

附件 3:

脑卒中是严重影响人民群众身体健康和生命安全的重大疾病之一，具有高发病率、高复发率、高致残率、高死亡率及高经济负担等特点。为进一步规范和促进脑血管病临床专科的建设与管理，进一步提升各级医疗机构筛查和救治脑卒中患者的能力和水平，逐步建立脑卒中患者分级指导救治新模式，努力实现“降低人群脑卒中发生率、提高脑卒中规范救治率以及降低脑卒中复发率、致残率和死亡率”的工作目标。现借鉴国际先进理念，结合我省实施医改重大专项“脑卒中高危人群筛查和干预项目”经验，制定省级、区域、市级卒中救治中心建设指南，请参照执行。

江苏省卒中救治中心建设指南（省级） （试行）

一、功能定位

省级卒中救治中心能够开展标准化的卒中防治，具有24小时诊治卒中急性期患者的条件和能力；承担区域卒中救治中心的业务指导和技术培训等工作，帮助具备条件的三级甲等医院建设符合要求的区域卒中救治中心，与区域、市级创伤救治中心建立联动工作机制，搭建省、区域、市三级卒中患者远程会诊、救治及转诊体系；负责建立省卒中诊疗数据信息中心，为建立与完善卒中患者防治“上下联动，协同服务”的工作机制，提供详实可靠的信息支撑；负责全省卒中相关预防宣教工作，能够通过多种途径增加公众对卒中相关知识的了解，提高自我保健与预防的能力。

二、基本条件

(一) 三级甲等医院。

(二) 配备CT(256排或以上)、MR(3.0或以上)、DSA等设备，并有整合术中放射影像设备的复合手术室。

(三) 建立由神经内科、神经外科、急诊科、医学影像科及介入科等科室共同参与的卒中诊疗中心；神经内科、神经外科、急诊科、医学影像科均为省级医学重点学科(或临床重点专科)；承担省部级相关专业质控中心的工作。

(四) 开设卒中专科门诊，能够开展规范的卒中筛查、高危人群干预及随诊。

(五) 独立设置神经科或脑卒中患者重症监护病房，床位数≥10张，具备高级职称的医师≥4人，护士长为主管护师或具有5年以上工作经验，病房床位/护士配比为1:1.5-1.8。

(六) 建立卒中中心诊疗团队，成员由神经内科、神经外科、急诊科、神经介入、神经放射诊断、检验及(神经)重症监护等专业的医务人员组成，具备24小时静脉溶栓与血管内治疗的能力。

(七) 指导区域卒中救治中心，帮助每个设区的市至少建立1个急性缺血性脑卒中救治中心，能够按照我省急性缺血性脑卒中急诊救治推荐流程(附后)规范开展急性缺血性脑卒中患者急诊救治工作。

三、组织管理

(一) 成立以医院主管业务领导为主任，以相关职能部门、临床、医技和信息部门科室负责人为成员的卒中中心管理委员会，

下设办公室（办公室主任由卒中中心副主任兼任），各级各类人员职责明确。

（二）成立以神经内科、神经外科、介入科（脑血管病专业）、急诊科骨干医师为主体、卒中诊疗相关专业骨干医师为依托的救治小组。设立脑血管病急诊窗口，保证卒中中心绿色通道畅通。

（三）以卒中诊治相关规范为依据，按照卒中相关诊治指南，制定各类卒中病种救治预案和工作流程。

（四）定期召开卒中诊疗质控会议，做到质量的持续改进，并有客观记录。

（五）建立卒中高危人群筛查、住院及随访数据库。建立专人负责卒中患者随访管理（包括制定随访制度和流程、设立随访门诊等）和信息上报制度。

（六）设有负责卒中健康宣教、继续教育、科研的独立或兼职部门，具有新技术研发和推广能力，并设立疑难病会诊中心。

（七）建立卒中诊疗数据信息中心，实行医、教、研信息化管理。

四、建设要求

（一）设置脑血管病急诊绿色通道和急诊值班（24小时/7天）的卒中救治小组。脑血管病急诊值班负责人应由经过卒中专业培训的具备主治医师（或以上）职称的神经内科或神经外科医师担任。

（二）具备脑血管介入诊疗资质的专业技术人员及经过专业培训的卒中护理团队。超声科掌握颈部血管彩超、TCD和/或TCCD

(TCCS) 及经胸超声心动图和/或经食管超声心动图检查，并具备诊断能力。

(三) 建立脑卒中急症患者诊疗“绿色通道”，整合急诊科、医学影像科、检验科、介入科、神经内科、神经外科，组成卒中急性期溶栓、血管内治疗及外科手术专业小组；与本地区120中心保持密切联系，具有对转运至本中心的脑血管病急诊患者进行有效接收、及时分诊和处置的能力。

(四) 能够规范开展血管功能评估、颈动脉内膜剥脱手术、颈动脉血管成形和支架植入手术及动脉内溶栓、碎栓、取栓等先进的卒中干预诊疗技术。

(五) 具备开展脑卒中康复治疗的条件和技术能力，包括：物理治疗、作业疗法、语言疗法、认知及心理疗法等技术项目及治疗设备。具备营养障碍管理医师。

(六) 建立多学科联合查房制度、会诊制度及双向转诊制度；能为患者提供个体化治疗方案。

(七) 具有专业的卒中科研、数据管理和教学培训机构。

(八) 具备一定的新技术、新药、新器械的开发和转化能力。

(九) 卒中网络建设：建立卒中协作网，能够进行科研、教育、培训的协作，以及与国内外专业机构的学术交流。

五、服务要求

(一) 对于急性缺血性脑卒中患者，从患者急诊入院评估至静脉溶栓治疗的实施过程不应超过60分钟。

(二) 急性缺血性脑血管病静脉溶栓率不低于6%。症状性和

无症状性颈动脉狭窄患者手术并发症应低于5%和3%。

(三) 康复治疗师在患者入院24~48小时内对患者进行基本功能评定, 尽早开始康复治疗。

(四) 能够24小时提供医学影像检查诊断服务, 对卒中患者实施CT或MRI优先检查; 可开展CT和MRI的灌注成像、血管成像等检查。

(五) 能够进行全脑血管造影(24小时/7天)和血管功能评估。

(六) 能够采用神经外科、血管外科和介入治疗等技术手段治疗或预防各种类型卒中。

(七) 能够向各级医院双向转诊患者及提供远程会诊。

(八) 执行卒中规范化防治的总体达标率在85%以上。

(九) 能开展针对卒中诊疗的基础与临床研究、药物研发和教学培训等工作。

江苏省卒中救治中心建设指南（区域）

（试行）

一、功能定位

区域（苏南、苏中、苏北）卒中救治中心能够开展标准化的卒中防治，具有24小时诊治卒中急性期患者的条件和能力；承担市级卒中救治中心的业务指导和技术培训工作，帮助具备条件的三级医院建设符合要求的市级卒中救治中心，与省级、市级卒中救治中心建立联动工作机制，搭建省、区域、市三级卒中患者远程会诊、救治及转诊体系；负责本区域卒中相关预防宣教工作，能够通过多种途径增加公众对脑卒中相关知识的了解，提高自我保健与预防的能力。

二、基本条件

（一）三级甲等医院。

（二）配备CT(64排或以上)、MR(3.0或以上)、DSA等设备。

（三）建立由神经内科、神经外科、急诊科、医学影像科及介入科等科室共同参与的卒中诊疗中心；神经内科、神经外科、急诊科、医学影像科为省级医学重点学科（或临床重点专科）。

（四）开设卒中专科门诊，能够开展规范的卒中筛查、高危人群干预及随诊。

（五）独立设置神经科或脑卒中患者重症监护病房，床位数≥

6张，具备高级职称的医师≥2人，护士长为主管护师或具有5年以上工作经验，病房床位/护士配比为1:1.5-1.8。

(六) 建立卒中中心诊疗团队，成员由神经内科、神经外科、急诊科、神经介入、神经放射诊断、检验及(神经)重症监护等专业的医务人员组成，具备24小时静脉溶栓与血管内治疗的能力。

(七) 在省级卒中救治中心的指导下，帮助所在区域每个设区的市至少建立1个急性缺血性脑卒中救治中心，能够按照我省急性缺血性脑卒中急诊救治推荐流程(附后)规范开展急性缺血性脑卒中患者急诊救治工作。

三、组织管理

(一) 成立以医院主管业务领导为主任，以相关职能部门、临床、医技和信息部门科室负责人为成员的卒中中心管理委员会，下设办公室(办公室主任由卒中中心副主任兼任)，各级各类人员职责明确。

(二) 成立以神经内科、神经外科、介入科(脑血管病专业)、急诊科骨干医师为主体、卒中诊疗相关专业骨干医师为依托的救治小组。设立脑血管病急诊窗口，保证卒中中心绿色通道畅通。

(三) 以卒中诊治相关规范为依据，按照卒中相关诊治指南，制定各类卒中病种救治预案和 workflows。

(四) 定期召开卒中诊疗质控会议，做到质量的持续改进，并有客观记录。

(五) 建立卒中高危人群筛查、住院及随访数据库。建立专人负责卒中患者随访管理(包括制定随访制度和流程、设立随访

门诊)和信息上报制度。

(六) 建立卒中诊疗数据信息中心，实行医、教、研信息化管理。

四、建设要求

(一) 设置脑血管病急诊绿色通道和急诊值班(24小时/7天)的卒中救治小组。脑血管病急诊值班负责人应由经过卒中专业培训的具备主治医师(或以上)职称的神经内科或神经外科医师担任。

(二) 具备脑血管介入诊疗资质的专业技术人员及经过专业培训的卒中护理团队。超声科掌握颈部血管彩超、TCD和/或TCCD(TCCS)及经胸超声心动图和/或经食管超声心动图检查，并具备诊断能力。

(三) 建立脑卒中急症患者诊疗“绿色通道”，整合急诊科、医学影像科、检验科、神经内科、神经外科，组成卒中急性期溶栓、血管内治疗及外科手术专业小组；与本地区120中心保持密切联系，具有对于转运至本中心的脑血管病急诊患者有效接收、及时分诊和处置的能力。

(四) 能够规范开展血管功能评估、颈动脉内膜剥脱手术、颈动脉血管成形和支架植入手术及动脉内溶栓、碎栓、取栓等先进的卒中干预诊疗技术。

(五) 具备开展脑卒中康复治疗的条件和技术能力，包括：物理治疗、作业疗法、语言疗法、认知及心理疗法等技术项目及治疗设备。具备营养障碍管理医师。

(六) 建立多学科联合查房制度、会诊制度及双向转诊制度；能为患者提供个体化治疗方案。

(七) 卒中网络建设：建立卒中协作网，进行科研、教育、培训的协作。

五、服务要求

(一) 对于急性缺血性脑卒中患者，从患者急诊入院评估至溶栓治疗方案的实施过程不应超过60分钟。

(二) 急性缺血性脑血管病静脉溶栓率不低于4%。症状性和无症状性颈动脉狭窄患者手术并发症应低于5%和3%。

(三) 康复治疗师在患者入院24~48小时内对患者进行基本功能评定，尽早开始康复治疗。

(四) 能够24小时提供医学影像检查诊断服务，对卒中患者实施CT或MRI优先检查；可开展CT和MRI的灌注成像、血管成像等检查。

(五) 能够进行全脑血管造影(24小时/7天)和血管功能评估。

(六) 能够采用神经外科、血管外科和介入治疗等技术手段治疗或预防各种类型卒中。

(七) 能够向各级医院双向转诊患者及提供远程会诊。

(八) 执行卒中规范化防治的总体达标率在75%以上。

(九) 能开展针对卒中诊疗的基础与临床研究、教学培训等工作。

江苏省卒中救治中心建设指南（市级）

（试行）

一、功能定位

市级卒中救治中心能够开展规范的卒中筛查、高危人群干预及随诊等工作，具有24小时接诊脑血管病急诊患者的能力和水平；能够对本地其他医疗机构接诊急性脑血管病患者进行业务指导和技术培训，帮助其及时、规范接诊或转诊相关患者；与省级、区域卒中救治中心建立联动工作机制，搭建省、区域、市三级卒中患者远程会诊、救治及转诊体系；负责本地卒中相关预防宣教工作，能够通过多种途径增加公众对脑卒中相关知识的了解，提高自我保健与预防的能力。

二、基本条件

（一）三级医院。

（二）配备CT(64排或以上)、MR（3.0或以上）、DSA等设备。

（三）独立设置神经内科、神经外科；神经内科、神经外科为本地区有一定影响力的重点专科。

（四）开设符合设置标准的脑血管病诊疗病区，床位 ≥ 30 张。

（五）独立设置符合标准的神经科重症监护病房，床位数 ≥ 4 张。

（六）整合神经内科、神经外科、急诊科、神经介入、医学

影像科、检验科，组建卒中急性期溶栓、血管内治疗或外科手术治疗小组。

(七) 开设卒中专科门诊，能够规范开展卒中筛查、高危人群干预及随诊。

(八) 开设卒中康复门诊或病房，或与院外康复中心建立合作网络。

(九) 具有卒中早期康复治疗的康复科(或专业)。

(十) 在区域卒中救治中心的指导下，帮助所辖每个县(市)至少建立1个急性缺血性脑卒中救治分中心，能够按照我省急性缺血性脑卒中急诊救治推荐流程(附后)规范开展急性缺血性脑卒中患者急诊救治工作。对于暂时无法建立急性缺血性脑卒中分中心的县(市)，指导其按照我省急性缺血性脑卒中急诊转运推荐流程(附后)，规范开展患者评估与转运工作。

三、组织管理

(一) 成立以医院主管业务领导为主任，以相关职能部门、临床、医技和信息部门科室负责人为成员的卒中中心管理委员会，下设办公室(办公室主任由卒中中心副主任兼任)，各级各类人员职责明确。

(二) 成立以神经内科、神经外科、介入科(脑血管病专业)、急诊科骨干医师为主体、卒中诊疗相关专业骨干医师为依托的救治小组。设立脑血管病急诊窗口，保证卒中中心绿色通道畅通。

(三) 以卒中诊治相关规范为依据，按照卒中相关诊治指南，制定各类卒中病种救治预案和工作流程。

(四) 建立卒中高危人群筛查、住院及随访数据库。建立专人负责卒中患者随访管理(包括制定随访制度和流程、设立随访门诊)和信息上报制度。

(五) 具有脑卒中健康宣教、专业培训所需的条件和设施，建立相应的健康宣教和专业技术培训及卒中中心工作人员继续医学教育体系。医务人员对脑卒中危险因素知晓率不低于70%，相关学科医务人员知晓率不低于85%。

(六) 建立卒中诊疗数据信息中心，实行医、教、研信息化管理。

四、建设要求

(一) 设置脑血管病急诊绿色通道和急诊值班(24小时/7天)的卒中救治小组。脑血管病急诊值班负责人应由经过卒中专业培训的具备主治医师(或以上)职称的神经内科或神经外科医师担任。

(二) 具备脑血管介入诊疗资质的专业技术人员及经过专业培训的卒中护理团队。超声科掌握颈部血管彩超、TCD和/或TCCD(TCCS)及经胸超声心动图和/或经食管超声心动图检查，并具备诊断能力。

(三) 建立脑卒中急症患者诊疗“绿色通道”，整合急诊科、医学影像科、检验科、神经内科、神经外科，组成卒中急性期溶栓、血管内治疗及外科手术专业小组，从患者急诊入院评估至溶栓治疗方案的实施过程不应超过60分钟；与本地区急救中心及卒中防治中心保持密切联系，具备有效接收、及时分诊和处置转运至本

中心的脑血管病急诊患者的能力。

(四) 能开展颈动脉血管成形和支架植入术、颅内血肿清除术、去骨瓣减压术、脑室引流术、动脉瘤血管内治疗等。

(五) 具备开展脑卒中康复治疗的条件和技术能力，包括：物理治疗、作业疗法、语言疗法、认知及心理疗法等技术项目及治疗设备。具备营养障碍管理医师。具有卒中单元多学科协作小组，能进行健康宣教、心理支持、功能锻炼及综合物理治疗等。

(六) 建立多学科联合查房制度、会诊制度及双向转诊制度；能为患者提供个体化治疗方案。

五、服务要求

(一) 急性缺血性脑血管病静脉溶栓率不低于4%。症状性和无症状性颈动脉狭窄患者手术并发症应低于5%和3%。

(二) 康复治疗师在患者入院24~48小时内对患者进行基本功能评定，尽早开始康复治疗。

(三) 能够24小时提供医学影像检查诊断服务，对卒中患者实施CT或MRI优先检查；可开展CT或MRI的灌注成像、血管成像等检查。

(四) 能够进行全脑血管造影(24小时/7天)和血管功能评估。

(五) 能够采用神经外科、血管外科和介入治疗等技术手段治疗或预防各种类型卒中：急性缺血性和出血性卒中、自发性蛛网膜下腔出血、动脉瘤等。

(六) 能够向各级医院双向转诊患者及提供远程会诊，实现

卒中信息数据网络直报。

(七) 执行卒中规范化防治的总体达标率在 75%以上。

江苏省急性缺血性脑卒中急诊救治推荐流程

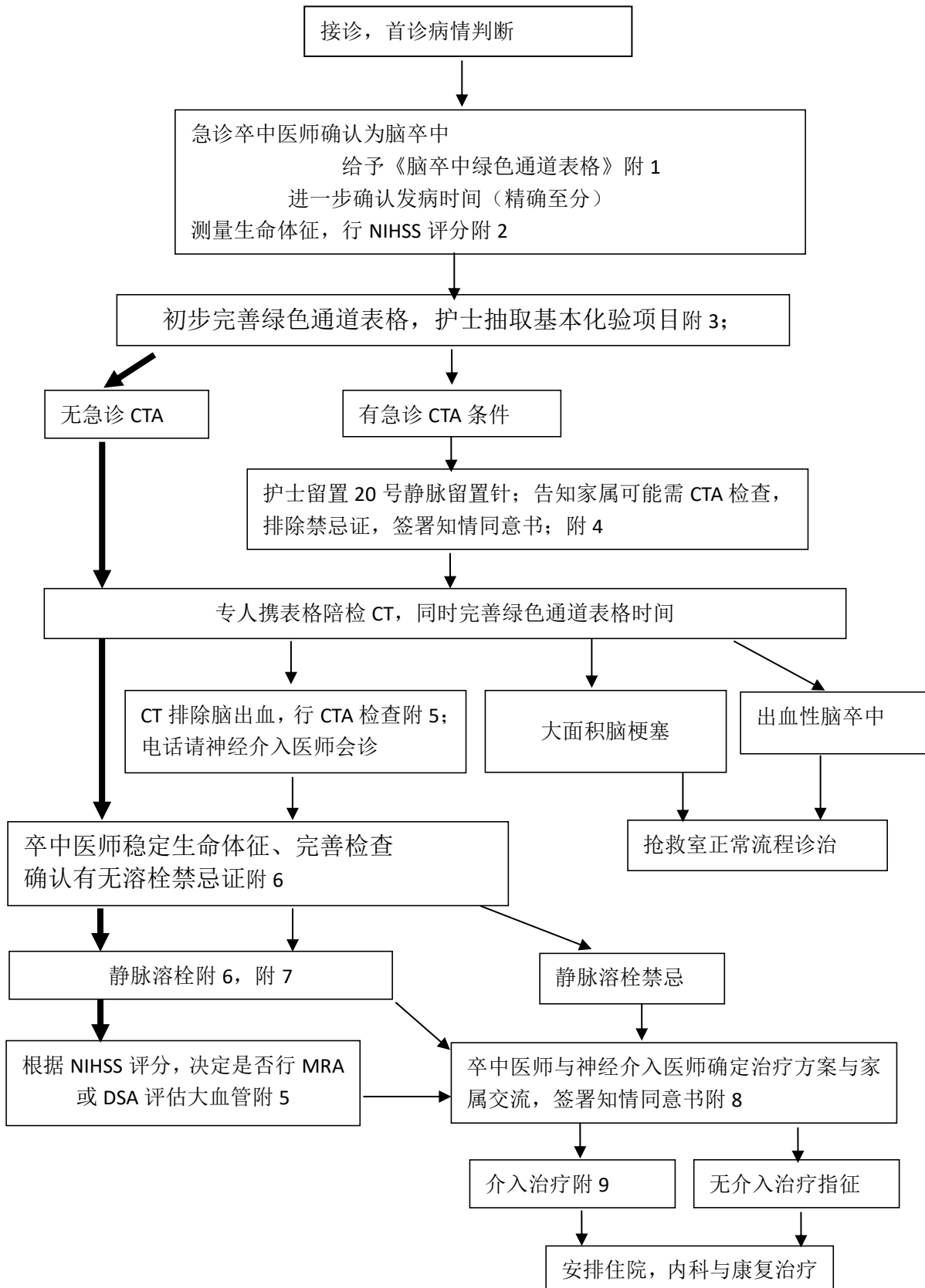
急性缺血性脑卒中的急诊救治涉及多学科的协作，具体推荐流程如下：

- 1、病人到达急诊后，接诊人员进行首诊病情评估。
- 2、卒中专业医师确认脑卒中，进行生命体征评估，做相应救治处理；启用《脑卒中绿色通道表格》，并及时记录（附 1）；进行 NIHSS 评分（附 2）。
- 3、抽取基本化验项目（附 3）。
- 4、有急诊 CTA 条件的医院，护士留置 20 号静脉留置针；告知家属可能需 CTA 检查，排除禁忌证，签署知情同意书。
- 5、专人携表格陪检 CT。
- 6、CT 平扫排除出血与大面积脑梗死，即直接进行 CTA 检查，以评估颅内大血管情况。难以实施 CTA 检查的情况下，可进行 MRA 或 DSA 进行相应评估（附 5）。
- 7、卒中医师、影像医师与神经介入医师进行颅内血管评估与治疗方案的确定。
- 8、静脉溶栓知情同意与实施（附 6、7）。
- 9、介入治疗知情同意与准备。
- 10、介入治疗的实施（附 8、9）。
- 11、安排住院。

12、并发症的处理，如出血与大面积脑梗的内科与外科治疗。

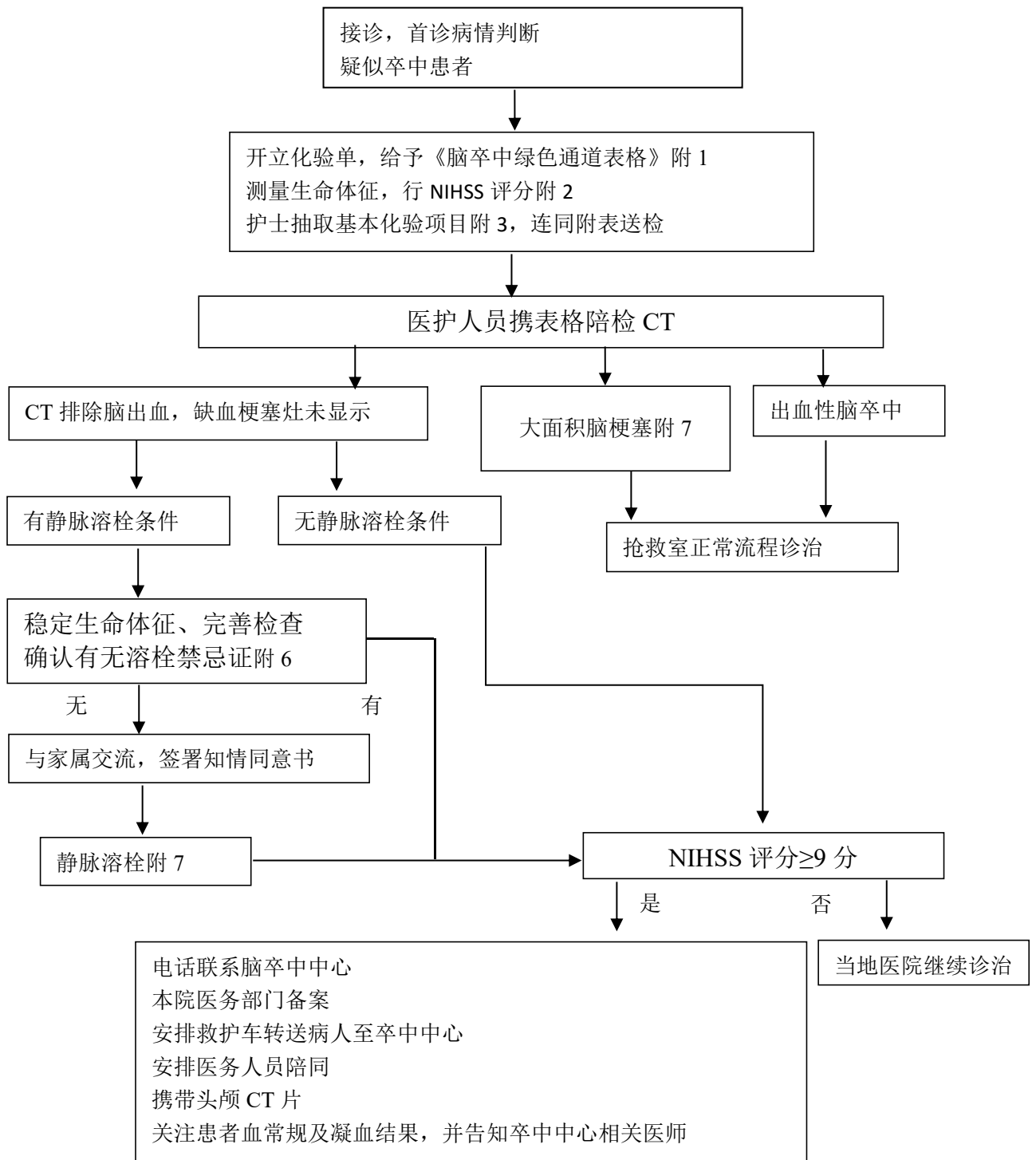
13、内科治疗。

14、康复。



急性缺血性脑卒中急诊转运推荐流程

- 1、病人到达急诊后，接诊人员进行首诊病情判断。
- 2、卒中专业医师确认脑卒中，进行生命体征评估，做相应救治处理；启用《脑卒中绿色通道表格》，并及时记录（附1）；进行NIHSS评分（附2）。
- 3、抽取基本化验项目（附3）。
- 4、专人携表格陪检CT。
- 5、对于符合适应证者，静脉溶栓知情同意与实施。
- 6、同时联系上一级卒中救治医院，本院医务部门备案。
- 7、救护车将病人向卒中救治医院转运，专人陪同，并保证与卒中医院保持联系。
- 8、到达卒中救治医院后进行临床评估、影像评估与血管内治疗。



附 1 :

脑卒中绿色通道表格 (章)

姓名:	年龄:	性别:	就诊号:
发病时间 (具体到分):			
到院时间 (具体到分):			
卒中症状: 言语不清或失语 <input type="checkbox"/> 单肢肢体活动障碍 <input type="checkbox"/> 单侧肢体偏瘫 <input type="checkbox"/>			
NIHSS 评分			
影像检查时间 (具体到分):			
是否静脉溶栓: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
静脉溶栓治疗时间 (具体到分):			
未行溶栓治疗原因: 经济原因 <input type="checkbox"/> 禁忌证 <input type="checkbox"/> 超时或 CT 显影 <input type="checkbox"/>			
是否介入治疗: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			
介入治疗动脉穿刺时间 (具体到分): 第一次开通时间: 最后开通时间:			
去向: 自动出院 <input type="checkbox"/> 住院 <input type="checkbox"/> 转院 <input type="checkbox"/>			
医师签名:			

附 2：美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS)

	检查	评分标准	得分			
			第 1 天	第 7 天	第 30 天	第 90 天
1a	<p>意识水平:</p> <p>即使不能全面评价(如气管插管、语言障碍、气管创伤、绷带包扎等),检查者也必须选择 1 个反应。只在病人对有害刺激无反应时(不是反射),方记录 3 分。</p>	<p>0=清醒,反应敏锐</p> <p>1=嗜睡,最小刺激能唤醒病人完成指令、回答问题或有反应</p> <p>2=昏睡或反应迟钝,需要强烈反复刺激或疼痛刺激才能有非固定模式的反应</p> <p>3=仅有反射活动或自发反应,或完全没反应、软瘫、无反应</p>				
1b	<p>意识水平提问:(仅对最初回答评分,检查者不要提示)</p> <p>询问月份,年龄。回答必须正确,不能大致正常。失语和昏迷者不能理解问题记 2 分,病人因气管插管、气管创伤、严重构音障碍、语言障碍或其他任何原因不能说话者(非失语所致)记 1 分。</p>	<p>0=都正确</p> <p>1=正确回答一个</p> <p>2=两个都不正确或不能说</p>				
1c	<p>意识水平指令:</p> <p>要求睁眼、闭眼:非瘫痪手握拳、张口。若双手不能检查,用另一个指令(伸舌)。仅对最初的反应评分,有明确努力但未完成也给评分。若对指令无反应,用动作示意,然后记录评分。对创伤、截肢或其他生理缺陷者,应给予一个适宜的指令。</p>	<p>0=都正确</p> <p>1=正确完成一个</p> <p>2=都不正确</p>				
2	<p>凝视:</p> <p>只测试水平眼球运动。对自主或反射性(眼头)眼球运动记分。若眼球侧视能被自主或反射性活动纠正,记录 1 分。若为孤立性外周神经麻痹(III、IV、V),记 1 分。在失语病人中,凝视是可测试的。对眼球创伤、绷带包扎、盲人或有视觉或视野疾病的患者,由检查者选择一种反射性运动来测试。建立与眼球的联系,然后从一侧向另一侧运动,偶尔能发现凝视麻痹。</p>	<p>0=正常</p> <p>1=部分凝视麻痹(单眼或双眼凝视异常,但无被动凝视或完全凝视麻痹)</p> <p>2=被动凝视或完全凝视麻痹(不能被眼头动作克服)</p>				
3	<p>视野</p> <p>用手指或视威胁方法检测上、下象限视野。如果病人能看到侧面的手指,记录正常。如果单眼盲或眼球摘除,检查另一只眼。明确的非对称盲(包括象限盲),记 1 分。病</p>	<p>0=无视野缺失</p> <p>1=部分偏盲</p> <p>2=完全偏盲</p> <p>3=双侧偏盲(全盲,包括皮质盲)</p>				

	人全盲(任何原因)记3分,同时刺激双眼。若人濒临死亡记1分,结果用于回答问题11。				
4	面瘫: 言语指令或动作示意,要求病人示齿、扬眉和闭眼。对反应差或不能理解的病人,根据有害刺激时表情的对称情况评分。有面部创伤/绷带、经口气管插管、胶布或其他物理障碍影响面部检查时,应尽可能移至可评估的状态。	0=正常 1=最小(鼻唇沟变平、微笑时不对称) 2=部分(下面部完全或几乎完全瘫痪,中枢性瘫) 3=完全(单或双侧瘫痪,上下面部缺乏运动,周围性瘫)			
5	上肢运动 上肢伸展:坐位90°,卧位45°。要求坚持10秒;对失语的病人用语言或动作鼓励,不用有害刺激。评定者可以抬起病人的上肢到要求的位置,鼓励病人坚持。仅评定患侧。	0=上肢于要求位置坚持10秒,无下落 1=上肢能抬起,但不能维持10秒,下落时不撞击床或其他支持物 2=能对抗一些重力,但上肢不能达到或维持坐位90°或卧位45°,较快下落到床上 3=不能抗重力,上肢快速下落 4=无运动 9=截肢或关节融合,解释: 5a 左上肢 5b 右上肢			
6	下肢运动 下肢卧位抬高30°,坚持5秒;对失语的病人用语言或动作鼓励,不用有害刺激。评定者可以抬起病人的下肢到要求的位置,鼓励病人坚持。仅评定患侧。	0=于要求位置坚持5秒,不下落 1=在5秒末下落,不撞击床 2=5秒内较快下落到床上,但可抗重力 3=快速落下,不能抗重力 4=无运动 9=截肢或关节融合,解释: 6a 左下肢 6b 右下肢			
7	共济失调: 目的是发现双侧小脑病变的迹象。实验时双眼睁开,若有视觉缺损,应确保实验在无缺损视野内进行。双侧指鼻、跟膝胫试验,共济失调与无力明显不呈比例时记分。如病人不能理解或肢体瘫痪不记分。盲人用伸展的上肢摸鼻。若为截肢或关节融合,记录9分,并解释清楚。	0=没有共济失调 1=一侧肢体有 2=两侧肢体均有 如有共济失调: 左上肢 1=是 2=否 9=截肢或关节融合,解释: 右上肢 1=是 2=否 9=截肢或关节融合,解释: 左下肢 1=是 2=否 9=截肢或关节融合,解释: 右下肢 1=是 2=否 9=截肢或关节融合,解释:			
8	感觉: 用针检查。测试时,用针尖刺激和撤除刺激观察昏迷或失语病人的感觉和表情。只对与	0=正常,没有感觉缺失 1=轻到中度,患侧针刺感不明显或为钝性或仅有触觉			

	<p>卒中有关的感觉缺失评分。偏身感觉丧失者需要精确检查，应测试身体多处部位：上肢（不包括手）、下肢、躯干、面部。严重或完全的感觉缺失，记2分。昏迷或失语者可记1或0分。脑干卒中双侧感觉缺失记2分。无反应及四肢瘫痪者记2分。昏迷病人（1a=3）记2分。</p>	<p>2=严重到完全感觉缺失，面、上肢、下肢无触觉</p>				
9	<p>语言 命名、阅读测试。要求病人叫出物品名称、读所列的句子。从病人的反应以及一般神经系统检查中对指令的反应判断理解能力。若视觉缺损干扰测试，可让病人识别放在手上的物品，重复和发音。气管插管者手写回答。昏迷病人（1a=3），3分，给恍惚或不合作者选择一个记分，但3分仅给哑人或一点都不执行指令的人。</p>	<p>0=正常，无失语 1=轻到中度：流利程度和理解能力有一些缺损，但表达无明显受限。 2=严重失语，交流是通过病人破碎的语言表达，听者须推理、询问、猜测，能交换的信息范围有限，检查者感交流困难。 3=哑或完全失语，不能讲或不能理解</p>				
10	<p>构音障碍： 不要告诉病人为什么做测试。 读或重复附表上的单词。若病人有严重的失语，评估自发语言时发音的清晰度。若病人气管插管或其他物理障碍不能讲话，记9分。同时注明原因。</p>	<p>0=正常 1=轻到中度，至少有一些发音不清，虽有困难，但能被理解 2=言语不清，不能被理解 9=气管插管或其他物理障碍，解释：</p>				
11	<p>忽视症： 若病人严重视觉缺失影响双侧视觉的同时检查，皮肤刺激正常，则记分为正常。若病人失语，但确实表现为关注双侧，记分正常。通过检验病人对左右侧同时发生的皮肤感觉和视觉刺激的识别能力来判断病人是否有忽视。把标准图显示给病人，要求他来描述。医生鼓励病人仔细看图，识别图中左右侧的特征。如果病人不能识别一侧图的部分内容，则定为异常。然后，医生请病人闭眼，分别测上或下肢针刺觉来检查双侧皮肤感觉。若病人有一侧感觉忽略则为异常。</p>	<p>0=没有忽视症 1=视、触、听、空间觉或个人的忽视；或对任何一种感觉的双侧同时刺激消失 2=严重的偏身忽视；超过一种形式的偏身忽视；不认识自己的手，只对一侧空间定位</p>				
总分						

备注：各个向度计分以3~5个等级，评分范围为0~42分，分数越高表示神经受损越重，0~1分表示正常或趋近于正常，1~4分表示轻微卒中，5~15分表示中度卒中，15~20分表示中重度卒中，>20分为重度卒中，分数越高表示程度越严重。

附 3 :

急诊基本检验项目

- 1、血常规
- 2、肝肾功能电解质
- 3、心肌缺血标志物
- 4、随机血糖
- 5、凝血酶原时间（PT）、国际标准化比值（INR）和活化部分凝血活酶时间（APTT）

注：参考《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014》

附 4 :

急诊头颅 CTA 扫描知情同意书参考模板

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 就诊号：_____

患者因病情诊断需要行头颅 CTA 检查，需使用碘对比剂，有关碘对比剂使用及 CTA 检查相关风险告知如下：

一、使用碘对比剂可能出现不同程度的不良反应（其中重度不良反应概率小于万分之五）：

1、轻度不良反应：咳嗽、喷嚏、一过性胸闷、结膜炎、恶心、寻麻疹、瘙痒等。

2、重度不良反应：喉头水肿、心脏骤停、休克等，甚至死亡或其他不可预测的不良反应。

二、注射部位可能出现碘对比剂漏出，造成皮下组织肿胀、疼痛、麻木感等。

三、CTA 检查可能造成甲状腺危险、急性肾功能衰竭、急性心功能衰竭等不可预知情况。

我已仔细阅读并理解以上告知内容，因诊断需要，同意承担相应风险使用碘对比剂及实施 CTA 检查。

患者/授权委托人/代理人签名：_____ 签名日期：_____ 年月日

医师签名：_____ 签名日期：_____ 年月日

附 5 :

影像学评估推荐意见

所有近期发表的血管内治疗的随机对照研究，都设计使用无创动脉影像（颅内动脉的 CTA 或 MRA）来筛选颈内动脉远端、MCA 以及基底动脉闭塞的患者，以便进行急诊血管内治疗。目前，美国的多数脑卒中中心采用 CTA 作为颅内大血管评估的手段，适合于所有脑卒中患者，能够快速、准确地显示颅内大血管，并能与 CT 平扫直接衔接。

中国与欧洲的指南提出，如果无法进行无创动脉影像，在症状发生最初 3 h 内 NIHSS 评分 ≥ 9 分或者在 3~6 h NIHSS 评分 ≥ 7 分，则强烈提示颅内大血管闭塞。需要强调的是，在有条件进行无创动脉影像的卒中中心，NIHSS 评分不能作为筛选病人是否行动脉治疗的指标。

根据 CT 灌注成像或 MR 弥散灌注成像筛选患者行血管内治疗，是否能带来临床获益仍有待进一步研究。因此，不推荐所有患者常规行 CT 或 MR 功能成像检查。对于超过治疗时间窗的患者，在有条件的医院，建议行头颅 CT 灌注成像或 MR 弥散灌注成像检查，证实存在缺血半暗带后，可酌情延长治疗时间窗。

1、对所有疑似脑卒中患者应进行头颅平扫 CT / MRI 检查（I 类推荐）。

2、大面积梗死定义为 CT 或 DWI 影像的 ASPECTS 评分 < 6 分或梗死体积 ≥ 70 ml 或梗死体积 $> 1/3$ MCA 供血区。

3、确定梗死体积和半暗带大小的影像技术适用于患者选择，与血管内治疗功能性预后相关（II a 类推荐，B 级证据）。

4、实施血管内治疗前，尽量使用无创影像检查明确有无颅内大血管闭塞（I 类推荐，A 级证据）。

注：参考《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014》，《急性缺血性卒中血管内治疗中国指南 2015》

附 6 :

发病 3h 内的静脉 rtPA 溶栓的适应证、禁忌证及相对禁忌证

一、适应证

- 1、有缺血性卒中导致的神经功能缺损症状。
- 2、症状出现。
- 3、年龄 ≥ 18 岁。
- 4、患者或家属签署知情同意书。

二、排除标准

- 1、近 3 个月有重大头颅外伤史或卒中史。
- 2、可疑蛛网膜下腔出血。
- 3、近 1 周内有不压迫止血部位的动脉穿刺。
- 4、既往有颅内出血。
- 5、颅内肿瘤，动静脉畸形，动脉瘤。
- 6、近期有颅内或椎管内手术。
- 7、血压升高：收缩压 ≥ 180 mm Hg，或舒张压 ≥ 100 mm Hg。
- 8、活动性内出血。
- 9、急性出血倾向，包括血小板计数低于 $100 \times 10^9 / L$ 或其他情况。
- 10、48 h 内接受过肝素治疗(APTT 超出正常范围上限)。
- 11、已口服抗凝剂者 INR >1.7 或 PT >15 S。
- 12、目前正在使用凝血酶抑制剂或 Xa 因子抑制剂，各种敏感的实验室检查异常(如 APTT，INR，血小板计数、ECT；TT 或恰当的 Xa 因子活性测定等)。
- 13、血糖 <2.7 mmol/L。
- 14、CT 提示大面积脑梗塞(为 CT 或 DWI 影像的 ASPECTS 评分 <6 分或梗死体积分 ≥ 70 ml 或梗死体积 $>1/3$ MCA 供血区)。

三、相对排除标准

下列情况需谨慎考虑和权衡溶栓的风险与获益(即虽然存在一项或多项相对禁忌证，但并非绝对不能溶栓)：

- 1、轻型卒中或症状快速改善的卒中。
- 2、妊娠。
- 3、痫性发作后出现的神经功能损害症状。
- 4、近 2 周内有大手术或严重外伤。
- 5、近 3 周内有胃肠或泌尿系统出血。
- 6、近 3 个月内有心肌梗死史。
- 7、发病 3-4.5h 的患者，静脉溶栓需要增加的相对禁忌证：
 - (1)年龄 >80 岁。
 - (2)严重卒中(NIHSS 评分 >25 分)。
 - (3)口服抗凝药(不考虑 INR 水平)。
 - (4)有糖尿病和缺血性卒中病史。

注：参考《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014》，《急性缺血性卒中血管内治疗中国指南 2015》

附 7:

静脉使用 rtPA 溶栓具体操作内容

1、rtPA 0.9 mg/kg(最大剂量为 90 mg)静脉滴注,其中 10%在最初 1 min 内静脉推注,其余持续滴注 1 h。

2、溶栓患者需收入 ICU 或卒中单元监护。

3、定期进行血压和神经功能检查,静脉溶栓治疗中及结束后 2 h 内,每 15 min 进行一次血压测量和神经功能评估;然后每 30 min 1 次,持续 6 h;以后每小时 1 次直至治疗后 24 h。

4、如出现严重头痛、高血压、恶心或呕吐,或神经症状体征恶化,应立即停用溶栓药物并行脑 CT 检查。

5、如收缩压 ≥ 180 mmHg 或舒张压 ≥ 100 mmHg,应增加血压监测次数,并给予降压药物。

6、鼻饲管、导尿管及动脉内测压管在病情许可的情况下应延迟安置。

7、溶栓 24 h 后,给予抗凝药或抗血小板药物前应复查颅脑 CT / MRI。

注:参考《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014》

附 8

血管内治疗推荐方案

一、治疗方案推荐

(一) 动脉溶栓

1、动脉溶栓开始时间越早临床预后越好 (I 类推荐, B 级证据)。

2、动脉溶栓需要在有多学科协作的急诊绿色通道及神经介入条件的医院实施 (I 类推荐, C 级证据)。

3、可以在足量静脉溶栓基础上对部分适宜患者进行动脉溶栓 (II a 类推荐, B 级证据)。发病 6 h 内的 MCA 供血区的 AIS,当不适合静脉溶栓或静脉溶栓无效且无法实施机械取栓时,可严格筛选患者后实施动脉溶栓 (I 类推荐, B 级证据)。

4、急性后循环动脉闭塞患者,动脉溶栓时间窗可延长至 24 h (II b 类推荐, C 级证

据)。

(二) 机械取栓

1、推荐使用机械取栓治疗发病 6 h 内的急性前循环大血管闭塞性卒中，发病 4.5 h 内可在足量静脉溶栓基础上实施（I 类推荐，A 级证据）。

2、如有静脉溶栓禁忌，建议将机械取栓作为大血管闭塞的可选择的治疗方案（I 类推荐，A 级证据）。

3、有机械取栓指征时应尽快实施（I 类推荐，A 级证据）。有静脉溶栓指征时，机械取栓不应妨碍静脉溶栓，静脉溶栓也不能延误机械取栓（I 类推荐，A 级证据）。

4、机械取栓时，建议就诊到股动脉穿刺的时间在 60~90 min，就诊到血管再通的时间在 90~120 min（II a 类推荐，B 级证据）。

5、优先使用支架取栓装置进行机械取栓（I 类推荐，A 级证据）；可酌情使用当地医疗机构批准的其他取栓或抽吸取栓装置（II b 类推荐，B 级证据）。

6、机械取栓后，再通血管存在显著的狭窄，建议密切观察，如 TICI 分级 < 2b 级，建议行血管内成形术（球囊扩张和（或）支架置入术）（II b 类推荐，C 级证据）。

7、急性基底动脉闭塞患者应行多模态影像（CT 或 MRI）检查，评估后可实施机械取栓，可在静脉溶栓基础上进行；或者按照当地伦理委员会批准的随机对照血管内治疗试验进行（II a 类推荐，B 级证据）。

8、机械取栓应由多学科团队共同达成决定，至少包括一名血管神经病学医师和一名神经介入医师，在经验丰富的中心实施机械取栓（II a 类推荐，C 级证据）。

9、机械取栓的麻醉方案要个体化，尽全力避免取栓延迟（II a 类推荐，B 级证据）。

二、患者选择推荐

(一) 实施血管内治疗前，尽量使用无创影像检查明确有无颅内大血管闭塞（I 类推荐，A 级证据）。

(二) 发病 3 h 内 NIHSS 评分 ≥ 9 分或发病 6 h 内 NIHSS 评分 ≥ 7 分时，提示存在大血管闭塞（II a 类推荐，B 级证据）。

(三) 不推荐影像提示大面积梗死的患者进行血管内治疗（III 类推荐，B 级证据）。

(四) 单纯高龄的大血管闭塞患者可以选择血管内治疗（I 类推荐，A 级证据）。

注：参考《急性缺血性卒中血管内治疗中国指南 2015》

附 9： 血管内治疗 AIS 的其他注意事项

1、动脉溶栓建议使用 rt-PA 和尿激酶，最佳剂量和灌注速率尚不确定（II b 类推荐，C 级证据）；造影显示血管再通或者造影剂外渗时，应立即停止溶栓。

2、急诊颅内外血管成形术和（或）支架置入术的有效性尚不肯定（II b 类推荐，C 级证据）。

3、以下情况可考虑使用血管成形术和（或）支架置入术：治疗颈部动脉粥样硬化或夹层导致的 AIS（II b 类推荐，C 级证据）。

4、需行血管成形术时，于术前或置入支架后即刻给予阿司匹林 300 mg+氯吡格雷 300 mg，术后氯吡格雷 75 mg/d，持续至少 3 个月，阿司匹林 100 mg/d，持续 6 个月以上。

5、血小板糖蛋白 II b/IIIa 受体抑制剂可减少和治疗血管闭塞机械开通后的再闭塞，但最佳剂量和灌注速率尚不确定，安全性和有效性需进一步临床试验证实。

6、推荐血管内治疗患者术后置于神经监护病房，24 h 内复查头 CT 和脑血管检查及全面体格检查。

7、血管内治疗后颅内出血可参考 AIS 脑出血转化处理原则。建议参考神经外科及神经介入诊疗常规处理术后并发症。

8、推荐血管内开通治疗前控制血压，血管内开通治疗后血压降至合理水平，可于起病数天后恢复发病前降压药物或启动降压治疗（II b 类推荐，C 级证据）。

9、推荐血糖超过 11.1 mmol/L 时给予胰岛素治疗，血糖低于 2.8 mmol/L 时给予 10%~20%葡萄糖口服或注射治疗。

10、抗血小板治疗前应复查头颅 CT 排除出血，抗血小板药物应在静脉溶栓 24 h 后开始使用（II b 类推荐，B 级证据）。血管闭塞机械取栓后，可于术后开始常规给予持续抗血小板治疗。对阿司匹林不耐受者，可以考虑选用氯吡格雷等抗血小板药物治疗（II b 类推荐，C 级证据）。

11、溶栓后及血管内治疗术中的抗凝尚无定论，不推荐无选择地早期进行抗凝治疗，少数特殊患者，在谨慎评估风险、效益比后慎重选择。

12、一般急性缺血性卒中，不推荐扩容、扩血管治疗（III类推荐，B 级证据），术后脑灌注不足者，建议在密切监测下进行扩容治疗（II b 类推荐，B 级证据）。

注：参考《急性缺血性卒中血管内治疗中国指南 2015》