

结核病患者 最佳护理实践

低收入国家指南

第二版
2017

本书的出版要感谢国际抗痨肺部疾病联合会 (The Union), 美国疾病预防控制中心合作协议 5U52PS004641-02, 还要感谢 United Way Worldwide 使礼来基金与国际护士会在耐多药结核方面的合作变成现实。

版权所有。

本书的任何部分未经作者和出版社的允许不得复制。

结核病患者最佳护理实践 低收入国家指南

低收入国家指南

2017

第二版编者

Gini Williams

Carrie Tudor, 国际护士会

Sirinapha Jittimanee, 泰国卫生部

Evita Biraua, 拉脱维亚结核与肺部疾病管理处

Paula I. Fujiwara, The Union

Riitta Dlodlo, The Union

Rajita Bhavaraju, 新泽西医学院全球结核病研究所

Ann Raftery, 加州大学旧金山分校柯里国际结核病中心

贡献者

本指南在撰写过程中得到以下机构提供的大力帮助：

- 护理及其他专业的最佳实践实施工作组
- 国际抗痨与肺部疾病联合会
- 国际护士会

翻译

北京协和医学院护理学院

目录

	缩略语	iii
1	简介	1
2	最佳实践的实施:如何使用本指南	3
2.1	标准设置	3
2.2	制订结核病护理的最佳实践标准	3
2.3	临床审核	5
2.4	结核病患者护理的评价	6
2.5	实践发展作为开展操作性研究的一种手段	7
3	识别活动性结核病个案	8
3.1	标准:可能患有结核病患者评估	8
3.1.1	标准陈述	8
3.1.2	论据	8
3.1.3	资源	11
3.1.4	专业实践	12
3.1.5	结果	13
3.2	标准:诊断性痰液收集	13
3.2.1	标准陈述	13
3.2.2	论据	13
3.2.3	资源	14
3.2.4	专业实践	14
3.2.5	结果	16
4	开始治疗:患者、家属和密切接触者的护理	17
4.1	标准:新确诊结核病患者的登记和护理	17
4.1.1	标准陈述	17
4.1.2	论据	17
4.1.3	资源	20
4.1.4	专业实践	21
4.1.5	结果	23
4.2	标准:开始治疗——在强化治疗阶段安排直接面视下治疗	23
4.2.1	标准陈述	23
4.2.2	论据	23
4.2.3	资源	24
4.2.4	专业实践	26
4.2.5	结果	26
4.3	标准:追踪和调查密切接触者	26
4.3.1	标准陈述	26
4.3.2	论据	27
4.3.3	资源	28
4.3.4	专业实践	28
4.3.5	结果	29
5	强化治疗阶段的护理:提高依从性	30
5.1	标准:患者的护理和监督	30
5.1.1	标准陈述	30
5.1.2	论据	30

5.1.3	资源	32
5.1.4	专业实践	35
5.1.5	结果	35
5.2	标准:对未按约定接受治疗的患者的追踪(晚期患者)	35
5.2.1	标准陈述	36
5.2.2	论据	36
5.2.3	资源	37
5.2.4	专业实践	37
5.2.5	结果	38
6	巩固治疗阶段的护理	39
6.1	标准:从强化治疗转入巩固治疗阶段的患者评估	39
6.1.1	标准陈述	39
6.1.2	论据	39
6.1.3	资源	40
6.1.4	专业实践	40
6.1.5	结果	41
6.2	标准:巩固治疗阶段的个案管理	41
6.2.1	标准陈述	41
6.2.2	论据	41
6.2.3	资源	42
6.2.4	专业实践	42
6.2.5	结果	43
6.3	标准:转诊的管理	43
6.3.1	标准陈述	43
6.3.2	论据	43
6.3.3	资源	44
6.3.4	专业实践	44
6.3.5	结果	44
7	HIV检测及TB和HIV双重感染患者的护理	45
7.1	标准:HIV检测	45
7.1.1	标准陈述	45
7.1.2	论据	45
7.1.3	资源	46
7.1.4	专业实践	47
7.1.5	结果	49
7.2	标准:TB和HIV双重感染者的护理	49
7.2.1	标准陈述	49
7.2.2	论据	49
7.2.3	资源	50
7.2.4	专业实践	51
7.2.5	结果	51
	参考文献	54
	附录1: 评估、计划及实施工具	57
	附录2: 结核病症状筛查工具样本	58
	附录3: TB和HIV双重感染者的临床特征	59
	附录4: 检测前后咨询样本	60

缩略语

AFB	抗酸杆菌
ART	抗逆转录病毒治疗
ARV	抗逆转录病毒
BMU	基本管理单位
CDC	疾病预防与控制中心
CPT	复方磺胺甲恶唑预防治疗
DM	糖尿病
DOT	直接面视下治疗
DOTS	督导短程化疗
DR-TB	耐药结核
DS-TB	药物敏感结核
DST	药敏测试
HCW	卫生保健工作者
HIV	人免疫缺陷病毒
ICN	国际护士会
IMAI	青春期及成年疾病综合管理
IPT	异烟肼预防性治疗
IRIS	免疫重建炎症综合征
LPA	线性探针杂交法
LTBI	潜伏性结核感染
MDR-TB	耐多药结核
NTP	国家结核病项目
NAP	国家艾滋病项目
PICT	艾滋病检测咨询
PLWHA	艾滋病毒携带者
PPE	个人防护用品
RR-TB	耐利福平结核
TB	结核
The Union	国际防痨和肺部疾病联合会
WHO	世界卫生组织
XDR-TB	广泛耐药结核
Xpert MTB/RIF	利福平耐药实时荧光定量核酸扩增技术
TST	结核菌素试验

1

简介

本指南旨在为初级卫生保健机构、社区卫生机构和医院进行结核病检测及护理的医务人员提供专业指导。优质护理是改善工作成果的关键,现在,这一目标已经扩大到契合新的以人为中心的全球终止结核病规划的目标:在2016年-2020年,所有需要治疗的结核患者的90%能接受结核治疗,包括90%的重点人群以及至少达到90%的治疗成功率。本指南支持全球计划中强调的以患者为中心和人权为基础的治疗照护,并为实现目标提供切实可行的方法。

对有活动性疾病的患者,本指南针对从诊断直至治疗结束的不同阶段的护理专业实践提供了详细的指导。除非另有说明,本指南中的“结核”是指所有类型的结核病,包括所有耐药或不耐药的结核病。在第二版中有更多关于耐药结核病的信息,但是以患者为中心的护理原则仍不变。不管疾病持续多久或多严重,每个患者都需要单独评估。

本指南以现有最佳实践为基础,与许多不同机构的护理人员(主要是资源有限的地区)共同编写、发展。它体现了“技术人员、护理人员和专家的观点。最佳实践是一系列与中低收入国家本地情况相适应的标准,鼓励通过测量结局进行评价。每条标准均与“The Union”结核管理战略中提出的结核病患者诊断或治疗过程中的关键问题^{2,3}以及WHO推荐的药物敏感性和耐药结核的治疗方案相对应^{4,5}。读者可通过手册中的脚注了解发布在另外两个“The Union”指南中的相关信息:2010年第6版《结核病管理:低收入国家指南》(被称为“橙色指南”)²,2013年《耐药结核病临床操作管理指南》(简称“多重耐药结核病指南”)³,其他3个国际推荐策略的相关参考资料列在最后。

全球计划¹制定了一项为期五年的计划支持实施WHO“终止结核战略2016~2035”⁶。本指南的第一版是基于由“The Union”制定并被WHO正式采用的结核病管理策略,即DOTS。该版本与2014年世界卫生大会提出的结核病终止策略⁶内容一致,保留了DOTS(1994 - 2005)和遏制结核策略(2006 - 2015)的主要理念,同时也从更广泛的视野探讨了如何达到持久控制结核。

终止结核策略的三大主要部分是⁶：

1. 以患者为中心的综合照护和预防。
2. 强有力的政策和支持系统。
3. 加强研究和创新。

鉴于本指南围绕对结核病患者从诊断到治疗结束的照护，因此重点是支柱一中前三个要点的实践（见表1）。第一版已经强调了以患者为中心的护理的重要性，这与现在的内容一致，因此没有被改变。最大的变化是更新了结核病的诊断和治疗、流行病学等相关内容，特别是发病率增加的耐多药结核病。我们也将更多地关注结核病各阶段的感染控制。

表1: 终止结核策略---支柱一:以患者为中心的综合护理和预防及其4个组成部分⁶

A. 结核病的早期诊断, 包括普遍的药物敏感性测试, 以及对接触者和高危人群的系统筛查。
B. 治疗所有结核病患者, 包括耐药结核以及患者支持。
C. 结核/HIV双重感染及共病管理
D. 对高危人群的预防性治疗及接种结核病疫苗

质量保证

本指南旨在使用一套公认的质量保证体系，标准的设置是基于现有的证据和最佳实践，从而为低收入国家的DOTS战略下的患者照护提供更明确的指导。本指南主要是基于本领域内专家提供的意见证据，**并由在实践中需要使用本指南的护理人员共同编写完成**。在医疗资源更完善地区工作的医护人员也希望能适应这个标准，更广泛地用于诊断和治疗设施。

第二章中描述了通过标准设置和临床审核提高护理质量的过程，同时也提出了如何实施最佳实践。“The Union”的护士和其他专业人员组成的最佳实践工作组在世界肺部健康学术会议期间给予指南编写一些反馈。国际护士会在17个国家举办的结核/耐多药结核护理师资培训班也给予了反馈。

2

最佳实践的实施:如何使用本指南

本指南是实践发展、教育和科研的工具,同时也能在护理结核病患者的过程中反过来进一步发展循证实践。目标是通过护理学科中完善的标准设置和临床审核的系统来提高护理质量。这些标准扎根于每天的护理实践中,并且可直接被医务人员使用。因此,它们与国际上的结核病护理标准截然不同,后者更具有理论意义,主要由标准陈述和相关的理论组成。

2.1 标准设置

在某个护理情境中,有必要制定一套最佳实践的标准,以明确应该为患者及其密切接触者提供的照护。设置标准使护理人员有机会在现有信息(包括科研成果及指南)、本地环境及可及资源的基础上制订护理计划。同时也提供了一种客观评价是否达到预期结果的手段。

对“优秀水平”的定义要本土化,这些标准在用作指导方针的同时也要符合本地情况。要培养主人翁意识,倡导专业信誉¹⁰。本指南中的标准虽是为低收入国家制订,但同样的原则也可被用于制定其他标准,以反映在医疗资源丰富的地区采用得更广泛的服务,以完善并发展其诊断方法和治疗方案。

标准设置的Marsden¹⁰方法被用于本指南。这是一个由标准陈述、论据、资源、专业实践和结局构成的框架(表格2.1)。这使得标准的制订既有据可循,又能适应本地环境。

2.2 制订结核病护理的最佳实践标准

本指南中所描述的标准基于结核病高发地区的结核病护理最佳实践。由在结核病护理方面经验丰富的护士共同编写,并结合了当地结核病预防及护理方法。旨在为低收入国家或其他资源匮乏的医疗机构中从事结核病护理的医务人员提供一套现实可行的方案。

医务人员需要特别注意准确的文件记录,通过季度报告的形式进行管理,对良好的患者护理来说是很重要的。每个标准都有一个可测量的结局,应针对当地情况设置,并定期审核以保证质量。

表2.1 Marsden 标准设置框架¹⁰

组成部分	定义
标准陈述	简明扼要地说明为明确问题或需求的患者提供的护理内容
理论依据	所需的支持基于可及的问题和已达到的照顾水平的证据
资源	<p>人力</p> <ul style="list-style-type: none"> · 医务人员的知识和技能 · 提供相关培训和教育 · 根据患者的个人需求及喜好,让家庭成员、患者支持群体及民间社会组织参与 · 多学科团队成员 · 管理层为达到要求应扮演的角色及其功能 <p>器材及物品</p> <ul style="list-style-type: none"> · 专业及非专业所需物品的提供 · 患者及其支持者的相关书面材料 · 防护用品 · 为工作人员提供相关政策及程序 <p>环境</p> <ul style="list-style-type: none"> · 患者环境(即隐私、隔离等) · 工作人员环境(即临床和行政工作的空间、库房等)
专业实践	<ul style="list-style-type: none"> · 评估、计划、实施和评价的关键要素 · 强调患者疾病/需求相关的专业实践的具体方面 · 关于对包括家庭成员、当地的民间组织或社会组织在内的适当照顾提供者的认定和转介的建议 · 所需的患者治疗记录文件,并用作评价
结果	<p>干预的预期结果可通过以下方式评估:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 患者满意度 · 工作人员满意度 · 书面材料(如:病例,登记册)

2.3 临床审核

提高患者护理质量的第一步就是要审核现有服务中的优点和劣势。临床审核提供了一个系统的评价现有实践的方法,而非采用约定俗成的标准,并以内嵌式评价手段做出更改。使用本指南的护理人员将会发现他们平时的护理实践在这些标准中均有体现,并且可以将使用本指南视为类似的护理程序(内容为评估患者的个人需求、制定护理计划、实施计划并评价结果)。临床审核是为了找出需要完善的地方并提出问题:

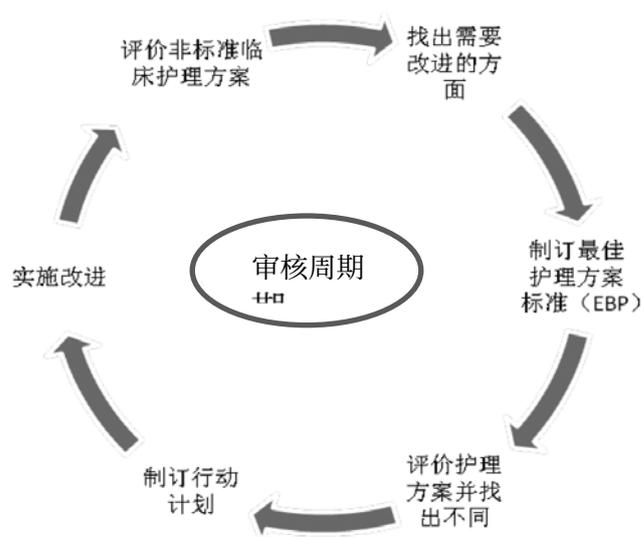
什么是“优先改善的事项”?

优先事项是在现有情况下最有可能的实践发展。例:想要有所改变最应具备的能力是什么?

改进的动力是什么?

临床审核过程的关键要素包括:设置基于证据的标准、评估违反标准的现有实践、识别不足之处、发展实践以解决不足之处以及评价对设定的标准所作的改变(见图2.1)。该图是强调实践发展是一个动态的、循环往复的过程,需要不断地重新评估新进展。

图2.1 审核流程循环图



资料来源:改编自Bryar, R. M. & Griffiths, J. M. (eds.). 社区护理实践发展:原则与过程。

评估现有服务中的优势,并以此激励员工并支持在短期内能见成效的小的改变。这是首次取得成功的重要方法,让员工有信心和热情去看待其他需要改进的地方。期望太不切实际或者挑战过于艰巨更容易导致失败,也容易导致员工动机不足、士气低落。

任务的规模要取决于:

- 强有力的领导
- 本地支持
- 员工能力
- 员工动力

在实施标准前,应仔细分析哪些元素需要进行适应性调整,以保证其在当地环境背景下的相关性及可理解性(例如,确保使用的术语为当地常用)。方框2.1显示的是进行临床审核的辅助工具。该工具考虑了组织的监督结构,并确保当地有关部门(管理者)人员参与进来,以领导和协调审核团队的工作。理想情况下,临床审核团队将包括来自不同学科的代表,如果可能,也应该纳入一名患者代表。

框2.1 实践评估、计划和实施的工具样本

工具样本	目的	
第一步:评估和前期计划	帮助使用者系统地评估当前的实践及其对服务的影响,识别资源差距和当前实践需要作出的改变。	附录1
第二步:计划和实施	指导制定护理计划,确保计划中包含了足够的细节,主要包括所需资源、为改善当前实践所需的措施、由谁进行以及预计完成的时间等内容。	附录1

如果确认了重要知识和技能的差距,培训是这个程序的重要部分。然而,一套完整的发展实践的方法在关注实践环境和可利用的资源的同时,也要考虑对人员培训的需求。通常认为,培训可改变实践,但往往忽视了受训者所处的环境,和他们在实施推荐做法时可能面临的情况或障碍。

与只注重知识传播的传统课堂教育相比,包括小组工作和定期跟进讨论的参与型教育更为有效¹¹。结核患者的护理人员会发现,仅仅告诉患者如何服药,而不考虑患者可能遇到的阻碍、不给予任何支持会导致患者的服药依从性很差。因此,对医务人员来说,在不考虑工作环境的前提下很难调整实践操作。

2.4 对结核病患者护理工作的评价

评价通常比较具有挑战性,尤其当结果与预期不符的时候。但是评价这个步骤本身至关重要,我们可以借此看出哪些改进是有效的、哪些不是,从而找出亟待解决的问题。有时,某个意料之外的结果会导致比预期更强有力的干预措施和服务。人们可能会因为某个干预措施在其他地方被证明有效而在不对其进行评价的前提下使用它。然而,通过设置标准来发展最佳实践的过程应具有情境特异性,因此在不同机构采取干预措施前应该对其进行相应的调整¹²。

- 在结核病项目中,护士会常规收集病例发现和治疗效果相关的数据。这些常规的数据有利于对不同的护理实践进行评价,例如:
 - 季度队列分析能对方案执行情况给出定期反馈,还能指出在痰菌阴转率等方面的问题、失访情等。负责分析的单位协调者与相关护理人员合作,能从治疗结果数据中更清晰地描绘本地情况,包括所提供服务的优点和不足。
 - 将实验室注册和结核病注册登记进行对照,可得知实际开始接受治疗的痰涂片阳性病例数、在什么时间段内开始和/或有耐药高危因素者(如前次治疗史)在治疗初始阶段进行痰 Xpert MTB/RIF 检测(或痰培养)的人数。

- 治疗效果的相关数据可在治疗前后获取, 以反映疗效。另外, 也能强调并辅助监测失访、治疗失败和死亡病例的比率。
- 患者治疗记录卡可反映出患者对治疗的依从模式。

基本上, 问题明确后, 实施者就可对实践进行调整, 同时可采用同样的数据对其结果进行评价。此外, 还可以对参与调整方案的对象采用患者体验和/或护理人员反应等方法。

2.5 实践发展作为开展实践研究的一种手段

进行初始评估、计划更改、将更改付诸实践和进行评价的过程可以作为一个试点项目进行, 并编写为研究报告。研究项目一般有固定的格式: 确定问题; 查阅主题相关的文献(书籍和文章); 说明你计划做什么、怎么做以及这么做的原因; 记录和分析结果/结论并进行讨论。这也是基于循证的实践过程并且鼓励他人应用类似过程。

如果上述只是计划, 那么基线数据的收集对于评估治疗后的改变是非常重要的。结核病项目定期收集结核病护理各方面的信息以对研究问题提供指导和回答。可能且可行的话, 与当地的护理或社会研究部门联系可能会有所帮助。通过清晰而严谨的计划, 该项目甚至可以申请民间组织或政府部门提供的补助金。

3

识别活动性结核病个案

诊断对于有效地发现病例至关重要。在已经出现症状的人来到医疗机构时,他/她就已经意识到自己身体出现了问题,并决定来寻求帮助。如果这个人接受了让人困惑的建议或没有得到很好的治疗,他或她再不会回来或接受任何意见。在本章中讨论的两条标准主要关注在正确诊断的同时保持和患者的合作。应该铭记的是,诊断的准确性取决于痰标本的质量和经认可的一线诊断测试。在大多数情况下是进行抗酸杆菌(AFB)涂片显微镜检查,但在许多国家,采用的是一种经过批准的快速分子测试,如Xpert MTB/RIF。无论使用何种诊断检测方法,结核病病例的发现取决于医护人员掌握的结核病相关知识及其提供给患者及其家人的护理和信息。同时,实验室工作人员的能力及检测过程的质量也在发现结核病病例方面发挥了重要作用。

3.1 标准:对可能患有结核病患者的评估

3.1.1 标准陈述

良好的医患关系是在对患者的症状、体征和危险因素进行合理评估和调查的过程中建立的。

3.1.2 论据

早期诊断的重要性

结核病防控工作的关键是早期发现、早期治疗。这样做可以防止结核病的传播,因为越早确诊和治疗,患者的传染期就越短。同时这也有益于患者的身体,因为器官损伤会延长疾病得不到治疗的时间。

维持安全的环境

在开始治疗之前,患者的传染性最强,工作人员、患者、家庭成员和其他访客都需要保护自己避免暴露于疾病。最好是通过以下不同的措施来实现:

- 为咳嗽患者提供分诊和快速通道就诊;
- 在高结核病负担的医疗机构中,需对进入医院的所有患者用简单的筛查工具(见附录二)进行结核病常见症状的筛查:持续一段时间的咳嗽(有HIV感染的患者)或超过两周(无HIV感染的个体)、发热、盗汗、体重下降和咯血(咳血)。出现上述任何症状的患者,应留取痰标本检测活动性结核¹³。
- 通过对候诊区和咨询室的适当通风,减少患者暴露于结核杆菌的数量。
- 在患者咳嗽频繁、非治疗期或在治疗早期,通过要求咳嗽的患者咳嗽时捂住口鼻,安全处置痰和/或要求可能患有或确诊结核病的患者佩戴口罩,以减少结核病传播的风险。

- 通过分诊来减少患者在候诊区的等候时间,将咳嗽患者安排在一个通风良好并且可以被及时看到的指定候诊区。
- 要求经常接触患者的医务工作者佩戴N95或FFP2口罩保护自己。
- 为感染HIV的医护人员提供抗逆转录病毒治疗和异烟肼预防性治疗¹⁴。

识别疑似结核病病例

结核病高危特殊群体

WHO已经确定了几类结核病高危人群,包括(但不限于)HIV感染者或糖尿病患者、使用烟草制品人,儿童、老人、矿工、囚犯、流动人口、医务人员等¹³。更详细的信息见结核控制合作伙伴网站<http://stoptb.org/resources/publications/>。

HIV: HIV病毒是演变成活动性结核病的主要危险因素,结核病是HIV病毒感染者中最常见的机会性感染。HIV感染者患结核病的概率是未感染者的26倍¹⁵。结核病是HIV感染者死亡的主要原因,因结核病死亡者最多,约占HIV相关死亡率的24%¹⁶。

糖尿病: 暴露于结核时,糖尿病患者罹患结核病的风险增加三倍,WHO估计约有15%的结核病患者也患有糖尿病。此外,WHO估计在全球范围内,成年人的糖尿病患病率超过了8%¹⁷。

吸烟者: 据估计,吸烟者患结核病并死于结核病的几率是不吸烟者两倍以上。据估计,即使没有饮酒或社会经济等其他危险因素,吸烟也与在全球范围内约20%的结核发病率有关。此外,吸烟的结核患者的复发几率是不吸烟者的两倍。WHO和建议对结核病患者进行吸烟行为筛查并纳入戒烟咨询^{18,19}。

矿工: 因采矿和空气污染、矿井和生活区通风不良、工作条件狭窄和暴露时间长等原因,矿工患有呼吸系统疾病风险包括结核的几率较高。矿工常暴露在多种空气颗粒中,如会增加肺结核和其他肺部疾病风险的二氧化硅粉尘²⁰。

囚犯: 世界各地的监狱常过度拥挤,这大大增加了囚犯罹患结核病的风险。研究表明,囚犯感染结核并发展为结核病的风险是普通人群的20倍以上,主要原因包括过度拥挤的环境,通风不良(出于安全因,没有自然通风),营养不良和HIV病毒。在一些研究中,囚犯患结核病的几率是普通人群的近千倍²¹。

医护人员: 因频繁、长期接触未确诊的结核病患者或耐药结核病患者,医护人员患结核病的几率是普通人群的两到三倍。据估计,在一些撒哈拉沙漠以南的国家,医护人员HIV感染率与普通人群相当,意味着医护人员的结核病患病风险更高。在许多资源匮乏的医疗机构中,对医护人员的感染控制措施是很有限的。医护人员应了解其HIV感染情况,并接受预防结核病的ART和IPT治疗,所有医护人员都应定期筛查结核病并遵守感染预防和控制措施²²⁻²⁴。

建议在结核病高负荷的医疗机构中对所有出现在医院的人进行筛查,尤其是有以上危险因素的人¹³。

建议任何有以下一种或者更多症状者要进行结核病评估：

- 持续的咳嗽两周或以上(或HIV感染者持续一段时间的咳嗽)；
- 食欲不振
- 体重减轻
- 疲劳,一种普遍的疾病感(不适)
- 盗汗
- 发热
- 痰中带血(咯血)
- 气短
- 胸痛

如果患者与确诊结核病的人有过接触,上述症状就更能说明可能是结核病。医护工作者对结核病症状有充分的认识可防止漏诊。肺外结核可伴有或不伴有咳嗽,其他症状也可能出现,包括疼痛、肿胀或感染部位的畸形。在评估儿童时应特别注意,因为症状多变,而且很少产生痰,这意味着在儿童中诊断结核病可能更困难²。

评估耐药性风险

耐药性的产生往往是由于医护人员对药物敏感结核病的管理不当(通常称为获得性耐药或广泛耐药性)导致,往往是由于卫生系统的问题(缺乏适当的诊断及药物短缺等)或因药物成本或副作用等导致的患者依从性差。耐药性的产生对患者和社区都有严重的影响。预防耐药性的产生是结核病治疗中必须优先考虑的事情。最重要的第一步是患者初次入院就诊时能接受正确的诊断和治疗。在进行任何测试之前,有必要了解:

- 患者以前是否接受过结核病的治疗,如果有,是何种药物、服用了多长时间;
- 患者是否在家里、工作中或社会场合中与患有DR-TB患者接触过。

有既往结核病治疗史者患DR-TB的几率最高。重要的是,这些患者在开始治疗之前应该被正确诊断且如果发现其患有RR-TB、MDR-TB或XDR-TB,应使用适当的二线治疗方案。

请注意: 在资源匮乏的医疗机构,常规的DOT设施可能不能为可疑患有MDR-TB的患者提供充分的治疗和护理。这种情况下,需要建立一种DOT设施与MDR-TB特定管理设施之间的转诊系统。

安排合适的检测

重要的是要尽快安排适当的检测,以防止诊断延迟,并适当利用资源,特别是在资源匮乏的医疗机构。最广泛的用于识别活动性结核病的测试是痰涂片镜检法,可识别痰中结核杆菌含量最高的人群。快速分子检测,如Xpert MTB/RIF,已经得到WHO的批准,并被作为艾滋病毒和/或耐多药结核病高发病率国家中的首选检测方法,可有效地检测免疫缺陷患者的结核病和利福平耐药情况²⁵。胸片可辅助诊断痰涂片阴性的患者,但其结果的解释在识别活动性结核病方面是不可靠的,特别是在免疫缺陷患者中²⁶。如果某个患者有DR-TB的风险,特别是有既往结核病治疗史或存在危险因素者,在条件允许的情况下,应尽快对痰样本做分子测试,如Xpert MTB/RIF和/或用培养物或LPA做DST⁵。WHO还推荐使用新的二线LPA来检测二线药物敏感性。这个测试将被要求在患DR-TB患者新的短程治疗中采用。²⁷

评估患者对结核病的想法和感受

即使不合并HIV感染,结核病也可以引发病耻感。因此,为了使患者能正确回应,评估其对自己患有这种疾病的态度和感受是必要的。各种因素会影响患者对他或她可能患有结核病的可能性的反应,包括:

- 他/她对疾病相关知识的掌握程度及理解;
- 他/她个人或家人或朋友可能遭受过的不好的经历;
- 他/她如何看待家庭或社区成员的反应;
- 医护人员如何对待患者。

请注意:如果使用了快速结核病诊断测试,就要让患者做好自己患有DR-TB的准备。这将需要额外的咨询,以确保患者有信心取回结果。

建立信任

医务人员最初与患者接触时,需要建立良好的关系,以使患者对治疗有信心并信任他接受的一切信息。无论何时,这都是必要的。不相信结核病可以治疗的患者,没有理由再回来进行进一步的预约。在一些需要患者支付检查费用的地区,让他/她明白测试的必要性是至关重要的,特别是需要不止做一次痰测试、HIV检测等。**与任何其他情况一样,必须全程保护患者的隐私。如果患者觉得人们可能会发现他们正在接受测试,可能会因为回来取结果而感到紧张。**

3.1.3 资源

- 在人们最有可能携带症状出现的医疗机构,医务人员应对结核病及当地社区中以下疾病的水平保警惕:
 - DS-TB
 - DR-TB
 - 肺外结核
 - HIV
 - 糖尿病
- 评估有症状的患者的医务人员应具备以下素质:
 - 已被授权且接受过相关的培训;
 - 熟悉结核病的症状和体征;
 - 知道哪些测试是可行的,且能够选择正确的测试方法或者将患者转诊至合适的机构中
 - 熟悉结核病和耐药性结核病的治疗方法;
 - 正确评估患者对自己可能患有结核病事实的反应并作出适当的回应。
- 医务人员可以正确评估患者的合并症(HIV、DM等),并给予适当的治疗或转诊到适当的医疗机中。
- 对病情严重的患者能转介合适的医务人员进行治疗。
- 如果某医疗机构不能为疑似DR-TB患者提供治疗,应有一个系统来评估并协调支持那些需要被转诊到专门机构的患者,并每周进行检查以确保转诊顺利完成。

- 应时刻保持环境安全
 - 医务人员可识别并区分咳嗽的患者并快速追踪;
 - 候诊区和咨询室通风良好;
 - 通过张贴海报的形式鼓励患者保持良好的咳嗽礼仪, 医护人员鼓励患者遵照上面的说明来做;
 - 给患者提供相应的指导和设施以鼓励其安全处理痰液, 医护人员应加强对患者的指导;
 - 为咳嗽患者和被诊断为结核病的患者提供医用外科口罩;
 - 为与具有传染性或潜在传染性的结核患者接触的医护人员提供N95(或FFP2)口罩。
- 在评估和后续咨询期间, 应充分保护患者的隐私。
- 给予需要进行痰检的患者准确和清晰的指示, 告诉他们如何留取合格痰标本, 并让他们在治疗中感到舒适和自信。
- 给患者提供清晰且准确的指导, 告知其在哪并如何获取自己的检查结果。
- 以患者和家庭成员能够理解的方式和合适的语言提供指导。
- 向患者强调结核病的诊断和治疗是免费的。
- 医疗机构应当提供充分且稳定的药品、表格、登记册、个人防护用品(PPE)、痰杯、诊断试剂等。

3.1.4 专业实践

医护人员需:

- 保持中立不带有偏见的倾听他/她的观点, 与患者建立关系。
- 向患者保证所有的个人信息都将保密并确保患者信息得到适当的保护。
- 记录患者的个人信息, 包括姓名、家庭住址、工作地址、联系电话, 以及家人和朋友的联系方式(手机号码)。
- 全面收集病史, 包括症状的持续时间和其他合并症(如HIV, 糖尿病等)以及吸烟(使用烟草)或药物使用等行为。
- 评估患者可能患有结核病的可能性。
- 向患者解释将要做什么测试、如何进行以及做这些测试的原因。
- 告知患者何时可得到结果, 以及如何获得(例如与机构预约或医护人员电话通知等)。
- 检查患者是否取回结果。
- 每周检查一次实验室登记和结核病患者登记记录, 以确保所有痰涂片阳性或Xpert/RIF阳性的患者都已开始治疗²。
- 向患者提供结核病相关健康教育以及如何预防传播。健康教育信息应该依据患者情况, 确保患者可以有效接受信息, 避免一次给予过多信息使患者产生恐惧心理。
 - 一对一: 医务人员应敏感地捕捉到患者对诊断为结核病的反应, 尽可能清楚地回答问题, 并强调患者可得到有效的治疗并且免费;
 - 家庭: 评估家庭成员的反应并做好回应的准备, 纠正其错误认知并强调支持患者的需求, 指导其识别结核病症状, 并为可能出现症状的家庭或社区成员提供评估;
 - 小组: 对候诊的患者进行健康教育, 包括答疑环节;
 - 媒体: 视频、海报、传单、小册子、网络和社交媒体。

3.1.5 结果

患者被及时诊断,并已经对该病及治疗有一定的了解。通过及时取回结果及定期随访,表明患者会对治疗充满信心。这可以通过患者的实验室登记和结核病患者登记之间的对应关系来衡量。

3.2 标准:诊断性痰液收集

3.2.1 标准陈述

患者在正确的时间留取高质量的痰液标本并送到正确的地方进行检测,并及时取回结果。

3.2.2 论据

高质量的痰液标本

好的痰标本,要求量足(至少一小匙的一半:3~5ml)且包含足够的固体或化脓物质²⁸,最有利于实验室检测人员通过痰涂片显微镜、Xpert MTB/RIF、LPA检测到细菌,或通过痰培养识别最具传染性的患者。如果痰标本量太少(如只有唾液)或含有食物颗粒,即使是感染患者也不能发现可能提示结核的抗酸杆菌。

正确标记和填写痰标本申请表

正确的标记可节省时间和避免差错。正确填写痰标本申请表²且在痰标本容器上做清楚的标记,保证不管是将痰液送到实验室还是取回结果时不会发生错误。过程中如果出现错误,患者可能会得到错误检查结果并接受错误的治疗。进行痰培养和DST的申请和记录表格的流程比直接显微镜检测AFB更复杂,但总原则类似。所有的过程都必须准确、清晰以避免结果出现错误。

减少延误

应确保每份标本被及时送到实验室并及时检测,没有被延误,最好在三天内完成²⁹。这对预防结核的传播很重要。与实验室要密切合作,以尽快取回结果,阳性患者也能尽快接受正确的治疗。例如,如果患者希望自己从实验室取结果,就可能发生病例丢失和治疗延误。同样重要的是,最好是由医务人员将检查结果交给患者并向其解释结果,而非实验检测人员。这样,患者可直接提问并直接得到治疗和护理方面的信息。医务人员可通过电话、短信或其他电子健康软件与患者沟通并通知其取回检测结果等。

在标本转运(运输)期间的保护措施

为了确保标本被及时送到实验室,用于细菌培养和DST的痰液标本可能需要以特殊的方式(例如,在冷箱中运输)来保护和处理,以达到符合实验室检测的良好状态。实验室应提供说明,并密切跟踪,以确保标本在运输过程中不会变质。标本应尽快于三日内送到实验室。

与患者建立良好的关系

在这个阶段患者会感到很紧张并且信息太多、难以接受。重要的是确认患者明白整个过程并且会提出自己可能预见到的任何问题。如果患者感到困惑或不受欢迎,他/她很有可能不会继续提供标本或取结果。早期与患者建立良好的关系,可确保未来与患者的继续合作。

患者和医务人员的安全

应做好全面的保护措施以预防疾病的传播并保护患者、访客和医务人员(见标准一)。实施适当的感染控制措施将防止更多的人感染结核且节省宝贵的资源。医护人员在监督痰液样本的收集时,需要特别注意。尽管痰液收集存在一定的风险,但高质量的痰液样本可安全地被收集,并且对医务人员的风险最小。帮助患者进行痰液收集的医护人员应该佩戴N95(或FFP2)口罩,并在通风良好、远离他人的地方进行。

3.2.3 资源

- 一个功能完善、库存充足且人员齐备的实验室可以在一天内保证质量地完成痰涂片的显微镜检查或Xpert MTB/RIF检查。
- 负责安排检测的医务人员要具备必要的知识和技能,指导患者如何留取符合标准的标本,并何时将标本送往何处。
- 有足够和适当的痰液容器可供使用:
 - 痰涂片镜检或Xpert MTB/RIF(宽颈、透明塑料、带有螺旋盖的可弃置的容器)
 - 培养和DST(带有螺旋盖的50 ml无菌塑料圆锥管(猎鹰式)³)
 - 快速分子测试(例如,用于Xpert MTB/RIF的特定的子弹盒)
- 工作人员应快速填写痰标本表格和实验室登记。
- 在痰标本送往实验室之前,医疗机构要有地方安全储存痰标本(如储存在合适的温度中、避免阳光直射等)。
- 如果实验室不在诊所,应该尽快安全地运送标本。如果(诊所)不能运送标本,也应准确指导患者将标本送往何处。
- 必须保证实验室尽快进行标本的检测并反馈结果,最好是在管理部门有专门人员定期地进行结果的收集和反馈或通过电子途径通知结果(如SMS、计算机等)或电话。
- 应指定人员负责整个过程的协调、且保证因故缺席时能有人代替。
- 实验室和管理单位之间应保持良好的沟通。

3.2.4 专业实践

医务人员在收集痰标本时,应遵循下面的原则:

- 工作人员解释、说明、支持和监督下收集的痰标本质量优于没有人指导收集的痰标本。
- 应在室外收集痰标本(天气允许的条件下)。否则,在寒冷天气时,要在通风较好的房间内收集。或者,可指导患者在家晨起后收集痰液,并在当天把痰标本送到适当地方。
- 患者可能更喜欢在周围没人时进行痰液收集。
- 至少应该留两份痰标本(一份在医疗机构内在医务人员指导下留取、一份在家晨起留取后送到医疗机构),并按要求填写申请表格。在一些机构中,国家指南要求,如果是进行痰液镜检,应留取三份。但是,WHO推荐留取两份。⁴然而,国家指南中提到,如果是做Xpert MTB/RIF,当场留取一份即可。(见3.1)。
- 在指导患者在家留取高质量的痰标本时,应遵循和在医院或医疗机构留取标本时同样的原则,此外,要指导患者在适当时间把痰标本送到适当地点。
- 检测晨起后留取的痰标本最有可能得到正确的诊断(如果为住院患者,应该留取两份)。

- 如果患者病情严重,应将其交给适当的医疗机构进行进一步的检查。
- 应指派特定的人与实验室进行良好的沟通,以及时进行结果的反馈,减少延误。如果试验结果直接向管理单元或诊所内可以传递信息的人报告,可明显减少结果的延误。
- 如果有一份或多份痰标本检查为阳性,这个患者应进行结核病登记并开始治疗(见第四部分标准4.1)。
- 如果患者所有的痰标本检查均为阴性,但症状持续存在,则应由有经验的医生进行进一步检查。如果确诊为结核,该患者应登记为痰涂片阴性的结核患者,同时开始接受治疗。

表3.1 痰液收集的最佳实践⁶**标记**

- 收集痰液的容器在使用之前要有清晰的标记;
- 标记内容应包括医疗机构名称、代码、患者姓名、接收痰液的时间和标本号(此信息可能会有所不同,但应一致)。

痰液收集

- 向患者解释收集痰标本的目的;
- 用患者能理解的语言,清晰而缓慢地解释每一个步骤;
- 鼓励患者提问并澄清其不理解的任何事项;
- 鼓励患者在把痰咳到容器之前先用清水漱口,特别是在进食之后;
- 把干净的(无论是新的还是灭过菌的)且贴好标签的容器发给患者;
- 为了卫生和安全,要求患者小心地把痰吐进容器,避免污染外面;
- 医务人员向患者示范深呼吸-从肺底发出深部的咳嗽;
- 医务人员站在患者的后面监督痰液收集的过程;迅速仔细地把容器盖好(拧紧);
- 医务人员在患者面前检查标本,如果量不够,患者要再次咳嗽留痰并吐进容器中;
- 如果痰标本质量高,医务人员应向患者表示感谢,并再次向患者解释如何获取检验结果。

预防传播

- 医务人员在指导患者收集痰液时应该佩戴N95(或FFP2)口罩且注意站在患者的背后;
- 痰液收集后患者和医务人员要用肥皂和清水洗手;
- 理想状态下应该在单独的通风良好的地方收集痰液,最好在室外,避免使用卫生间;
- 在收集和處理痰标本时要非常小心。

标本的存放

- 收集好的痰标本要尽快送到实验室;
- 如果需做痰培养和/或LPA,那标本则必须储存在2-8°C之间,并以冷藏的方式运输;
- 应记录收集标本及送到实验室的日期;
- 必要时,需向患者解释如何在家中安全存放痰标本以防止污染,如盖紧盖子、容器要放在儿童碰不到的位置、避免阳光直射等。

文件记录

- 标本分类注明治疗前(诊断)或随访标本;
- 正确填写痰标本申请表格,并注明申请检查的原因,如:明确诊断或是治疗的随访(注明月份);
- 实验室的登记要完整清晰²;
- 留取标本的日期应在实验室登记本、结核患者登记本和患者治疗卡上登记;
- 结果以及出结果的日期应及时准确地记录在实验室登记本、结核患者登记本和患者治疗卡上;
- 任何阳性的结果都是用红色字迹标记。

3.2.5 结果

收集到的高质量的痰标本的数量会被实验室记录,用作调查。系统会适当地监测(包括从接收样本到报告结果的商定的周转时间),以确保报告的结果准确无误且不延误。从实验室和其他结核病登记处可以了解到每个患者检查的标本数,以及接受诊断或随访的患者的阳性结果的百分比。

4

开始治疗:对患者、家属和密切接触者的护理

细菌学检测结果或临床诊断确定为结核病后,应尽快开始治疗。在开始治疗之前,必须对每位患者进行耐药性风险评估,并根据当地政策进行进一步检测或转诊。下面所描述的治疗标准是基于WHO推荐的患者治疗方案。

研究显示一般人很难长期遵医嘱服药,结核患者需要得到支持才能完成必要的治疗过程。³¹本章中的标准的主要内容是在患者确诊并开始治疗时,为其提供身体、社会和心理方面的照顾。其目的是将患者的治疗依从性最大化。

至关重要的是,所有诊断为结核的患者都要在相应的管理部门进行登记,以便于对他们的治疗和治疗执行情况进行常规的监管和评估。结核治疗机构可联系任何管理部门,或患者自己联系管理部门接受治疗和照顾。但服务机构是有组织的,所有患者应在其治疗机构所在的地区的管理部门登记注册。每个管理单位都应有一名发挥监督作用的协调员,负责确保从病例发现、治疗和文件记录等所有结核病项目都在正确开展。协调员在记录、报告和检查所有登记册的最新情况以及患者根据结果得到正确的照护方面发挥了非常重要的作用。例如,确诊患者已经开始接受治疗,已经完成强化阶段的患者在进入巩固治疗阶段之前进行了检测。他们还负责与患者进行良好地沟通以增加其依从性、为离家远的患者提供住宿,并督促没有参加预约的患者及时随访。

4.1 标准:新确诊结核病患者的登记和护理

4.1.1 标准陈述

医务人员对每位患者进行登记,开始公认的、质量保证的治疗方案,并根据患者的个人需要为其提供实用的建议、支持和信息。

4.1.2 论据

确定合适的管理部门

对于在没有设立结核管理部门的机构中确诊结核病的患者,有必要为其确定出院后可以转诊的管理部门。类似的是,结核病中心可因患者数量过多而负担过重,对照顾大量患者的医疗单位和远距离的患者都造成了很大的困难。时间和金钱的花费会成为患者接受治疗的障碍,医疗机构也无法对不接受治疗的患者进行一一追踪。这会导致结核治疗的中断,应该想尽方法阻止这种现象发生。因此,一旦患者被确诊,医务人员就应该让患者选择对他们来说最方便的管理部门。且应尽快进行。

对于转诊到某个结核管理部门的结核病患者(因确诊结核所在的机构不提供治疗或对患者来说这个部门更方便),该部门应该记录患者确诊结核的机构,以便为以后核查患者登记并在适当的时机开始治疗提供一种手段。这个记录应保留在实验室登记册中。

清晰、准确、及时的文档资料

包括结核登记、DR-TB登记、治疗卡和任何患者持有的卡等在内的所有文档资料都应该有完整、准确的记录。信息越早记录、越准确,结果和其他重要细节越不容易遗漏。

详细记录患者的联系地址以及能联系到患者本人的亲戚或好友的联系方式非常重要。越早记录越好,以防患者失访,需要被追踪(见5.2)。部分患者一开始可能不愿意提供准确的联系方式(地址或电话号码),只有获得对服务的信任后才会提供,所以应规律核查信息是否有更改或即将更改。

确定和记录合适的治疗种类和药物剂量

结核病治疗不当患者会产生耐药性。如果患者已经对一种或多种一线治疗药物耐药,那他/她对其他药物耐药的可能性则更大。因此,了解患者之前是否接受过结核治疗很重要,因这些将决定患者接下来进行何种治疗。患者因治疗方案的不同被医务人员分类,并将其既往结核治疗史记录在治疗卡和结核登记表上。这不仅能确保患者接受正确的治疗,也是患者治疗及方案执行情况的季度报告所需的内容。

提供HIV检测

由于结核和HIV的密切关系,建议对所有确诊(或疑似)结核的患者进行HIV检测,以便根据他们的需要提供两种疾病的治疗。更多内容详见第七部分。

此外,由于糖尿病患者患结核病的风险高,也应进行结核病筛查。新诊断为结核病的患者也应该接受糖尿病筛查¹⁷。

评估患者的社会和心理需要

新诊断为结核的患者可能会对诊断感到紧张。结核病常被看做是令人感到耻辱的疾病,患者会感到被拒绝和孤立。因此,有必要一开始就让患者了解他们的病情和治疗,避免表4.1中所列的种种风险。

全面评估患者的心理社会需求,可使医务人员确定能够对患者进行干预和支持的领域。对患者来说,DR-TB诊断本身比他们听到的DR-TB相关的病死率更让人紧张,所以,与患者谈论他们的担忧和恐惧是很有必要的。

评估患者的知识水平和对结核病的理解

每位患者对结核的知识水平和理解不同,这取决于他们听说过的和是否认识其他结核病患者。了解患者的知识水平很重要,这样就可以为他们提供所需要的信息,纠正其错误认知并关注其最关心的领域。向患者清晰地解释并分享重要信息可提高患者的治疗依从性。使用合适的视听材料有一定的帮助,但不能取代一对一的讨论,每一次提供信息的量应取决于患者个人的需要和关心的问题。

持续构建良好的关系

被诊断为结核病对一个人的生活是创伤性的打击, 会给患者和家人的生活带来很多挑战。通过仔细倾听可建立良好的人际关系。在开始治疗前, 医务人员要创造时间与患者就疾病、治疗措施、潜在的副作用以及诊治将如何影响他们的生活方式等内容进行沟通。这将鼓励他们参加治疗和后续随访。从长远意义来说, 早期指导患者可以节省时间, 如防止不规律治疗、失访、治疗失败和延长治疗等。患者的隐私是非常重要的, 医务人员应该再次向患者强调, 会在整个治疗过程中保护患者的隐私, 以使患者对治疗产生信心。

关注结核病的传播

医务人员应该了解患者对结核病传播相关的知识水平并纠正错误信息, 同时要清晰、准确地告知患者疾病如何传播以及如何通过正确地咳嗽和通风降低传播风险。可能感染结核的人的问题需要得到解决, 并鼓励患者建议他或她认识的有结核病症状者去最近的诊所接受评估。详细内容见4.3。

表 4.1 确诊结核后患者的潜在情绪反应和应对措施

潜在的情绪反应	应对措施
患者感觉害怕	创造温馨的环境并对患者的担忧表示出关注。
害怕: <ul style="list-style-type: none"> · 服药 · 死亡 · 药物副作用 · 患结核(包括DR-TB)的经历 · 传染他人 · 被拒绝和受歧视(病耻感) · 失业 · 失去住所 · 感染HIV 	健康教育包括: <ul style="list-style-type: none"> · 患者 · 家庭 · 工作场所 · 社区 · 接触者追踪 · 健康咨询 · 持续的支持
否认或拒绝	提供信息或支持(确认其他重要人员, 例如, 能够提供支持的家庭成员)。
优于疾病的其他事情	提供实际的支持—解决患者提出的问题。
情绪波动 <ul style="list-style-type: none"> · 内疚 · 愤怒 	说出自己的感受 检查患者及其家庭对于信息的理解与反应。
合并症 <ul style="list-style-type: none"> · HIV感染和AIDS · 糖尿病 · 吸烟 · 物质滥用 	条件允许的话, 可与其他服务机构协作。 告知患者当地可提供帮助的服务机构; 为患者提供HIV检测, 咨询, 持续治疗、支持和照顾等。
缺乏社会支持 <ul style="list-style-type: none"> · 例如, 患者单独生活 	确认来自朋友或家人, 社区群体等潜在的支持。

4.1.3 资源

患者更倾向于去大而知名的结核病治疗中心, 应该有一个系统为被诊断为结核病的患者提供一个可以得到持续治疗和照护的管理部门。患者被转诊至这个单位后进行结核病登记并接受治疗。当地应有协调员监督整个转诊系统, 以确保患者被成功转诊至合适的管理部门、进行登记并接受治疗和照护。

- 管理部门应提供治疗卡和结核登记册, 医务人员应知道如何清晰、迅速和准确地填写²。
- 医务人员需具备良好的沟通技巧(见表4.2):
 - 评估患者对结核及其治疗相关知识的掌握程度;
 - 根据患者的需要和理解提供准确的信息;
 - 向患者展示医疗机构对他们的关心;
 - 鼓励患者依照安排定期回机构进行治疗。
- 做出诊断的医务人员要有能力为患者选择、记录并执行正确的治疗方案, 必要时, 根据当地的政策为DR-TB的患者进行转诊。
- 医务人员要掌握足够的结核病及其治疗的知识以评估患者所需掌握的知识水平并准确地解答他们的问题。
- 医务人员有途径获得关于结核及其治疗相关参考文献。
- 医疗机构应提供不同语言版本的宣传册子, 发放给患者以强化主要信息。
- 如果患者有问题和需要建议时, 应有专人为其提供帮助, 且患者应知道在有需要时寻求帮助的具体方法。

表4.2 良好沟通的几个要点

- 仔细倾听
- 使用开放性的问题, 例如, 使用“什么”, “怎么样”, “为什么”等词开头提问以鼓励患者全面地回答
- 从患者的角度思考问题
- 倾听和尊重患者的信仰、价值观和风俗习惯
- 作为平等的伙伴与患者合作
- 和患者谈话时保持微笑和目光交流
- 重复并总结患者所说的话以确保你理解他的意思
- 要有远见
- 可适当地与患者有肢体接触(如握手)以表示支持
- 尽可能使用患者更喜欢的语言

4.1.4 专业实践

- 如果患者在离家很远的机构内被诊断为结核病,他们将被转诊到对他们来说更为方便且能够进行治疗或随访的机构去。
 - 患者仅能从官方列表中选择管理部门,选择后,医务人员应准确并清晰地告知患者需在该部门进行注册、并尽快开始治疗。
 - 参与最初讨论的医务人员必须回答患者可能提出的任何问题,并确保患者明白他和她下一步需要做什么,以及为什么。
 - 医务人员也必须在实验室登记册和转诊记录中记录患者被指定到哪个管理部门。使用的系统可能不同,但护士必须遵循国家指南。
- 医务人员应对在管理部门登记的患者进行初步的评估,包括患者结核病既往史、合并症、家庭和支持网络、对治疗和可能结局的感受和恐惧。表4.3列出了对新诊断为结核的患者初步评估应该包含的主题和问题。一次性涵盖所有问题是不太可能的,但集中于患者可能关注的几个方面也是很有帮助的。医务人员应该尽早对患者进行全面的评估,这样才能解决问题,保持患者的积极性。
 - 根据患者的个人需要提供针对性的信息和支持,确保患者了解:结核病是可以治愈的;结核病是如何传播的;为了防止进一步传播应该采取哪些预防措施;结核病的治疗方案;结核治疗免费的事实;全程督导下规律治疗的重要性;在何时何地患者能够获得帮助;有害与无害的药物副作用之间的不同以及应该如何处理这些副作用。
 - 医务人员应该与患者讨论预期的治疗时间并说明完成全程治疗的潜在阻碍因素,给予情感支持并明确患者除了管理部门本身之外,是否需要在“结核治疗机构”服用药物。
 - 医务人员根据患者的个人需要和主要关心的问题,与患者讨论出一套护理计划。
 - 患者被适当分类并正确登记²。
 - 结核登记表和患者的治疗卡中所有必需的信息,包括日期、详细的联系方式、详细的部门、病变部位、结果、治疗分类、治疗方案、HIV感染状态及其他合并症如糖尿病等以及可进行DOT的治疗机构。
 - 定期评估结核病及治疗对患者及其家人的影响(接受DOT的患者可在征求其同意后在治疗间歇期进行或处于巩固治疗阶段的患者在每次回诊所取药时进行)。

表4.3 早期患者访谈中需要讨论的问题

主题	问题
对诊断的态度	<ul style="list-style-type: none"> · 被诊断为结核病时您感想如何? · 您有什么问题或担忧吗? · 您的家人和最亲近的好友会怎么想?
结核病相关知识	<ul style="list-style-type: none"> · 您对结核病了解多少? · 关于该疾病,医务人员告诉了您什么? · 您如何看待结核病患者? · 您现在有什么问题和担忧吗?
结核病治疗史、以前治疗存在的问题、重复失访的可能性	<ul style="list-style-type: none"> · 您之前是否接受过结核病治疗? · 如果是,什么时间、在哪儿、治疗了多久?您有之前治疗的治疗卡吗?请问我可以看一下吗? · 您服用了什么药物? · 药物是什么样子的? · 你是否遇到过什么问题?
结核病治疗相关知识 请注意: 女性患者需注意利福平和口服避孕药之间的交互作用	<ul style="list-style-type: none"> · 您对结核病的治疗了解多少? · 您认为如果您不接受治疗会发生什么? · 您将怎样做到规律服药? · 您知道治疗是免费的吗?
药物副作用相关知识 请注意: 医务人员应该告知患者利福平会导致尿液变红,这是正常现象、无害的,使患者安心	<ul style="list-style-type: none"> · 您在服药过程中产生过什么副作用吗? · 您对结核病治疗的副作用了解多少? · 您现在正在服用其他什么药物吗?(如:抗逆转录病毒药物)
治疗的阻碍因素:生活方式、花费、医疗机构与住所之间的距离、医疗机构的服务时间等	<ul style="list-style-type: none"> · 您现在有别的健康问题吗?如果有,请问是什么?(假设:HIV感染、糖尿病等) · 还有谁询问/关注您的健康? · 你现在住在哪里? · 您将会在那里住多久? · 您都怎么去诊所? · 您去诊所需要花多久? · 您去诊所的花费是多少? · 您有孩子、老人或患病亲属等需要依赖您的人吗? · 您现在有工作吗?您做什么工作?还是在待业中? · 您将如何做到参加所有必要的预约? · 您饮酒、吸烟、使用烟草制品或使用毒品的频率为何?您想得到什么帮助吗?(为了更深入地进行评估)

其他健康问题	<ul style="list-style-type: none"> · 您的身体有其他健康问题吗,如糖尿病或感染HIV? · 您正在服用其他药物吗?如果是,对增加结核病治疗有什么感觉? · 您现在还有什么其他的健康问题吗? · 您吸烟或使用烟草制品吗?您每天吸多少支烟? · 您每周的饮酒量是多少? · 您多久使用一次毒品?
可获得的来自家人、朋友和社区的社会支持	<ul style="list-style-type: none"> · 您遇到问题后会找谁帮忙(工作人员/家人/朋友)? · 我们可以帮您些什么?
结论	<ul style="list-style-type: none"> · 您还有别的问题或担忧吗? · 您接下来打算怎么办? · 告知患者可与护理人员沟通以下问题: <ul style="list-style-type: none"> · 治疗的副作用 · 旅行计划 · 治疗合并症需要的额外的药物 · 可能会干扰治疗的任何情况

注意:接触者调查在标准4.3中涉及。

4.1.5 结果

患者将会在合适的管理单位被准确地登记,所有的信息包括治疗结果将会被正确地写入治疗卡和结核登记表。患者了解自己的状况、疾病的治疗以及他们需要帮助时到哪里寻求。最初的评估给“以患者为中心”的护理计划提供了基础,将治疗的阻碍因素最小化,包括选择可进行DOT的最好的“结核治疗机构”。标准是否成功执行可通过将患者结核登记表中的信息与治疗卡、实验室登记册、强化治疗阶段的失访率以及患者的直接反馈等比较进行衡量。

4.2 标准:开始治疗——强化治疗阶段的DOT

4.2.1 标准陈述

DOT要考虑患者的需要和愿望以及当地的资源,尽可能地安排最便利和可靠的方式进行。

4.2.2 论据

DOT

DOT是一个帮助患者在短期内完成全程的结核病治疗以防止耐药性的产生以及在医务人员的直接观察下进行以保证患者服药的过程。指南推荐所有患者都应该在强化治疗阶段进行DOT,并在巩固治疗阶段继续进行;复治或患有DR-TB的患者应该治疗的全程采用DOT方案³。上述方案已被证实可以减少耐药性的进一步发展并改善治疗的完成度。

确定对患者最便利的DOT实施机构,将患者的花费最小化

尽可能地将患者的花费降到最低是很重要的。尽管大部分治疗是免费提供的,但交通费用很昂贵,且参加DOT所需要的时间会影响到患者工作和/或家庭的职责。降低这些费用将有助于患者坚持治疗。医务人员可通过确定对患者来说实施DOT最方便的结核治疗机构来减少其花费。患者可选择离家、办公地点较近,或其他方面比较便利的治疗机构。

注意:部分患者更愿意选择离家较远的治疗机构以保证治疗的隐秘性。

保证负责实施DOT的医务人员具备必要的技能、知识和相关支持

DOT的实施需要在关怀和理解中进行,例如,如果医务人员不理解自己的角色,对患者不友好或对患者的需要不予关注,那么患者可能会失去动力,停止参加治疗。同样的,如果医务人员没有得到适当的支持和监管,他/她也会变得失去动力或者提供给患者错误的信息或不正确的治疗。

保持与患者的良好关系

医务人员有必要告知患者管理部门提供的DOT的不同选择。患者选择的方案应该对医务人员和患者来说都是切实可行的;否则将不能成功。医务人员应将工作重点放在支持而不是监视方面,以鼓励患者参与合作。

服药记录

患者所服用的每种药物的剂量,以及每次检测的结果都应及时记录在治疗卡上,以获得患者的病情进展情况。如患者未按时参加治疗,医务人员也可以及时发现。

4.2.3 资源

DOT虽然已被认证,但对患者和其所登记的管理部门来说,它应是切实可行的、可管理的及可持续发展的。

- 当地和/或国家的指导方针和政策中应明确规定使用管理部门之外的结核病治疗设施进行DOT的相关事宜。
- 患者应尽可能多地参与选择治疗方案,并做好适当的准备。
- 治疗卡片应由观察治疗的医务人员保管,他/她应清晰、准确、及时记录。
- 可根据当地环境和可利用的资源而选择不同的DOT管理部门。

管理部门之外实施DOT的可能备选

患者要保持遵循被培训过的专业人员监督规律服药的原则,有时可能会在管理部门之外的机构进行DOT。³³患者可到指定的结核病治疗机构在医务人员或社区内培训过的治疗支持者那里接受治疗。³²提供DOT服务的结核病治疗机构有很多,患者应该被转诊到对他们来说最方便的机构,如可让患者自己选择。对患者的规律监测只能在管理部门进行,其他事宜可根据当地条件进行安排。然而,必须坚持医务人员监督患者服药的原则。

直接观察疗法的负责人员

那些负责DOT的医务人员常常与被指派为部门协调员的不是同一批人。因此,被指派执行DOT的人必须要具体到名字、接受培训并通过规律的访视帮助他们高质量地完成工作。在大多数情况下,这意味着部门协调员应每月访视一次。

确定适当的人选

负责DOT的人需要:

- 易于被患者接受
- 对该任务有意愿
- 具有责任心和同情心
- 能够尊重患者的隐私
- 对工作具有献身精神
- 准备通过参加培训和进修新的课程拓宽自己的知识面
- 理解工作的性质

培训

对负责DOT的医务人员的培训必须明确界定,标准化并有持续的监督和指导。

被指派的医务人员应具备的相关知识:

- 结核病的传染和疾病进展过程
- 结核病的常见合并症如HIV感染、糖尿病等
- 感染与传播的预防
- 结核病治疗的一线 and 二线治疗药物及可能的副作用
- 结核病治疗药物及其与其他药物如抗精神病药物和口服避孕药的相互作用
- 酒精和物质滥用对结核病治疗的潜在影响
- 何时将患者转诊至适当的管理部门

被指派的人员需能够:

- 根据处方观察和记录患者服药情况
- 在访视患者的时候保持安全的环境,并建议患者和家属通过良好的通风和咳嗽礼仪来预防传染
- 注意患者何时需要到医疗机构进行随访,并在必要时提醒患者(日记、时间表或日历可能会有所帮助)

- 医务人员应在第二天对失访的患者通过电话、短信或者家访等对其进行追踪
- 支持并鼓励患者
- 评估和观察患者产生不良反应的迹象,并做出适当反应
- 如患者出现问题将其转给管理部门
- 将结核可疑病例上报到当地指定的医疗机构
- 加强社区/工作场所结核病防控意识
- 参加培训更新知识

监管

不管DOT进行的如何,都应保持与管理部门的良好联系。患者将继续参加规律的随访, **部门协调员必须对接受DOT的患者进行规律的访视(至少每月一次)**。管理部门应该具备能及时发现问题、报告并解决问题的程序。应为协调员提供交通工具,以保证他们每月的访视的顺利进行。如果监管不充分,就不能考虑在管理部门之外进行DOT。

在任何情况下,照顾患者的责任(包括DOT),都由当地的管理部和其工作人员负责²。

4.2.4 专业实践

- 患者需求和情况的评估在治疗开始时进行
- 实施DOT也应考虑服务资源
- 需要与所有的参与者进行谨慎的协商,制定详细的计划确定每个人的责任
- 部门协调员对负责DOT的医务人员进行每月一次的监督和支持
- 部门协调员是治疗成功的最终负责人
- 从管理部门的人员到负责DOT的医务人员,所有参与结核病患者治疗的医务人员之间应保持良好的沟通

4.2.5 结果

DOT成功实施。可从记录了药物剂量和漏服药物的治疗卡片中证实。

4.3 标准:追踪和调查密切接触者

4.3.1 标准陈述

根据与当地协议对接触者进行追踪和调查。

4.3.2 论据

识别易感接触者

与患者有密切接触的人是感染结核的高危人群,建议对其进行接触调查。具体的流程根据当地资源的不同有所不同,但至少应对所有接触者进行结核病症状筛查,任何有结核病症状并与经细菌检测后确诊结核病的患者住在一起的人(根据国家指南,用AFB涂片镜检或Xpert MTB/RIF结果)应进行结核病调查。5岁以下儿童、HIV感染者及糖尿病患者感染结核的风险最高,如果出现了结核症状,应优先对他们进行调查。^{2,13}

识别活动性结核病例

接触者调查是发现活动性结核最有效的方式,因为与新诊断结核病的患者密切接触者最可能被感染,或本身患有活动性的疾病。³⁴

调查应识别患者感染源自何人,这些人可能还未意识到自身的情况,也未进行治疗并且具有传染性。但检测到成年人结核的传染源通常比较困难,因为患者在患病前的任何时候都可能被传染。但如果患者是儿童,则可能已经被活动期的成年患者如家庭成员,亲戚或家庭的朋友传染。

健康教育

至少应对家庭成员中的接触者进行调查,这也提供了对有感染的潜在可能性的患者进行健康教育的宝贵机会,指导其识别结核病的征兆和症状,并在将来发病时能寻求必要的帮助和治疗。在资源匮乏的地区更显得尤为重要,可以比调查家属更为深入。患者需要接受训练和鼓励他们与有结核病体征和症状的接触者交谈,讨论他们的情况。

预防性治疗

治疗潜伏性结核感染(latent TB infection, LTBI)是防止其进一步发展为活动性结核病的最有效的方法,尤其对儿童患者和其他易感人群,例如感染HIV的人群。^{35,36}最常见的治疗方案包括异烟肼,1次/日,一次7-15mg/kg(通常为300mg/日),至少服用6个月,称为IPT。^{36,37}预防性治疗开始前,必须排除任何活动期疾病的可能,以避免治疗不彻底导致抗药性产生。目前没有针对DR-TB患者接触者的预防性治疗。如果与DR-TB患者有接触,应向DR-TB中心寻求有关本地政策的建议。

条件允许的话,可通过做结核菌素皮肤试验(tuberculin skin testing, TST)识别潜伏期的结核病,并对结核病最高危人群进行预防性治疗。无法做TST时,The Union和WHO建议对所有与经细菌检测确诊为活动性肺结核的患者一起生活、未处于疾病活动期的5岁以下儿童,进行预防性治疗。研究显示,这是预防青少年结核病最有效的方法。

敏感与谨慎

因为患结核产生的病耻感,接触者追踪对缺乏安全感和敏感的患者来说是一种创伤性经历。因此,医务人员应尽可能敏感、谨慎地处理整个过程,向患者充分解释并取得患者的同意。医务人员必须尽力保护患者隐私。一些情况下,患者甚至不希望他们的配偶和家属了解自己的病情。另外,患者会因为可能感染周围人而感到内疚。对某些患者来说,得知他们的密切接触者会进行检测及必要的治疗会减轻其内疚感。如前所述,患者对患病的反应各不相同,因人而异地对患者进行针对性的评估很重要,这会为患者提供一定的支持和安慰。

请注意:任何不了解自身健康状况而有HIV感染体征(附录3)或存在HIV危险因素的人,医务人员应鼓励他/她进行检测并进行IPT预防性治疗³⁵。见7.1。

4.3.3资源

询问患者是否与5岁以下的儿童同住,以及其密切接触者中是否有人表现出结核病的症状和体征,这是很重要的。此外,核查家庭成员是否有免疫功能不全也是很重要的,特别是他们是否有感染HIV的可能。如评估后得知患者家中有人可能感染HIV且状况未知,则应为其提供检查。继而对其进行相应的诊疗。

- 结核病患者对与他们有相似结核病症状的人敏感性很高,所以结核病患者本身是检测结核病的一个重要资源。如果他们自己得到了良好的治疗、支持和信息,就会鼓励其他人寻求医疗帮助。
- 参与照顾结核病患者医务人员需要充分认识结核病,了解该病的传播方式,以便正确评估风险然后确定需要优先进行调查的人群。
- 医务人员需要一定的时间和空间与患者进行隐蔽的交谈,让患者了解到识别有可能感染结核病的其他密切接触者的重要性,尤其是5岁以下儿童和HIV感染者。
- 应为医务人员提供交通工具,以方便前往患者的家中评估家庭环境。
- 应根据当地协议为医疗机构提供设备、组织培训,以便实施潜伏性感染测试(如, TST)。

4.3.4专业实践

建议所有与近期诊断为结核病的患者同住的,有症状的5岁以下儿童接受全面治疗以防止进展为活动性结核病³,且治疗也应反映出他/她所接触的结核病患者耐药模式。家庭中其他5岁以下儿童应接受预防性治疗³⁷。

医务人员对新诊断患者的照顾包括:

- 认真评估患者家庭情况,确定接触者的人数,可能的活动期病例(是否有人咳嗽)和高危感染人群(如儿童、HIV病毒携带者/艾滋病患者、糖尿病患者、孕妇、老年人等)。
- 运用恰当的沟通技巧与患者讨论接触者追踪调查的程序,对患者关心的问题给予适当的反馈。
- 明确说明患者治疗过程中可能有的接触,发展患者识别家人与朋友中可能病例的能力,并鼓励他们寻求帮助。
- 对患者及家庭成员(征得患者的同意)进行结核病相关知识的健康教育。
- 在患者记录/治疗卡和(或)任何相关的NTP接触者追踪表格上清楚准确地记录高危接触者及他们做过的检测和采取的任何措施(如表格4.1建议的贴附于患者卡片上的手写记录卡)。
- 让患者的家人和亲密的朋友放心,并提供清楚准确的结核病信息以及与结核病患者接触的后果:
 - 如果发现有结核病,他们将进行检测并接受全面治疗
 - 被发现患有处于潜伏期结核病的患者可能会接受预防性治疗
 - 其他人只会收到医务人员的建议和安慰,并鼓励他们在出现症状时寻求医疗帮助
- 说明预防性治疗在预防活动性结核病的价值,特别是对于儿童和HIV病毒携带者。
- 条件允许的话,医务人员应对患者进行一次家访,评估患者的居住环境,包括家庭成员、房间的大小、房间的占用情况以及通风情况。

表4.1 关于家庭接触者信息的表格

姓名	年龄	体重	症状	检测日期*	结果*	采取的措施

*如果有条件进行检测的话。

世界卫生组织已创建了一份接触者调查表, 链接如下:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77741/1/9789241504492_eng.pdf.³⁸

请注意:医务人员为正在接受治疗的结核病患者进行家访时应特别注意家庭中其他成员, 并利用此次访视来向患者强调识别症状、积极接受调查的重要性。

4.3.5 结局

有患病高风险的结核病患者接触者将被识别并接受适当的评估、管理。记录内容应包含发现密切接触者的人数、接受检测的人数、检测结果和采取的措施。

5

开始治疗:对患者、家属和密切接触者的护理

强化治疗阶段的护理:提高依从性

许多人在被告知患有结核病时会感到非常震惊。一些人会拒绝接受这个事实,一些人则会在找出问题根源并得知结核病可治愈后感到放心。正如上文所说,患者的反应受其文化信仰、价值观、以往的经历以及对结核病知识的了解等多种因素影响。虽然结核病多见于易感人群,但任何人都可感染。因此患者能根据自身情况表达自己的担忧是很重要的。护士及其他医务人员在为结核病患者提供关爱环境的过程中发挥重要作用。治愈结核病要求患者接受全程、不间断的治疗,而这只有在患者与医疗机构的相互配合下才能实现。本章所讲的标准主要围绕最大限度提高患者治疗依从性的方法和步骤,不管患者治疗时间多长、接受什么药物治疗。虽然使用二线药物治疗耐药结核病患者需要更长时间的支持和护理,治疗结核病和DR-TB的基本原则是相同的。在某些特殊情况下,甚至有必要考虑姑息治疗。

5.1 标准:患者的护理和监督

5.1.1 标准陈述

医务人员对患者的治疗进展和DOT实施情况的监督要按照由管理部门协调员、所有医务人员及其他参与结核病患者照护的人员共同商定的时间表来进行。

5.1.2 论据

强调患者的优先权

结核病患者常有较多忧虑,这些在他们看来更为重要,且可能影响其对治疗的依从性。简单的食物供应对患者接受治疗的能力和动力有很大的影响,尤其是可帮助患者更好地耐受治疗。能够满足患者更多需求的当地支持性机构可对患者的治疗依从性产生显著的影响。医务人员应尊重患者,并且能让患者随时提出自己的问题。医疗机构应快速地对患者的问题作出回应,以最大限度减少中断治疗的可能。如果患者信任医疗机构,他/她就更有可能提供其正确的联系方式。患者也更有可能在其因故不能参加治疗(例如他/她有别的事情要做或要去别的地方)时通知医疗机构。患者与医务人员之间良好的沟通是非常重要的,这样当诸如此类的问题出现时便可以通过商讨并做出相应安排以防止影响治疗。

药物不良反应的处理

应鼓励患者学会识别、报告药物的不良反应,以便得到恰当的处理。出现严重不良反应的患者,如黄疸、严重的腹部不适,应立即停止用药并及时就医。轻微的不良反应(如恶心或皮肤瘙痒),虽然不至于改变治疗方案,却会引起患者担心或不适感,因此,医务人员应予以重视。对患者的支持、治疗和理解能减轻患者不适并鼓励其继续接受治疗。

在任何情况下,重要的是确定患者报告的情况是由对结核病治疗的反应引起的,而不是可能需要额外干预的不相关的事情。否则,可能会无故改变结核病的治疗或忽视了其他需要处理的问题。详细的抗结核药物及其不良反应见WHO指南手册中耐药结核病规划管理:http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/130918/1/9789241548809_eng.pdf?ua=1&ua=1.⁵

错过治疗患者的处理

如患者未能如期参加治疗,机构应尽快与其取得联系以尽可能减少治疗的中断(见5.2)。对延误治疗患者给予及时、持续及友好的随访虽然耗费时间,却能向患者表示关心,从而促使其继续治疗。医务人员应该想尽各种办法保证患者能继续参加治疗,不会失访。

随访期的痰液检测

患者要在治疗后的随访期进行痰液抗酸杆菌涂片检查以确认痰涂片是否从阳性转变为阴性。这不仅了解患者的治疗进展,也有助于为患者制订适宜的治疗方案(例如,从初始的强化治疗阶段转向巩固治疗阶段)。值得注意的是,在随访期的痰液检查一般不做Xpert MTB / RIF检测,除非怀疑患者患有DR-TB(例如,治疗依从性良好但在强化治疗阶段痰液未转阴的患者)。尽早发现结核的耐药型并开始恰当的治疗是很重要的。

至于诊断和随访期的检测,正确填写痰液检测申请表并在痰液收集容器上正确标记对于准确、及时地反馈结果是必要的。值得注意的是,仍有25%的药物敏感型结核病患者在接受了两个月的正确治疗后,痰涂片呈阳性。他们大多数要通过进一步的治疗才能治愈。

准确的病案记录

在整个强化治疗阶段,治疗卡、结核登记表和实验室登记表必须随时更新,以监控患者治疗的进展,为监控强化治疗的规范性提供方便准确的信息。

给予负责DOT的医务人员支持

被指定为负责DOT的人需要感受到重视和鼓励,以保持积极性并能够继续激励患者。否则,他/她可能会觉得理所当然而不再支持患者,特别是如果与患者的关系破裂的话。

对住院患者的支持

如果患者病情很重或接受DR-TB治疗,他/她可能会长时间住院。这给患者带来了很大压力,尤其是离家很远且与家人、孩子分开的患者。无论患者是在医院、家里、还是在社区接受DR-TB的治疗,感染预防和控制措施都必须到位以保护患者和其他可能接触到结核病的患者。提供富有同情心的照顾非常重要,否则患者可能会感到沮丧,甚至不顾治疗进程而试图离开医院。医院必须提供正确的防护设备(医务人员及来访者的N95或FFP2颗粒状呼吸器和患者的外科口罩)以鼓励员工与患者之间的交流互动,否则医务人员将为了保护自己尽可能地减少与患者相处的时间。在通风良好的场所(最理想的是户外)进行社交娱乐活动是有益的(如电视和收音机,运动器材,休闲游戏)。医院可能无法提供这些东西,但当地社区组织和(或)非政府组织可能会提供帮助。

每日注射的患者护理

需要每日肌肉注射(IM)的患者,尤其是体重较轻者,会遭受注射部位的剧烈疼痛和不适。如果注射是在门诊进行,上述经历可能会阻碍患者再去就诊。倾听患者的主诉、妥善护理注射部位以及改善营养状况有助于缓解患者的疼痛及不适感。对于需要长时间(即6-8个月)每日肌肉注射的DR-TB患者,必须给予特殊的照护以确保有足够的肌肉量来容纳注射药物的体积。注射部位应每天更换一次,并应定期评估注射部位是否发生注射相关并发症(如脓肿,感染等),这对容易发生注射相关损伤的婴幼儿尤其重要。

5.1.3资源

- 不断更新信息,使医务人员了解最新的结核病/DR-TB及主要治疗相关知识;
- 对医务人员进行培训,使他们可以识别药物不良反应,管理患者的轻微药物不良反应,并将出现严重药物不良反应的患者转至医院治疗;
- 医务人员评估患者依从性的影响因素并进行处理(见表5.1),对患者保持关心的态度,对治疗的结果负责;
- 必要的表格和登记卡,以及能清晰、迅速、准确地填写它们的医务人员;
- 每个管理单位和相关的结核治疗机构都应有一套追踪失访患者以及未参与DOT治疗的患者的机制(见5.2);
- 与支持机构和其他能够帮助患者获得食物或营养支持的组织合作;
- 能接收危重患者,尽管这可能会增加患者的其他费用;
- 实行监督机制,以确保诊疗规范;
- 对负责DOT的医务人员给予定期的支持和监督;
- 每日注射所需的所有设备和用品均可由合格且受过培训的医护人员提供;
- 充分的隔离设施、良好的通风条件以及住院部和门诊的防护用品;
- 需要高效、人员齐备、储备丰富且质量可靠的实验室服务,以确保及时检查和报告结果(以及DR-TB患者的痰培养和LPA结果);
- 检测二线抗结核病药物的药物毒性和药物安全;
- 应用辅助药物以解决二线抗结核治疗药物的常见不良反应(例如,止吐药,吡哆醇,氯化钾,甲状腺替代治疗)。

表5.1 可能影响治疗依从性的因素

患者资料	可能的对策
社会经济因素和个人情况	
缺乏个人资源	<ul style="list-style-type: none"> · 提供任何可能的福利/优惠
有更紧迫的事情,比如工作、饲养动物和(或)农作物、基本的家庭营养与福利。	<ul style="list-style-type: none"> · 给予可能的评估和帮助 · 对治疗流程做出调整以适应患者的处境
年龄相关问题,如儿童、青少年、老年人	<ul style="list-style-type: none"> · 根据年龄调整对患者的治疗措施和相关治疗建议
失业——由于存在病耻感和(或)被歧视	<ul style="list-style-type: none"> · 就潜在的支持来源提供建议,如当地民间机构
社会和家庭的约束与责任(如参加其他团体、工作、拜访或帮助亲属)	<ul style="list-style-type: none"> · 与患者讨论如果他/她必须离开去处理一个突发事件会发生什么结果
无家可归——原本无家可归或因病耻感或被歧视而导致无家可归	<ul style="list-style-type: none"> · 在可能的地方(如志愿者组织)给予帮助 · 讨论并商定如何对治疗做出最好的安排
心理情感因素	
个人文化信仰和对结核的错误理解	<ul style="list-style-type: none"> · 尊重并敏感地评估并指导患者
冷漠,悲观,抑郁和回避现实	<ul style="list-style-type: none"> · 评估和支持
缺乏社会支持系统	<ul style="list-style-type: none"> · 确定帮助的途径—卫生保健中心,社区志愿者,其他患者,患者或社区组织等
对医务人员不满意,以往有关于医护人员的负面经历	<ul style="list-style-type: none"> · 评估问题和预期; · 必要时给予反馈,用事例给予指导
难堪—病耻感	<ul style="list-style-type: none"> · 告知并消除疑虑 · 针对不同情况具体处理 · 与患者及家庭和社区组织合作
对生活缺乏控制	<ul style="list-style-type: none"> · 尽可能的让患者做出选择,如果可以,让患者自己选择接受治疗的地点
健康相关因素	
既往健康行为依从不良史	<ul style="list-style-type: none"> · 评估以往的处境--以往影响依从性的原因是什么
对治疗进展程度/治疗效果缺乏耐心	<ul style="list-style-type: none"> · 调整患者的期望、消除疑虑
感觉障碍	<ul style="list-style-type: none"> · 确定最佳交流方式、与照顾者密切合作
不能遵从治疗计划	<ul style="list-style-type: none"> · 评估以确定问题所在并进行相应纠正
酒精及物质滥用	<ul style="list-style-type: none"> · 敏感、理解性地进行评估 · 借助相应服务机构,或者根据患者情况提供支持
担心合并HIV感染	<ul style="list-style-type: none"> · 提供持续帮助、进行心理咨询; · 条件允许时寻求其他方面的帮助
治疗因素	
治疗的复杂性和(或)治疗时间	<ul style="list-style-type: none"> · 给予明确的指导,信息和支持

药物的特点(药片的数量、药物不良反应等)	<ul style="list-style-type: none"> · 给予药物不良反应的信息支持并鼓励患者说出自己的不良反应 · 可能的话帮助减轻反应 · 给予支持 · 严重不良反应必须立即报告并处理
药物与食物的相互作用: 例如,患者可能会感觉恶心	<ul style="list-style-type: none"> · 评估并给予饮食和服药时间方面的指导
疾病方面的因素	
合并症: - HIV	<ul style="list-style-type: none"> · 建立个人档案;提供咨询和检测;与HIV机构合作;若同时进行抗逆转录病毒治疗,监测药物的相互作用
- 糖尿病	<ul style="list-style-type: none"> · 给予饮食方面的建议,并针对糖尿患者重新考虑治疗措施
- 营养不良	<ul style="list-style-type: none"> · 评估食物的获取,增加食物的可及性,并给予饮食方面的指导
- 精神健康问题	<ul style="list-style-type: none"> · 检查药物的配伍禁忌 · 与照顾者密切合作。如果没有照顾者,确定其他可获得的支持。
组织机构方面的因素	
无法接受临床/治疗支持	<ul style="list-style-type: none"> · 尽可能扩大治疗组织机构的范围,以方便患者就医
门诊等待就医时间长	<ul style="list-style-type: none"> · 重新安排就医流程以减少患者等候时间,例如允许结核病患者自己进入而无需排队
医疗服务机构分散,相互之间不统一	<ul style="list-style-type: none"> · 与其他服务机构间建立协调合作的关系,定期沟通,共享协议等
工作人员的问题(缺乏积极性、人员短缺、工作负荷太重)	<ul style="list-style-type: none"> · 引进监督机制 · 增加工作人员职业认同感 · 听取他们的意见 · 引入工作人员激励机制,例如:以提供好的实践/培训机会作为奖励
来自工作人员的歧视或病耻感	<ul style="list-style-type: none"> · 保健设施运动和健康教育 · 在各个层面改变歧视现象 · 确保组织政策不涉及侮辱或歧视

5.1.4 专业实践

- 负责照护患者的医务人员应当根据表5.1中列出的可能影响患者治疗依从性的影响因素对每位患者进行评估。
- 结核病防控措施的制定必须根据当地卫生政策。医务人员应告知患者、探视者及其他工作人员咳嗽礼仪和正确使用个人防护物品的方法。每个人应用N95(或FFP2)呼吸防护口罩前都需进行适合性检查,并存放在清洁干燥环境中,用后安全丢弃。医务人员给患者分发医用口罩后,应告诉其如何使用以及用过的口罩如何处置(N95/FFP2呼吸防护口罩不能应用于患者)。
- 患有DS-TB的患者,在强化治疗阶段结束时应临床检查以确保治疗已取得了效果。建议在强化治疗结束前一周进行痰液收集和检测。不论结果如何,患者将转为巩固治疗期²。
- 治疗2个月痰涂片仍为阳性的DS-TB患者应接受以下方面的评估:
 - 患者在强化治疗阶段是否按照医生的治疗处方进行治疗?
 - 患者治疗过程中出现过哪些问题?
 - 患者对治疗处方是否存在误解,例如,服药间隔和剂量是否正确?
 - 监督治疗的医务人员是否存在什么问题?

请注意:在此,国家指南建议采集痰液并进行Xpert MTB/RIF检测或DST(痰培养或LPA)。

- 医疗人员需了解,对治疗方案时间较长的DR-TB患者需要根据当地协议进行随访;
- 负责DR-TB患者日常照护的医务人员应该与专科医疗团队之间应保持良好的沟通,以便能够及时、恰当地报告和处理出现的问题;
- 医务人员应根据患者的需要制定护理计划并定期评估;
- 在治疗的任何时间,医务人员应及时识别、记录患者严重药物不良反应并及时转诊;
- 对轻微不良反应进行识别、记录并就地进行处理²;
- 文件资料包括结核登记表、治疗卡和实验室登记表应不断更新。专人负责每周检查治疗卡,以确保信息完整。应特别注意为每位DR-TB患者在实验室登记册中的两个月的涂片检查结果以及每位应用二线治疗方案的DR-TB患者进行六个月的痰涂片和培养检查结果;
- 不间断的供应药品、注射设备、个人防护用品和其他材料;
- 如果患者没有按时参加治疗,医务人员必须清楚地记录在治疗卡上并对其进行家访以了解原因,并保证继续有效地治疗。
- 必要时与当地其他部门联络,以根据患者的需要为其提供其他的帮助。

5.1.5 结果

强化治疗阶段成功地完成,可通过患者治疗卡和结核登记表来评定。

5.2 标准:对未接受治疗的患者的追踪(晚期患者)

需要建立对未能如期参与治疗的患者(晚期患者)的追踪系统,以防止治疗中断和失访。使用灵活、创新和个性化的方法如电话、即时信息或其他移动医疗应用程序进行追踪。患者接受过的治疗和护理会不可避免地影响其继续参与治疗的意愿。

在很多情况下,会有一些因素阻碍患者顺利地继续治疗,因此发现问题所在很重要。虽然会有追踪不到的患者,也不是所有被追踪到的患者都会继续接受治疗,但还是要尽一切努力使尽可能多的患者继续接受治疗。**请注意:**无论什么情况下,明确的追踪患者的系统都是必需的。但是,当患者失访率较高(10%以上)而不对整个服务系统进行检查,任何追踪系统都已失去作用。检查的必要性在于发现并解决阻碍患者参加或不参加治疗的系统内更广泛的问题。

5.2.1 标准陈述

医务人员能追踪到未能如期参加治疗的患者并进行评估,且患者能尽快地恢复治疗。

5.2.2 论据

优先考虑传染性最强的患者

在所有未接受治疗的患者中,必须优先考虑痰涂片或Xpert MTB/RIF检验阳性的患者,因为这类患者的传染性最强、会持续地传播病毒,并且若治疗失败死亡危险性也最大。医务人员应尽一切可能确保这些患者接受全程的、不间断的治疗。这样可以减少社区中传染性患者的数量、预防耐药性的产生、提高生存率并降低死亡率。

迅速采取行动

必须尽快地识别晚期患者,以避免治疗间隔过长。患者越快被追踪和继续接受治疗,其病情恶化的风险越小。

清晰、准确和及时的文件资料

医务人员应在患者治疗开始时尽快记录准确的联系方式,并定期对记录进行检查有无变更。(见5.1)

清晰迅速地记录治疗卡可提醒医务人员未参加治疗的患者。治疗卡在显示治疗进程和药物是否按期服用中非常有用。另外,治疗卡可以让患者了解自己的治疗进展以及每剂药物的重要性。

持续分析患者未参与治疗的原因

了解患者中断治疗的原因是解决患者遇到困难的有效方法。当个别患者遇到问题时,医务人员可调整治疗方案;但当许多患者都有相同的问题时,那么就需要采取更强烈的措施来解决整个服务系统的问题。

使用灵活创新的方法

为了解决患者未参加治疗或治疗依从性不佳等问题,医务人员需要灵活地调整服务以满足患者的需要。需要开设分门诊以满足某一地区患者的需要。门诊可能需要调整或延长时间,以适应患者的时间。患者还需要接受持续的健康教育,以弥补与疾病诊疗相关的知识缺口。

5.2.3 资源

- 在每个管理单位和结核治疗机构,都应该有统一的随访晚期患者的程序(包括统一的时间表)。应有专员进行沟通和协调,并且应由部门主任对此进行监督。
- 在专门的结核治疗和其他组织机构中,医务人员都应该了解坚持治疗重要性,如社会工作者、药剂师等。必须加强治疗团队中所有人员对结核病的全程治疗的重要性的意识。
- 与患者、患者家庭和社区之间良好的沟通能帮助找到未能如期参加治疗的患者。
- 结核病防治组织机构之间的良好沟通是不可缺少的。
- 患者需要从一开始就了解医务人员将尽一切努力使他们得到全程治疗,如果患者中断治疗,医务人员将会采取措施补救。因故无法如期参加治疗时,应及时主动联系机构,以便机构做出其他安排。需要详细向患者说明他们应该与谁联系以及如何联系。患者应该有信心相信他们会得到妥善的处置。
- 准确的、清晰的、迅速的记录和治疗卡对监督患者的依从性和就诊率必不可少。

5.2.4 专业实践

医务人员应该:

- 将某日计划接受治疗的所有患者的治疗卡放在一个盒子中,患者出现并报道后就将其治疗卡放到第二个盒子中,这样就能立刻确定当天应接受治疗但未出现的患者。
- 确保迅速而准确地填写各种记录。如果患者某天没来接受治疗,则治疗卡上代表这一天的方框必须是空白(或标注患者未出现),这样就能清楚地知道患者没来治疗。如果患者意外地离开医院也是一样。治疗卡在监控治疗进展和患者依从性中必不可少。
- 尽快(最好是当天)联络/访问所有治疗卡还留在第一个盒子中的患者,以鼓励他们回到所属机构继续治疗。
- 运用良好的沟通技巧,以关怀、合作的态度与晚期患者沟通。若患者觉得回到治疗机构会受到惩罚,则他/她可能不愿返回。
- 联系其他与患者有合作(和被患者信任的)的专业人员,如社工、教师、药剂师等,以此可进一步强调依从治疗的重要性,也加强了监督力度。
- 确定患者不能如期接受治疗的原因。患者不能如期接受治疗往往有多种原因,医务人员需用友好非评判性的方式来解决。医务人员往往需要多次尝试才能追踪到患者。如果2个月内找不到患者,应记录为“失访”。如果患者回到医疗机构,应重新进行治疗之初的各种检查,例如Xpert MTB/RIF或痰培养,以评估结核菌的耐药性。
- 与不能(或不愿)回到治疗机构的患者进行有效的商谈,以制定护患双方都能接受的替代性护理计划。同时还可以考虑激励或诱导机制。(见表5.2)
- 若无法联系到患者,给患者的亲朋好友留下信息,鼓励患者方便时来就诊。

请注意:如果总体来说晚期患者比例较高,医务人员需要对整个服务系统进行分析并确定问题的原因,向当地监管者寻求帮助,必要的话,也可以向从事结核防控工作的前辈寻求帮助。

替代性护理计划

如果患者是因为交通、不愿依从或者仅仅是健忘等原因难以坚持治疗,则可能需要制定替代性措施。所制定的计划应在遵照地方/国家法规的基础上在医患之间达成一致意见。任何替代性安排都应该记录,并由协调员定期评估。

激励/诱导机制

在地方/国家的法规中规定了使用激励机制以提高结核病患者治疗依从性。表5.2中列出了一些不同场景下的激励/诱导的例子。一些简单的做法如赞扬患者守约、表示高兴见到他们都是有效的激励措施。

虽然更多的激励和诱导措施能增进医患间的互动,但也能使问题复杂化,因此需要非常小心地遵守医患间的明确“规则”。如果医务人员许诺了奖励却未兑现,则医患关系会迅速恶化。医务人员同样要提高“依从性”,像要求患者做的那样。当医务人员不遵守许诺时,相关的传言会迅速在社区中播散开。

给予激励时,必须区分患者的真实需要和医务人员认为的患者需要。许多医务人员认为,患者应该对自己的健康承担全部责任,并想保护周围的人。这种想法可能会导致一些问题的出现,因为对于那些经历过贫穷和不公平对待的患者可能并不关心他人。

这些因素还会伤害患者自尊心,有些人会认为自己不值得被关心。当给予激励措施后,医患关系常常会发生变化。在DOT中联合使用激励机制时,医务人员所体现出的对患者的照顾和关心,可能是某些人数年之中接受过的最大“关注”。要了解患者,这对于有效使用激励措施和随后的成功治疗至关重要。同样,这对于使患者在治疗结束阶段做好准备也很重要,因为照顾的突然消减会增加患者的痛苦。

表5.2 激励/诱导机制举例

· 食物,特别是对于那些没有收入或接受MDR-TB治疗以及合并感染HIV的患者;
· 支持小组(如果由结核病治愈者参与的话会大有帮助);
· 奖励仪式,如成功完成治疗的证书;
· 报销往返路费;
· 医务人员给住院患者打电话或家访,以鼓励他们;
· 组织患者家庭“感谢茶会”,以感谢他们为结核治疗提供的帮助;
· 记住患者的生日或纪念日,以使他们感到被重视;
· 奖励完成强化/巩固治疗阶段的患者。

5.2.5 结果

治疗中断的时间会降到最低。从患者治疗卡上可以看出患者参与治疗的出勤及每一次未用药的状况。能获得每个未接受治疗患者的缺席原因、采取的措施等方面的信息,并且可以计算出延误治疗、被追踪到以及恢复治疗的患者数量。

6

巩固治疗阶段的护理

当患者的治疗取得进展后, 症状开始消退, 患者感觉有所改善, 也对治疗越来越熟悉。本节所讲的标准是关于当患者与结核治疗的接触减少, 并恢复他/她的“正常”活动之后, 我们所需要考虑的各类事情。结核治疗最少需要6个月时间, 在这期间, 治疗方案的改变和与患者身体的不断恢复, 会给持续治疗带来挑战。生活方式和其他方面的变化, 会变得复杂或被结核治疗复杂化。因此必须努力与患者保持接触, 并且针对患者的各种变化不断调整。

6.1 标准:从强化治疗转入巩固治疗阶段的患者评估

6.1.1 标准陈述

患者在强化治疗阶段结束时要接受评估, 并制定巩固治疗阶段的治疗计划, 在该阶段, 患者与治疗机构的接触变少。

6.1.2 论据

治疗方案变化的管理

患者病情不断好转后, 他们的注意力由治疗转移到其他事物。如果患者在强化治疗阶段接受了DOT, 而在巩固治疗阶段停止, 在患者看来这可能是提示治疗不重要的信号。同样, 当患者从接受每日注射转变为仅需每日口服, 也会有同样的想法。医务人员必须向患者重申继续治疗和支持的重要性。

重新评估患者的需求

重新评估患者生理、社会和心理上的需求, 有助于为巩固治疗阶段的患者制定合理的以患者为中心的护理计划, 因为在该阶段患者对治疗拥有更大的掌控和责任。但合并HIV感染或糖尿病者仍需要医务人员额外的帮助。必要时, 医务人员可给患者提供其他的支持来源, 以确保结核治疗完成后患者能继续得到护理。

不可预见事件的处理

所有生活事件都能对治疗和患者继续接受治疗的能力产生意想不到的影响。他或她可能遇到别的组织、改变工作或者被要求在短期内搬迁到别处。对外来务工人员 and 跨境患者来说, 这尤其是一个很大的挑战。为这些事件做好准备并帮助患者在继续接受治疗的时候能重新适应新环境很重要。尤其重要的是与患者讨论治疗方案的变化, 因为在巩固治疗阶段他或她与医疗服务人员的接触将减少。

6.1.3 资源

- 当患者治疗变化时更需要良好的沟通和评估技能。医务人员要用充足的时间向患者反复强调巩固治疗不能中断的必要性,并鼓励患者在出现可能影响其治疗依从性或后续随访的个人环境变化时,告知健康服务机构。
- 医护人员应知道什么时候根据患者的类别和耐药模式,将痰涂片送往实验室进行检测。(表3.1为痰液收集操作规范。同样的内容也要教给需在家留取痰液标本的患者,除此之外还需告知其如何将标本在正确的时间送至正确的地点。)
- 在巩固治疗阶段,实验室检测(痰涂片或痰培养)和结果的记录是不可缺少的。
- 高效、人员齐备、库存充足且质量过关的实验室是必不可少,以确保痰涂片或培养的跟踪检查不被耽搁,从而能在适宜的时间对治疗做出调整。

6.1.4 专业实践

记录

收集完标本以后,必须迅速而准确地完成所有记录。痰检测以及痰培养的实验室申请表应明确显示该检查是用于跟踪患者,以及标本是在治疗第几个月留取的。检查结果和对治疗方案的改变都应同时治疗卡和结核登记表中记录。这一点对于为标准一线治疗方案强化治疗阶段末期的AFB痰涂片检查尤为重要(同样在DR-TB的二线治疗方案的第6个月进行的痰涂片或培养)。结核登记表上若没有涂片记录,或有一条“涂片未进行”的记录,表示跟踪无效或不充分,应该进行调查。

对开始实施在家接受治疗患者的建议

医务人员可与患者一起商讨如何让患者记得服药(可以在日常活动前,如饭前)。药物须妥善保存在阴暗、干燥、儿童无法触及的地方。

这段时间医务人员尤其要维持与患者良好的关系,以使患者能告知医务人员他们遇到的问题。任何可能阻碍患者依从性的因素都应被评估,诸如日常活动的变化,药物错放或被盗的可能,物质滥用等。(见表5.1)

持续的支持和随访

患者需知道随访、留取标本和检测等事项。患者还需了解药物不良反应不常发生,但应知道如何识别各种可能的不良反应并报告,例如,皮疹、黄疸、视力障碍,胃肠道问题和手指脚趾发麻,在二线治疗方案(MDR-TB)中甚至丧失听力等。

应持续对患者进行评估,以监控治疗进展并及时发现可能影响治疗和护理的变化。需要评估的因素包括:

- 坚持依从治疗方案的能力和动力;
- 临床治疗进展的关键点:
 - 一线治疗方案-2个月痰标本结果、5个月标本结果、治疗完成
 - 二线治疗方案-根据当地协议,但一般为6个月的痰培养结果
- 正确的处方药物;
- 药物的可获得性;
- 接受治疗的能力;

- 任何困惑和/或问题;
- 任何干扰治疗的事情:药物不良反应,怀孕,工作或其他组织,相互矛盾的信息,搬迁,出境等等。

在患者、部门协调员和负责初始治疗阶段的医护人员之间,应就随访的事宜达成一致。根据患者的意愿和可获取资源,可纳入家访或门诊随访或两者结合。不管采取何种方式,在巩固治疗阶段,医务人员要每个月至少见到患者一次。患者必须知道当其遇到问题时应该向谁求助,同时医疗机构要迅速做出适宜的回应。

6.1.5 结果

患者从强化治疗阶段转入巩固治疗阶段前进行痰液的检测。所有的信息都可以从患者的治疗卡和结核登记表中获得。患者在继续治疗的同时自理能力提高,更有信心并保持与结核治疗机构的接触。

6.2 标准:巩固治疗阶段的个案管理

6.2.1 标准陈述

根据患者需要持续提供帮助,并开展必要的随访观察。

6.2.2 论据

患者需求的再评估

患者在治疗过程中逐渐获得对自己健康的控制权和责任感,对治疗越来越适应,并逐渐从其在强化治疗阶段的不适感和脆弱感中走出来。重新评估患者本阶段的需求并根据新情况更新治疗计划是重要的,特别是从DOT转为自己服药的患者。否则,患者会觉得他们继续服药与否无关紧要。如前所述,如果患者已经从每日注射治疗转为仅需口服药物治疗,他们可能会产生同样的想法。部分接受二线治疗方案的DR-TB患者可能已经在院进行了部分治疗,需要安排一下DOT方案(见4.2)。

灵活应对患者的问题

医务人员解决问题应迅速而恰当,同时继续给予护理。患者觉得他们关切的问题受到了医务人员的认真对待时便会产生信任和积极性。患者提出的问题可能与治疗没有直接关系,但如果将其忽略可能会给未来治疗带来阻碍。

减少患者的花费

应将患者的花费降至最低以保证其有能力继续接受治疗。例如,不必要的门诊预约,可能给患者增加路费并干扰其工作,应该避免。

痰涂片随访检查

所有最初痰液涂片阳性的DS-TB患者在治疗5个月后都要进行痰液涂片的抗酸杆菌随访检查,以判断治疗取得进展还是失败²。

对DR-TB患者来说,痰液检查的频率可能不同;然而,痰涂片和痰培养都应该在巩固治疗阶段进行,以确保患者的治疗没有失败。耐利福平结核的患者在至少30天中连续三次或更多次痰培养结果阴性时才可记录为“治愈”⁵。

评估治疗效果

要得知结核控制项目的效果如何,评估和记录每个患者的治疗效果必不可少。患者治疗结束时需重新检查痰液,以确定“治愈”,这是比“治疗完成”更强的说明治疗成功的指标²。

记录

就诊断和首次随访的标本而言,准确地填写痰液检查申请表和标记痰液容器,对于确保结果的准确和及时反馈是必须的。结果一出就要立即录入实验室登记表、治疗卡和结核登记表中,这样医护人员可以对患者治疗进展做出评估,并确保治疗措施的正确性。治疗效果季度报告的正确性取决于结核登记表上信息的正确性。季度报告则依次显示出治疗计划的效果如何²。

6.2.3 资源

- 充足的人力资源能促进合适的案例负荷管理。
- 需要有效的、人员齐备、库存充足且质量有保证的实验室服务来确保痰涂片或痰培养检查的及时和跟踪报告。
- 在评估中如果发现了患者的潜在问题,医务人员则需在与患者达成一致的前提下制定适宜的护理计划并定期评价进展。
- 患者出现某个健康问题后,能被转诊给合适的医务人员。
- 医疗机构应该迅速地解决问题,并采取一切措施以防止任何潜在的治疗中断。
- 某些情况下,需要将患者转到其他机构,因此医护人员与其他服务机构(政府的和非政府的或以社区为基础的)之间保持联系。
- 需有一套激励和诱导机制,必要的时候能够降低治疗中断的风险。
- 医护人员有能力安排治疗5个月后的痰液检查,适当回应患者一线药物治疗的结果;按照指南安排痰涂片或痰培养等检查,并适当回应患者二线药物治疗的结果。

6.2.4 专业实践

- 即使社区有人负责患者DOT,医务人员也有责任保持与患者的联络并定期评估其治疗进展。如果DR-TB患者正进行DOT,其有必要与治疗帮助者保持常规联系。如果患者在巩固治疗阶段仍有专门的医务人员照护,那他们复查的频率可以减少。
- 医务人员应根据每个患者所需要帮助的程度,至少每月进行一次评估。仍需要对影响患者治疗依从性的因素(表5.1所列)进行评估,因为在巩固治疗阶段患者情况有可能发生变化。这对接受长时间治疗的DR-TB患者尤为重要,因为他们需要持续的鼓励和支持来坚持治疗。
- 医护人员有能力评估和记录治疗效果。
- 在治疗结束时重新检查痰液以确定“治愈”。必须对申请试验项目、日期和结果进行迅速而准确的档案记录。如果患者不能排痰,则需要收集和处理唾液以获得全面的治疗信息。
- 如果患者未按照安排取走治疗药物,医务人员必须在治疗卡上明确记录。对未如期接受治疗的患者,医务人员不能对其主观评判而需进行追踪,并对其未如期治疗的原因进行评估和解决。(见5.3)

- 有些患者会对治疗结束后与医疗机构分开感到难以适应。有些人可能是担心他们会再度患病, 还有一些人则可能对服务给予的社会关系产生依赖。因此, 至少应该在治疗结束前2个月就开始与患者讨论这件事, 为治疗结束提前做好准备。这对于因其他疾病(如艾滋病或糖尿病)仍需要长期治疗的患者来说尤其重要。
- 治疗结束时, 所有记录应完整、准确。
- 医务人员应定期将结核登记表上缺失的信息与患者治疗卡和实验室登记表核对, 以确保任何缺失的信息是因为数据本身不存在而不是没有很好的记录(例如, 结核登记表上没有5个月的痰液检查结果, 只有在确信不是未报告或未记录的情况下, 才能明确这个检查没有做)。

6.2.5 结果

医务人员给予患者充分的支持以提高“治愈”的可能并尽可能地减少治疗的中断。所有效果将被迅速而准确地记录下来, 从而可以按季度报告对治疗效果进行分析。

6.3 标准:转诊的管理

6.3.1 标准陈述

整个治疗过程是连续的, 当患者需要转诊到另一个医疗机构时, 医务人员要进行适当的安排。

6.3.2 论据

适应患者的流动性

在为期至少6个月的治疗中, 患者的治疗可能在不同的医疗机构中进行。随着患者身体逐渐好转, 可能从医院转移到社区治疗; 患者搬家或外出一段时间, 可能从一个地方转移到另一个地方; 或者, 从城市转移到社区诊疗机构(例如, 当患者在治疗中心诊断而回家接受后续治疗)。如果患者与医护人员有良好的关系并了解持续治疗的必要性, 他或她更有可能在其个人情况发生变化不能到原来的诊疗地点接受治疗的时候通知医疗机构。外来务工人员需要特殊的照顾, 以便治疗和护理的地点发生改变时能得到安全的管理。

减少治疗空白

当患者从一个治疗机构转移到另一个时, 医务人员应尤其注意其治疗的连续性。因为治疗的中断会增加病情复发和产生耐药性的风险。

患者的转诊记录

患者从一个机构转到另一个时, 医务人员应该在转出机构“转出”, 新机构登记为“转入”。“转入”患者的治疗进度应送至最初登记的治疗机构, 并加入到季度报告中。这可以防止报告过程中资料的重复或丢失²。

6.3.3 资源

- 所有治疗机构都熟悉且了解的转诊系统。
- 所有治疗机构应有能力组织患者转诊,清晰、迅速而准确地填写所有必要病案记录。
- 有转诊表并被正确使用。
- 与其他治疗机构的良好沟通有助于在患者转诊后对其追踪。

6.3.4 专业实践

- WHO建议使用结核病转诊/转移表,该表应一式三份,一份交给患者并带到新管理部门,一份保留在原部门,第三份交给地区结核病协调员。³⁹
- 当患者来到新的管理部门,应将其登记为转入患者。转诊表底部的部分将送回原部门以确认转诊完成。原部门如果没有收到,要与新单位联络,查询患者是否到达。如果没有到达,要通知地区结核病协调员。
- 如果患者在整个治疗中得到了良好的帮助,并且理解完成治疗过程的重要性,他们更可能在离开时通知机构。
- 离开之前,患者应非常清楚持续治疗的重要性。医护人员应检查患者是否理解了他们要做的事情(即应在何时到何地参加治疗)。
- 准备出国或目的地不确定的患者,应建议他们在到达的时候寻求帮助。患者应尽快去当地卫生机构,同时带上其诊断记录、治疗的时间、治疗方案的类型以及最初登记所在的管理部门的地址。此时,如果对其他地区的卫生系统有一定了解会有所帮助,当然这可能比较困难。
- 医务人员应向患者提供适宜数量的药物,以备其在旅途中和在其他地方登记并继续治疗之前使用。
- 参与患者治疗最多的医护人员,应将确保患者在别处获得继续治疗视为自己的责任,而不能认为已经与自己无关。
- 不管患者后来去了哪里治疗,最初开始治疗的机构都应该负责记录治疗效果。

6.3.5 结果

即便其离开了最初的治疗机构,患者也需继续不间断地接受治疗。过程可通过结核登记表和季度分析报告进行监督。

7

HIV检测及TB、HIV双重感染患者的护理

对于感染HIV的患者来说,相比其他机会性感染,结核病是致死率最高的一种感染,所以HIV感染是结核病控制的最大挑战之一。

HIV感染和结核病之间的关系甚密,因此治疗时必须同时考虑两个问题。随着HIV感染患者的治疗和护理越来越好,患者也越来越希望能够建立自身的地位。同时,医务人员也应做好为患者提供最好的治疗和护理的准备。²

本章中的标准包括由医务人员提供的有关HIV的检测和咨询(Provider-Initiated HIV Counselling And Testing, PICT)、TB和HIV双重感染患者的护理。众所周知,医务人员必须确保HIV感染患者在结核病治疗结束后转诊至相应的机构继续接受治疗和护理。在有些情况下,有必要在结核治疗期间患者转至HIV治疗机构进行HIV相关治疗。所有的流程都必须遵从国家政策和指南。

7.1 标准:HIV检测

未进行过HIV检测的所有可疑或确诊的结核病患者都应该进行HIV检测⁴。否则患者将无法得到他们所需要的治疗与护理,尤其是更广泛的HIV感染的预防性治疗,例如复方新诺明预防治疗和抗逆转录病毒治疗的药物。医疗机构应该制定一个清晰、明确的HIV和TB双重感染患者护理计划,以保证结核病患者在进行常规HIV检测前就能得到相应的护理。除非患者拒绝,应接受常规HIV检测。

7.1.1 标准陈述

应当向所有不知道自己是否HIV感染的结核病患者提供常规HIV检测和咨询。检测人员操作时应当注意关怀患者,在理解对方、保密的情况下进行。

7.1.2 论据

HIV 和 TB的关系

HIV是公认的促使结核感染者发展为结核病的最重要的危险因素。另外,结核也是HIV感染患者最常见的机会性感染²。TB和HIV双重感染患者在结核治疗过程中及治疗结束后的病死率要远高于未感染HIV的结核病患者。

HIV感染早期诊断的好处

结核是HIV感染者的主要机会性感染之一,所以,所有结核病患者(耐药或者不耐药性)应当做HIV检测。越早发现HIV感染,患者能越早接受指导和治疗(ART, CPT等),减少机会性感染的发生、延长生命并减少疾病进一步传播。另外还需为TB和HIV双重感染患者的伴侣提供早期诊断和治疗,因为他(她)们与患者密切接触,属于高危人群。

解决患者焦虑

HIV感染和结核病都是会使患者产生病耻感且有潜在致命性的疾病,患者会感到脆弱、烦恼。尤其是刚被诊断结核病的患者,他/她必须面对同时感染HIV的可能。所以医务人员有必要评估患者的想法、感受和对HIV的理解,以便做出合适的回应。在被诊断结核病后,患者对可能感染HIV会出现不同反应,这取决于:

- 患者对感染知识的了解和掌握;
- 自己、家人或朋友被感染的经历;
- 获得HIV感染治疗和护理(包括ART)的途径。

必要时,医务人员可在整个TB治疗过程中持续地与患者讨论HIV,因为患者很难同时考虑到所有的事情。

保持信任,保护患者隐私

与患者建立良好的关系可使患者信任医务人员且对治疗有信心。可以通过公开承诺保护患者隐私并消除歧视,以此巩固医患间互信关系。

记录

清晰、快速、准确地记录相关医疗文书和操作记录是非常有必要的,这样可以确保HIV检测阳性的患者得到合适的治疗和护理。TB项目组必须监测接受HIV检测的结核病患者、HIV阳性患者、接受ART和CPT的患者数量及结核病治疗结局。

7.1.3 资源

- 为结核病患者安排HIV检测需要得到国家TB与HIV控制项目组和当地服务机构的批准和确定,并按照国家 and 当地操作指南规范医务人员操作,包括由谁来提供检测、谁收集样本、谁进行实验室检查、谁将检验结果告知患者,以及如何提供后续的服务、由谁提供等等。
- 歧视和病耻感会成为接受HIV检测的障碍¹⁹,尤其当医务人员对检测过程不熟悉和/或检测过程让患者感觉不舒服时。因此所有医务人员应当了解到自身对HIV/AIDS的想法和感受,消除任何个人偏见。
- 在对医务人员HIV检测培训时,培训者应鼓励他们表达自己的观点和担心,甚至让他们感受一下整个过程,体会患者的心态,从而能更好地为患者服务。
- 没有完整的预防、治疗和护理,只进行HIV检测是没有用的。所以应向患者强调如果HIV检测为阳性,可获得额外的支持和预防性治疗。
- 医疗机构内应该建立医务人员的培训和监督系统,确保他们能承担检测前的讨论及检测后的咨询工作。进行HIV检测的医务人员需要掌握足够的结核病和HIV感染的相关知识、两种疾病相互作用的方式,以及治疗方法,从而能准确地指导并回答患者的问题。小册子可能会提供更多的信息,但是在某些场合这种方式不适合,它不能取代面对面的交谈讨论。

- 医务人员需要一个适合与患者坦诚但私密交谈的地方以保护患者隐私。
- 进行HIV检测需要充足的临床物品供应和有能力的实验室工作人员。在保护患者隐私的同时将检测的结果反馈给患者。如果非实验室专业人员对患者进行快速检验, 需要建立一个质量保证系统。
- 医务人员需要在遵循国家政策的基础上, 详细记录(如在治疗卡上记录)患者接受HIV检测的事实, 是否以及何时完成检测。所有的信息都要保密并且保证患者信息的安全。
- 医疗设施需要最好的感染防控措施, 以减少结核在可能感染HIV的患者和医务人员间传播的危险性⁴⁰。

7.1.4 专业实践

HIV 检测前⁴¹

首先医务人员需要明确患者是否知道自己已感染HIV。如果患者最近检测结果是阴性, 医务人员需要根据患者上次检验的时间、感染HIV的高危行为以及暴露于HIV病毒的可能性, 决定是否需要复检。并需查明家里其他人或与患者密切接触者是否做过HIV检测。如果患者不知道自己是否感染HIV或者要求进行其他检查时, 患者需要:

- 了解HIV检测的目的、危险和好处
- 充分了解后选择是否进行检测。

WHO建议, 基于尊重人权基础上的 HIV检测要做到5个C: 同意(informed consent), 保密(confidential), 咨询(counselling), 正确的检测结果(correct test results)和联系照顾(connections to care)^{41,42}。

保密

无论何种情况都应该确保患者的隐私不被泄露。有必要让患者安心并确保他们可以相信医务人员并对所提供的服务有信心。

咨询

检测前的讨论和咨询应包括⁴¹:

- 评估患者的知识水平及其对HIV和HIV与TB之间关系的了解程度;
- 对患者感染HIV的高危行为和高危环境的识别, 例如性交时不正确使用或不持续使用避孕套; 患者输入未进行HIV筛查的血液或血液制品; 患者可能使用了未消毒的针头或在注射静脉药物时与他人共用注射器; 多个性伴侣;
- 评估任何提示有HIV感染的临床特征(附录2);
- 描述检查的内容和过程;
- 如何及何时告诉患者检查的结果;
- 讨论阳性或阴性结果给患者带来的影响;
- 若检查结果阳性患者可获得的治疗和护理;
- 有关HIV传播和降低风险的信息。

知情同意

根据UNAIDS⁴³和WHO建议,^{41,42}医务人员至少应向患者提供使其能做到知情同意的最少量的信息(注:知情同意不需要写下来);

- 检测的临床意义和预防意义;
- 治疗对于健康的益处;
- 了解是否感染HIV可以减轻焦虑;
- 阳性结果可以使患者减少与HIV感染有关的高危行为;
- 减少传播的危险性;
- 医务人员必须保证患者可以随时退出检测, 患者有拒绝检查的权力;
- 检测之后会得到什么样的随访服务;
- 如果检查结果为阳性, 要及时告知处于感染危险的患者, 否则他可能不会想到自己已经感染了HIV;
- 如果患者在后续的抗结核治疗和护理过程中拒绝接受实验室检查, 医务人员应:
 - 明确患者为何拒绝接受检查;
 - 反复告知患者检验的重要性和后续临床就诊中可以得到的服务;
 - 告知患者避免感染HIV和/或预防HIV传染给其性伴侣。
- 如果患者同意检查, 要进行正规的取样操作, 或者根据当地条件送患者至相关地点取样检测。并且应告知患者何时何地去取检验报告。快速检验一般半小时就可以出结果。

注意:附录4为检测前咨询的书写样本

HIV 检测之后

- 无论检验结果如何, 应当以关怀的态度在保密的情况下交给患者。
- 如果结果阴性, 应当告知患者如何保护自己, 终生不感染HIV。这些咨询应在患者整个抗结核治疗中反复强调。
- 如果结果阳性, 检测后的咨询应包括:
 - 应当告知患者如何保护自己和其他人;如果有必要应当告知如何获得、使用避孕套, 从而使性行为更安全;
 - 可获得的当地HIV治疗及相关情况;
 - 情感、社会和经济问题;
 - 根据患者的需要和愿望选择当地援助服务;
 - 应公开病情, 并鼓励性伴侣也进行HIV检测, 同时处理好相关的情况, 如责备、暴力、家庭破裂等⁴¹。

注意:在第一个例子中不可能涵盖所有的问题。当接管患者后, 检查后的相关咨询应当在抗结核治疗中和治疗后持续进行(见7.2)。附录4, 为检测后咨询的书写样本。

- 与患者讨论选择适合的援助服务
- 清晰、准确、快速记录与患者达成的协议。

7.1.5 结果

根据达成的协议提供HIV检测,同时协议的执行情况也将受到监督。检测结果阳性者将根据当地情况接受专业的治疗和护理,结果阴性者也将接受适当的支持和护理以避免感染HIV。

7.2 标准:TB、HIV双重感染者的护理

在经过充分的治疗后,合并感染HIV的结核病患者可以与无HIV感染的结核病患者一样完全康复²。首要的任务是有效地抗结核治疗以使患者获得最大程度的康复。通过适当的支持、指导和治疗,合并HIV的结核患者可以维持良好的健康状态。MDR-TB的治疗情况更为复杂,因治疗的副作用更严重,患者的用药及抗逆转录病毒治疗(ART)负担将难以承受。

7.2.1 标准陈述

患者接受预防性治疗防止发生一般机会性感染、合并HIV的患者接受支持治疗及健康教育以维持良好的健康状况,只要开始抗结核病治疗且患者能耐受,就开始抗逆转录病毒(ARVs)治疗。

7.2.2 论据

结核病治疗

规范的抗结核(药物敏感性结核和耐药结核)治疗是首要任务,因为如不及时给予治疗,结核可很快成为合并感染HIV患者的致命因素。

其他感染的预防

感染HIV的患者很容易发生呼吸道、消化道、皮肤、口腔、神经系统以及性传播感染。在经过有效的预防性治疗后,普通细菌感染以及常与HIV合并的感染发生几率会明显降低。磺胺甲基异恶唑被推荐用于所有合并HIV感染的结核病患者。同时也建议抗感染治疗应与抗结核治疗同时进行⁴⁴。

一些实际的措施也可以预防上述感染的发生,如良好的卫生习惯,尤其是勤洗手、喝烧开的水以及安全的性行为等。

抗逆转录病毒治疗(ART)

抗逆转录病毒治疗应该在开始抗结核治疗后的两周到八周内、患者能耐受抗结核病治疗的情况下尽快开始。医务人员应该考虑患者服用的药物数量以及如何应对这两种情况。但指南推荐,无论患者的CD4计数为多少,ART应在抗结核治疗两周后开始^{32,44}。

潜在并发症

ART与抗结核治疗同时进行会产生患者难以承受的药物之间的相互作用;给患者造成的高药物负担,会降低患者的依从性并加重因免疫系统重建导致的结核病加重³⁵。药物之间的相互作用还可能会影响抗逆转录病毒药物和利福平的药效。治疗AIDS和结核共同感染的专业医务人员应该参与患者的服药管理,以及时发现药物副作用并给予适当的处理。

HIV传播的预防

任何被诊断为HIV阳性的患者都应该被告知如何避免将HIV传染给他人,如进行健康的性生活及避免一些高危行为,如与静脉吸毒者共用针头。在医疗机构中,遵循医疗、外科和牙科设备的无菌操作流程以及减少注射器的使用等均可以避免患者之间HIV病毒的传播。罕见的是,医务人员可通过针刺伤或被污染的利器感染病毒。这些感染风险均可通过遵守标准的感染控制程序以及妥善安全地处理利器等得到降低。

持续地支持与咨询

结核和HIV双重感染,对患者来说是很痛苦的事情。因此,有必要正确地评估患者的反应并给予适当的回应,以帮助其在治疗过程中建立信心。医务人员需要就如何告知患者其感染HIV予以商讨,但这过程需要一段时间缓慢进行,以给患者了解该诊断及当前状况的机会。

评估患者的信息需求

患者获得必要的信息有助于保持健康状态。这些信息包含很多内容,但应该在一段时间内慢慢告知患者,因为患者在应激的状态下很难在短时间内吸收大量的信息。医务人员对新诊断的TB和HIV双重感染者进行HIV相关信息需求的评估方式应该和评估TB相关信息需求时一样(见4.1)。不能理所当然地认为患者完全接受了所有的信息,因此检查患者掌握了哪些内容并鼓励其提出问题是很重要的。

与其他服务机构联络

患者可能有较为复杂的需求,需要从医疗机构以外的当地机构提供的各种服务中得到满足。因此医务人员应该告知患者可能帮助他们的当地社区中的其他组织的相关信息。只有在患者同意的情况下才能对其进行转诊,因为要使患者对服务产生信任,就必须对其信息进行保密。

记录

清晰、准确及快速地记录对监督每位患者的治疗情况是非常有必要的。必须在遵守相关国家政策和程序的前提下做好TB和HIV双重感染者的信息记录。

7.2.3 资源

- TB和HIV共同感染者的治疗护理联合计划、指南以及政策由NAP和NTP共同制定,包括医疗文件记录指南。
- 医务人员应同时掌握TB和HIV的治疗和护理措施。
- 由合适的医务人员对双重感染者进行随访。
- 患者隐私空间的保持。
- CPT、TB、常见的HIV相关感染治疗和监测的药物以及实验室检查用物的有效供应和储存。
- 有关治疗、性安全和预防进一步感染的多种主题的小组和个人的健康宣教。
- 当地机构提供的各种支持性服务,根据患者的需求提供额外的照护。
- 经过培训的医务人员可获得WHO、IMAI、UNAIDS指南等信息。
- 严格按照WHO指南进行TB、HIV的感染控制⁴⁰。
- 建立转诊制度以提供患者TB治疗结束后的持续照护。

7.2.4 专业实践

医务人员应该在做出TB和HIV双重感染的诊断时及后续的随访中,不断地评估患者的需求。评估的内容应该包含:

- 患者对TB和HIV是如何传播的以及如何治疗的理解
- 出现的HIV相关症状中,哪些是需要或不需要治疗的
- 患者是否做好了开始ART的准备以及其对治疗的依从性
- 影响患者接受治疗和照护的社会心理因素
- 患者如何看待将自己感染HIV和TB的情况告诉他人
- 治疗过程中患者可能出现的副作用及其可能与哪种药物有关

表7.1 ART的治疗方案

WHO推荐使用包含ART的一线及二线治疗药物的标准治疗方案⁴⁴。

任何关于ART的决定,包括如何开始ART以及采用哪种治疗方案都应该遵循国家指南及协议。ART可在开始TB治疗后的两到八周内开始。对于TB和HIV双重感染且有急性免疫抑制(CD4计数 <50 细胞/mm³)的患者,应在TB治疗进行两周后开始ART。

按照以下内容进行评估:

- 适当的支持性信息应在患者觉得最需要以及最能接受的时间提供。
- 转诊制度应在征求患者的同意并综合考虑患者的需求以及当地可及的服务的基础上建立。
- 能适当地管理药物的副作用不管它们是否与TB或HIV的治疗有关。
- 如果患者正在接受ART,应该进行以下内容的常规评估:
 - 患者的身体状况是否发生了预示治疗有效的改变,如体重增加、机会性感染的治愈;也可以用CD4计数水平及病毒载量来反应,但并不总是有效。
注意:医务人员应意识到机体的免疫重建炎症综合征(IRIS)的产生会在提高机体免疫力的同时加重TB。
 - 保证在遵循指南的基础上给患者提供适当的治疗方案和药物剂量;
 - 根据当地的政策进行实验室监测;
 - 患者对治疗方案的依从性;
 - 提高患者ART治疗依从性的方法与提高TB治疗依从性一样,即:确保药物可及且免费、家庭及社区成员的参与、社会心理支持、营养支持、药盒或透明包装的使用以及在可能的情况下采用DOT;
 - 医务人员在遵守当地流程的基础上清晰、准确及快速地记录医疗情况;
 - 医务人员为患者转诊至适当的机构以为其提供持续的照护以及HIV感染相关的照护。

7.2.5结果

双重感染患者能成功的完成全程的TB治疗、提高自身相关知识水平、在TB治疗期间得到HIV相关的支持和照护以及被转诊至适当的机构以继续接受HIV相关的治疗和照护。

参考文献

1. Stop TB Partnership. Global Plan to End TB: The Paradigm Shift 2016-2020. Geneva, Switzerland: 2015.
Available from:
http://stoptb.org/assets/documents/global/plan/Glo-balPlanToEndTB_TheParadigmShift_2016-2020_StopTBPartnership.pdf.
2. Ait-Khaled N, Alarcón E, Armengol R, Bissell K, Boillot F, Caminero J A, et al. Management of tuberculosis: a guide to the essentials of good practice. 6th ed. Paris, France: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease; 2010.
3. Caminero J A, editor. Guidelines for Clinical and Operational Management of Drug-Resistant Tuberculosis. Paris, France: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease; 2013.
4. World Health Organization. Treatment of tuberculosis: guidelines - 4th ed. Geneva: 2009.
Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241547833_eng.pdf?ua=1.
5. World Health Organization. Companion handbook to the WHO guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis. Geneva: 2014.
Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/130918/1/9789241548809_eng.pdf?ua=1&ua=1.
6. World Health Organization. The end TB strategy. Geneva: 2015.
Available from: http://who.int/tb/End_TB_brochure.pdf?ua=1.
7. World Health Organization. The Stop TB Strategy. Geneva: World Health Organization, 2006.
Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69241/1/WHO_HTM_S-TB_2006.368_eng.pdf.
8. International Council of Nurses. ICN TB/MDR-TB Project News. Geneva: 2016.
9. TB CARE I. International standards for tuberculosis care, Edition 3. The Hague: T-B CARE 1, 2014.
Available from: http://www.who.int/tb/publications/ISTC_3rdEd.pdf?u-a=1.
10. Luthert J M, Robinson L, editors. The Royal Marsden Hospital manual of standards of care. Oxford; UK: Blackwell Scientific Publications; 1993.
11. Bryar R M, Griffiths J M, editors. Practice development in community nursing: Principles and processes. London: Arnold Publishers; 2003.
12. Griffiths J M, Leeming A., Bryar R M. Evaluating developments in practice In: Bryar R M, Griffiths J M, editors. Practice Development in Community Nursing: Principles and Processes. London: Arnold; 2003. p.93-116.
13. World Health Organization. Systematic screening for active tuberculosis: an operational guide. Switzerland: 2015. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/181164/1/9789241549172_eng.pdf?ua=1.
14. International Labour Organization. The joint WHO-ILO-UNAIDS policy guidelines on improving health workers' access to HIV and TB prevention, treatment, care and support services: a guidance note. Geneva, Switzerland: International Labour Organization, 2011.
Available from: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---ilo_aids/documents/publication/wcms_149714.pdf.
15. World Health Organization. HIV-Associated Tuberculosis. 2015 [updated November- 2015; cited 2017 June];
Available from: http://www.who.int/tb/challenges/hiv/tbhiv_factsheet_2015.pdf?ua=1.
16. World Health Organization. Global tuberculosis report 2015. Geneva: 2015.
Available from: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/.

17. World Health Organization. Tuberculosis and Diabetes. 2016 [updated 2016; cited 2016 June]; Available from: http://www.who.int/tb/publications/diabetes_tb.pdf.
18. World Health Organization. Tuberculosis and tobacco. 2009 [updated November 2009; cited 2016 April]; Available from: http://www.who.int/tobacco/publications/health_effects/factsheet_tub_tob.pdf?ua=1.
19. Yen Y F, Yen M Y, Lin Y S, Lin Y P, Shih H C, Li L H, et al. Smoking increases risk of recurrence after successful anti-tuberculosis treatment: a population-based study. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2014;18(4):492-8.
20. Stop TB Partnership. Key populations brief: Miners. Geneva: 2016. Available from: http://www.stoptb.org/assets/documents/resources/publications/acsm/KP_Miners_Spreads.pdf.
21. Stop TB Partnership. Key populations brief: Prisoners. Geneva: 2016. Available from: http://www.stoptb.org/assets/documents/resources/publications/acsm/KP_Prisoners_Spreads.pdf.
22. Joshi R, Reingold A L, Menzies D, Pai M. Tuberculosis among health-care workers in low- and middle-income countries: a systematic review. *PLoS Med*. 2006;3(12):e494.
23. Menzies D, Joshi R, Pai M. Risk of tuberculosis infection and disease associated with work in health care settings. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2007;11(6):593-605.
24. Stop TB Partnership. Key populations brief: Health care workers. Geneva: 2016. Available from: http://www.stoptb.org/assets/documents/resources/publications/acsm/KPBrief_Health_CareWorker_ENG_WEB.pdf.
25. World Health Organization. Tuberculosis diagnostics: Xpert MTB/RIF test. Geneva: 2014 [updated October 2014; cited 2016 May]; Available from: http://www.who.int/tb/publications/Xpert_factsheet.pdf.
26. World Health Organization. Chest radiography in tuberculosis detection – summary of current WHO recommendations and guidance on programmatic approaches. Switzerland: 2016. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252424/1/9789241511506-eng.pdf>.
27. World Health Organization. Tuberculosis diagnostics: Molecular line-probe assay for the detection of resistance to second-line anti-TB drugs (SL-LPA) 2016 [updated May 2016; cited 2016 May]; Available from: http://www.who.int/tb/Factsheet_SLLPAfinal.pdf?ua=1.
28. CLSI. Laboratory detection and identification of mycobacteria; approved guideline. CLSI document M48-A. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2008.
29. Lumb R, Van Deun A, Bastian I, Fitz-Gerald M, editors. Laboratory Diagnosis of Tuberculosis by Sputum Microscopy: The Handbook Global edition. Adelaide, Australia: SA Pathology; 2013.
30. World Health Organization. WHO treatment guidelines for drug-resistant tuberculosis: 2016 update. Switzerland: 2016. Available from: <http://www.who.int/tb/MDRTBguidelines2016.pdf?ua=1>.
31. Donovan J L, Blake D R. Patient non-compliance: deviance or reasoned decision-making? *Soc Sci Med*. 1992;34(5):507-13.
32. World Health Organization. Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care, 2017 update. Geneva: 2017. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255052/1/9789241550000-eng.pdf?ua=1>.
33. World Health Organization. Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis. Geneva: 2008. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241547581_eng.pdf?ua=1.

-
34. Rieder H L. Contacts of tuberculosis patients in high-incidence countries. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2003;7(12 Suppl 3):S333-6.
 35. Fujiwara P, Dlodlo R, Ferrussier O, Nakanyagi-Mukwaya A, Cesari G, Boillot F, editors. *Implementing collaborative TB/HIV activities - A programmatic guide.* Paris: The International Union Against TB and Lung Disease; 2012.
 36. World Health Organization. *WHO policy on collaborative TB/HIV activities: guide-lines for national programmes and other stakeholders.* Geneva: 2012.
Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503006_eng.pdf?ua=1.
 37. The International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. *Desk-guide for diagnosis and management of TB in children 2010.* Paris: 2010.
Available from: http://www.theunion.org/what-we-do/publications/technical/english/pub_tbdeskguide_eng.pdf.
 38. World Health Organization. *Recommendations for investigating contacts of persons with infectious tuberculosis in low- and middle-income countries.* France: 2012.
Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77741/1/9789241504492_eng.pdf.
 39. World Health Organization. *Definitions and reporting framework for tuberculosis – 2013 revision (updated December 2014).* Geneva: 2013.
Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79199/1/9789241505345_eng.pdf.
 40. World Health Organization. *WHO Policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households.* Geneva: 2009.
Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44148/1/9789241598323_eng.pdf.
 41. World Health Organization. *Consolidated guidelines on HIV testing services: 5Cs: Consent, Confidentiality, Counselling, Correct results and Connection.* Geneva, Switzerland: 2015.
Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/179870/1/9789241508926_eng.pdf?ua=1&ua=1.
 42. World Health Organization. *Service delivery approaches to HIV Testing and counseling (HTC): A strategic HTC programme framework.* Geneva, Switzerland: 2012.
Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75206/1/9789241593877_eng.pdf.
 43. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, World Health Organization. *UNAIDS/WHO Policy Statement on HIV Testing.* 2004 [updated; cited 2016 10 April];
Available from: <http://www.who.int/hiv/pub/vct/en/hivtestingpolicy04.pdf?ua=1>.
 44. World Health Organization. *Policy brief: consolidated guidelines on the use of anti-retroviral drugs for treating and preventing HIV infection: what's new.* Geneva, Switzerland: 2015.
Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/198064/1/9789241509893_eng.pdf.
 45. Department of Health Republic of South Africa. *National tuberculosis management guidelines 2014.* Pretoria: 2014.
Available from: http://www.hst.org.za/sites/default/files/NTCP_Adult_TB-Guidelines-27.5.2014.pdf.
 46. World Health Organization. *Case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children.* Geneva, Switzerland: 2007.
Available from: <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/HIVstaging150307.pdf?ua=1>.
 47. Centers for Disease Control and Prevention. *Diagnostic HIV counselling and testing in TB clinical settings.* Atlanta: 2005. Available from.

附录1:评估、计划及实施工具

第一步: 评估和预先计划	评估: 您在哪得知的这套标准, 其与实际情况有哪些差距?		计划: 您计划怎么解释这些现象?	
标准陈述: 描述实际情况	您所在的单位中实际的标准是什么?		您能在现有的单位中实现这些标准吗?或者您必须做些改变以使其更贴合实际?如果你需要改变现有标准, 您会怎么制定标准?	
论据: 链接到文本	现有的照护标准对患者或医疗服务产生了什么影响?		如果您实现了现有的标准, 它将会对患者或医疗服务产生什么影响?	
资源 简要介绍并链接到全文	现在哪些资源可以用来实施这些特定的标准?		您还需要别的什么资源?您从哪里得到这些资源?谁应该参与至该过程?	
专业实践 简要介绍并链接到全文	现有的专业操作是什么?哪些由谁来操作?		为了达到标准, 应该对当前的哪些操作进行调整?应该由谁来进行调整?应该如何进行调整?	
结果 详细说明	目前是什么状况?您现在知道的哪些信息(季度报告、患者、医疗文件如实验室登记、TB登记或患者的记录卡中)表明可能有问题?		您如何得知是否改善了照护标准?您会通过哪些信息以及如何寻找这些信息来反应?	
第二步:计划与实施				
标准陈述:				
	谁应该参与进来?	每个小组或个人需要做些什么?	预期结果是什么?	何时进行?
为了达到标准, 需要哪些资源? (列出在第一步中提到的)				
为了达到标准, 应该对专业实践中的哪些方面进行改进? (列出在第一步中提到的)				

附录2:结核病症状筛查工具样本

来源:国家结核病管理指南 2014.⁴⁵

成人和儿童结核症筛查工具

成人详细信息

姓:	名:
详细地址:	年龄:
电话号码:	患者文档编号:

病史

是否与TB感染者有过密切接触	是	否	未知
感染TB的类型	DS-TB	耐利福平型	MDR-TB或XDR-TB
有无糖尿病	是	否	未知
HIV感染状态	阳性	阴性	未知
其他			

是否与TB感染者有过密切接触 ✓

结核症状筛查

1. 成年人

症状(在相应选项打“√”)	是	否
咳嗽2周或更长时间或在HIV阳性期间咳嗽		
超过2周的持续发热		
不明原因的一个月内体重下降>1.5kg		
夜间盗汗		

2. 儿童

症状(在相应选项打“√”)	是	否
持续咳嗽超过2周, 治疗后并无好转		
超过2周的持续发热		
文件记录的体重减轻/发育障碍(查阅健康卡)		
疲乏(少动/总是疲乏)		

答案中如有一个或更多的“是”, 则考虑结核病。

如果患者有咳嗽, 则需采集痰标本并送Xpert检测。

如果患者无咳嗽但有其他症状, 应对其进行健康评估或做进一步检查。

上次结核测试日期	
患者是否需要健康评估或进一步检查	是 否
确定进一步检查的日期 机构名称	机构名称
姓名 日期	

附录3:TB 和 HIV 双重感染者的临床特征

既往史	性传播感染(SIT)
	带状疱疹, 经常留疤
	近期或复发肺炎
	严重的细菌感染(鼻窦炎、菌血症、脓性肌炎)
	近期接受过TB治疗
症状	不能解释的体重下降(>10kg或>原始体重的10%)
	不能解释的慢性腹泻(>1个月)
	胸骨后吞咽痛(提示食管念珠菌病感染)
	脚部烧灼感(外周感觉神经病变)
体征	带状疱疹疤痕
	瘙痒、丘疹性皮炎
	卡波西氏肉瘤
	对称性淋巴结肿大
	口腔念珠菌病感染
	角膜炎
	口腔多毛白斑
	坏死性牙龈炎
	巨大的阿弗他溃疡
	持续的生殖器溃疡

更多的针对新生儿、儿童、青少年和成年人的详细信息, 请参考WHO在成人和儿童中监测和修订HIV相关疾病的临床分期和免疫学分类的HIV病例定义⁴⁶。

链接如下:<http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/HIVstaging150307.pdf?ua=1>

附录4:检测前后咨询样本

检测前建议书书写样本
<p>在.....情况下结核患者同时感染HIV很常见。我们的机构给每位结核患者提供HIV检测,理由是知道自己是否患有HIV有诸多好处。举例如下:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 如果发现感染HIV,可获得HIV相关治疗和护理,以改善健康状态; · 预防将HIV传染给他人; · 如果患者是女性,将其转诊至母婴HIV传播预防机构; · 规划自己的未来; <p>为了保证您得到必要的服务,检测您是否感染HIV是很重要的。除非您拒绝,今天我们会为您检测HIV。您对此还有什么问题吗?</p>
检测后建议书书写样本(阴性)
<p>您的HIV检测结果为阴性。终身保持不感染HIV很重要。在社区内HIV感染很常见。您应该避免与HIV阳性或者HIV状态不明的伴侣发生无保护措施的性行为。有时候伴侣的HIV状态不同。您之前说过您有妻子/丈夫/伴侣。那您知道他/她之前是否做过HIV检测吗?(假设他/她不知道)</p> <p>如果这样的话,我推荐您和他/她一起去.....进行咨询和检测。</p> <p>如果他/她没有感染HIV,那你们可以尽情享受亲密的关系,但始终记住要对彼此保持忠诚。</p> <p>如果您的妻子/丈夫/伴侣HIV为阳性,你们必须进行安全性行为并且一直使用安全套来保护您自己不感染HIV。并且建议在您的妻子/丈夫/伴侣接受检测并确定有HIV感染前,避免性行为。</p> <p>我们机构内免费提供安全套,您可以随便用。</p> <p>建议您下次来咨询的时候带上您的妻子/丈夫/伴侣。</p> <p>您对此还有什么问题吗?</p>
检测后建议书书写样本(阳性)
<p>我知道对您来说HIV阳性这个结果很难接受。最初感到不安和难以承受是很正常的。您需要花时间调整一下,我知道您会处理好。我们机构会帮助您。另外,大多数人都发现告诉别人自己的问题并得到支持是很有帮助的。您有可以诉说的朋友吗?</p> <p>即使您同时感染了TB和HIV,除了从家人那里得到支持,您也需要进行医疗治疗。在这里,我们为您提供HIV的其他检测,如CD4水平及病毒载量检测。</p> <p>你也知道,HIV可通过性传播。因此,您的妻子/丈夫/伴侣也应及时接受HIV检测。您觉得他/她对此是否有兴趣在您下次来咨询的时候来接受检测?考虑到您已经在我们机构进行了TB治疗,我们也可以帮您的家人进行两者的检测。</p> <p>您对此还有什么问题吗?</p>

关于国际防痨和肺部疾病联合会 (The Union)

The Union是一个全球性的科学组织,其宗旨是改善贫困人群的健康。我们通过进行科学研究,与各国政府和其他机构合作,将研究成果转化为世界各国人民更好的健康,并在该领域直接提供项目。The Union由世界各地帮助推进我们使命的成员机构和在各国执行公共卫生项目的一个科学研究所组成。近100年来,我们一直是打击包括肺结核,肺疾病和烟草使用等世界上最大杀手的领导者。