



北京市 医学影像检查及图像资料 共享指南

第一版



北京市医学影像X线检查及造影图像资料共享指南（2011年版）
X射线计算机断层摄影装置（CT）检查图像资料共享指南（2012年版）
北京市医学磁共振成像（MRI）图像资料共享指南（2012年版）

李坤成◎主编



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS



北京市 医学影像检查及 图像资料共享指南



— 第一版 —

· 主编 李坤成 ·



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

北京市医学影像检查及图像资料共享指南 / 李坤成主编. - 北京: 科学技术文献出版社, 2013. 8

ISBN 978-7-5023-8201-8

I. ①北… II. ①李… III. ①医学摄影-资料管理-指南 IV. ①R445-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 182804 号

北京市医学影像检查及图像资料共享指南

策划编辑: 付秋玲 责任编辑: 付秋玲 责任校对: 唐 炜 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部 (010) 58882873
官 方 网 址 <http://www.stdp.com.cn>
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京金其乐彩色印刷有限公司
版 次 2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
字 数 53 千
印 张 4
书 号 ISBN 978-7-5023-8201-8
定 价 20.00 元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

序 言

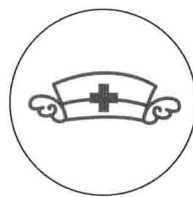
preface



自 20 世纪 70 年代起,伴随众多新技术、新设备的问世和临床应用,医学影像学已成为临床医学的主要诊疗手段、现代化医院的主要标志、医学科学研究的主要工具,以及临床医学发展最快的学科。医学影像学的进步极大地推动了整个临床医学的进展,并在健康管理、重大疾病筛查、疾病的早期诊断、鉴别诊断、确定诊断、评价疾病严重程度、选择治疗方法、评价疗效和康复情况等方面发挥无可替代的作用。

但我们也注意到,与医学影像学飞速发展相比,其检查规范的制订和实施明显滞后,很多医疗单位虽然拥有先进的影像学设备,却仍然沿用传统检查规范来指导工作,影像学设备、检查技术、诊断流程和标准均缺乏质量控制,所获得的医学图像及胶片质量较差或者不规范,不能满足临床诊断需求。其次,还存在影像学检查结果不能互认所致重复进行影像学检查的问题,这不仅增加了医疗成本,还可能贻误治疗时机,浪费宝贵的医疗资源。因此亟待出台医学影像共享规范,为逐步解决上述弊端奠定基础。

在北京市卫生局的领导下,北京医学影像质量控制和改进中心”组织几十位权威专家,借鉴欧美发达国家的现行标准,结合北京市医院



的实际情况提出共享标准草案，再经过多轮集体讨论和修改，完成北京市 X 线、CT 和 MRI 检查的共享规范。这些规范已经北京市卫生局批准开始在临床实施应用。

为了便于医学影像学物理师、技师和医师学习和在临床工作中落实这些规范，我们将之汇编成册。我们还将陆续推出超声和介入影像学等方面的共享规范，并适时对上述规范进行修改。希望广大医学影像学工作者提出批评意见和改进建议，以便更好地为广大患者服务。

在此，请允许我代表北京市医学影像质量控制和改进中心向每一位参与此项规范制定工作的专家和支持我们工作的各级领导表达崇高的敬意和诚挚的感谢！

北京市医学影像质量控制和改进中心主任

2013-07-22

目 录

Contence

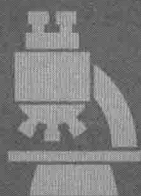


北京市医学影像X线检查及
造影图像资料共享指南
(2011年版) / 1

X射线计算机断层摄影装置 (CT)
检查图像资料共享指南
(2012年版) / 31

北京市医学磁共振成像(MRI)
图像资料共享指南
(2012年版) / 43

北京市医学影像X线检查 及造影图像资料共享指南 (2011年版)



根据《卫生部办公厅关于医疗机构间医学检验、医学影像检查互认有关问题的通知》(卫办医发〔2006〕32号)精神,为指导各医疗机构从医学影像X线常用检查方法、检查部位、观察条件、诊断要求和参考标准及重要细节显示、数字图像介质、数字图像规格等环节加强医学影像图像质量控制,规范X线检查,特制定本指南。



第一部分

共享阅读条件及要求

01 检查范围及防护要求

（一）检查范围

1. 头颅、胸部、上肢、下肢、脊柱、骨盆、泌尿系统、消化系统 X 线摄影图像。
2. 消化系统、泌尿系统 X 线造影图像。

（二）防护要求

本指南各项 X 线检查，凡未注明需要特殊防护的检查项目，均须对受检者进行标准屏蔽防护。



02 共享软阅读要求

(一) 存储格式

X线检查数字图像应符合 Dicom 3.0 存储格式的数字图像信息。

(二) 图像信息

X线检查数字图像应显示受检者基本信息、摄影参数、体位、成像时间、辐射剂量参数等。

03 观察条件要求

(一) X线检查数字图像共享软阅读环境要求

图像阅读工作站

- (1) 具备 Dicom 3.0 格式的数字图像阅读及后处理功能。
- (2) 具备数字图像与显示器 1:1 匹配显示功能。
- (3) 显卡灰阶输出大于 10 bit。
- (4) 具备 CD-R 阅读驱动器。

 诊断室照度小于100 Lux，显示器表面无直射光。

(二) X线检查硬拷贝图像共享观察条件要求

1. 本指南所称医学影像 X 线检查图像，是指合格及以上质量的医学影像 X 线检查图像。

2. X 线摄影图像及造影图像应有受检者基本信息、检查时间、体位。

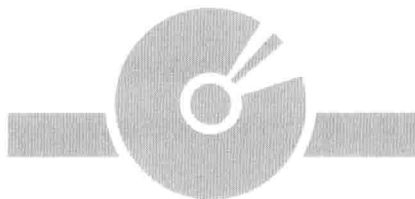


3. X 线摄影图像硬拷贝尺寸应接近真实大小。

4. 观片灯箱的亮度大于或等于 2000 cd/m^2 。

5. 观片灯光源颜色为白色（含色温大于 6500 K 以上的光源），并且具有良好的均匀性。

6. 诊断室照度小于 100 Lux ，观片灯箱表面无直射光。





第二部分

常规X线摄影图像资料共享要求

01 头颅X线摄影图像资料共享要求

(一) 头颅后前正位摄影

影像要求

(1) 显示全部颅骨及下颌骨升支的后前位像；清晰可见蝶骨大翼和小翼、额骨、眶上裂、额窦和筛窦、眶下裂和鸡冠；完整显示人字缝，可见冠状缝与人字缝大致重叠，颅盖骨外板可连续追踪观察；可见板障结构。

(2) 矢状缝与鼻中隔位于该图像中心部位；眼眶、上颌窦左右对称显示；岩骨上缘位于眼眶内正中，或内听道显示于眼眶正中，两侧无名线距颅板等距。

(3) 密度和对比度良好，无运动伪影及栅切割伪影。



摄影技术要求

- (1) 摄影距离 100 ~ 120 cm。受检者取俯卧位，两肘屈曲，两手放于头旁或胸前。头颅正中矢状面与影像接收器垂直，听眦线与影像接收器垂直。
- (2) X 线中心线经枕外粗隆，通过眉间射入，垂直于影像接收器。

(二) 头颅侧位摄影

影像要求

- (1) 显示全部颅骨及下颌骨升支的侧位影像；清晰可见颅骨穹隆内、外板，蝶骨壁、颞骨岩部、颅前窝底、蝶骨小翼、颅骨小梁结构及血管沟。
- (2) 听眶线与该图像水平轴平行；蝶鞍位于该图像中心略偏前显示，各缘呈单线半月状，无双边影；前颅窝底重叠为单线。
- (3) 密度和对比度良好，无运动伪影及栅切割伪影。

摄影技术要求

- (1) 摄影距离 100 ~ 120 cm。受检者取立位或俯卧位，头颅正中矢状面与影像接收器平行，瞳间线与影像接收器垂直。
- (2) X 线中心线经听眦线中、后 1/3 交汇点向上 2 cm 处射入，垂直于影像接收器。

(三) 汤氏位摄影

影像要求

- (1) 图像包括全部枕骨、岩骨及下颌骨升支；清晰可见人字缝与冠状缝大致重叠，可追踪全长；清晰可见骨质结构。
- (2) 双侧岩骨对称显示；枕骨大孔清晰投影于双侧岩尖部上方；清晰可见鞍背投影于枕骨大孔内 1/2 处，双侧内听道投影于岩骨正中。
- (3) 密度和对比度良好，无运动伪影及栅切割伪影。



摄影技术要求

(1) 摄影距离 100 ~ 120 cm。受检者取仰卧位，头颅正中矢状面、听眦线垂直于影像接收器。

(2) X 线中心线向足侧倾斜 30° ，经眉间上方 10 cm 处射入影像接收器。

(四) 眼眶正位摄影

影像要求

(1) 清晰可见眶缘、眶上裂、鼻中隔、额窦和前组筛窦；骨质结构清晰。

(2) 鸡冠与鼻中隔连线位于该图像中心部位，两眼眶对称显示；两侧眼眶外缘至颅外板等距；岩骨上缘投影于上颌窦内上 1/3 处。

(3) 密度和对比度良好，无运动伪影及栅切割伪影。

摄影技术要求

(1) 摄影距离 100 ~ 120 cm。受检者取俯卧位，头颅正中矢状面、听眦线垂直于影像接收器。

(2) X 线中心线向足侧倾斜 23° ，经头顶通过鼻根射入影像接收器。

(五) 眼眶侧位摄影

影像要求

(1) 清晰可见面骨、蝶鞍和前颅窝底。

(2) 眼眶位于该图像中心略偏前；蝶鞍各缘呈单线半月状，无双边影；前颅窝底、眶顶重叠为单线。

(3) 密度和对比度良好，无运动伪影及栅切割伪影。

摄影技术要求

(1) 摄影距离 100 ~ 120 cm。受检者取俯卧位，受检侧贴近影像接收器。头颅矢状面与影像接收器平行，瞳间线与影像接收器垂直。



(2) X线中心线经对侧眼外眦射入,垂直于影像接收器。

(六) 鼻窦正位(Waters法)摄影

影像要求

(1) 对称显示双侧眼眶、上颌窦。清晰可见眶下缘、上颌骨、鼻中隔、颧骨、额窦、筛窦。

(2) 鸡冠与鼻中隔连线位于该图像中心部位;颧骨岩嵴投影于上颌窦下缘。

(3) 密度和对比度良好,无运动伪影及栅切割伪影。

摄影技术要求

(1) 摄影距离为100~120 cm。受检者取俯卧位或坐位,头颅正中矢状面与影像接收器垂直。颈部紧靠影像接收器,头部后仰,鼻尖距离影像接收器0.5~1.5 cm,听眦线与影像接收器约呈 37° 。

(2) X线中心线经鼻尖与上唇间连线中点射入,垂直于影像接收器。

(七) 鼻骨侧位摄影

影像要求

(1) 显示鼻骨及软组织、鼻前棘和鼻额缝;清晰可见鼻骨。

(2) 鼻骨位于该图像中心;骨边缘清晰,无双边影。

(3) 密度和对比度良好,无运动伪影及栅切割伪影。

摄影技术要求

(1) 摄影距离为100~120 cm。受检者取俯卧位或立位,头颅呈侧位。头颅矢状面与影像接收器平行,瞳间线与影像接收器垂直。

(2) X线中心线经鼻根下方2 cm处射入,垂直于影像接收器。



02 胸部X线摄影图像资料共享要求

(一) 胸部后前立位摄影

影像要求

(1) 肺野部血管影(肺纹理)自肺门向肺野外带能连续追踪;并且清晰可见直径2 mm的血管影。

(2) 肩胛骨内侧缘投影于肺野之外;清晰可见末梢血管、气管和邻近的支气管、横膈和双侧肋膈角、心脏和主动脉边缘;可见横膈以上完整胸廓结构;隐约可见心影后肺野及脊柱。

(3) 密度和对比度良好,无运动伪影及栅切割伪影。

摄影技术要求

(1) 摄影距离180 cm,深吸气后屏气摄影。

(2) X线中心线经第六胸椎水平高度垂直射入影像接收器。

(二) 胸部侧位摄影

影像要求

(1) 肺野部血管影(肺纹理)自肺门向肺野外带能连续追踪;并且清晰可见直径2 mm的血管影。

(2) 双肺后缘重叠;清晰可见心脏后缘、主动脉、横膈、胸骨和胸椎;可见气管、肋膈角。

(3) 密度和对比度良好,无运动伪影及栅切割伪影。

摄影技术要求

(1) 摄影距离180 cm。双臂高举,交叉置于头上,深吸气后屏气摄影。

(2) X线中心线经腋中线第六胸椎水平高度垂直射入影像接收器。



03 上肢X线摄影图像资料共享要求

(一) 手后前正位摄影

影像要求

(1) 显示整个手、手腕及前臂远端约 2.5 cm 范围内的后前位像；清晰可见骨皮质和骨小梁；可见软组织层次。

(2) 第三掌骨头位于该图像中心；拇指为斜位像；五指自然分开，无软组织重叠。

(3) 密度和对比度良好，无运动伪影。

摄影技术要求

(1) 摄影距离 100 ~ 120 cm。受检者侧坐于检查床旁边，肘部屈曲约成 90°，掌面向下。

(2) X 线中心线经第三掌指关节射入，垂直于影像接收器。

(二) 腕关节摄影

腕关节后前正位摄影

(1) 影像要求

①显示腕骨、尺桡骨远端与掌骨近端的后前位像；清晰可见骨皮质和骨小梁；可见软组织层次。

②掌腕关节及桡腕关节间隙显示清晰，腕关节位于该图像中心；远侧桡尺关节略有重叠。

③密度和对比度良好，无运动伪影。

(2) 摄影技术要求

①摄影距离 100 ~ 120 cm。受检者侧坐于检查床旁边，肘部屈曲约成 90°，手呈半握拳。



- ② X线中心线经尺骨和桡骨茎突连线中点射入，垂直于影像接收器。

腕关节侧位摄影

(1) 影像要求

①显示被检测腕关节侧位影像；清晰可见骨皮质和骨小梁、腕关节间隙；可见软组织层次。

②尺桡骨远端重叠良好；第二至五掌骨近端全部排成直线且重叠；通过重叠的桡骨能够显示尺骨远端的边缘。

③密度和对比度良好，无运动伪影。

(2) 摄影技术要求

①摄影距离 100 ~ 120 cm。受检者侧坐于检查床旁边，肘部屈曲约成 90°。

② X线中心线经桡骨茎突射入，垂直于影像接收器。

(三) 前臂摄影

前臂前后正位摄影

(1) 影像要求

①显示完整的桡骨、尺骨和腕关节、肘关节的前后位像；清晰可见骨皮质和骨小梁；可见软组织层次。

②前臂长轴与该图像长轴平行，桡骨头和桡骨粗隆略与尺骨重叠。

③密度和对比度良好，无运动伪影。

(2) 摄影技术要求

①摄影距离 100 ~ 120 cm。受检者侧坐于检查床旁边，被检测前臂伸直，掌面向上。

② X线中心线经前臂中点射入，垂直于影像接收器。

前臂侧位摄影

(1) 影像要求