

# 결핵환자 복약확인(DOT)시범사업



- DOT하 결핵환자 치료 성공율을 90% 이상 달성 → 치료 완료후 2년 이내 균양성 재발율을 3% 미만으로 달성
- 질병관리본부와 결핵연구원, 보건소 및 민간 병원에서 치료받고 있는 결핵환자에 대한 WHO의 결핵조기퇴치 기본 전략인 직접복약확인체계 (DOTS, Directly observed treatment short course)시범사업 본격 실시

질병관리본부, 결핵연구원은 2012년 4월 25일부터 보건소 및 민간 의료기관에서 치료받는 결핵환자를 대상으로 결핵완치를 위한 결핵환자 직접복약확인 사업(DOT) 사업을 전면 실시하였다.

## 결핵 복약지원(DOT)사업이란?

결핵치료에서 가장 중요한 것은 주어진 치료기간 동안 규칙적으로 약을 복용하는 것이다. 환자분이 치료를 마칠 때까지 복약확인(DOT)요원이 결핵을 완치할 수 있도록 환자분의 편의에 따른 다양한 방법을 선택하여 복약확인 치료를 받을 수 있는 맞춤형 건강증진 프로그램.

## 결핵 현황

우리나라의 결핵 환자는 과거에 비해 크게 감소하였으나 결핵은 아직까지도 국내에서 발생하는 법정 감염병 중 발생률, 유병률, 사망률이 가장 높은 질병이다. 또한 최근 들어 점차 결핵 신환자와 다제내성 결핵환자의 발생이 늘어나는 추세를 보이고 있다.

잠복결핵감염	결핵 신환자	결핵환자	다제내성결핵	결핵사망
약1,500만명	35,361명	63,370~ 110,092명	2,472명('08년)	2,365명

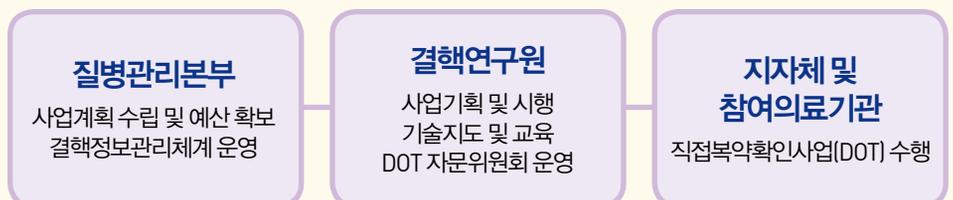
## 이번 사업을 통해 DOT 도입에 따른 재발률 감소 및 치료 성공률 향상에 따른 결핵조기퇴치와 국민보건향상에 크게 기여할 것으로 기대된다

이에 질병관리본부, 결핵연구원에서는 결핵조기퇴치 「New2020plan」의 핵심사업인 결핵 민간공공협력사업(PPM)의 효과극대화 - 결핵 DOT도입을 통한 환자사례관리 강화로 결핵치료성공율을 더욱 높이고자 2012년 4월 25일부터 보건소, 민간의료기관에서 치료받는 결핵환자를 대상으로 결핵완치를 위한 직접복약확인체계(DOTS, Directly observed treatment short course)시범사업을 전면 실시하였다.

사각지대에 놓여 있는 결핵환자에게 치료순응도 제고를 위한 복약확인 서비스를 제공하여 치료 중단을 사전 예방하고 결핵 완치율을 높이고자 6개 권역의 34개 참여 보건소 및 제주도 전 지역(보건소, 민간의료원), 다시서기 진료센터에 DOT 관리요원 13명을 배치하여 결핵환자에게 복약 확인, 추서관리, 부작용 보건교육, 복약독려와 건강상담 서비스 등을 지속적으로 제공하며 2013년부터는 DOT 사업을 민간의료기관 및 전국 보건소에 확대 실시할 계획이다.

이미 발견된 환자의 치료 완치율(환자관리율)을 호전시키는 데 모든 노력을 기울여 치료실패자(다제내성환자)가 양산되는 것을 막아야 한다. 이번 사업을 통해 DOT 도입에 따른 재발률 감소 및 치료 성공률 향상에 따른 결핵조기퇴치와 국민보건향상에 크게 기여할 것으로 기대된다.

사업추진체계 및 기관별 역할을 보면 질병관리본부(에이즈·결핵관리과)는 DOT 사업의 정책 결정, 예산·행정적인 지원을 각각 담당하고, 결핵연구원은 질병관리본부와 협력하여 사업 전반에 대한 예산을 운용하고 DOT 사업 기획 및 시행에 필요한 DOT 요원 교육 및 훈련을 담당하며 기술적 지원을 한다. 대한결핵협회 지회, 지사는 각 시도 보건과와 협력하여 DOT사업을 운용한다.



## 배경 및 필요성

### \* WHO는 결핵퇴치 전략으로 DOTS를 권장

- 미국, 일본 등 선진 국가에서는 이미 결핵 DOT 실시로 결핵 치료 성공률을 제고시켜 결핵 규모가 현저하게 감소된 바 있음
- 우리나라의 현실 상 환자의 약 복용 여부를 일일이 확인하기가 어려워 한국형 DOT 체계 구축

### \* 직접 복용 확인은 관리자 1명이 7-10명 환자 관리 가능하므로 7만명 결핵환자에 필요한 소요인원 최소 7,000명 필요

## 주요 사업

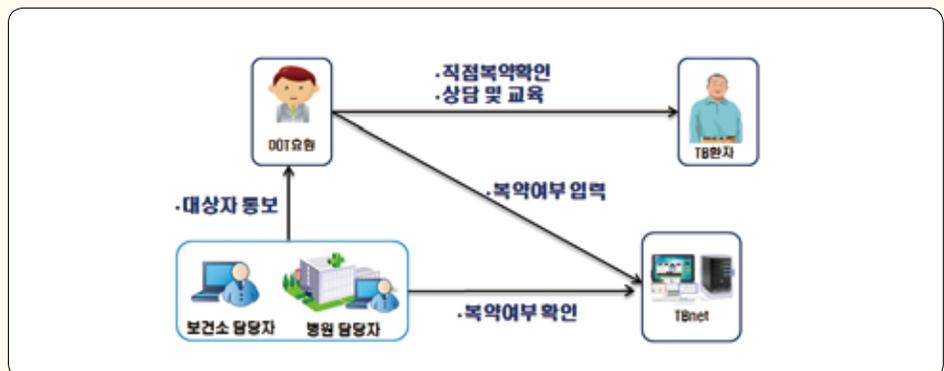
가. DOT요원 또는 보건소 방문에 의한 직접복약확인

나. 디지털 복용기를 이용한 DDOT(Digital Directly Observed Therapy) 구축을 통하여 결핵환자의 복약관리

다. 스마트폰 앱을 이용한 MDOT(Mobile Directly Observed Therapy) 구축을 통하여 결핵환자의 복약관리 및 대국민 서비스 제공

### 가. DOT요원에 의한 직접 복약확인

- 보건소 담당자와 병원담당자로부터 직접방문을 통해 관리가 필요하다고 요청된 결핵환자군(추후 대상자결정)에 대해서 직접 복약확인(DOT요원 1인당 1일 6~7명 내외 수준)



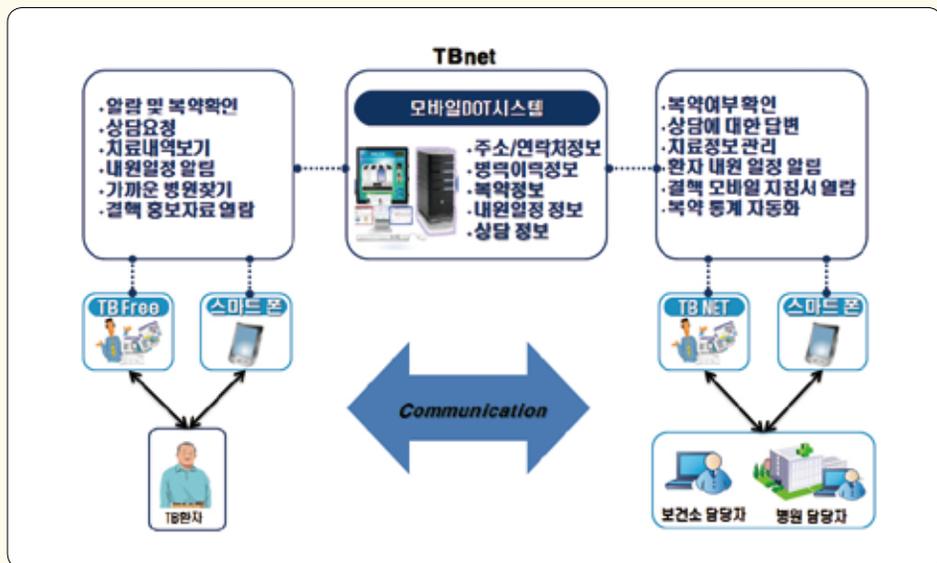
나. 디지털약상자를 이용한 복약확인(DDOT, Digital Directly Observed Therapy)

- 보건소 및 민간공공협력사업 참여 결핵환자 중에서 디지털약상자를 통해 복약 확인방법을 선택한 환자군에 대한 관리



다. 스마트폰 앱을 이용한 복약확인(MDOT, Mobile Directly Observed Therapy)

- 보건소 및 민간공공협력사업 참여 결핵환자 중에서 스마트폰 앱을 통해 복약확인 방법을 선택한 환자군에 대한 관리
- 스마트폰 앱에 대해서는 다운로드 후 스스로 관리하는 것도 가능토록 할 예정





적절한 치료처방 이외에 환자가 치료기간 동안 중도 탈락하지 않도록 환자의 순응도를 높이는 것에 의사나 관련 의료제공자는 많은 관심을 가져야 한다.

#### 라. 직접복약확인(DOT) 참여 환자 인센티브지급

- 복약관리 대상자 중 한 달을 기준(매월 1일~말일)으로 공휴일을 제외하여 복약확인 일수가 80%이상인 대상자만 대한결핵협회 결핵연구원으로 매월 5일까지 지급요청 후 환자의 계좌로 매월 15일 전까지 5만원 지급

※ 복약확인일수가 매월 80% 미만일 시 인센티브 지급은 없음

#### 마. 기대효과

- 국가결핵관리사업에 한국형 결핵 DOT 체계를 구축하여 결핵환자의 복약여부 확인에 따른 환자사례관리 강화로 치료성공율을 제고, 「결핵조기퇴치 New2020plan」의 최종목표인 결핵발생률 및 사망률을 효과적으로 감소

결핵은 평생 동안 약을 복용해야 하는 질환이 아니며, 적절한 처방에 따른 약제를 주어진 기간 동안 규칙적으로 복용만 하면 완치되는 질환이다. 그러나 약을 제대로 복용하지 않을 경우 치료실패와 재발이 쉬우며, 약제내성균의 전파, 경제적 손실, 그리고 사망까지도 초래할 수 있다. 따라서 결핵환자

의 순응도는 치료처방에 따른 약을 규칙적으로 주어진 기간 동안 복용하는 환자의 행동을 의미하며, 이것이 결핵치료의 성공여부를 결정짓는 가장 중요한 요인이다.

오늘날 결핵치료에 있어서 보다 관심을 기울이는 사항은 결핵약제보다도 환자의 순응도를 높이는 데 있다. 따라서 결핵 치료에서는 환자에게 적절한 치료처방만 적어주는 것으로 의료인의 역할을 다했다고 생각해서는 안 된다. 적절한 치료처방 이외에 환자가 치료기간 동안 중도 탈락하지 않도록 환자의 순응도를 높이는 것에 의사나 관련 의료제공자는 많은 관심을 가져야 한다.

DOT를 받는 일부 환자들은 약을 손바닥, 입 안쪽의 혀 밑, 주머니, 속옷 등에 숨겨거나, 약 복용 즉시 몰래 뱉어버리기도 하므로 복용 여부를 철저히 관찰해야 한다. 이러한 경우는 환자와의 솔직한 대화를 통하여 해결책을 찾는 것이 도움이 된다.

결론적으로 환자는 치료방법과 자신의 치료경과를 알아야 하고, 의료제공자는 그러한 기회를 제공해주어야 하며, 환자가 약을 잘 복용할 때는 칭찬과 격려가 있어야 한다.†