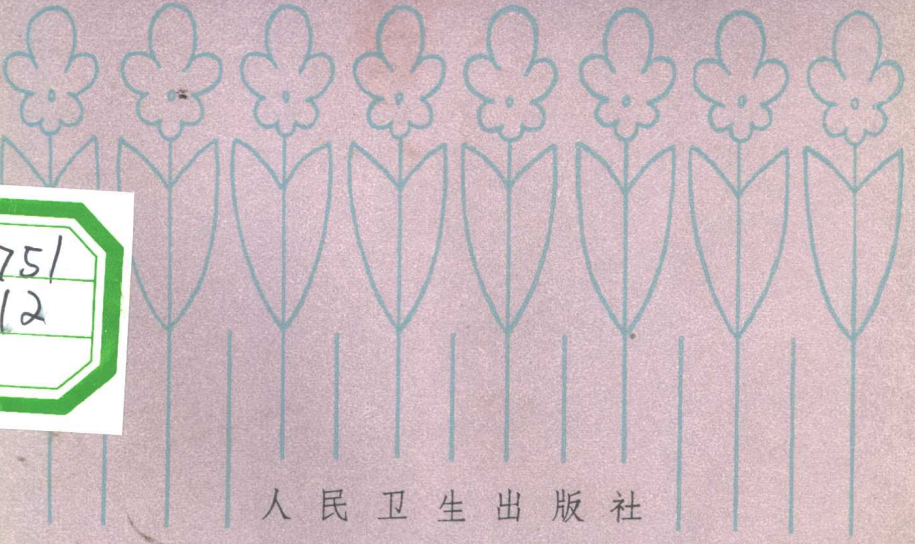
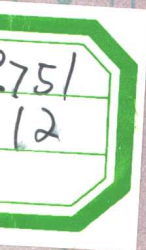




头癣防治手册

中国医学科学院皮肤病研究所 编



人 民 卫 生 出 版 社

头癣防治手册

中国医学科学院皮肤病研究所 编

人 民 卫 生 出 版 社

头 癣 防 治 手 册

中国医学科学院皮肤病研究所 编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京市崇文区天坛西里10号)

人 民 卫 生 出 版 社 印 刷 厂 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

787×1092毫米32开本 1 $\frac{7}{8}$ 印张 6插页 39千字

1981年 2月第1版第1次印刷

印数：1—24,650

统一书号：14048·3946 定价：0.31元

目 录

一、应当采取有效措施, 积极防治头癣·····	1
二、头癣是由真菌引起的·····	2
1. 真菌的一般特性·····	2
2. 头发的结构、生长和脱落·····	3
3. 头癣的病原菌·····	3
4. 头癣的传染、发生和发展·····	4
三、头癣的症状和分型·····	6
1. 黄癣·····	6
2. 白癣·····	8
3. 黑癣·····	8
4. 脓癣·····	8
四、头癣的诊断和鉴别诊断·····	10
1. 调查发现病人的方法·····	10
2. 头癣的诊断·····	11
3. 头癣的鉴别诊断·····	13
五、头癣的治疗·····	14
1. 人工拔发结合搽药疗法·····	14
2. 内服灰黄霉素综合疗法·····	15
3. 其他疗法·····	18
4. 治疗效果的判定·····	18
六、防治头癣的组织工作·····	19
1. 建立头癣防治领导机构·····	19
2. 组织头癣防治队伍·····	19
3. 发动群众参加防治工作·····	20

4. 建立头癣防治点·····	20
5. 长期预防, 巩固成效·····	21
附件一: 头癣的显微镜检查·····	21
附件二: 头癣病原菌的培养与鉴定·····	25
附件三: 谈谈人工拔发治疗头癣·····	31
附件四: 灰黄霉素的合理应用问题·····	33
附件五: 全国头癣防治方案·····	48
附表一: 头癣查治登记表·····	52
附表二: 头癣普查表·····	53
附表三: 头癣治疗记录·····	54
附表四: 头癣患者疗效统计·····	55
附表五: 头癣查、治情况统计表·····	56

一、应当采取有效措施， 积极防治头癣

头癣是广大农村的一种常见皮肤传染病，在我国北方俗称“秃疮”，南方叫“痢痢头”，主要在儿童及青少年中传播。

得了头癣虽然不死人，但它常有瘙痒、脱发，甚至可致终身秃发，严重危害着患者的身心健康。

解放前，国民党反动统治阶级对劳动人民的身体健康漠不关心，广大贫下中农饱受疾病折磨，造成头癣在我国农村广泛流行。解放后，随着农村医疗卫生面貌的不断改善，人民生活水平的逐渐提高，头癣患者要求治疗该病的心情急切。在各级政府的领导下，头癣防治工作逐渐开展，许多头癣患者被治愈，一些过去的头癣高发区，现在都基本上消灭了头癣。

但也有极少数人对头癣这种病缺乏正确的认识，不防不治，任其发展，结果失去治疗时机，造成永久性脱发。还有人因治疗方法欠妥，久治不愈，对治疗失去了信心。因此，为了进一步做好头癣防治工作，彻底消灭头癣，有必要广泛普及头癣防治知识，使广大基层卫生人员、干部和群众树立根治头癣的信心和决心，掌握防治头癣的方法，组织起来，向头癣病作积极、有效的斗争。

二、头癣是由真菌引起的

1. 真菌的一般特性 头癣是由真菌(俗称“霉菌”)引起的。真菌和细菌一样,肉眼看不到,种类近十万种,分布极广,和人类有密切关系。有很多真菌是有益的,如做馒头、酿酒用的酵母,做酱油用的曲霉;中草药的茯苓、马勃、冬虫夏草、灵芝;食用的蘑菇、木耳等,都属真菌。青霉素、链霉素、灰黄霉素等抗菌素的生产也离不开真菌。在石油化工、纺织工业、食品工业上真菌用处也很广。

另一方面,很多真菌也能造成危害,如小麦的黑穗病、玉米的黑粉病。有些真菌还能使粮食、衣服、皮革、木材等霉腐变质。目前发现数十种真菌可引起人类疾病,头癣菌就是常见的致病真菌之一。通常把能溶解人体皮肤、毛发和指甲中角质并消化角蛋白的致病真菌称皮癣菌。在我国引起头癣的皮癣菌主要有许兰氏毛菌、铁锈色小孢子菌、堇色毛菌和断发毛菌。

真菌喜温暖潮湿。合适的生长温度是 $22\sim 30^{\circ}\text{C}$,在 60°C 以上半小时即死亡, 10°C 以下生长缓慢,但在 -30°C 仍可生存。真菌生活力很强,不仅能寄生于人类、动物、植物,还可生存于土壤之中。带菌的病发和痂皮离人体后,残存的真菌可存活几年甚至十几年。

真菌对一些药物很敏感,在 $5\sim 8\%$ 碱性溶液或 2% 石炭酸溶液中 $20\sim 30$ 分钟即死亡;在 70% 酒精或 5% 苯甲酸酒精溶液中 $30\sim 40$ 分钟也会死亡;在 10% 福尔马林溶液或 3% 漂白粉溶液中几分钟就可死亡。这些都可供防治头癣时参考。

2. 头发的结构、生长和脱落 头发在皮面露出部称毛干，皮内部称毛根，其下端膨大部称毛球，毛球下端真皮凹进的组织称毛乳头(图 1)。

显微镜下观察，毛发剖面有三层组织：中央为髓质，中层为皮质，外层为毛表皮。

每根毛发都由表皮延伸组织和真皮结缔组织构成的毛囊所包绕。毛乳头内有小血管和神经，起营养毛发的作用。毛发每天生长约 0.3 毫米，从毛乳头长到皮肤表面约需半月左右。

一根头发从生长到脱落约需 2~4 年。相近的头发可处在不同生长阶段，有的处在生长期，有的进入休止期或脱落期，但总使头发保持一定数量。

头发生长速度受年龄、性别、季节等因素影响。一般年轻时长得快，老年时长得慢；女的快，男的慢；夏天快，冬天慢；粗发快，细发慢。外用一些药物如生姜、斑蝥、升汞等有时也可能促进头发生长。

除局部外伤、疖病、黄癣等使毛囊破坏形成疤痕而致永久性脱发外，毛发的脱落还与全身状况有关。

3. 头癣的病原菌 常见的病原菌有许兰氏毛菌(黄癣菌)、铁锈色小孢子菌和堇色毛菌，还有断发毛菌和狗小孢子菌(羊毛样小孢子菌)也好侵犯头发。这些真菌多数也能侵

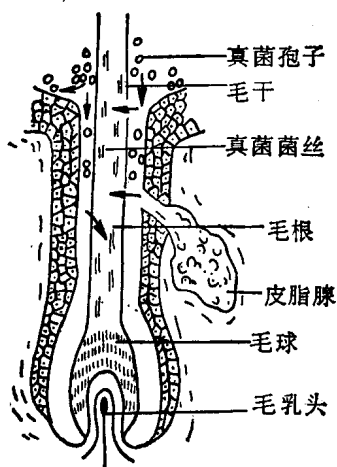


图 1 真菌入侵及毛发结构示意图

犯光滑皮肤及指甲。除狗小孢子菌外，其它几种真菌都是人与人之间的传染，故称人类的或嗜人类的菌种。

4. 头癣的传染、发生和发展 头癣的传染方式主要是通过直接或间接接触患者或患病的动物，特别是当皮肤有破损时更易被感染，所以用刀剃头是常见的传染途径。健康儿童和患者之间常通过理发工具如剃头刀、推子或梳子传播病原菌。在家庭、托儿所、学校中互相接触，互相换戴帽子，共用梳子，同床共枕也可引起传染。还有因接触患癣病的猫狗而传染的。

真菌的孢子到达易感者的皮肤后，在表皮的角质层内发芽，逐渐伸长、分枝、分隔，聚集在毛囊口，形成大量菌丝。菌丝伸入毛囊，在头皮下几毫米处穿入毛发，并在发内继续向下生长直达角质形成区(毛球上部)。真菌有溶解角质的能力，能消化角蛋白，因此只在毛发角化的部分生长。

感染的头发向外生长时，可把真菌带出毛囊。一般由于毛发遭到真菌的破坏，毛发出毛囊后容易折断（主要发生在白癣和黑癣）。断发色灰白，无光泽。

大多数小孢子菌感染的真菌菌丝，在破出毛干表面后，继续分枝、分裂，在毛干外面形成很多紧密排列的孢子，即临床上见到毛根上端的菌鞘。显微镜下孢子呈镶嵌状排列，加上小孢子菌比毛菌的孢子小，因此小孢子菌感染称为小孢子发外型，在滤过紫外线灯下发亮绿色荧光。

真菌感染的毛发受累情况，根据菌种不同，常分为发外型、发内型和黄癣型。

(1) 发外型：头发受累情况与小孢子菌感染的相同。但有些毛菌如马毛菌、疣状毛菌的孢子较大。菌鞘形成也不完全。

(2) 发内型：真菌侵犯头发，但菌丝不破出毛发表面，而生存在发内，孢子较大，排列呈链状，可充满整个头发。由于发内孢子的压力，毛发的直径可较正常为大，且脆弱易断。折断后黑色残发常呈黑点状或白鞘状，故称黑癣，常由堇色毛菌、断发毛菌所引起。

(3) 黄癣型：由许兰氏毛菌引起。病发在显微镜下有特殊的外观。发内有分节的菌丝，在菌丝退化处留有气沟和气泡。毛发不折断，有时可长到50~60厘米。但病发色灰，无光泽，在滤过紫外线灯下发暗绿色萤光。

真菌侵犯头发的过程，以小孢子菌为例，大致可分为四个阶段。

(1) 潜伏期：真菌感染后3至5天，在显微镜下即可见到感染；2周后用滤过紫外线灯检查头部呈阳性结果；经过3周后临床上才可看出毛发病变。

(2) 发展期：从单个损害开始，很快增大，新损害不断出现，一般3~4个月达到高峰。此期真菌在发内、发外均有发展。

(3) 静止期：临床上无新的损害发生，似乎变化不大，但实际上并不静止。由于真菌与人体保持平衡状态，侵犯毛发的速度与毛发生长的速度几乎平衡。此期时间可数月以至数年。显微镜下可见角层内菌丝不太多。个别毛发内、外菌丝逐渐停止形成或减少，开始进入下一期。

(4) 自然消退期：宿主与寄生真菌的平衡，逐渐有利于宿主。有时因发生炎症反应而结束了真菌感染的过程。

真菌侵入头皮后，不一定都患头癣，主要取决于个人的易感性以及对真菌的抵抗力大小。大多数成人对真菌的抵抗力较强，儿童则较弱，因此头癣好发于儿童。

成年人头皮的抵抗力强是由于皮脂中抑菌的脂肪酸增多。脂肪酸对防止头癣的发生起重要作用，因此这种自然抵抗力强是生理学现象而不是免疫学现象。

三、头癣的症状和分型

在我国，许兰氏毛菌引起的黄癣，铁锈色小孢子菌引起的白癣和董色毛菌引起的黑癣，以及狗小孢子菌引起的脓癣最常见，约占所有头癣的95%以上。根据这些菌在头发上寄生的情况和临床特征，基本上可将头癣分成黄癣、白癣和黑癣以及脓癣。

1. 黄癣(俗称秃疮、痢痢头) 这病在我国分布较广，农村多于城市。大多数从儿童时期发病，常由于初起只有小片病损未被重视，或因未能进行有效治疗，以致损害逐渐蔓延到全头部，经过一段时间，由于毛囊被破坏，最后形成永久的疤痕性秃发。

典型黄癣，初起时由于许兰氏毛菌侵入毛囊引起发炎化脓，在头皮毛根部发生小脓疱。不久，脓疱干涸，形成黄色薄痂。有时损害是在几个毛囊及其周围同时出现，融合成小片有轻度炎症的脱屑斑，此时病人常无明显自觉症状，故易被忽略。其后才在初起病损处结成黄色厚痂，呈圆形，从小米粒到黄豆大，中央稍凹，边缘高起，如碟形，其中常有毛发穿过。这种典型的结痂，叫“黄癣痂”，是本病的一个特征。这时如及早拔发治疗，外涂碘酒，很易治愈，所以黄癣的早期诊断及早期治疗很重要。如不及时治疗，则黄痂互相融合扩大，严重时波及全头，形成严重的黄癣痂型黄癣（见

照片 1)，治疗就比较麻烦了。

黄癣痂是豆腐渣样的黄色厚痂，用酒精棉球擦去，痂底可见鲜红色湿润的糜烂面，愈合后，常常留下萎缩性疤痕。当毛囊破坏时，毛发就不再生长而留下永久的萎缩性疤痕。疤痕部位头皮光亮、干燥，如羊皮纸，看不到正常毛囊口，有时局部可见到扩张的毛细血管，如果其他部位还有黄癣痂损害，这种类型就叫疤痕型黄癣。

病发干燥无光，由于其皮质和髓质未完全破坏，故不折断，只在疤痕或厚黄癣痂部位，由于毛囊破坏而头发稀疏。

黄癣主要分布在头顶、枕或顶部的两侧，在头皮边缘处常留下一狭条正常的稀疏毛发区。

黄癣痂如不及时处理，局部易继发感染，发炎或有脓性分泌物流出，常有特殊臭味。

黄癣的自觉症状是剧烈瘙痒，常因瘙痒而引起血痂或继发感染的毛囊炎。有时甚至引起疖肿，这时就疼痛，并常引起附近淋巴结尤其是耳后、枕部淋巴结肿大。但肿大的淋巴结一般无明显压痛，也不破溃。由于搔抓常使头部损害扩大，有时甚至波及附近皮肤，引起体黄癣，（见照片 7、8）表现为红斑基础上有明显黄癣痂或鳞屑。如传到指甲，就成甲黄癣，表现为指甲增厚，无光泽，呈灰黄色。

黄癣如果经常洗，黄癣痂就不易堆积，并表现为成片鳞屑，这种情况就叫鳞屑型黄癣（见照片 2）。

根据黄癣这些临床特点，一般可分三型：

（1）菌痂型：临床表现以融合的黄癣痂为主。这型比较难治，疗程要长些。

（2）鳞屑型：表现为以糠秕样鳞屑为主，基本上无典型黄癣痂，这型比较容易治愈。

(3) 疤痕型：表现以萎缩疤痕性秃发为主，有时也有少许黄癣痂或糠秕样鳞屑，在发缘部也可残存少许红色斑丘疹或脓疮、菌痂。此型治疗后常留下一些疤痕。

2. 白癣 这种病流行也较广，常侵犯4~8岁儿童，所以常在托儿机构和中小学流行，极少发生在成人。成人头皮脂肪酸丰富，所以成年后常可不治自愈。

此病的病原菌在我国主要是铁锈色小孢子菌、狗小孢子菌，可侵犯猫狗，所以在防治时要注意杜绝这类猫狗的癣病。

白癣的早期损害有丘疹、水疱、鳞屑，可有痒感。典型白癣在头部形成钱币大的圆形母斑，上有鳞屑，可有轻痒且渐扩大。在原发病灶周围常有几个卫星样小斑，逐渐融合成片。病发常带白套，不易除去，称“菌鞘”，病发易在出头皮0.5厘米左右处折断，比一般黑癣的折断部位稍高，称“高位断发”。一般无炎症，有时病损边缘可见针头大丘疹、水疱，排成环状。病损常位于头顶、前头部或枕部（见照片5），有时波及上肢等处皮肤，形成体癣。

白癣较难治，疗程应延长。

3. 黑癣 这型常散发，主要由堇色毛菌引起，部分由断发毛菌引起。常从儿童期发病，但成人也可感染。初起头皮有轻度炎症小结，上有细碎糠秕状白色鳞屑，中间有一些病发高出头皮1~2毫米处即折断，呈黑点状，故称“低位断发”。这病如不及时治疗，毛囊也可遭到破坏而形成小疤痕。病损常位于枕部或顶部（见照片3、4），好发生在女孩梳头分缝处，可伴轻度发痒，有时也可并发体癣、甲癣。

4. 脓癣 主要是因狗小孢子菌从动物传到人体而引起急性炎症，也可由石膏样小孢子菌或石膏样毛菌引起化脓，或因药物刺激加上机体反应性增高所致。初在毛囊口形成脓

疱，很快融合成大片脓肿，边界清楚，其上有与毛发一致的脓点。发根常很松，易拔去，有时可结厚痂。自觉瘙痒或疼痛，耳后及枕淋巴结常肿大。除非破溃处疤痕严重，脓癣愈合后常不影响毛发再生。这种癣治疗时应尽量避免外用刺激性的药物。

头癣的主要鉴别要点可归纳如表 1。

表 1 头癣的主要特点鉴别表

特点	黄 癣	白 癣	黑 癣	脓 癣
流行情况	散发或流行，农村较多	主要在集体儿童单位中流行	散发或流行，城乡都有	散发
患病年龄	儿童及成人	多发生在儿童	儿童及成人	儿童及成人（偶见）
病损特征	初起是小片，后来可成盖片，甚至盖满整个头皮，可有碟形黄癣痂	初起是散在的小片，后来扩大，周围可有小的卫星样的损害	常如豌豆大小，很少融合成片	损害通常一片，呈圆形，中央隆起，边缘如刀切，炎症明显
病发特征	病发干燥无光，但不一定折断，只是稍微歪白套，常无白套（菌鞘）	病发上有一个白套，长出头皮一段再折断，但白套可保留较长，且厚	病发出皮就断，留下黑芝麻屑样小点，偶尔可见薄而短的白套	毛发松动，很易拔出，毛根部可有脓点，有时毛发可有折断
萎缩性秃疤	常有	无	可有散在小片	无
痒的感觉	剧痒	轻痒	轻痒	有痒感且伴有疼痛
并发脓癣	罕见	较多见，尤其是由动物传染的一型	偶见	

特点	黄 癣	白 癣	黑 癣	脓 癣
其它病变	可引起体癣、甲癣等	可引起体癣	可引起体癣，偶或引起甲癣	附近淋巴结可肿大
病程	慢，可一直不愈，直至头发全秃光	开始快，3~4个月后变慢，可自愈	发展很慢，但可一直不好	起病急，如治疗得当，治愈亦快
直接显微镜检查	发内孢子、菌丝，可有气沟、气泡	发外镶嵌或成堆的小孢子，比较小	发内链状孢子，比较大，很少是发外型	发外成堆卵圆形小孢子
滤过紫外线灯检查	病发可发生暗绿色荧光	病发可发生绿色荧光	无荧光	因病原菌不同而异
预后	病期长，可留永久性秃发	到青春期可自愈，很少复发	很少留下疤痕或秃发	无疤痕及秃发

四、头癣的诊断和鉴别诊断

1. 调查发现病人的方法 一般采取线索调查和15岁以下人口普查相结合的方法，具体措施如下：

(1) 线索调查：由群众或生产队卫生员向大队赤脚医生汇报可疑头癣患者，由赤脚医生诊断。遇到不典型病例，可由专业人员会诊，必要时结合直接镜检或滤过紫外线灯检查，作出最后确诊。这种调查方法适用于16岁以上的人群。

(2) 普查：凡年龄在15岁以下儿童或小学校及幼儿园儿童，每个人都应受到检查，这样可以及早发现病人。患者的家庭成员（不论男女老少）都应检查。集体儿童单位要连续

普查两次，其间隔为1~2个月。这样可以发现第一次普查时遗漏的病人或已被感染的潜伏期病人。

培训大队学校的老师和理发员识别头癣及其他化脓性皮肤病。要求学校老师和理发员做头癣监督员和检查员，发现头癣病人，及时向大队赤脚医生汇报。

2. 头癣的诊断 熟悉头癣的临床特征，则不难作出正确的诊断。不典型的症状，有时尚需借助于①病发的直接显微镜检查；②滤过紫外线灯检查；③真菌培养检查。

(1) 显微镜直接检查：这种检查法简便易行、易掌握，且可靠。可作为诊断依据。又可区分三种头癣。尤其对临床可疑病人，用此法常可帮助确诊。

检查法：用拔毛镊子取病区可疑病发2~3根以及痂或鳞屑，置于载玻片上，加10~20%氢氧化钾（或钠）1~2滴，复盖盖玻片，放酒精灯上微加热至有少许气泡出现，稍冷后作镜检。先用低倍镜检查，当见可疑菌丝或孢子时，再用高倍镜检查以进一步确定，并观察其形态、排列、大小及与毛发关系，从而判断可能是那种菌引起。检查时，应注意调节聚光器及反光镜，以保证直接显微镜检查质量。

检查结果的准确性与标本选材有直接关系。一般要选新病灶。毛发应取失去光泽、弯曲、折断或带菌鞘或呈黑点状的病发。如疑为黄癣，则应适当选取一点黄癣痂；如疑为白癣，应选带菌鞘的断发；如疑为黑癣，也应将与黑点相近的鳞屑取下一点，这样阳性机会更多些。四种头癣的显微镜检查有下列特点（图2）：

① 黄癣：菌丝或孢子位于发内（有时痂内也有），以菌丝为主，常较粗短，排列与毛发长轴平行。孢子圆形或不整形，较大。有时可见长短不等的菌丝、孢子死亡后留下的气

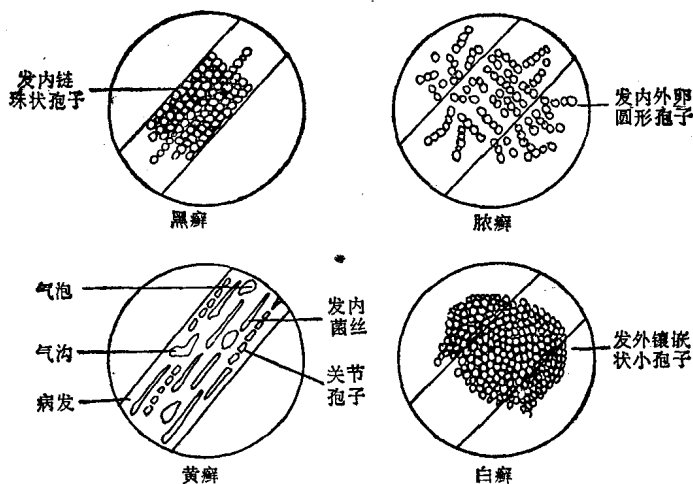


图2 头癣病发的显微镜下特点

沟和气泡（见照片15）。

② 白癣：很多卵圆形小孢子常镶嵌堆积在发外，包围发干，有时也偶见细长菌丝（照片17）。

③ 黑癣：可见纵行排列成链状的圆形孢子为主，位于发内，常与毛干平行（照片16）。

④ 脓癣：如白癣，主要是很多卵圆形小孢子堆积在发外（照片18）（详见附件一）。

(2) 荧光或滤过紫外线灯检查：过去因用汞气发光，所以光源不够强，近年用溴钨灯发光，光源较强。一般黄癣病发呈暗绿色，白癣病发常呈亮绿色，黑癣病发不发荧光，脓癣病发常因病原菌不同而异。使用荧光灯检查时应该注意：

① 检查前如已上药，应停药几天待洗去药物，等3~5天后再作检查。