

# 中国防痨协会团体标准

---

老年人肺结核筛查流程

意见征集稿

## 目 录

前言 .....	1
1 范围 .....	2
2 规范性引用文件 .....	2
3 术语和定义 .....	2
4 筛查机构 .....	2
4.1 机构与设施要求 .....	2
4.2 人力资源的要求 .....	3
4.3 质量控制要求 .....	3
5 筛查方法 .....	3
5.1 筛查对象 .....	3
5.2 症状筛查 .....	3
5.3 胸部影像学检查 .....	3
5.4 病原学检查 .....	3
5.5 免疫学检查 .....	3
6 筛查流程 .....	4
6.1 老年人体检中肺结核筛查流程 .....	4
6.2 医疗机构就诊的老年人肺结核筛查流程 .....	4
7 后续处置 .....	5
7.1 无异常者的处置 .....	5
7.2 肺结核或疑似肺结核患者的处置 .....	5
7.3 诊断和治疗 .....	5
8 老年人肺结核筛查工作统计指标 .....	6

## 前言

本标准为老年人肺结核患者筛查提供操作流程，为医疗机构、基层医疗卫生机构做好老年人结核病防控工作提供参考。

本标准按GB/T1.1-2009给出的规则起草。

本标准起草单位：江苏省疾病预防控制中心、中国疾病预防控制中心、中国防痨协会、International Union Against Tuberculosis and Lung Disease、南通市疾病预防控制中心、南通市第六人民医院、镇江市疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：周扬、陆伟、刘剑君、成诗明、林岩、成君、孙球、张灿有、许卫国、陆峰、施军卫、孔雯、陈诚、卢鹏、蒋晖。

本标准首次发布。

意见征集稿

## 1 范围

- 1.1 本标准规定了老年人肺结核筛查的方法、流程和处置方法。
- 1.2 本标准适用于各级医疗机构、基层医疗卫生机构开展老年人肺结核筛查。

## 2 规范性引用文件

凡是注明日期的引用文件，仅注明日期的版本适用于本文件，凡是不注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

《肺结核诊断标准》（WS288-2017）

《糖尿病筛查和诊断》（WS397-2012）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件

- 3.1 老年人：本标准将老年人定义为65周岁及以上的人群。
- 3.2 肺结核疑似病例：参见《肺结核诊断标准》（WS288-2017）。
- 3.3 糖尿病：参见《糖尿病筛查和诊断》（WS397-2012）。
- 3.4 吸烟者：《中国慢性病及其危险因素监测报告（2013）》将吸烟行为分为现在吸烟者，即调查时在吸烟的成人，包括每日吸烟者（调查时每天都吸烟的成人）和偶尔吸烟者；戒烟者，即过去曾吸过烟，但调查时已不再吸烟的成人。
- 3.5 结核病史：既往被诊断为结核病患者，完成抗结核治疗或者正在接受抗结核治疗的核病患者。
- 3.6 体重过低：根据2006年版《中国成人超重和肥胖症预防控制指南》推荐的评价标准：体质指数(BMI) $<18.5$  kg/m<sup>2</sup>为体重过低。

## 4 筛查机构

### 4.1 机构与设施要求

- 4.1.1 持有卫生行政部门核发的、有效的《医疗机构执业许可证》。
- 4.1.2 具有《放射诊疗许可证》，配备结核病影像学检查设施、用房和防护设备：
  - 4.1.2.1 至少1台500毫安的普通X线设备或直接数字化X射线摄影系统，或者移动DR设备；
  - 4.1.2.2 仪器设备应有完成的操作规程；
  - 4.1.2.3 仪器设备应该定期进行校验，并贴有校验标识。

4.1.3 具备信息报送、传输和自动化办公功能的网络计算机等设备，配备与功能相适应的信息管理系统，信息化建设符合国家和所在区域相关要求。

#### 4.2 人力资源的要求

4.2.1 应该熟悉法律、法规、标准和规范，取得相应专业技术资格证书和专业培训资质证书。

4.2.2 胸部影像学检查：由医学放射或医学影像的专业人员承担，诊断医师至少具备中级及以上专业技术职称。

4.2.3 临床检查：由取得相应资质的专业医师承担，主检医师至少具有中级及以上专业技术职称。

#### 4.3 质量控制要求

4.3.1 承担筛查的医疗卫生机构应该具备健全的临床检查、胸部影像学检查、消毒隔离制度。

4.3.2 卫生行政部门以及辖区疾病预防控制机构制定质控计划，对从事筛查的医疗机构定期进行质控，对相关工作人员进行岗前培训。

4.3.3 相关数据真实可靠、不可人为篡改、过程数据全程可溯源。

### 5 筛查方法

#### 5.1 筛查对象

参加体检的65岁及以上的老年人应开展肺结核筛查。糖尿病患者、吸烟者、有结核病病史者、与结核病患者密切接触者、体重过低者、HIV感染者/艾滋病患者、慢性阻塞性肺疾病患者、免疫抑制剂使用者为重点筛查对象。

#### 5.2 症状筛查

观察、询问是否存在肺结核可疑症状。

#### 5.3 胸部影像学检查

首选胸部X光片进行筛查。

#### 5.4 病原学检查

5.4.1 对肺结核疑似患者，应进行涂片显微镜检查或分枝杆菌培养检查。

5.4.2 有条件的地区开展结核分枝杆菌核酸检测。

#### 5.5 免疫学检查

结核菌素皮肤试验、 $\gamma$ -干扰素释放试验、结核分枝杆菌抗体检测作为辅助检查手段。

## 6 筛查流程

### 6.1 老年人体检中的肺结核筛查流程

根据基本公共卫生服务要求开展老年人常规体检的医疗卫生机构,根据胸部影像学检查情况分为对重点人群开展胸部影像学检查和对所有老年人开展胸部影像学检查。

#### 6.1.1 对重点人群开展胸部影像学检查

##### 6.1.1.1 症状筛查

开展老年人体检时,对每一名体检对象详细询问其是否有咳嗽、咳痰、咯血、胸痛、胸闷、低热、盗汗、乏力、食欲减退和体重减轻等肺结核可疑症状及出现和持续时间、既往抗结核治疗史和诊疗经过等。鉴别和发现重点筛查对象。

##### 6.1.1.2 胸部影像检查

发现肺结核可疑症状者,以及重点筛查对象,开展胸部影像学检查。

##### 6.1.1.4 病原学检查

对于胸部影像检查异常的疑似肺结核患者,将疑似肺结核患者转诊到辖区结核病定点医疗机构开展结核分枝杆菌病原学检查。

#### 6.1.2 对所有老年人开展胸部影像学检查

##### 6.1.2.1 症状筛查和胸部影像检查

医疗卫生资源能满足的地区,对辖区老人在开展症状问诊的基础上,每1-2年开展一次胸部影像学普查。

##### 6.1.2.2 病原学检查

对于胸部影像检查异常的疑似肺结核患者,将疑似肺结核患者转诊到辖区结核病定点医疗机构开展结核分枝杆菌病原学检查。

### 6.2 医疗机构就诊的老年人肺结核筛查流程

医疗机构的呼吸科、内科等部门应关注就诊老年人的肺结核可疑症状,并开展结核病相关检查。

#### 6.2.1 症状筛查

对每一名就诊的老年人详细询问其是否有咳嗽、咳痰、咯血、胸痛、胸闷、低热、盗汗、乏力、食欲减退和体重减轻等肺结核可疑症状及出现和持续时间、既往抗结核治疗史和诊疗经过等。鉴别和发现重点筛查对象。

#### 6.2.2 胸部影像学检查

医疗机构在接诊过程中发现肺结核可疑症状者或肺结核重点筛查对象,应开展胸部影像学检查。

#### 6.2.3 免疫学检查

有条件的医疗机构,对肺结核可疑症状者或肺结核重点筛查对象可以开展结核菌素皮肤试验、 $\gamma$ -干扰素释放试验、结核分枝杆菌抗体检测作为辅助检查手段。

#### 6.2.4 病原学检查

发现疑似肺结核患者,及时转诊到辖区结核病定点医疗机构开展结核分枝杆菌病原学检查。

### 7 后续处置

#### 7.1 未发现异常者的处置

未发现肺结核可疑症状的体检对象或就诊者,筛查机构做好肺结核防治知识的宣传教育,指导体检对象或就诊者定期随访检查。

#### 7.2 肺结核或疑似肺结核患者的处置

##### 7.2.1 报告

发现肺结核或疑似肺结核病例后,实行传染病报告信息管理系统的责任报告单位应于24小时内进行网络报告;不具备传染病报告信息系统条件的责任报告单位要及时向属地乡镇卫生院、城市社区卫生服务中心或县级疾病预防控制机构报告,并于24小时内寄送出传染病报告卡至代报单位,由其进行代报。

##### 7.2.2 转诊

筛查机构将诊断的肺结核或疑似肺结核患者转诊到患者现住址所在的县(区)级结核病定点医疗机构。如患者需要在非定点医疗机构住院治疗时,要在出院时进行转诊。转诊时为患者提供定点医疗机构的地址、联系电话等信息,必要时可协助患者前往定点医疗机构就诊;同时要做好转诊记录并告知定点医疗机构。

## 7.3 诊断和治疗

结核病定点医疗机构参照《肺结核诊断标准》(WS288-2017)、《中国结核病预防控制工作技术规范(2020年版)》对肺结核疑似患者进行明确诊断和开展治疗。

## 8 老年人肺结核筛查工作统计指标

### 8.1 肺结核可疑症状问诊率

是指一个县区或者乡镇,一定期间内按要求开展肺结核可疑症状问诊的老年人数占辖区登记老年人数的百分比。

肺结核可疑症状问诊率(%)=按规范开展肺结核可疑症状问诊的老年人数/辖区登记老年人数×100。

### 8.2 肺结核可疑症状者的摄片率

指一个县区或乡镇、一定期间内已开展摄片的老年人数占有肺结核可疑症状的老年人数的百分比。

肺结核可疑症状者的摄片率(%)=已开展摄片的老年人数/有肺结核可疑症状的老年人数×100。

意見征集稿

附录

## 老年人肺结核筛查表

姓 名：

体检日期：

年 月 日

性 别	1 男 2 女 <input type="checkbox"/>	出生日期		现 住 址	
本人电话		联系人姓名		联系人电话	
症 状	1 无症状 2 咳嗽 3 咳痰 4 咯血 5 血痰 6 胸痛 7 发热 8 乏力 9 食欲减退 10 盗汗 □/□/□/□/□/□/□				
身 高	cm	体 重	kg	体质指数 (BMI)	kg/m <sup>3</sup>
生活方式	吸烟状况	1 从不吸烟 2 已戒烟 3 吸烟 <input type="checkbox"/>			
		日吸烟量 _____ 平均 _____ 支			
现存主要健康问题和既往史	糖尿病	1 是 2 否			<input type="checkbox"/>
	结核病	1 是 2 否			<input type="checkbox"/>
	慢性阻塞性肺疾病	1 是 2 否			<input type="checkbox"/>
	恶性肿瘤	1 是 2 否			<input type="checkbox"/>
	结核病患者密切接触	1 是 2 否			<input type="checkbox"/>
筛查评价	1 筛查无异常 2 可疑肺结核患者 3 肺结核高危对象				□/□
胸片检查	1 未查 2 无异常 3 异常				<input type="checkbox"/>
处 理	1 继续随访 2 疫情报告 3 转诊至结核病定点医疗机构				□/□

# 中国防痨协会团体标准

---

## 糖尿病患者结核病主动发现指南

意见征集稿

# 目录

前言

1 范围

2 规范性引用文件

3 术语和定义

4. 主动发现的机构

4.1 机构与设施要求

4.2 人力资源的要求

5. 质量控制要求

6. 主动发现方法

6.1 筛查对象确定

6.2 结核病筛查方法

6.3 糖尿病患者开展结核病筛查的流程

6.4 疑似结核病患者转诊

7. 糖尿病患者开展结核病筛查后报告

8. 糖尿病患者的肺结核主动发现工作统计指标

9. 附录

附录 1 糖尿病患者筛查结核病流程图

附录 2 糖尿病患者结核病危险因素评定表

附录 3 疑似肺结核患者转诊单

10. 参考文献

## 前言

本标准 of 糖尿病患者肺结核主动发现提供操作规程及标准，为疾病预防控制机构、医疗卫生机构、基层社区卫生服务机构等共同做好糖尿病患者的结核病防控工作提供参考。

本标准按GB/T1.1-2009给出的规则起草。

本标准起草单位：江苏省疾病预防控制中心，中国疾病预防控制中心，中国防痨协会，International Union Against Tuberculosis and Lung Disease，南京市第二医院，东南大学附属中大医院，江苏省中西医结合医院，镇江市疾病预防控制中心，苏州市疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：竺丽梅，刘剑君，顾海明，林君，成君，钟球，陆伟，周金意，张侠，刘超，孙子林，杨兵全，曾谊，许卫国，蒋晖，蒋骏，丁晓艳，李燕，刘巧。

本标准首次发布。

## 1 范围

本标准规定了糖尿病患者的结核病主动发现的对象、方法、流程和时间间隔；本标准适用于疾病预防控制机构、医疗卫生机构、基层社区卫生服务机构等。

## 2 规范性引用文件

- 2.1 《肺结核诊断》（WS 288-2017）
- 2.2 《结核病分类》（WS 196-2017）
- 2.3 《糖尿病筛查和诊断》（WS 397-2012）
- 2.4 《结核病的早期发现——方法、指南和工具的概述》（WHO, 2011）
- 2.5 《活动性结核病系统性筛查——原则和推荐》（WHO, 2013）
- 2.6 《糖尿病合并结核病的管理——基本实践指南》（国际结核病和肺病联合会, 2019）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件

- 3.1 空腹血糖（Fasting blood glucose, 简称 FBG）：是指 8h-14h 内无能量摄入的血糖。
- 3.2 糖化血红蛋白(glycosylated hemoglobin, 简称 GHB)：糖化血红蛋白是血红蛋白中 2 条  $\beta$  链的 N 端的缬氨酸与葡萄糖非酶化结合而成，其数值与血糖浓度成正比，且为不可逆的结合，随红细胞消亡而消失。可以反映抽血前 2~3 月血糖的平均水平。糖化血红蛋白是由 HbA1a、HbA1b、HbA1c 组成，其中 HbA1c 的量最大，所以反映血糖水平时一般用 HbA1c 表示。每 1% 的 HbA1c 代表了大约 2mmol/L 的血糖变化。
- 3.3 血糖控制不佳：患者在采取降糖措施的情况下， $FBG \geq 7.2\text{mmol/L}$  或者  $HbA1c \geq 7\%$ 。
- 3.4 身体质量指数（Body Mass Index, 简称 BMI）：是用体重公斤数除以身高米数平方得出的数字。
- 3.5 肺结核患者密切接触者：与活动性肺结核患者直接接触的人群。
- 3.6 结核病可疑症状：咳嗽、咳痰  $\geq 2$  周，咯血或血痰是肺结核的主要局部症状，具有以上任何一项症状为肺结核可疑症状。

3.7 主动发现：通过问诊、胸部影像学检查、病原学检查等筛查方法，在糖尿病患者中主动发现结核病患者。

3.8 粉尘接触史：指在其工作环境中，接触到存在与生产过程生产工艺有关而形成的粉尘。

#### 4. 主动发现的机构

##### 4.1 机构与设施要求

4.1.1 持有卫生行政部门核发的，有效的《医疗机构执业许可证》。

4.1.2 具有《放射诊疗许可证》，配备结核病影像学检查设施、用房和防护设备：

4.1.2.1 至少 1 台 500 毫安的普通 X 线设备或直接数字化 X 射线摄影系统，或者移动 DR 设备；

4.1.2.2 仪器设备应有完成的操作规程；

4.1.2.3 仪器设备应该定期进行校验，并贴有合格标识。

4.1.3 具备信息报送、传输和自动化办公功能的网络计算机等设备，配备与功能相适应的信息管理系统，信息化建设符合国家和所在区域相关要求。

##### 4.2 人力资源的要求

4.2.1 应该熟悉法律、法规、标准和规范，取得相应专业技术资格证书和专业培训资质证书。

4.2.2 胸部影像学检查：由医学放射或医学影像的专业人员承担，诊断医师至少具备中级及以上专业技术职称。

4.2.3 临床检查：由取得相应资质的专业医师承担，主检医师至少具有中级及以上专业技术职称。

#### 5. 质量控制要求

5.1 承担糖尿病患者的结核病主动发现的医疗机构应该具备健全的临床检查、胸部影像学检查、消毒隔离制度。

5.2 承担糖尿病患者的结核病主动发现的医疗机构应具备健全的内部管理制度以及质量控制体系，详细规定各项规章制度、人员岗位职责、质量保证方案、程序性文件以及规范用表等。

5.3 卫生行政部门以及辖区疾病预防控制机构制定质控计划，对于从事糖尿病患者的结核病主动发现的医疗机构定期进行质控，对相关工作人员进行岗前培训。

5.4 相关数据真实可靠、不可人为篡改、过程数据全程可溯源。

## 6. 主动发现方法

### 6.1 筛查对象确定

6.1.1 问诊对象：所有糖尿病患者

6.1.2 胸部影像学检查对象：

6.1.2.1 所有新诊断的糖尿病患者均建议开展胸部影像学检查；

6.1.2.2 既往诊断的糖尿病患者，且具有肺结核可疑症状，则开展胸部影像学检查；

6.1.2.3 既往诊断的糖尿病患者，且具有下列任何一项及以上结核病高危因素，则建议开展胸部影像学检查：

6.1.2.3.1 BMI<18.5 (BMI<18.5 kg/m<sup>2</sup>: OR=16.789, 95%CI (2.588~101.260))

6.1.2.3.2 FBG>7.2mmol/L 或 HbA<sub>1c</sub>≥7.0%

6.1.2.3.3 结核病史；

6.1.2.3.4 肺结核患者密切接触史；

6.1.2.3.5 结核病潜伏感染者；

6.1.2.3.6 粉尘接触史；

6.1.2.3.7 吸烟史：吸烟或曾经吸烟，现已戒烟；

6.1.2.3.8 饮酒史：饮酒或曾经饮酒，现已戒酒；

6.1.2.3.9 年龄≥65岁。

6.1.3 病原学检查对象：有结核病可疑症状及胸部影像学异常的糖尿病患者。

### 6.2 结核病筛查方法

#### 6.2.1 症状筛查

对就诊的糖尿病患者仔细询问其是否有咳嗽、咳痰、咯血等肺结核可疑症状、症状出现和持续的时间。

#### 6.2.2 胸部影像学检查

6.2.2.1 应首选胸片进行胸部影像学筛查。

6.2.2.2 不能使用胸透进行筛查。

6.2.2.3 对胸片异常者，应进行病原学检查。

### 6.2.3 病原学检查

糖尿病患者具有结核病可疑症状或胸部影像学检查结果异常者，建议留取痰标本用于病原学检测，检测方法主要包括痰涂片镜检或结核分枝杆菌核酸检测，有条件地区可以开展痰培养。

6.2.3.1 痰涂片镜检：可采用萋-尼氏(Z-N)镜检方法或荧光染色镜检方法。用于明确诊断的涂片检查应采集3个合格的痰标本，即“即时痰”、“夜间痰”和“晨痰”。

6.2.3.2 痰培养：可采用固体分离培养或液体分离培养两种培养方法。应采集2个合格的痰标本用于固体分枝杆菌分离培养或1个合格的痰标本用于液体分枝杆菌分离培养。在分离培养的基础上进一步对获得的分离株进行鉴定，以确认该菌株的细菌学种类。

6.2.3.3 结核分枝杆菌核酸检测：检测结核分枝杆菌特异的核酸序列(DNA或RNA)，阳性结果提示该检测标本中有结核分枝杆菌核酸的存在，在排除污染的情况下可报告该检测标本中存在结核分枝杆菌。常用方法有半巢式全自动实时荧光定量PCR检测、等温扩增技术等。

## 6.3 糖尿病患者开展结核病筛查的流程

### 6.3.1 新诊断糖尿病患者

新诊断的糖尿病患者均开展问诊筛查和胸部影像学检查，问诊无结核病可疑症状且胸部影像学检查结果正常者，按照基本公共卫生服务项目要求进行每季度随访；问诊有结核病可疑症状或胸部影像学检查结果异常者，有条件地区留取痰标本进行病原学检查，同时由医生开具转诊单；无条件地区转诊至当地结核病定点医院诊疗机构进行病原学检查。

### 6.3.2 既往诊断的糖尿病患者

6.3.2.1 既往诊断的糖尿病患者，按照基本公共卫生服务项目要求对患者开展每季度随访时，进行肺结核可疑症状筛查和危险因素评定(见附录1)

6.3.2.1.1 无结核病可疑症状的糖尿病患者若具有结核病高危因素，则每年进行一次胸部影像学检查，结果正常者，按照基本公共卫生服务项目要求进行每季度随访即可；结果异常者，有条件地区留取痰标本进行病原学检查，同时由医生开具转诊单；无条件地区转诊至当地结核病定点诊疗机构进行病原学检查。无结核病高危因素者则按照基本公共卫生服务项目要求进行每季度随访。

6.3.2.1.2 有结核病可疑症状的糖尿病患者，则进行胸部影像学检查和病原学检查（如果不具备病原学检测条件，根据“5.4 疑似结核病患者转诊”要求转诊。），结果正常者，定期随访；结果异常者由医生开具转诊单，转诊至当地结核病定点诊疗机构进行病原学检查。

#### 6.4 疑似结核病患者转诊

6.4.1 在获得相关检查结果当日为需转诊的糖尿病患者开具“转诊单”（附录3）

6.4.2 指导糖尿病患者留取夜间痰和晨痰的方法，并发放2个螺旋口痰盒。

6.4.3 于当日将转诊的糖尿病患者名单反馈给辖区疾控中心。

#### 7 糖尿病患者开展结核病筛查后报告

各筛查单位发现疑似肺结核患者均需按照《中华人民共和国传染病防治法》乙类传染病报告的要求和《传染病信息报告管理规范（2015年版）》的要求进行报告。实行网络直报的责任报告单位应于24小时内进行网络报告，不具备网络直报条件的责任报告单位于24小时内寄送传染病报告卡至代报单位。

#### 8. 糖尿病患者的肺结核主动筛查工作统计指标

##### 8.1 糖尿病患者的肺结核可疑症状问诊率

是指一个县区或者乡镇，一定期间，按要求开展肺结核可疑症状问诊的人数占有新诊断及已登记管理的糖尿病患者之和的百分比。

糖尿病患者的肺结核可疑症状问诊率(%)=按规范开展肺结核可疑症状问诊的人数/(新诊断的糖尿病患者数+已登记管理的糖尿病患者数)×100。

##### 8.2 肺结核可疑症状者的摄片率

指一个县区或乡镇、一定期间已开展摄片的糖尿病患者数占有肺结核可疑症

状的糖尿病患者数的百分比。

肺结核可疑症状者的摄片率（%）=已开展摄片的糖尿病患者数/有肺结核可疑症状的糖尿病患者数×100。

### 8.3 具有肺结核高危因素的糖尿病患者的摄片率

指一个县区或乡镇、一定期间已开展摄片的糖尿病患者数占有具有肺结核高危因素的糖尿病患者数的百分比。

具有肺结核高危因素的糖尿病患者的摄片率（%）=已开展摄片的糖尿病患者数/有肺结核高危因素的糖尿病患者数×100。

意見征集稿

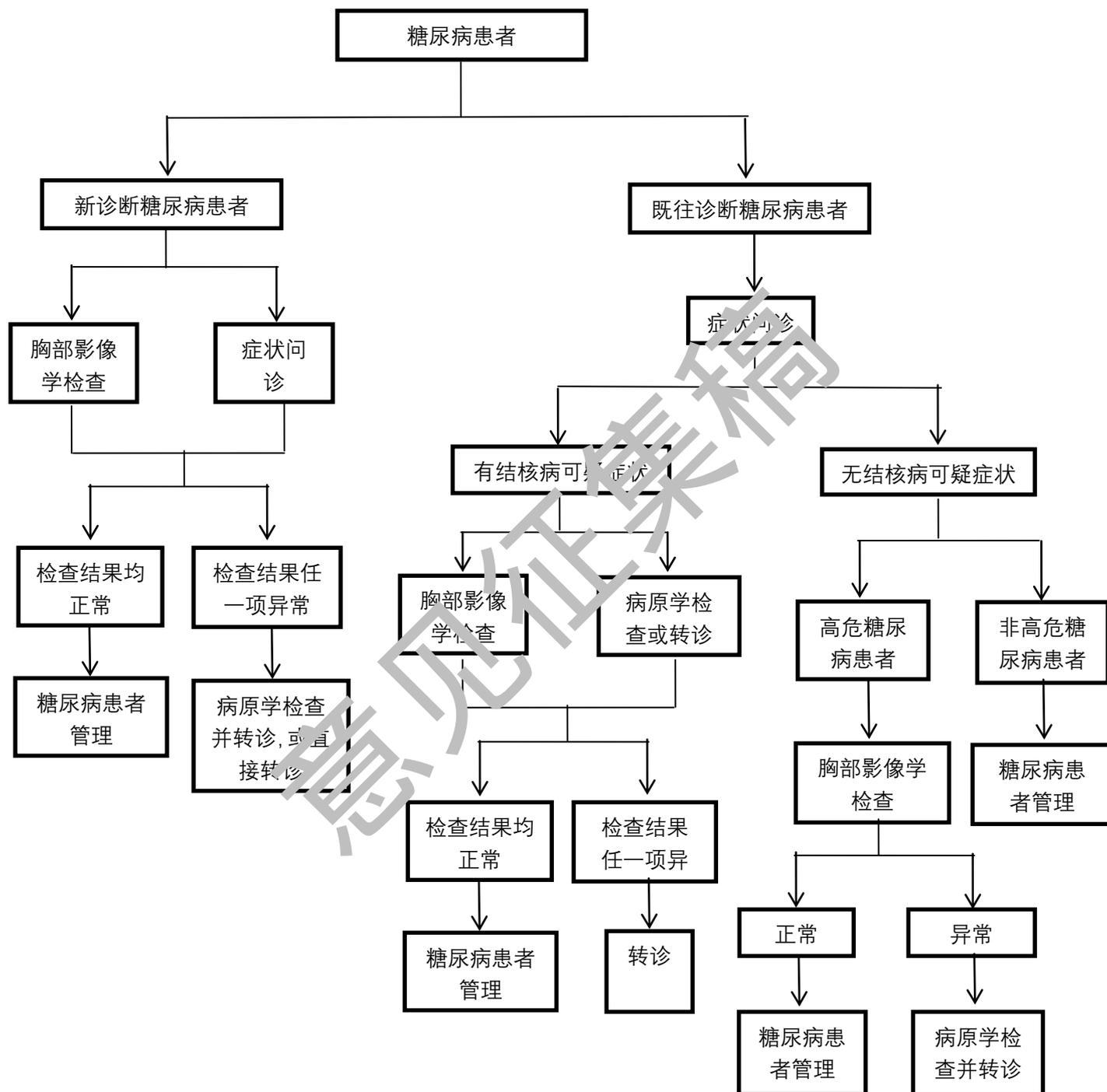
9 附录  
附录 1

糖尿病患者结核病筛查表

姓 名： \_\_\_\_\_ 体检日期： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

性 别	1 男 2 女 <input type="checkbox"/>	出生日期		现 住 址	
本人电话		联系人姓名		联系人电话	
症 状	1 无症状 2 咳嗽 (≥2 周) 3 咳痰 4 咯血 5 血痰 6 胸痛 7 发热 8 乏力 9 食欲减退 10 盗汗 □/□/□/□/□/□/□				
空腹血糖	mmol/L				
身 高	cm	体 重	kg	体质指数 (BMI)	kg/m <sup>2</sup>
结核病家族史	1 是 2 否				<input type="checkbox"/>
结核病史	1 是 2 否				<input type="checkbox"/>
粉尘接触史	1 是 2 否				<input type="checkbox"/>
肺结核患者接触史	1 是 2 否				<input type="checkbox"/>
如有肺结核患者接触史，接触时长（确诊前 3 个月内，在同一场所）	1 连续接触 8 小时及以上或累计达到 40 小时及以上 2 连续接触未满足 8 小时且累计未达到 40 小时				<input type="checkbox"/>
生活方式	吸烟状况	1 吸烟或已戒烟 2 从不吸烟			<input type="checkbox"/>
					<input type="checkbox"/>
筛查评价	1 筛查无异常 2 可疑肺结核患者 3 肺结核高危对象				□/□
胸片检查	1 未查 2 无异常 3 异常				<input type="checkbox"/>
处 理	1 继续随访				
	2 疫情报告				
	3 转诊至结核病定点医疗机构				□/□

附录 2 流程图



### 附录3 肺结核疑似患者转诊单

患者姓名：_____	性别：_____	年龄：_____	(周岁)		
联系电话：_____					
住址：_____	县(区)	_____	乡(路)	_____	村(居委会)
患者工作单位：_____	(农户则无须填写)				
转诊原因：1、有可疑肺结核症状	2、肺结核或疑似肺结核				
请患者到：_____	(当地结核病定点医疗机构)进行专业诊断和治疗				
地址：_____	联系电话：_____				
转诊日期： 年 月 日	转诊医生(签名)：_____				
转诊医院：_____					

### 附录4

1 糖尿病 (Diabetes mellitus) :由于胰岛素分泌功能缺陷和(或)胰岛素作用缺陷所引起,以慢性高血糖伴碳水化合物、脂肪及蛋白质代谢障碍为主要特征的一组病因异质性的代谢性疾病。

2 新诊断糖尿病患者:首次诊断为糖尿病的患者,有典型糖尿病症状(多饮、多尿、多食、体重下降)并伴有空腹血糖检测 $\geq 7.0\text{mmol/L}$ (126mg/dL)或口服葡萄糖耐量试验2h血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dL)或随机血糖检测 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dL);无明确的糖尿病症状者,伴有空腹血糖检测 $\geq 7.0\text{mmol/L}$ (126mg/dL)或口服葡萄糖耐量试验2h血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dL),并且需在另一天进行复查核实。

3 既往诊断糖尿病患者:既往被确诊为糖尿病,并且使用药物进行干预的糖尿病患者。

## 10 参考文献:

- [1] 中华人民共和国卫生部. 《中国结核病防治规划实施工作指南(2008版)》, 北京: 中华人民共和国卫生部, 2008-01-01
- [2] 结核病防治管理办法. 中华人民共和国卫生部令第92号. 2013-02-20.
- [3] 中华人民共和国卫生行业标准. 《WS397-2012 糖尿病筛查和诊断》. 2012
- [4] Alberti K G M M, Zimmet P Z. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Provisional report of a WHO consultation[J]. Diabetic medicine, 1998, 15(7): 539-553.
- [5] World Health Organization. Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in diagnosis of diabetes mellitus: abbreviated report of a WHO consultation[R]. Geneva: World Health Organization, 2011.
- [6] American Diabetes Association. 2. Classification and diagnosis of diabetes[J]. Diabetes care, 2016, 39(Supplement 1): S13-S22.
- [7] Lin Y, Harries A D, Kumar A M V, Critchley J A, van Crevel P, Cinti P, Dlodlo R A, Dejgaard A. Management of diabetes mellitus-tuberculosis: a guide to the essential practice. Paris, France:International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, 2018.
- [8] American Diabetes Association. Position statement 5. Glycemic targets[J]. Diabetes Care, 2016, 39: S39-46.
- [9] 中华人民共和国国务院办公厅关于印发《“十三五”全国结核病防治规划》的通知. 国办发(2017)16号. 2017-02-16.
- [10] 中国结核病预防控制工作技术规范(2019年版)
- [11] 张红月. 老年2型糖尿病患者并发肺结核的危险因素[J]. 中国老年学杂志, 2017(17).
- [12] 黄培生, 刘桂芬, 余复火. 2型糖尿病并发肺结核的危险因素分析[J]. 现代诊断与治疗, 2015(11):112-114.
- [13] Martinez L, Zhu L, Castellanos M E, et al. Glycemic control and the prevalence of tuberculosis infection: a population-based observational study[J]. Clinical Infectious Diseases, 2017, 65(12): 2060-2068.
- [14] Bailey S L, Ayles H, Beyers N, et al. The association of hyperglycaemia with prevalent tuberculosis: a population-based cross-sectional study[J]. BMC infectious diseases, 2016, 16(1): 733.
- [15] Lee P H, Fu H, Lai T C, et al. Glycemic control and the risk of tuberculosis: a cohort study[J]. PLoS medicine, 2016, 13(8): e1002072.
- [16] Qiu H, Shi Y, Li Y, et al. Incident rate and risk factors for tuberculosis among patients with type 2 diabetes: retrospective cohort study in Shanghai, China[J]. Tropical Medicine & International Health, 2017, 22(7): 830-838.
- [17] Baker M A, Lin H H, Chang H Y, et al. The Risk of Tuberculosis Disease Among Persons With Diabetes Mellitus: A Prospective Cohort Study [J]. Clinical Infectious Diseases, 2012, 54(6):818-825.