

홍수 후 귀가

침수되었던 건물은 위험한 장소가 될 수 있습니다. 이 정보는 침수되었던 건물의 위험으로부터 여러분과 여러분의 가정을 보호할 수 있습니다. 이는, 또한, 청소와 집을 다시 안전하게 살 수 있도록 만드는 방법에 대한 정보도 제공할 것입니다.

이러한 위험들을 조심하십시오:

절대로 물 피해를 당한 집이 안전하다고 추정하지 마십시오. 침수되었던 건물 안으로 들어가는 것은 물이 빠진 후에도 부상, 질병, 심지어 사망과 같은 많은 위험을 불러올 수 있습니다. 홍수 후에 청소, 점검 또는 수리하는 동안 아이들을 집 안에 들어가지 못하게 하십시오.

- **전기적 위험요소:** 전기가 들어오는 경우 침수되었거나 젖은 건물에 들어가지 마십시오. 전기회로가 젖은 경우 전기를 주 차단기나 두꺼비집에서 끊고, 전기 배선이나 장치가 인가된 전기 기술자에 의해 검사 및 복구되고 지역 건물 관리자가 승인하기 전까지 끊긴 상태를 유지해야 합니다.
- **구조적 손상:** 건물의 뼈대나 기초가 손상되었을 경우 건물 안으로 들어가지 마십시오. 들어가기 전에 주의 깊게 살펴 보십시오. 움직임이나 이상한 소음이 건물 붕괴의 징조를 보이면 즉시 떠나십시오. 안전 검사를 위해 해당 지역의 건물 관리자에게 연락하십시오.
- **유해 물질:** 침수된 집에서 발견되는 위험 물질에는 농약, 연료용 기름, 휘발유, 화학 제품, 그리고 그 외 홍수로 인한 물에 의해 유입되었거나 유출된 다른 물질들을 포함할 수 있습니다. 또한, 손상된 건물들은 정리하는 동안 건강상 문제를 일으킬 수 있는 석면과 납 성분이 들어있는 페인트를 포함할 수 있습니다. 단단한 나무, 금속, 또는 유리가 아닌 거의 모든 건축 자재는 석면을 포함할 수 있습니다. 납을 기반으로 한 페인트는 1978 년 이전에 건축된 주택에서 발견될 수 있으며, 여전히 상업 및 산업용 건물들에 사용되고 있습니다.
- **동물과 곤충 관련 위험들:** 개, 고양이, 너구리 및 설치류 등 집을 잃은 동물들이 건물 안에 있는지 확인하기 위해 들어가기 전에 주의 깊게 살펴보십시오. 뱀과 말벌, 불개미, 모기와 같은 곤충들도 조심하십시오.
- **부상:** 낙하물, 부서지거나 손상된 건축 자재 및 미끄러운 표면은 부상, 골절과 상처의 원인이 될 수 있습니다. 무거운 물건을 드는 것은 허리 부상과 근육 좌상을 일으킬 수 있습니다.
- **생물학적 위험들:** 박테리아, 바이러스, 균류(곰팡이)와 기타 미생물들은 호흡할 때, 입을 통해, 또는 다친 피부를 통해 몸 안으로 들어왔을 때 질병을 일으킬 수 있습니다. 박테리아, 바이러스 및 기타 미생물들은 홍수로 인한 물에 의해 실내에 남아 있을 수 있는 반면, 곰팡이는 홍수로 인한 물이 가라앉은 후 실내에서 자랄 수 있습니다.
 - **박테리아, 바이러스 및 기타 미생물들:** 실수로 여러분의 입안에 홍수로 인한 물 또는 그로 인한 먼지가 들어왔다면, 위장(소화 기관) 질환이 나타날 수 있습니다.
 - **곰팡이 (균류):** 곰팡이는 24시간 이상 젖어 있는 가구, 카펫과 같은 많은 건축 자재와 다른 물품에서 자라게 됩니다. 곰팡이 균집은 인조 벽 판, 목재 가구, 캐비닛, 의류, 벽 장식 및 거의 모든 다른 표면에서 흐리고 군데군데 흰색, 녹색, 갈색 또는 검은색으로 자란 것 입니다. 곰팡이는 꽃가루 알레르기(기침, 재채기, 눈 자극), 천식 또는 심각한 다른 호흡기 질환을 일으킬 수 있는 작은 입자들을 대기에 방출합니다. 또한, 일부 곰팡이는 다른 질병을 일으키는 독소를 생산할 수 있습니다. 우리는 매일 실내외에 있는 곰팡이에 노출되어 있지만, 물 피해를 당한 건물의 곰팡이 오염은 매우 심각할 수 있습니다. 건강 위험은 알레르거나 천식, 손상된 면역 체계를 가진 사람들과 아주 노인, 아주 어린 아이들에게 큼니다.

- 계속 -



일하는 동안 안전을 유지하십시오 :

- 물건이 떨어질 위험이 있는 경우 안전모와 보안경을 착용하십시오.
- 손을 상처로부터 보호하기 위한 작업용 가죽 장갑이나 유해화학물질에 대한 노출을 방지하기 위한 고무장갑을 착용하십시오.
- 작업 시 또는 들어 올리는 일을 할 때 될 수 있으면 강철 발가락이 있는 고무장화 또는 밑창이 단단한 부츠를 착용하십시오.
- 안면 보호구를 착용하십시오. 침수된 건물에 들어갈 때, 곰팡이에 대한 노출을 줄이기 위해 방진 마스크나 호흡용 보호구를 착용하십시오. 철물점이나 가정용품점에서 NIOSH 승인 및 N95 등급이 있는 마스크를 찾으십시오. 이 두 표시는 모두 호흡용 보호구와 그 포장에 있어야 합니다. 마스크 포장에 있는 지침을 읽고 따르십시오. 방진 마스크는 먼지 및 액체와 같은 고체 물질에 대해서만 보호된다는 것을 기억하십시오. 방진 마스크는 가스 및 증기에 대한 보호를 제공하지 않습니다. 방진 마스크는 일회용이며, 일과가 끝났을 때 폐기해야 합니다.
- 경계를 게을리하지 마십시오. 사고는 사람들이 피곤할 때 발생합니다. 필요한 휴식을 취하고, 탈수 방지를 위해 수분을 충분히 섭취하십시오. 침수된 건물에서 작업할 때는 절대 술을 마시지 마십시오.
- 박테리아, 바이러스 및 기타 미생물들로부터 자신을 보호하십시오. 병에 걸리지 않기 위해서는 작업하는 동안 고무장갑을 착용하십시오. 집 안에서 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오. 그리고 비누와 깨끗한 물로 손을 자주 씻으십시오.
- 곰팡이에 액체를 뿌려 축축하게 만드십시오. 곰팡이가 핀 자재들을 만지거나, 옮기거나 청소하기 전에, 곰팡이를 분무기 병에 있는 비누 용액으로 적셔 공기로 들어가는 것을 방지하십시오. 자재가 이미 젖어있더라도 곰팡이는 아마 젖어 있지 않을 수 있기 때문에 꼭 시행하십시오. 곰팡이는 살균제 (곰팡이 제거제)를 살포한 후에도 여전히 여러분을 병에 걸리게 할 수 있다는 점을 기억하십시오.
- 물건을 들 때 주의하십시오. 가구 또는 카펫처럼 무겁고 부피가 큰 짐을 처리할 때는 허리 부상 방지를 위해 일 인당 50파운드 이상의 하중을 들지 않도록 하십시오.
- 도움을 받으십시오. 위험한 물질을 건드리거나 제거하기 전에 이에 대한 노출을 방지하기 위한 사전 조치를 취하십시오. 뚜렷한 화학물질 냄새나 건물 내 유해물질이 유출된 용기가 있다면, 지역 보건국 또는 소방서에 도움을 청하십시오.
- 준비해야 합니다. 만약 여러분이 홍수로 인한 물 또는 그 물이 남긴 흙에 노출된 베이거나 찢린 상처가 있다면, 의사 진찰을 받으십시오. 집에서 작업하기 전에 파상풍 예방 접종 갱신 여부를 확인하십시오. 예방접종을 마치면, 성인은 규칙적으로 10년에 한 번씩 파상풍 부스터 백신을 맞아야 합니다.

침수된 건물을 안전하게 다시 사용하려면, 건물이 완전하게 건조돼 있어야 합니다. 홍수가 남긴 먼지와 쓰레기를 건물 자재와 가구들에서 제거하십시오. 곰팡이나 하얀 곰팡이가 핀 물품들은 완전히 세척 및 소독되거나 폐기되어야 합니다. 그렇지 않은 경우, 곰팡이가 다시 발생하여 나중에 여러분과 여러분 가족에게 건강 문제를 일으킬 수 있습니다. 여러분의 가정으로 다시 이동하기 전에 다음 단계를 수행하십시오:

- **지저분한 것을 치우십시오.** 홍수로 인한 물과 그 물로 남겨진 모든 먼지 및 잔해를 치우십시오.
- **곰팡이를 제거하십시오.** 물에 젖은 자재나 가구들을 건물에서 치우십시오. 곰팡이가 있는 다른 건물 자재들도 완전히 세척 및 건조하거나 제거 또는 교체되어야 합니다.
- **바닥을 살펴보십시오.** 카펫 및 패딩은 곰팡이가 자라는 것을 방지할 만큼 완전히 깨끗하게 할 수 없습니다. 그것들을 버리십시오. 바닥과 속 바닥 감이 악화하기 시작하였거나 완전히 세척, 건조할 수 없는 경우 떼어내야 합니다. 남아있는 바닥과 속 바닥 감은 완전히 건조, 소독되어야 합니다. 속 바닥 감에 수분이 고여 있지는 않은지 확인하십시오. 파티클보드나 합판으로 만든 속 바닥 감은 완전히 건조 및 소독이 될 수 없으므로 제거, 교체되어야 합니다. 기어 다닐 수 있는 공간도 청소, 건조되어야 합니다.
- **벽을 건조하게 하십시오.** 젖은 벽은 셋기둥까지 벗기고 단열재를 제거해야 합니다. 벽은 완전히 건조될 수 있도록 반드시 통풍되어야 합니다. 다른 벽의 구멍들도 눈에 띄는 곰팡이가 있는지 검사해야 합니다. 벽 구멍 안의 곰팡이가 자란 곳은 구멍을 열고 청소, 오염 물질 제거, 건조 시켜야 합니다. 각 건물의 외부 (외장용 자재 등)도 외장재료의 일부 또는 전체를 제거해야 하는지 평가해야 합니다. 석고, 벽돌 및 콘크리트 블록 벽은 세척, 소독하고 완전히 건조할 수 있을 것입니다.

- 계속 -



MARYLAND DEPARTMENT OF HEALTH
Office of Preparedness
and Response

Updated 05/2019

홍수 후 귀가

- **난방, 환기 및 에어컨 시스템(HVAC)을 점검하십시오.** 만약 HVAC 시스템이나 공기 도관이 침수된 경우, 특별히 주의하여 주십시오. 홍수로 인한 물과 접촉된 난방과 에어컨 시스템의 내부 부품들은 곰팡이가 숨어 있는 장소입니다. 곰팡이가 그 안에서 증가하면, 곰팡이 입자가 공기에 들어가 사람들을 병에 걸리게 할 수 있습니다. 내부 구성 요소(난로, 에어컨 냉각 코일과 선풍기)들은 전문가에 의해 검사, 청소, 및 오염물질이 제거되어야 합니다. 공기 조절 장치(통풍구)와 환산기는 제거, 청소, 소독하고 다시 설치되어야 합니다. 늘어난 공기 도관 및 젖은 도관 보드는 교체합니다. 판금으로 된 도관 조직은 따로따로 세척, 소독, 건조 후 다시 재결합시킬 수 있습니다. 공기 도관 청소 서비스는 침수된 공기 도관에는 효율적이지 않으며, 판금으로 된 도관 조직에만 유용합니다.
- **가능한 것은 구하십시오.** 홍수로 인한 물이 가라앉고 24시간 후 습기가 많거나 젖은 개인 자산과 가구들에는 곰팡이가 자라고 있을 것입니다. 의류 및 침구류는 염소 표백제와 세제로 씻거나, 세탁소나 드라이클리닝에 보내 다시 사용할 수 있습니다. 걸 천을 같은 가구, 파티클보드 또는 웨이퍼보드로 만든 매트리스 및 가구는 버려야 합니다.
- **오염 물질을 제거하십시오.** 모든 화학물질 오염 및 유해물질이 건물에서 제거되었는지 확인하십시오. 적절한 처리를 위해 해당 지역 폐기물 처리 서비스에 문의하십시오.
- **재건이나 수리 전에 건물 모든 부분이 건조되어 있는지 확인합니다.** 샷기둥, 속 바닥 감, 또는 건물의 다른 부분들이 완전히 건조하지 않으면 교체한 자재들에서 곰팡이가 자랄 것입니다. 여러분 가정의 손상된 부품을 교체하기 전에 수분 측정기로 구조를 검사해야 합니다.


올바른 방법으로 청소하고 건조하십시오:

- 비 다공성 물질(물을 흡수하지 않는 물질)과 가구 및 기타 표면은 완전히 세척, 소독하고 마를 수 있도록 해야 합니다.
- 먼저 세제와 물로 모든 표면을 문질러 닦고 잘 헹궈줍니다. 문질러 닦는 행동은 곰팡이 포자와 곰팡이가 자랄 수 있는 먼지들을 제거합니다.
- 모든 것을 소독하십시오. 남아있는 곰팡이를 소독하거나 죽이기 위해서는 액체 염소 표백제를 사용 합니다. 상표에 적혀 있는 지시 사항을 따르며, 행구고 건조하기 전에 표백 용액이 적어도 15분 동안 표면에 남아 있도록 해야 합니다.
- 청소와 소독 후, 각각의 물건을 완전히 건조시킵니다. 그렇지 않으면 곰팡이가 다시 자랄 것입니다. 빠른 건조를 위해서는 신선한 공기를 순환시키십시오.

여러분이 자신을 보호하기 위해 할 수 있는 가장 중요한 것은 상식을 사용하고 안전과 건강 위험을 인식하는 것입니다. 안전이 확실치 않은 건물에는 들어가지 마십시오. 만약 질문이 있거나 도움이 필요한 경우, 해당 지역 보건국 또는 건물 검사 사무실에 문의하십시오.

더 알아보기

 preparedness.health.maryland.gov

 facebook.com/MarylandOPR

 twitter.com/MarylandOPR

 health.maryland.gov

 facebook.com/MarylandDHMH

 twitter.com/MDHealthDept

이 정보는 North Carolina Department of Health and Human Services Division of Public Health Occupational and Environmental Epidemiology Branch에서 제공한 것입니다 http://epi.publichealth.nc.gov/oea_a_z/mold.html.



MARYLAND DEPARTMENT OF HEALTH
Office of Preparedness
and Response

Updated 05/2019