

司法鉴定意见书



统一社会信用代码



司法鉴定意见书



一、基本情况

委托 [] 四县医疗纠纷人民调解委员会

受理日期：2026 年 02 月 25 日

委托事项：[] 女 [] 出生，已死亡，下称患者）
的损害后果 [] （下称医方）医疗行为行为之间是否存在因果
关系、原因力大小、参与度进行鉴定

鉴定材料：[] 门诊病历 1 套、住院病历（住院 [] ）
1 份；[] 出车命令 [] 1
份；3. 影像学片 9 张。

鉴定日期：2026 年 02 月 25 日 ~ 2026 年 03 月 05 日

鉴定地点 []

听证会在场人员：患方 []、何宇；医方 [] 朱启
云 []。

基本案情

根据病历材料：2025 年 10 月 24 日患者因“头痛 1 天”至医方神经内
科就诊，予 CT 检查后离院。2025 年 10 月 25 日下午再次因头痛至医方门
诊就诊后离院。10 月 25 日晚因突发呕吐，120 送至医方急诊，在急诊时
患者突然尖叫伴抽搐、意识丧失，10 月 25 日 22:29 因“头痛 1 天余伴意
识障碍 1 小时”入住医方，初步诊断“颅内动脉瘤破裂伴蛛网膜下腔出血、
呼吸衰竭”。急诊行“经导管颅内动脉瘤支架辅助栓塞术+侧脑室外引流术”，
术后转入 ICU 治疗。10 月 31 日患者家属签字自动出院，出院后于当日死
亡。未行尸检。



三、争议要点

(一) 患方认为：1. 门诊对突发剧烈头痛的动脉瘤性蛛网膜下腔出血排除流程不充分；2. 用药选择与风险评估不到位；3. 脑血管痉挛及迟发性脑缺血防治缺失，未实施预防性用药与监测；4. 术后监护和治疗不足，未及时采取挽救措施。

(二) 医方认为：诊疗过程没有违反医疗卫生管理法律、行政法规、部门规章和诊疗护理常规、规范。

四、送检材料摘要

(一) [REDACTED] 门诊病历摘要：

2025-10-24 神经内科；主诉：头痛 1 天。现病史：无发热，睡眠正常。既往史：否认高血压病史，否认糖尿病史，否认心脏病病史，否认手术外伤史，否认吸烟史。查体：血压：152/99mmHg，神清，颅神经阴性，四肢活动正常。诊断：头痛。处理：低盐低脂饮食，监测血压，必要时服降压药。检查：CT 平扫。

2025-10-25 康复疼痛科；主诉：右侧头痛 1 天。既往史：否认高血压病史，否认糖尿病史，否认心脏病病史，否认手术外伤史，否认吸烟史。查体：血压：130/60mmHg。诊断：头痛，枕大神经痛。

2025-10-25 急诊科；主诉：头痛 1 天，加重 1 小时余。现病史：头痛 1 天，加重 1 小时余，伴有恶心、呕吐，无腹痛、腹泻，家人拨打 120，急送我院。既往史：否认高血压病史，否认糖尿病史，否认心脏病病史，否认手术外伤史，否认吸烟史。查体：血压：119/89mmHg；神志清楚，精神差，呼吸促，双肺呼吸音稍粗，未及干湿性罗音。律齐，腹软，肝脾未及，肠鸣音正常，脊柱四肢无畸形，神经系统检查阴性。诊断：头痛待查，胃炎？处理：抢救记录：入抢救室后予心电图、心电监护、急诊胸痛 5 连、补液、止痛等症处理。并进一步完善相关检查。

2025 年 10 月 25 日 21 时 23 分会诊记录 病史已获悉：患者诉阵发性头痛 1 天，头痛部位位于右侧颞部。会诊时，患者诉头痛好转。查体：神



志清楚，精神状况差，痛苦貌，双瞳孔等大等圆，直径 2.5mm，头颈稍抵抗，四肢活动自如，肌力 5 级，双巴氏征未引出。阅头颅 CT (10.24) 过程中患者突发尖叫伴抽搐，意识丧失（浅昏迷），考虑癫痫发作，蛛网膜下腔出血可能性大；先给予地西泮镇静处理，同时发现患者血氧下降，立即推送复苏单元插管，并通知相关科室（ICU 神经外科）急会诊，顺利插管后，患者生命体征渐平稳，告知家属患者极可能颅内动脉瘤破裂致蛛网膜下腔出血，经家属同意，急诊在医务人员陪同（呼吸机支持下）复查颅脑 CT，并完善头颈部 CTA 检查，明确：“SAH 及颅内动脉瘤”诊断，转交神经外科进一步处理。

（二 [REDACTED] 住院病历（住院号 [REDACTED]）摘要：

1. 入院记录

入院时间：2025 年 10 月 25 日 22 时 29 分。主诉(代主诉)：头痛 1 天余伴意识障碍 1 小时。现病史：患者于 1 天前出现头痛不适，呈间断性疼痛不适，无呕吐，无发热及抽搐，来我院行头颅 CT 检查颅内未见明显异常，患者仍间断头痛不适，今日下午再次来我院门诊就诊，口服布洛芬治疗，2 小时前患者出现呕吐，呕吐为胃内容物，并诉头痛不适，急诊 120 来我院，急诊抢救室患者尖叫后出现抽搐，后呼吸停止，急诊予以气管插管，呼吸机辅助呼吸，急诊行头颅 CT 及 CTA 检查提示椎动脉瘤破裂蛛网膜下腔出血，急诊拟“蛛网膜下腔出血”收住院，病程中患者突发昏迷，无咳嗽咳痰，无胸闷胸痛，无腹痛腹胀，无大小便失禁。既往无特殊病史，否认高血压、糖尿病病史，否认食物药物过敏史，否认外伤手术史，否认遗传性家族病病史……病史小结：……2. 查体：Bp 100/60mmHg。深昏迷，呼吸机控制呼吸，头颅五官无畸形，双瞳孔等大等圆，直径约 2.0mm，光反射消失，双侧鼻唇沟对称，伸舌居中，颈软，心率 120 次/分，律齐，各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音，双肺呼吸音粗，未闻及明显干湿性啰音，腹软，腹肌无紧张，四肢肌力无法检查，肌张力减低，NS：生理性反射消失，病理性反射未引出。3. 辅助检查：2025-10-25 头颅 CT 及 CTA 检查示：



广泛蛛网膜下腔出血，椎动脉动脉瘤。（自阅）

2. 手术记录

(1)手术日期：2025 年 10 月 26 日 23 时 35 分～00 时 10 分

手术：脑室外引流[EVD]装置置入术

步骤：……左侧脑室前角穿刺位置，即：冠状缝前 1.0cm，矢状线右旁开 2.5cm，头皮 3.0cm 切口……颅骨钻钻孔，凝胶填压止血，电凝硬脑膜，切开硬脑膜；用导针引导 12 号脑科用引流管对准左右外耳道假想连线行右侧脑室前角穿刺顺利，于 5.0cm 左右深见陈旧血性液引出，压力稍高，拔出导针，导管继深入 1.0cm，自引流管低压抽出血性脑脊液 3ml 顺利，引流管留置，缝线固定引流管。继右侧脑室前角穿刺位置，即：冠状缝前 1.0cm，矢状线右旁开 2.5cm，头皮 3.0cm 切口……颅骨钻钻孔，凝胶填压止血，电凝硬脑膜，切开硬脑膜，导针引导 12 号脑科用引流管对准左右外耳道假想连线行右侧脑室前角穿刺顺利，于 5.0cm 左右深见血性液引出，压力稍高，拔出导针，导管继深入 1.0cm，自引流管低压抽出血性脑脊液 3ml 顺利，引流管留置，缝合切口并固定引流管……术中失血约 5ml，术后转入介入手术室继续治疗。

(2)手术日期：2025 年 10 月 26 日 23 时 55 分～01 时 40 分

手术：经导管颅内动脉瘤支架辅助栓塞术

步骤：……造影导管行双侧颈内动脉、双侧椎动脉造影及双侧椎动脉 3D 示：右侧椎动脉 V4 段动脉瘤伴载瘤动脉夹层样改变，大小约 6.0*5.0mm，瘤颈宽度约 4.0mm，PICA 从载瘤动脉对侧发出，左侧椎动脉 V3 段动脉瘤大小约 4mm*3mm，考虑右侧椎动脉 V4 段动脉瘤为责任动脉瘤；多功能导管与支撑导管同轴下在 0.035 导丝辅助下超选至右侧椎动脉 V3 段，将微导管、微导丝同轴下送至载瘤动脉处及支架导管送至基底动脉段预留释放支架，动脉瘤腔填入弹簧圈，成篮满意困难，释放支架(4.0*30mm)继续填入弹簧圈成篮满意，动脉瘤致密栓塞，右侧 PICA 显影良好，撤除导管系统，Dy-CT 双侧侧脑室引流管在位，缝合血管鞘，结束手术术中共用造影剂约



150ml，术毕。

3. 病程记录

2025-10-26 03:48 抢救记录 02:11 患者由我科医师在转运呼吸机辅助呼吸下转入我科，入科后立即予以呼吸机辅助呼吸，予留置深静脉置管，桡动脉置管，胃管，予监测血压，予以镇静镇痛、护胃、祛痰、补液、纠酸，纠正电解质紊乱，提升血压，亚低温治疗，脱水降颅压等对症支持治疗……

2025-10-26 05:15 患者现自主呼吸恢复，人机对抗较明显。予调整呼吸机参数：F20 次/分，PEEP 8cmH₂O；并予加强镇静镇痛，联合多巴胺提升血压，改善灌注，严观。

2025-10-26 09:19 危急值记录：危急值时间：2025 年 10 月 26 日。危急值信息：肌酸激酶同工酶(比浊法)：28.40ug/L。处置时间：2025 年 10 月 26 日 09 时 19 分。处置方式：患者心肌损伤，予以营养心肌治疗，继续监测。

2025-10-26 09:54 危急值记录：危急值时间：2025 年 10 月 26 日。危急值信息：D-二聚体测定：28.83mg/L。处置时间：2025 年 10 月 26 日 09 时 54 分。处置方式：患者脑出血急性期，考虑应激因素所致，暂不予抗凝治疗，继续监测

2025-10-26 11:20 主治医师首次查房记录+术后第一天病程记录 ……患者深昏迷状态，刺痛无反应，无呕吐，无抽搐，无发热。经口气管插管在位畅，呼吸机辅助呼吸，Mode A/C-PC，FiO₂ 70%，F 20 次/分，PC 16cmH₂O，PEEP 8cmH₂O，查房时调整呼吸机氧浓度至 60%。入科后入量：3007ml，尿量：1000ml，左侧侧脑室引流管引流液：20ml，右侧侧脑室引流管引流液：45ml。查体：……Bp 90/70 mmHg……GCS 评分 2T 分，E1 分，VT 分，M1 分。头部包扎敷料整洁干燥。全身皮肤粘膜无黄染，口唇及四肢末梢无发绀……双侧瞳孔等大等圆，直径约 7.0mm，对光反射均消失。双侧鼻唇沟对称，颈软，气管居中，甲状腺无肿大。胸廓对称无畸形……



右侧腹股沟敷料加压固定中，四肢肌力无法检查，四肢肌张力减弱，生理反射减退，双侧巴氏征未引出……患者今晨 10 时左右出现病情变化，意识障碍加重，双侧瞳孔散大到边，直径约 7.0mm，对光反射均消失，考虑患者脑疝形成，予以急查颅脑及胸部 CT 示：颅内动脉瘤术后，蛛网膜下腔出血复查，脑肿胀……予以邀请神经外科医师会诊，协助专科诊疗。余治疗予以完善抗感染（经验性选择头孢他啶 2.0g 静滴 Q12H）、氨溴索祛痰、奥美拉唑抑酸护胃、甘露醇脱水降颅压、多巴酚丁胺强心、维生素 C 抗炎、维生素溶液补液、葡萄糖酸钙补钙纠正电解质紊乱、碳酸氢钠液纠酸等对症支持治疗，并继续低温脑保护、血管活性药物维持血压、镇静镇痛脑保护等相关治疗；根据患者血气分析及呼吸情况，予以调整呼吸机模式及参数……患者脑疝形成，预后极差，相关病情告知家属。

2025-10-26 11:55 神经外科会诊记录……会诊意见：……患者今日出现双侧瞳孔散大，经脱水积极处理后瞳孔回缩，患者目前处于脑肿胀明显，建议亚低温、高渗盐、加强脱水等对症支持治疗，患者病情危重、随时可能出现循环衰竭，预后极差，相关病情告知患者家属。相关会诊意见已告知家属，予以甘油果糖联合高渗盐及甘露醇加强脱水降颅压，患者弥漫性肺水肿，予以甲泼尼龙抗炎利尿、抗休克治疗。

2025-10-27 11:06 副主任医师首次查房记录+术后第二天病程记录……副主任医师分析指出：……昨日复查 ct 见颅内情况较差，目前瞳孔散大，呼吸循环衰竭，病死率极高，目前继续予亚低温治疗，患者家属电话联系北京医院脑外科专家，建议甘露醇调整为 Q6H 应用，增加人血白蛋白 10gQ12H 应用，蛋白后应用呋塞米 20mg 加强脱水降颅压控制脑水肿；患者今日血气见高钠高氯低钾，予停高渗盐溶液，并静脉补钾治疗；患者代谢性酸中毒，予以碳酸氢钠注射液纠酸治疗。患者氧分压较高，予下调氧浓度至：45%。患者白细胞数值应激性升高，炎性指标较高，继续抗炎治疗。患者昨日 ct 可见两肺炎症，继续抗感染治疗。患者心肌酶学可见异常，BNP 基本正常，患者心肌损害，予营养心肌细胞治疗……病



情危重，预后极差……

2025-10-28 11:36 术后第三天病程记录 ……患者深昏迷状态，仍未监测到自主呼吸，无呕吐，无抽搐，无躁动，气道内血性痰明显改善，经口气管插管在位畅，呼吸机辅助呼吸……去甲肾上腺素、多巴酚丁胺、垂体后叶素持续泵注。亚低温治疗中。24H 入量：4849.15ml，尿量：5550ml，左侧侧脑室引流管无物引出，右侧侧脑室引流管无物引出，胃肠减压无物引出。查体：……GCS 评分 2T 分，E1 分，VT 分，M1 分。头部包扎敷料整洁干燥……双侧瞳孔等大等圆，直径约 7.0mm，对光反射均消失。双侧鼻唇沟对称，颈软……两肺呼吸音粗，可闻及干湿性啰音……四肢肌力无法检查，四肢肌张力减弱，生理反射减退，双侧巴氏征未引出……患者今日血气分析见严重电解质紊乱，今日调整患者氯化钠为葡萄糖溶液配伍，继续现血管活性药物维持循环血压，机械通气、脱水降颅压、补钙纠正电解质紊乱、监测血糖、稳定内环境等综合治疗措施，该患者病情危重，难以逆转，随时有死亡可能，将情况告知家属。

2025-10-29 11:37 查房记录 ……患者深昏迷状态，仍未监测到自主呼吸，无呕吐，无抽搐，无躁动，气道内血性痰明显改善，经口气管插管在位畅，呼吸机辅助呼吸……去甲肾上腺素、多巴酚丁胺、垂体后叶素持续泵注。亚低温治疗中。24H 入量：3960ml，尿量：3750ml，左侧侧脑室引流管无物引出，右侧侧脑室引流管无物引出，胃肠减压无物引出……治疗上：患者血钾再次下降，予以氯化钾泵应用补钾；患者血糖稍高，予以胰岛素控制血糖，根据患者血气分析，予以调整呼吸机参数：VOL 400ml，F 16 次/分，PEEP 5cmH₂O，余治疗继续，患者病情极其危重，预后极差，相关病情反复告知家属。

2025-10-30 11:15 主治医师查房记录 ……主治医师查房后指导治疗：患者高钠、高氯，予以鼻饲温开水水化治疗，并予以减少甘露醇脱水应用；患者血钙偏低，予以葡萄糖酸钙补钙治疗；继续监测患者电解质情况，积极纠正电解质紊乱；余治疗继续。



2025-10-31 06:10 患者心电监护仪示：心动过速，心率>150 次/分，予以完善床旁心电图示：心室率 175 次/分，窦性心动过速，室内传导阻滞，T 波低平(V5)。予以胺碘酮应用控制心率，继观。

2025-10-31 08:50 危急值记录：危急值时间：2025 年 10 月 31 日。危急值信息：肌酸激酶同工酶(比浊法)：26.30ug/L。处置时间：2025 年 10 月 31 日 08 时 49 分。处置方式：患者心肌损伤，较前下降，继续予以营养心肌治疗。

2025-10-31 09:35 查房记录 今日查房，患者深昏迷状态，未监测到自主呼吸，经口气管插管在位畅，呼吸机辅助呼吸，去甲肾上腺素、多巴酚丁胺、垂体后叶素持续泵注维持血压，胺碘酮静脉泵注控制心室率。查体：T36.0℃，P91 次/分，R0 次/分，Bp101/84mmHg，SP02 100%。深昏迷，GCS 评分 2T 分，E1 分，VT 分，M1 分……双侧瞳孔等大等圆，直径约 7.0mm，对光反射均消失……四肢肌力无法检查，四肢肌张力减弱，生理反射未引出，双侧巴氏征未引出……与家属沟通病情后，家属要求自动出院，由此而引起病情发展恶化甚至死亡及无法详尽的其他可能出现后果，患方已获知并清楚所做决定有可能带来的风险和结果……

4. 出院记录

入院日期：2025 年 10 月 25 日 出院日期：2025 年 10 月 31 日

诊断：颅内动脉瘤破裂伴蛛网膜下腔出血，脑疝，呼吸衰竭，循环衰竭，代谢性酸中毒，电解质紊乱，肺部感染，肺水肿，心肌损害，D-二聚体升高

入院时主要症状及体征：患者因“头痛 1 天余伴意识障碍 1 小时”入院……

住院治疗简要过程及主要治疗措施：……急诊行“经导管颅内动脉瘤支架辅助栓塞术+侧脑室外引流术”，术后转入重症医学科进一步治疗。入科后予以呼吸机辅助呼吸、监测血压、镇静镇痛、护胃、祛痰、补液、纠酸，纠正电解质紊乱，血管活性药物提升血压，留置深静脉置管，桡动脉



置管，胃管，亚低温治疗，脱水降颅压等对症支持治疗。

出院情况：患者深昏迷状态，未监测到自主呼吸，经口气管插管在位畅，呼吸机辅助呼吸，去甲肾上腺素、多巴酚丁胺、垂体后叶素持续泵注维持血压，胺碘酮静脉泵注控制心室率。查体：T36.0℃，P91次/分，R0次/分，Bp101/84mmHg，SP02 100%。深昏迷，GCS评分 2T分，E1分，VT分，M1分……双侧瞳孔等大等圆，直径约 7.0mm，对光反射均消失……四肢肌力无法检查，四肢肌张力减弱，生理反射未引出，双侧巴氏征未引出。

出院医嘱：自动出院。

（注：以上信息为摘录内容，具体以委托方提供的送检材料为依据）

五、鉴定过程

（一）案件审查及鉴定工作。2026年01月14日本所收到委托方委托书及相关材料，经审查后于次日发出关于鉴定事宜的沟通函。补齐鉴定材料交纳费用后，本所2026年01月26日发函告知医患各方，于2026年02月25日在本所召开医疗听证会及相关事项。听证会开始前，告知医患双方相关权利、义务和风险，医患双方参加人员明确表示不申请鉴定人及本所聘请的临床医学专家回避；听证会在提前审阅送鉴材料基础上，分别听取医患双方陈述，分别询问医患双方关于诊疗经过、争议事项的意见和理由。现本所鉴定人根据送检材料、听证会情况及相关规定，结合临床医学专家咨询意见，独立作出司法鉴定意见。

（二）检验方法。按照 SF/T 0095-2021《人身损害与疾病因果关系判定指南》、SF/T 0097-2021《医疗损害司法鉴定指南》开展鉴定评估工作。

六、分析说明

根据送鉴材料，结合听证情况及临床医学专家咨询意见分析如下：

（一）医疗行为评价

2025年10月24日患者因“头痛1天”至医方神经内科就诊，予CT检查后离院。2025年10月25日下午再次因头痛至医方门诊就诊后离院。



10月25日晚因突发呕吐，120送至医方急诊，在急诊时患者突然尖叫伴抽搐、意识丧失，10月25日22:29因“头痛1天余伴意识障碍1小时”入住医方，初步诊断“颅内动脉瘤破裂伴蛛网膜下腔出血、呼吸衰竭”。急诊行“经导管颅内动脉瘤支架辅助栓塞术+侧脑室外引流术”，术后转入ICU治疗，予以呼吸机辅助呼吸、监测血压、镇静镇痛、护胃、祛痰、补液、纠酸，纠正电解质紊乱，血管活性药物提升血压，留置深静脉置管，桡动脉置管，胃管，亚低温治疗，脱水降颅压，尼莫地平预防脑血管痉挛等对症支持治疗。10月31日患者家属签字自动出院，出院后于当日死亡。

医方在诊疗过程中存在以下过错：

1. 对患者症状重视不足。(1)医方2025年10月24日病历记录过于简单，对于患者头痛部位、程度及伴随症状未进行描述，未见对于脑膜刺激征等神经系统症状的查体记录；虽然医方进行了头颅CT，但对于鉴别诊断未予记录，无法证明医方进行了详细的病史询问、查体及进一步检查明确患者病因。(2)根据听证会现场询问，患方诉2025年10月25日下午因头痛加剧再次至医方神经内科，根据医方陈述材料及听证会现场询问，医方认可患者2025年10月25日下午再次因头痛至神经内科就诊，但现有送检材料中，没有患者10月25日下午神经内科复诊的门诊病历（仅有耳鼻喉科、康复疼痛科的门诊病历），医方对于持续头痛不缓解的患者，未嘱留院观察，亦未安排患者进一步检查（头颅MRI、CTA、脑血管造影等）明确头痛的原因，对患者病情重视不足。

2. 用药依据不足。根据送检病历材料，患者2025年10月25日晚由120送至医方急诊后病情突变，医方在急诊对患者抢救期间未书写抢救护理记录，在查体血压119/89mmHg的情况下，使用乌拉地尔依据不足；虽然可以使用肝素对留置针封管，但现有送检材料（急诊病历）无法体现医方肝素的应用是用于封管操作，存在用药不当。

（二）因果关系及原因力分析

按照SF/T 0097-2021《医疗损害司法鉴定指南》、SF/T 0095-2021《人



身损害与疾病因果关系判定指南》相关标准进行因果关系及原因力分析与判定如下:

本例患者死亡后未行病理检验,不能在法医病理学层面明确患者的具体死亡原因,尤其患者自身多发脑动脉瘤,对完整评价医方诊疗行为是否存在缺陷、不足及过错存在一定影响。根据送检病历材料,听证会调查核实情况分析推断的临床死亡原因为椎动脉瘤破裂伴蛛网膜下腔出血、脑疝形成死亡。

根据送检病历材料,本例患者动脉瘤破裂诊断明确。脑动脉瘤可见于任何年龄,女性较男性多发;多发脑动脉瘤患者预后较单发脑动脉瘤患者差;前驱症状包括头痛、单侧眼眶或球后痛伴动眼神经麻痹、恶心呕吐、头晕等,如前驱头痛发生在大出血前3天内,预后良好率仅为36.4%。根据送检病历材料,本例患者多发脑动脉瘤(右侧椎动脉V4段动脉瘤伴载瘤动脉夹层样改变;左侧椎动脉V3段动脉瘤)明确,其自身血管条件不佳;此外,根据听证会现场询问,患者家属诉其在病情变化前,除头痛症状外无其他不适表现,患者病情隐匿;并且,本例患者发病迅速、起病急骤(10月24日头痛一天就诊,10月25日晚即发生椎动脉瘤破裂)。结合患者临床死亡原因分析,其死亡是自身原发性疾病的不良转归,是导致其死亡的主要原因,其死亡与自身原发性疾病之间存在因果关系。

医方在对患者的诊疗过程中,神经内科门诊对患者症状重视不足,在患者首次就诊和第二次复诊时未详细询问病史、详细查体,未嘱患者留院观察,未行进一步检查明确患者头痛的病因,对患者疾病的及早诊断、处理存在不利影响;在患者第三次急诊抢救时,用药依据不足。结合患者的临床死亡原因分析认为,医方上述过错行为与患者最终死亡的损害后果之间存在一定的因果关系。

综上,医方在对患者的诊疗过程中存在过错行为,其过错行为与患者死亡的损害后果之间存在一定的因果关系,医方过错行为导致患者死亡损害后果的原因力为次要原因(参与度20%~30%)。

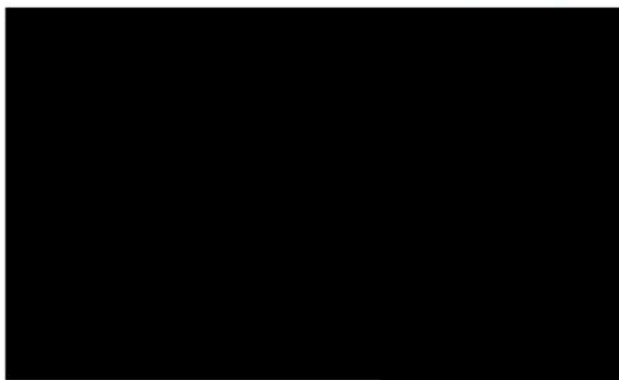


七、鉴定意见

对患[REDACTED]的诊疗过程中存在医疗过错行为，其过错行为与患者死亡的损害后果之间存在一定的因果关系，原因力为次要原因（参与度 20%~30%）。

八、附件

司法鉴定许可证、司法鉴定人执业证影印件



二〇二六年三月五日

