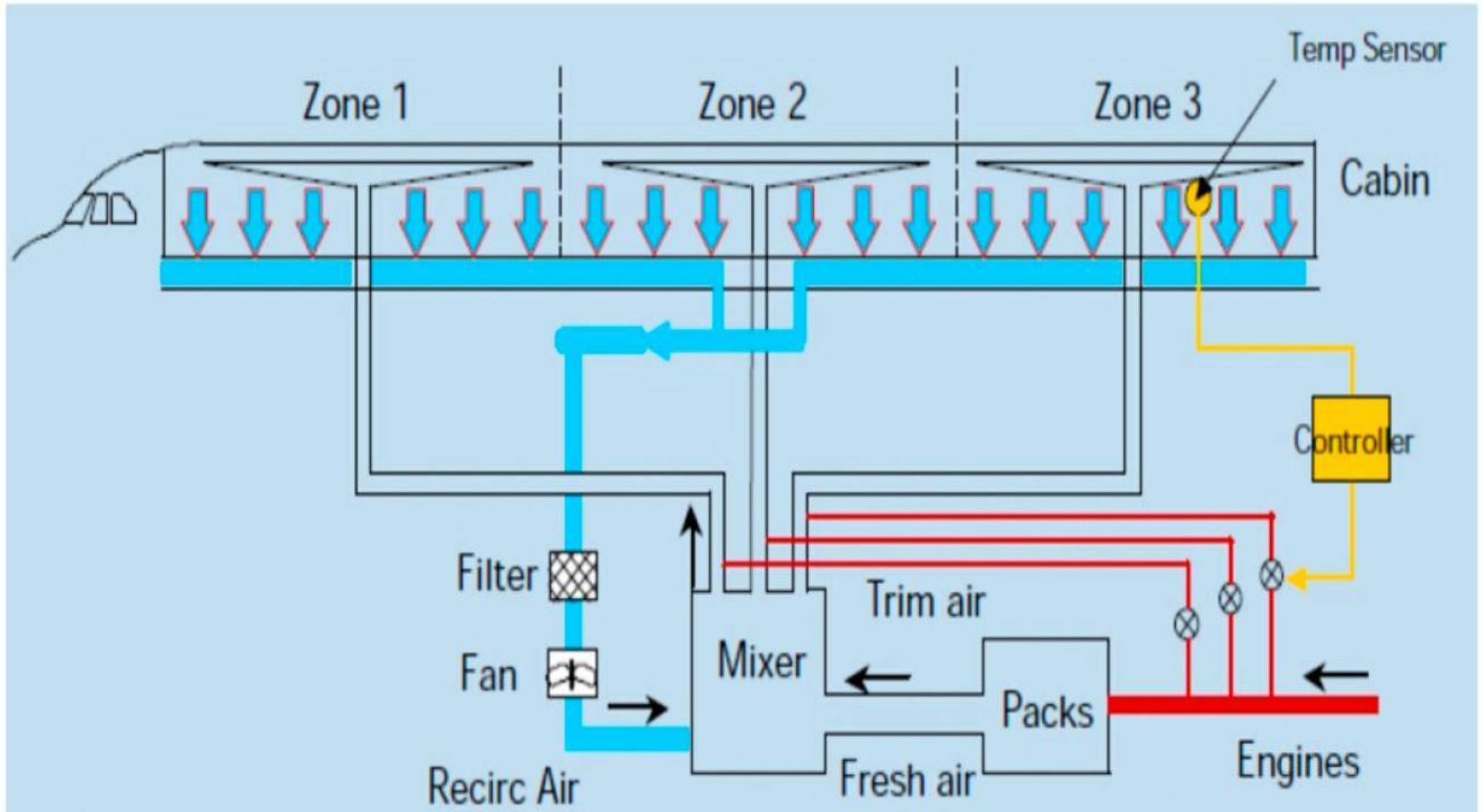
El aire contaminado pasa a través de la rejilla de ambos lados y es purificado por el Prefiltro y los filtros de Carbón y HEPA

TECNOLOGIA AERONAUTICA

TECNOLOGIA AERONAUTICA DE FILTRACIO COM EXEMPLE.

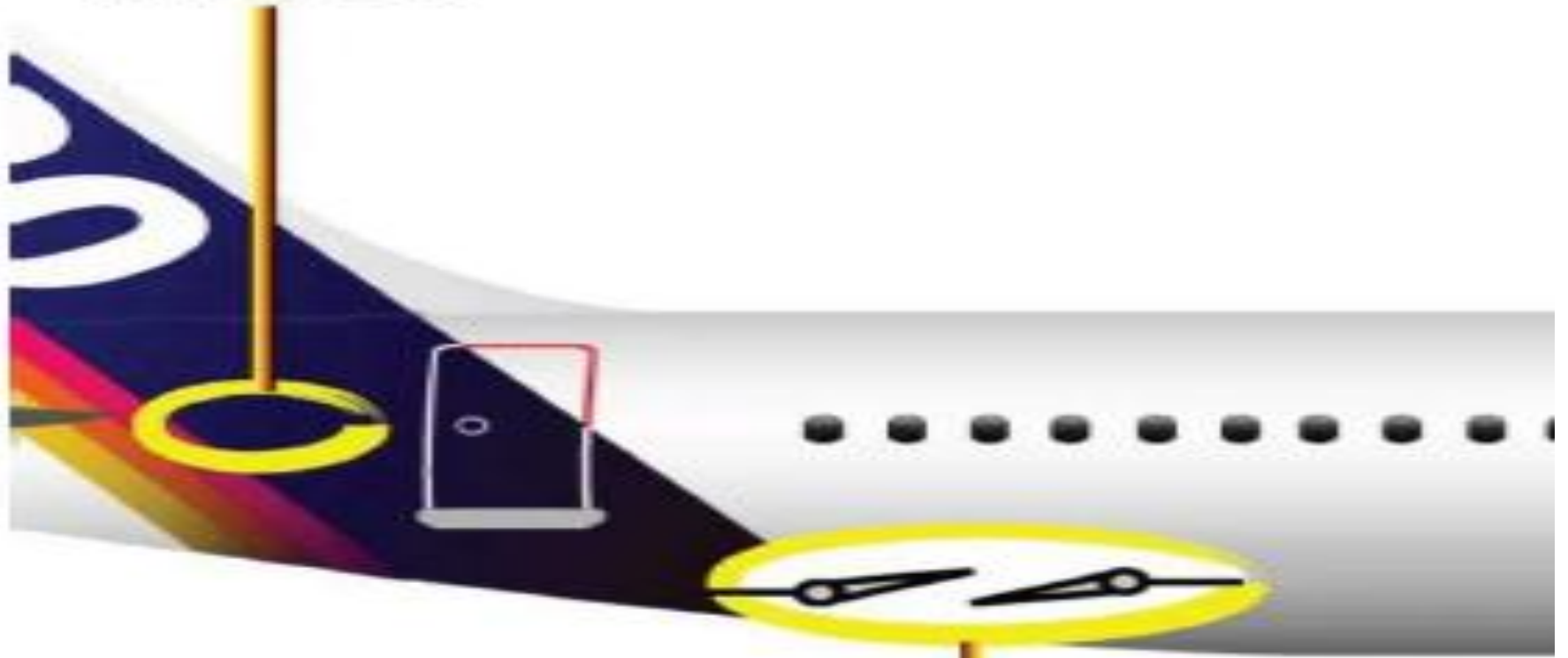


TECNOLOGIA AERONAUTICA DE FILTRACIO COM EXEMPLE.



TECNOLOGIA AERONAUTICA DE FILTRACIO COM EXEMPLE.

WO SAFETY
VALVES

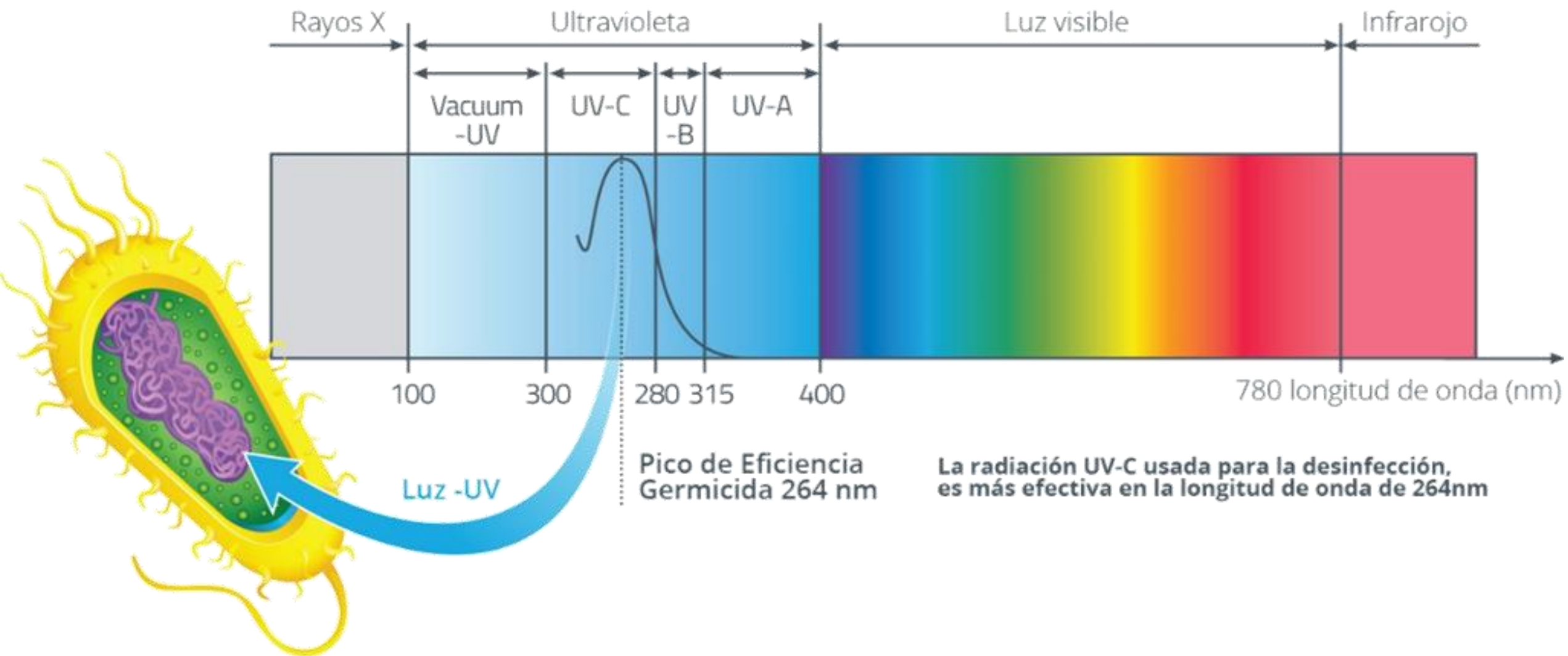


OUTFLOW
VALVE



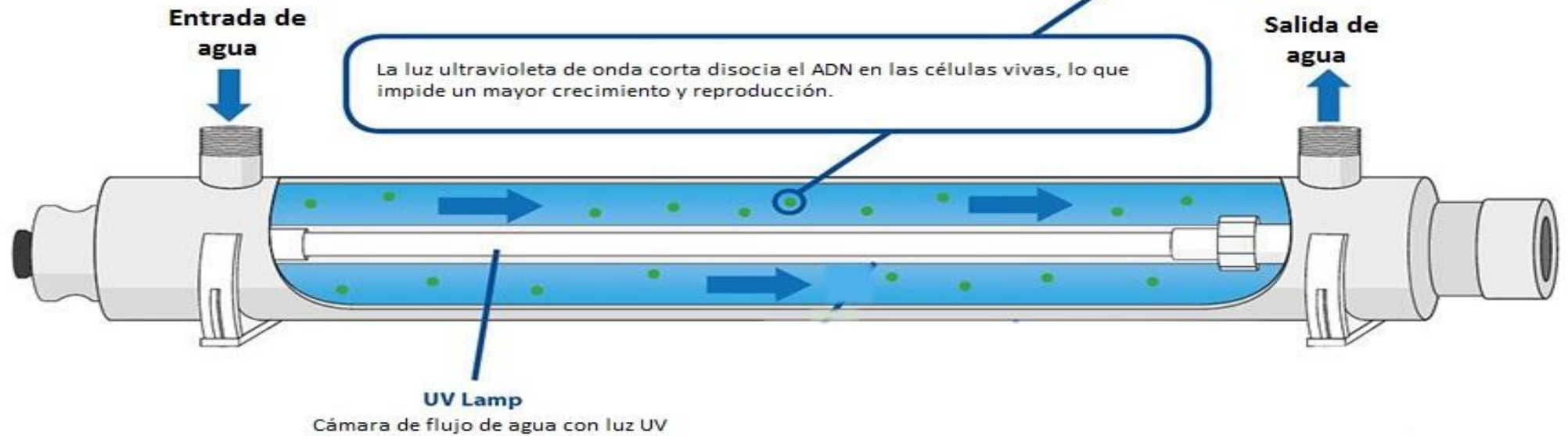
RADIACIÓ ULTRAVIOLADA I DESINFECCIÓ

DIFERENTES SOLUCIONES TÉCNICAS EN FRONT DEL CORONAVIRUS



DESINFECCIÓN DE L' AIGUA AMB UV

Electromagnetic Spectrum



CONCLUSIONS DE LA UNIVERSITAT DE COLUMBIA

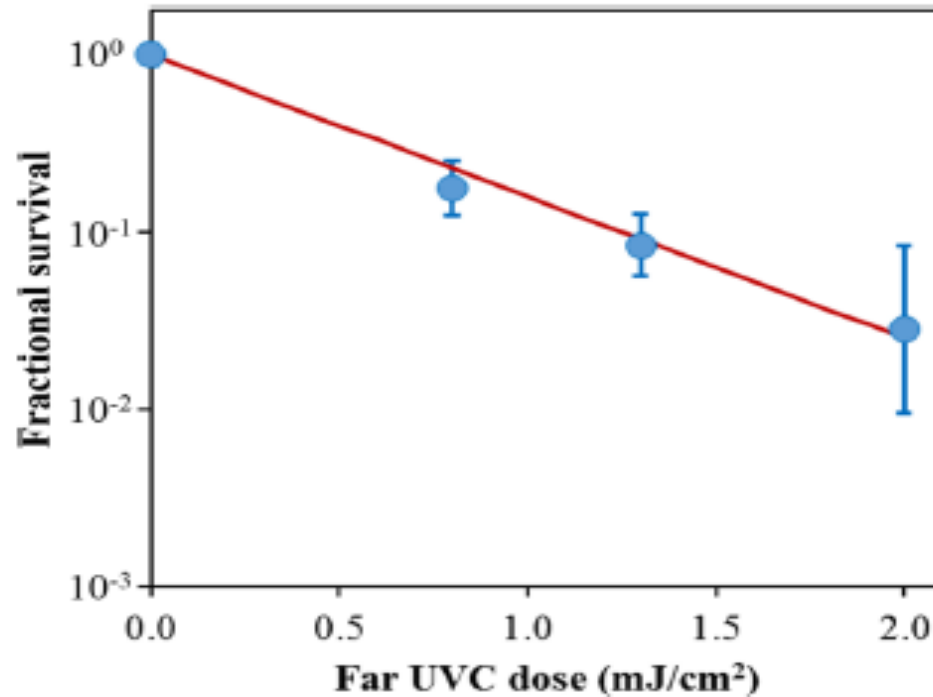


Figure 2. Quantification of the antiviral efficacy of 222-nm far-UVC light. Fractional survival, $FFU_{UV}/FFU_{controls}$, is plotted as a function of the 222-nm far-UVC dose. Means and standard deviations refer to triplicate repeat studies and the line represents the best-fit regression to Eqn 1 (see text).