

# Javaslatok a levegő és a felületek fertőtlenítésére szolgáló UVC készülékek kiválasztásához és működtetéséhez

Készült az IUVA (International Ultraviolet Association=Nemzetközi Ultrabolya Társaság) ajánlásával.

## Kedves vásárlónk!

A járványügyi helyzet következtében megjelentek olyan szereplők, akik rövid fertőtlenítési idővel bámulatos fertőtlenítő teljesítményű készülékeket hirdetnek és ígérnek. Ezzel az rövid összefoglalónkkal szeretnénk Önnek segítséget nyújtani hatékony UVC levegő/felület fertőtlenítő eszköz kiválasztásához.

## Az alábbi szempontok figyelembevételével a megtévesztések feltárhatóak és elkerülhetőek!

A fertőtlenítési folyamat egyrészt az UVC lámpa által kibocsátott - minden irányba egyenes vonalban terjedő - direkt sugárzással történik. A sugár útjába kerülő tárgyak árnyékolt területeket hoznak létre. Az árnyékolt területek fertőtlenítését a falakról, különböző tárgyakról szóródó, visszaverődő sugárzás biztosítja. Annak elérése, hogy az árnyékolt területeken is hatékony legyen a fertőtlenítés, tehát, hogy az itt található kórokozók is az elpusztításukhoz elegendő UV dózist kapjanak, olyan eszközt kell választani, amely az ehhez szükséges nagy intenzitású folyamatos UVC sugárzásra képes.

Az eladótól kérjen tanulmányokat, amelyek igazolják, hogy az ajánlott készülék valóban úgy működik, ahogy állítja. A tudományos bizonyítékoknak olyan tesztek kell tartalmazniuk, amelyek igazolják,

hogy az ajánlott készülékek hatékonyan működnek olyan környezetben, amelyben a hétköznapokban használni fogják.

Rendelkezik-e beépített biztonsági szenzorral, amely a működés során bármikor kikapcsolja a készüléket, ha szükséges, hogy ne jelentsen veszélyt az üzemeltetőre.

Generál-e ózont a készülék? Ha igen akkor a NIOSH követelményeinek is meg kell felelnie.

Hogyan csökkenti az ózont?

Azt javasoljuk, hogy kerüljék az ózonos készülékeket, mert biztonsági kockázata van az üzemeltetőre nézve, hacsak az ózon nem specifikus része a fertőtlenítési folyamatnak és kontrollált biztonságos módon alkalmazzák.



**További információra van szüksége?**

Hívjon minket a +36 1 262 4227 telefonszámunkon!

[www.dispomedic.hu](http://www.dispomedic.hu)

# Az eredményes UVC fertőtlenítés három tényezője

## TELJESÍTMÉNY / TÁVOLSÁG / IDŐ

### TELJESÍTMÉNY

Minél nagyobb teljesítményű az UVC készülék, annál hatékonyabban pusztítja el a kórokozókat. Egy nagy teljesítményű készülék távolabbra képes eljuttatni a sugárzást és a helyiség árnyékolt területein is hatékonyan UVC dózist juttat el.

Fontos különbséget tenni a **névleges és a tényleges teljesítmény** között. **Mindig a tényleget teljesítményt kell szem előtt tartani**, tehát, hogy mennyi a készülék UVC teljesítménye.

### TÁVOLSÁG

Nagyobb helyiségek esetében nagyobb teljesítmény és több idő szükséges a fertőtlenítéshez.

### IDŐ

Az adott UVC készülék teljesítménye, az adott helyiség nagysága és bútorozottsága szabja meg a fertőtlenítési ciklus hosszát. Jelentős időnövelő tényezők a helyiségben található gépek, bútorok és egyéb tárgyak.

Mivel a különböző helyiségek adottságai eltérőek, a fertőtlenítési ciklusok hossza sem lehet ugyanannyi. Számos gyártó vevőcsalogatónak szánja a rövid „fertőtlenítési” időt, ami a hatékonyság rovására megy. Több gyártó készülékei fix időegységekkel végzik a fertőtlenítést a különböző helyiségekben.

A lefontosabb tényező az, hogy a **fertőtlenítéshez szükséges időt hogyan kalkulálja ki a készülék, ha egyáltalán képes erre.**

Tehát a készülékválasztásnál a dinamikus, minden egyes helyiség egyedi adottságait figyelembe vevő, a fertőtlenítési időt helyiségenként külön-külön kalkulálni képes készüléket válasszunk. A gyorsaságot ne tekintsük a hatékonyság egyedüli mércéjének!

## AZ UVC ROBOT



**További információra van szüksége?**

Hívjon minket a +36 1 262 4227 telefonszámunkon!

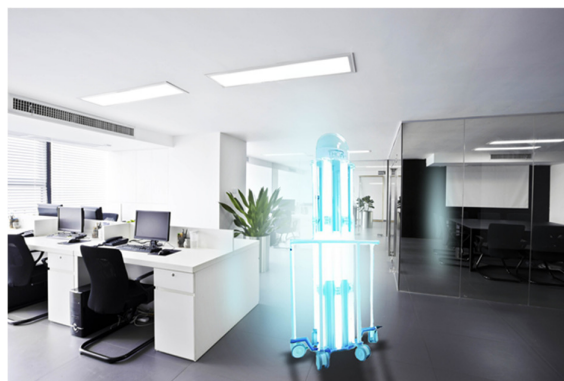
[www.dispomedic.hu](http://www.dispomedic.hu)

# THOR UVC ROBOT

A THOR UVC készülék minden alkalommal, minden helyiségre kikalkulálja az egyedi fertőtlenítési időt.

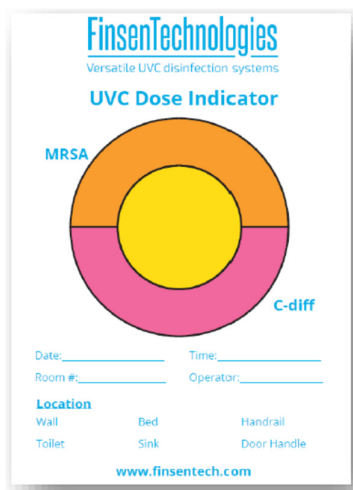
A fertőtlenítés megkezdése előtt feltérképezi a fertőtlenítendő területet, beszkeneli a helyiség méreteit, az ott található bútorokat, eszközöket és más tárgyakat, ezáltal egy 3D képet hoz létre arról, amit fertőtleníteni fog.

Az elemzés és a saját szoftvere segítségével a THOR kikalkulálja azt az időt, amely ahhoz szükséges, hogy 99,9999%-os (log 6) hatékonysággal pusztítsa el a kórokozókat (beleértve a COVID 19-et is)



## SZÁZSZOROS A KÜLÖNBSÉG!

Első ránézésre talán nem tűnik nagy különbségnek, hogy egy készülék 99,99%-os (log4) vagy 99,9999%-os (log6) hatékonyságra képes. Azonban a log4 (99,99%) csíraszámcsökkenés esetén pl.1.000.000 kolónia formáló egységből (CFU) 100 CFU marad vissza, míg a log 6 (99,9999%) csíraszám csökkenés esetén csak 1 CFU. A **methicillin** rezisztens **staphylococcus aureus** (MRSA) duplikációs ideje kb. 24 perc optimális növekedési kondíciók esetében.



További információra van szüksége?

Hívjon minket a +36 1 262 4227 telefonszámunkon!

[www.dispomedic.hu](http://www.dispomedic.hu)

## Mi történik kb. 6 óra alatt a fertőtlenített területen?

Ha az MRSA esetében pl. 1.000.000 CFU-ból log<sub>4</sub> (99,99%) csíraszámcsökkenést értünk el a visszamaradt 100 CFU-ból kevesebb mint 6 óra alatt kb. 1.500.000 CFU lesz, míg a log<sub>6</sub> (99,99999%) csíraszámcsökkenés esetében a visszamaradt 1 CFU-ból csak kb. 15.000. Egy műtő, intenzív kórterem esetében a fentiek nem elhanyagolható tényezők.

## Hogyan győződhetünk meg arról, hogy egy adott területet mennyi UVC sugárzás ért és hogy elég hatékony volt-e a sugárzás?

Léteznek egyszerhasználatos doziméterek, amelyeken fotokromatikus festék elszíneződés jelzi, hogy az adott területet milyen dózisú sugárzás érte. Ez különösen fontos az árnyékolt területeken. Ha a sárga terület narancsszínűre vált, akkor az MRSA elpusztításához elegendő dózist kapott, ha mély rózsaszínűre, akkor pedig már a **Clostridium difficile** elpusztításához is elegendő a sugárdózis.

Reméljük, hogy ezzel a kis összefoglalónkkal segítségére lehetünk. Amennyiben további tájékoztatásra volna szükséges, vagy szeretne további fertőtlenítési lehetőségekről tájékozódni, keresse fel honlapunkat ([www.dispomedic.hu](http://www.dispomedic.hu)), vagy vegye fel velünk a kapcsolatot az alábbi elérhetőségeinken.

**Köszönjük megtisztelő figyelmét!**

### DISPOMEDIC KFT.



+36 1 262 4227



info@dispomedic.hu



**További információra van szüksége?**

Hívjon minket a +36 1 262 4227 telefonszámunkon!

[www.dispomedic.hu](http://www.dispomedic.hu)