

肺结核门诊诊疗规范

(2012 年版)

本规范适用于各级各类医疗机构门诊对肺结核可疑者或患者的诊断及治疗管理工作。

一、肺结核诊断

(一) 肺结核可疑者的筛查。

肺结核可疑者指具有结核中毒症状（低热、乏力、盗汗等）或伴呼吸道症状者（咳嗽、咳痰 2 周以上，或伴咯血）；或通过健康体检发现的肺部阴影疑似肺结核者。

(二) 诊断依据。

根据《中华人民共和国卫生行业标准肺结核诊断标准（WS288-2008）》，《中国结核病防治规划实施工作指南（2008 年版）》，《临床诊疗指南·结核病分册》。

(三) 诊断流程。

1. 医疗机构对肺结核可疑者应进行如下检查：

- (1) 痰抗酸杆菌涂片镜检 3 次；
- (2) 痰分枝杆菌培养及菌种鉴定；
- (3) 胸片；必要时肺 CT。

2. 根据病史、检查可将肺结核患者分为疑似病例、临床诊断病例以及确诊病例。

(1) 疑似病例。凡符合下列条件之一者为疑似病例：

①有肺结核可疑症状的 5 岁以下儿童，同时伴有与涂阳肺结核患者密切接触史或结核菌素试验强阳性；

②仅胸部影像学检查显示与活动性肺结核相符的病变。

(2) 临床诊断病例。凡符合下列条件之一者为临床诊断病例：

①痰涂片 3 次阴性，胸部影像学检查显示与活动性肺结核相符的病变，且伴有咳嗽、咳痰、咯血等肺结核可疑症状；

②痰涂片 3 次阴性，胸部影像学检查显示与活动性肺结核相符的病变，且结核菌素试验强阳性；

③痰涂片 3 次阴性，胸部影像学检查显示与活动性肺结核相符的病变，且抗结核抗体检查阳性；

④痰涂片 3 次阴性，胸部影像学检查显示与活动性肺结核相符的病变，且肺外组织病理检查证实为结核病变；

⑤痰涂片 3 次阴性的疑似肺结核病例，经诊断性治疗或随访观察可排除其他肺部疾病者。

(3) 确诊病例

①痰涂片阳性肺结核。凡符合下列 3 项之一者为痰涂片阳性肺结核病例：2 份痰标本直接涂片抗酸杆菌镜检阳性；1 份痰标本直接涂片抗酸杆菌镜检阳性，加肺部影像学检查符合活动性肺结核影像学表现；1 份痰标本直接涂片抗酸杆菌镜检阳性，加 1 份痰标本结核分枝杆菌培养阳性。

②仅培阳肺结核。同时符合下列两项者为仅培阳肺结核：痰涂片阴性；肺部影像学检查符合活动性肺结核影像学表现，加1份痰标本结核分枝杆菌培养阳性。

③肺部病变标本病理学诊断为结核病变者。

3.通过以上检查仍无法确诊者，可进行以下检查以协助诊断及鉴别诊断：

(1) 结核菌素皮肤试验（PPD）；

(2) 结核抗原、抗体检测；

(3) 胸部 CT（需与其他疾病鉴别诊断或胸片显示不良者）；

(4) 支气管镜检查（怀疑存在支气管结核或肿瘤者）；

(5) 痰结核杆菌定量 PCR；

(6) 肺组织活检。

4. 不具备诊断条件的医疗机构，应及时将肺结核可疑者转诊至当地卫生行政部门指定的结核病定点医疗机构进行诊断。

二、肺结核治疗

（一）治疗地点的选择。

1. 在非结核病定点医疗机构确诊的肺结核患者，应当转诊到当地结核病定点医疗机构进行门诊或住院治疗。

2. 在定点医疗机构确诊的肺结核患者，可在确诊机构治疗，或将患者转诊到其居住地定点医疗机构继续治疗。

3. 对具有以下指征的患者，可考虑在当地定点医疗机构住院治疗：

- (1) 存在较重合并症或并发症者；
- (2) 出现较重不良反应，需要住院进一步处理者；
- (3) 需要有创操作（如活检）或手术者；
- (4) 合并症诊断不明确，需要住院继续诊疗者；
- (5) 其他情况需要住院者。

(二) 治疗方案选择的依据。

根据《中国结核病防治规划实施工作指南(2008年版)》，《临床诊疗指南·结核病分册》，《耐药结核病化学治疗指南》。

(三) 诊疗过程中的检查检验项目。

1. 血常规、肝肾功能（含胆红素）：治疗开始前检查 1 次，治疗开始后第 2-4 周检查 1 次，以后每 1-2 个月检查 1 次；结果异常者检查频率可适当增加。

2. 尿常规（使用注射剂者）：治疗开始前检查 1 次，以后每 1-2 个月检查 1 次；结果异常者检查频率可适当增加。

3. 尿妊娠试验（育龄期妇女在治疗前检查）；

4. 电解质（使用卷曲霉素者）：治疗开始前检查 1 次，以后每 1 个月检查 1 次；结果异常者检查频率可适当增加。

5. 痰抗酸杆菌涂片镜检：治疗开始前检查 1 次，治疗第 2 月、5 月、6 月（复治患者为第 8 月）各检查 1 次；耐多药

结核患者注射期每 1 个月检查 1 次,以后每 2 个月检查 1 次。

6. 听力 (使用注射剂者,如链霉素、卡那霉素、阿米卡星)、视力、视野 (使用乙胺丁醇者): 治疗开始前检查 1 次,治疗开始后第 2-4 周检查 1 次,以后每 1-2 个月检查 1 次。

7. 胸片: 治疗开始前检查 1 次,治疗开始第 4 周检查 1 次,以后每 3-6 个月检查 1 次,治疗结束时检查 1 次。

8. 心电图 (使用喹诺酮类者): 治疗开始前检查 1 次,以后每 1-2 个月检查 1 次。

(四) 治疗方案。

1. 推荐药物治疗方案:

(1) 初治肺结核: 2HRZE/4HR 或 2H₃R₃Z₃E₃/4H₃R₃。

(2) 复治肺结核: 2HRZES/6HRE 或 2H₃R₃Z₃E₃S₃/6H₃R₃E₃ 或 3HRZE/6HRE。有药敏试验结果患者可根据药敏试验结果以及既往用药史制订治疗方案。如果患者为多次治疗或治疗失败病例,可根据患者既往治疗史制订经验性治疗方案,获得药敏试验结果后及时调整治疗方案。

(3) 耐多药肺结核: 6Z Am (Km, Cm) Lfx (Mfx) PAS (Cs, E) Pto /18Z Lfx (Mfx) PAS (Cs, E) Pto (括号内为替代药物)。

H: 异烟肼, R: 利福平, Z: 吡嗪酰胺, E: 乙胺丁醇, Lfx: 左氧氟沙星, Mfx: 莫西沙星, Am: 阿米卡星, Km: 卡那霉素, Pto: 丙硫异烟胺, PAS: 对氨基水杨酸, Cm: 卷曲霉素, Cs: 环丝氨酸。

(4) 对于病情严重或存在影响预后的合并症的患者，可适当延长疗程。

(5) 特殊患者（如儿童、老年人、孕妇、使用免疫抑制以及发生药物不良反应等）可以在上述方案基础上调整药物剂量或药物。

2. 在进行化疗的同时，可针对患者的并发症或合并症进行治疗。

(五) 治疗效果判断标准。

1. 初、复治肺结核。

(1) 治愈：涂阳肺结核患者完成规定的疗程，连续 2 次痰涂片结果阴性，其中 1 次是治疗末。

(2) 完成疗程：涂阴肺结核患者完成规定的疗程，疗程末痰涂片检查结果阴性或未痰检者；涂阳肺结核患者完成规定的疗程，最近一次痰检结果阴性，完成疗程时无痰检结果。

(3) 结核死亡：活动性肺结核患者因病变进展或并发咯血、自发性气胸、肺心病、全身衰竭或肺外结核等原因死亡。

(4) 非结核死亡：结核病患者因结核病以外的原因死亡。

(5) 失败：涂阳肺结核患者治疗至第 5 个月末或疗程结束时痰涂片检查阳性的患者。

(6) 丢失：肺结核患者在治疗过程中中断治疗超过两个月，或由结防机构转出后，虽经医生努力追访，2 个月内仍无信息或已在其他地区重新登记治疗。

2. 耐多药肺结核

(1) 治愈：符合下列条件之一者：

①患者完成了疗程，在疗程的后 12 个月，至少 5 次连续痰培养阴性，每次间隔至少 30 天；

②患者完成了疗程，在疗程的后 12 个月，仅有一次痰培养阳性，而这次阳性培养结果之后最少连续 3 次的阴性培养结果，其间隔至少 30 天：且不伴有临床症状的加重。

(2) 完成治疗：患者完成了疗程，但由于缺乏细菌学检查结果（即在治疗的最后 12 个月痰培养的次数少于 5 次），不符合治愈的标准。

(3) 失败：符合下列条件之一者：

①治疗的最后 12 个月 5 次痰培养中有两次或两次以上阳性；

②治疗最后的 3 次培养中有任何一次是阳性；

③临床决定提前中止治疗者（因为不良反应或治疗无效）。

(4) 丢失：由于任何原因治疗中断连续 2 个月或以上。

(5) 迁出：病人转诊到另一个登记报告的机构。

(6) 死亡：在治疗过程中病人由于任何原因发生的死

亡。

（六）患者出现药品不良反应要及时就诊，并给予正确处置。

（七）在结核病定点医疗机构完成治疗患者的治疗转归结果应及时通知当地结核病防治机构。

三、病例报告和登记

（一）疫情报告。

根据《中华人民共和国传染病法》规定，凡在各级各类医疗机构诊断的肺结核患者（包括确诊病例、临床诊断病例）和疑似肺结核患者均为病例报告对象。凡肺结核或疑似肺结核病例诊断后，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；未实行网络直报的责任报告单位，应于 24 小时内向属地疾病预防控制机构寄/送出“传染病报告卡”。

（二）结核病患者登记。

1. 登记单位。

结核病防治机构或卫生行政部门指定的定点医疗机构负责本地区结核患者的登记工作。

2. 登记对象。

活动性肺结核、新发结核性胸膜炎和其他肺外结核患者均为登记对象。此外，下列患者也应进行重新登记：

（1）结防机构已登记，中断治疗 ≥ 2 个月后重新返回治

疗的肺结核患者；

- (2) 初治失败的肺结核患者；
- (3) 涂阴转为涂阳的肺结核患者；
- (4) 结防机构登记的复发肺结核患者。

四、医院感染控制

结核病定点诊疗机构应具备以下结核病医院感染控制措施：

- (一) 设立结核病医院感染控制机构，并配置相关人员；
- (二) 制订并有效实施医院感染控制计划；
- (三) 采取多种途径，对医务人员、患者以及家属进行结核病医院感染控制信息教育；
- (四) 采取合理患者诊疗流程，确保患者在医疗卫生机构最短时间完成诊疗；
- (五) 门诊、病房、实验室以及检查室配置必要环境控制措施（如通风、紫外线消毒等）；
- (六) 传染性患者外出时佩戴外科口罩；医务人员与传染性患者接触时佩戴医用防护口罩。

五、健康教育

(一) 定期对医务人员开展健康宣教培训。

1. 确保患者准确了解结核病作为传染病，对自身、家庭以及周围健康人的危害。
2. 确保患者了解国家结核病防治政策。

3. 确保患者了解结核病治疗疗程、治疗方案、可能出现的不良反应以及按医嘱治疗的重要性。

4. 医务人员在工作中如何预防结核杆菌感染。

(二) 对肺结核患者开展健康教育。

1. 疾病传播途径：结核病是一种主要经呼吸道传播的传染病；传染期患者尽量减少外出，必须外出或与健康人密切接触时应当佩戴外科口罩。

2. 疾病预后：经过正确治疗，大部分患者可以治愈，不规范治疗可演变为耐药结核病，有终身不能治愈的风险。

3. 规范治疗的重要性：按时服药、确保治疗不中断是治愈的重要保证。出现药物不良反应时，应当及时报告医师。

耐多药肺结核临床路径

(2012 年版)

一、耐多药肺结核临床路径标准住院流程

(一) 适用对象。

第一诊断为耐多药肺结核 (ICD-10: A15.0、A15.1)。

(二) 诊断依据。

根据《中国结核病防治规划实施工作指南(2008年版)》,《世界卫生组织耐药结核病规划管理指南(2008年紧急修订版)》等。

1. 临床症状: 可出现发热(多为低热)、盗汗、咳嗽、咳痰、咯血、胸痛等。部分患者可无临床症状。
2. 体征: 可出现呼吸频率增快、呼吸音减低或粗糙、肺部啰音等。轻者可无体征。
3. 影像学检查: 显示活动性肺结核病变特征。
4. 痰液检查: 药物敏感试验或分子生物学等检查证实,至少对异烟肼和利福平耐药。

(三) 治疗方案的选择。

根据《中国结核病防治规划实施工作指南(2008年版)》,《临床诊疗指南·结核病分册》,《耐药结核病化学治疗指南(2010年版)》等。

1. 药物治疗：

(1) 根据以下原则选择治疗方案：

①充分考虑患者既往用药史以及当地耐药结核病流行状况；

②应当至少包括 4 种有效或几乎确定有效的药物，其中包括 1 种氟喹诺酮类药物，1 种注射剂；

③根据体重确定药物的剂量；

④每天服用抗结核药物；

⑤注射剂至少使用 6 个月，或痰菌阴转后至少 4 月；

⑥治疗疗程应为痰培养阴转后至少 18 个月。

(2) 推荐治疗方案：6 Z Am (Km, Cm) Lfx (Mfx) PAS (Cs, E) Pto /18 Z Lfx (Mfx) PAS (Cs, E) Pto 方案 (Z: 吡嗪酰胺, E: 乙胺丁醇, Lfx: 左氧氟沙星, Mfx: 莫西沙星, Am: 阿米卡星, Km: 卡那霉素, Cm: 卷曲霉素, Pto: 丙硫异烟胺, PAS: 对氨基水杨酸, Cs: 环丝氨酸)。

注射期使用 Z Am (Km, Cm) Lfx (Mfx) PAS (Cs, E) Pto 方案 6 个月，非注射期使用 Z Lfx (Mfx) PAS (Cs, E) Pto 方案 18 个月 (括号内为可替代药品)。

(3) 疗程一般 24 个月。对于病情严重或存在影响预后的合并症的患者，可适当延长疗程。

(4) 特殊患者 (如儿童、老年人、孕妇、使用免疫抑制以及发生药物不良反应等) 可以在上述方案基础上调整药

物剂量或药物。

2. 根据患者存在的并发症或合并症进行对症治疗。

(四) 标准住院日为 42-56 天。

(五) 进入路径标准。

1. 第一诊断必须符合 ICD-10：A15.0、A15.1 耐多药肺结核疾病编码。

2. 当患者合并其他疾病，但住院期间不需要特殊处理也不影响第一诊断的临床路径流程实施时，可以进入路径。

(六) 住院期间检查项目。

1. 必需的检查项目：

(1) 血常规、尿常规；

(2) 感染性疾病筛查（乙肝、丙肝、艾滋病等）；

(3) 肝肾功能、电解质、血糖、血沉（或 C 反应蛋白）、血尿酸；

(4) 痰抗酸杆菌涂片及镜检，痰分枝杆菌培养；

(5) 促甲状腺激素；

(6) 心电图、胸片。

2. 根据患者病情可选择检查项目：

(1) 听力、视力、视野检测，腹部超声检查；

(2) 抗结核药物敏感试验（怀疑耐药谱发生改变）；

(3) 支气管镜检查（怀疑存在支气管结核或肿瘤患者）；

(4) 胸部 CT 检查（需与其他疾病鉴别诊断或胸片显示

不良者)；

(5) 胸部超声 (胸水、心包积液患者)；

(6) 尿妊娠试验 (育龄期妇女)；

(7) 细胞免疫功能检查 (怀疑免疫异常患者)；

(8) 痰查癌细胞，血液肿瘤标志物 (癌胚抗原等) (怀疑合并肿瘤患者)。

(七) 出院标准。

1. 临床症状好转。
2. 患者可耐受制定的抗结核治疗方案。

(八) 变异及原因分析。

1. 出现严重的药物不良反应。
2. 治疗过程中出现严重合并症或并发症，如肺外结核、咯血、气胸、呼吸衰竭等，需要进一步诊疗，或需转入其他路径。
3. 原有病情明显加重，导致住院时间延长。
4. 需要手术治疗。

二、耐药肺结核临床路径表单

适用对象：**第一诊断**为耐多药肺结核（ICD-10：A15.0、A15.1）

患者姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 门诊号：_____ 住院号：_____

住院日期：_____年__月__日 出院日期：_____年__月__日 标准住院日：42-56天

时间	住院第 1-3 天	住院期间
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 询问病史及进行体格检查 <input type="checkbox"/> 完善必要检查，初步评估病情 <input type="checkbox"/> 完成病历书写 <input type="checkbox"/> 根据病情对症、支持治疗 <input type="checkbox"/> 上级医师查房，制定诊疗计划 <input type="checkbox"/> 确定抗结核治疗方案，签署药物治疗知情同意书，开始抗结核治疗	<input type="checkbox"/> 病例讨论，上级医师定期查房，完善诊疗计划 <input type="checkbox"/> 处理基础性疾病及对症治疗 <input type="checkbox"/> 根据患者病情调整、制定合理治疗方案 <input type="checkbox"/> 观察药品不良反应 <input type="checkbox"/> 住院医师书写病程记录
重点医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肺结核护理常规 <input type="checkbox"/> 二-三级护理 <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 抗结核药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 血常规、尿常规 <input type="checkbox"/> 肝肾功能（含胆红素）检查、电解质、血糖、血尿酸、传染性疾病预防、血沉（或C反应蛋白） <input type="checkbox"/> 痰抗酸杆菌涂片镜检，痰分枝杆菌培养 <input type="checkbox"/> 心电图、胸片 <input type="checkbox"/> 听力、视力、视野（有条件时） <input type="checkbox"/> 促甲状腺激素 <input type="checkbox"/> 既往基础用药 <input type="checkbox"/> 对症治疗 <input type="checkbox"/> 其他相关检查（必要时）	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肺结核护理常规 <input type="checkbox"/> 二-三级护理 <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 抗结核药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 既往基础用药 <input type="checkbox"/> 对症治疗 <input type="checkbox"/> 抗结核治疗 14 天后复查血尿常规、肝肾功能（含胆红素）；以后每月一次，指标异常可增加检查频率 <input type="checkbox"/> 使用注射剂或乙胺丁醇者，2-4 周复查听力、视力、视野 <input type="checkbox"/> 使用卷曲霉素者，2-4 周复查电解质 <input type="checkbox"/> 治疗强化期痰涂片和培养每月一次，以后 1-2 月一次 <input type="checkbox"/> 其他相关检查复查 <input type="checkbox"/> 胸片检查
护理工作	<input type="checkbox"/> 病房环境、医院制度及医护人员介绍 <input type="checkbox"/> 入院护理评估（生命体征测量，病史询问及体格检查） <input type="checkbox"/> 告知各项检查注意事项并协助患者完成 <input type="checkbox"/> 指导留痰 <input type="checkbox"/> 静脉取血 <input type="checkbox"/> 入院健康宣教 <input type="checkbox"/> 心理护理 <input type="checkbox"/> 完成护理病历书写 <input type="checkbox"/> 执行医嘱，用药指导	<input type="checkbox"/> 观察患者一般情况及病情变化 <input type="checkbox"/> 检验、检查前的宣教 <input type="checkbox"/> 做好住院期间的健康宣教 <input type="checkbox"/> 正确落实各项治疗性护理措施 <input type="checkbox"/> 观察治疗效果及药品反应 <input type="checkbox"/> 护理安全措施到位 <input type="checkbox"/> 给予正确的饮食指导 <input type="checkbox"/> 了解患者心理需求和变化，做好心理护理
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名		
医师签名		

时间	出院前 1-3 天	出院日
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 上级医师查房 <input type="checkbox"/> 评估患者病情及治疗效果 <input type="checkbox"/> 确定出院日期及治疗方案 <input type="checkbox"/> 出院前一天开具出院医嘱 <input type="checkbox"/> 完成上级医师查房记录	<input type="checkbox"/> 完成常规病程记录、上级医师查房记录、病案首页及出院小结 <input type="checkbox"/> 和患者或家属确定出院后治疗管理机构（本院门诊或患者所在地结核病防治机构或医疗机构） <input type="checkbox"/> 向患者或家属交待出院后服药方法及注意事项 <input type="checkbox"/> 预约复诊日期
重点医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肺结核护理常规 <input type="checkbox"/> 二-三级护理 <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 抗结核药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 复查肝肾功能、血、尿常规（必要时） <input type="checkbox"/> 胸片（必要时） <input type="checkbox"/> 复查痰抗酸杆菌涂片及镜检 <input type="checkbox"/> 根据需要，复查相关检查项目	出院医嘱： <input type="checkbox"/> 开具出院带药 <input type="checkbox"/> 定期复查肝肾功能、血、尿常规、痰菌、胸片等 <input type="checkbox"/> 注意药品不良反应 <input type="checkbox"/> 病情变化随时就诊
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 观察患者一般情况 <input type="checkbox"/> 观察疗效、各种药物不良反应 <input type="checkbox"/> 恢复期生活和心理护理 <input type="checkbox"/> 出院准备指导	<input type="checkbox"/> 协助患者办理出院手续 <input type="checkbox"/> 出院指导
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名		
医师签名		

初治菌阳肺结核临床路径

(2012年版)

一、初治菌阳肺结核临床路径标准住院流程

(一) 适用对象。

第一诊断为初治菌阳肺结核（ICD-10：A15.001）。

(二) 诊断依据。

根据《中华人民共和国卫生行业标准肺结核诊断标准（WS288-2008）》，《中国结核病防治规划实施工作指南（2008年版）》，《临床诊疗指南·结核病分册》。

1. 临床症状：可出现发热（多为低热）、盗汗、咳嗽、咳痰、咯血或血痰、胸痛等。部分患者可无临床症状。

2. 体征：可出现呼吸频率增快、呼吸音减低或粗糙、肺部啰音等。轻者可无体征。

3. 影像学检查：显示活动性肺结核病变特征。

4. 痰液检查：痰抗酸杆菌涂片镜检或分枝杆菌培养阳性。

5. 既往未经抗结核治疗，或抗结核治疗时间少于1个月。

(三) 治疗方案的选择。

根据《中国结核病防治规划实施工作指南（2008年版）》，《临床诊疗指南·结核病分册》。

1. 药物治疗：

(1) 推荐治疗方案：2HRZE/4HR 或 2H₃R₃Z₃E₃/4H₃R₃（H：

异烟肼，R：利福平，Z：吡嗪酰胺，E：乙胺丁醇）。强化期使用 HRZE 方案治疗 2 个月，继续期使用 HR 方案治疗 4 个月。

(2) 疗程一般 6 个月。对于病情严重或存在影响预后的合并症的患者，可适当延长疗程。

(3) 特殊患者（如儿童、老年人、孕妇、使用免疫抑制以及发生药物不良反应等）可以在上述方案基础上调整药物剂量或药物。

2. 根据患者存在的并发症或合并症进行对症治疗。

(四) 标准住院日为 21-28 天。

(五) 进入路径标准。

1. 第一诊断必须符合 ICD-10：A15.001 初治菌阳肺结核疾病编码。

2. 当患者合并其他疾病，但住院期间不需要特殊处理也不影响第一诊断的临床路径流程实施时，可以进入路径。

(六) 住院期间检查项目。

1. 必需的检查项目：

(1) 血常规、尿常规；

(2) 感染性疾病筛查（乙肝、丙肝、艾滋病等）；

(3) 肝肾功能、电解质、血糖、血沉（或 C 反应蛋白）、血尿酸；

(4) 痰抗酸杆菌涂片及镜检、痰分枝杆菌培养；

(5) 心电图、胸片。

2. 根据患者病情可选择检查项目：

- (1) 视力及视野检测、腹部超声检查；
- (2) 抗结核药物敏感试验及菌种鉴定（痰分枝杆菌培养阳性者选做）；
- (3) 支气管镜检查（怀疑存在支气管结核或肿瘤患者）；
- (4) 胸部 CT 检查（需与其他疾病鉴别诊断或胸片显示不良者）；
- (5) 胸部超声（怀疑胸腔积液、心包积液患者）；
- (6) 尿妊娠试验（育龄期妇女）；
- (7) 细胞免疫功能检查（怀疑免疫异常患者）；
- (8) 痰查癌细胞、血液肿瘤标志物（癌胚抗原等）（怀疑合并肿瘤患者）。

（七）出院标准。

1. 临床症状好转。
2. 患者可耐受制定的抗结核治疗方案。

（八）变异及原因分析。

1. 出现严重的抗结核药物不良反应。
2. 治疗过程中出现严重并发症或合并症，如肺外结核、咯血、气胸、呼吸衰竭等，需要进一步诊疗，或需要转入其他路径。
3. 进一步诊断为耐多药结核病，需要转入其他路径。
4. 原有病情明显加重，导致住院时间延长。

二、初治菌阳肺结核临床路径表单

适用对象：**第一诊断**为初治菌阳肺结核（ICD-10：A15.001）。

患者姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 门诊号：_____ 住院号：_____

住院日期：_____年__月__日 出院日期：_____年__月__日 标准住院日：21-28天

时间	住院第 1-3 天	住院期间
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 询问病史及进行体格检查 <input type="checkbox"/> 初步评估病情 <input type="checkbox"/> 完成病历书写 <input type="checkbox"/> 完善必要检查 <input type="checkbox"/> 根据病情对症、支持治疗 <input type="checkbox"/> 上级医师查房，制定诊疗计划 <input type="checkbox"/> 确定抗结核治疗方案，签署药物治疗知情同意书，开始抗结核治疗	<input type="checkbox"/> 全科病案讨论，上级医师定期查房，完善诊疗计划 <input type="checkbox"/> 处理基础性疾病及对症治疗 <input type="checkbox"/> 根据患者病情调整、制定合理治疗方案 <input type="checkbox"/> 观察药品不良反应 <input type="checkbox"/> 住院医师书写病程记录
重点医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肺结核护理常规 <input type="checkbox"/> 二-三级护理 <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 抗结核药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 血常规、尿常规 <input type="checkbox"/> 肝肾功能检查（含胆红素）、电解质、血糖、尿酸、相关感染性疾病筛查、血沉（或C反应蛋白） <input type="checkbox"/> 痰抗酸杆菌涂片镜检，痰分枝杆菌培养 <input type="checkbox"/> 心电图、胸片 <input type="checkbox"/> 既往基础用药 <input type="checkbox"/> 对症治疗 <input type="checkbox"/> 进行其他相关检查	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肺结核护理常规 <input type="checkbox"/> 二-三级护理 <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 抗结核药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 既往基础用药 <input type="checkbox"/> 对症治疗 <input type="checkbox"/> 抗结核治疗 14 天后复查血常规、肝肾功能（含胆红素） <input type="checkbox"/> 胸片检查（必要时） <input type="checkbox"/> 异常指标复查
护理工作	<input type="checkbox"/> 病房环境、医院制度及医护人员介绍 <input type="checkbox"/> 入院护理评估 <input type="checkbox"/> 告知各项检查注意事项并协助患者完成 <input type="checkbox"/> 指导留痰 <input type="checkbox"/> 静脉取血 <input type="checkbox"/> 入院健康宣教 <input type="checkbox"/> 心理护理 <input type="checkbox"/> 通知营养科新患者饮食 <input type="checkbox"/> 完成护理记录书写 <input type="checkbox"/> 执行医嘱，用药指导	<input type="checkbox"/> 观察患者一般情况及病情变化 <input type="checkbox"/> 检验、检查前的宣教 <input type="checkbox"/> 做好住院期间的健康宣教 <input type="checkbox"/> 正确落实各项治疗性护理措施 <input type="checkbox"/> 观察治疗效果及药品反应 <input type="checkbox"/> 护理安全措施到位 <input type="checkbox"/> 给予正确的饮食指导 <input type="checkbox"/> 了解患者心理需求和变化，做好心理护理
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名		
医师签名		

时间	出院前 1-3 天	出院日
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 上级医师查房 <input type="checkbox"/> 评估患者病情及治疗效果 <input type="checkbox"/> 确定出院日期及治疗方案 <input type="checkbox"/> 出院前一天开具出院医嘱 <input type="checkbox"/> 完成上级医师查房记录	<input type="checkbox"/> 完成常规病程记录、上级医师查房记录、病历首页及出院小结 <input type="checkbox"/> 和患者或家属协商出院后治疗管理机构（本院门诊或患者所在地结核病防治机构或医疗机构） <input type="checkbox"/> 向患者或家属交待出院后服药方法及注意事项 <input type="checkbox"/> 预约复诊日期
重点医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肺结核护理常规 <input type="checkbox"/> 二-三级护理 <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 抗结核药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 复查肝肾功能、血尿常规（必要时） <input type="checkbox"/> 痰抗酸杆菌涂片检查 <input type="checkbox"/> 胸片（必要时） <input type="checkbox"/> 根据需要，复查相关检查项目	出院医嘱： <input type="checkbox"/> 开具出院带药 <input type="checkbox"/> 定期复查肝肾功能、血、尿常规、痰菌检查、胸片等 <input type="checkbox"/> 注意药品不良反应 <input type="checkbox"/> 病情变化随时就诊
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 观察患者一般情况 <input type="checkbox"/> 观察疗效及药品不良反应 <input type="checkbox"/> 恢复期生活和心理护理 <input type="checkbox"/> 出院准备指导	<input type="checkbox"/> 协助患者办理出院手续 <input type="checkbox"/> 出院指导
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名		
医师签名		

复治肺结核临床路径

(2012 年版)

一、复治肺结核临床路径标准住院流程

(一) 适用对象。

第一诊断为复治肺结核（ICD-10：A16.2）。

(二) 诊断依据。

根据《中华人民共和国卫生行业标准肺结核诊断标准（WS288-2008）》，《中国结核病防治规划实施工作指南（2008年版）》，《临床诊疗指南·结核病分册》。

1. 临床症状：可出现发热（多为低热）、盗汗、咳嗽、咳痰、咯血或血痰、胸痛等。部分患者可无临床症状。
2. 体征：可出现呼吸频率增快、呼吸音减低或粗糙、肺部啰音等。轻者可无体征。
3. 影像学检查：显示活动性肺结核病变特征。
4. 痰液检查：痰抗酸杆菌涂片镜检或分枝杆菌培养阳性。
5. 既往抗结核治疗时间大于 1 个月。

(三) 治疗方案的选择。

根据《中国结核病防治规划实施工作指南（2008年版）》，《临床诊疗指南·结核病分册》，《耐药结核病化学治疗指南（2010年版）》。

1. 药物治疗方案：

(1) 推荐治疗方案：2SHRZE/6HRE 或 2H₃R₃Z₃E₃S₃/6H₃R₃E₃ 或 3HRZE/6HRE (H：异烟肼，R：利福平，Z：吡嗪酰胺，E：乙胺丁醇，S：链霉素)。强化期使用 SHRZE 方案治疗 2 月，继续期使用 HRE 方案治疗 6 月；或强化期使用 HRZE 方案治疗 3 月，继续期使用 HRE 方案治疗 6 月。

(2) 若患者既往多次抗结核治疗或治疗失败，根据用药史选择二线抗结核药物制订经验性治疗方案。

(3) 获得患者抗结核药物敏感试验结果后，耐多药结核病患者应转为耐多药结核病临床路径进行治疗；其他耐药类型患者根据耐药谱以及既往治疗史选择合理治疗方案。

(4) 疗程一般 8 个月。对于病情严重或存在影响预后的合并症的患者，可适当延长疗程。

(5) 特殊患者（如儿童、老年人、孕妇、使用免疫抑制以及发生药物不良反应等）可以在上述方案基础上调整药物剂量或药物。

2. 根据患者存在的并发症或合并症进行对症治疗。

(四) 标准住院日为 28-35 天。

(五) 进入路径标准。

1. 第一诊断必须符合 ICD-10：A16.2 复治肺结核疾病编码。

2. 当患者合并其他疾病，但住院期间不需要特殊处理也

不影响第一诊断的临床路径流程实施时，可以进入路径。

(六) 住院期间检查项目。

1. 必需的检查项目：

- (1) 血常规、尿液常规、粪便常规；
- (2) 感染性疾病筛查（乙肝、丙肝、艾滋病等）；
- (3) 肝肾功能、电解质、血糖、血沉（或C反应蛋白）、血尿酸；
- (4) 痰抗酸杆菌涂片及镜检，痰分枝杆菌培养和菌种鉴定（培养阳性者进行药物敏感试验）；
- (5) 心电图、胸片。

2. 根据患者病情可选择检查项目：

- (1) 听力、视力、视野检测，腹部超声检查；
- (2) 耐药结核病检查；
- (3) 支气管镜检查（怀疑存在支气管结核或肿瘤患者）；
- (4) 胸部CT检查（需与其他疾病鉴别诊断或胸片显示不良者）；
- (5) 胸部超声（怀疑胸腔积液、心包积液患者）；
- (6) 尿妊娠试验（育龄期妇女）；
- (7) 细胞免疫功能检查（怀疑免疫异常患者）；
- (8) 痰查癌细胞，血液肿瘤标志物（癌胚抗原等）（怀疑合并肿瘤患者）。

(七) 出院标准。

1. 临床症状好转。
2. 患者可耐受制定的抗结核治疗方案。

(八) 变异及原因分析。

1. 出现严重的药物不良反应。
2. 治疗过程中出现严重合并症或并发症，如肺外结核、咯血、气胸、呼吸衰竭等，需要进一步诊疗，或需转入其他路径。
3. 进一步诊断为耐多药结核病，需要转入其他路径。
4. 原有病情明显加重，导致住院时间延长。

二、复治肺结核路径表单

适用对象：**第一诊断**为复治肺结核（ICD-10：A16.2）

患者姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 门诊号：_____ 住院号：_____

住院日期：__年__月__日 出院日期：__年__月__日 标准住院日：28-35天

时间	住院第 1-3 天	住院期间
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 询问病史及进行体格检查 <input type="checkbox"/> 完善必要检查，初步评估病情 <input type="checkbox"/> 完成病历书写 <input type="checkbox"/> 根据病情对症、支持治疗 <input type="checkbox"/> 上级医师查房，制定诊疗计划 <input type="checkbox"/> 确定抗结核治疗方案，签署药物治疗知情同意书，开始抗结核治疗	<input type="checkbox"/> 全科病案讨论，上级医师定期查房，完善诊疗计划 <input type="checkbox"/> 处理基础性疾病及对症治疗 <input type="checkbox"/> 根据患者病情调整、制定合理治疗方案 <input type="checkbox"/> 观察药品不良反应 <input type="checkbox"/> 住院医师书写病程记录
重点医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肺结核护理常规 <input type="checkbox"/> 二-三级护理 <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 抗结核药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 血常规、尿常规 <input type="checkbox"/> 肝肾功能（含胆红素）、电解质、血糖、传染性疾病预防、血沉（或C反应蛋白） <input type="checkbox"/> 痰抗酸杆菌涂片镜检，痰分枝杆菌培养和菌种鉴定（培养阳性者进行药物敏感试验） <input type="checkbox"/> 心电图、胸片 <input type="checkbox"/> 听力、视力、视野检查（有条件时） <input type="checkbox"/> 既往基础用药 <input type="checkbox"/> 对症治疗 <input type="checkbox"/> 其他相关检查（必要时）	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肺结核护理常规 <input type="checkbox"/> 二-三级护理 <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 抗结核药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 既往基础用药 <input type="checkbox"/> 对症治疗 <input type="checkbox"/> 抗结核治疗 14 天后复查血常规、肝肾功能（含胆红素） <input type="checkbox"/> 胸片检查（必要时） <input type="checkbox"/> 异常指标复查
护理工作	<input type="checkbox"/> 病房环境、医院制度及医护人员介绍 <input type="checkbox"/> 入院护理评估（生命体征测量，病史询问及体格检查） <input type="checkbox"/> 告知各项检查注意事项并协助患者完成 <input type="checkbox"/> 指导留痰 <input type="checkbox"/> 静脉取血 <input type="checkbox"/> 入院健康宣教 <input type="checkbox"/> 心理护理 <input type="checkbox"/> 通知营养科新患者饮食 <input type="checkbox"/> 完成护理病历书写 <input type="checkbox"/> 执行医嘱，用药指导	<input type="checkbox"/> 观察患者一般情况及病情变化 <input type="checkbox"/> 检查检验前的宣教 <input type="checkbox"/> 做好住院期间的健康宣教 <input type="checkbox"/> 正确落实各项治疗性护理措施 <input type="checkbox"/> 观察治疗效果及药品反应 <input type="checkbox"/> 护理安全措施到位 <input type="checkbox"/> 给予正确的饮食指导 <input type="checkbox"/> 了解患者心理需求和变化，做好心理护理
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名		
医师签名		

时间	出院前 1-3 天	出院日
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 上级医师查房 <input type="checkbox"/> 评估患者病情及治疗效果 <input type="checkbox"/> 确定出院日期及治疗方案 <input type="checkbox"/> 出院前一天开具出院医嘱 <input type="checkbox"/> 完成上级医师查房记录	<input type="checkbox"/> 完成常规病程记录、上级医师查房记录、病历首页及出院小结 <input type="checkbox"/> 和患者或家属确定出院后治疗管理机构（本院门诊或患者所在地结核病防治机构或医疗机构） <input type="checkbox"/> 向患者或家属交待出院后服药方法及注意事项 <input type="checkbox"/> 预约复诊日期
重点医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肺结核护理常规 <input type="checkbox"/> 二-三级护理 <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 抗结核药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 复查肝肾功能、血、尿常规（必要时） <input type="checkbox"/> 胸片（必要时） <input type="checkbox"/> 复查痰抗酸杆菌涂片镜检 <input type="checkbox"/> 根据需要，复查相关检查项目	出院医嘱： <input type="checkbox"/> 开具出院带药 <input type="checkbox"/> 定期复查肝肾功能、血、尿常规、痰菌、胸片等 <input type="checkbox"/> 注意药品不良反应 <input type="checkbox"/> 病情变化随时就诊
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 观察患者一般情况 <input type="checkbox"/> 观察疗效、各种药物不良反应 <input type="checkbox"/> 恢复期生活和心理护理 <input type="checkbox"/> 出院准备指导	<input type="checkbox"/> 协助患者办理出院手续 <input type="checkbox"/> 出院指导
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名		
医师签名		