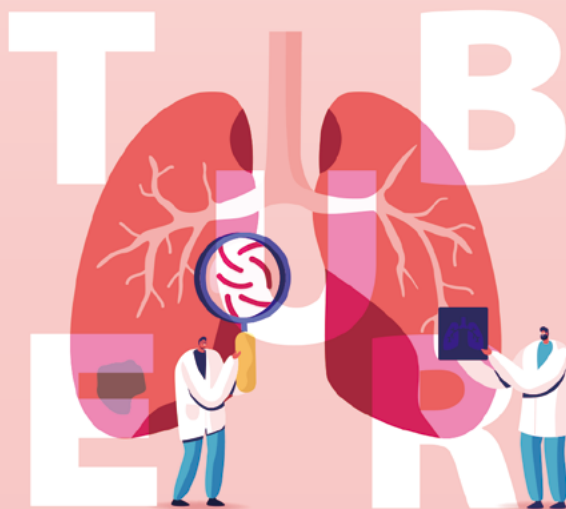




결핵 바로 알기 A to Z

All about Tuberculosis



이 책자는 대한민국 내 체류외국인 수가 점차 늘어남에 따라
외국인 대상으로 결핵에 대한 이해를 돕기 위해 제작되었습니다.

※ 한국의 체류 외국인 수 : 약 250만 명(2019년 기준)

2016년부터 결핵고위험국가 출신 국민들에 대해서는 사증 변경(단기 ▶ 장기) 및
체류 연장 시에 결핵검진을 의무적으로 실시해야 합니다.

결핵에 대한 올바른 이해와 검진을 통해 결핵을 예방하시기 바랍니다.

※ 검진·치료기관 안내 : 법무부

With the number of foreign nationals staying in Korea gradually on the rise, this booklet has
been produced to help them understand Tuberculosis.

※ **Number of foreign nationals staying in Korea** : approximately 2.5 million (as of 2019)

From 2016, it is mandatory for citizens from countries that are a high Tuberculosis risk to
undergo Tuberculosis screening when changing their visa (short-term ▶ long-term) or when
extending their stay.

Let's prevent Tuberculosis by properly understanding and examining it.

※ **Medical examination · treatment institution information** : Ministry of Justice



CONTENTS

01



— 외국인 대상 결핵 정책 소개

- 06 결핵고위험국가(총 35개)
- 08 결핵고위험국가(주요 10개국) 결핵 발생률
- 10 외국인 결핵관리정책

— 결핵이란?

- 16 결핵의 정의
- 18 결핵 검진 종류
- 20 결핵 검진 방법 1 _ 흉부 X선 검진
- 22 결핵 검진 방법 2 _ 객담(가래)검사
- 26 결핵 치료 및 예방접종(BCG)
- 28 잠복결핵감염
- 30 잠복결핵감염 검사 방법
- 32 다제내성결핵

— 결핵환자 발생에 따른 조치

- 36 결핵역학조사
- 38 가족접촉자 검진이란?

03



— Introduction of Tuberculosis policy for foreign nationals

- 07 Countries with high Tuberculosis risk (35 in total)
- 09 High-risk countries for Tuberculosis (10 major countries) Tuberculosis incidence rate
- 11 Tuberculosis management policy for foreigners

— What is Tuberculosis?

- 17 Definition of Tuberculosis
- 19 Types of Tuberculosis screening
- 21 Tuberculosis screening method _ Step 1. Chest X-ray examination
- 23 Tuberculosis screening method _ Step 2. Sputum (phlegm) test
- 27 Tuberculosis treatment and vaccination (BCG)
- 29 Latent Tuberculosis Infection (LTBI)
- 31 Latent Tuberculosis Infection screening method
- 33 Multidrug-resistant Tuberculosis

— Measures in accordance with Tuberculosis patient outbreaks

- 37 Tuberculosis epidemiology survey
- 39 What is family contact health screening?



01

Introduction of Tuberculosis policy for foreign nationals

외국인 대상 결핵 정책 소개

결핵고위험국가(총 35개)

결핵환자가 인구 10만 명당 50명 이상이고 국내에서 취업, 유학 등 집단 활동을 하는 체류자격 소지자가 많은 국가 및 세계보건기구(WHO)가 지정한 다제내성결핵 고부담국가



중국, 베트남, 스리랑카, 러시아, 우즈베키스탄, 태국, 인도, 네팔, 필리핀, 파키스탄, 몽골, 인도네시아, 방글라데시, 미얀마, 캄보디아, 말레이시아, 키르기스스탄, 동티모르, 라오스, 카자흐스탄, 타지키스탄, 우크라이나, 아제르바이잔, 벨라루스, 몰도바공화국, 나이지리아, 남아프리카공화국, 에티오피아, 콩고민주공화국, 케냐, 모잠비크, 짐바브웨, 앙골라, 페루, 파푸아뉴기니

Countries with high Tuberculosis risk (35 in total)

Countries considered high risk are those with more than 50 Tuberculosis patients per population of 100,000, and with a large number of sojourn status holders engaged in group activities such as employment or studying abroad, and countries with high burden of multidrug-resistant Tuberculosis as designated by the World Health Organization (WHO).



China, Vietnam, Sri Lanka, Russia, Uzbekistan, Thailand, India, Nepal, Philippines, Pakistan, Mongolia, Indonesia, Bangladesh, Myanmar, Cambodia, Malaysia, Kyrgyzstan, East Timor, Laos, Kazakhstan, Tajikistan, Ukraine, Azerbaijan, Belarus, Republic of Moldova, Nigeria, South Africa, Ethiopia, Democratic Republic of the Congo, Kenya, Mozambique, Zimbabwe, Angola, Peru, Papua New Guinea

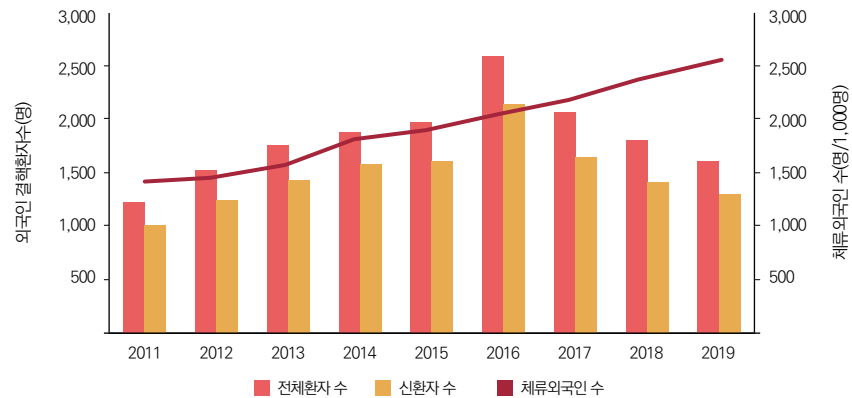
결핵고위험국가(주요 10개국) 결핵 발생률

■ 2019년 결핵 발생률

인구 10만 명당 발생률 (단위 : 명/10만 명)			
중국	58	몽골	428
베트남	176	우즈베키스탄	67
태국	150	캄보디아	287
필리핀	554	인도네시아	312
네팔	238	러시아	50

※ 출처 : WHO, 'Global Tuberculosis Report 2020'

■ 외국인 결핵환자 발생 현황 (2011~2019)



구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
전체환자	1,213	1,510	1,737	1,853	1,944	2,569	2,045	1,801	1,597
신환자	1,007	1,227	1,420	1,561	1,589	2,123	1,632	1,398	1,287
다제내성환자	44	93	90	103	129	175	129	88	107

※ 출처 : 2019 결핵환자신고현황연보(질병관리청), 출입국외국인정책통계연(월)보(법무부)

High-risk countries for Tuberculosis (10 major countries)

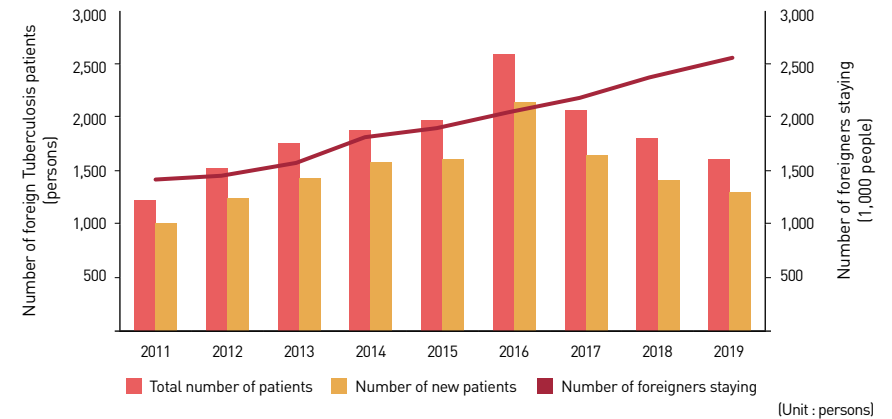
Tuberculosis incidence rate

■ Tuberculosis incidence rates (2019)

Incidence rate (per 100,000 population)			
China	58	Mongolia	428
Vietnam	176	Uzbekistan	67
Thailand	150	Cambodia	287
Philippines	554	Indonesia	312
Nepal	238	Russia	50

※ Source : WHO, 'Global Tuberculosis Report 2020'

■ Foreign Tuberculosis patient outbreaks (2011~2019)



Category	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total TB ¹⁾ cases	1,213	1,510	1,737	1,853	1,944	2,569	2,045	1,801	1,597
New TB cases	1,007	1,227	1,420	1,561	1,589	2,123	1,632	1,398	1,287
MDR-TB ²⁾ cases	44	93	90	103	129	175	129	88	107

1) TB, Tuberculosis; MDR-TB, 2) Multidrug-resistant Tuberculosis

※ Source : Annual Report on Notified Tuberculosis in Korea, 2019 (Korea Disease Control and Prevention Agency), Immigration and Foreigners Policy Statistical Year (Month) report (Ministry of Justice)

외국인 결핵관리정책 (1)

※ 「외국인 결핵환자 사증발급 및 체류관리지침(법무부)」 및 「국가결핵관리지침(질병관리청)」에 의거하여 2016년 3월부터 시행

■ 해외유입 결핵차단 (입국 전, 사증발급 단계)

- 결핵 고위험국가(35개국) 국민이 장기체류 자격(91일 이상) 신청 시 재외공관 지정 병원에서 발급한 결핵진단서 제출 의무화
 - ▶ 결핵이 확인된 경우 사증발급 제한(완치 후 사증발급 가능)

■ 국내 체류 외국인 관리 (입국 후, 사증변경 단계) 사증변경 및 체류연장 시 결핵여부 확인

- 결핵 고위험국가(35개) 국민이 국내에서 사증변경(단기 ⇒ 장기) 또는 체류연장 시 **결핵진단서** 제출 의무화
 - ▶ 결핵이 확인된 경우 내국인과 동일하게 치료
- 외국인 결핵 유소견자 대상 억제내성검사 의무화, 체류 자격 변경 과정에서 다제내성 결핵 확인 시 장기체류 허가 제한 및 강제 퇴거 조치



Tuberculosis management policy for foreign nationals (1)

※ As of March 2016, the following are enforced : 「Guidelines for Issuance and Stay of Foreign Nationals for Tuberculosis Patients (Ministry of Justice)」 and 「National Tuberculosis Management Guidelines (Korea Disease Control and Prevention Agency)」.

■ Prevention of Tuberculosis from overseas (Prior to entry, visa issuance steps)

- When citizens of countries with high risk of Tuberculosis (the 35 countries listed) apply for long-term stay status (more than 91 days), they are obligated to submit a Tuberculosis diagnosis certificate issued by a designated hospital.
 - ▶ Restriction of visa issuance if Tuberculosis is confirmed (visa issuance is possible after treatment and full recovery)

■ Management of foreign nationals staying in Korea (Steps to change visa after entry)

Confirmation of Tuberculosis status when changing visa/extending stay

- Nationals of high Tuberculosis risk countries (35 listed) must submit a **Tuberculosis screening certificate** when changing their visa (short-term ⇒ long-term) or when extending their stay in Korea.
 - ▶ If Tuberculosis is confirmed, treatment procedures are the same as for Koreans
- The following are enforced : mandatory Tuberculosis drug resistance test for foreign nationals with TB, restrictions on long-term stay permits and forced evictions when multidrug-resistant Tuberculosis is confirmed in the process of changing residence status.



외국인 결핵관리정책 (2)

■ 외국인 결핵환자 관리 강화 (입국 후 체류단계)

- 치료 비순응(거부 또는 중단) 결핵환자와 치료목적 입국자(다제내성 결핵환자 중 단기비자 소지자 등)의 경우 중점관리대상자로 등록·관리
- 전염성 소실 시까지 격리치료 후 출국조치 및 재입국 제한
 - ▶ 출입국관리법 제11조(입국의 금지 등), 제46조(강제퇴거의 대상자)

■ 결핵진단서 관련 안내

- 법무부 지정병원에서만 결핵진단서 발급이 가능합니다.
병원 목록은 www.hikorea.go.kr 사이트 우측 하단 '법무부지정 의료기관'에서 확인 가능
- 만 6세 미만 소아이거나 임신부인 경우 결핵진단서 제출이 면제됩니다.



Tuberculosis management policy for foreign nationals (2)

■ Strengthening foreign Tuberculosis patients management

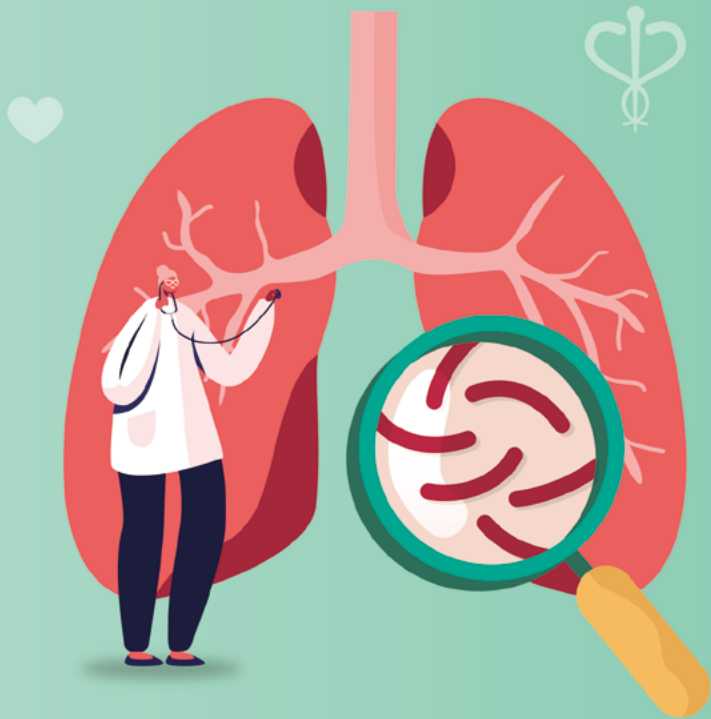
(Stages of stay after entry)

- In the case of non-compliance (rejection or discontinuation) of treatment, Tuberculosis patients and/or those entering the country for the purpose of treatment (such as multidrug-resistant Tuberculosis patients with short-term visas) are registered · managed as priority targets.
- Departure measures and re-entry restrictions after quarantine treatment take place until complete cessation of contagiousness.
 - ▶ Article 11 of the Immigration Control Act (prohibition of entry, etc.), Article 46 (Persons subject to forced eviction)

■ Information on Tuberculosis screening confirmation document

- Tuberculosis screening confirmation can be issued only at hospitals designated by the Ministry of Justice.
The list of hospitals can be found in the tab 'Medical Institutions Designated by the Ministry of Justice' at the bottom right hand of the www.hikorea.go.kr website.
- Children under 6 years of age or pregnant women are exempt from submitting a Tuberculosis screening confirmation document.





02

What is Tuberculosis?

결핵이란?

결핵의 정의

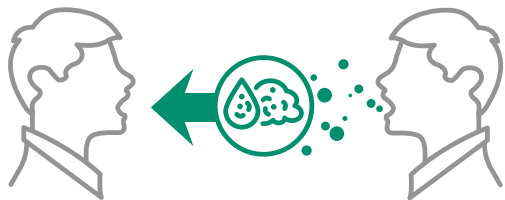
■ 결핵이란?

결핵균의 감염에 의해 발생하는 호흡기 감염병입니다.
주로 폐에 발생하지만 다른 신체부위에도 질환을 일으킬 수 있습니다.



■ 결핵의 감염경로

전염성 결핵환자의 기침, 재채기, 또는 대화 등으로 배출된 결핵균이 공기를 통해 다른 사람의 폐로 들어가게 되면 결핵균에 감염됩니다.



■ 결핵의 주요 증상



2주 이상 기침



객담



발열



객혈



수면 중 식은 땀



체중감소

Definition of Tuberculosis

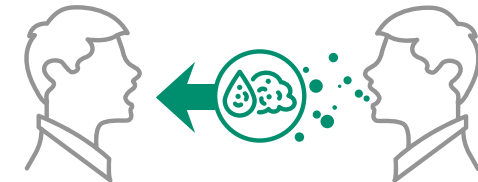
■ What is Tuberculosis?

Tuberculosis is a respiratory infection caused by *Mycobacterium tuberculosis*. The disease mainly occurs in the lungs, but it can also affect other parts of the body.



■ Route of Tuberculosis Infection

When an infectious Tuberculosis patient coughs, sneezes, or talks, the expelled *Mycobacterium tuberculosis* enter the lungs of another person via the air, and the other person becomes infected with the Tuberculosis.



■ Main symptoms of Tuberculosis



Cough
more than
2 weeks



Sputum



Fever



Hemoptysis



Cold sweat
during
sleep



Weight loss

결핵 검진 종류

1단계. 흉부 X선 검사

- 흉부 X선 장비를 이용하여 흉부를 촬영하는 검사입니다.
- 검사 결과 결핵 의심 소견이 나온 경우, 객담 검사를 통해 결핵 여부를 확인해야 합니다.



2단계. 객담검사

- 가래를 채취하여 현미경으로 직접 균을 관찰하는 검사입니다.
- 검사 결과 양성으로 나온 경우 결핵으로 진단하며 치료를 실시해야 합니다.



Types of Tuberculosis screening

Step 1. Chest X-ray

- This is a test that uses chest X-ray equipment to diagnose conditions affecting the chest.
- If the test shows suspected Tuberculosis, then a further Tuberculosis examination is done through a sputum test.



Step 2. Sputum (Phlegm) test

- This is a test in which sputum is collected and the bacteria are directly observed under a microscope.
- If the test result is positive, it is diagnosed as Tuberculosis and treatment must be performed.



결핵 검진 방법 1 _ 흉부 X선 검진

■ 흉부 X선 검사 방법 안내

01



02



03



04



■ 주의 사항

- 금속장식이 달린 옷을 벗고 상체에 부착하고 있는 목걸이, 귀걸이 등 금속류를 모두 제거합니다.
 - 여성인 경우, 임신 중이라면 검사 담당자에게 임신 사실을 알립니다.
- ※ 임신부가 결핵 검진을 실시하는 경우, 방사선 방어용 앞치마로 안전하게 보호한 뒤 검사합니다.

Tuberculosis screening method

Step 1. Chest X-ray examination

■ Guide to chest X-ray examination method

01



02



03



04



■ Points of Caution

- Remove clothing with metal ornaments (studs, buttons etc.) and remove all metal items attached to your upper body such as necklaces and earrings.
 - For women : if you are pregnant, please tell the examiner.
- ※ When a pregnant woman is screened for Tuberculosis, she will be examined after being safely protected with radiation shielding/lead apron.

결핵 검진 방법 2 _ 객담(가래)검사 (1)

■ 객담받는 방법 안내

• 객담 받기 전 주의사항

- 객담을 채취하기 전에 음식물, 세균을 제거하기 위해 물로(구강세정제 사용불가) 입안을 행구어 냅니다.
- 음식물을 먹거나, 음료수를 마시거나, 이를 닦거나, 담배를 피우는 등의 행동을 하지 마십시오.



• 객담 받는 시간

- 즉시채담 : 객담통을 받은 즉시 객담을 뱉습니다.
- 재가채담 : 보건소(병원)에서 요구할 경우 객담통을 가지고 귀가하여 다음 날 아침에 일어나자마자 즉시 객담을 뱉습니다.



• 객담 받는 장소

- 객담은 사람들이 없는 장소에서 받습니다.
- 실내 : 방, 화장실 등 실내에서 객담을 받을 때는 외부로 향하는 문이나 창문을 열어 놓으십시오.
- 실외 : 환기가 잘 되는 장소가 없을 경우에는 밖으로 나가서 사람들이 없는 곳에서 객담을 받으십시오.



Tuberculosis screening method

Step 2. Sputum (phlegm) test (1)

■ Guide to collecting sputum

• Points of Caution Before Collecting Sputum

- Before collecting sputum, rinse your mouth with water (no mouthwash is allowed) in order to remove food and bacteria.
- Do not do things like eat, drink, brush your teeth, smoke, etc.



• Sputum Collection Time

- Immediate Collection : Immediately after receiving a container for sputum, spit the sputum into the container.
- Collection at Home : If requested by a public health center (hospital), take the sputum container home and immediately spit the sputum out as soon as you wake up the next morning.



• Sputum Collection Place

- Sputum should be collected in places where there are no people.
- Indoors : When collecting sputum in indoor locations such as in a room or toilet, open the door or window facing the outside for ventilation.
- Outdoors : If you do not have a well-ventilated area to collect sputum in, go outside and collect it in a place where there are no people.



결핵 검진 방법 2 _ 객담(가래)검사 (2)

• 객담 뱉는 방법

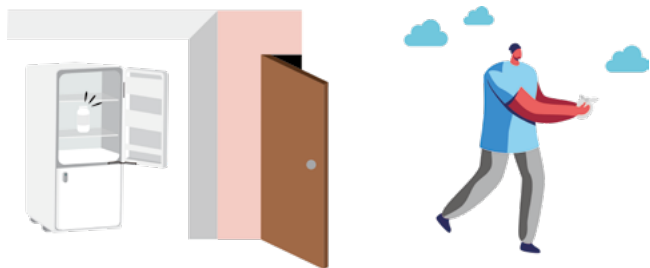
- 객담통을 준비합니다.
- 두 번 깊게 숨을 들이쉬 후 서서히 내쉬도록 하십시오.
- 깊은 곳의 객담을 채취하기 위해 허리를 구부려 복부에 손을 대고 누르면서 다시 한 번 깊게 숨을 쉰 다음 가슴속에서 토해내듯 깊은 기침을 하십시오.
- 객담이 나오면 객담통 뚜껑을 열고 객담통에 직접 객담을 뱉습니다.

※ 첫술가락 1-2개 정도 양의 객담을 뱉습니다. 병 또는 뚜껑의 안쪽을 손으로 만지지 마십시오.



• 객담의 저장(필요시)

- 집에서 객담을 받게 될 경우에는 객담통 뚜껑을 잘 닫아서 냉장실(냉동실 아님)에 보관합니다.
- 보건소(병원)에 가져올 때까지 객담통을 휴지로 감싸서 햇빛에 노출되지 않도록 합니다.



Tuberculosis screening method

Step 2. Sputum (phlegm) test (2)

• Sputum Collection Method

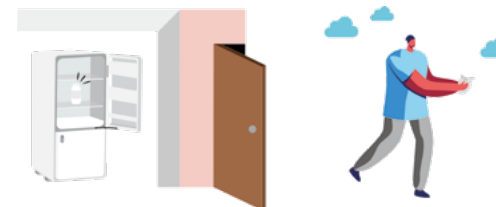
- Prepare the sputum container.
- Take two deep breaths and exhale slowly.
- Bend your back, press your hand against your abdomen to collect the deep sputum together then breathe deeply again, after that **cough deeply to force air from the bottom of your lungs**.
- Once you have the sputum, open the lid of the sputum container and **spit it directly into the container**.

※ Spit about 1-2 teaspoons of sputum into the container. Do not touch the inside of the bottle or cap with your hands.



• Sputum Storage (when necessary)

- If collecting sputum at home, close the lid of the sputum container and **store it in the refrigerator (do not store in the freezer)**.
- **Wrap a tissue around the sputum container** until it is brought to a public health center (hospital) **to prevent it from being exposed to sunlight**.



결핵 치료 및 예방접종(BCG)

■ 결핵의 치료

- 담당 의료진의 소견에 따라 6개월 이상 꾸준히 치료(치료약 복용)하면 완치가 가능합니다.
(치료 2주 후부터 전염성 소실)

■ 결핵예방접종(BCG 접종) 바로 알기

- 우리나라는 모든 신생아(생후 4주 미만)에게 BCG 접종을 권고하고 있습니다.

※ 무료 지원 BCG : 피내용 BCG*

* 「어린이 국가예방접종 지원사업」에서 지원하는 백신으로, 경피용 BCG는 무료지원 대상이 아님.



1. BCG(피내용)의 지원대상(사업대상자)

생후 59개월까지이며, 3개월 이상 영유아는 TST검사 결과가 음성인 경우 지원

2. 외국인 지원

- 외국인 등록번호 발급자(면제자 포함) 중 사업대상자에 해당할 경우 보건소 및 위탁의료기관에서 접종 시 지원(내국인과 동일)
- 외국인 등록번호가 없는 경우, 보건소에서 임시관리번호 발급 후 보건소에서만 무료접종 가능(위탁의료기관에서 접종 시 지원 안 함)

※ 외국인 임시관리번호 발급 시 3개월 미만 단기체류자는 발급대상자에서 제외됨.

- BCG접종은 소아에서 발생 가능성이 높은 중증 결핵 예방을 위한 것으로, 접종만으로 결핵이 평생 동안 예방되는 것은 아닙니다.



Tuberculosis treatment and vaccination (BCG)

■ Tuberculosis treatment

- According to the opinion of the medical staff in charge, it is possible to cure Tuberculosis by continuously administering treatment (taking the treatment medication) for more than 6 months. (Infectiousness stops after 2 weeks of treatment)

■ Understanding the Tuberculosis vaccination (BCG vaccination)

- Korea recommends BCG vaccination for all newborns (less than 4 weeks old).

※ Free support BCG : Intradermal BCG*

* A vaccine supported by the 「Children's National Vaccination Support Project」, Percutaneous BCG is not eligible for free administration

1. BCG (Intradermal) support target (project target)

Up to 59 months of age; infants over 3 months of age are supported if the TST test result is negative

2. Support for foreign nationals

- Assistance for vaccination at public health centers and consignment medical institutions in cases where foreign nationals have an alien registration number (including exemptions) who are eligible project targets (same method as for Koreans)
- If you do not have an alien registration number, free vaccination is available only at public health centers after issuing a "temporary management number" at the public health center (not supported for vaccination at consigned medical facilities)

※ When issuing a temporary foreigner management number, short-term residents (with stays of less than 3 months) are excluded from eligibility for issuance.

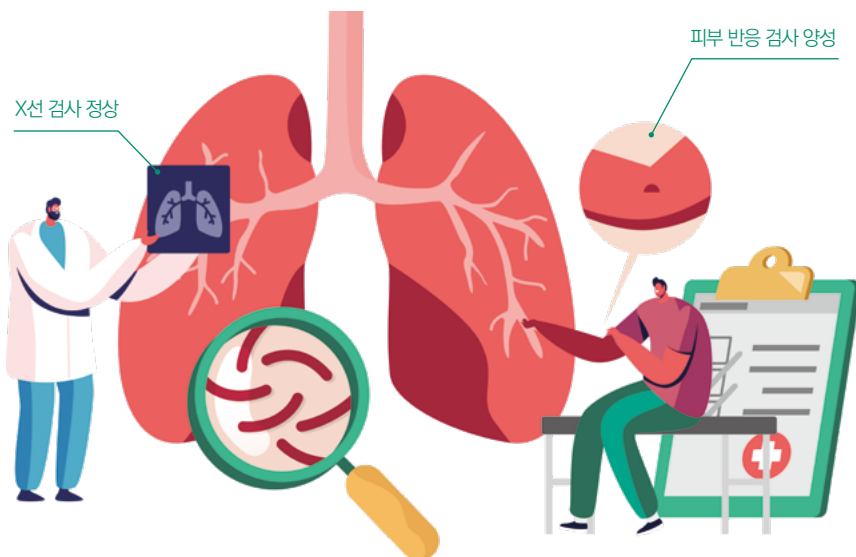
- BCG vaccination is for the prevention of severe Tuberculosis, which is highly likely to occur in children. Vaccination alone does not prevent Tuberculosis for one's entire life.

■ 잠복결핵감염이란?

소수의 결핵균이 몸 안에 있으나 면역에 의해 결핵으로 발병하지 않은 상태.

잠복결핵감염 상태에서는 외부로 결핵균이 배출되지 않아 다른 사람에게 결핵균을 전파하지 않습니다.

하지만 잠복결핵감염자 중 약 10%가 평생에 걸쳐 결핵으로 발병하며, 치료를 받지 않으면 치료를 했을 때보다 결핵 발병 위험이 7배나 높아지므로 치료를 통해 결핵을 예방하는 것이 좋습니다.

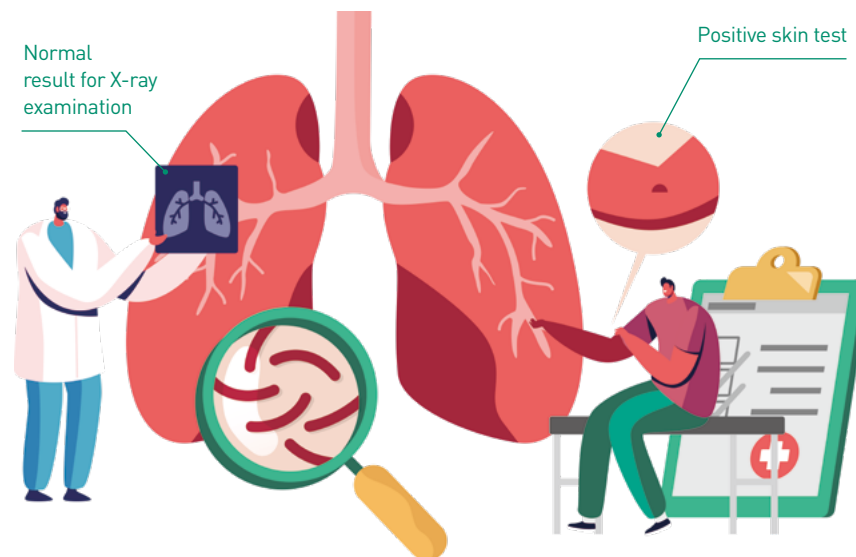


■ What is Latent Tuberculosis Infection?

The condition where a small number of *Mycobacterium tuberculosis* are found in the body but where the patient has not developed Tuberculosis due to immunity.

In Latent Tuberculosis Infection, the *Mycobacterium tuberculosis* are not released outside of the body and therefore the patient is not infectious to others.

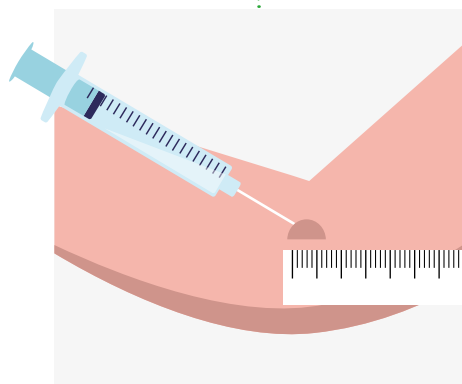
However, about 10% of people infected with Latent Tuberculosis at some point their lifetime, and the risk of developing Tuberculosis is 7 times higher without treatment than with treatment. It is therefore recommended to get treatment to prevent Tuberculosis.



잠복결핵감염 검사 방법

잠복결핵감염 검사 방법 (2종류)

투베르쿨린
피부반응검사
(TST)



결핵균 항원을 팔의 피부에 주사하여
48~72시간 사이에 부풀어오르는
경결의 크기를 측정, 결핵균 감염을 확인

인터페론감마
분비검사
(IGRA)

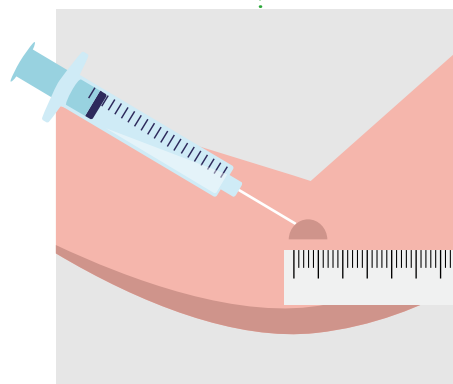


혈액을 채취하여 결핵균 특이항원으로
면역세포를 자극한 후 분비되는
인터페론감마를 측정, 결핵균 감염을 확인

Latent Tuberculosis Infection method

Latent Tuberculosis Infection method (2 types)

Tuberculin
Skin Test
(TST)



The Tuberculosis antigen is injected into
the skin of the arm and the size of the
bulge that forms is measured between
48 and 72 hours after administration.

Interferon-Gamma
Release Assays
(IGRA)



Blood is collected and the immune cells
are stimulated with the Tuberculosis
specific antigen, released interferon-
gamma stimulated with the Tuberculosis
specific antigen is measured.

■ 다제내성결핵이란?

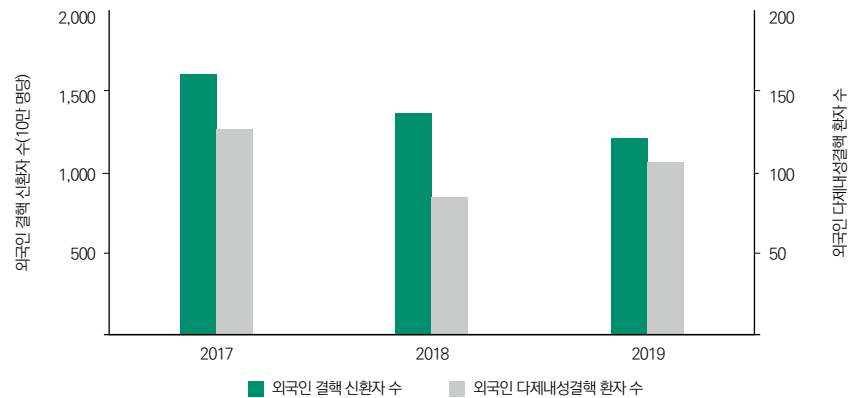
다제내성 결핵은 결핵 치료에 흔히 사용하는 두 가지 강력한 항결핵제(이소니아지드, 리팜핀)에 내성이 생긴 결핵을 의미합니다.



■ 다제내성결핵이 생길 수 있는 경우

- 처음부터 다제내성결핵균에 감염되었을 때
- 환자가 처방대로 약을 규칙적으로 복용하지 않거나 조기에 중단할 때

※ 다제내성 결핵은 치료가 어렵고 치료 기간 또한 최소 2년 이상 소요 됩니다. 따라서 의사의 처방대로 규칙적인 복용이 무엇보다 중요합니다.



구분	2017	2018	2019
외국인 결핵 신환자수(10만 명당)	1,632(74.8명)	1,398(59.0명)	1,287(51.0명)
외국인 다제내성결핵 환자 수	129명	88명	107명

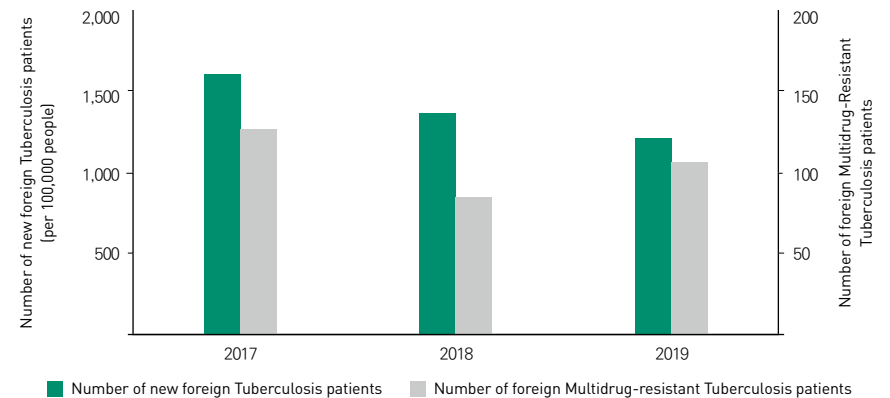
■ What is Multidrug-resistant Tuberculosis (MDR-TB)?

Multidrug-resistant Tuberculosis is a type of Tuberculosis that is resistant to two powerful anti-Tuberculosis drugs (Isoniazid and Rifampin) which are commonly used to treat Tuberculosis.

■ Cases where MDR Tuberculosis occurs

- When someone is infected with MDR-TB directly
- When a patient does not take medication regularly or stops earlier than the prescribed period

※ Multidrug-resistant Tuberculosis is difficult to treat and the treatment period takes at least 2 years. Therefore, taking the medication regularly as prescribed by your doctor is very important.



Category	2017	2018	2019
Number of new foreign Tuberculosis patients (per 100,000 people)	1,632 (74.8)	1,398 (59.0)	1,287 (51.0)
Number of foreign Multidrug-resistant Tuberculosis patients	129	88	107



03

Measures in accordance with Tuberculosis patient outbreaks

결핵환자 발생에 따른 조치

결핵역학조사

■ 결핵역학조사란?



학교, 직장 등과 같은 집단 시설에서
전염성 결핵 환자가 발생한 경우

결핵 역학조사 실시
결핵검사 및 잠복결핵감염 검사

집단 시설 내의 추가 결핵 환자를
발견·치료하여 결핵 전파를 차단

역학조사를 통해 발견된 잠복결핵감염자 치료를 통해
향후 결핵으로 발병하는 것을 예방



Tuberculosis Epidemiology Survey

■ What is a Tuberculosis epidemiology survey?



When a patient with infectious Tuberculosis occurs in a
group facility such as a school or workplace

Tuberculosis epidemiological investigation is conducted
Tuberculosis test and Latent Tuberculosis Infection test

Find/treat additional Tuberculosis patients in the
collective facility to prevent the spread of Tuberculosis

Prevention of future Tuberculosis through treatment of
Latent Tuberculosis Infections discovered
through epidemiological investigations



가족접촉자 검진이란?

■ 가족접촉자

– **가족접촉자**는 일반인보다 **결핵발병 위험이 약 17배** 더 높습니다.

※ 기침, 대화를 통해 공기 중으로 전파되는 결핵균의 특성상 매일 시간을 같이 보내는 가족(부모, 형제·자매, 배우자, 자녀 등)에게 결핵균을 전파하기 쉽습니다.



– 가족접촉자 검진 대상자 중 검진을 받은 경우

미 검진자에 비해 결핵 발생 위험을 약 60% 줄일 수 있습니다.

※ 가족접촉자 검진을 받지 않을 경우 검진 및 잠복결핵감염을 치료한 경우에 비해 6배 발병률이 높음.
특히, 가족접촉자 검진을 통해 **잠복결핵감염으로 진단된 경우**,
치료를 완료하면 치료하지 않은 경우에 비하여 **약 74% 결핵 발생을 감소**시킬 수 있음.

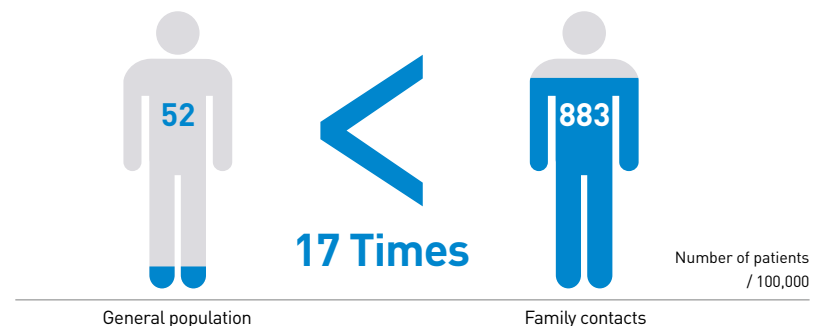


What is family contact health screening?

■ Family Contacts

– **Family contacts** are at about **17 times higher risk** of developing Tuberculosis than the general population.

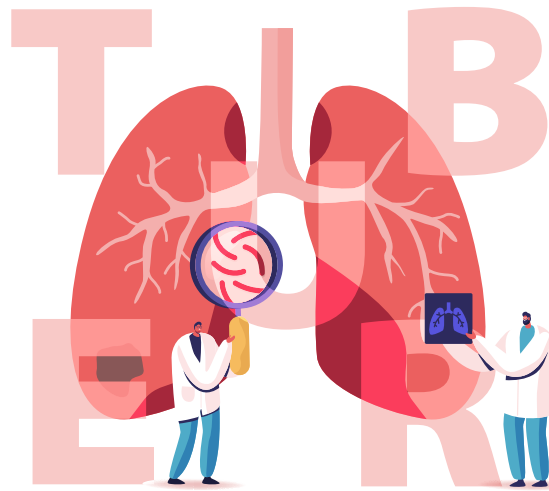
※ Due to the nature of Tuberculosis bacteria that are spread into the air through coughing and conversation, it is easy to spread the Tuberculosis bacteria to family members (parents, siblings, spouses, children, etc.) who spend time together every day.



– If you receive a health screening as a family contact, you can reduce the risk of Tuberculosis by about 60% compared to those who do not get screened.

※ Note : If diagnosed with Latent Tuberculosis Infection through a family contact health screening, **your treatment completion can reduce the incidence of Tuberculosis** by about 74% compared to cases that do not receive treatment. If family contacts are not screened, the incidence rate is 6 times higher than that of screening and treatment of Latent Tuberculosis Infection.





결핵 바로 알기 A to Z

All about Tuberculosis





질병관리청
KDCA