

MERS-CoV 대응 전동식 호흡기 보호구 소독방법

주의사항

본 사용지침서에 기재된 내용은 WHO (World Health Organization), CDC (United States Centers for Disease Control and Prevention), ECDC (European Centres for Disease Prevention and Control) 에서 MER-CoV (Middle East Respiratory Syndrome CoronaVirus) 가 존재하는 환경에 노출될 때 작업자를 보호하기 위해 필요한 사항을 공지한 내용을 기반으로 하고 있습니다. 따라서 본 문서의 작성일 이후로 WHO, CDC, ECDC 에서 새로 개정된 공지가 있다면 본 문서에 기재된 사항을 적용하기 앞서 상기 기관의 권장 및 지시사항을 우선 적용해야 합니다.

관련 Website 주소

US CDC <http://www.cdc.gov/coronavirus/mers/index.html>

WHO http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/en/index.html

http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/faq/en/index.html

전동식 호흡기보호구의 구성

3M 전동식 호흡기보호구는 여러가지 산업현장에서 해당 적용분야에 맞춰 사용할 수 있도록 다양한 제품군이 존재합니다. 그 중에서 감염 및 전염병에 대응해 사용되는 전동식 호흡기 보호구는 주로 후드 (Hood) 와 방진필터로 구성된 제품이 사용되고 있습니다. 소독방법은 아래 그림과 같이 전동식 마스크 구성요소를 후드, 튜브, 본체, 필터로 구분하여 진행하게 됩니다.



후드



튜브



본체



필터

후드 (Hood) 의 소독

3M S 시리즈 제품군 중 S-133, 333, 433, 533 제품은 일체형 후드 제품으로서 세척시 내부에 있는 머리지지대 별도로 분리할 필요가 없습니다. 다만 세척후 머리지지대의 연결부분이 분리될 수 있으니 착용전 연결부분을 재확인 하고 결속이 되지 않았을 때는 제품 설명서에 따라 재결속 후 작업장에 진입해야 합니다. 본 지침서에 기재되지 않은 제품의 소독방법은 한국 쓰리엠 영업담당자나 제품 구매처에 문의 바랍니다.

후드의 소독은 크게 3 단계로 구분됩니다. 첫번째로는 제품의 표면을 49 °C 이하의 물이나 pH 6~8 정도의 중성세제로 닦아 줍니다. 이때 후드를 물이나 중성세제에 완전히 담그지 않아야 합니다. 완전히 담그게 되면 표면에 있던 바이러스가 내부로

침투 할 위험이 있습니다. 이후에는 0.5 % 클로린 용액이나 70 % 에탄올 등 MERS-CoV 에 대응해 고객사에서 규정된 소독액을 사용해 다시 닦아 줍니다. 마지막으로 49 °C 이하의 물로 깨끗이 닦아 준 후 후드 상단에 있는 고리를 이용해 통풍이 잘 되는 곳에서 건조시킵니다.

튜브(Tube) 의 소독

3M BT-20 S/L, BT-30, BT-40 제품은 후드와 본체를 연결하여 정화된 공기가 후드로 원활히 공급되도록 하는 통로입니다. 제품 특성상 주름이 잡혀 있어 바이러스가 주름 안으로 들어가게 되면 세척이 용이하지 않습니다. 후드와 동일한 방법으로 소독이 가능하나 튜브에 비닐커버를 이용해 원천적으로 바이러스가 튜브에 접촉되는 일이 없도록 조치 후에 차후에는 비닐커버만 폐기하는 것이 좀 더 안전하게 튜브를 관리하는 방법입니다. 비닐커버를 사용한다 할지라도 위험도에 따라 일주일이나 한달 간격으로 후드에 적용하는 3 단계 소독방법으로 제품을 위생적으로 소독해 주는 것이 좋습니다.

본체의 소독

본체의 소독방법은 후드 소독방법과 동일합니다. 본체 소독시에는 본체와 연결된 벨트부분도 함께 소독하십시오. 배터리 표면을 소독할 때는 전극에 물이나 소독액이 접촉하지 않도록해야 합니다. 이를 지키지 않았을 경우 전극에 산화막이 형성되거나 Short 가 발생해 배터리 성능저하를 가져올 수 있습니다. 산화막이 형성된 경우에는 지우개나 전극 세척액을 사용해 산화막을 제거하면 다시 성능이 회복됩니다. 본체를 세척할 때는 내부로 물이나 소독액이 들어가지 않도록 주의해 주십시오. 만약 내부로 액체가 유입되었다면 사용 전 본체를 필터가 결합되지 않은 상태로 30 분 가량 가동시켜 내부 액체를 완전히 건조 시키십시오.

필터의 소독

필터는 사용 후 폐기 또는 재사용이 가능합니다. 일반적으로 바이러스는 필터에 포집된 이후에는 다시 공기 중에 유출되지 않습니다. 따라서 사용자가 접촉할 수 있는 필터의 표면만을 소독해 줌으로서 필터를 재사용하는 것이 가능합니다. 후드 소독방법과 동일하게 3 단계 절차로 필터의 외부를 소독해 주십시오. 물이나 소독액이 필터 내부로 침투해 필터를 찢게 만들지 않도록 주의해야 합니다. 3M Jupiter 제품의 경우 필터의 커버를 사용중이나 소독할 때 절대로 제거하지 마십시오. 필터커버가 제거되면 필터에 포집된 바이러스에 노출될 수 있습니다.

필터의 교환주기는 고객사의 내부방침에 따라서 결정해야 하며 대부분의 경우 바이러스의 위험성이 높다면 1 회 사용 후 폐기 또는 적절한 소독절차를 거쳐 1 개월 정도 사용 후 폐기하나 필터 교환주기에 대해서는 차압에 의한 교환을 제외하고는 공식적으로 제시된 바는 없습니다.

