

Summary Report – NIAS10027

Air Sampling Date : 27.01.2010

Location

Northern Ireland Ambulance Service HSC Trust, Knockbracken Healthcare Park
Saintfield Road, Belfast BT8 8SG.

Objective

Performance evaluation of Inov8 Air Disinfection Units within Ambulances.

Experiment Summary

To evaluate the performance of Inov8 AD units for the reduction of airborne microbial load. The first set of air samples were taken before the introduction of the AD units (baseline). The AD units were then introduced and switched on within the back space of the Ambulance. The ambulance was visited by members of the committee and the AD unit was demonstrated on several occasions. A second set of samples were taken after 4 hours of continuous operation within the back space of the Ambulance.

The above experiment was also repeated at the Inov8/Sentinel waiting room within the Northern Ireland Ambulance Service Head Quarters.

Summary of Results

Ambulance: Baseline results showed Total Viable Count of airborne bacterial of 110 cfu/m³. During the operation of the AD Total Viable Count of Airborne bacterial was reduced to 10 cfu/m³.

Inov8/Sentinel waiting room: Baseline results showed Total Viable count of airborne bacterial of 360 cfu/m³. During the operation of the AD Total Viable Count of airborne bacterial was reduced to 170 cfu/m³.

Conclusion

A 91% of airborne microbial load reduction was achieved by the introduction of the AD unit in the back space of the Ambulance.

A 53% of airborne microbial reduction was achieved by the introduction of the AD at the Inov8/sentinel waiting room.

Company Microbiologist

Ata'a El Faquih
B.Sc. (Hons) Applied Microbiology

10.02.2010

Cieľ

Hodnotenie výkonu dezinfekčných klimatizačných prístrojov AD Inov8 v sanitných vozidlách.

Dátum odberu vzoriek : 27.01.2010

Lokalita

Severné Írsko Záchranná služba HSC Trust, Knockbracken Healthcare Park
Saintfield Road, Belfast BT8 8SG.

Podmienky experimentu

Hodnotila sa výkonnosť prístrojov AD Inov8 na zníženie mikrobiálneho zaťaženia vzduchu. Prvá sada vzoriek ovzdušia bola odobraná pred zapnutím AD prístrojov (základná). AD prístroje boli potom nainštalované a zapnuté v zadnom priestore ambulancie. Sanitku navštívili členovia hodnotiacej komisie a AD prístroj bol demonštrovaný na niekoľkých príležitostiach. Druhá sada vzoriek bola odobraná po 4 hodinách nepretržitej prevádzky v zadnom priestore ambulancie.

Vyššie popísaný experiment bol opakovaný aj pri nainštalovaní prístrojov AD Inov8/Sentinel v čakarni spoločnosti Northern Ireland Ambulance Service HSC

Zhrnutie výsledkov

Záchranná služba: Výsledky testu prvej /základnej/ sady vzoriek ukázali, že celkový počet živých bakteriálnych buniek vo vzduchu bol 110 KTJ / m³. Výsledky po 4 hodinách prevádzky prístroja AD ukázali, že celkový počet živých bakteriálnych buniek šíriacich sa vzduchom bol znížený až na 10 KTJ / m³.

AD Inov8 v čakárni: Výsledky testu prvej /základnej/ sady vzoriek ukázali, že celkový počet živých bakteriálnych buniek vo vzduchu bol 360 KTJ / m³.

Pri prevádzke prístroja AD celkový počet živých bakteriálnych buniek šíriacich sa vzduchom bol znížený na 170 KTJ / m³.

Záver

Použitím prístroja AD Inov 8 bolo v zadnej časti sanitného vozidla dosiahnuté 91 %né zníženie mikrobiálnej záťaže vo vzduchu.

V čakárni spoločnosti bolo pri použití AD prístroja dosiahnuté 53 %né zníženie mikróbov vo vzduchu.

Company Microbiologist

Ata'a El Faquih

B.Sc. (Hons) Applied Microbiology

10.02.2010