발 간 등 록 번 호
11-1790387-001064-14

OPEN 공공누리
출처표시 상업용금지 변경금지
공공저작물 자유이용허락



Latent Tuberculosis Infection

잠복결핵감염 A to Z

잠복결핵감염 바로 알기 | 발행연월 2024. 9월

질병관리청

일러두기

이 책자는 일반인에게 잠복결핵감염 개념과 진단 · 치료에 대한
일반적인 내용을 쉽게 전달하기 위해 제작되었습니다.

잠복결핵감염 검진 우선권고 대상인 '결핵환자의 접촉자' 또는
'결핵이 발병할 위험이 높은 기저질환자', '면역저하자' 등에게 실시하는
잠복결핵감염 검진 · 치료는 이 책자의 내용과 일부 다를 수 있습니다.

의료인은 잠복결핵감염자 진료 시
「결핵 진료지침」 최신판을 참고하시기 바랍니다.
(결핵ZERO 누리집 tbzero.kdca.go.kr 또는 대한결핵 및 호흡기학회 누리집 lungkorea.org)

※ 본 안내책자는 「결핵 진료지침(5판)」, 「2024 국가결핵관리지침」 및
「결핵예방법」 등의 내용을 근거로 작성되었으며,
'대한결핵 및 호흡기학회' 소속 전문가의 감수를 받았습니다.

전자파일은 결핵ZERO 누리집(tbzero.kdca.go.kr)에 게시되어 있습니다.

Contents

요약 6

PART 1 개요

01 결핵이란? 10
02 잠복결핵감염이란? 11
03 잠복결핵감염으로 진단되면 모두 결핵환자가 되나요? 12
04 잠복결핵감염자도 다른 사람에게 결핵균을 전파시킬 수 있나요? 잠복결핵감염으로 진단되는 경우 취업에 불이익이나 직장에서 차별은 없나요? 13
05 잠복결핵감염자가 결핵을 예방하는 방법이 있나요? 14

PART 2 검진

06 잠복결핵감염 검진은 어떤 경우에 하나요? 15
07 잠복결핵감염 검진은 매년 받아야 하나요? 16
08 과거에 결핵 치료를 받았는데 잠복결핵감염 검진을 또 해야 하나요? 17
09 잠복결핵감염 진단은 어떻게 하나요? 18
10 잠복결핵감염 검사방법인 투베르쿨린 피부반응검사(TST)와 인터페론감마 분비검사(IGRA) 중 어느 방법이 더 정확한가요? 19
11 흉부 X선 사진에서 결핵을 앓은 흉터가 있다는데 이것은 무엇인가요? 20

PART 3 치료 및 관리

12 잠복결핵감염이면 치료를 받아야 하나요? 21
13 잠복결핵감염 치료는 어떻게 결정하나요? 22
14 잠복결핵감염 치료 시 연령제한은 없나요? 23
15 잠복결핵감염 약물치료는 어떻게 하나요? 24
16 약 복용 이외에 잠복결핵감염 치료는 어떻게 진행되나요? 25
17 잠복결핵감염 치료 중에 술이나 담배를 하면 안되나요? 26
18 잠복결핵감염 완치는 어떻게 확인하나요? 27
19 잠복결핵감염 치료를 받으면 앞으로 결핵에 걸리지 않나요? 28
20 다제내성 결핵환자와 접촉한 경우 잠복결핵감염 치료는 어떻게 하나요? 29
21 잠복결핵감염 치료를 하지 않는 경우 어떻게 관리하면 되나요? 30
22 잠복결핵감염 치료를 받고 싶은데 어디로 가야 하나요?
잠복결핵감염 치료비는 지원이 되나요? 31
23 임신을 계획하고 있거나 임신 중인 경우 잠복결핵감염 치료는 어떻게 하나요?
치료 중 부부 관계는 가능한가요? 34
24 간염이 있는데 잠복결핵감염 치료를 해도 되나요? 35

PART 4 치료 부작용

25 잠복결핵감염 치료는 안전한가요? 36
26 잠복결핵감염 치료 중인데 오렌지색 소변이 나와요. 어떡하죠? 37
27 잠복결핵감염 치료 부작용은 무엇인가요? 부작용이 생기면 어떻게 해야 하나요? 38
28 이 외에 잠복결핵감염 관련 자료는 어디에서 찾아볼 수 있나요? 39

결핵예방수칙 40

잠복결핵감염 치료 진료 기록표 42

요약

결핵 개요

결핵이란 결핵균이 몸 속으로 침범하여 일으키는 질환입니다. 결핵균은 주로 폐로 침범하기 때문에 폐결핵이 가장 흔하지만, 흉막 및 림프절 등 폐 이외의 장기로도 침범하여 폐외 결핵을 일으키기도 합니다. 초기 결핵의 경우에는 무증상인 경우도 많으며 시간이 지나면서 증상이 발생하게 됩니다. 기침이 가장 흔한 증상이며, 체중 감소, 야간발한(night sweat), 발열, 전신무력감, 식욕부진 등이 있을 수 있습니다.

결핵은 공기를 통해 전파되는 대표적인 호흡기 감염병으로 전염성 결핵환자는 주위 사람들에게 결핵균을 전파시킬 수 있습니다. 폐결핵 없이 폐외 결핵만 있는 경우에는 전염성이 없으며, 전염성 결핵환자도 결핵약을 복용하면 대부분 전염성이 떨어집니다.

일반적으로 결핵이라 하면 활동성 결핵(이하 결핵이라 함)을 의미하며, 결핵 병변에서 결핵균이 증식하고 있어 결핵치료가 필요한 상태입니다.

반대로 비활동성 결핵이란 현재 활동성 결핵이 아닌 경우로, 흉부X선에서 이전에 결핵을 앓은 흉터가 관찰되고 결핵치료가 필요하지 않은 경우를 의미합니다.

현재는 증식하는 결핵균이 없으므로 전염성도 없고 치료할 필요가 없지만 병변 내 잠복(휴면)하고 있는 결핵균이 있어, 오랜 기간이 지난 후 면역기전이 저하되면 잠복하고 있던 결핵균이 다시 증식하면서 활동성 결핵으로 발병하는 경우가 드물게 있습니다.

잠복결핵감염 개요

잠복결핵감염이란 몸 속에 들어온 소수의 결핵균이 인체 내의 선천적, 후천적 방어 작용으로 증식을 하지 않아 결핵이 발병하지 않은 상태입니다. 잠복결핵감염 시 결핵과 관련된 증상이 없고, 결핵균이 외부로 배출되지 않기 때문에 주위 사람들에게 전파시키지 않습니다. 다만, 잠복결핵감염자의 약 10% 정도가 결핵으로 발병할 수 있으며, 결핵으로 발병한 경우에는 가족, 친구, 직장동료 등에게 결핵을 전파시킬 수 있습니다. (전염성 결핵환자의 밀접접촉자 중 약 30%가 결핵균에 감염)

잠복결핵감염 검진

잠복결핵감염 검진이 필요한 경우는 아래와 같습니다.

- 결핵균 감염의 위험성이 큰 경우
- 결핵 발병의 위험성이 큰 경우
- 결핵 발병 시 전파 가능성이 큰 경우(집단시설 종사자) 등

특히 최근 전염성 결핵환자와 밀접하게 접촉한 경우에는 결핵균 감염의 위험이 높고, 결핵 발병의 위험도 높기 때문에 잠복결핵감염 검진이 꼭 필요합니다.

투베르쿨린 피부반응검사(Tuberculin skin test, TST) 혹은 인터페론감마 분비검사(Interferon-gamma releasing assay, IGRA)를 이용하여 결핵균 감염 여부를 확인하며, 흉부 X선 검사 혹은 객담(가래) 결핵균 검사 등에서 활동성 결핵을 배제하여 잠복결핵감염을 진단합니다.

요약

잠복결핵감염 치료

잠복결핵감염 치료는 앞으로 결핵으로 발병할 가능성, 실제 결핵으로 발병하였을 때의 위험성, 잠복결핵감염 치료의 효과 등을 고려하여 권고합니다.

치료는 결핵약 2종류를 3개월 복용하거나 1종류를 4개월 또는 9개월 동안 매일 1회 복용하는 방법으로 진행됩니다. 담당의사는 치료 전에 현재 앓고 있는 질환(B형, C형 간염바이러스 보유 및 치료여부, 간 질환, 임신/수유 여부, HIV 감염 가능성 등), 복용 중인 약제 등을 확인하고 진찰 및 혈액검사*를 하여 치료가능 여부 및 주의해야 할 사항을 평가합니다. 치료 중에는 부작용을 최소화하고 안전하게 치료를 완료하기 위해 주기적으로 진찰 및 혈액검사*를 실시합니다.

* 검사 예시 : [2024 국가결핵관리지침] 권고 사항
(주기) 치료 전, 치료 시작 후 2주, 4주 및 이후 종료 시까지 한 달 간격
(종류) 간기능검사(AST/ALT/빌리루빈), 일반혈액검사(CBC), 신기능검사(BUN/Cr) 등

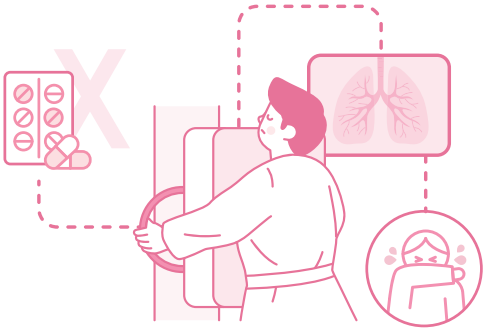
잠복결핵감염 치료 부작용

잠복결핵감염 치료제는 결핵 치료에 오랜 기간 사용해 온 것으로 대부분 안전합니다. 그렇지만 다른 약제와 마찬가지로 개인에 따라 부작용이 발생할 수 있습니다. 보통 두통, 어지러움, 위장장애 등의 경미한 부작용이 나타나지만 중증 간독성(메스꺼움, 피로감, 구토, 황달 등)과 같은 중증 부작용이 드물게 나타날 수 있습니다. 치료 중 부작용이 발생할 경우에는 빠른 시일 내 치료기관에 연락(내원)하여 적절한 조치를 받도록 합니다.

잠복결핵감염자 결핵예방수칙

잠복결핵감염으로 진단 받았지만 치료를 받지 않는 경우 결핵 발병 여부를 확인하기 위하여 잠복결핵감염 진단 후 최소 2년까지 연 1–2회 흉부 X선 검사를 받으실 것을 권장합니다. 또한 뚜렷한 원인 없이 2주 이상 기침이 계속되거나, 야간발한(night sweat), 발열, 체중감소, 피로, 객혈 등의 결핵 의심 증상이 나타나면 즉시 의료기관을 방문하여 진료를 받도록 합니다.

※ 기침 시에는 기침예절(옷소매 위쪽 또는 휴지 등으로 입과 코를 가리기)을 실천해 주시기 바랍니다.



01 결핵이란?



결핵 환자가 기침할 때 공기 중으로 결핵균이 포함된 비말핵을 배출하고,
주위 사람이 그 공기로 숨을 쉴 때 그 비말핵이 폐로 들어가면서
결핵균에 감염됩니다.
이때 폐로 들어간 결핵균이 증식하여 염증반응을 일으키는 것을 결핵이라고 합니다.

* 비말핵 : 기침이나 재채기를 할 때 나온 작은 분비물에서 수분이 증발한 상태

결핵균은 주로 폐로 침범하기 때문에 폐결핵이 가장 흔하며, 흉막 및 림프절 등 폐 이외의 장기로도 침범하여 폐외 결핵을 일으키기도 합니다.

결핵의 증상은 다양하며 초기에는 증상이 나타나지 않을 수도 있습니다. 기침이 가장 흔한 증상이며, 야간발한(night sweat), 발열, 체중감소, 피로 등이 있을 수 있습니다.

결핵의 진단은 임상 소견과 흉부 X선 검사 및 가래 검사 결과 등을 종합하여 진단하게 되며 전염성 결핵환자의 경우 주위 사람들에게 결핵균을 전파시킬 수 있습니다.

02 잠복결핵감염이란?



몸 속에 들어온 결핵균이 인체 내의 방어면역 반응에 의해 증식하지 않고 결핵으로 진행하지 않는 경우가 있는데 이를 잠복결핵감염이라고 합니다. 즉 잠복결핵감염은 몸 안에 결핵균이 존재하지만(TST 또는 IGRA 양성) 활동 및 증식하지 않아 결핵이 발병하지 않은 상태로, 흉부X선 검사 상 정상이고 결핵 증상도 없습니다.

잠복결핵감염 상태에서는 결핵균이 외부로 배출되지 않아 다른 사람들에게 결핵을 전파시키지 않습니다. 잠복결핵감염자가 면역이 떨어질 경우 결핵으로 진행될 수 있으며, 일반적으로 잠복결핵감염자에서 평생 동안 결핵이 발병할 가능성은 약 10%로 알려져 있습니다.

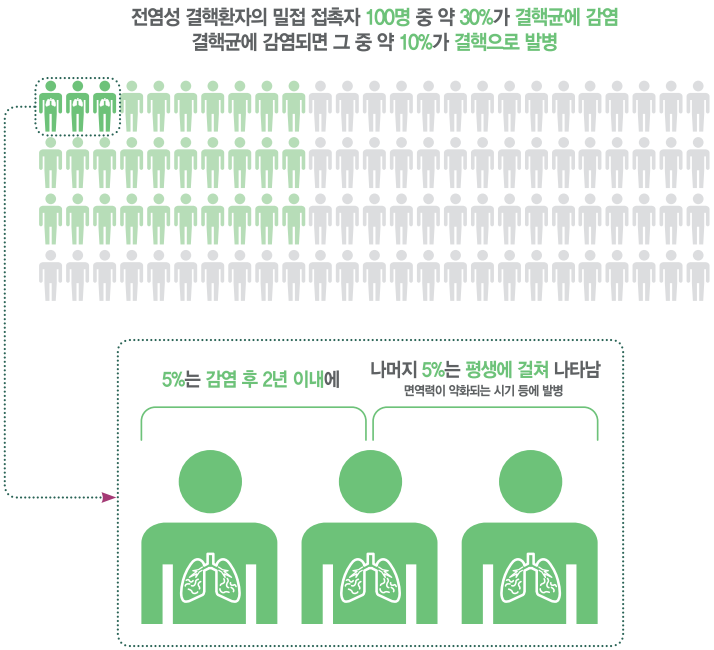
잠복결핵감염과 결핵의 비교

구분	잠복결핵감염	결핵
증상 유무	전혀 없음	2주 이상 기침, 발열, 수면 중 식은땀, 가슴통증(흉통), 체중감소, 피로, 식욕감퇴, 객혈 등의 증상이 하나 이상 나타나며, 초기에는 증상이 없을 수도 있음
전염성 여부	전혀 없음	(전염성 결핵인 경우) 기침이나 대화를 통해 공기 중으로 전파 – 감수성 결핵은 치료 시작 후 약 2주가 지나면, 내성 결핵은 균 음전되면 전염력이 거의 소실되고, 6개월 이상 치료하면 완치 가능
신고 의무	해당 없음	법적 의무 – 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제11조(의사 등의 신고), 제12조(그 밖의 신고의무자) 및 결핵예방법 제8조(의료기관 등의 신고의무)

03 잠복결핵감염으로 진단되면 모두 결핵환자가 되나요?

일반적으로 결핵균에 감염되면 2년 이내에 5% 정도 결핵으로 발병하고, 그 이후 평생에 걸쳐 5% 정도 더 발병하여 총 10% 정도에서 결핵이 발병하는 것으로 알려져 있습니다.

그러나 과거 결핵치료력 없이 흉부X선 상에서 자연 치유된 결핵 병변이 있거나, 면역기능저하와 같은 결핵발병에 취약한 의학적 고위험군에서는 결핵으로 더 많이 발병할 수 있습니다.



04 잠복결핵감염자도 다른 사람에게 결핵균을 전파시킬 수 있나요? 잠복결핵감염으로 진단되는 경우 취업에 불이익이나 직장에서 차별은 없나요?

잠복결핵감염자는 외부로 결핵균을 배출하지 않아 다른 사람에게 결핵을 전파시키지 않습니다. 그러므로 전염성 결핵환자처럼 격리조치가 필요 없고, 직장, 학교 등에 평소처럼 출근, 등교를 하셔도 되며 일상생활에 문제가 없습니다.

따라서 잠복결핵감염자라는 이유만으로 사업주 또는 고용주가 취업거부, 해고, 면직 등 불이익을 주지 않도록 주의하여야 합니다.



잠복결핵감염자에게 '업무 종사 일시 제한',
'취업 거부' 등 조치할 의학적, 법적 근거가 없으므로
업무상 차별, 불이익을 주지 않아야 함

잠복결핵감염

05 잠복결핵감염자가 결핵을 예방하는 방법이 있나요?

잠복결핵감염 치료를 통해 결핵 발병을 예방할 수 있습니다.

잠복결핵감염 치료는 잠복결핵감염자의 결핵 발병을 사전에 예방하는 것으로 치료 시 결핵 발병을 최대 90%*까지 예방할 수 있습니다.

* 근거: 국가잠복결핵 검진사업 및 고위험군 대상관리 중장기 효과분석. 질병청 정책연구용역. 가톨릭대학교 김주상. 2020.

※ 결핵예방접종(BCG 백신)은 영유아 및 소아에서 폐결핵, 결핵성 수막염, 파종성 결핵 등을 예방할 수 있지만, 그 효과는 평생 지속되지 않기 때문에 성인에서의 폐결핵 발병을 예방하기 어렵습니다.

치료를 통해서 결핵이 발병되는 것을 사전에 예방할 수 있음



전문가의 권고에 따라 잠복결핵감염 치료를 완료하면 결핵으로 발병하는 것을 예방할 수 있음 (최대 90%)

06 잠복결핵감염 검진은 어떤 경우에 하나요?

잠복결핵감염 검진은 결핵균 감염 여부를 확인하기 위하여 실시합니다. 감염이 확인되면 치료, 예방관리를 통해 이후 결핵으로 발병할 위험을 줄이고 더불어 다른 사람에게 결핵을 전파시킬 위험을 차단할 수 있습니다.

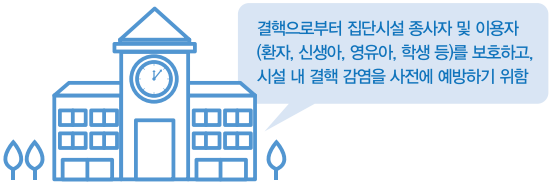
주로 결핵으로 발병할 위험이 높은 사람들(면역저하자, 결핵 환자의 접촉자 등)과 면역이 취약한 사람들과 접촉하는 종사자의 경우, 그리고 집단 내 결핵 전파 가능성이 큰 경우 등에서 잠복결핵감염 검진을 받기를 권고하고 있습니다.

특히, 결핵 전파 차단과 결핵이 발병하는 것을 예방하기 위해 의료기관, 산후조리업, 어린이집, 유치원, 학교(초 · 중 · 고), 아동복지시설 교직원 · 종사자는 잠복결핵감염 검진을 반드시 받아야 합니다. (결핵예방법 제11조 및 같은법 시행규칙 제4조)

또한 집단적으로 결핵이 발생하여 결핵역학조사를 실시하거나, 전염성 결핵환자의 가족 및 최근 접촉자 또는 집단시설에서 생활을 같이한 사람은 잠복결핵감염 검진을 받게 됩니다. (결핵예방법 제10조 및 제19조)

잠복결핵감염 검진

「결핵예방법」 개정에 따라 2016년 8월 4일부터
의료기관, 산후조리원, 어린이집, 유치원, 학교(초 · 중 · 고), 아동복지시설 등
집단시설의 교직원 · 종사자는 결핵 및 잠복결핵감염 검진을 의무적으로 받아야 함



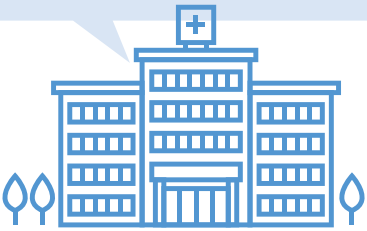
07 잠복결핵감염 검진은 매년 받아야 하나요?

잠복결핵감염 검진을 매년 받을 필요는 없습니다.* 다만, 의료기관 종사자 중 결핵환자를 검진 · 치료하는 의료인, 결핵환자를 검사하는 의료기사, 그 밖에 호흡기를 통하여 감염이 우려되는 의료기관 종사자로서 결핵환자의 간호 및 진료의 보조를 수행하는 간호조무사**, 신생아나 면역저하자 등 결핵 발병 시 중증결핵 위험이 높은 환자와 접촉하는 경우에는 신규 감염 여부를 확인하기 위해 주기적인 잠복결핵감염 검사가 필요합니다.

* 결핵예방법 제11조(결핵검진등) 및 같은법시행규칙 제4조(결핵검진등의 주기 및 실시방법)
** 매년 잠복결핵감염검진 실시 의료기관 종사자의 범위(질병관리청 고시 제2020-21호, '20.9.14. 시행)

결핵 검진은 매년 1회,
잠복결핵감염 검진은 근무 기간 중 1회 실시

(단, 결핵예방법 시행규칙 제4조에 따라
결핵환자를 검진 · 진단 · 치료하는 의료인 등은
매년 잠복결핵감염 검진 실시)



08 과거에 결핵 치료를 받았는데 잠복결핵감염 검진을 또 해야 하나요?

잠복결핵감염 검사는 결핵균에 대한 면역반응을 확인하는 검사법으로 한 번 형성된 면역세포는 평생 동안 혈액 속에 존재하므로 결과가 한 번 양성일 경우 반복해서 검사하더라도 양성으로 결과가 나올 수 있습니다.

또한 과거에 결핵이나 잠복결핵감염으로 치료했던 경우에도 치료가 적절하게 되었는지 여부와는 관계없이 양성으로 나올 수 있으므로, 반복 검사하는 것은 무의미합니다.



09 잠복결핵감염 진단은 어떻게 하나요?

잠복결핵감염 검사는 결핵균 항원에 반응하는 면역세포가 혈액 속에 있는지를 검사하여, 결핵균에 감염된 적이 있는지를 판단하는 검사입니다

이러한 특성 때문에 잠복결핵감염 뿐만 아니라 활동성 결핵과 치료된 결핵도 검사상으로는 결핵균 감염 상태로 진단됩니다. 따라서 잠복결핵감염의 진단은 결핵균 감염 검사 결과가 양성이면서 활동성 결핵이 없다는 임상소견을 종합해서 진단합니다.

※ 결핵의 진단은 증상 여부, 진찰, 흉부 X선 검사, 가래 결핵균 검사 등으로 확인

잠복결핵감염 검사방법은 투베르쿨린 피부반응검사(Tuberculin skin test, TST)와 인터페론감마 분비검사(Interferon-gamma releasing assay, IGRA)가 있습니다.

투베르쿨린 피부반응검사
(Tuberculin skin test, TST)

결핵균 항원을 팔의 피부에 주사 후
48-72시간 사이에 부풀어 오르는
경결의 크기를 측정해 결핵균 감염을 확인



투베르쿨린 피부반응검사
(Tuberculin skin test, TST)

인터페론감마 분비검사
(Interferon-gamma releasing assay, IGRA)

혈액을 채취하여 결핵균 특이항원으로
자극한 후 분비되는 인터페론감마를 측정해
결핵균 감염을 확인



인터페론감마 분비검사
(Interferon-gamma releasing assay, IGRA)

10 잠복결핵감염 검사방법인 투베르쿨린 피부반응검사(TST)와 인터페론감마 분비검사(IGRA)중 어느 방법이 더 정확한가요?

TST와 IGRA 모두 잠복결핵감염의 검사법으로 어느 검사가 더 정확한지 단정 지을 수 없습니다. 그렇기 때문에 두 검사의 장단점을 고려하여 상황에 맞게 검사를 시행하게 됩니다.

TST는 IGRA에 비해 오랫동안 사용되어 축적된 자료가 많으며 비용이 저렴합니다. 그러나 결핵예방접종(BCG 백신)에 의해 위양성(실제는 음성인데 양성으로 결과가 나옴)이 나타날 수 있으며, 체내 검사로 부작용이 나타날 수도 있습니다.

IGRA는 TST에 비해 위양성의 가능성이 낮으며 체외 검사로 부작용에 대한 우려가 없습니다. 그러나 TST에 비해 고가이며 축적된 자료가 적다는 단점이 있습니다. 또한 5세 미만의 소아에서는 아직 IGRA 검사가 충분히 연구되지 않아 TST를 권고하고 있습니다.

	TST	IGRA
축적된 자료	많음	TST에 비해 적음
비용	IGRA에 비해 저렴	TST에 비해 고가
위양성 가능성	있음	낮음
부작용 우려	있음	없음
권고 연령	전 연령	5세 이상

11 흉부 X선 사진에서 결핵을 앓은 흉터가 있다는데 이것은 무엇인가요?

흉부 X선 사진에서 흉터는 있지만 결핵을 치료한 적이 없다면 이는 과거에 폐결핵이 발생했지만 자연 치유된 경우로 생각할 수 있으며, 이 경우 향후에 결핵 발병의 위험이 높습니다. 따라서 이 경우 잠복결핵감염 검사를 시행하여 양성이면 잠복결핵감염 치료를 하여야 하며, 면역억제제를 복용하고 있는 등 결핵 발병 고위험군이라면 잠복결핵감염 검사와 무관하게 잠복결핵감염 치료를 받으셔야 합니다.

단, 치료 시에는 이와 같은 흉부 X선 검사의 소견이 현재 활동성 결핵은 아닌지 면밀히 검토한 후(활동성 결핵일 경우 결핵치료) 잠복결핵감염 치료를 실시합니다.



12 잠복결핵감염이면 치료를 받아야 하나요?

잠복결핵감염 치료는 앞으로 결핵으로 발병할 가능성, 실제 결핵으로 발병하였을 때의 위험성, 약제 부작용 및 개인적 특성(기저 질환 등)에 따른 잠복결핵감염 치료의 효과와 위험성 등을 고려하여 권고합니다. 잠복결핵감염을 치료하는 경우 본인은 결핵으로 발병할 위험이 줄어들고 더불어 가족과 동료들에게 결핵을 전파시킬 위험도 차단할 수 있습니다.

※ 13. 잠복결핵감염 치료 결정(22쪽) 참고

잠복결핵감염 치료를 시작하면 중단하지 않고 완료하는 것이 중요하기 때문에, 치료 약제를 충실히 복용할 수 있는 시기에 진행하는 것이 좋습니다. 또한, 미성년자 잠복결핵감염 치료 시에는 보호자의 동의하에 진행합니다.

치료를 하지 않는 경우에는 평소 결핵예방수칙을 잘 지켜 결핵이 발병하지 않도록 관리합니다.

※ 21. 미치료 시 관리방법(30쪽) 참고



항결핵제 복용으로 잠복결핵감염 치료

13 잠복결핵감염 치료는 어떻게 결정하나요?



담당의사는 앞으로 활동성 결핵으로 발병할 가능성, 실제 결핵으로 발병하였을 때의 위험성, 소속된 지역 또는 집단에 지속적으로 노출될 가능성과, 잠복결핵감염 치료의 효과 등을 고려하여 치료 권고하고, 본인의 동의에 따라 치료를 결정합니다.

하지만, 면역력이 약한 환자를 진료 · 접촉하는 의료기관 종사자(특히, 신생아, 면역저하자 등 면역이 약하여 결핵 발병 시 중증결핵 위험이 높은 환자와 접촉하는 경우)나 산후조리원, 어린이집 종사자 등*의 경우 환자나 신생아, 영 · 유아에게 결핵을 전파할 위험이 높으므로 잠복결핵감염 치료를 권고하고, 치료과정 중 발생 가능한 부작용을 안내하여 본인의 동의에 따라 치료를 결정합니다.

* 결핵예방법 제11조(결핵검진등) 및 동법 시행규칙 제4조에 해당하는 집단시설 종사자 : 의료기관, 산후조리업, 학교, 유치원, 어린이집, 아동복지시설 종사자 등

만약 치료를 했을 때 예상되는 위험이 이익보다 크다고 판단되는 경우 잠복결핵감염 치료 대신, 활동성 결핵으로 발병하지 않는지 추적관리를 권고할 수 있습니다.

14 잠복결핵감염 치료 시 연령제한은 없나요?



과거에는 잠복결핵감염 치료제의 간독성(피로감, 구토, 황달 등 증상) 발생은 연령이 높을수록 증가하기 때문에 잠복결핵감염 치료는 65세 이하에서 실시할 것을 권고하였습니다.

고령층에서 결핵 발병은 지속적으로 증가하고 있는 상황이며, 다년간 국내 연구 결과에서는 다양한 동반질환을 갖는 65세 이상에서 잠복결핵감염 치료를 시행할 경우 부작용 발생 빈도가 높지 않고 안전한 소견을 보여주고 있습니다.

따라서 이를 근거로 현재는 65세를 초과하더라도 개인의 건강상태 또는 근무환경 등에 따라 잠복결핵감염 치료를 고려할 수 있게 되었습니다.

다만, 치료를 시작할 때는 위험과 이득을 고려하여 치료를 결정하고 부작용 발생에 대하여 철저하게 감시해야 합니다. 현재까지 검토된 문헌에 따르면, 한 가지 약제(리팜핀) 4개월 복용법이 고령자에서 비교적 간독성이 제일 적은 것으로 알려져 있습니다.

15 잠복결핵감염 약물치료는 어떻게 하나요?

잠복결핵감염 치료는 결핵약을 1종류 또는 2종류를 적게는 3개월 많게는 9개월 동안 복용하는 방법을 사용하며, 치료 요법은 대상자의 건강상태나 상황 등을 고려하여 담당의사가 결정하고 결핵약은 치료기간 동안 매일 1회 복용하게 됩니다.

※ 간기능에 이상이 있거나 과거에 간 질환을 앓은 경우 치료 전 반드시 담당의사와 상담하여 주십시오. 또한 현재 다른 질환을 앓고 있거나 복용 중인 약제가 있는 경우 잠복결핵감염 치료 시 약제 간에 서로 영향을 미칠 수 있으므로 담당의사와 상의하십시오.

치료요법	복용약제	복용기간 (총횟수)	1일 투여량	1회 당 복용량(예시**) (성인 60kg 기준)	
4R [우선권고]	리팜핀(R)	4개월 (120회)	성인(10mg/kg), 소아(10–20mg/kg) ※ 최대용량 600mg (R 경우 〈50 kg 일 때 450mg)		최소 1정 * 600mg/1정
3HR [우선권고]	이소니아지드(H) + 리팜핀(R)*	3개월 (90회)	H : 성인(5 mg/kg), 소아(10 mg/kg) R : 성인(10 mg/kg), 소아(10 mg/kg) ※ 최대용량 H 300mg, R 600mg (R 경우 〈50 kg일 때 450mg)	 	최소 4정 * 100mg/1정 * 600mg/1정
9H [선택적 고려]	이소니아지드(H)	9개월 (270회)	성인(5mg/kg), 소아(10–15mg/kg) ※ 최대용량 300mg		총 3정 * 100mg/1정

* 또는 이소니아지드와 리팜핀의 복합제 '튜비스투정150/300mg'

** 제시된 약제 그림은 이해를 돕기 위한 '예시'로 실제 처방되는 약제의 종류와 용량에 따라 모양 또는 크기가 다를 수 있습니다.

16 약 복용 이외에 잠복결핵감염 치료는 어떻게 진행되나요?

잠복결핵감염을 치료하는 경우, 치료 시작 전에 진찰을 통해 대상자의 병력, 건강상태 및 현재 복용 중인 약물 등을 확인하고, 혈액검사*를 통해 주요 수치를 확인합니다. (간기능검사, 신장기능검사, 일반혈액검사 등)

치료 중에는 치료경과를 확인하고 부작용을 살펴보기 위하여 주기적으로 진찰과 혈액검사*를 받게 됩니다.

* 검사 예시: [2024 국가결핵관리지침] 권고 사항
(주기) 치료 전, 치료 시작 후 2주, 4주 및 이후 치료종료 시까지 한 달 간격
(종류) 간기능검사(AST/ALT/빌리루빈), 일반혈액검사(CBC), 신기능검사(BUN/Cr) 등

소아청소년에서는 잠복결핵감염 치료 시 간염이 매우 드물게 발생하기 때문에 간독성의 위험인자가 없다면 주기적인 간기능 혈액검사를 생략할 수 있지만, 안전한 치료를 위해서 정기적으로 최소한의 임상적 관찰(식욕부진, 구역, 구토, 복부 불쾌감, 이유 없는 피곤, 갈색 소변, 노란 공막 또는 황달과 같은 간염의 증상 및 징후의 발현 여부 확인) 또는 추적검사를 받을 것을 권고합니다.

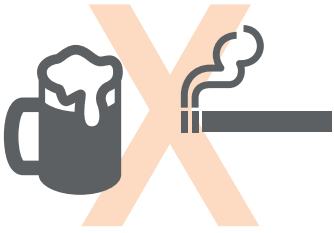
잠복결핵감염의 치료는 정해진 기간 동안 매일 꾸준히 약을 복용하고 도중에 임의로 치료를 중단하지 않는 것이 중요합니다. 단, 치료 중에 부작용 증상이 발생할 경우에는 담당의사와 상담하여 지시에 따라야 합니다.

일반적으로 경증, 중등증의 부작용은 치료를 중단하지 않고 모니터링 횟수를 늘리고, 일상생활에 제한이 있거나 생명에 위협적인 중증 부작용이 있는 경우에는 회복될 때까지 또는 영구히 약제를 중단할 것을 권고합니다. (약제를 중단한 경우에는 회복 후에 다른 약제로 변경을 고려합니다.)

17 잠복결핵감염 치료 중에 술이나 담배를 하면 안되나요?

음주는 간기능을 악화시키고 약물의 대사에 나쁜 영향을 미칩니다. 간기능이 악화되면 치료를 지속하기 어려울 수 있으며, 음주 상태에서 부작용으로 간독성이 발생한 경우 치명적인 간염으로 진행할 수도 있으므로 치료 중에는 금주하는 것이 좋습니다.

흡연은 폐의 면역기능을 억제하여 결핵의 발병을 쉽게 할 뿐만 아니라 폐암 등 여러 가지 암을 유발할 수 있으므로 치료 중이나 완치 후에도 금연을 하는 것이 좋습니다.



술, 담배

18 잠복결핵감염 완치는 어떻게 확인하나요?

잠복결핵감염의 완치란 몸 안에 소수 존재하는 결핵균을 모두 죽이는 것입니다. 그러나 잠복결핵감염 치료를 하여도 균이 모두 죽었는지 확인할 방법은 없습니다. 결핵감염을 진단하는 방법들(TST 또는 IGRA 검사)은 결핵균에 대한 면역반응을 검사하는 방법이므로, 치료 후에도 '양성'으로 나타날 수 있어서 완치를 확인하는데 도움이 되지 않습니다.

즉, 잠복결핵감염 치료 후 완치를 확인하는 별도의 검사방법이 없습니다.

다만, 과거 다양한 연구에 의해 결핵의 발생률을 의미있게 감소시키는 잠복결핵감염 표준 치료요법이 정립되었으며, 의사의 처방에 따라 잠복결핵감염 치료기간 동안 복약을 중단하지 않고 마치는 경우 치료를 완료한 것으로 볼 수 있습니다.



19 잠복결핵감염 치료를 받으면 앞으로 결핵에 걸리지 않나요?

잠복결핵감염자가 적절히 치료받는 경우 결핵 발병을 최대 90%까지 예방할 수 있습니다.

결핵 발병을 예방하는 효과가 100%가 아닌 이유는 극소수의 결핵균이 살아남을 가능성과 치료 약제에 내성이 있을 경우, 그리고 치료 종료 후 새로이 결핵균에 감염되는 경우 등이 있기 때문입니다.

따라서 결핵을 예방하기 위해 과로, 스트레스, 영양결핍, 조절되지 않는 당뇨병 등 결핵균에 대해 면역력을 떨어뜨릴 수 있는 요인을 잘 관리하여 신체의 면역력을 강화하는 것이 중요합니다.



과로 | 과도한 스트레스 | 영양 결핍

20 다제내성 결핵환자와 접촉한 경우 잠복결핵감염 치료는 어떻게 하나요?

다제내성 결핵이란 결핵 치료에 가장 중요한 이소니아지드, 리팜핀 약제에 모두 내성을 보이는 결핵이며, 일반 결핵에 비해 치료가 어렵습니다.

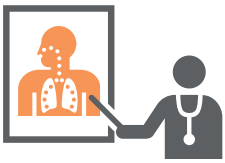
다제내성 결핵환자와 접촉하면 주위 사람들이 다제내성 결핵균에 감염될 수 있는데, 이 경우 치료법이 아직까지 확립되어 있지 않아 전문가와 상담하여 치료 여부를 결정하는 것이 바람직합니다.

다제내성 결핵균 감염자는 치료여부와 관계없이 결핵 발병의 위험이 높은 최소 2년간 결핵이 발병하지 않는지 추적 관리*하여야 합니다.

* 예시: [2024 국가결핵관리지침] 권고사항
3개월, 6개월, 9개월, 12개월, 18개월, 24개월 후 흉부X선 검사 실시



21 잠복결핵감염 치료를 하지 않는 경우 어떻게 관리하면 되나요?



결핵균에 감염되면 감염 후 2년간은 결핵의 발병 위험이 더 높고 그 이후는 발병 위험이 감소합니다.

따라서 잠복결핵감염으로 진단 받은 후 치료를 하지 않을 때는 최근 감염되었을 경우를 염두에 두고 최소 2년까지 연 1~2회 흉부 X선 검사를 받으실 것을 권장합니다. (국가 건강검진을 받는 경우 일반적으로 흉부 X선 검사가 기본항목으로 포함되므로 이를 활용할 수 있습니다.)



과로



과도한 스트레스



영양 결핍

또한, 면역력이 떨어지면 결핵 발병의 가능성이 커지므로 평소의 건강관리와 함께 충분한 영양섭취, 과로와 스트레스를 피하는 생활습관을 유지하시기 바랍니다.



2주이상 기침



발열



체중감소

만일 뚜렷한 원인 없이 2주 이상 기침이 계속되거나, 발열, 체중감소, 객혈 등의 결핵 의심 증상이 나타나면 즉시 의료기관을 방문하여 진료를 받도록 합니다.

22 잠복결핵감염 치료를 받고 싶은데 어디로 가야 하나요? 잠복결핵감염 치료비는 지원이 되나요?

잠복결핵감염 치료는 전국의 「잠복결핵감염 치료의료기관*」과 보건소에서 받을 수 있습니다. 「잠복결핵감염 치료의료기관」은 '결핵ZERO 누리집(tbzero.kdca.go.kr) 〉 의료기관 검색 〉 잠복결핵감염 치료의료기관'에서 확인할 수 있습니다.

* 잠복결핵감염의 적절한 치료를 위해 「잠복결핵감염 치료의료기관」 및 보건소에서 치료 받을 것을 권고

잠복결핵감염 치료를 위해 내원하는 경우 원활한 상담을 위하여 검사결과지(잠복결핵감염 검사, 흉부 X선 검사 등)를 지참하여야 합니다.

* 상급종합병원에 방문 시 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」에 따라 '건강진단 · 건강검진결과서' 또는 '요양급여의뢰서*'를 지참

또한, 잠복결핵감염으로 진단을 받아 치료를 받는 경우 치료 비용(잠복결핵감염 치료 관련 진찰료, 검사비, 약제비 등) 중 요양급여비용의 본인일부부담금 전액을 국가에서 지원하고 있습니다. (단, 비급여항목과 예비(선별)급여, 100분의 100 본인부담금, 상급병실료(2~3인실)은 지원하지 않습니다.)



잠복결핵감염 산정특례 제도 안내

잠복결핵감염으로 진단을 받아 치료를 받는 경우 치료 비용(잠복결핵감염 치료관련 진찰료, 검사비, 약제비 등) 중 요양급여비용의 본인일부부담금 전액을 국가에서 지원하고 있습니다.

※ 단, 비급여항목과 예비(선별)급여, 100분의 100 본인부담금, 상급병실료(2~3인실)은 지원 불가

지원대상 잠복결핵감염 Z22.7상병*으로 확진 받아 공단에 산정특례로 등록된 사람

* 잠복결핵감염 검사(투베르쿨린피부반응검사 또는 인터페론감마검사) 결과 양성이면서 활동성 결핵(흉부X선 검사 등)이 아닌 경우
* 단, 결핵발병 고위험 성인 및 전염성 결핵환자의 접촉자는 잠복결핵감염 검사 결과 양성여부와 관계없이 지원

지원범위 잠복결핵감염 치료 및 치료와 인과관계가 있는 부작용 치료 비용

* 잠복결핵감염으로 최종 진단받은 사람의 잠복결핵감염 치료비 중 요양급여 본인일부부담금
* 잠복결핵감염 진단에 소요되는 TST/IGRA 검사, 활동성 결핵 배제를 위한 영상검사 비용은 지원하지 않음

적용기간 1년, 필요 시 6개월* 연장

* 진료담당의사의 의학적 판단 하에 연장가능, 종료시점으로부터 1개월 이내 연장 신청하여야 함

치료비 지급방법

* 건강보험가입자는 건강보험 산정특례 적용, 의료급여 수급권자는 의료급여기금에서 지원

1) [건강보험가입자(차상위대상자 포함)] 요양기관 → 건강보험심사평가원, 국민건강보험공단

구분	대상	내역
확진	요양기관	① 「산정특례 등록기준」에 따라 검사 후 잠복결핵감염 확진 후 건강보험 산정특례 등록신청서 발급 * 산정특례 특정기호 : V010
등록 신청	치료자	② 공단방문 및 FAX 접수 – 산정특례 등록신청서를 병의원 또는 공단에 제출
	요양기관	③요양기관 EDI 대행 접수 – 공단누리집(요양기관 정보마당)에 EDI를 통해 공단에 신청
	공단	④산정특례 신청서 EDI 또는 공단 방문 접수 확인 후 승인 – 신청자료 점검 후 승인처리
연장	요양기관	⑤잠복결핵감염 지속적인 치료가 필요한 경우 – 6개월 연장 사유가 명시된 의사소견서 공단 제출

2) [의료급여 수급권자 등] 요양기관 → 건강보험심사평가원, 국민건강보험공단

– 의료급여 수급권자를 진료한 요양기관이 의료급여기금사업 위탁기관(건강보험심사평가원)으로 직접 청구

특정내역 구분코드	특정내역		입원/외래 구분
MT002	특정기호	V010	입원/외래
MT018	본인부담 구분코드	B030	외래

기관별 연락처

- 잠복결핵감염 치료 산정특례(건강보험가입자(차상위대상자 포함))
  – 국민건강보험공단(nhis.or.kr) 1577–1000
  ※ 산정특례 관련 구체적인 사항(재등록, 확진일, 종료 및 치료기간 연장 등) 행정 절차에 대해서는 국민건강보험공단 (본사 또는 지사)에 문의
- 요양급여비용 청구 및 심사 관련 문의
  – 건강보험심사평가원(hira.or.kr) 1644–2000

23 임신을 계획하고 있거나 임신 중인 경우 잠복결핵감염 치료는 어떻게 하나요? 치료 중 부부 관계는 가능한가요?

잠복결핵감염 약제(이소니아지드, 리팜핀)는 태아에 안전합니다. 따라서 결핵발병 위험군인 경우(예로, 최근 접촉자) 바로 잠복결핵감염을 치료하는 것이 더 안전합니다. 그러나 일부 전문가는 결핵 발병의 위험이 낮은 경우에는 분만 후 치료하는 것을 권고하기도 합니다. 과거 연구결과 임신 중 이소니아지드를 복용하면 간독성의 위험이 더 높다고 보고하였으나, 최근 연구결과 명확하지는 않습니다.

치료 중 부부관계에는 영향이 없으나, 리팜핀은 경구 피임제의 효과를 떨어뜨리므로 피임 시 다른 방법을 사용해야 합니다.

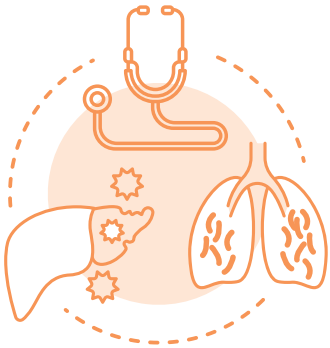


24 간염이 있는데 잠복결핵감염 치료를 해도 되나요?

잠복결핵감염 치료는 결핵 예방효과와 부작용의 위험을 고려하여 치료 시행 여부를 결정하게 됩니다. 따라서 현재 간염이 있거나 간독성의 위험이 높은데, 결핵 발병의 위험이 그리 높지 않다면 잠복결핵감염 치료를 하지 않고 경과관찰 하는 것을 권합니다.

그러나 결핵 발병의 위험이 아주 높은 상황이라면 효과와 부작용의 위험성을 면밀하게 고려하여 치료 여부를 결정하게 됩니다.

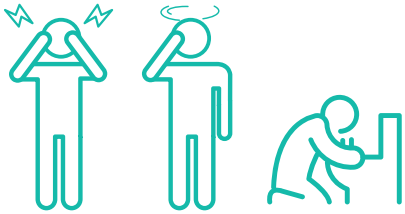
이때, 치료를 시작한 경우 치료 부작용에 대한 적극적인 모니터링을 실시하여야 합니다.



25 잠복결핵감염 치료는 안전한가요?

잠복결핵감염 치료제(이소니아지드, 리팜핀)는 결핵 치료에 오랜 기간 사용해 온 것으로 대부분 안전하다고 알려져 있습니다.

그러나 모든 약제에 부작용이 있는 것처럼 잠복결핵감염 치료제도 개인에 따라 부작용을 유발할 수 있습니다. 보통 두통, 어지러움, 위장장애 등의 경미한 부작용이 나타나지만 중증 간독성(메스꺼움, 피로감, 구토, 황달 등)과 같은 중증 부작용이 드물게 나타날 수 있습니다.



치료 중 발생 가능한 부작용 : 피부발진, 두통, 어지러움, 저혈압, 위장장애, 간독성(피로감, 구토, 황달 등), 신독성(오심, 부종, 핍뇨 등) 등

즉시 담당 의사에게 진료를 받아 복약 중단 등 적절한 조치가 필요

따라서 간질환을 앓았거나 앓고 있는 경우 잠복결핵감염 치료에 특별히 주의 해야 하며, 현재 다른 질환을 앓고 있거나 복용 중인 약제가 있는 경우 잠복결핵감염 치료 시 약제 간에 서로 영향을 미칠 수 있으므로 담당의사와 상의하십시오.

※ 이소니아지드의 부작용 발생 : 무증상 간수치 상승 약 10~20%, 간염(clinical hepatitis) 발생률 약 1% 미만
리팜핀의 부작용 발생 : 간독성(Hepatotoxicity) 약 0.6%
(자료원 : CDC, Latent Tuberculosis Infection: A Guide for Primary Health Care Providers, 2020.)

26 잠복결핵감염 치료 중인데 오렌지색 소변이 나와요. 어떡하죠?

잠복결핵감염 치료약 복용 후에 소변이나 땀, 눈물이 붉게(오렌지색) 변할 수 있습니다.

이는 치료약 중 '리팜핀'을 복용하는 경우 생길 수 있는 증상으로 '리팜핀'이 몸에서 대사된 후 그 부산물이 몸 밖으로 배출되는 정상적인 과정입니다. 치료를 마치는 경우에는 증상이 없어지므로 몸의 이상을 걱정하실 필요는 없습니다.

간혹 콘택트렌즈 색을 변하게 하는 경우가 있으므로 렌즈 착용 시 주의하시기 바랍니다.



27 잠복결핵감염 치료 부작용은 무엇인가요? 부작용이 생기면 어떻게 해야 하나요?

잠복결핵감염 치료는 약제의 종류에 따라 3개월 – 9개월 복용하여야 하므로 치료 중 다양한 부작용이 발생할 수 있습니다.

잠복결핵감염 치료의 대표적인 부작용은 아래와 같습니다.

약제	부작용
이소니아지드 Isoniazid 	피로감, 손, 발 저림, 피부발진, 가려움증, 구역, 구토, 설사, 복통, 황달(피부 또는 눈)
리팜핀 Rifampin 	피부발진, 가려움증, 독감 증상(고열, 오한, 어지럼증, 호흡곤란 등), 구역, 구토, 설사, 복통, 황달(피부 또는 눈)

단, 치료 초기에는 약제 복용 후 수시간 정도 속이 불편하고 메슥거리는 증상이 나타날 수 있으며 이후 약제를 계속 복용하면서 호전되는 경우가 많습니다. 그러나, 위장 장애가 심하거나 1주일 이상 지속되는 경우 또는 위의 부작용 증상이 나타나는 경우 빠른 시일 내 치료기관에 연락(내원)하여 적절한 조치를 받도록 합니다.

담당 의사의 판단에 따라 경미한 부작용은 경과를 관찰하며 약을 복용할 수 있으며, 부작용이 심한 경우 부작용 원인이 되는 약을 찾아내어 타 약제로 변경하거나 잠복결핵감염 치료를 중단할 수 있습니다.

28 이 외에 잠복결핵감염 관련 자료는 어디에서 찾아볼 수 있나요?

잠복결핵감염과 결핵에 대한 자료는 '결핵ZERO 누리집(tbzero.kdca.go.kr)'에서 확인할 수 있습니다.

'결핵ZERO 누리집(tbzero.kdca.go.kr)'에서는 결핵 및 잠복결핵감염의 일반사항과 국가결핵관리정책을 안내하고 있으며, 잠복결핵감염 및 결핵 관련 홍보 · 교육자료(강의자료, 리플릿, 책자, 동영상 등)를 제공하고 있습니다.

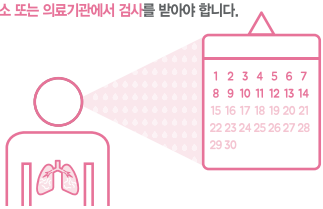


결핵예방수칙

생활 속 결핵예방 수칙

2주 이상 기침하면 결핵검사

2주 이상 기침(결핵의 가장 흔한 증상)이 지속될 시 결핵을 의심하고 보건소 또는 의료기관에서 검사를 받아야 합니다.



- 꾸준한 운동과 균형있는 영양섭취로 건강한 체력을 유지합니다.
- 2주 이상 기침 · 가래가 지속되면 의료기관을 방문하여 진료를 받습니다.
- 결핵환자와 접촉 시 증상여부와 상관없이 잠복결핵감염 검사 및 결핵 검사를 받습니다.
- 올바른 기침예절을 꼭 실천합니다.

올바른 기침예절

- 평소 기침이나 재채기할 때 손이 아닌 휴지나 옷 소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 기침을 합니다.
- 기침이나 재채기 후 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손을 씻습니다.

올바른 기침예절 실천

결핵, 인플루엔자 등 호흡기 감염병 예방과 남을 위한 건강한 배려인 올바른 기침예절 실천, 이렇게 지켜주세요!



하나
기침, 재채기 할 땐
손이 아닌 휴지로
입과 코를 가리고 합니다.

둘
휴지가 없을 시에는
옷소매 위쪽으로 입과 코를
가리고 합니다.

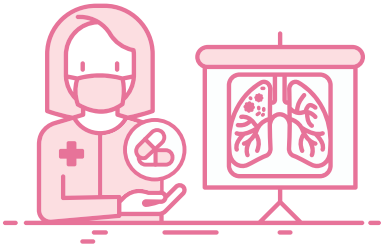
셋
기침, 재채기를 한 후에는
흐르는 물에 비누로
30초 이상 손을 씻어야 합니다.

잠복결핵감염 치료 안내

잠복결핵감염 치료를 실시하기 전 부작용 발생을 최소화하기 위하여 치료 전 병력 확인과 기저검사(간기능검사, 신장기능검사, 일반혈액검사 등)를 실시합니다.

치료 중에는 치료 경과 및 부작용 발생 등을 확인하기 위하여 담당의사의 진찰과 혈액검사를 받게 됩니다. 치료를 실시하는 경우에는 잠복결핵감염 치료 중 의사의 지시에 따라 약을 꾸준히 복용하며, 정기적으로 추적검사*를 받아 안전하게 잠복결핵감염 치료를 완료하시길 바랍니다.

* 검사 예시: [2024 국가결핵관리지침] 권고 사항
(주기) 치료 전, 치료 시작 후 2주 4주 및 이후 치료종료 시까지 한 달 간격
(종류) 간기능검사(AST/ALT/빌리루빈), 일반혈액검사(CBC), 신기능검사(BUN/Cr) 등 또한 부작용 발생 시 빠른 시일 내 담당 의료진에게 알리고 지시에 따라주시기 바랍니다.



잠복결핵감염 치료 진료 기록표

내용은 치료 관리 담당자가 기입하고, 치료 대상자는 치료기관 내원 시 지참하여 주시기 바랍니다.

일반 사항

이름(성별)	(남 , 여)
생년월일(나이)	년 월 일(세)
검사 결과	□ 양성 ※ 해당 검사에만 결과값 표시 □ [ELISA(튜브 3개)] TB-Ag – Nil값: IU/ml □ [ELISA(튜브 4개)] TB-Ag1 – Nil값: IU/ml TB-Ag2 – Nil값: IU/ml □ [ELISPOT] SFCs □ [TST] mm
검사 시행일	년 월 일
치료 시작일	년 월 일
치료 요법	□ 4R(4개월) □ 3HR(3개월) □ 9H(9개월)
치료완료 예정일	년 월 일
치료기관	
담당자 이름(연락처)	(TEL :)
기타 관리내용	

치료 경과

구분	내원일	진행검사(결과)	부작용	비고	치료담당자 서명
치료 전 검사					
2주 경과 FU					
4주 경과 FU					
8주 경과 FU					
12주 경과 FU					
16주 경과 FU					
20주 경과 FU					
24주 경과 FU					

치료 복약 확인표

복약 내용을 치료 대상자가 기입하고, 치료기관 내원 시 지참하여 주시기 바랍니다.

- 의사의 지시에 따라 꾸준히 약을 먹으며, 약을 복용한 날에 체크합니다.
- 복용 중에는 가급적 음주 · 흡연은 삼가 주시기 바랍니다.

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

잠복결핵감염 치료 진료 기록표

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

월	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일	15일	16일
	17일	18일	19일	20일	21일	22일	23일	24일	25일	26일	27일	28일	29일	30일	31일	

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

결핵 ZERO

1339 질병관리청 콜센터

Latent Tuberculosis Infection

잠복결핵감염 A to Z

발 행 일	[초판] 2017년 5월 31일 [2판] 2017년 7월 31일 [3판] 2020년 7월 31일 [4판] 2024년 9월 19일
발 행 인	질병관리청장 지영미
발 행 처	질병관리청 감염병정책국 결핵정책과
편 집	박영준, 김유진, 김가희, 박규리
감 수 (가나다순)	강영애(세브란스병원) 김대연(순천의료원) 김주상(인천성모병원) 심태선(서울아산병원)

질병관리청

결핵 ZERO

Latent Tuberculosis Infection

잠복결핵감염 A to Z

질병관리청

비매품/무료
95510
9 791168 604391
ISBN 979-11-6860-439-1 (PDF)