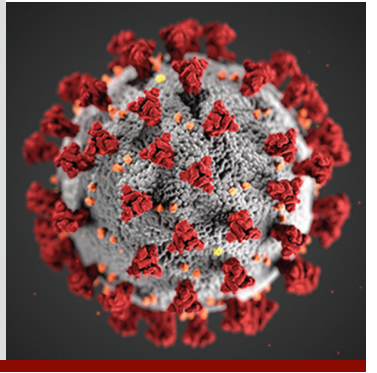


COVID-19 예방: 거주 간호 돌봄 시설을 위한 호흡기 보호



본 자료는 요양소, 전문요양시설, 성인 패밀리 홈, 생활 지원 시설, 및 장기 요양 시설에서 노인 또는 기타 환자들을 돌보는 직원들을 위한 참고 자료입니다. 이 자료에는 COVID-19에 대한 기초 정보와 웹링크들이 수록되어 있습니다.

본 정보 요약서는 2021년 3월 30일에 업데이트되었습니다. 상황 변화에 다른 추가 업데이트는 www.Lni.wa.gov/CovidSafety에서 확인해주시시오.

호흡용 보호구 필요성 줄이기

돌봄 환경 및 실무를 다음과 같이 바꾸면 호흡용 보호구의 필요성을 줄이는 데 도움이 될 수 있습니다.

- 환자를 직접 돌보는 직원들의 수를 제한하십시오. 예를 들어, 직원들이 가까이 모이는 일이 없도록 업무를 통합하십시오.
- COVID-19 환자들을 돌보는 데 필요한 인력 수를 최소화하기 위하여 환자들을 서로 가까이 모아 놓으십시오.
- 개인보호장비(PPE) 및 기타 용품의 전달, 픽업, 및 소독제 비치 장소를 직원이 환자에게 가까이 다가서거나 모일 수 없는 곳에 배치하십시오.
- 커튼이나 기타 장벽을 사용하여 오염 확산을 제한하십시오.
- 기타 필수 PPE(예: 보안경, 보호 장갑, 보호 가운), 손 세정제 및 소독제를 사용하고 표준 예방조치 및 소독 모범 관행을 따르십시오. 코로나바이러스 예방을 위한 환경보호국(Environmental Protection Agency) 기준에 부합하는 소독제 목록은 www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-coronavirus-covid-19에서

확인하실 수 있습니다.

- 직원들이 가까이 있을 때 환자들에게 마스크를 쓰게 하십시오.

호흡용 보호구, 일회용 및 수술용 마스크, 천 얼굴 가리개

어떤 마스크를 사용할지는 각 작업이나 활동별로 결정된 위험 등급에 따라 다릅니다. 다섯 가지 위험 등급이 있습니다 – 최저, 저, 중, 고, 최고 등급. 각 등급에 대한 일반 기준, 마스크 효과에 대한 설명, 마스크에 대해 흔히 묻는 질문과 답변은 L&I의 각 업무에 맞는 마스크 크기 (www.Lni.wa.gov/go/F414-168-000)에서 확인하실 수 있습니다.

호흡용 보호구: “고위험”으로 분류된 작업과 “최고위험” 작업에는 N95, P100, 또는 기타 호흡용 보호구를 착용해야 합니다.

이런 유형의 작업은 다음을 포함합니다.

- 직원이 건강한 시설 입주자(즉, COVID-19에 감염되지 않았거나 감염이 의심되지 않는 환자)와 지속적으로 밀접하게(즉, 3피트 이내) 접촉해야 하고 건강한 입주자가 배출하는 미소 입자 및 비말에 직원이 노출될 수 있는 흡인술, 흡입 치료, 호흡 훈련 등의 기술을 보조하는 작업.
- 한 시간에 10분 이상 하루에 몇 번씩 건강한 입주자와의 밀접한 접촉이 요구되는 목욕, 식사, 및 기타 돌봄 활동
- COVID-19에 감염되었거나 감염이 의심되는 입주자로부터 6피트 떨어진 거리에서 하는 가사 및 기타 청소 작업.



Division of Occupational Safety and Health



www.Lni.wa.gov/safety-health



1-800-423-7233



Washington State Department of
Labor & Industries

호흡용 보호구는 착용자가 공기 중에 떠도는 감염 입자를 들이마시지 못하게 보호해줍니다. 배기 밸브가 없는 유형의 호흡용 보호구는 배출된 감염 입자가 공기 중으로 빠져나가지 못하게 하는 예방 효과도 있습니다.

일부 호흡용 보호구는 기밀 씰이 있어야 효과적으로 작용합니다(예: N95, P100). 후드형 전동 공기정화 호흡용 보호구(PAPR)를 포함한 다른 호흡용 보호구는 얼굴에 느슨하게 붙으며 얼굴 털이 있어도 착용이 가능합니다.

얼굴에 딱 붙는 호흡용 보호구는 작업자가 특정 모델과 사이즈의 호흡용 보호구에 대한 초기 적합도 테스트를 통과할 때까지 사용하지 말아야 합니다.

얼굴에 딱 붙는 COVID-19용 호흡용 보호구와 느슨하게 붙는 호흡용 보호구는 미국 국내에서는 국립 산업안전보건 연구소(NIOSH)의 “TC” 승인 번호가, 해외에서는 외국 기관이 발급한 동등한 가치의 승인 번호가 마스크나 제품 패키징에 인쇄되어 있어야 합니다. 일부 N95는 식약청(FDA) 으로부터 수술용 마스크 승인도 받았습니다.

N95 호흡용 보호구(및 교체 용품)의 대체제로서, 다음과 같은 훨씬 더 높은 수준의 보호 효과를 제공하는 NIOSH 승인을 받은 호흡용 보호구를 제공하는 고용주들도 있습니다.

- N99-N100, R95-R100, 또는 P95-P100 등급을 받은 기타 여과형 안면보호구 모델.
- 안면보호구에 부착하는 고무 느낌의(탄성중합체) 교체 가능한 N-, R-, 또는 P-, 95, 99, 또는 100 필터가 장착된 반면형 또는 전면형 안면보호구 모델.
- P-100(또는 HEPA) 필터가 장착된 후드형 또는 헬멧형 PAPR.

일회용 및 수술용 마스크: “중위험”으로 분류된 작업에는 수술용 마스크(눈 보호를 위한 안면 가리개가 부착되어 있는지 여부와는 관계 없이), 시술용 마스크, 취미용 마스크, KN95, 또는 기타 일회용 마스크를 착용해야 합니다.

이러한 유형의 작업으로는 가사 활동이나 개인 위생 작업을 비롯해 건강한 입주자로부터 최소 6피트 이상 떨어진 거리에서 행할 수 있는 작업들이 있습니다. 단, 하루에 몇 번씩, 몇 분 동안 6피트 거리 내에서 하는 작업은 제외됩니다.

일회용 마스크는 공기 중의 감염 입자를 들이마시지 못하게 막아주지만 호흡용 보호구보다는 보호 효과가 떨어집니다. 또한 방출된 감염 입자가 공기 중으로 빠져나가지 못하게 막아줍니다.

천 얼굴 가리개: 작업자는 혼자 작업하거나 다른 사람들과 별도의 공간에서 작업하지 않는 한 최소한 천으로라도 얼굴을 가려야 합니다.

천 얼굴 가리개는 방출된 감염 입자가 공기 중으로 빠져나가지 못하도록 개인 장벽 역할을 해주어 다른 사람들을 보호하는 기능을 합니다. 이것들 또한 가까이 있는 사람이 기침이나 재치기를 할 때 내뿜는 큰 입자(비말)로부터 착용자를 보호해줍니다.

천 얼굴 가리개는 코와 입을 가려야 하고 얼굴 양측에 편하게 잘 맞아야 합니다.

N95 호흡용 보호구를 구할 수 없거나 사용이 제한될 경우

NIOSH 승인을 받은 호흡용 보호구의 사용이 제한되어 있다면, 고용주는 질병통제예방센터(CDC)가 정한 “일반적 상황(conventional),” “우발상황(contingency),” 또는 “위기상황(crisis)”에 대한 전략적 지침을 따라야 합니다.

고위험 작업에 사용할 N95를 구할 수 없는 상황이라면, 초기 적합도 테스트를 통과한 사용자인 경우에 한해서 NIOSH의 승인을 받은 동등한 가치의 마스크(미국 외 지역의 해당 관련 기관에서 조달한 마스크)를 사용할 수도 있습니다. 용품 조달을 위해 지속적인 노력을 기울였지만 노력이 수포로 돌아갔다는 것을 고용주가 증명해 보일 수 있는 경우에 한해서 안면 가리개와 함께 FDA 승인을 받은 수술용 마스크를 사용하는 선택지도 있습니다.

N95의 사용을 제한하는 상황에서의 CDC 전략에 대한 정보는 www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/index.html에서 확인하실 수 있습니다.

NIOSH와 유사한 승인을 취득한 기타 국가들의 호흡용 보호구에 대한 정보는 CDC 표 1 (www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/conserving-respirator-supply.html)에서 확인해주시고.

COVID-19 환자 돌봄 환경에서 N95 호흡용 보호구의 제한적 재사용

N95 호흡용 보호구를 제한적으로 재사용해야 하는 경우가 생길 수도 있습니다. 그러나 주의해서 재사용해야 합니다.

위기 수용력 전략(Crisis Capacity Strategies)에 따른 제한적 재사용 또는 사용 연장에 대한 CDC 지침 (www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/index.html)을 따르십시오.

사용 연한을 늘릴 수 있도록 호흡용 보호구의 표면 오염을 줄이기 위한 방법들을 찾으십시오. 예를 들어, N95 위에 세척 가능한 안면 가리개(선호) 또는 수술용 마스크를 사용하십시오.

호흡용 보호구의 필수적 사용과 자발적 사용의 비교

호흡용 보호구 사용이 필수가 아닌 “최저 위험”에서 “중위험” 등급 사이의 위험 상황인 경우인데도 직원들이 호흡용 보호구를 자발적으로 사용하겠다고 요청하는 경우가 생길 수 있습니다. N95가 부족할 수 있기 때문에, 그런 경우에 고용주는 NIOSH 승인을 받지 않은 방진(취미용) 마스크나 KN95와 같은 다른 종류의 안면 마스크를 사용하라고 장려할 수도 있습니다.

직원이 자발적 의사에 따라 호흡용 보호구를 사용하기 전에, 고용주는 WAC 296-842-11005 표 2(<https://app.leg.wa.gov/wac/default.aspx?cite=296-842-11005> 참조)에 있는 정보를 직원에게 제공해주어야 합니다.

호흡기 보호 프로그램

작업 시 호흡용 보호구를 요구하기 전에 고용주는 다음과 같은 조치를 취해야 합니다

- 서면 호흡기 보호 프로그램을 작성하고 프로그램 관리자를 지정해야 합니다. 사용자 지정 샘플 프로그램을 www.Lni.wa.gov/safety-health/_docs/Respirator-Program-Template%20-Guide-for-N95-Use-in-LTC-During-the-COVID-19-Pandemic.docx에서 찾으십시오.
- 적절한 호흡용 보호구를 선택한 후 직원들에게 무상으로 제공하십시오.
- 직원이 의학적 측면에서 사용 허가를 받도록 하십시오. 단, 초기 적합도 테스트를 통과해야 하며 적절한 호흡용 보호구 사용 및 유지보수에 대한 교육을 받아야 합니다. 참고: COVID-19의 우발 상황 하에서, 특정한 마스크에 대한 적합도 테스트를 받은 의료 종사자들은 해당 마스크에 대한 테스트를 해마다 다시 받지 않아도 됩니다.
- N95와 얼굴에 딱 붙는 형태의 호흡용 보호구를 사용하는 직원들에게 얼굴의 털을 깨끗이 면도해서 호흡용 보호구가 닿는 면에서 공기가 새어나가는 일이 없도록 하라고 지시하십시오.
- 호흡용 보호구 규정 WAC 296-842에 요약된 기타 요구사항들을 준수하여 안정적인 보호 효과가 지속되게 하십시오. 해당 규정은 www.Lni.wa.gov/safety-health/safety-rules/rules-by-chapter/?chapter=842에서 확인하실 수 있습니다.

교육 및 적합도 테스트 관련 자료

- N95의 호흡용 보호구 적합도 테스트 진행 방식을 설명한 교육용 비디오: www.youtube.com/watch?v=FxpVsm3OhLY
- N95 및 기타 마스크에 대한 기초 지식을 다룬 쌍방향 소통 교육 모듈: <http://wisha-training.Lni.wa.gov/training/articulate/dustmasks/story.html>
- 여과식 안면 호흡용 보호구에 대한 교육 강사용 호흡기 보호 교육 키트, 모듈 1: www.Lni.wa.gov/safety-health/safety-training-materials/training-kits#RespProtection
- 자격을 갖춘 기업체에 대한 무료 적합도 테스트 서비스, 웨비나, 및 기타 자료. 워싱턴주 건강 적합도 테스트 프로젝트 부서를 방문하십시오. www.doh.wa.gov/ForPublicHealthandHealthcareProviders/HealthcareProfessionsandFacilities/HealthcareAssociatedInfections/fitTesting

반드시 도움을 구하십시오

무료 안전 및 건강 상담을 원하시면 www.Lni.wa.gov/SafetyConsultants로 이동하시거나 1-800-423-7233에 전화하시거나 지역 L&I 사무실을 방문하십시오.

요청 시, 외국어 지원 서비스와 장애인을 위한 언어 형식이 제공됩니다. 1-800-547-8367로 전화하십시오. TDD 사용자는 711로 전화하십시오. L&I는 동등한 기회를 보장합니다.