

浙江省医疗机构管理与诊疗技术规范丛书

放射科管理与 技术规范(第二版)

*Management and Technical Specifications of
Radiology Department*

主 编◎袁建华



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

放射科管理与 技术规范(第二版)

*Management and Technical Specifications of
Radiology Department*

主 编◎袁建华



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

放射科管理与技术规范 / 袁建华主编. —2 版. —杭州:浙江大学出版社,2016.3

ISBN 978-7-308-15375-1

I. ①放… II. ①袁… III. ①放射医学—技术规范
IV. ①R141-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 286247 号

放射科管理与技术规范(第二版)

主编 袁建华

策 划 陈晓嘉
责任编辑 徐素君
责任校对 冯其华 林允照
封面设计 黄晓意
出版发行 浙江大学出版社
(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)
(网址:<http://www.zjupress.com>)
排 版 杭州中大图文设计有限公司
印 刷 富阳市育才印刷有限公司
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 17
字 数 448 千
版 印 次 2016 年 3 月第 2 版 2016 年 3 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-308-15375-1
定 价 40.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式:0571-88925591;<http://zjdxcbbs.tmall.com>

浙江省医疗机构管理与诊疗技术规范丛书

编委会

主 编：杨 敬

副 主 编：马伟杭 张 平 王国敬 徐润龙 杨泉森
徐伟伟 王 桢 胡崇高 曹启峰

执行主编：马伟杭

编 委：(以姓氏笔画为序)

干建新	马胜林	王 桢	王仁元	王建安
王慧明	韦铁民	毛伟敏	石其昌	叶祥明
付柏平	冯志仙	吕 宾	祁建伟	阮列敏
严 敏	严 静	严力行	杜立中	李 伟
李兰娟	杨 勇	杨建华	连庆泉	吴立萱
吴尚斌	何 革	应争先	张 茂	张幸国
张宝荣	张萍萍	陆 群	陆永绥	陈江华
陈肖鸣	陈学奇	陈海啸	林 俊	金 伟
周 游	周建庆	郑中楠	郑树森	项美香
胡斌春	郦卫星	俞杨海	俞新乐	洪朝阳
洪德飞	贺 晶	骆华伟	袁坚列	袁建华
柴可群	倪型灏	徐 键	高 巍	黄 建
黄东胜	曹永葆	龚仕金	梁立强	梁廷波
葛明华	韩春茂	程锦国	游向东	谢松城
裘云庆	蔡文伟	蔡秀军	蔡宛如	滕建荣
潘宏铭				

2016

第二版编委会

主 审 黄东胜

主 编 袁建华

副 主 编 章士正 许顺良

顾 问 章熙道 张德钧 杨德琪

编 委 (按姓氏笔画排序)

王楚雄(杭州市第一人民医院)

刘 铁(浙江医院)

许茂盛(浙江中医药大学附属第一医院)

许顺良(浙江大学医学院附属第一医院)

狄幸波(浙江省人民医院)

沈国惠(浙江大学医学院附属邵逸夫医院)

陈文辉(杭州市第一人民医院)

陈兴灿(解放军 117 医院)

俞文强(浙江省人民医院)

袁建华(浙江省人民医院)

柴春华(浙江大学医学院附属第一医院)

章士正(浙江大学医学院附属邵逸夫医院)

章伟敏(浙江大学医学院附属第二医院)

蒋定尧(浙江大学医学院附属第二医院)

谢锡治(杭州市卫生监督所)

第二版序言

为进一步规范医疗服务行为,原浙江省卫生厅于2003年编辑出版了《浙江省医疗机构管理与诊疗技术规范丛书》。该丛书出版以来,作为我省各级医疗机构和医务人员日常管理和技术规范化的工具书,起到了重要作用。

随着科学技术的进步和社会经济的发展,作为全省医务人员和医疗行政机构管理和技术规范化的工具书,本丛书需要不断地完善。为此,本丛书编委会组织了省内各相关学科的诸多资深专家,本着以实践应用为主,兼备各种理论和基础阐释,理论联系实际,经验和科学发展并存的指导思想,开展了第二版的编写工作。新一版丛书在保留上一版中经实践证明有效的经验的同时,也根据我省的医院管理与临床实践的发展加入了许多新的内容,完善了新的制度以及各种技术规范。在第二版的编写中,病历、护理、药事、麻醉、病理、检验、肿瘤等各质控中心发挥了重要的组织协调作用,在此,我谨向参与第二版丛书编写工作的各地卫生行政部门、各有关医疗机构、质控中心和医学院校及全体编审人员表示衷心的感谢。

随着医疗事业的发展,管理规范也必须与时俱进,我诚恳地希望读者不吝赐教并批评指正,以便再版时修订。

浙江省卫生和计划生育委员会主任



2014年1月

前 言

作为浙江省医疗机构管理与诊疗技术规范丛书之一,《放射科管理与技术规范》于2004年正式出版至今已有10年余。10年来,放射学的发展日新月异,原《放射科管理与技术规范》许多内容已经不能适应现代放射科质控管理要求。2010年浙江省卫生厅制订了第三周期等级医院评审标准,浙江省国家卫生计生委相继出台了三级综合医院评审标准(2011年版)、CT检查操作规程(WS/T 391—2012)、医学X线检查操作规程(WS/T 389—2012)、神经介入管理规范、外周血管介入诊疗技术管理规范和综合介入诊疗技术管理规范等行业管理规范和标准。为适应放射学的发展,加强我省各级医院放射科自身建设和管理,进一步规范放射科工作人员医疗服务行为,不断提高医疗质量,保证医疗安全,改善医疗服务,按照浙江省卫生计生委布置,由浙江省放射质控中心牵头并组织了《放射科管理与技术规范(第二版)》(以下简称《规范(第二版)》)的修订工作。

此次修订保留了原《放射科管理与技术规范》(以下简称《规范》)的部分内容,对放射科管理制度、放射科人员、设备和技术准入要求、介入放射诊疗指南(试行)、放射科对比剂临床应用指南、放射防护管理进行了大幅度调整,新增加放射科基本标准、放射防护管理、放射科质量管理与控制评价等。《规范(第二版)》修订大纲及修订初稿完成后,以书面的形式征求了部分专家和省内部分省、市、县级医院放射科意见,并在2013年全省放射质控会议上讨论和征求修改意见。编委会经多次集体讨论,终于完成了《规范(第二版)》的编写。

由于人员的变动,此次修订重新调整了编委会,加之编写人员较多,修订篇幅较大,故本《规范》虽然数易其稿,编写内容及行文风格仍难免有不尽如人意之处,希望各单位和放射科工作人员在实际使用过程中发现错误及不当之处及时反馈给浙江省临床放射质控中心,以便再版时予以改进。本书编写过程中,得到了浙江省卫生计生委医政医管处领导的指导和关心,省人民医院领导及省内各级医院放射科同道的支持,在此一并表示感谢。

浙江省临床放射质控中心

2015年5月

目 录

第一章 放射科基本标准	1
第一节 放射科基本布局	1
第二节 放射科人员	2
第三节 放射科设备	2
第二章 放射科管理制度	4
第三章 放射科岗位职责和各级人员职责	13
第一节 放射科岗位职责	13
第二节 放射科各类人员职责	16
第四章 放射科人员、设备和技术准入要求	21
第一节 放射科人员准入要求	21
第二节 放射科设备准入要求	23
第三节 放射科技术准入要求	24
第五章 X线摄影技术操作规程	28
第一节 X线摄影技术操作原则	28
第二节 头部X线摄影检查技术操作规程	30
第三节 胸部X线摄影检查技术操作规程	39
第四节 腹部X线摄影检查技术操作规程	42
第五节 四肢、脊柱和软组织X线摄影检查技术操作规程	44
第六章 CT检查技术操作规程	50
第一节 头颈部CT检查技术操作规程	50
第二节 胸部CT检查技术操作规程	65
第三节 腹部和盆腔CT检查技术操作规程	72
第四节 四肢和脊柱CT检查技术操作规程	91

第七章 MRI 检查技术操作规程	101
第一节 头颈部 MRI 检查技术操作规程	101
第二节 胸部 MRI 检查技术操作规程	117
第三节 腹部 MRI 检查技术操作规程	120
第四节 四肢和脊柱 MRI 检查技术操作规程	131
第八章 DSA 检查技术操作规程	136
第一节 基本要求	136
第二节 头颈部 DSA 检查技术操作规程	137
第三节 胸部 DSA 检查技术操作规程	138
第四节 腹部 DSA 检查技术操作规程	140
第五节 四肢 DSA 检查技术操作规程	142
第九章 X 线透视和造影操作规程	143
第一节 X 线透视	143
第二节 消化道 X 线造影操作规程	144
第三节 其他 X 线造影检查操作规程	155
第十章 放射科技术标准	165
第一节 X 线片影像标准	165
第二节 CT 影像质量标准	173
第十一章 介入诊疗指南(试行)	185
第一节 介入诊疗的质量管理	185
第二节 恶性肿瘤经导管化疗和栓塞	188
第三节 血管性病变的栓塞治疗	189
第四节 经皮血管腔内成形术	191
第五节 其他血管性介入治疗	193
第六节 非血管性介入治疗	195
第七节 神经介入治疗	207
第十二章 诊断报告书写规范	213
第一节 诊断报告书写常规	213
第二节 普通 X 线检查诊断报告书写要求	214
第三节 CT 与 MRI 诊断报告书写要求	218
第四节 DSA 诊断报告书写要求	222
第十三章 放射科对比剂临床应用指南	223
第一节 放射科常用对比剂	223

第二节 放射科对比剂的适应证和禁忌证	224
第三节 放射科对比剂不良反应的预防和处理	225
第十四章 放射防护管理	231
第一节 概 述	231
第二节 放射诊疗许可管理	233
第三节 放射诊疗设备和工作场所防护要求	234
第四节 放射工作人员的健康管理措施	235
第五节 医疗照射的防护措施	236
第六节 放射防护台账管理	237
第十五章 放射科质量管理与评价	239
第一节 放射科日常质量控制	239
第二节 放射科图像和诊断报告评价	240
附录一 常见部位磁共振扫描序列	243
附录二 常用磁共振成像术语缩写与中英文对照	248
附录三 对比剂使用知情同意书推荐格式	249
附录四 放射诊疗管理规定	251
附录五 放射工作人员职业健康管理辦法	258

第一章

放射科基本标准

放射科是提供 X 线、CT、MRI 检查或介入放射诊疗的场所,楼层和位置应方便门诊、急诊和住院患者检查以及大型设备的搬运安装。房屋和设施应符合国家环境保护标准、职业卫生标准、医院感染控制和放射防护要求。

第一节 放射科基本布局

一、放射科诊断部门基本布局要求

(一) 二级医院

1. 设有候诊区,候诊区包括患者等候区、更衣室(处),若有条件受限的,可将更衣室设在投照室内,以做好患者隐私保护。候诊区应宽敞舒适,配有候诊椅,检查通道应保持通畅。候诊区内或毗邻诊区应有厕所,以方便患者尤其是满足肠道 X 线造影患者的需要。

2. 诊疗区主要包括登记室、透视室、X 线摄影室、胃肠造影室(可兼透视室)、CT 检查室及其配套的辅助用房。有条件的医院应设磁共振成像检查室。

3. 机房面积:单管头 200mA X 线机机房最小的有效使用面积为 20m^2 ,机房内最小单边长度为 3.5m;双管头 X 线机机房最小有效使用面积为 30m^2 ,机房内最小单边长度为 4.5m;CT 机机房最小有效使用面积为 30m^2 ,机房内最小单边长度为 4.5m;乳腺 X 线机机房最小有效使用面积为 10m^2 ,机房内最小单边长度为 2.5m;牙科 X 线机机房最小有效使用面积为 5m^2 ,机房内最小单边长度为 2m。各机房应有合适的控制室和配套设备辅助用房。

4. 有独立的诊断报告室、独立的读片室或兼用读片室。

5. 有合适的值班、办公、更衣和盥洗用房。

6. 有条件的在 CT 室附近应设放射科专用注射室和观察室,为行 CT 或 MRI 增强检查患者预留留置针及检查完成后予以观察提供场所。

(二) 三级医院

1. 设磁共振成像检查室。

2. 有独立的读片室。

3. 其他要求同二级医院。

有条件的医院放射科应分别设有候诊区、患者通道和放射科工作人员通道。

二、放射科导管室基本布局要求

1. 设有候诊区,候诊区应宽敞舒适,配有候诊椅,检查通道应保持通畅。

2. 导管室: 应为相对独立分隔的区域, 主要用房包括 DSA 室(Digital Subtraction Angiography)、控制室及其辅助设备用房、更衣室、洗手消毒室、无菌物品存放室、导管存放室或导管存放柜和污物临时存放处。

3. 导管室空间布局要符合医院感染控制和放射防护要求, 工作流程要合理, 污物出口与无菌区域无交叉。

4. 辅助用房主要包括登记室或接诊室、医师办公室、护士办公室和盥洗室。

5. 有合适的值班、办公、更衣和盥洗用房。

第二节 放射科人员

放射科工作人员包括医师、技师、护士和工勤人员, 人员配备应满足医院临床放射检查、设备操作和诊断需要, 以及承担教学、夜间值班、节假日值班和放射科工作人员的休假等需要。

1. 三级综合医院的放射影像诊断科负责人应当具有主任医师专业技术任职资格, 从事放射诊断工作 10 年以上。二级综合医院的放射影像诊断科负责人应当具有副主任医师以上职称的任职资格, 从事放射诊断工作 10 年以上。其他医疗机构放射科负责人应当具有中级专业技术职务的任职资格。

2. 独立从事放射诊断操作必须具有执业医师资格, 二级以上医院签发放射科诊断报告应该具有主治医师或主治医师以上职称。CT 或 MRI 诊断医师应具有相应 CT 医师上岗证或 MRI 医师上岗证。MRI 医师上岗证可以代替 CT 医师上岗证。从事介入治疗医师要取得介入诊疗技术准入资格, 从事介入治疗执业医师中至少有 1 名具有放射医学副高级及以上专业技术职务的任职资格。

3. 放射科技术人员必须具有中专学历或已经取得放射科技士资格, 能独立操作 CT、MRI 或 DSA 等乙类大型放射科设备, 且必须具有相应技术上岗证。MRI 技术上岗证可以代替 CT 技术上岗证。

4. 放射科护士必须具有执业护士资格证。

5. 登记人员应通过培训, 熟悉放射科工作流程和各种放射科检查的要求, 熟悉各种检查注意事项, 熟悉电脑操作。

第三节 放射科设备

一、专科设备

(一) 二级医院

根据放射科诊疗许可, 放射科基本专科设备包括: 200mA 以上 X 线机、移动 X 线机、多功能 X 线机或胃肠造影机、口腔 X 线机和 CT 成像设备。设备功能和数量满足临床需要。二级医院普通 X 线检查设备应数字化。

(二) 三级医院

根据开设的检查项目配备相应的专科设备, 包括 500mA 以上 X 线机、移动 X 线机、多

功能 X 线机或胃肠造影机、乳腺 X 线机、口腔 X 线机、CT 成像设备、磁共振成像设备、高压注射器及相应辅助设备、DSA 及介入放射手术器械。设备功能和数量应满足临床和科研教学需要。

二、防护设备

每个具有 X 线辐射的机房应配备工作人员防护用品和患者个人防护用品,包括铅衣、铅布、铅围脖和铅眼镜。导管床要有床下铅屏风和床上悬挂式铅玻璃屏。

三、信息化设备和急救设备

1. 二级及以上医院建立放射科 RIS(Radiology Information System)和 PACS(Picture Archiving and Communication Systems),有条件的医院构建全院 PACS。

2. 应有 CT 室、MRI 室和胃肠造影室应备有抢救车(急救药品)、血压计、输液架、氧气、吸引器、气管插管和简易呼吸气囊。导管室还应当备置介入放射手术器械、心电监护仪、氧气、吸引器、介入器械柜、药品柜、输液架、除颤器、气管插管以及手和空气消毒设备。

第二章

放射科管理制度

一、放射科组织管理制度

1. 在院长领导下,放射科主任对放射科医疗质量、医疗安全、医风建设和教学科研负责。提倡放射科主任对放射科各个部门(包括普通 X 线诊断、CT、MRI 和介入治疗等)的统一领导和管理,实施大放射科管理模式。科主任一般应当由学科带头人或高年资医生担任,三级甲等综合医院应由主任医师担任。

2. 可分设副主任、助理或组长协助科主任工作。根据医院功能定位和放射科设备配置状况,设若干专业组,由副高以上专业职称技术人员负责。鼓励三级医院放射科按人体解剖系统划分亚专业。

3. 低年资医师应实行不同影像学方法的轮转学习,全面掌握普通 X 线诊断、CT 和 MRI 等各种诊断技术以及介入放射诊疗,发挥放射科综合诊断的优势。

4. 技术人员要掌握放射科各种设备的技术操作,高年资技术人员岗位相对固定,应定期轮转,实现一专多能。

5. 科主任要全面抓好科室的各项质量管理和优质服务,管理好各岗位人员的工作落实情况,有计划地安排好各级人员的专业培养,以提高全科人员的技术水平。

二、影像质量控制和评价制度

1. 各级医院放射科应设立影像质量管理工作小组,小组成员应包括高年资影像诊断医师、放射科技师和影像设备维修人员等相关专业技术人员,负责全科质量管理。设立影像质量评价小组,定期开展影像质量评价。

2. 放射科常规 X 线、CT、MRI 和 DSA 实行统一管理,放射科主任全面负责影像质量管理和控制工作,根据影像质量评价标准,组织影像质量管理工作小组定期和不定期对放射科影像质量进行评价,一旦发现存在问题,应及时提出改进意见(有相应的评价结果分析与持续改进措施),不断提高放射科影像的质量。

3. 每月开展一次放射技术质控活动。根据放射科技术质量标准和评价方法,评价的项目包括:X 线摄影条件是否合适;体位是否标准;胶片尺寸和图像放大比例是否统一;不同时期检查的图像放大比例前后是否一致;CT 和 MRI 成像质量。此外,还需统计影像质量优良率;分析不合格片和差级片原因,根据图像质量缺陷,对每一个成像环节进行核查,找到导致图像质量缺陷的原因,分析评价结果,并提出持续改进措施。

4. 根据诊断报告的书写规范要求,每月抽查 1 次诊断报告的书写质量,统计诊断报告优良率,发现诊断报告书存在的缺陷,并提出改进意见,不断提高影像诊断水平和诊断正确率。

5. 重视影像检查过程各个环节的质量控制

(1)放射科登记人员:核对患者姓名、性别、年龄、科室、床号、病历号、检查目的和要求,核实收费,正确登记编号,或将所有资料输入电脑。发放诊断报告时要再次核对。

(2)检查技术人员:首先按顺序开机,检查设备是否完好。仔细核对申请单、检查目的和要求,当目的和检查要求不清时,主动与临床开单医师联系。核对被检者信息准确无误后进行检查。完成检查后要观察影像质量是否良好,是否符合临床申请要求和影像诊断要求。

(3)诊断医师:核对检查目的和要求,核对申请单、影像资料和报告单资料是否统一,观察影像质量是否符合诊断要求,诊断报告书写完成后应再次检查相关信息。

6. 技师或医师日常工作中发现质量问题应及时逐级上报,上级技师或医师要及时处理。如质量问题较多,或出现严重质量问题,应及时由影像质量管理工作小组研究解决。

7. 定期进行放射诊断与手术、病理或出院诊断随访对比,统计影像诊断与临床诊断的符合率,分析误诊、漏诊原因,不断总结经验,提高诊断的正确性。随访工作每年一般不少于6次。

三、放射科质量与安全管理制度

医疗质量和医疗安全是放射科工作的核心,放射科工作量大,检查设备多,容易忽视检查环节和诊断细节,造成不同程度的技术和诊断缺陷,甚至造成误诊或漏诊。放射科的医疗安全问题涉及多个方面,为保障患者的医疗安全,要落实以下各个工作环节的管理。

1. 科主任、医疗技术骨干和护理人员组成科室医疗质量和医疗安全管理小组。设立科室质量管理员,由其负责科室医疗质量和医疗安全管理的具体工作。

2. 制订科室医疗质量与医疗安全工作方案、教育与培训计划和质量与安全目标。三级医院大型X线设备检查阳性率 $\geq 50\%$,CT、MRI检查阳性率 $\geq 60\%$;放射诊断与手术病理诊断符合率:三级甲等医院 $\geq 94\%$,三级乙等医院 $\geq 92\%$,二级甲等医院 $\geq 90\%$ 。

3. 制订不良事件报告制度、医疗差错事故防范及其报告和处置流程。

4. 人员保证:放射科工作人员的资质必须符合准入要求,独立从事放射诊断操作的要求必须具有执业医师资格,二级以上医院签发放射科诊断报告的至少为主治医师。技术人员必须具有中专学历或已经取得放射科技师资格,护士必须具备执业护士资格,独立操作CT、MRI或DSA等乙类大型放射科设备必须具备相应上岗证。

5. 设备准入和安全保证:依法取得《放射诊疗许可证》和《大型医用设备配置许可证》,放射科各种设备性能必须通过技术监督部门的检查后方为合格。X线设备检查辐射剂量在允许范围内。检查机械装置安全性能是否良好,应检查环境是否安全。

6. 落实放射科核对制度,抓好各环节管理,避免出现差错。控制影像成像质量和诊断质量,减少误诊,避免漏诊。

7. 制订危重病处理预案和发生对比剂不良反应时的处理流程。放射科应配备必要的抢救药品、抢救设备和抢救用品。

8. 放射科工作人员要熟悉危重病处理和对比剂不良反应的处理流程。具有应急处理能力,并定期进行应急处理能力培训和演练。

9. 严格掌握放射影像检查适应证和注意事项,熟悉各种放射科设备特性对患者的风险,尤其要加强MRI检查前的安全评估。

10. 制订辐射应急预案和停电停水应急处理预案,防止意外伤害。
11. 制订网络信息故障应急预案,保证医疗信息资料的完整性以及网络信息故障修复过程中的正常工作。
12. 对放射科的医疗质量、医疗安全管理应做到经常性的检查督导,随时发现医疗安全隐患并及时整改。

四、导管室管理制度

1. 严格执行各项规章制度和操作规程。
2. DSA 设备须由具备资质的专业技术人员按操作程序进行操作。
3. 做好患者的辐射防护,无关人员不得在检查室内逗留,如必须要有家属或医务人员陪同者,则要做好相应的辐射防护工作。
4. 技术操作参数,如造影程序、对比剂的总量以及高压注射器注射的流量等须在医生的指导下予以设置。
5. DSA 设备未经导管室技师许可,其他人员不得随意操作。
6. DSA 设备应每周保养一次,做到干净、清洁和卫生。
7. 在导管室工作的工作人员,均须严格遵守无菌操作原则,保持室内肃静和整洁。
8. 进入导管室见习或参观须经有关部门批准,未经同意,见习者和参观人员不得在房间内随意游走和出入。
9. 入室人员均须戴口罩、帽子,穿白大衣,套鞋套或换室内鞋。

五、综合读片和疑难读片讨论制度

1. 设立专用的读片室或兼用读片室,最好配有投影设备或大屏幕显示器。
2. 放射科医师在日常诊断工作中遇疑难病例应提交科室进行疑难病例讨论,博采众长,从而体现科室的综合诊断水平。
3. 科主任或高年资医师每天应组织全科医师、进修医师和实习医师进行读片。
4. 读片的医师应提前收集病史,准备读片内容。
5. 读片医师应汇报病史,分析影像,得出初步结论,并提出需解决或存在的疑问。
6. 参会医师进一步分析病例,综合各种影像信息,结合临床资料,做出统一诊断结论。如诊断有较大分歧,由科主任或高年资医师作归纳,提出科室讨论后的诊断意见。
7. 记录读片讨论结果,诊断报告要体现科室综合读片意见。疑难病例应进行随访,随访结果可以在下一轮疑难读片时公布。
8. 对疑难介入手术病例应举行疑难读片,必要时进行多科室讨论,以便制订最佳的手术方案,从而保障介入治疗患者的安全。
9. 推荐定期或不定期与相关科室联合读片,以提高诊断水平。

六、病例随访制度

1. 对放射科诊断报告应进行对照随访,以统计影像诊断的正确率。
2. 由相关医师分工负责对手术患者进行追踪随访并作记录,或每周安排人员负责对手术患者进行追踪随访。

3. 有手术病理结果的,应及时记录;无手术病理结果的,可以对照出院记录或通过电话、信访收集患者病情转归情况。

4. 定期进行手术随访结果的讨论,尤其是对诊断不符合的病例,应通过分析讨论,不断提高诊断水平。

七、设备维修保养制度

1. 由设备使用人员进行维护和保养。专职人员负责对设备进行定期校正与维护,每台设备的维护与保养工作应落实到人。要求设备的运行完好率 $>95\%$ 。

2. 每日开机前确保机房环境条件(温度、湿度等)符合设备要求。开机后先检查设备是否正常,有无提示错误等,如有异常或报错,必须先予以排除。

3. 严格遵守设备操作规程,使用中若遇到异常情况应立即切断电源,并请机修人员检查和维修。

4. 在使用 CT 前应先预热球管后才能工作。在使用 MRI 前应先查看液氮和氦气存储情况。

5. 每日工作完后,及时清洗设备上的脏物和血迹等。

6. 每日记录设备运行状况。

7. 待维修的设备应放置警示告知,以避免误操作。

8. 设备须定期维护并要做好记录,设备供应商对设备的检修维护须有留底。

八、导管室消毒隔离制度

1. 严格执行无菌操作规程。

2. 设专人负责管理,术前必须穿手术衣,戴口罩、防护眼罩和帽子以及消毒洗手(按外科手术洗手规程)。

3. 凡规定一次性使用的无菌医疗用品不可回收再用,一次性使用导管不得重复使用。

4. 国家药品监督管理部门审批的医用产品,其说明书未规定一次性使用的物品如要重复使用,应按去污、清洗和灭菌的程序进行处理。

5. 每天用含氯消毒液擦拭物体表面。

6. 每台介入手术结束后,应作好终末消毒,及时处理医疗废物,将医疗污染垃圾扔入专用污物袋按规定统一处理。传染病患者所用用品必须与普通患者分开放置、使用和处理。

7. 设专门的无菌物品存放室,无菌物品存放符合院感规定。

8. 每天常规进行 1 次空气消毒,必要时随时消毒,并记录在册。每月进行 1 次空气培养,如不合格时,应立即查明原因并进行消毒处理。

9. 每月监测:手指、空气、消毒液、操作台和医用器材。

10. 机房应定期通风,以保持室内空气清洁。

九、进修、实习医生管理制度

1. 专人负责进修、实习医生的管理,制订合理的进修实习计划。

2. 进修、实习医生必须遵守医院及本科室的各项规章制度,按科室安排进行政治和业务学习,积极参加医院的全院性的业务学习,增长临床知识。