

附件

埃博拉病毒病诊疗方案

(2026 年版)

埃博拉病毒病 (Ebola virus disease, EVD)，既往称埃博拉出血热，是由埃博拉病毒感染引起的具有高致病性和高病死率的急性传染病，主要通过直接接触患者、死者或受感染动物的血液、体液、分泌物、排泄物及其污染的物品等而感染。临床表现主要为突发发热、极度乏力、头痛、肌痛、频繁呕吐、严重腹泻，可伴出血和多器官功能障碍。平均病死率约 50%，部分毒株可达 90%。主要流行于非洲撒哈拉以南地区，我国尚无本土及输入性病例报告。为进一步规范埃博拉病毒病临床诊疗工作，在《埃博拉出血热诊疗方案(2014 年第 1 版)》基础上，结合国内外研究进展和诊疗经验，制定本诊疗方案。

一、病原学

埃博拉病毒属于丝状病毒科 (*Filoviridae*) 正埃博拉病毒属 (*Orthoebolavirus*)，为不分节段的单股负链 RNA 病毒。病毒呈长丝状体，可呈杆状、丝状或“L”形等。病毒颗粒长度不一，典型丝状颗粒长约数百至 1000 nm，直径约 80 nm。病毒外覆脂质包膜，表面分布由病毒糖蛋白组成的刷状突

起。其基因组大小约为 18.9 kb，编码 7 个结构蛋白和 1 个非结构蛋白。

根据基因序列的差异，正埃博拉病毒可分为扎伊尔、苏丹、本迪布焦、塔伊、莱斯顿和邦巴利 6 种。不同种埃博拉病毒基因组核苷酸构成差异较大，但同一种病毒基因相对稳定。扎伊尔、苏丹、本迪布焦和塔伊埃博拉病毒可引起人类埃博拉病毒病，前三种病毒具有高致病性与高病死率；莱斯顿和邦巴利主要感染动物，尚无明确的人类致病证据。扎伊尔埃博拉病毒流行范围最广、引发的大规模暴发疫情次数最多，其次为苏丹埃博拉病毒。

2026 年 5 月 17 日，世界卫生组织（WHO）宣布，在刚果民主共和国和乌干达暴发的本迪布焦埃博拉病毒疫情已构成国际关注的突发公共卫生事件（PHEIC）。这是人类历史上第三次由本迪布焦病毒引起的埃博拉疫情。该病毒曾于 2007 年和 2012 年分别在乌干达和刚果民主共和国暴发流行。

埃博拉病毒对热有中度抵抗力，在室温及 4℃ 环境下存放 1 个月后，感染性无明显变化。60℃ 加热 1 小时或 100℃ 加热 5 分钟可灭活。该病毒对紫外线、γ 射线等物理因素及甲醛、次氯酸、酚类等消毒剂和酒精等脂溶剂均敏感。

二、流行病学

（一）传染源。

患者是主要传染源，尚未发现处于潜伏期的感染者具有传染性。埃博拉病毒的自然宿主尚未完全确定，目前认为狐

蝠科果蝠是最可能的自然宿主。携带病毒的果蝠及受感染的大猩猩、黑猩猩、猴、羚羊及豪猪等野生动物，往往是导致人类疫情首发病例的传染源。

（二）传播途径。

接触传播是本病最主要的传播途径。可通过直接接触患者，死者的血液、体液、分泌物、排泄物及其污染的环境或物品而感染，也可通过狩猎、直接接触或食用受感染的动物而感染。

埃博拉病毒可在患者精液、乳汁中分离到，存在经性传播和母婴传播风险。

虽然尚未证实经空气传播的病例发生，但存在经污染物形成气溶胶传播的风险，临床救治中需做好呼吸道防护。

（三）人群易感性。

人类对埃博拉病毒普遍易感。

感染幸存者抗体可持续 10 年甚至更长时间，可对同种病毒产生免疫保护，但对不同种之间的交叉保护作用尚不明确。

三、发病机制与病理改变

（一）发病机制。

埃博拉病毒具有广泛的细胞嗜性。病毒进入机体后，首先感染树突状细胞、巨噬细胞等免疫细胞，随后通过淋巴系统和血液循环向全身播散。

病毒可直接损伤血管内皮细胞，引起肠道微血管内广泛

微血栓，进而导致肠道黏膜上皮细胞发生广泛充血、水肿、变性、缺血、缺氧、坏死和脱落。同时，病毒可引发宿主免疫反应，释放多种促炎因子，如IL-1 β 、IL-6、TNF- α 等，引发全身炎症反应综合征（SIRS）。

在病毒直接损伤和炎症反应的共同作用下，肠道微血管通透性急剧增加，导致大量水分和电解质进入肠腔，从而引发严重的分泌性腹泻。血管内皮损伤导致组织因子（TF）激活、蛋白C通路失衡，进而诱发弥漫性血管内凝血（DIC）和多器官功能障碍。

病毒还可通过阻断抗病毒基因的表达、抑制干扰素信号通路，并破坏树突状细胞的抗原呈递功能，从而阻碍下游T细胞的激活，实现对宿主免疫监视的逃逸。

（二）病理改变。

全身多脏器广泛受累。肝实质细胞、肾上腺皮质细胞和肾小管可见广泛坏死，脾脏和淋巴结呈现严重的淋巴样细胞耗竭，胃肠道可见充血及出血，肺脏可见局限性肺泡内水肿和出血，常伴有大量病毒抗原分布和广泛的微血管内血栓形成。

四、临床表现

潜伏期2~21天，一般为5~12天。

临床表现差异较大，可表现为无症状、轻症、重症甚至死亡。非重症患者多于发病后2周逐渐恢复。典型病例病程可分为以下三期：

（一）初期。

病程1~3天。急性起病，主要表现为发热、极度乏力、咽痛、头痛、肌痛及关节疼痛等感染中毒症状，可伴有干咳、呼吸困难，部分患者可出现结膜充血、颜面水肿及相对缓脉。此阶段症状缺乏特异性，极易与流感、疟疾及伤寒等疾病混淆。

（二）极期。

常在病程4~5天进入极期。病情骤然加重，突出表现为消化系统症状，包括恶心、呕吐、腹痛、大量水样腹泻，可因体液极度丢失（每日可达5~10L）导致严重脱水、电解质紊乱、酸中毒及低血容量休克。

部分患者出现皮肤瘀点瘀斑、黏膜和腔道出血（如鼻腔、口腔、呼吸道、胃肠道、尿道、阴道等）及内脏出血。

中枢神经系统表现为头晕、剧烈头痛、眼痛，情绪异常或攻击性行为，抽搐，意识障碍甚至昏迷等。部分症状可持续至恢复期。

部分患者于病程第5~7日躯干及四肢出现麻疹样或斑丘疹样皮疹，消退后可出现脱屑或色素沉着。

常并发急性肾损伤、重症肝炎及心肌炎等。如救治不及时，可因顽固性休克、严重出血、DIC、多脏器功能障碍综合征（MODS）而死亡。

孕妇感染发生流产的风险极高，婴幼儿及儿童重症和病死风险显著增加。

（三）恢复期。

通常在发病1~2周症状逐渐好转。部分幸存者可留有长期疲劳、肌肉关节痛、听力下降等后遗症。少数康复者可出现睾丸炎、葡萄膜炎、脑膜脑炎等迟发症状。病毒在精液、眼内液、乳汁等中可持续检测到。

（四）预后。

影响病死率的核心因素包括病毒种类、宿主免疫状态及医疗支持水平。尽早诊断和及时治疗可显著提高埃博拉病毒病患者的预后。

五、实验室检查

（一）一般检查。

血常规：病程早期外周血白细胞和淋巴细胞计数可减少，随后出现中性粒细胞计数升高和核左移。

尿常规：早期可有蛋白尿，重症患者可有血尿和管型尿。

生化检查：血清丙氨酸氨基转移酶（ALT）和天门冬氨酸氨基转移酶（AST）升高，且AST升高幅度大于ALT，常伴有血肌酐和尿素氮升高。

凝血功能：凝血酶原和活化部分凝血活酶时间延长，纤维蛋白降解产物、D-二聚体升高。

（二）血清学检查。

1.血清特异性IgM抗体检测：多采用酶联免疫吸附试验（ELISA）。IgM阳性提示近期感染可能，但需排除假阳性和交叉反应。

2.血清特异性 IgG 抗体检测：可采用 ELISA 或免疫荧光法（IFA）。恢复期血清 IgG 抗体阳转，或恢复期 IgG 抗体滴度较急性期呈 4 倍及以上升高，具有回顾性诊断价值。

（三）病原学检查。

由于埃博拉病毒具有极高传染性，病原学相关操作必须在相应生物安全等级的实验室中进行。

1.病毒抗原检测：多采用ELISA法检测血清中病毒抗原。由于急性期患者存在高滴度病毒血症，可用于早期快速筛查。但阴性结果不能排除埃博拉病毒病。

2.核酸扩增检测：采用逆转录聚合酶链式反应（RT-PCR）等方法。患者急性期血液样本中可检测到病毒核酸，是急性期确诊的金标准。

3.病毒分离：采集患者血液或其他体液及组织样本，可用Vero等敏感细胞系进行病毒培养分离。

六、诊断

（一）诊断依据。

根据流行病学史、临床表现和实验室检查综合分析作出诊断。

流行病学史依据为发病前21天内具备以下任一项：

1.在缺乏恰当个人防护的情况下，直接接触埃博拉病毒病疑似、确诊患者或死者的血液、体液、分泌物、排泄物或被其污染的环境或物体表面，或直接接触或处理过患病或死亡的来自流行区的蝙蝠或非人类灵长类等野生动物的血液、

器官（如果蝠、黑猩猩、大猩猩、猴、森林羚羊、豪猪等）或食用生的野生动物肉，或与埃博拉病毒病恢复期患者发生无保护的性行为。

2.有在埃博拉病毒流行地区居住或旅行史。

（二）病例定义。

1.疑似病例

符合以下三种情形之一：

（1）具备流行病学史第1项中任一情况，体温 $>37.3^{\circ}\text{C}$ 或有前述埃博拉病毒病相关症状。

（2）具备流行病学史第2项且符合以下条件：

体温 $>37.3^{\circ}\text{C}$ ，至少伴有以下症状之一：头痛、肌肉或关节酸痛；极度乏力；恶心、呕吐、腹痛、腹泻；嗜睡、呼吸困难等。

（3）符合上述任一流行病学史，且伴有不明原因的出血表现或突发不明原因的死亡。

2.确诊病例

疑似病例符合以下任一条件：

（1）患者血液、组织或尸检标本经RT-PCR等方法检测埃博拉病毒核酸阳性。

（2）血液标本经ELISA等方法检测埃博拉病毒抗原阳性。

（3）血液或组织等标本中分离出埃博拉病毒。

（4）恢复期血清特异性IgG抗体阳转或较急性期呈4倍

及以上升高。

（三）鉴别诊断。

埃博拉病毒病需和以下疾病进行鉴别诊断：

1.疟疾。

2.伤寒、霍乱等肠道传染病。

3.马尔堡病毒病、克里米亚-刚果出血热、拉沙热、登革热、黄热病、裂谷热等。

在埃博拉病毒病流行区，合并感染较常见（尤其是疟疾），即使埃博拉病毒核酸阳性，也应同时筛查该地区常见的其他传染病。

七、病例处置流程

所有疑似病例应转入定点医院或具备相应隔离救治条件的医疗机构单人单间（有条件应安置于负压隔离病房）隔离观察诊治。

若发病72小时内采样核酸检测阴性，应在发病72小时后重新采样复测，根据核酸检测结果，结合临床表现、流行病学史及其他病原学检查结果，综合分析判断。

八、治疗

除扎伊尔埃博拉病毒病外，目前尚无针对其他种埃博拉病毒的特异性抗病毒药物。早期积极的容量复苏和重症监护支持管理是降低病死率、提高生存率的关键。

（一）液体管理。

根据患者的脱水程度和脏器灌注情况评估补液总量，补

液过程中根据毛细血管充盈时间、脉搏、血压、平均动脉压和尿量等生理指标，适时调整液体输入量，防止液体过载。对于轻、中度脱水且意识清醒的患者，能口服者优先给予口服补液盐（ORS），不能口服者或重度脱水或休克患者给予静脉补液，首选等渗晶体液（如乳酸林格液）。成人重度脱水或休克患者补液起始快速给予30 ml/kg，儿童总量为100 ml/kg（首剂给予30 ml/kg，滴注时间依据年龄在30分钟到1小时内完成，随后在接下来的5小时内给予70 ml/kg），适量补充白蛋白等胶体液。如成人最初3小时30 ml/kg或儿童最初2小时40~60 ml/kg补液后低血压仍不能纠正者，应尽快加用血管活性药物，成人首选去甲肾上腺素，儿童也可选用肾上腺素。

（二）退热与镇痛等对症治疗。

中高热患者可给予对乙酰氨基酚，成人单剂量0.3 g~0.6 g，24小时最大剂量不超过2 g；儿童根据体重计算单次用量，遵循每日最大总量规定；3月龄以下的小婴儿及新生儿因肾功能发育不成熟，应避免使用。疼痛患者可给予对乙酰氨基酚，中重度剧痛患者可酌情给予曲马多或吗啡镇痛。恶心呕吐频繁者可给予止吐，对于焦虑和躁动者，应先排查低氧血症、低血糖、电解质紊乱或脑病等可逆性因素，确有必要时可短期、谨慎使用镇静药物，期间须加强呼吸和意识状态监测。

（三）血糖和电解质稳定。

密切监测并积极纠正血糖和电解质紊乱。重点防范低血糖、高钾/低钾、高钠/低钠血症和低镁及低钙血症。

（四）出血的治疗。

积极评估出血部位和出血量，给予止血和成分输血，输注新鲜冰冻血浆补充凝血因子，预防DIC。避免无指征常规、盲目使用止血药。

（五）合并感染的治疗。

合并疟疾须给予抗疟治疗；同时仔细评估患者是否存在社区细菌感染或院内细菌感染，有细菌感染指征时经验性给予抗菌药物，根据细菌培养药敏结果调整。

（六）并发症和脏器支持治疗。

鼓励符合条件的患者尽早开展肠内营养与床旁康复活动。常规预防应激性溃疡。抽搐、意识障碍和脑病患者应注意保持防误吸、防跌伤的安全体位，必要时给予保护性气管插管、机械通气，同时针对低血糖、代谢性酸中毒、低钠血症、尿毒症等原因给予相应处置。并发急性肾损伤和呼吸衰竭者给予相应的器官支持治疗。

（七）心理治疗和安宁照护。

由心理医师和医务团队联合介入，缓解患者心理焦虑及躯体痛苦，做好终末期患者的临床关怀及对家属的心理疏导。

（八）中医药治疗。

埃博拉病毒病属中医“瘟疫”范畴。病因为外感疫毒之邪，病机以热、毒、湿为核心。本病发病急骤、传变迅速，具有由表及里的传变特点，危重者可出现动血、动风、闭窍、厥脱的证候。结合温病卫气营血辨证，分阶段治疗。

1.初期（疫毒袭表证）

临床表现：发热，畏寒，极度乏力，头痛，肌肉关节疼痛，咽痛，目赤，纳差。

病机：疫毒袭表，卫气同病。

治法：清热，透邪，解毒。

推荐方药：银翘散合升降散加减。

药物组成：金银花、连翘、荆芥、牛蒡子、薄荷、芦根、僵蚕、姜黄、蝉蜕、大黄等。

加减：若肢体困重、恶心呕吐、大便溏泻，加藿香正气散加减；若热势高、口渴引饮、大便臭秽或脓血便，加葛根芩连汤加减；若高热不退、汗出烦渴，加白虎加人参汤加减。

推荐中成药：银翘解毒丸（颗粒/胶囊/软胶囊/片/合剂）、藿香正气水（口服液/软胶囊/滴丸）、葛根芩连丸（片/胶囊/颗粒/口服液）等。

2.极期（气营两燔证）

临床表现：高热不退，神疲乏力，头痛身痛，皮肤黏膜见皮疹、瘀斑，腹痛泄泻，甚至便血。

病机：疫毒炽盛，气营两燔。

治法：清气凉营，透热转气。

推荐方药：清瘟败毒饮合清营汤加减。

药物组成：生石膏、生地黄、连翘、黄连、黄芩、牡丹皮、栀子、竹叶、赤芍、知母、玄参、甘草等。

加减：若高热神昏、烦躁谵妄、意识模糊，加安宫牛黄丸、紫雪散等；若四肢厥冷、气息微弱，加生脉注射液。

推荐中成药：血必净注射液、清开灵注射液、生脉注射液，以及安宫牛黄丸、紫雪散等。

3.恢复期（气阴两虚证）

临床表现：神疲乏力，或伴低热，口渴，脘腹痞闷，食少纳呆，大便溏薄。

病机：气阴两虚，余毒未尽。

治法：益气养阴，清解余邪。

推荐方药：竹叶石膏汤加减。

药物组成：竹叶、石膏、西洋参、麦冬、法半夏、甘草、山药、青蒿、鳖甲等。

加减：若心烦心悸、情绪不舒、夜寐不宁，加丹栀逍遥散加减。

九、解除隔离标准

体温恢复正常3天以上、症状明显好转，且连续两次血液标本埃博拉病毒核酸检测（RT-PCR）结果均为阴性（采样时间间隔不少于48小时）。

男性患者在血液样本埃博拉病毒核酸转阴解除隔离后，12个月内需定期进行精液检测，性生活采取安全防护和避孕

措施。

十、医院感染管理

在诊疗护理埃博拉病毒病疑似或确诊患者，或接触其血液、体液、分泌物和排泄物等时，医务人员和其他相关工作人员（检验、保洁、转运等）应遵循标准预防原则，执行严格的接触隔离、呼吸道保护措施和手卫生。

（一）病区布局与流程管理。

三区划分：收治疑似或确诊患者的病房或医疗机构，必须严格执行三区（清洁区、潜在污染区和污染区）两通道（清洁通道和污染通道）的规范划分，各区域间物理屏障清晰，标识清楚，通风合理。

单向通行：防护用品的穿脱必须在专用分区内进行，严格遵循单向通行流程，严禁逆流。

（二）个人防护装备（PPE）配备与使用规范。

配戴医用防护口罩、防护面屏或护目镜、双层一次性医用手套、一次性防水靴套和穿医用防护服，以防止黏膜暴露和皮肤污染。佩戴医用防护口罩应行适合性和密合性检验。若环境中大量血液、体液、呕吐物、排泄物时应穿长筒胶靴。进行吸痰、气管插管、气管切开等有气溶胶暴露风险操作时，戴全面型自吸过滤式呼吸器或动力送风呼吸器。

医务人员和相关人员需经过个人防护装备穿脱流程培训，实操考核合格方可上岗。穿脱防护须在专用分区单向进行，穿戴时按固定顺序操作，穿戴完毕后须经由专人核对或

互查，确保毫无暴露风险。脱卸防护用品为极高风险环节，尤其要注意皮肤黏膜不可接触到防护装备的外表面，全程须由专人进行视频或现场监督，严格分步完成。

（三）标本运输与生物安全。

1.安全转运：院内标本须按照实验室生物安全管理要求，采用双层包装，第二层包装为防水、防漏的安全壳容器，标明院内安全转运，由专人按照预先规划好的专用闭环路线进行运输。院外样本转运，应按照《病原微生物实验室生物安全管理条例》和《人间传染的病原微生物目录》等相关规定，采取A类包装，按照三重包装系统包装，符合UN2814要求。安全壳容器和外包装须与IATA危险物品条例包装制度650相符合。

2.检测规范：血常规、生化等检验工作应在生物安全三级（BSL-3）实验室开展，不具备条件者可在二级生物安全（BSL-2）实验室中开展，检测前须对标本进行灭活处理。

（四）污物管理与暴露后应急处置。

1.污物管理：规范、谨慎处置患者的分泌物和排泄物。各类污染物品及医疗废物须严格按照《医疗机构消毒技术规范》、《医疗废物管理条例》及《传染病消毒规范》（GB19913-2025）做好环境物表清洁消毒、终末消毒与闭环处理。

2.暴露后应急处置：定点医疗机构须建立完善的工作人员职业暴露处置流程与应急预案。一旦发生针刺伤或血液、

体液直接接触，应立即启动应急预案，进行风险评估，明确为职业暴露的进行医学隔离观察，至暴露后21天，做好健康监测。

（五）消毒。

1.物体表面消毒首选1000 mg/L~2000 mg/L的含氯消毒液擦拭消毒，不耐腐蚀的物体表面使用2%双链季铵盐类消毒剂或75%的乙醇擦拭消毒（两遍），每天1~2次。遇污染随时消毒。

2.有大量血液、体液等肉眼可见污染物时应先使用一次性吸水材料蘸取5000 mg/L~10000 mg/L的含氯消毒液（或有高水平消毒剂的吸湿材料覆盖）完全清除污染物后常规消毒。

3.房间、转运车辆等密闭场所的终末消毒可先用500 mg/L的二氧化氯溶液（20 ml/m³~30 ml/m³）或3%过氧化氢溶液（20 ml/m³~30 ml/m³）喷雾消毒，作用30~60分钟后再对重点污染部位、物品、地面等进行擦拭消毒处理。

十一、预防

目前尚无面向公众的常规疫苗预防埃博拉病毒病。

避免无防护接触埃博拉病毒病疑似或确诊病例及其血液、体液或被其污染的物品等；避免接触果蝠、猴、猩猩等野生动物；避免食用野生动物；食物要彻底煮熟后再食用。