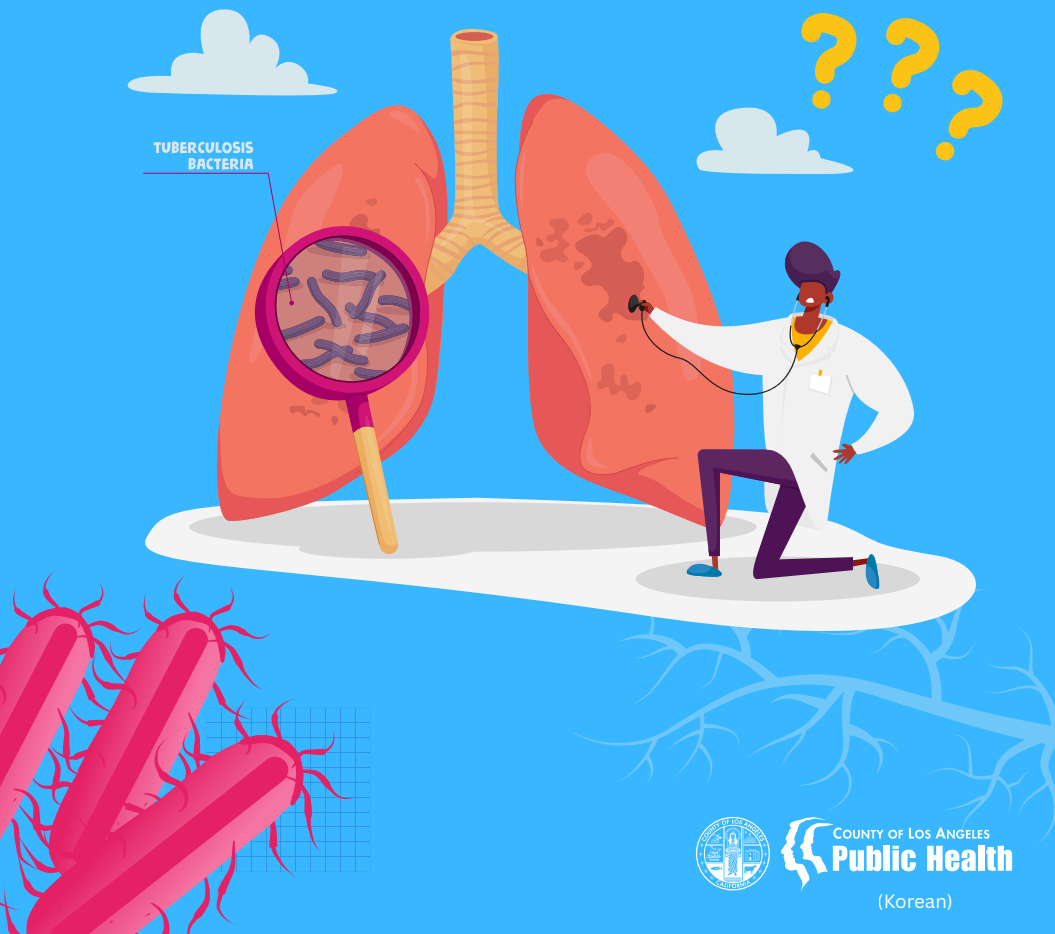


# 잠복 결핵 감염(LTBI)이란 무엇인가요?

환자를 위한 교육 안내서

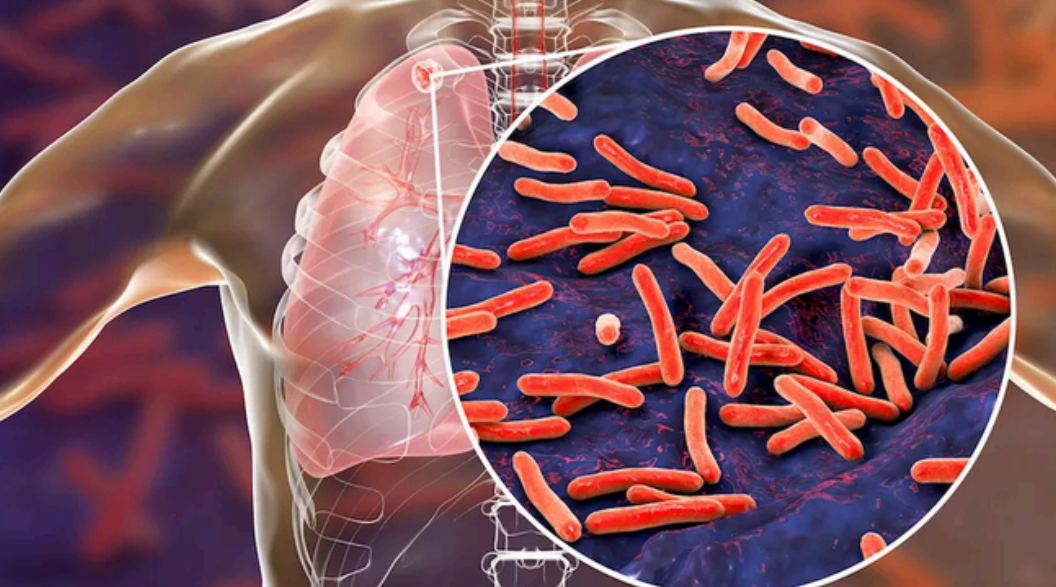


COUNTY OF LOS ANGELES  
**Public Health**

(Korean)

# TABLE OF CONTENTS

1. 잠복 결핵 감염(LTBI)이란 무엇인가요 ?	5
2. 잠복 결핵 감염과 결핵 질환은 어떻게 다른가요?	5
3. 결핵균은우리 몸 속에 어떻게 들어오나요?	6
4. 잠복결핵감염에 걸릴 위험군은 누구인가요?	6
5. 잠복결핵 감염의 진단 방법	7
6. 잠복 결핵 감염(LTBI)의 치료	8
7. 잠복 결핵 감염 약은 얼마나 오래 복용해야 하나요?	9-11
8. 활동성 결핵 질환 예방을 위한 잠복 결핵 감염 치료의 중요성	12
9. 잠복 결핵 치료를 끝까지 완료해야 하는 이유	12
10. 잠복 결핵 감염 약 복용 시, 섭취해야 할 음식	13
11. 자기 돌봄(Self-care): 운동, 호흡법, 자기 관리	14
12. 결핵 환자들의 이야기	15
13. We Are TB: 결핵 생존자와 권익 옹호자	15
자주 묻는 질문(FAQ)	16
공중보건 결핵 클리닉 정보	17

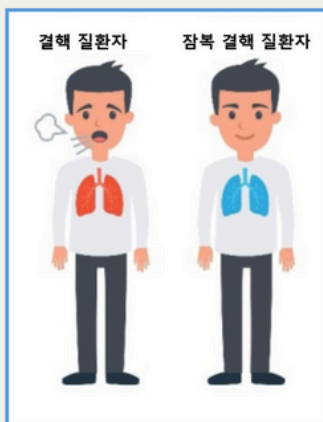


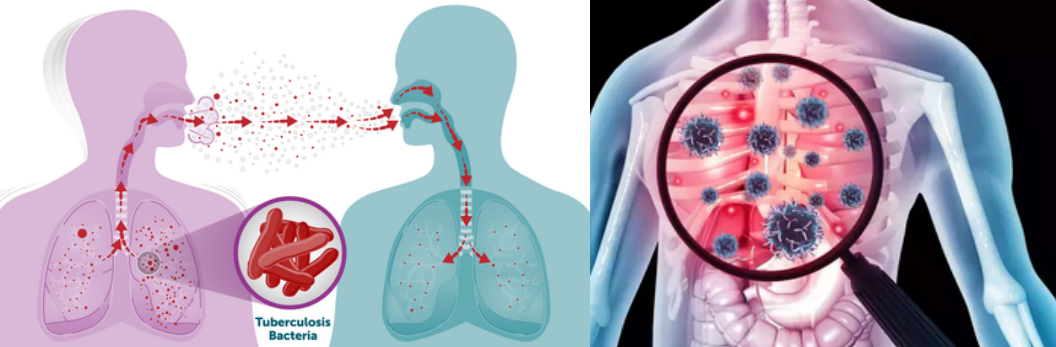
## 1. 잠복 결핵 감염(LTBI)이란 무엇인가요?

- 결핵 감염자는 결핵균을 갖고 있지만 결핵 질환은 없습니다. ‘잠복’은 ‘비활성’ 결핵 감염을 나타내는 다른 말입니다.
- 균은 몸속에 숨어서 ‘잠든’ 상태로 있어 아프지 않고 다른 사람에게 전파하지 않습니다. 하지만 몸이 약해지면 균이 ‘깨어나’ **활동성**으로 변해 병을 일으킵니다. 이것이 결핵 질환입니다. 누구든지 비활성 결핵균에 감염될 수 있습니다.
- 잠복 **비활성** 결핵 환자를 치료하면 향후 결핵 질환으로 인한 병을 막을 수 있습니다.

## • 2. 잠복 결핵 감염과 결핵 질환은 어떻게 다른가요?

잠복 결핵 감염(latent TB infection)은 결핵(TB) 질환과 어떻게 다른가요?	
잠복 결핵 감염자:	결핵 질환자:
증상이 없음	증상이 있음
 몸이 아프지 않음	 몸이 아픔
 세균 전파를 타인에게 할 수 없음	 세균 전파를 타인에게 할 수 있음
 치료는 결핵이 발병하지 않도록 막을 수 있음	 치료는 결핵 발병을 예방할 수 있음
	





### 3. 결핵균은 우리 몸 속에 어떻게 들어오나요?

결핵균은 감염자가 환기가 안 되는 방에서 기침, 재채기, 말하기, 노래 부를 때 공기를 통해 퍼질 수 있습니다.

이런 환경에서 공기를 들이마시면 균이 몸 속으로 들어갈 수 있습니다.

처음에는 결핵균이 몸 속에서 잠복 상태로 존재할 수 있습니다. 이것을 '잠복 결핵 감염'이라고 하며, 아프지 않으며 다른 사람에게 전파되지도 않습니다. 하지만 몸이 약해져 세균에 대항할 힘이 부족해지면 결핵균이 "깨어나" 질병을 일으킬 수 있습니다. 이것을 **활동성 결핵** 질환이라고 합니다.

### 4. 잠복 결핵 감염에 걸릴 위험군은 누구인가요?

비활동성 결핵균에 누구든 감염될 수 있습니다. 다음과 같은 위험 요인이 있는 사람은 감염될 가능성이 더 높습니다:



결핵 발생률이 높은 국가에서의 출생, 여행 또는 1개월 이상의 거주함



암 치료 등 감염에 대한 방어력을 약화시키는 약물을 복용하거나 복용할 준비를 하고 있는 경우



생애 중 전염성 결핵 환자와의 밀접한 접촉자



현재 또는 과거의 노숙 또는 수감 경험

자세히 알아보기:

[https://www.cdc.gov/tb/media/Question\\_Answers\\_About\\_TB\\_English.pdf](https://www.cdc.gov/tb/media/Question_Answers_About_TB_English.pdf) (Korean)

<https://www.cdph.ca.gov/Programs/CID/DCDC/Pages/TB-Risk-Assessment.aspx>

## 5. 잠복결핵 감염의 진단 방법

잠복 결핵 감염 검사는 특히, 활동성 결핵 감염자와 접촉했거나 접촉 중인 사람의 건강 유지에 도움이 됩니다. 어떤 사람들은 한 번의 검사만으로 충분하지만 고위험 환경에서 근무하거나 특정 질환, 증상이 있거나 활동성 결핵 환자와 접촉한 경우 매년 검사가 필요할 수 있습니다.

결핵균 감염을 확인하는 두 가지 검사 유형은 다음과 같습니다:



**결핵(TB) 혈액검사**



**TB 피부검사**

자세히 알아보기:

[https://www.cdc.gov/tb/testing/blood-test.html#cdc\\_testing\\_how\\_to\\_get\\_tested-how-to-get-tested](https://www.cdc.gov/tb/testing/blood-test.html#cdc_testing_how_to_get_tested-how-to-get-tested)

(Korean)

## 6. 잠복 결핵 감염(LTBI)의 치료

### 치료는 왜 받아야 하나요?

결핵균이 처음 몸 속에 들어오면, 이 박테리아(세균)는 잠복 결핵 감염 상태로 비활성 상태로 존재할 수 있습니다. 이 상태에서는 아프지 않고, 증상도 나타나지 않으며, 다른 사람에게 전파되지도 않습니다. 하지만 면역이 떨어질 경우 박테리아가 활성화 되어 결핵으로 발병하게 됩니다.

잠복 결핵 균 감염 치료를 위한 약을 복용하면 결핵균을 제거해 균이 '깨어나' 질병을 일으키지 못하게 합니다. 이 약은 몸을 건강하게 지켜주고 가족과 친구들을 보호하는데도 기여합니다.



자세히 알아보기:

[https://www.cdc.gov/tb/media/Question\\_Answers\\_About\\_TB\\_English.pdf](https://www.cdc.gov/tb/media/Question_Answers_About_TB_English.pdf)

## 7. 잠복 결핵 감염 약은 얼마나 오래 복용해야 하나요?

잠복 결핵 감염이 있는 사람은 건강을 잃지 않도록 약을 복용합니다. 대부분의 경우 3~4개월간 약을 복용해야 합니다. 그러나 활동성 결핵 노출 유형, 개인의 건강 상태, 의사의 권고에 따라 3개월에서 9개월까지 약을 복용하기도 합니다.

잠복 결핵 감염 치료의 예시:

### 잠복 결핵 감염 치료 요법

약물	기간	빈도	총 복용량	용량 및 연령층
아이소니아지드* (Isoniazid) 및 리파펜틴** (Rifapenti)(3HP)	3 개월	주 1 회	12	성인 및 12 세 이상 아동 INH: 15 mg/kg 을 기준으로 50mg 또는 100mg 단위로 반올림, 최대 900mg 투여 RPT: 10-14.0 kg; 300mg 14.1-25.0 kg; 450mg 25.1-32.0kg; 600mg 32.1-49.9kg; 750mg ≥50.0kg; 최대 900mg
				2-11 세 이상 아동 INH*: 25mg/kg; 최대 900mg RPT*: 위 참고
리팜핀* (Rifampin)(4R)	4 개월	매일	120	어른: 10mg/kg; 최대 600mg 아동: 15-20mg/kg*; 최대 600mg
아이소니아지드* + 리팜핀*(3HR)	3 개월	매일	90	어른 INH*: 5mg/kg; 최대 300mg RPT*: 10mg/kg; 최대 600mg
				아동: INH*: 10-20mg/kg*; 최대 300mg RPT*: 15-20mg/kg; 최대 600mg
아이소니아지드* (6H/9H)	6 개월	매일	180	어른
		주 2 회*	52	매일: 5mg/kg; 최대 300mg 주 2 회: 15mg/kg; 최대 900mg
	9 개월	매일	270	아동
		주 2 회*	76	매일: 10-20mg/kg*; 최대 300mg 주 2 회: 20-40mg/kg*; 최대 900mg

일반적으로 비타민 B6가 처방되며, 드문 경우에 더 강력한 약물이 사용되기도 합니다.

자세히 알아보기: <https://www.cdc.gov/tb/treatment/inactive-tuberculosis.html>





## 잠복 결핵 감염 치료를 위해 사용되는 약의 일반적인 부작용은 무엇인가요?

모든 약물, 심지어 비타민조차도 때때로 부작용을 일으킬 수 있지만 대부분의 사람은 문제없이 복용합니다. 리팜핀(rifampin)이라는 약물의 무해한 부작용 중 하나는 눈물, 땀, 소변을 주황빛을 띤 붉은색으로 변하게 할 수 있다는 점입니다. 이 현상은 정상적이며 치료를 중단하면 사라집니다. 하지만 소프트 콘택트렌즈에 영구적인 얼룩을 남길 수 있으므로, 의료진은 치료 기간 동안에는 착용을 피하도록 권고할 수 있습니다.

부작용이 있다고 여겨지시면 즉시 담당 의료진이나 간호사에게 연락하십시오. 잠복 결핵 약물 복용을 중단하거나 추가 검사를 위해 내원하도록 안내할 수 있습니다.

일반적인 부작용은 다음을 포함할 수 있습니다:

- 발진
- 구역질
- 구토
- 설사
- 피곤함
- 독감과 유사한 증상
- 현기증 또는 어지러움



## 치료를 시작하기 전에

- 간호사나 의료 제공자에게 현재 복용 중인 모든 약을 반드시 알려주세요. 일부 약은 잠복 결핵 치료에 영향을 줄 수 있으며, 구역질과 같은 부작용을 유발할 수 있습니다. 이런 정보를 말씀해주시면 문제를 예방하고 치료가 안전하고 효과적으로 이루어지도록 도움이 됩니다.



피임약을 복용 중이라면, 새로운 약을 복용하기 전에 간호사나 의료 제공자와 상의하세요. 일부 약은 피임 효과에 영향을 줄 수 있습니다.



임신 중이거나, 임신할 계획이 있거나, 모유 수유 중인 경우에도 간호사나 의료 제공자에게 알려주세요. 본인과 아기를 안전하게 지키는 데 도움이 됩니다.



## 8. 활동성 결핵 질환 예방을 위한 잠복 결핵 감염 치료의 중요성

잠복 결핵 치료가 결핵 발병을 예방하는 이유:

- 치료하지 않고 방치하면, 잠복 결핵을 가진 사람 10명 중 1명이 활동성 결핵으로 병에 걸립니다. 활동성 결핵은 다른 사람에게 전염될 수 있으며, 치명적일 수도 있습니다.
- 면역력이 약하거나 당뇨병, 암, HIV 등이 있는 사람은 결핵에 더 쉽게 걸릴 수 있습니다. 이들의 몸은 결핵을 일으키는 세균과 싸우기 어렵습니다.
- 활동성 결핵으로 병에 걸린 대부분의 사람은 잠복 결핵 치료를 받지 않았습니다. 조기에 약을 복용하면 나중에 건강을 지키는 데 도움이 됩니다.

## 9. 잠복 결핵 치료를 끝까지 완료해야 하는 이유

- 잠복 결핵 감염이란 몸 안에 결핵 세균이 존재하지만, 아프지 않은 상태를 말합니다. 면역이 약해질 경우 세균이 활성화되어 병을 일으킬 수 있습니다. 약을 모두 복용하면 병을 예방할 수 있습니다.
- 몸 속 결핵 세균을 없애려면, 잠복 결핵 약을 끝까지 모두 복용해야 합니다.
- 잠복 결핵을 치료하면 활동성 결핵으로 진행되는 것을 막을 수 있으며, 다른 사람에게 전염되는 것을 방지합니다.
- 모든 결핵 약을 끝까지 복용하지 않으면, 결핵 세균이 더 강해지고 제거하기 어려워집니다. 이를 약제내성 결핵이라고 하며, 치료가 더 어렵습니다.



**약을 거르지 마십시오.  
약을 끝까지 복용하는 것이  
중요합니다!**

10. 잠복 결핵 감염 약 복용 시 섭취할 음식:

잠복 결핵 약을 복용하는 동안에는 건강한 음식을 섭취하세요.  
균형 잡힌 식사는 몸이 더 빨리 회복되도록 돕고, 약이 더 잘 효과를 발휘하도록 돕습니다.



- 단백질이 풍부한 음식:
  - 달걀
  - 콩과 렌틸콩
  - 견과류및 씨앗류
  - 살코기  
(치킨, 생선, 칠면조 고기)
- 영양소가 풍부한 음식:
  - 베리
  - 감귤류
  - 녹색 채료류
- 고칼로리 음식:
  - 아보카도
  - 치즈
  - 일반우유, 요구르트
  - 말린 과일
  - 다크 초콜릿
  - 그래놀라 바



☞ 물, 코코넛 워터와 같은 수분 섭취를 늘리세요

미국 질병통제예방센터(CDC)는 잠복 결핵 약을 복용하는 동안 와인, 맥주, 술과 같은 알코올 음료를 피할 것을 권고합니다. 치료 중 피해야 할 다른 식품이나 활동이 있는 지에 대해 의료 제공자와 상담하세요.

## 11. 자기 돌봄(Self-care): 운동, 호흡법, 자기 관리

잠복 결핵 치료하면서 자기 관리 요령을 자세히 소개합니다:

### 복약 일정표 따르기:

간호사 및 의료진의 지시를 따르세요. 약 복용량과 복용 시간을 포함하여 지시한 대로 약을 복용하세요.

### 식사와 함께 복용하기:

속이 불편하시면 의사와 상의하세요. 음식과 함께 약을 복용하도록 지시할 수 있습니다.

### 알림 설정하기:

복용 알람 설정, 약통 사용, 메모 등을 통해 약을 규칙적으로 복용하시기 바랍니다.

### 약 목록을 정리하기:

현재 복용 약과 복용 이유를 알고 계세요.

### 부작용:

부작용이 나타나거나 치료와 관련된 질문이 있으시면 간호사나 의료진에게 질문하세요.

### 손 위생:

특히, 기침, 재채기 또는 화장실 사용 후에 비누와 물로 손을 씻으세요.

### 충분한 휴식:

충분한 수면은 몸이 회복되고 건강한 몸을 유지할 수 있도록 해줍니다.

### 스트레스 관리:

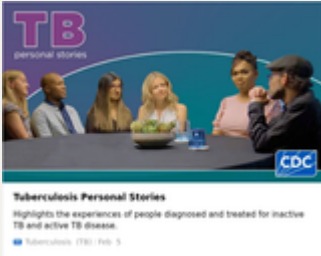
심호흡, 명상 또는 요가와 같은 편안해지는 활동을 연습하세요.

### 진료 예약 지키기:

의사가 건강 상태를 확인하고 회복을 잘 도와줄 수 있도록 모든 진료 예약을 꼭 지키세요.

## 12. 결핵 환자들의 이야기

결핵은 여전히 미국에서 심각한 건강 문제입니다. 결핵은 누구에게나, 어디서든 발병할 수 있습니다. 다음 이야기는 활동성 결핵을 겪는 사람들의 경험과 의료진이 확산을 막으려 노력하는 이야기를 담고 있습니다.



<https://www.cdc.gov/tb/stories/index.html>



결핵 개인 이야기 보려면  
여기를 스캔하세요

## 13. We Are TB: 결핵 생존자와 권익 옹호자

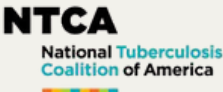
We Are TB는 결핵 환자와 이들을 돌보는 의료기관을 지원하는 단체입니다. 이 단체는 결핵을 앓았다가 완치된 사람들로, 현재 미국 내 결핵 검사와 치료 환경을 개선하기 위해 활동하고 있습니다. We Are TB는 결핵에 대한 인식을 높이고, 결핵으로 인한 외로움을 덜어주는 데 도움이 되고자 자신의 이야기를 나누고 있습니다.



<https://www.wearetb.com>



'We Are TB'를 보시려면  
여기를 스캔하세요



### NTCA 미션

“주, 지역, 영도 프로그램의 협력적 활동을 통해 미국 내 결핵 퇴치를 촉진함으로써 거주민의 건강을 보호합니다.”



NTCA를 보시려면 여기  
를 스캔하세요

<https://www.tbcontrollers.org>

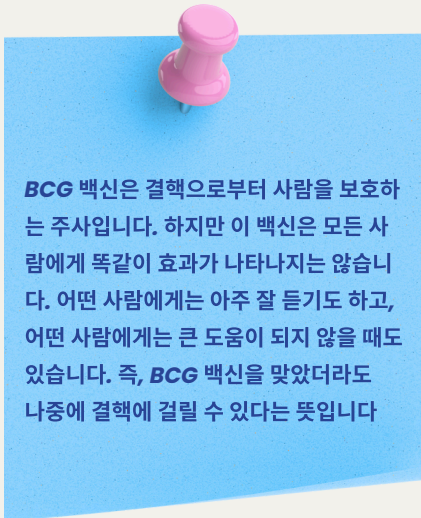
## 자주 묻는 질문(FAQ)

### 1. 활동성 결핵을 위한 백신이 있나요?

- BCG 백신(Bacille Calmette-Guérin)은 활동성 결핵(TB)의 예방 백신이고 미국 외 여러 나라에서 널리 접종되고 있습니다.
- 미국에서 보통 이 백신이 사용되지 않는데 이유는 다음과 같습니다.
  - 미국 내 결핵에 감염될 위험이 낮기 때문입니다.
  - 성인의 폐결핵 감염을 예방하는 데 효과가 일정하지 않습니다.
  - 결핵 피부 반응검사(TST)에서 거짓 양성 반응이 나타날 수 있습니다.
- BCG 백신을 접종한 적이 있다면 간호사나 의료진에게 알려주세요.

### 2. BCG 백신만으로 활동성 결핵을 완전히 예방할 수 있나요?

- BCG 결핵 백신은 활동성 결핵 예방에 도움이 될 수 있지만 미국에서 가장 흔한 폐결핵을 완전히 막아주지는 못합니다.



<https://www.cdc.gov/tb/vaccines/index.html>

### 3. 잠복결핵에 걸리면 격리를 해야 하나요?

아니요. 잠복 결핵 감염자는 다른 사람과 떨어져 있을 필요가 없습니다. 이들은 전염성이 없으며 결핵 세균을 옮기지 않습니다. 학교, 직장, 여행 등 일상 생활을 정상적으로 할 수 있습니다. 결핵 세균을 다른 사람에게 옮길 수 있는 사람은 **활동성** 결핵 환자뿐입니다.



## 공중보건 결핵 클리닉 정보


담당 공중 보건 간호사:

### 결핵(TB) 클리닉:

결핵(TB) 클리닉 전화번호:



**DPH Public Health**  
Nurse Only Clinic Registration Schedule



All schedules are subject to change and clinics are closed during all [emergency events](https://www.tn.gov/government/emergency-preparedness-and-response). The following schedule reflects **regular** hours and does not include **after** hours. **After** hours offer **Negative** testing. Please call ahead to confirm and hours and to schedule an appointment. Please arrive 30 minutes prior to your appointment.

**Limit to what appointments are available on the same day: Walk in patients should arrive as early as possible to improve the likelihood of being seen.**

**Nurse Only Clinic (nurses)**

- All medical examinations and testing without
- Additional examinations for STDs and/or unaided.
- Testing for those in conjugate with other partners as well as unaided and unaided.
- COVID diagnosis and testing for all ages.
- Respiratory
- Alcoholics

There is a 25 dollar administration fee for each visit for each walk in for Nurse Only Clinic and \$20.00 for families of two or more. This fee covers all supplies for that visit. If the child has Medicaid or Medicare plan, the cost is free if the patient you presents the Medicaid ID coverage and all the items of registration.

**Anderson County**  
**Valley Park, TN**

Age	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY
PAW	9:30-11:30 AM	9:30-11:30 AM	9:30-11:30 AM	9:30-11:30 AM	9:30-11:30 AM

**Address:** 335-444-0444  
UNCLINCH@US

**Business Office (865) 474-4881**  
*(After Hours: Debrah Brown, RN, Nurse)*

**Sevier County**  
**Valley Park, TN**

Age	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY
PAW	No Clinic	No Clinic	No Clinic	No Clinic	7:00-11:00 AM
PAW	No Clinic	No Clinic	No Clinic	No Clinic	No Clinic

**Address:** 133000 Hwy 58  
Piquette, TN 37686

**Business Office (931) 994-0903**  
*(After Hours: Debrah Brown, RN, Nurse)*

*This is only open on the first Friday of each month.*

**Sevier County**  
**Valley Park, TN**

Age	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY
PAW	7:30-11:00 AM	7:30-11:00 AM	No Clinic	No Clinic	7:00-11:00 AM
PAW	No Clinic	No Clinic	No Clinic	No Clinic	No Clinic

**Address:** 13300, HWY 58  
MORRISDALE, TN 37686

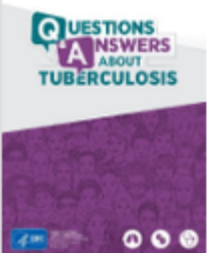
**Business Office (931) 994-0903**  
*(After Hours: Debrah Brown, RN, Nurse)*

TB Nurse Clinic Schedule.pdf  
(결핵 간호사 진료 일정표)



TB Nurse Clinic Schedule.pdf  
(결핵 간호사 진료 일정표)의 최신 내용을  
보시려면 아래 링크를 방문하거나  
OR 코드를 스캔하세요

<http://ph.lacounty.gov/tb/docs/nurseclinic.pdf>



### Questions and Answers About Tuberculosis Booklet

Questions and Answers About TB has information on inactive TB and TB disease.

[cdc.gov](http://cdc.gov)



### Treating Tuberculosis

Both inactive tuberculosis (TB) and active TB disease can be treated.

 Tuberculosis (TB) / Apr 17

<https://www.cdc.gov/tb/communication-resources/tb-questions-and-answers-booklet.html>



COUNTY OF LOS ANGELES  
**Public Health**