

2025年3月24日 世界防治结核病日

全面行动 全力投入 全民参与 终结结核

◆运城市第二医院副院长、运城市结核病专业质量控制部主任、运城市医学会结核病学专委会主任委员、主任医师 潘朝霞

在全球疾病谱中，结核病始终是危害人类健康的重大公共卫生问题。我国作为结核病高负担国家，尽管防控工作持续推进，形势依然严峻。在健康中国战略的引领下，医疗融合这一创新理念，正为结核病防控带来新的曙光。

认识结核病 潜伏在身边的健康威胁

结核病是由结核分枝杆菌引起的慢性传染病，可累及全身多个器官，其中以肺结核最为常见。该病主要通过空气传播，当肺结核患者咳嗽、打喷嚏或大声说话时，含有结核分枝杆菌的飞沫会散布到空气中，健康人吸入后可能被感染。

结核病的临床表现多样。全身症

状包括午后低热、夜间盗汗、乏力、体重减轻等；呼吸系统症状主要表现为咯血、胸痛等，部分患者症状不典型。若不及时治疗，不仅会影响患者健康，还容易在家庭、学校等场所引发聚集性疫情。

我国结核病流行具有发病人数总量大的特点，虽然发病率逐年下降，但由于人口基数庞大，每年新增病例数仍然较多。

医防融合 结核病防治的关键举措

医防融合是指将医疗服务与公共卫生服务有机结合，打破传统“重治疗、轻预防”的格局，推动“治病”与“防病”协同发展。在结核病防控领域，强调医疗机构与疾控机构紧密合作，构

建起诊断、治疗、预防、监测、管理一体化的防控体系。

精准筛查：早发现，早治疗

医疗机构和疾控机构协同开展结核病筛查工作。医疗机构提供专业技术和服务支持，疾控机构则依托社区网络精准定位重点人群。发现疑似病例后，启动诊断流程，实现早发现、早治疗。

无缝转诊：保障治疗连续性

基层医疗机构发现结核病疑似患者后，通过医防融合机制可快速转诊至定点医院。转诊过程中，患者信息通过共享平台实时传递，专科医院可提前做好接诊准备。治疗期间，专科医院将治疗方案反馈给基层医疗机构和疾控机构，便于后续随访管理，确保患者从诊断到治疗全程连贯，提高治疗成功率。

疫情应对：快速响应，控制传播
当出现结核病聚集性疫情时，医防融合的优势得以充分体现。双方紧密配合，迅速采取隔离、筛查、消毒等措施，将疫情控制在最小范围，防止大规模扩散。

高危人群：提前干预，预防发病

对结核病高危人群开展预防性治疗，是医防融合的重要举措。预防性治疗方案包括化学预防和免疫预防两种。化学预防常用异烟肼、利福平等抗结核药物，疗程3个月~9个月。免疫预防使用注射用母牛分枝杆菌，通过增强机体免疫力预防结核病。

强化宣教：全民参与，防结核

医防融合整合医疗与预防资源，使结核病防治宣传教育更加高效。医疗机构在门诊、病房，向患者及家属普及防治知识。同时，联合疾控机构深

入社区、学校、工作场所开展健康讲座等。利用线上线下多种渠道传播结核病防治知识，提高公众对疾病症状、传播途径和预防方法的认知，增强自我防护意识，从源头降低感染风险。

全民行动 终结结核

结核病防治关乎每个人的健康，需要全社会共同参与。应当主动学习结核病防治知识，养成咳嗽掩口鼻、勤洗手、多通风等良好卫生习惯，一旦出现疑似症状，应及时就医检查。

结核病防控是一项长期而艰巨的任务，需要齐心协力，不断完善医防融合模式，提升防控水平，为实现健康中国战略目标，终结结核病流行而不懈努力。



防 控传染源、切断传播途径、保护易感人群

◆运城市第二医院呼吸与危重症医学科主任、副主任医师 陈刚

肺结核是我国法定乙类传染病。预防传染病，须从控制传染源、切断传播途径、保护易感人群3方面入手。

控制传染源

肺结核的传染源，主要是排菌的肺结核患者。控制传染源，首要的是发现肺结核患者。一旦发现结核病症状，如咳嗽、咳痰大于两周，应及时筛查。如确诊肺结核，通过早期、联合、适量、规律、全程的抗结核药物治疗，传染性会大大降低甚至基本无传染性。

切断传播途径

肺结核的传播途径主要是呼吸道飞沫传播。活动性肺结核患者在传染期应佩戴口罩，避免去人群密集场所；咳嗽或打喷嚏时用纸巾掩住口鼻，妥善处理分泌物。此

外，应尽量保证患者独处一室，使用单独餐具和衣物；定期开窗通风，并进行消毒。

及时接种疫苗

有效的结核病疫苗对于保护结核病易感人群、阻断结核病传播及降低结核分枝杆菌潜伏感染人群发病率至关重要。目前，全球唯一广泛使用的结核病疫苗为卡介苗，其主要接种对象是新生儿，用于降低儿童结核性脑膜炎及血行播散性肺结核的发病，保护效力会随着年龄的增长而降低。

潜伏感染者应进行预防性治疗

除了疫苗接种，保护结核易感人群更重要的是对潜伏结核感染者采取预防性治疗。首先要识别哪些人群是高危人群，并进行潜伏结核感染的筛查。筛查的方法有结核菌素试验和伽玛干扰素释放试验。结核菌素试验适合大范围筛查，结核菌素试验是在前臂掌侧前三分之一中央皮内注射5单位PPD，72小时检查反应，以皮肤硬结为准。

潜伏结核感染是指机体感染结核分枝杆菌后，对结核分枝杆菌抗原存在持续的免疫应答，但无临床活动性证据的一种持续性感染状态。潜伏性结核感染者发展为活动性结核病的概率为5%~10%，大多数在初发感染的第一个5年内发展为活动性结核病并传染他人。潜伏结核感染可通过预防性治疗避免发展为结核病。预防性抗结核治疗方案：4个月单用利福平方案和3个月异烟肼加利福喷丁方案等。

治 早期、规律、全程、适量、联合

◆运城市第二医院结核一科副主任医师 李雪琴

肺结核的临床表现

肺结核多数起病缓慢，部分患者无明显症状，仅在胸部影像学检查时发现。随着病变进展，可出现咳嗽、痰中带血等，部分患者可有反复发作的上呼吸道感染症状。

肺结核的筛查对象

有结核可疑症状的人群，即有持续两周以上的发热、咳嗽、咳痰、消瘦或夜间盗汗等症状人群；高危人群，即与肺结核患者有密切接触史者、长期使用激素者、慢性肾病患者等；容易造成结核传播的特定人群，即医疗卫生人员、公共场所从业人员、福利院工作人员等。

肺结核的筛查方法

影像学检查：胸部X线是诊断肺结核的必备检查，胸部CT检查可直观地观察肺部是否存在异常病变。

病原学检查：痰涂片，即将患者的痰液均匀涂抹在玻片上，经过染色后用显微镜观察是否存在结核分枝杆菌；痰培养，即通过收集患者的痰液样本，将其置于适合结核分枝杆菌生长的培养基中进行培养，观察细菌的生长情况以判断是否存在结核分枝杆菌。

结核分枝杆菌分子生物学检测：通过采集痰液等样本，利用PCR、分子杂交等核酸检测试技术，检测结核分枝杆菌的核酸序列，从而判断是否感染结核分枝杆菌。

免疫学检查：结核菌素皮肤试验(PPD试验)，即将结核菌素注射到前臂皮内，观察注射部位的反应；重组结核杆菌融合蛋

白(EC)皮肤试验，EC试验具有较高的敏感性和特异性。

结核感染T细胞检测：通过检测血液中特定T细胞对结核杆菌的反应，判断是否存在结核感染。

支气管镜检查：支气管镜检查可以直视气管及支气管的病变情况，并抽取分泌物进一步检测。

病理学：医生可以通过内镜或胸膜穿刺取得肺组织样本，进行病理学检查，以确定是否存在结核病变。

肺结核的治疗

肺结核的治疗主要包括一般治疗、药物治疗和手术治疗。一般治疗，主要根据患者的症状给予对症治疗，包括卧床休息，加强营养，以高热量、高蛋白为主的营养支持治疗。药物治疗，要遵循早期、规律、全程、适量、联合的“十字方针”原则，按照结核病指南的标准化治疗方案治疗。

整个治疗可分为强化期和巩固期两个阶段，在治疗过程中，患者应按照规定的疗程、规律、全程、适量、联合用药，绝大部分患者均可治愈。但是对于耐药肺结核患者，推荐首选全口服化学治疗方案，原则上强化期尽量选择4种可能有效的一线和二线口服抗结核药物，巩固期至少3种可能有效的一线和二线口服抗结核药物，总疗程一般为6个月~12个月。

治疗期间应注意观察药物不良反应，并及时作出相应措施。对于病情复杂、病变范围广、细菌学持续阳性的局限性空洞型病灶、结核球、毁损肺、干酪性肺炎及其并发症，经内科保守治疗，疗效不佳的患者，需全面评估病情后再决定是否需要外科手术治疗。

管 自我管理与营养支持并行

◆运城市第二医院结核二科副主任医师 柴锐玲

结核病的治疗不仅需要科学的医疗手段，还离不开患者的自我管理和营养支持，这对于提高治疗效果、促进康复起着重要作用。

患者自我管理

规律用药：结核病的治疗原则为早期、规律、适量、全程、联合用药。患者应严格按照医生规定的时间和剂量服药。

定期复查：定期复查是监测治疗效果和药物不良反应的重要手段，患者应按时进行复查。

适度运动：患者应多休息，避免熬夜劳累，可进行适当户外活动。

碳水化合物和脂肪：碳水化合物是身体的主要能量来源，患者应适量摄入主食，以满足身体的能量需求。脂肪的摄入要适量，可选择橄榄油、鱼油、坚果等，避免过多摄入动物脂肪和油炸食品。

维生素和矿物质：多吃新鲜蔬果，补充维生素和矿物质，维生素能增强免疫力，患者可多吃富含维生素的食物。同时，要注意补充钙、铁、锌等，牛奶、豆制品等食物富含钙和铁，坚果、海鲜等食物富含锌。

饮食规律：患者要养成良好的饮食规律，定时定量进餐，避免暴饮暴食，可以采用少食多餐的方式，以减轻胃肠负担，提高营养的吸收利用率。

心理调适：结核病的治疗疗程较长，患者在治疗过程中可能会出现焦虑、抑郁等不

良情绪。患者要学会自我心理调适，保持积极乐观的心态。

营养加强

据统计，肺结核患者营养不良发生率高达38.3%~75%。结核病是一种慢性消耗性疾病，患者在患病期间身体消耗较大，需要补充足量的营养来支持身体恢复。

蛋白质摄入：蛋白质是身体修复和免疫细胞生成的重要原料，患者应保证充足的蛋白质摄入，多吃瘦肉、鱼类、蛋类、豆类、奶制品等富

含优质蛋白质的食物。

碳水化合物和脂肪：碳水化合物是身体的主要能量来源，患者应适量摄入主食，以满足身体的能量需求。脂肪的摄入要适量，可选择橄

榄油、鱼油、坚果等，避免过多摄入动物脂肪和油炸食品。

维生素和矿物质：多吃新鲜蔬果，补充维生素和矿物质，维生素能增

强免疫力，患者可多吃富含维生

素的食物。同时，要注意补充钙、铁、锌等，牛奶、豆制品等食物富含钙和铁，坚果、海鲜等食物富含锌。

饮食规律：患者要养成良好的饮

食规律，定时定量进餐，避免暴饮暴

食，可以采用少食多餐的方式，以减

轻胃肠负担，提高营养的吸收利用率。

心理调适：结核病的治疗疗程较

长，患者在治疗过程中可

能会出现焦虑、抑郁等不

良情绪。患者要学会自我心理调

适，保持积极乐观的心态。

营养加强

据统计，肺结核患者营养不良发生率高达38.3%~75%。结核病是一种慢性消耗性疾病，患者在患病期间身体消耗较大，需要补充足量的营养来支持身体恢复。

蛋白质摄入：蛋白质是身体修

复和免疫细胞生成的重要原料，患者应保证充足的蛋白质摄入，多吃瘦肉、鱼类、蛋类、豆类、奶制品等富

含优质蛋白质的食物。

碳水化合物和脂肪：碳水化合物是身体的主要能量来源，患者应适量摄入主食，以满足身体的能量需求。脂肪的摄入要适量，可选择橄

榄油、鱼油、坚果等，避免过多摄入动物脂肪和油炸食品。

维生素和矿物质：多吃新鲜蔬

果，补充维生素和矿物质，维生素能

增强免疫力，患者可多吃富含维生

素的食物。同时，要注意补充钙、铁、

锌等，牛奶、豆制品等食物富含钙和

铁，坚果、海鲜等食物富含锌。

饮食规律：患者要养成良好的饮

食规律，定时定量进餐，避免暴饮暴

食，可以采用少食多餐的方式，以减

轻胃肠负担，提高营养的吸收利用率。

心理调适：结核病的治疗疗程较

长，患者在治疗过程中可

能会出现焦虑、抑郁等不

良情绪。患者要学会自我心理调

适，保持积极乐观的心态。

营养加强

据统计，肺结核患者营养不良发生率高达38.3%~75%。结核病是一种慢性消耗性疾病，患者在患病期间身体消耗较大，需要补充足量的营养来支持身体恢复。

蛋白质摄入：蛋白质是身体修

复和免疫细胞生成的重要原料，患者应保证充足的蛋白质摄入，多吃瘦肉、鱼类、蛋类、豆类、奶制品等富

含优质蛋白质的食物。

碳水化合物和脂肪：碳水化合物是身体的主要能量来源，患者应适量摄入主食，以满足身体的能量需求。脂肪的摄入要适量，可选择橄

榄油、鱼油、坚果等，避免过多摄入动物脂肪和油炸食品。

维生素和矿物质：多吃新鲜蔬

果，补充维生素和矿物质，维生素能

增强免疫力，患者可多吃富含维生

素的食物。同时，要注意补充钙、铁、

锌等，牛奶、豆制品等食物富含钙和

铁，坚果、海鲜等食物富含锌。

饮食规律：患者要养成良好的饮

食规律，定时定量进餐，避免暴饮暴

食，可以采用少食多餐的方式，以减