

2023년도 서울시
**빈대 예방 및 관리
안내서 제2판**

**BED BUGS
PREVENTION AND
MANAGEMENT
GUIDE BOOK**

Contents 목차

1. 개요	1
2. 빈대 특징	2
3. 빈대 발생 현황	5
4. 임상 증상 및 진단 · 치료	7
5. 빈대 예방 및 관리	9
6. 신고 및 문의처	15
7. Q&A	16
[붙임]	
1. 빈대 예방 및 방제 기본수칙	21
2. 빈대 관리 자율점검표	22
3. 여행자 및 관리자 (숙박업소, 찜질방)를 위한 팁	25
4. 살충제 안전 취급 관리	28
5. 빈대용 살충제 목록 (환경부 승인)	29
6. 물리적·화학적 방제 안내 포스터	33

□ 배경 및 목적

- ✔ 빈대는 감염병을 매개하지 않는 불쾌곤충(Nuisance insect)으로, 최근 잦은 빈대 출현과 연이은 언론보도로 시민 불안감 확산
- ✔ 이에 빈대 확산을 효율적으로 방지하고 시민 불안감을 해소하고자, 과학적 사실에 근거한 빈대 예방 및 관리 정보 제공 필요

□ 기본 방향

- ✔ 빈대의 생물학적 특성 및 방제에 필요한 주요 정보 제공

□ 빈대 관리의 공중보건학적 의미

- ✔ 빈대(Insecta: Hemiptera: *Cimicidae*)는 온혈동물의 피를 빨아 생명을 유지하는 불쾌곤충으로, 전 세계에서 발견
- ✔ 감염성 질환을 매개하지는 않으나¹⁾²⁾, 흡혈로 인한 수면 방해, 가려움증, 반구진성·홍반성 피부 병변 및 이차적 피부감염 등을 유발³⁾
- ✔ 최근 사람들이 밀집된 도시 지역에서 빈대 출현이 잦아, 지속적 점검 및 방제가 필요하며, 이로 인한 사회경제적 비용부담이 증가

1) Goddard J, deShazo R. Bed bugs (*Cimex lectularius*) and clinical consequences of their bites. *JAMA*. 2009;301(13):1358-1366.

2) Doggett SL, Russell R. Bed bugs - What the GP needs to know. *Aust Fam Physician*. 2009;38(11):880-884.

3) Parola P, Izri A. Bedbugs. *N Engl J Med*. 2020;382(23):2230-2237.

빈대 특징

□ 생물학적 특성

✓ 분류 · 형태적 특성

- (분류) 절지동물문(Arthropoda) 곤충강(Insecta) 노린재목(Hemiptera) 빈대과(Cimicidae)에 속하며, 지구상 24개 속(Genus) 110여종(種)이 보고됨
- 이 중, 인가(人家)에 서식하며 사람을 흡혈하는 빈대는 2종으로, ①빈대(*Cimex lectularius*; bed bug)와 ②반날개빈대(*Cimex hemipterus*; tropical bed bug)가 있음
- ①빈대(*C.lectularius*)는 주로 온대와 아열대 지역에 분포하고, ②반날개빈대(*C.hemipterus*)는 아열대 및 열대 지역에 분포하는 것으로 알려져 있으나⁴⁾, 최근 아프리카, 호주, 대만, 미국 등에서 공존하여 서식하는 것으로 보고됨

(가) 빈대(*C.lectularius*)(나) 반날개빈대(*C.hemipterus*)

〈그림〉 빈대(*C.lectularius*) 및 반날개빈대(*C. hemipterus*) 발육단계별 형태 (수컷, 암컷, 1~5령 약충)⁴⁾

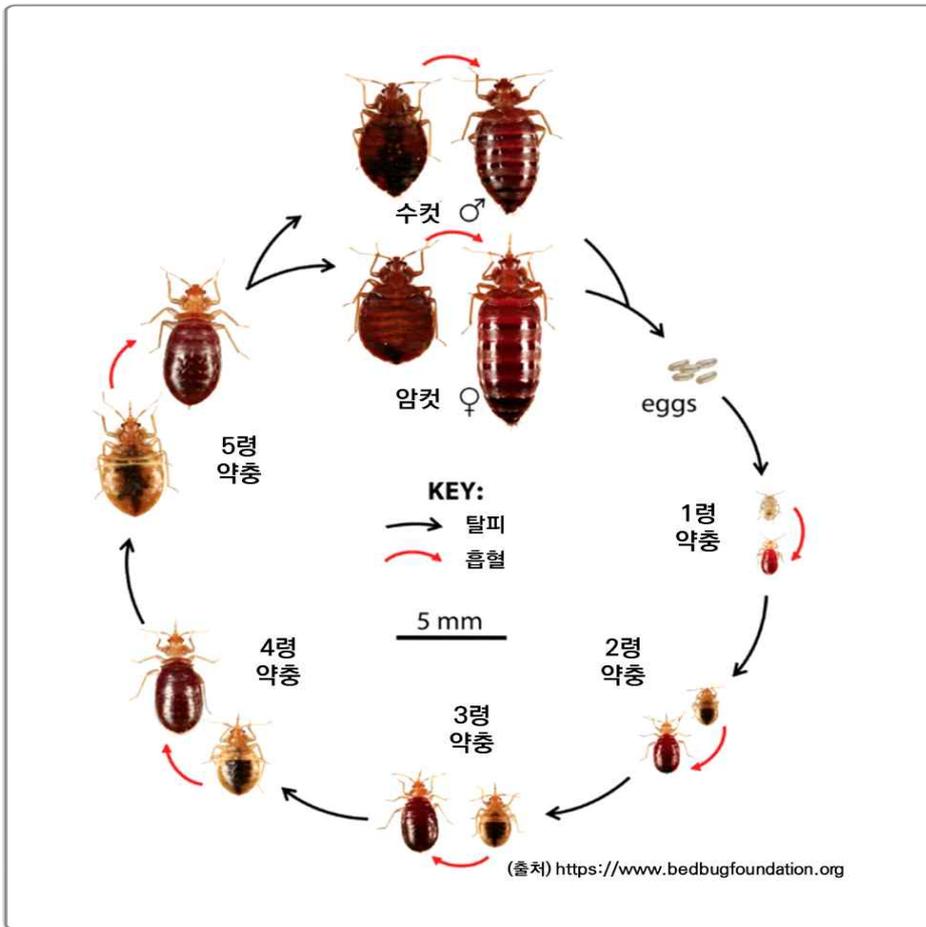
4) Doggett SL, Lee CY. Historical and Contemporary Control Options Against Bed Bugs, Cimex spp. Annu Rev Entomol. 2023;68:169-190.

- (형태) 빈대는 상하로 납작하게 눌러있으며, 난형으로 진한 갈색을 하고 있음
- 성충의 체장은 5~6mm이고, 3마디로 구성된 주둥이(천흡형구기, pierce-sucking mouthpart)와 4마디의 촉각을 가지고 있음
- 암컷은 복부가 둥글고, 수컷은 복부가 약간 뾰족함

✓ 생활사 및 습성⁵⁾

- (생활사) 번데기 과정이 없는 불완전 변태로, 알에서 약충 5단계를 거쳐 성충이 됨
※ 약충에서 5회 탈피 시, 각 단계마다 최소 1회 이상의 흡혈 필요
- (부화 기간) 온도에 따라 차이가 있으나 평균 9~10일로, 낮은 온도에서는 수 주 정도 소요되며, 27℃에서는 약 5~7일 소요
- (발육 기간) 약 6~8주 소요, 최저온도 약 13℃ 이하에서는 발육이 중지됨
- (성충 수명) 온도에 따라 차이가 있으며, 실내온도 18~20℃에서 9~18개월간 생존, 27℃에서 15주, 34℃에서 약 10주간 생존함
- (활동 습성) 암수 모두 흡혈 하며, 야간활동성으로 주간에는 침대 매트리스, 프레임, 침대 주변 가구, 벽의 갈라진 틈, 벽지 틈 등에 숨어있고, 저녁보다는 새벽(3~4시경)에 흡혈 활동을 함
※ 성충과 유충의 습성은 유사하며, 특히 낮에 빈대를 발견한 경우, 빈대 개체수의 밀도가 매우 높다는 것을 의미함
- (흡혈 습성) 1주일에 약 1~2회 흡혈하며, 1회 흡혈 시 몸무게의 2.5~6배의 피를 약 10분 동안 흡혈함
※ 섭취한 혈액의 수분을 줄이기 위해 흡혈과 동시에 소화 시키며 바로 배설함, 이러한 반액체 성분의 배설물로 가구나 침구에 특정 흔적을 남기며, 특유의 냄새를 유발함(빈대 오염 여부 점검지표 참고)
- (번식 습성) 빈대(*C. lectularius*)는 하루 평균 2~5개의 알을 2~3일 간격으로 낳는데, 일생 동안 약 200개(최대 500개) 정도 산란하는 반면, 반날개빈대(*C. hemipterus*)는 일생 동안 약 50개(최대 150개)의 알³⁾을 산란함

5) 이한일, 2012. 위생곤충학(5판), 305-310pp, 고문사.



〈그림〉 빈대의 생활사

〈표〉 온도 차에 따른 빈대의 발육 기간 및 기아 저항능력⁵⁾

실내기온 (°C)	발육기간(일)		기아 저항능력(일)	
	부화기간	전발육기간	수컷	암컷
28°C	5.5	34.2	-	-
25°C	7.1	46.0	-	-
23°C	9.2	61.6	85(136)	69
18°C	20.2	125.2	152(260)	143
15°C	34.0	236.7	-	-
13°C	48.7	발육 못함	338(470)	360(565)
7°C	부화 못함	-	220(387)	286(465)

※ 괄호 내 숫자는 최장기간을 의미함

빈대 발생 현황

□ 국내 현황

- 1960~70년대 살충제(DDT)의 광범위한 사용과 주거환경 개선으로 완전히 근절된 것으로 알려졌으나⁵⁾, 2006년 이후부터 간헐적으로 발생사례가 보고됨⁶⁾

시기	지역	장소	내용
2006.09.	경기	집단 수용소	- 해외에서 입국한 외국인을 수용하는 시설로, 질병관리청으로 빈대 의심 해충에 대한 방제 요청이 접수된 사례 - 현장에서 빈대 약충이 확인되었으며, 입소자들의 소지품 등을 통하여 해외에서 유입된 것으로 추정
2007.12.	서울	아파트	- 2008년 국내 학술지 보고된 사례⁷⁾ - 해외(미국 뉴저지) 거주 이력이 있는 30대 여성이 심한 가려움증을 호소, 채집해온 곤충을 분류 동정하여 빈대 확인, 해외 유입사례로 추정
2008.08.	서울	호텔	- 질병관리청으로 분류 동정이 의뢰된 사례 로, 서울 소재 호텔 객실에서 침실 매트리스 교체 중 채집된 곤충의 분류 동정 의뢰 - 국외 여행객이 많이 이용하는 곳으로, 해외 유입사례로 추정
2009.01.	부산	아파트	- 질병관리청으로 방제 의뢰된 사례 - 현장 점검 결과, 천장과 벽틈 사이 등에서 빈대 배설물이 확인, 알 껍질 및 탈피각과 성충 등이 확인됨 - 전년도 캐나다 유학 중인 자녀의 일시 귀국 이후 발생한 것으로, 해외 유입사례로 추정

- 2014년 이후 질병관리청 의뢰건 중, 빈대(*Cimex spp.*)로 확인된 사례는 총 9건⁸⁾
※ 년도(사례 수) : '14(1), '16(1), '17(2), '18(3), '19(1), '20(1)

- (문헌 검토)

- ① 2020년 조수지 등⁹⁾ 주한미군 관리시설 내 2009~2019년 빈대 방제 시 채집 빈대보고
- ② 2023년 조수지 등¹⁰⁾ 경기도 내 일반가정집에서 채집한 반날개빈대 (살충제 저항성 유전자 보유) 보고

6) 질병관리청, 빈대의 발생사례와 방제. 주간건강과질병, 2009;2(14):213-216.

7) Lee IY, Ree HI, An SJ, Linton JA, Yong TS, Reemergence of the bedbug *Cimex lectularius* in Seoul, Korea. Korean J Parasitol. 2008;46(4):269-271.

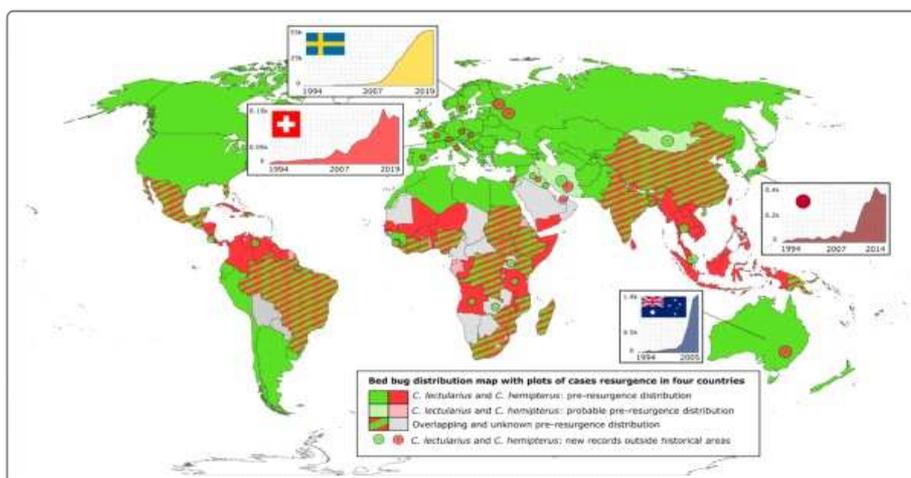
8) 질병관리청, 빈대정보집(제2-1판), 2023. 5-6.

9) Cho S, Kim HC, Chong ST, Klein TA, Kwon DH, Lee SH, Kim JH. Monitoring of Pyrethroid Resistance Allele Frequency in the Common Bed Bug (*Cimex lectularius*) in the Republic of Korea. Korean J Parasitol. 2020;58(1):99-102.

10) Cho S, Kim HC, Chong ST, Klein TA, Kwon DH, Lee SH, Kim JH. Monitoring of Pyrethroid Resistance Allele Frequency in the Common Bed Bug (*Cimex lectularius*) in the Republic of Korea. Korean J Parasitol. 2020;58(1):99-102.

□ 국외 사례

- 1980년대 이후, 해외여행 및 이민 증가 등으로 대륙 간 이동이 많아지며 선진국의 빈대 출현 사례가 급격히 증가¹¹⁾
- (미국) 미국 국립 해충 관리 협회(National Pest Management Association)는 2000년부터 2005년까지, 빈대 출현이 71% 증가했다고 보고함¹²⁾
 - ※ (뉴욕시) 2004년 500건에서 2009년 10,000건으로 증가¹³⁾, 2010년 뉴욕시의 주택, 소매점, 영화관, 사무실, 학교, 특히 브루클린과 퀸즈 지역 일대에서 빈대 출현이 보고됨
 - ※ (주요 도시) 2023년, 미국에서 빈대 출현이 가장 많은 상위 5개 도시로 시카고, 뉴욕, 필라델피아, 클리블랜드 및 로스앤젤레스가 보고됨¹⁴⁾
- (프랑스) 2017년부터 2022년 사이, 프랑스 가구의 약 11%에서 빈대 출현 보고, 2023년 파리의 한 지역 영화관에서 빈대 출현 이후 집, 기차, 학교, 병원까지 확산¹⁵⁾
- (영국) 2022년 대비 2023년, 빈대 출현이 65% 증가함¹⁶⁾



〈그림〉 빈대(*Cimex lectularius*)와 반날개빈대(*Cimex hemipterus*) 분포¹⁷⁾

11) Kolb A, Needham GR, Neyman KM, High WA, "Bedbugs". *Dermatol Ther.* 2009;22(4):347-352.
 12) Voiland, A. "You May not be Alone". *U.S. News & World Report.* 2007;143(2):53-54.
 13) Gibson, M., "Are Bedbugs Taking Over New York City?". *Time*, 2010.
 14) "The Windy City can't blow bed bugs away: Chicago ranks #1 for third consecutive year on Orkin's bed bug cities list". Orkin. 9 January 2023. <https://www.orkin.com/press-room/2023-top-bed-bug-cities-list>
 15) "'Punaise!' Paris Battles Bedbug Outbreak, Real or Imagined". *The Wall Street Journal.* 4 October 2023. <https://www.wsj.com/world/paris-bed-bug-outbreak-22b6e915>
 16) "A bed bugs epidemic is sweeping the UK-this is why". *The Independent.* 15 August 2023. <https://www.independent.co.uk/news/uk/home-news/bed-bugs-epidemic-pest-control-b2393197.html>
 17) Jan Štefka, Jan Votýpka, Julius Lukeš, Ondřej Balvín, *Cimex lectularius* and *Cimex hemipterus* (bed bugs), *Trends in Parasitology.* 2022;38(10):919-920.

임상 증상 및 진단·치료

□ 임상 증상

④ 임상 증상 및 진료과

- (주요 부위) 수면 중 팔, 다리, 발, 얼굴, 목 등 잠옷이나 담요로 덮지 않은 곳
- (물린 모양) 노출 부위의 혈관을 찾는 과정에서 정확한 위치를 파악하지 못해 2~3곳을 연달아 물리면서, 직선 또는 삼각형의 교상흔이 생김
- (임상 증상) 가장 흔한 증상으로 가려움증, 반구진성 홍반성 피부병변이 있음
 - ※ 현재까지 빈대의 질병 매개에 대한 역학적 보고는 없음
 - ※ 흡혈 시 분비되는 타액으로 인해 드물게 아나필락시스를 포함한 심각한 알레르기 반응이 보고됨

- (주요 증상) 흡혈 시 물린 자체는 통증이 없으나, 물린 상처로 인한 팽진은 3~15분간 지속
- (즉각적 반응) 물린 후 1~24시간 동안 나타날 수 있고, 1~2일간 지속
- (지연된 반응) 물린 후 1~3일, 최대 14일 이상까지 나타날 수 있으며, 발적과 주기적 가려움증이 2~5일간 지속
- (기타 증상) 빈대 출몰 관련 스트레스, 불안, 수면장애 등의 정신적 영향부터, 환경의 불안정성과 침입에 대한 불안, 더 나아가 벌레 공포증이나 정서적 불편함 등을 야기할 수 있음

- (진료과) 가정의학과, 피부과, 감염내과 등



〈그림〉 빈대 물림 자국 (교상흔)¹⁸⁾

18) Delaunay P, Blanc V, Del Giudice P, Levy-Bencheton A, Chosidow O, Marty P, Brouqui P. Bedbugs and infectious diseases. Clin Infect Dis. 2011;52(2):200-210.

□ 진단

- 빈대 물림 관련 의심 증상 및 빈대 노출 관련 역학적 연관성이 있는 경우, 정확한 진단 및 치료를 위해 전문가와 상담 필요

- (빈대 출현 중후) 매트리스 및 침대프레임, 협탁, 커튼, 장판 틈, 벽지 틈, 벽면 액자 등에서 약충 또는 성충, 탈피각, 알 또는 부화 흔적, 배설 흔적, 특유의 냄새 여부 등 확인 필요

□ 치료

- 반복적 물림이 추가로 발생하지 않도록 해야 함
- 빈대 물림으로 인한 증상은 일반적으로 치료 없이 1~2주 내 회복
- 심한 가려움증과 2차 감염을 예방하기 위한 최소한의 대증적 치료 시행
- 필요시 상처 치료를 위하여, 전문가 처방에 따른 항생제, 항히스타민제, 국소 및 경구 스테로이드제, 에피네프린 등 경험적 치료가 가능

빈대 예방 및 관리

□ 빈대 출현 위험요인 및 위험장소

- 빈대 출현은 위생관리 부족으로 발생하는 경우가 거의 없음¹⁹⁾
- (위험요인) 빈대로 오염된 지역·장소(주택, 교통수단, 유흥장소, 숙박시설 등)에 방문했거나 거주한 이력이 있는 사람 또는 물건 등
 - ※ (오염추정물건) 빈대 오염지역을 이동한 개인의 수하물, 배낭, 여행용 가방, 옷, 중고가구 등
- (위험추정장소) 빈대 출현 지역·장소에 방문 또는 거주한 이력이 있는 내국인 및 외국인이 이용한 숙박업소 및 기숙사, 주거취약시설(고시원 등), 유흥시설, 다중이용시설 및 거주 공간 등의 실내공간
 - ※ 호텔, 여관, 여인숙, 게스트하우스(숙박 공유 플랫폼으로 예약 및 운영되는 숙박업소 포함), 이민자 및 외국인 유학생·근로자 숙소, 찜질방, 유흥시설, 주거취약시설(고시원·쪽방촌 등), 빈대 출현 지역(장소)에 방문·거주 이력이 있는 시민의 거주지 등

□ 빈대 출현 위험장소 점검

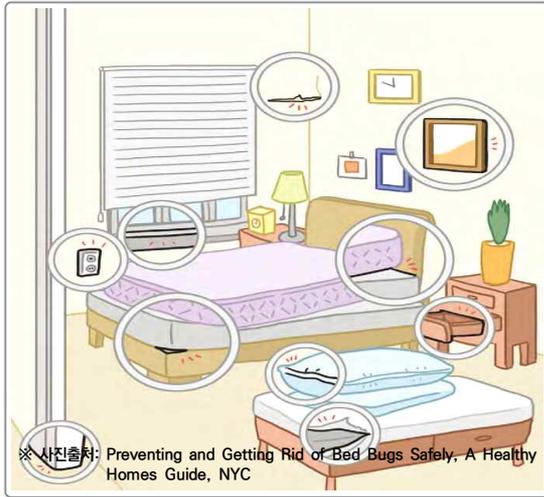
- (방제 전략) 빈대를 효과적으로 방제하기 위해서는 예방 및 청결·위생을 위한 물리적 방제를 기반으로 하되, 필요시 화학적 방제를 보조적으로 포함하는 종합적 방제법[integrated pest management(IPM)]을 적용하며, 빈대 발생이 극심하여 방제가 어려울 경우에는 방제전문기관을 통한 방제가 효과적

- 빈대 물림 의심 증상이나 빈대 출현 의심 장소에 대한 면밀한 현장검사 필요

19) Hildreth CJ, Burke AE, Glass RM. JAMA patient page. Bed bugs. JAMA. 2009; 301(13): 1398.

④ 빈대 출현 위험장소 점검

- ① 빈대 물림 의심 증상자 파악 및 ② 빈대피해 단계 확인



빈대피해 5단계

- 1단계 : 침대 한 곳에서만 확인됨 (매트리스, 침대 프레임, 침대 머리판 등)
 - 2단계 : 침대 주변에서 확인됨 (협탁, 침대 근처 테이블 등)
 - 3단계 : 벽과 바닥이 맞닿는 곳의 장판 틈, 걸레반이, 카페트 가장자리 등에서 발견됨
 - 4단계 : 벽의 갈라진 틈, 콘센트 내부, 액자 뒷면, 인테리어 몰딩 등에서 확인됨
 - 5단계 : 벽과 천장, 커튼 레일 등에서 발견됨
- ※ 여러 곳에서 발견될수록, 침대와 먼 곳에서 발견될수록 심각한 단계임

- (준비물) 개인 보호복(방역복 등), 밝은 손전등, 돋보기, 틈새 확인 도구(플라스틱 카드 또는 스크레이퍼 등), 틈새에 적용 가능한 헤파필터 진공청소기, 라텍스 또는 고무장갑, 종이 타올 또는 물티슈, 셀로판테이프, 검체수거용 유리병 등

※ 현장 점검 시 빈대가 몸쪽으로 튈 수 있으므로 주의 필요



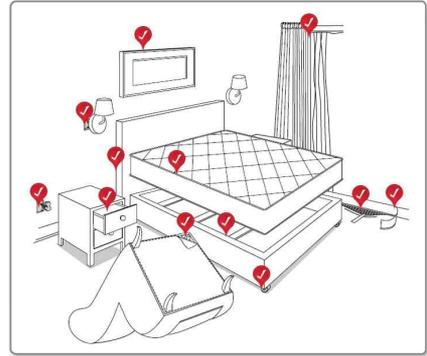
- (확인 대상) 살아있거나 죽은 빈대, 알 또는 알껍질, 탈피각, 배설물이나 분변 흔적

※ 숨어있는 빈대 확인보다, 빈대의 알껍질, 탈피각, 배설물 등의 흔적을 찾는 것이 더 효과적임



(출처) 미국 EPA, <https://www.epa.gov/bedbugs>

- (점검 순서) ①침대 매트리스 및 (사용하는 경우) 박스 스프링 → ②침대 프레임 및 머리판 → ③침대 주변 가구(협탁 등) → ④방바닥과 벽이 만나는 부위(장판 틈, 카펫 가장자리 등) → ⑤벽면 틈(콘센트, 스위치, 전화 및 인터넷 연결선 등) → ⑥벽면 게시물(액자 등) → ⑦천정과 벽면 인접 부위(커튼 봉, 연기감지기, 몰딩 등)



□ 빈대 방제 방법

- ✓ 물리적 방제 원칙, 필요시 전문가를 통한 화학적 방제
- ✓ 빈대 방제를 위한 준비물



✓ 물리적 방제

- 환경관리

① (은신처 제거) 침대 주변 정리 및 실내공간 내 틈새의 간단한 보수

- ▶ (정리) 침대 주변 물건 등을 정리하여 빈대가 숨어있을 수 있는 공간을 최소화함
 - 침대 주변 물건 및 소품들은 비닐봉지에 담아 밀봉 후 분리보관
 - 벽에 거치된 물건 제거, 침대협탁소파 등은 벽으로부터 간격을 두도록 재배치, 반려동물은 오염공간에서 이동시킴
- ▶ (보수) 벽면-장판벽지 등의 갈라지거나 찢어진 부분, 몰딩, 걸레반이, 벽면 콘센트 등 수리

② (청결유지) 진공청소기 흡입 및 표면세척

- ▶ (표면세척) 실내 표면 및 가구 표면 등을 깨끗이 닦음
- ▶ (진공 청소) 헤파필터가 장착된 청소기 사용 권장, 틈새용 브러시 등 이용하여 흡입
 - 매트리스(박스 스프링 내부 필수), 침대 프레임 및 머리판 뒷부분, 협탁, 장판 틈새, 카펫 가장자리, 소파, 벽지 틈새, 벽면 액자, 커튼 및 커튼봉 등

- 빈대 방제에 사용된 진공청소기에 내부에 살아있는 빈대가 있을 수 있어, 빈대가 새로운 장소로 옮겨지지 않도록 주의 필요 → 빈대 방제 전용으로 사용할 진공청소기 준비
- 청소 후 진공청소기의 먼지 통은 제거하고 비닐봉지에 담아 밀봉 후 폐기
- 청소 후 틈새용 브러시 등 청소기와 함께 사용한 도구는 뜨거운 물과 세제로 깨끗이 세척 하여 비닐봉지에 담아 분리보관
- 청소 후 청소기 호스 끝을 종이 타월 등으로 막아 호스 내부에 살아있을 수 있는 빈대가 나오는 것을 방지하고, 진공청소기 자체를 대형 비닐봉지에 담아 밀봉 후 분리보관

- 고온 및 저온 처리

① 오염 직물(의류, 커튼, 침대 커버, 담요 등)의 고온처리 및 저온처리

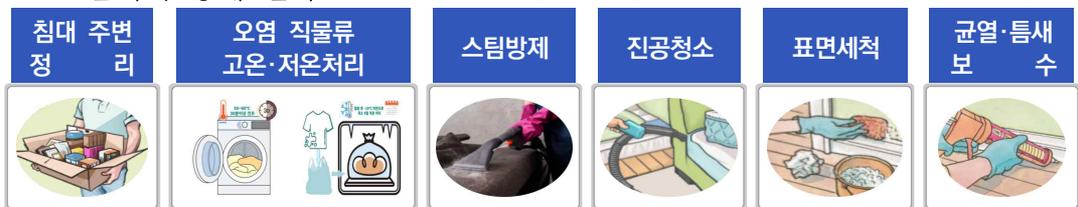
- ▶ (고온처리) 세탁 후 50~60℃ 건조기에 약 30분 이상 건조 (옷감 손상 등 주의 필요, 세탁이 불가능한 품목은 드라이클리닝)
- ▶ (저온처리) 비닐봉지에 담아 밀봉 후 -19℃ 미만으로 최소 4일 냉각처리
- ※ 그 외 열풍처리 및 급냉각 등 다양한 전문적 방제법 활용 가능

② 스팀 청소기(습식 또는 건식)로 빈대가 은신하는 가구 틈과 벽 틈에 고온 스팀을 분사하여 방제

- ▶ (스팀처리) 침대 및 침대 주변을 꼼꼼하게 고온 스팀 처리
 - 매트리스 시접 부위, 침대 프레임, 협탁, 벽에 맞닿아 있는 장판 틈새, 카펫 가장자리, 커튼-커튼봉, 창틀, 침대 주변 가구 내부 및 후면-밑면 등

- 저수용량이 크고, 노즐이 다양하며, 스팀 출력 조절이 가능한 장비 활용을 권장
- 높은 지점에서 낮은 지점으로, 1초당 1cm의 속도로 천천히 이동하며 스팀을 분사하고, 이를 2~3회 반복함
- 스팀 처리 후 창문을 열고 건조, 스팀 분사 ↔ 건조 과정을 2~3회 반복함
- 스팀 처리 후 표면 온도가 71~80℃인지 확인 필요

- 물리적 방제 절차 ※ 일부 그림 출처: Preventing and Getting Rid of Bed Bugs Safely, A Healthy Homes Guide, NYC



✓ 화학적 방제

- (방법) 물리적 방제를 우선 실시하고, 필요 시 화학적 방제(살충제 분무 등)는 보조적으로 수행

- ① 보호장비 착용 등 승인된 용법·용량 및 주의사항을 준수할 것
- ② 살충제 사용 시 빈대에 직접 분무가 우선, 빈대가 서식하는 가구 틈과 벽 틈(인체 접촉이 없는 곳)에 분사하여 방제
- ③ 가열 연무·연막, 훈연(일명 연막탄) 방법은 효과가 적어, 숨어 있던 빈대가 약제를 피해 다른 곳으로 이동할 수 있으므로 사용하지 말 것
- ④ 피부에 직접 닿을 수 있는 의류, 침대, 이불, 매트리스, 침대 라인 등에는 살충제 사용 금지

- (제품) 빈대용으로 환경부(국립환경과학원)의 승인을 받은 살충제(안전확인대상 생활화학제품)를 사용

- ① 환경부 승인 국내 살충제 목록 ('23.11.10. 환경부 누리집 보도참고자료),
 - (효능효과) 빈대 살충효과
 - (주성분) 피레스로이드계 가정용 42종·공중보건용 8종; 네오니코티노이드계 공중보건용 8종
- ② (정보제공) 환경부 생활환경안전정보시스템 초록누리(<https://ecolife.me.go.kr>)

- 환경부(국립환경과학원)의 안전확인대상 생활화학제품 승인 여부를 확인하여 빈대용 살충제 선택
- 살충제 분무 시 피부나 호흡기에 노출되지 않도록 적절한 보호복과 보호장비 필요, 작업자를 제외하고 해당 공간에 있는 사람들을 대피시킬 것
- 가정에서도 보건용 살충제 사용 시, 마스크 등 보호장비 착용 필수
- 살충제는 용법·용량과 사용상 주의사항을 지켜 꼭 필요한 곳에 최소한으로 사용
- 살충제 처리 작업 후에는 반드시 충분히 환기할 것
- 살충제를 인체에 직접 사용하지 말 것. 특히 피부에 직접 닿을 수 있는 의류, 침대, 이불, 매트리스, 침대라인 등에는 사용하지 말 것
- 영유아, 어린이나 노약자가 닿을 수 있는 표면은 고온·스팀 처리 등 물리적 방제를 적용할 것

✔ 예방

- 빈대가 있을 것으로 생각되는 물품을 실내(침실·집안숙소 등)로 가져오지 말아야 함
- 해외(특히, 빈대출현지역) 여행자의 옷과 그 밖의 여행용품에 빈대와 빈대가 남긴 흔적 등이 있는지를 주의 깊게 살핌
- 해외(특히, 빈대출현지역) 여행 중 빈대 경험이 있을 경우, 여행용품에 빈대가 있을 수 있으므로 물리적 방제 철저히 하기
- 수입용 중고가구나 침구 등에도 빈대가 남긴 흔적 등을 주의 깊게 살핌
- 침구 주변의 정리 정돈을 통한 빈대 은신처 줄이기
- 실내 갈라진 틈이나 손상된 부분을 수리하여 빈대 은신처 제거

신고 및 문의처

□ 신고 및 문의처

☑ (빈대 신고·접수문의) 자치구 보건소 또는 120다산콜센터

자치구명	연락처	자치구명	연락처
종로구	2148-3758	마포구	3153-9033
중구	3396-5262	양천구	2620-4920
용산구	2199-4482	강서구	2600-5930
성동구	2286-7040	구로구	860-3266,2419
광진구	450-2811	금천구	2627-2718
동대문구	2127-5409	영등포구	2670-4904
중랑구	2094-0747	동작구	820-1076
성북구	2241-6023	관악구	879-7132
강북구	901-7643	서초구	2155-8091
도봉구	2091-4431	강남구	3423-7298
노원구	2116-4361	송파구	2147-4819,3481
은평구	351-8814	강동구	3425-6712
서대문구	330-1886		

☑ (빈대 신고·접수) 빈대 발생 온라인 신고센터

- 빈대 발생 온라인 신고센터: <https://sidrec.go.kr> (서울특별시 감염병연구센터)

☑ 빈대 방제전문기관

- 한국방역협회(중앙): <https://ikpca.co.kr>, 02-467-7630
- 한국방역협회 서울지회 : 02-431-9777

□ 빈대 관련 Q&A

1. 빈대란 무엇입니까?

- 빈대는 숙주(사람과 동물)가 자는 동안 **흡혈**을 하는 작고 납작한 기생 곤충임
- 적갈색으로 날개가 없으며, 1~6mm의 크기로 피를 먹지 않고도 몇 달간 생존함

2. 빈대는 어디에서 발견됩니까?

- 북미와 남미, 아프리카, 아시아 및 유럽에 이르기까지 **전 세계에서** 발견됨
- 과거에는 개발도상국에서 문제로 여겨져 왔으나, **최근 미국, 캐나다, 영국 및 기타 유럽 일부 지역에서 급속히 확산**
- 빈대는 5성급 호텔과 리조트에서도 발견됨. 즉, 발견된 환경의 위생관리 수준에 따라 빈대 출현이 결정되는 것은 아님
- 빈대는 일반적으로 사람들이 자는 곳(침실) 근처에서 은신함
 - ① (장소) 아파트, 대피소, 하숙집, 호텔, 유람선, 버스, 기차 및 기숙사 등
 - ② (은신처) 낮에는 매트리스 이음매, 박스 스프링, 침대 프레임 및 머리판, 옷장 테이블, 균열이 나 틈새 내부, 벽지 뒤 또는 침대 주변의 기타 잡동사니나 물체와 같은 장소에 숨어있음
- 하룻밤에 약 30미터 이상 이동할 수 있지만, 보통 침대에서 2.4미터 이내에 은신하는 경향이 있는 것으로 알려짐

3. 빈대가 질병을 매개하나요?

- 빈대는 감염병을 매개하지 않기 때문에, 감염병예방법에 따른 질병 관리 목적의 방제대상 곤충은 아님
- 단, **흡혈로 인한 심한 가려움증과 피부발진, 수면 부족 등 일상생활의 불편함**을 유발하고, 사람들에게 **불쾌·불결·공포·혐오감**을 주는 **불쾌곤충**으로 취급되어 방제대상으로 여겨짐

4. 빈대는 어떤 건강상의 위험을 초래합니까?

- 빈대 물림에 대한 반응은 사람마다 다르게 나타나며, 신체적 징후가 없거나 심각한 알레르기 반응까지 다양함
※ 빈대에 여러 번 물렸을 때 알레르기 반응이 유발될 수 있고 치료가 필요할 수 있음

5. 빈대 출현의 징후와 증상은 무엇입니까?

- 빈대 출현을 확인하는 가장 쉬운 방법은 수면 중 얼굴, 목, 팔, 손 또는 기타 신체 부위에 물린 자국을 확인하는 것임
※ 빈대의 교상흔이 나타나는 데에는 개인차(최대 14일)가 있을 수 있기 때문에, 침구 주변의 빈대 출현 징후 점검이 필요함
- 빈대 출현 징후는 다음과 같음
 - ① 탈피각 또는 연한 노란색 껍질, 빈대알 또는 알껍질
 - ② 매트리스 시접 부위 등에서 살아있는 빈대(성충, 약충) 확인
 - ③ 침대 시트나 매트리스의 붉은 얼룩, 어두운 반점 등 배설 흔적 → 알코올 또는 물티슈 등으로 문지르면 적갈색으로 번짐

6. 빈대에 물렸는지 어떻게 알 수 있나요?

- 빈대가 숙주를 물 때 마취제와 항응고제를 혈관 내 주입하므로, 숙주는 빈대 물림 자국이 나타날 때까지 빈대에 물렸다는 사실을 인지하지 못함
- 빈대 물림은 모기나 벼룩의 물림과 달리 여러 개의 교상흔이 무작위 또는 직선으로 나타날 수 있음

7. 빈대는 어떻게 발생하나요?

- 1960~70년대 살충제(DDT)의 광범위한 사용과 주거 내부환경 개선으로 국내에선 완전히 근절된 것으로 알려졌으나, 최근 해외여행 및 이민 증가 등으로 해외에서 유입되어 출현하는 것으로 추정됨
- 빈대는 둥글납작하고 편평한 몸체로 작은 틈·공간에도 들어갈 수 있고 피를 먹지 않고도 6~12개월간 생존할 수 있으며, 빈대 출현 지역을 여행하는 개인용 수하물 등을 매개로 다른 지역으로 이동하는 것으로 알려짐
※ 수하물, 여행용 가방, 접힌 옷, 침구, 가구 등 숨을 수 있는 곳의 이음새와 접힌 부분을 통해 이동함. 즉, 빈대는 매개물을 통한 수동적 확산 방법으로 장소를 이동하면서 확산

8. 빈대에 노출될 위험이 있는 사람은 누구입니까?

- 빈대가 출현한 지역을 방문하는 모든 사람이 빈대에 노출될 위험이 있음

9. 빈대는 어떻게 치료하고 예방하나요?

- 빈대 물림은 대체로 **의학적 응급상황을 일으키지 않음**
 - 물린 부위를 긁지 말고 **소독 크림이나 로션을 바른 후 전문의 상담**을 통해 처방된 항히스타민제 등을 사용
- 빈대는 **물리적 방제**를 우선으로 하며, 필요 시 **전문가를 통한 화학적 방제** 수행
- 빈대 출현이 의심되면 **거주지 관할 보건소 및 120다산콜센터**에 신고 및 상담

□ 빈대용 살충제 사용 관련 Q&A <'23.11.24. 환경부 화학제품관리과>

1. 살충제 성분은 인체에 유해하지 않나요?

- 모든 살충제의 성분은 곤충을 포함한 절지동물 등의 제거 및 비활성화를 목적으로 하므로, **필연적으로 생명체에 독성이 있음**
- 그럼에도 불구하고, 해충으로 인한 피해 예방을 위해 어쩔 수 없이 사용하는 것이므로 **인체·환경에 노출이 최소화될 수 있도록 사용하는 것이 중요함**

2. 환경부 승인 살충제는 무조건 안전한가요?

- 무조건 안전한 살충제는 **존재하지 않음**
- 환경부 승인을 받은 살충제라도 **승인받은 용법·용량과 사용상의 주의사항**을 준수하고, **적절한 보호장구**를 갖추어 사용할 때 최소한의 안전성을 확보할 수 있음
- 살충제는 **오남용 시 인체와 환경에 유해할 수 있으며 살충제에 대한 해충의 저항성도 수반**하므로, **물리적 방제**를 우선 수행하고, 이후 **용법·용량**을 지켜 **필요한 곳에 최소한으로 사용**해야 함

※ (살충제 오남용) 부적절한 방제 방법을 선택하면 시간과 비용 낭비 외에도 인체 유·위해성과 해충의 살충제 저항성만 높이는 결과만 초래함

3. 빈대 발생 전에 미리 살충제 방제를 하면 효과가 있나요?

- 빈대 방제는 빈대가 실제 발생한 경우, 빈대에 직접 적용해야 효과가 있음
- 예방적 차원으로 실내 또는 실외에서 살충제를 사용하는 것은 효과가 없을 뿐 아니라 인체와 환경에 유해할 수 있으며, 살충제에 대한 빈대의 저항성을 증가시킴

4. 빈대용 살충제 사용 시 공기 중 소독을 해도 되나요?

- 빈대용 살충제는 공기 소독 방법을 금지하고 있음
- 일부 비행성 해충(모기, 파리 등) 등은 공간처리 방식의 살포가 필요할 수 있으나, 빈대와 같이 기어 다니는 해충에 대해서는 대상 해충에 근접하여 직접 분사하도록 사용해야 함
- 공기 소독(공기 분사, 가열 연막, 극미량 분무 등) 방식은 빈대에 살충효과가 확인되지 않았을 뿐 아니라 호흡기를 통한 흡입 시 인체에 유해 우려가 있음

5. 빈대 제거를 위해 이불, 옷 등에 살충제 사용이 필요한가요?

- 빈대 정보집(질병관리청)에 안내된 바와 같이 피부에 직접 닿을 수 있는 의류, 베개, 침대 등에는 살충제 사용이 금지됨
- 이는 방제 후 살충제에 노출(흡입, 피부)될 수 있는 국민 안전을 위해 필수적인 조치이며, 이불, 옷 등은 고온 건조를 권장함

6. 소독업자가 보호장비만 착용하면 공기 소독을 하거나 이불이나 옷 등에 살충제 사용이 가능한 건가요?

- 소독업자가 보호장비를 착용하더라도 공기 소독 및 이불이나 옷 등에 살충제 사용은 금지함
- 빈대 방제 시 공기 소독이나 이불, 옷 등에 사용을 금지하는 이유는 작업자 뿐만 아니라, 방제 후 실내나 섬유 등에 잔류하는 살충제 성분의 인체 노출을 최소화하기 위한 조치임

7. 살충제를 안전하고 효율적으로 사용하려면?

- 빈대가 살충제에 접촉될 수 있도록 직접 분사하는 것이 빈대 방제의 기본 원칙이며, 예방 차원의 살충제 분사는 비효율적이고 안전을 위해서도 불필요함
 - 하지만, 빈대는 매우 좁은 틈새 등에 은신하는 경향이 있어 살충제 직접 접촉이 어려워 화학적 방제 효과에 한계가 있음
 - 따라서 물리적 방제를 우선 실시하는 것이 보다 효과적이며, 화학적 방제는 보조적으로 수행하는 것을 권장함
- ※ 스팀 고열 분사, 청소기 흡입, 고온 건조(오염 직물) 등

붙임 1

빈대(Bed bugs) 예방 및 방제 기본수칙

□ 빈대 예방 및 방제 기본수칙

구분		수칙내용
1	예방	<ul style="list-style-type: none"> • 빈대에 오염되었을 것으로 여겨지는 물품(중고가구, 낡은 책, 옷, 여행용 가방 등)을 함부로 실내(집안 등)로 이동하지 않기 • 해외 여행자의 옷, 여행용품에 빈대 또는 빈대의 흔적 등을 주의 깊게 확인 • 갈라진 틈, 벽지 등 집안의 손상된 부분을 수리하여 빈대 은신처 최소화하기
2	방제	<ul style="list-style-type: none"> • 빈대 출현 의심 시 신고 (물림 또는 빈대징후 확인) • 빈대 오염 정도 및 피해단계 점검 • 물리적 방제를 원칙으로 하되, 필요시 전문가를 통한 화학적 방제 보조 수행 • (물리적 방제) 빈대 방제의 원칙으로 권고 <ul style="list-style-type: none"> ① 침대 주변을 정리 ② 오염 직물류 고온처리 또는 저온처리 ③ 고온 스팀 방제, ④ 진공 청소기 청소, ⑤ 표면세척 ⑥ 균열과 틈새등 보수 • (화학적 방제) 필요시 전문가를 통해 보조 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 환경부 승인 제품을 사용하며 사용법 준수 및 개인보호구 활용 필수 • (추구관리) 빈대 방제 후 10일 간격 2회 점검 및 평가 권장, 필요시 추가 방제 수행
	주의 사항	<ul style="list-style-type: none"> • 빈대 오염이 심하여 재사용이 불가능한 옷이나 침구 등은 대형 비닐봉투에 담아 밀봉하여 폐기 • 화학적 방제시, 공기 소독 금지, 피부에 직접 닿을 수 있는 의류, 베개, 침대 등에는 살충제 분무 금지

붙임 2

빈대(Bed bugs) 관리 자율점검표

자 율 점 검 표 (서울형)

점검일자	
시 설 명	
점 검 자	

☑ 개인 및 시설 점검용

순번	점 검 내 용	점검결과
1	침대 매트리스 표면, 밑바닥 및 가장자리 솔기 부분을 확인했습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
2	서랍장 뒷부분을 확인했습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
3	의자와 소파 아랫부분을 살펴보셨습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
4	벽면 스위치 주변 및 콘센트 안쪽을 확인하셨습니다습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
5	천장에서 빈대 및 빈대의 흔적을 발견하셨습니다습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
6	문·창문틀 및 커튼 주름을 확인하셨습니다습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
7	바닥·카펫 및 걸레반이에서 흔적을 발견하셨습니다습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
8	빈대 관련(빈대 발견, 피부발진 등) 신고를 받으셨습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

※ 안내사항: 빈대발생 의심시 빈대발생신고센터(서울시 누리집), 자치구 보건소, 120다산콜센터로 신고하시기 바랍니다.



빈대피해 5단계 점검 후 해당 부분 ☑ 하세요

- 1단계 : 침대 한 곳에서만 확인됨 (매트리스, 침대 프레임, 침대 머리판 등)
- 2단계 : 침대 주변에서 확인됨 (협탁, 침대 근처 테이블 등)
- 3단계 : 벽과 바닥이 맞닿는 곳의 장판 틈, 걸레반이, 카펫 가장자리 등에서 발견됨
- 4단계 : 벽의 갈라진 틈, 콘센트 내부, 액자 뒷면 등에서 확인됨
- 5단계 : 벽과 천장, 커튼레일 등에서 발견됨

※ 여러 곳에서 발견될수록, 침대와 먼 곳에서 발견될수록 심각한 단계임

자 율 점 검 표 (질병관리청)

✔ 개인점검용 (질병관리청, 빈대정보집 제2-1판)

순번	점 검 내 용	점검결과
1	최근에 타지에서 숙박 경험이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
2	숙박 및 휴게 시설 내부를 다수의 여행객과 함께 이용하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
3	숙소 내 입실 시 빈대 확인은 하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
4	빈대 및 탈피각(껍질) 등의 빈대의 흔적을 확인했습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
5	천장에서 빈대 및 빈대의 흔적을 발견하셨습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
6	숙박 후 빈대에 물린 상처가 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
7	여행 복귀 후 가방 및 소지품에서 빈대를 확인했습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
8	여행 복귀 후 의류 세탁 및 건조를 하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
9	여행 복귀 후 가방 등을 진공 또는 스팀 청소하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
10	해외 택배 등 배송물에서 빈대 및 빈대의 흔적을 확인하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

점검일자	
시 설 명	
점 검 자	

☑ 시설점검용 (질병관리청, 빈대정보집 제2-1판)

순번	점 검 내 용	점 검 결 과
1	시설 내 빈대 발생 확인	
1-1	본인 또는 이용객으로부터 빈대 목격 또는 물림에 대한 민원을 받은 적이 있으십니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
1-2	대상시설에서 빈대 및 허물 등 빈대의 흔적을 확인하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
1-3	대상시설의 청소 및 관리 시 빈대를 확인하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
1-4	주변 시설에 빈대 출현 소식을 접한 바가 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
2	장소별 빈대 유무 상세 점검	
2-1	침대 머리판, 매트리스 및 베개 시접 부분, 이불 이음새, 침대 스프링 및 프레임 틈새 등	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
2-2	소파, 벽에 걸린 액자 뒷면, 카페트 등	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
2-3	창문 주변(창틀) 및 커튼	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
2-4	갈라진 벽면, 콘센트 주위, 바닥과 벽면이 맞닿는 곳의 갈라진 틈새, 커튼 사이 등	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
3	시설 내 빈대 유입 경로 확인	
3-1	최근 대상시설에 해외 여행객이 방문하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
3-2	해외 여행객의 여행용 가방이 대상시설 내부로 들어온 적이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
4	빈대 예방·관리 현황	
4-1	대상시설에서 빈대 방제를 위해 진공 또는 스팀 청소기를 사용하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
4-2	대상시설에서 빈대 방제를 위해 침구 세탁 및 건조를 하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
4-3	대상시설에서 빈대 방제를 위해 침구 교체를 실시하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
4-4	대상시설에서 전문가 빈대 방제를 수행하였습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

☐ 여행자를 위한 팁

✔ 호텔 이용 시

- 침대 시트를 뒤로 당기고 매트리스, 특히 모서리 부분에 눈에 띄는 얼룩이나 반점이 있는지 꼭!! 검사하세요. 의심스러운 것을 발견하면 즉시 보건당국에 신고하고 객실 관리자에게 알린 후 객실/시설을 변경하세요.

✔ 개인 수하물(여행가방)을 풀기 전에

- 침대 머리판 뒤, 소파/의자 등 방 전체를 철저히 검사하세요. 빈대 또는 빈대의 흔적이 발견되면 즉시 객실/시설을 변경하세요.

✔ 객실을 바꿔야 하는 경우

- 객실 변경 시 빈대 오염이 의심되는 객실의 앞·좌·우 또는 위·아래층 방은 제외하고 이동하세요.
- 빈대는 관리용 카트, 수하물, 심지어 벽면 콘센트를 통해서도 쉽게 이동할 수 있습니다. 빈대 오염이 확산되는 경우 일반적으로 발생지에서 가장 가까운 방으로 확산됩니다.

✔ 여행 개인 소지품은 비닐백을 활용하여 정리하고 침대 멀리 보관

- 여행용 가방 내 개인 소지품은 비닐백을 이용해 정리하여 여행 출발 전 빈대가 자리 잡을 수 없도록 하고, 여행 중에 침대 근처나 바닥이 아닌 침대와 먼 선반에 보관하는 것이 좋습니다.

✔ 꼭!!! 기억하세요: 빈대는 교통수단을 이용하여 이동합니다.

- 귀국 후 집에 들어가기 전에 여행 가방을 꼼꼼하게 점검하고, 진공청소기로 청소한 뒤 비닐백으로 밀봉 후 보관하세요. 혹시 있을 수 있는 빈대나 알을 제거할 수 있습니다.

✔ 여행용 소지품은 관리 후 밀봉 보관

- 고온 세탁·건조 가능 의류로 준비하고, 입지 않은 옷을 포함한 모든 옷을 뜨거운 물에 세탁 후 건조·밀봉하여 보관함으로써 서랍장/옷장에 빈대가 들어가지 않도록 합니다.

□ 숙박업소 관리자를 위한 팁

✔ 가장 좋은 예방법은 매일 점검입니다.

- 관리자는 다음을 검사하여 **매일 빈대 징후가 있는지 객실을 검사**해야 합니다.
(사전 준비물 활용)

- ① 이동용 카트
- ② 객실 리넨(공용 직물류 - 침대시트, 이불, 담요, 베개, 방석, 수건, 욕실 가운 등)
- ③ 매트리스 및 박스 스프링
- ④ 침대 머리판
- ⑤ 침구

✔ 꼼꼼하게 객실 내 빈대 징후 확인 및 예방 활동

- 관리자는 살아있는 빈대뿐만 아니라 **알 또는 알껍질, 탈피각, 배설물이나 분변 흔적**을 찾아야 합니다.

✔ 꼼꼼한 청소와 용품 관리 필수!!!

- 특히, **외국인 여행객이** 이용한 객실은 반드시 점검토록 하며 **청소에 세심한** 주의를 더욱더 기울여야 합니다.
- 객실과 액세서리를 매일 **진공청소기와 스팀청소기**로 청소해야 합니다. 가구 및 침구 틀 등 모든 표면은 비누와 물로 닦아냅니다.
- 창고 등에 보관되어 있는 용품(가구 및 벽걸이, 침구 등)도 꼼꼼하게 검사합니다.
- 험거운 벽지와 걸레받이, 벽 등의 균열 및 틈을 지속적으로 검사하고 수리하여 빈대의 은신처를 제거하세요.

✔ 빈대 징후 및 빈대가 확인되면

- 빈대를 박멸하기 위해 꼭!! **관할 보건소에 신고 후 빈대 퇴치 전문가와 상담**하 시고, **방역전문기관을 통해 방제**하는 것을 권장합니다.

□ 목욕업소(찜질방 등) 관리자를 위한 팁

✔ 여행용 가방은 실내로 들이지 않고 별도 보관장소 마련

- 여행용 가방을 시설 내 들이지 않고, 실외(주차장, 창고 등)에 별도의 보관공간을 마련하여 빈대가 실내로 유입되지 않도록 합니다.

✔ 꼼꼼하게 내부 시설 빈대 징후 확인 및 예방 활동

- 관리자는 살아있는 빈대뿐만 아니라 알 또는 알껍질, 탈피각, 배설물이나 분변 흔적을 찾아야 합니다.

✔ 꼼꼼한 청소와 용품 관리 필수!!!

- 외국인 여행객이 다녀간 후 시설 청소에 세심한 주의를 더욱더 기울여야 합니다.
- 찜질방 내부의 모든 구석구석을 주기적으로 청소하고 시설과 공용물품은 매일 진공청소기 또는 스팀 청소기로 청소해야 합니다.
- 취침실, 휴게실, 탈의장, 주요 머무는 장소 등에서 세심한 검사 및 주의 깊은 관찰이 필요합니다. 고온(사우나 실) 방은 해당되지 않습니다.
- 손님들이 사용한 수건 등은 고온 세탁하여 청결하게 관리합니다.
- 험거운 벽지와 걸레받이, 벽 등의 균열 및 틈을 지속적으로 검사하고 수리하여 빈대의 은신처를 제거하세요.

✔ 빈대 징후 및 빈대가 확인되면

- 빈대를 박멸하기 위해 꼭!! 관할 보건소에 신고 후 빈대퇴치 전문가와 상담하 시고, 방역전문기관을 통해 방제하는 것을 권장합니다.

붙임 4 살충제 안전 취급 관리

□ 살충제 안전 취급 관리

- ✔ 방제용으로 사용하고 있는 살충제는 인축에 대한 독성이 낮다 하더라도 어느 정도 독성을 지니고 있기 때문에 살충제를 취급하거나 작업할 때도 주의가 절실히 요망
- ✔ 환경부(국립환경과학원)의 안전확인대상생활화학제품 승인여부를 확인하고 빈대용 살충제를 선택 (생활환경안전정보시스템 초록누리(<https://ecolife.me.go.kr>))
- ✔ 방제 활동 이전(24시간 전) 방제에 사용될 약제, 방제 방법, 방제 실시 시간 등의 구체적인 방제 실시 내역을 공지해야 함
- ✔ 작업자는 모자, 안경, 마스크 그리고 장갑을 착용하여 작업 중 살충제가 피부에 닿지 않도록 함
- ✔ 가정에서 보건용 살충제 사용시, 마스크 등 보호장비 착용 필수
- ✔ 살충제 분무 시, 작업자를 제외하고 해당 공간에 있는 사람들을 대피시킬 것
- ✔ 살충제는 용법·용량과 사용상 주의사항을 지켜 꼭 필요한 곳에 최소한으로 사용
- ✔ 살충제 처리 작업 후에는 반드시 충분히 환기할 것
- ✔ 살충제를 인체에 직접 사용하지 말 것. 피부에 직접 닿을 수 있는 의류, 침대, 이불, 매트리스, 침대 라인 등에는 사용하지 말 것
- ✔ 이 외에도 영유아, 어린이나 노약자가 닿을 수 있는 표면은 고온·스팀 처리 등 물리적 방제를 적용할 것

붙임 5

빈대용 살충제 목록 (환경부 승인 목록)

□ 환경부 승인 생활화학제품('23.11.10. 환경부 보도참고자료, 긴급승인사항 포함)

✓ 안전성 확인대상 생활화학제품 상세 정보제공

- 환경부 생활환경안전정보시스템 초록누리(<https://ecolife.me.go.kr>)

✓ (기존) 빈대용 승인 살충제 ('23.11.10. 기준)

- 피레스로이드계 50종 (감염병예방용 8종, 보건용 42종)

〈표 1〉 기존 빈대용 피레스로이드계 감염병예방용(방제용) 살충제 (8종)

연번	승인번호	제품명	제조·수입업체
1	2419-0073	델포스 유제	(주)공영
2	2419-0174	버그팩스유제	(주)그린월드팜
3	2419-0326	델타킬라프로유제	(주)뉴케이팜
4	2419-0560	델타린유제	(주)피씨오틱
5	2419-0278	하이맥스유제	(주)휴인
6	2419-0385	굿페스파워유제	성인제약(주)
7	2419-0130	하이킬라포르테유제	신미래바이오팜
8	2419-0399	뉴델타유제	아성제약(주)

〈표 2〉 기존 빈대용 피레스로이드계 보건용 살충제 (42종)

연번	승인번호	제품명	제조·수입업체
1	2219-0014	안전지대로취에어로솔	(주)국보사이언스
2	2219-0034	크린베이트알파(데카메트린)	(주)국보사이언스
3	2219-0041	로알벤바퀴에어로솔	(주)로알파마
4	2219-0064 (3219-0018)	컴베트스피드에어졸	헨켈홈케어코리아(유)

연번	승인번호	제품명	제조·수입업체
5	2219-0067	로얄벤티치킬라인(데카메트린)	(주)로얄파마
6	2219-0087	뉴바퀴킬	(주)화산
7	2219-0089	홈파워킬라바퀴곰드에어졸	(주)지엘제약
8	2219-0120	로치킬라에어졸	오제이씨(주)
9	2219-0133	컴배트스피드수성에어로솔(수출명: Combat Roach Aerosol-unscented, Combat Roach Aerosol-herb)	헨켈홈케어코리아(유)
10	2219-0147	바퀴킬에어졸	(주)화산
11	2219-0160	파워로취앤티킬라(데카메트린)(시트로넬올향, 로즈힙향, 피톤치드향)	(주)그린월드팜
12	2219-0173	잡스울트라(오렌지향, 라벤더, 그린퀸스, 러브향, 레몬향, 살충향)	(주)팜클
13	2219-0190	페스트세븐킬에어로솔	(주)그린월드팜
14	2219-0233	일신아킬라로취킬에어로졸	일신제약
15	2219-0272	홈파워모기없는세상에어로솔	(주)지엘제약
16	2219-0312	성수바이오파워바퀴킬라에어로솔	(주)성수바이오텍
17	2219-0366	컴배트세이프에어졸	헨켈홈케어코리아(유)
18	2219-0370	세룩스씨투폼에어로솔	(주)팜클
19	2219-0420	컴배트파워킬디유제(데카메트린)	헨켈홈케어코리아(유)
20	2219-0490	킬파프바퀴에어졸	한국디비케이(주)
21	2219-0498	홈파워그린킬디유제	(주)지엘제약
22	2219-0508	슈퍼델타25유제(데카메트린)	신미래바이오팜
23	2219-0535	대유충제로유제(데카메트린)	(주)대유
24	2219-0537	맥스울트라에어졸	일명제약(주)
25	2219-0538	홈파워스마트바퀴에어로솔	(주)지엘제약
26	2219-0594	탐베이트인섹터(데카메트린)	태광메디팜(주)
27	2219-0644	페스트세븐가드유제(델타메트린)	(주)자연엔에스
28	2219-0655	클리어킬파워곰드(델타메트린)	(주)삼현제약
29	2219-0663	버그제로유제(델타메트린)	(주)그린월드팜
30	2219-0667	킬파프데킬라알파유제(델타메트린)	한국디비케이(주)

연번	승인번호	제품명	제조·수입업체
31	2219-0669	에코올킬스프레이(델타메트린)	주식회사 뉴케이팜
32	2219-0671 (3219-0001)	바퀴도포용헌터유제(델타메트린)	주식회사 에코린
33	2219-0679	디에이킬라맥스유제(델타메트린)	엠케이제약
34	2219-0731	더존킬라셀렉트유제(델타메트린)	성진제약주식회사
35	2219-0764	해피홈제로에어로솔파워	(주)지에스켄
36	2219-0789	박스존제타킬유제(델타메트린)	(주)박스존
37	2219-0828	홈삭스로취수성에어로솔	(주)지에스켄
38	2219-0876 (3219-0024)	제품1:버그크리너(피레트린), 제품2:박스존벌레삭 라벤다향(피레트린), 제품3:박스존벌레삭 자센향(피레트린), 제품4:박스존벌레삭 피톤치드향(피레트린), 제품5: 박스존벌레삭 유칼리향(피레트린)	(주)박스존
39	2219-0880	잡스바퀴수성에어로솔	(주)팜클
40	2221-0003	전우울트라에어로솔	주식회사 전우바이오텍
41	2223-0002	세스코마이랩모기에어로솔수성	(주)씨비티
42	2223-0004	잡스이지킬액(델타메트린)	주식회사 팜클

☑ (긴급승인) 감염병예방용(방제용) 살충제 (‘23.11.10. 기준)

- 네오니코티노이드 계열(디노테푸란) 살충제 (8종)

연번	승인번호	제품명	제조·수입업체
1	2419-0192 (3419-0020)	에이원유제	(주)국보사이언스
2	2419-0282 (3419-0012)	프로텍유제	(주)국보사이언스
3	2419-0196	디페란알파유제	(주)로알파마
4	2422-0003	에스제이프로텍유제	(주)삼정LS
5	2419-0563	에코테푸란유제	(주)에코린
6	2419-0607	십자디노유제	(주)십자성
7	2419-0574	에스테푸란유제	에스팜
8	2419-0576	오송다이노유제	(주)오송

※ 1~4번은 즉시 공급 가능, 5~8번은 해외에서 원제가 공급(1주일 정도 예상)되는 즉시 제조, 공급 가능





빈대 방제 방법

물리적 방제









물리적 방제를 원칙으로 하되, 필요시 전문가를 통한 화학적 방제 수행

- 빈대를 방제하기 위해 안전하고 효과적인 방제 방법 적용이 필요
- 피해 단계가 높을수록 물리적 방제만으로 효율적인 방제가 이루어지지 않을 수 있기 때문에, 필요시 방제 전문가를 통한 화학적 방제 적용

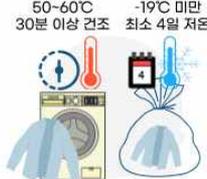
준비물 비닐봉지 또는 플라스틱 박스, 진공청소기, 스팀청소기, 비누와 물, 실리콘 등 틈새 마감재 등



1단계 침대주변 정리

- 침대 주변 물건 등 정리하여 빈대 숨는 공간 최소화
- 벽에 거치된 물건 제거, 침대·협탁·소파 등 벽으로 부터 간격 두기

* 옷, 신발, 봉제 인형, 베개, 침구 등



2단계 오염 직물류 고온·저온처리

50~60°C 30분 이상 건조 / -19°C 미만 최소 4일 저온

- (고온) 세탁 후 50~60°C 건조기 약 30분 이상 건조
- (저온) 밀봉 후 -19°C 미만, 최소 4일 저온처리

* 의류, 커튼, 침대커버, 담요 등



3단계 스팀 방제 (진공청소 전 수행)

- 위에서 아래로 천천히 이동하며 스팀 분사(30cm/30초) → 건조 작업(합기 등) 2~3회 반복 후, 표면 온도 71~80°C인지 확인

* 매트리스, 박스 스프링, 침대 프레임 및 머리판, 의자 등 고급가구에 사용



4단계 진공청소

- 빈대 방제 전용 진공청소기의 흡입력을 이용하여 제거

* 침대 머리판 뒤, 매트리스 시곗, 침대 프레임 틈새, 침대 주변 가구 등



5단계 표면세척 (가구 표면 등 물, 비누 세척)

- 방 안의 모든 가구, 단단한 표면, 바닥, 걸레받이, 물당, 창틀 비누나 세제로 세척



6단계 균열·틈새 보수

- 실리콘 등을 활용해 벽면 균열, 틈새 등 보수





빈대 방제 방법



화학적 방제

물리적 방제를 원칙으로 하되, 필요시 전문가를 통한 화학적 방제 수행

- 빈대를 방제하기 위해 안전하고 효과적인 방제 방법 적용이 필요
- 피해 단계가 높을수록 물리적 방제만으로 효율적인 방제가 이루어지지 않을 수 있기 때문에, 필요시 방제 전문가를 통한 화학적 방제 적용

물리적 방제(스팀 고열처리 등)를 우선 실시하고, 화학적 방제(살충제 분무 등)는 보조적으로 수행

빈대가 나타나면 물리적 방제 우선 실시

- ✓ 진공청소기 흡입
- ✓ 55°C 이상 고온 스팀
- ✓ 세탁 및 드라이클리닝 (오염된 직물류)
- ✓ 50~60°C 건조기에 30분 이상 처리

환경부 승인 (23.11.10. 기준) 빈대용 살충제(58종)만 사용

- ✓ 피레스로이드계 가정용 42종, 공중보건용 8종
 - ✓ 네오니코티노이드계 공중보건용 8종
- *환경부 승인 국내 살충제 목록 (23.11.10. 환경부 보도참고자료)
- ✓ (정보검색) 환경부 생활환경안전정보시스템
초록누리(<https://ecolife.me.go.kr>)

화학적 방제 시 주의사항

빈대용 살충제 등을 활용한 화학적 방제시, 보호장비 착용, 승인된 용법/용량 및 주의사항 지켜 최소한으로 사용

- 1 피부, 호흡기 보호복, 보호 장비 착용 및 작업 후 반드시 충분히 환기**
- 2 작업자 제외 해당 공간에서 대피**
- 3 인체 직접 사용 금지, 피부에 직접 닿는 의류, 침구에도 금지**
- 4 빈대 서식 부위에 직접 분사, 공기 중 분무/연무 등 절대 금지**
- 5 영유아, 노약자 사용 공간은 고온 스팀 등의 물리적 방제**

2023년도 서울시
빈대 예방 및 관리
안내서 제2판