



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1764—2006

出入境口岸霉菌感染监测规程

Codes of surveillance for mold infection at entry-exit port

2006-04-25 发布

2006-11-15 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

中华人民共和国出入境检验检疫
行 业 标 准
出入境口岸霉菌感染监测规程
SN/T 1764—2006

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址: www.bzcbbs.com

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字
2006年8月第一版 2006年8月第一次印刷
印数 1—2 000

*

书号: 155066·2-17026 定价 8.00 元

前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 均为规范性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国广东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：张宏鹏、吴隆德、吴毓南、蔡英才、林盛才、蔡翁义、李灿斌、王少斌、彭东军。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

出入境口岸霉菌感染监测规程

1 范围

本标准规定了出入境口岸霉菌感染监测的对象、内容与方法、结果判定和处置。

本标准适用于出入境口岸霉菌感染的监测。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

霉菌 mold

在预防医学微生物学领域中所涉及的真菌依其形态的不同,可大体分为单细胞真菌和多细胞真菌两大类,一般把由菌丝和孢子共同组成的多细胞真菌称为霉菌,也称丝状真菌。

2.2

霉菌感染 mold infection

按照霉菌侵犯人体的部位不同,其感染类型可分为浅部和深部霉菌感染。浅部霉菌感染指由侵犯皮肤的霉菌引起的感染,所致疾病俗称为“癣”,能通过直接或间接接触传染人。深部霉菌感染指由侵犯皮下组织、内脏器官及中枢神经系统的致病性霉菌引起的感染,人体免疫力降低时易受其感染。

3 监测对象

出入境口岸霉菌感染监测对象包括:

- 出入境人员;
- 出入境口岸公共场所、饮食行业及出入境交通工具上的从业人员。

4 内容与方法

4.1 资料收集

收集国内外霉菌感染的发生、流行信息,个案病例的流行病学调查及疾病监测动态。

4.2 监测点

在出入境口岸入出境检疫查验通道、出入境口岸食品生产经营和服务单位、出入境口岸辖区内的医疗机构以及国际旅行保健中心门诊部设立监测点。

4.3 人员监测

4.3.1 出入境人员检疫查验

4.3.1.1 在检疫查验通道对出入境人员实施医学巡视、健康咨询并收验《入/出境健康检疫申明卡》,发现霉菌感染者或可疑霉菌感染者。

4.3.1.2 在对出入境交通工具实施检疫查验时,通过询问或医学检查发现交通员工中的霉菌感染者或可疑霉菌感染者。

4.3.2 从业人员监测

通过实施出入境口岸经常性卫生监督,在从业人员中发现霉菌感染者或可疑霉菌感染者。

4.3.3 健康检查

在对出入境人员或从业人员进行健康体检时,通过医学检查和实验室检查,发现霉菌感染者或可疑

霉菌感染者。

4.4 标本的采集、保存和实验室检查

霉菌感染标本的采集、保存和实验室微生物学检查方法遵照附录 A 执行。病理组织检查可在地方医疗机构进行。

4.5 个案调查

对霉菌感染者或可疑霉菌感染者进行流行病学调查,并按附录 B 填写个案调查记录表。

5 结果判定

5.1 浅部霉菌感染的诊断主要依据临床表现和霉菌微生物学检查结果。常见浅部霉菌感染的诊断按照附录 C 执行。

5.2 深部霉菌感染的诊断主要依据霉菌微生物学检查和病理组织检查结果。常见深部霉菌感染的诊断遵照附录 D 执行。

6 处置

6.1 监测结果

6.1.1 监测结果为霉菌感染的应向主管部门报告。

6.1.2 报告内容主要为个案调查情况。

6.2 霉菌感染者和可疑霉菌感染者处置

6.2.1 对出入境旅客中的霉菌感染者和可疑霉菌感染者应给予健康咨询,并发给就诊方便卡。

6.2.2 对出入境交通员工和从业人员中的霉菌感染者和可疑霉菌感染者应建议所在单位将其调离工作岗位,治愈后方可恢复上岗,同时应对感染者实施后续监督管理。

附 录 A
(规范性附录)

标本的采集、保存和微生物学检查方法

A.1 标本的采集、保存

A.1.1 浅部感染霉菌的微生物学检查可用70%乙醇棉球擦拭局部后取皮屑、毛发、指(趾)甲屑作为标本。

A.1.2 深部感染霉菌的微生物学检查可根据病情取痰、尿、粪、血液、分泌液或脑脊液等作为标本。

A.1.3 标本的保存可用10%~40%氢氧化钾溶液,如标本需保存一定时间,可选用含有甘油的复方氢氧化钾溶液。深部感染霉菌标本的保存,亦可用生理盐水。

A.1.4 标本应随采、随送、随检,以防久置污染,影响检查结果。

A.2 直接镜检

将标本置于载片中央,根据标本厚薄选用10%~40%氢氧化钾溶液,滴加一滴氢氧化钾/复方氢氧化钾溶液,盖上盖片,在酒精灯火焰上方微微加热,不使沸腾为度,放置数分钟,然后放在低倍镜下检查可疑菌丝及孢子,在高倍镜下鉴别证实。深部感染霉菌标本亦可仅用生理盐水稀释后镜检。

直接镜检可确定是否存在菌丝和孢子,一般不能鉴别菌种。直接镜检阳性表示有霉菌存在,一次阴性不能完全排除感染。

A.3 分离培养

直接镜检不能确诊时应作分离培养,霉菌分离培养是目前鉴定菌种的唯一办法。标本先用70%乙醇或2%石炭酸浸泡2 min~3 min以杀死杂菌。经无菌盐水洗净后接种于含放线菌酮和氯霉素的沙保氏培养基上,25℃~28℃数日至数周后观察菌落特征。若要检查菌丝与孢子,可取小块菌落置玻片上,加一滴盐水,用针尖将菌块撕散,镜检或加做玻片培养直接镜检。

附 录 B
(规范性附录)

可疑/确诊霉菌感染个案调查记录表

姓名		性别		年龄	
职业		国籍		电话	
地址：					
国际旅行情况：					
现病史：					
流行病学调查：					
临床表现：					
实验室 检查结果	直接镜检结果：				
	分离培养结果：				
	病理组织检查结果：				
诊断：					
处理结果：					
调查人： 日 期：		审核人： 日 期：		报告单位 (盖章)	

附录 C

(规范性附录)

常见浅部霉菌感染的诊断要点

C.1 头癣

C.1.1 黄癣

- a) 以毛囊为中心的黄癣痂,有特殊的鼠臭味,散在性脱发及萎缩性疤痕。
- b) 病发直接镜检见发内孢子菌丝,可有气泡、气沟。
- c) 滤过紫外线灯检查可发生暗绿色荧光。

C.1.2 白癣

- a) 头皮有小片状的灰白色鳞屑,病发有均一性折断、有白色的“菌鞘”。
- b) 取病发直接镜检可见发外镶嵌或成堆小孢子。
- c) 滤过紫外线光可见亮绿色荧光。

C.1.3 黑癣

- a) 病发出头皮后即折断,留下黑色残根。
- b) 取病发直接镜检见发内链状孢子。
- c) 滤过紫外线光检查无荧光。

上述三种头癣如必要可取损害边缘部分的病发作真菌培养以确定菌种的性质。

C.2 体股癣

C.2.1 炎症性红斑、丘疹,呈环状,边缘为密集的小丘疹、小水疱,脱屑组成的隆起红色边缘。

C.2.2 皮损鳞屑直接镜检找到真菌可确诊。

C.3 手足癣

C.3.1 上述部位有散在或成群的水疱、鳞屑、皲裂,趾间浸渍、糜烂。

C.3.2 常慢性经过,冬轻夏重。

C.3.3 皮疹鳞屑直接镜检见癣菌可确诊,真菌培养可鉴别菌种。

C.4 甲癣

C.4.1 甲板呈小片状局限性混浊或甲板变色、变形、增厚、变脆、甲下有角质碎屑沉积,甚或甲板与甲床分离。

C.4.2 部分并有足癣、体癣、或真菌性甲沟炎。

C.4.3 在感染的甲下碎屑内有皮肤癣菌或其他真癣的菌丝存在,或培养有真菌生长。

C.5 花斑癣

C.5.1 色素减退或加深的糠秕状脱屑斑。

C.5.2 取皮损屑作镜检可见弯曲或弧形的圆形糠秕孢子菌丝或孢子。

附 录 D
(规范性附录)
常见深部霉菌感染的诊断要点

D.1 曲霉菌病

D.1.1 临床特点

D.1.1.1 支气管及肺部曲霉病

- a) 症状:急性者有气急、咳嗽、脓痰,咳出带霉菌的绿色或黑色块物或痰中带有深绿色或绿色颗粒,咳血、咯血;慢性者有低热、咳嗽、消瘦。
- b) X线摄片:急性期呈明显片状阴影,其边缘上侧面有半透明的新月形空气层;慢性期肺野中下部早期有肺纹增加,后期可有空洞。

D.1.1.2 鼻窦曲霉病

- a) 症状有局部酸胀、头痛,窦腔穿刺有暗褐色稠腻物,严重者侵犯附近组织破坏骨质有绿脓排出。
- b) X线摄片可有额窦,上颌窦骨质破坏。

D.1.1.3 眼曲霉病

- a) 常有外伤史。
- b) 角膜损害有角膜深浸润性溃疡或表浅结节,可伴前房积脓,自觉疼痛、怕光流泪。
- c) 眼球组织炎症或脓肿甚至失明。
- d) 眼眶周围骨质破坏有绿色粘液性脓液排出。
- e) X线摄片可见眼眶及其附近骨质破坏。

D.1.1.4 耳曲霉病

为外耳道的急性、亚急性或慢性炎症。

D.1.1.5 心血管系统曲霉病

曲霉侵犯心包、心肌、心内膜引起化脓坏死或肉芽肿而有相应的症状,侵犯中小动脉引起血管壁坏死或血栓形成。

D.1.1.6 消化系统曲霉病

肝脏坏死、溃疡及出血。

D.1.1.7 泌尿生殖系统曲霉病

主要是肾脏,其次是前列腺及阴道的炎症。

D.1.1.8 中枢神经系统曲霉病

主要是脑脓肿、脑膜炎、脑及血管广泛坏死。

D.1.1.9 皮肤粘膜曲霉病

皮肤损害为结节、脓肿或溃疡、坏死及肉芽肿。指甲受累甲板可增厚或破坏。

D.1.1.10 真菌学检查

痰、脓、分泌物等反复直接检查和培养均为阳性且为同一菌种。直接镜检可见分隔菌丝培养为曲霉属各种菌。

D.1.2 组织病理检查

切片可见排列成放射状,45°分枝,7 μm ~10 μm 直径分隔菌丝。组织改变为肉芽肿、脓疡及坏死。

D.2 毛霉菌病

D.2.1 鼻脑毛霉菌

- a) 多发生于糖尿病酸中毒患者。
- b) 起于鼻甲、鼻窦或腭、咽部,并逐渐波及眼、脑、脑膜。
- c) 腭、咽部感染引起严重蜂窝织炎,有带血黑色粘稠状分泌物,并引起 V、Ⅶ对脑神经麻痹。眼症状为眼眶疼痛、眼球突出、运动受限、失明、同侧面瘫等,若病菌侵犯大的脑血管,导致栓塞和坏死而出现昏迷,多短期内死亡。
- d) 白细胞数目增加;X 线检查鼻窦模糊有液平面。

D.2.2 肺毛霉菌

- a) 白血病、淋巴瘤和糖尿病患者吸入毛霉菌孢子或继发于吸入鼻脑毛霉孢子所致。
- b) 常表现为进行性非特异性支气管炎和肺炎,严重者因毛霉菌侵入血管引起栓塞和死亡。多在短期内死亡。

D.2.3 消化道毛霉菌病

- a) 多见于患伤寒阿米巴痢疾、烟酸缺乏病等其他疾病所致营养不良的儿童。
- b) 病变常累及食管、胃、回肠、直肠、胆囊、肝、胰、脾等器官,甚至发生腹膜炎。
- c) 产生非特异性胃溃疡样疼痛、腹泻、血便、呕吐咖啡样血等,多在 2 个月左右死亡。

D.2.4 皮肤毛霉菌病

- a) 常继发于肺或其他部位毛霉菌病,亦可原发于皮肤、皮下组织感染。
- b) 损害可表现多种多样皮疹,如丘疹、斑疹、脓疮、疼痛性结节、溃疡、深部脓肿、坏死等,真菌检查取痰、脓液、鼻分泌物、活组织等,直接镜检及培养均阳性。

D.3 马尔尼菲青霉病

- a) 皮肤可出现播散性、多发性皮肤结节或皮下脓肿。
- b) 可累及内脏,如肺、肝脾、肠、骨髓、扁桃体、肾脏和骨等,主要表现为网状内皮系统感染。
- c) 不规则发热、寒战、盗汗、食欲减退、咳嗽、腹泻、心包炎、肝脾肿大、进行性消瘦和衰竭、全身淋巴结肿大、严重贫血等,愈后差。
- d) 真菌直接检查发现细胞内有圆形或卵圆形孢子,有时呈桑葚样,组织病理与镜下所见一致,且特殊染色后马尔尼菲青霉有特征性的腊肠形分隔孢子。培养为双相菌。

D.4 着色真菌病

D.4.1 皮肤着色芽生菌病

- a) 病变仅局限于皮肤和皮下组织。发病前有外伤史,真菌侵入处出现红色丘疹、小结节、逐渐增大成疣状、破溃,可呈肉芽肿性损害,几个结节融合成斑块,外观似菜花状、皮肤结核样、结节性梅毒疹样、乳头状或疤痕样,压之少量脓液溢出。损害可沿淋巴管扩散或发生淋巴管炎。
- b) 皮损表面常散在黑色小点,是由于渗出物带血和排出棕色菌体而形成,在此处取材查菌易阳性,表面有褐色痂。
- c) 多见农民、园林工人、泥瓦工等常与土壤和腐烂草木接触的职业。好发于单侧下肢,有见上肢或其他暴露部位。
- d) 自觉症状轻,无全身症状。
- e) 病程慢性经过,长达数十年难以愈合,并易至继发感染而发生淋巴管炎,最终导致橡皮肿样畸形,可继发细菌感染。
- f) 病理检查:病变主要局限于皮肤及皮下组织,在巨噬细胞内或外,以脓疡中多见棕黑色、厚壁、不出芽、群集圆形或卵圆形孢子,有的孢子内见有分隔。

SN/T 1764—2006

g) 真菌培养为裴氏着色霉、紧密着色霉、疣状霉、卡氏枝孢霉等。

D.4.2 暗色丝孢霉病

a) 真菌从伤口处侵入皮肤、皮下组织和内脏。初为皮下结节,逐渐发展成单个或多发性中央坏死的囊样损害,囊肿间发生穿孔、溃烂,排出真菌,经久不愈,有时可呈肉芽肿样、疣状损害。从局部病损处经血源播散而引起脑脓肿。

b) 病理检查主要见棕色、肿胀菌丝及壁薄淡棕色成串酵母样细胞。

c) 真菌培养常为甄氏外霉、皮炎着色霉、斑氏枝孢霉等。

D.5 蛙粪霉菌病

D.5.1 皮肤常先有轻微破损或虫咬史。

D.5.2 好发于四肢近端。

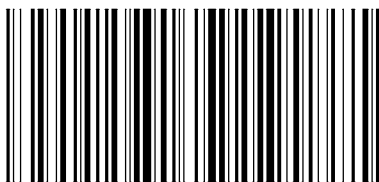
D.5.3 原发损害为皮下结节,渐增多扩大融合成肿块,边界清楚,不痒不红、不痛、不化脓、不破溃,质硬如橡皮。肿块常与皮肤粘连,与皮下组织不粘连,可移动。

D.5.4 肿块与皮肤粘连后,表皮萎缩或色素增加,并向深层组织及附近组织或内脏蔓延而恶化。

D.5.5 病程慢性,全身症状轻,淋巴结不肿大,恶化时可有发热疼痛。

D.5.6 组织病理:皮下组织内可见嗜酸性肉芽肿,有特征性嗜酸性膜及其周围的嗜酸性细胞浸润,其间有少量较粗菌丝。

D.5.7 真菌检查:病变组织,分泌物直接镜检可见单根、不分支粗短、不着色的分隔不分隔菌丝,真菌培养出固孢蛙粪霉菌。



SN/T 1764—2006

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·2-17026

定价: 8.00 元