

2017 中公版

医疗卫生系统

公开招聘工作人员
考试核心考点

医学影像专业知识

中公教育医疗卫生系统考试研究院·编著

医疗卫生事业单位

乡镇卫生院

医院

卫生计生委

社区卫生服务站

疾控中心



世界图书出版公司



中公医疗卫生 | 严格依据医疗卫生事业单位招聘考试要求编写

融媒(OLP)目融媒齐并图

此书会编出许多更好的，但凡一，各部局之作为，将有更佳之效果。中公医疗卫生事业单位招聘考试教材

医学影像专业知识

(从医小科为学员大科工作提供有效支持和保障)

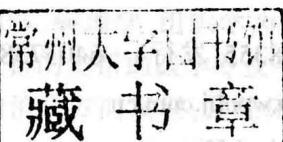
ISBN 978-7-210-04111-3

在医疗卫生系统公开招聘考试中，医疗卫生专业人员是主要的应聘者之一。他们通常具备较高的专业素养和丰富的临床经验，能够胜任各种医疗工作。

医疗卫生系统公开招聘工作人员考试核心考点

医学影像专业知识

中公教育医疗卫生系统考试研究院 编著



世界图书出版公司

北京·广州·上海·西安

图书在版编目(CIP)数据

医学影像专业知识 / 中公教育医疗卫生系统考试研究院编著. — 北京: 世界图书出版公司北京公司, 2014.11 (2017.3 重印)

(医疗卫生系统公开招聘工作人员考试核心考点)

ISBN 978-7-5100-9041-7

I . ①医… II . ①中… III . ①影像诊断-医药卫生人员-聘用-资格考试-自学参考资料 IV . ①R445

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 270458 号

书名 医疗卫生系统公开招聘工作人员考试核心考点·医学影像专业知识

YILIAO WEISHENG XITONG GONGKAI ZHAOPIN GONGZUO RENYUAN KAOSHI HEXIN
KAODIAN·YIXUE YINGXIANG ZHUANYE ZHISHI

编著 中公教育医疗卫生系统考试研究院

责任编辑 夏丹 丁有如

特约编辑 翟蕾

装帧设计 中公教育图书设计中心

出版发行 世界图书出版公司北京公司

地址 北京市东城区朝内大街 137 号

邮编 100010

电话 010-64038355(发行) 64037380(客服) 64033507(总编室)

网址 <http://www.wpcbj.com.cn>

邮箱 wpcbjst@vip.163.com

销售 各地新华书店

印刷 大厂回族自治县彩虹印刷有限公司

开本 787 mm×1092 mm 1/16

印张 19

字数 456 千字

版次 2015 年 4 月第 1 版 2017 年 3 月第 3 次印刷

国际书号 ISBN 978-7-5100-9041-7

定价 42.00 元

医疗卫生事业单位招聘考试

医学影像专业知识备考攻略

一、总论

随着经济社会发展和深化医改的推进,城乡居民健康需求不断上升,人才问题越来越成为制约医学事业改革发展的瓶颈。当前我国医学教育和人才培养工作还不能完全适应卫生计生事业改革发展的需要。卫生人才队伍总体质量不高、结构有待优化、基层卫生人才短缺问题仍然十分突出,提升基层医疗卫生服务能力和建立分级诊疗体系成为必然趋势。为持续提升医疗卫生服务能力和水平,更好地保障人民健康,急需建设一支专业技术过硬、群众普遍信赖的合格的基层医疗卫生人才队伍。

近年来,各地卫生系统事业单位招聘人数越来越多,但是考试尚未形成全国统考的模式。总体来讲,考试基本是各地卫生主管部门统一命题,也有部分考试由招聘单位自主命题。考试的科目范围、题型、时间等,各地差异较大。招聘考试的内容一般为:

- 1.岗位必备专业知识。根据不同的岗位,考试内容有所不同,一般由考试招聘单位进行自主命题,不设定具体的考试大纲和考试教材。
- 2.医学基础知识。医学类学科的基础知识的测评,内容基本一致,但是也有不同,依据招聘单位的职业性质不同,要求的知识点不同。
- 3.医学专业知识。内容因专业而异,如基础护理、内外科护理、药理学等。
- 4.综合基础知识。偏重于综合性、大范围的医药卫生常规知识。

二、本专业考试特点

本专业是一门独立而成熟的临床学科,是以解剖学、病理学、组织学为基础,同时要求考生具备一定的诊断学、内科学、外科学基础知识。本专业目的是帮助医学专业考生了解现代医学影像学科已从宏观到微观,从形态到功能,从单纯诊断向治疗方向发展,是临床医学不可或缺的重要支柱。通过学习应达到以下几方面要求:

- 1.了解医学影像学科发展历史、现状和前景。
- 2.掌握各种成像技术的基本原理、图像特点、分析与诊断方法以及应用价值和限度。
- 3.熟悉和掌握各种成像诊断的基础知识。
- 4.了解超声成像原理、设备、图像特点、检查技术、分析与诊断原则和临床应用范围。

三、备考方略

近年来,卫生系统事业单位招聘以卫生主管部门统一招聘、统一考试的形式出现。“两统一”的形式比起医院单独招聘考试难度稍有增加,但考题多出自专业考试机构,题型更加规范,偏题、过难题相对减少,内容具有更广的涉及面和更强的应用性,抓住这些特点即可有的放矢。建议广大考生多参考各省市卫生医疗系统招聘考试真题,甚至同一省的各地市卫生医疗系统

招聘考试真题进行定向复习,做好相应知识储备。具体来讲,卫生事业单位招聘考试的试题题型正在趋向一致。大部分省市以客观题为主要考查形式,可分为单项选择题、多项选择题和判断题三种题目。考查主观型题的部分省市,除单项选择题、多项选择题、判断题以外,还以填空题、名词解释、简答题、病案分析题等形式出题。因此,要注重构建完善的知识体系和扩充知识储备。

备考医疗卫生系统事业单位招聘考试的考生,通常会在备考的过程中因应该先做题还是先看书安排不周而影响备考。因此,对于时间充足的考生来说,可以先看卫生医疗系统复习参考书,进行系统复习,对于所涉及的专业书目一定要精读、细读,构建完备的知识体系。然后通过大量的真题、模拟题等,熟悉考试题型,巩固知识点。对于时间较为紧张的考生,可直接针对真题,分析出考试的重点、难点,做到有针对性的复习。

四、本书特色

医学影像专业知识包括十一个部分:医学影像技术学、中枢神经系统影像诊断学、呼吸系统影像诊断学、循环系统影像诊断学、消化系统影像诊断学、泌尿系统影像诊断学、生殖系统影像诊断学、腹膜及腹膜后间隙影像诊断学、骨骼及肌肉系统影像诊断学、五官及头颈部影像诊断学、介入放射学,涵盖医学影像专业知识的重要考点,由专业教师编写,考点详尽,内容准确。

本书每部分均有真题自测、测评分析、重要知识点和易错警示四大板块,书后附重要知识点索引。各板块具有如下特色:

真题自测——在讲解重要知识点之前,让考生通过考试的真题来进行测评,了解考查的方式、出题的特点、自身的不足,以便做到复习时心中有数,抓住重难点。

测评分析——分析出真题的答案及考点,让考生能够快速在书中找到相关知识以及查漏补缺。

重要知识点——详细讲解每部分具体内容,让考生系统学习知识点。

易错警示——在容易出错的知识点上配有警示,并以例题说明,巩固考生对此知识点的掌握。

重要知识点索引——将书中提到的重要知识点做成索引,方便考生在寻求解答时能够正确定位到相应知识点。

相信这样的图书设计,能帮助考生把握命题特点,夯实知识基础,掌握核心考点,提高诊疗水平和能力。

各地新华书店

网上书店

当当网

京东商城

亚马逊

苏宁易购

国美在线

淘宝网

拍拍网

易买网

凡客诚品

乐天易购

麦考菲

亚马逊美国站

亚马逊日本站

亚马逊德国站

亚马逊法国站

亚马逊西班牙站

亚马逊意大利站

亚马逊澳大利亚站

亚马逊新西兰站

亚马逊巴西站

亚马逊印度站

亚马逊南非站

亚马逊土耳其站

亚马逊俄罗斯站

亚马逊波兰站

亚马逊匈牙利站

亚马逊芬兰站

亚马逊瑞典站

亚马逊丹麦站

亚马逊挪威站

亚马逊冰岛站

亚马逊希腊站

亚马逊以色列站

目 录

(88) 真题自测	.....	真题自测三
(18) 测评分析	.....	测评分析四
(88) 考点一 医学影像的正常表现	.....	考点一六
(88) 考点二 支气管疾病与食道癌	.....	考点二七

第一部分 医学影像技术学

(88) 真题自测	.....	真题自测一
(88) 测评分析	.....	综合评估一
(88) 考点一 医学影像检查技术	.....	考点一三
(88) 考点二 医学影像质量管理	.....	考点二四
(88) 考点三 辐射卫生知识	.....	考点三五

第二部分 中枢神经系统影像诊断学

真题自测	.....	(26)
测评分析	.....	(28)
考点一 中枢神经系统的正常表现	.....	(29)
考点二 脑血管疾病	.....	(31)
考点三 颅内感染	.....	(35)
考点四 脑肿瘤	.....	(39)
考点五 脑外伤	.....	(47)
考点六 脑白质病变	.....	(50)
考点七 先天畸形	.....	(53)
考点八 新生儿脑病	.....	(57)
考点九 脊髓肿瘤	.....	(59)
考点十 脊髓损伤	.....	(61)
考点十一 脊髓空洞症	.....	(63)
考点十二 脊膜膨出	.....	(64)

第三部分 呼吸系统影像诊断学

真题自测	.....	(66)
测评分析	.....	(68)
考点一 呼吸系统的正常表现	.....	(69)
考点二 支气管疾病	.....	(77)

考点三 肺肿瘤	(78)
考点四 肺部感染	(81)
考点五 肺动脉栓塞	(87)
考点六 纵隔疾病	(88)
考点七 胸膜病变	(92)

第四部分 循环系统影像诊断学

真题自测	(96)
测评分析	(98)
考点一 循环系统的正常表现	(99)
考点二 先天性心脏病	(105)
考点三 心肌缺血	(108)
考点四 其他心脏疾病	(111)
考点五 大血管疾病	(111)
考点六 心包疾病	(115)

第五部分 消化系统影像诊断学

真题自测	(118)
测评分析	(120)
考点一 消化系统的正常表现	(121)
考点二 食道疾病	(124)
考点三 胃、小肠疾病	(126)
考点四 大肠疾病	(132)
考点五 急腹症	(138)
考点六 肝脏、胆系、胰腺、脾脏	(141)

第六部分 泌尿系统影像诊断学

真题自测	(158)
测评分析	(160)
考点一 泌尿系统的正常表现	(161)
考点二 肾脏和输尿管疾病	(163)
考点三 膀胱疾病	(173)
考点四 肾上腺疾病	(175)

第七部分 生殖系统影像诊断学

真题自测	(182)
测评分析	(184)
考点一 生殖系统的正常表现	(185)
考点二 子宫和输卵管疾病	(187)
考点三 卵巢病变	(192)
考点四 乳腺疾病	(194)
考点五 男性生殖系统病变	(199)

第八部分 腹膜及腹膜后间隙影像诊断学

真题自测	(204)
测评分析	(206)
考点一 腹膜及腹膜后间隙的正常表现	(207)
考点二 腹膜病变	(208)
考点三 腹膜后间隙内病变	(211)

第九部分 骨骼及肌肉系统影像诊断学

真题自测	(216)
测评分析	(218)
考点一 骨骼及肌肉系统的正常表现	(219)
考点二 骨骼的感染性疾病	(221)
考点三 创伤及退行性病变	(223)
考点四 良性骨肿瘤	(226)
考点五 恶性骨肿瘤	(228)
考点六 软组织病变	(232)

第十部分 五官及头颈部影像诊断学

真题自测	(238)
测评分析	(240)
考点一 五官及头颈部的正常表现	(241)
考点二 眼部病变	(245)
考点三 鼻及鼻旁窦病变	(250)
考点四 耳及乳突病变	(252)
考点五 鼻咽及喉	(255)

考点六 腮腺病变	(258)
考点七 甲状腺及甲状旁腺	(259)

第十一部分 介入放射学

真题自测	(264)
测评分析	(265)
考点一 总论	(266)
考点二 血管介入技术	(269)
考点三 非血管介入技术	(280)

重要知识点索引	(286)
---------	-------

医疗卫生招聘笔试课程体系	(292)
医疗卫生招聘面试课程体系	(293)
中公教育·全国分部一览表	(294)

真题自测	(265)
测评分析	(266)
考点一 固化忌廉的正常表现	(267)
考点二 食道成像	(268)
考点三 眼、小肠成像	(269)
考点四 一腰痛有	(270)
考点五 尿尿成像	(271)
考点六 肾、胆囊、胰腺	(272)
考点七 胸膜腔	(273)
考点八 脑膜	(274)
考点九 肺、纵隔、气管	(275)
考点十 胸膜腔	(276)

真题自测	(268)
测评分析	(269)
考点一 植入式机附带表现	(270)
考点二 植物和肿瘤表现	(271)
考点三 肺部表现	(272)
考点四 胸膜腔	(273)



本教材含相关考点体验课程,高清精选视频在线学 听课地址:c.offcn.com

真题自测**【单项选择题】**

1.发现 X 射线的物理学家是()。

- A.伦琴 B.贝克勒尔
 C.居里夫人 D.戈瑞
 E.拉德

2.关于 X 线产生条件的叙述,错误的是()。

- A.电子源 B.高速电子流
 C.阻碍电子流的靶面 D.高速电子与靶物质相互作用
 E.X 线管的靶面均由钼制成

3.MRI 成像参数有()。

- A.T₁ B.T₂ C.流速
 D.质子密度 E.以上全对

4.哪一项不是 MRI 的优点与特点()。

- A.无电离辐射 B.多切层多参数成像
 C.软组织分辨率高 D.可显示钙化灶
 E.无需血管造影剂即可显示血管

5.发明 CT 的人是()。

- A. Housfield B. Ledly C. Comcork D. Radon

6.X 线在人体内的透过率从大到小,其正确排列为()。

- A.气体、液体及软组织、脂肪、骨 B.骨、脂肪、液体及软组织、气体
 C.脂肪、气体、液体及软组织、骨 D.骨、液体及软组织、脂肪、气体
 E.气体、脂肪、液体及软组织、骨

7.关于 CT 图像的特点,哪项是错误的()。

- A.CT 图像系灰度图像
 B.CT 图像由像素按矩阵排列构成
 C.像素越大,数目越多,空间分辨力越高
 D.CT 图像与 X 线图像所示的黑白影像一致

8.纵隔疾病首选的影像学检查方法是()。

- A.X 线胸片 B.X 线透视
 C.CT D.MR
 E.B 超

9.电离辐射的生物有害效应不包括()。

- A.皮肤效应 B.随机性效应
 C.细胞效应 D.胚胎和胎儿效应

10.需摄取腹部倒立位平片的疾病是()。

- A.胃扩张 B.肠套叠
 C.肠扭转 D.小肠梗阻
 E.先天性肛门闭锁

【多项选择题】

11.DSA 的禁忌症包括()。

- A.碘过敏 B.妊娠三个月内
 C.凝血功能障碍 D.冠心病
 E.肝功能不全

12.MRI 检查禁忌证包括()。

- A.有碘过敏史 B.带有心脏起搏器病人
 C.体内有顺磁性金属假体 D.老年人
 E.危重病人带生命体征监测器

13.乳腺的常规检查方法()。

- A.CT B.超声
 C.MRI D.钼钯 X 线摄影
 E.造影检查

14.下列常用摄影体位中,正确的是()。

- A.腹部前后位—尿路结石 B.腹部立位—消化道穿孔
 C.骨盆正位—骨盆的骨质、形态 D.腹部倒立位—先天性肛门闭锁
 E.胸部侧位—胸部病变

15.产生 X 线必须具备的条件是()。

- A.光电管 B.电子源
 C.旋转阳极 D.适当的障碍物(靶面)
 E.高压电场和真空条件下产生的高速电子流

测评分析

题号	选项	考点分析	考点索引
1	A	考查 X 线的发现	P4
2	E	考查 X 线产生的条件	P4
3	E	考查 MRI 的成像参数	P12
4	D	考查 MRI 的优点	P12
5	A	考查 CT 的发展	P9
6	E	考查 X 线图像特点	P8
7	C	考查 CT 图像的特点	P10
8	C	考查 CT 的临床应用	P11
9	C	考查辐射生物效应	P23
10	E	考查 X 线检查的常用摄影体位	P7
11	ABCE	考查 DSA 的禁忌症	P17
12	BCE	考查 MRI 的禁忌症	P23
13	BD	考查乳腺的常规检查方法	P21
14	ABCDE	考查 X 线检查的常用摄影体位	P4
15	BDE	考查 X 线产生的条件	P4

考点一 医学影像检查技术

[单项选择题]

重要知识点一 普通 X 线检查技术

一、X 线的产生

X 线是德国物理学家伦琴于 1895 年 11 月 8 日发现的,12 月 22 日第一张 X 线照片产生。1901 年,伦琴获得了诺贝尔物理学奖。X 线的产生必须具备电子源、高千伏所产生的电场、靶物质、真空条件。

二、X 线摄影条件

X 线摄影中电压(千伏,kV)代表 X 线的穿透能力,即 X 线的质;电流(毫安,mA)表示电子的数量,即 X 线的量。

三、普通 X 线检查分类

普通 X 线检查技术分为普通检查、特殊检查、造影检查。

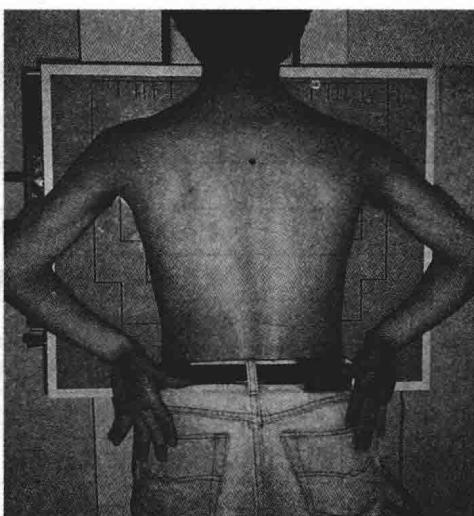
普通检查包括荧光透视(简称透视)和摄影(所得照片常称平片)。

特殊检查包括体层摄影、软线摄影(乳腺检查)、荧光缩影、放大摄影、记波摄影、高千伏摄影、硒静电 X 线摄影、立体 X 线摄影等。

造影检查包括直接引入(口服法、灌注法、穿刺注入法)、间接引入(吸收性与排泄性)。

四、常用摄影体位

(一) 胸部后前位



胸部后前位

1. 摄片目的

观察胸部的病变情况和心血管形态。

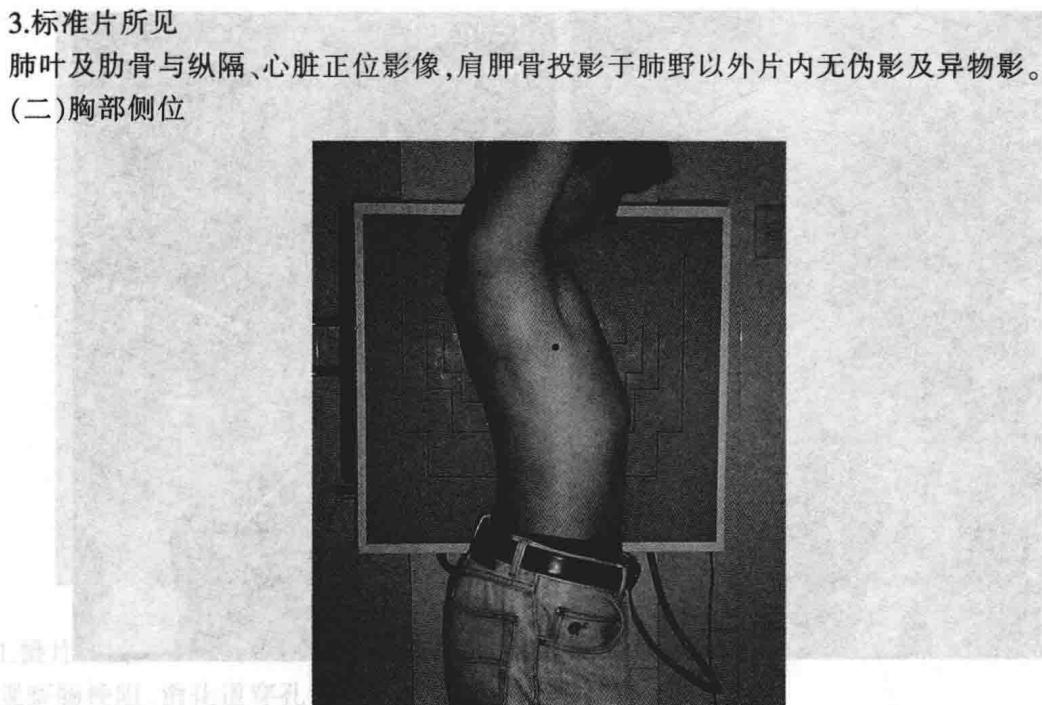
2. 体位

病人立于摄影架前,双脚分开,前胸紧贴摄影架,头稍后仰,将下颌置于片盒上缘。两手背放在髂骨处,上臂及肘部内旋。成像介质两侧和下缘包括两侧胸壁和膈肋角。

3. 标准片所见

肺叶及肋骨与纵隔、心脏正位影像，肩胛骨投影于肺野以外片内无伪影及异物影。

(二) 胸部侧位



胸部侧位

1. 摄片目的

观察胸部的病变情况, 确定病变部位。

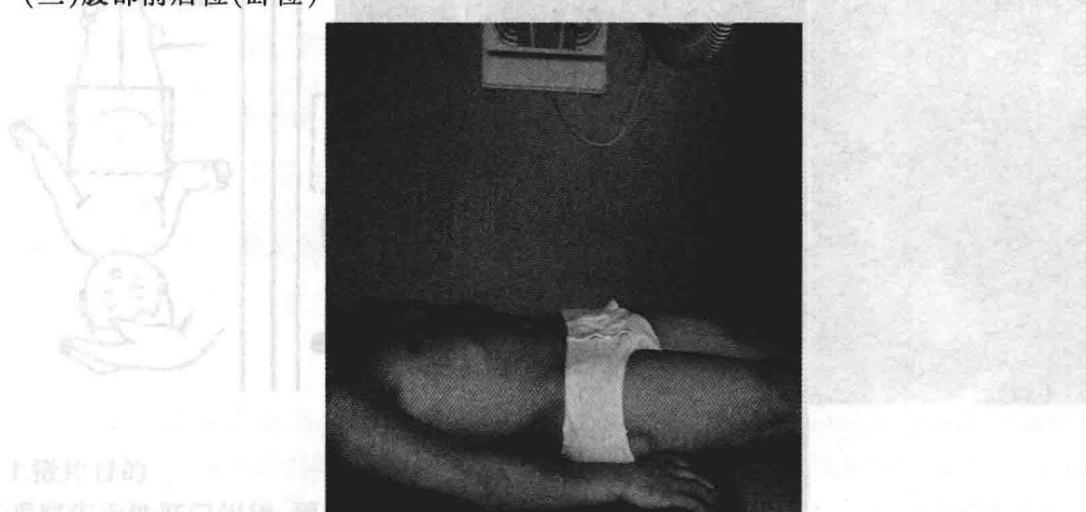
2. 体位

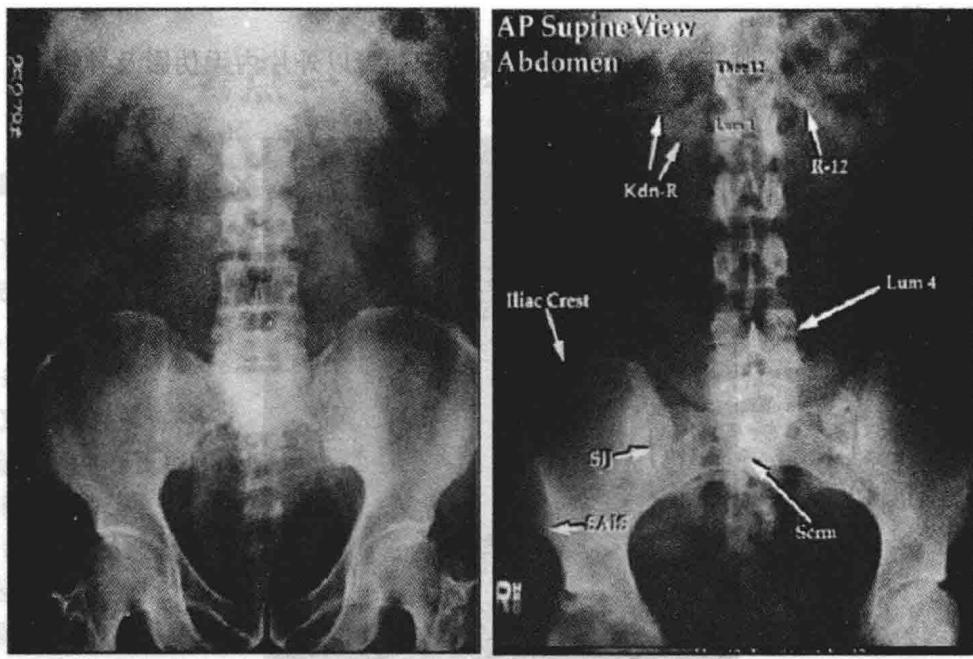
病人取站立位, 胸部患侧贴紧摄影架。两臂上举, 身体正中矢状面与面板平行。成像介质上缘平第七颈椎, 下缘应包括膈肋角。

3. 标准片所见

胸椎及胸骨呈侧位投影, 气管和肺纹理可见, 心脏、主动脉移行部、降主动脉影像明了。

(三) 腹部前后位(卧位)





腹部前后位

大摄影, 记录摄影, 高千伏摄影

1. 摄片目的

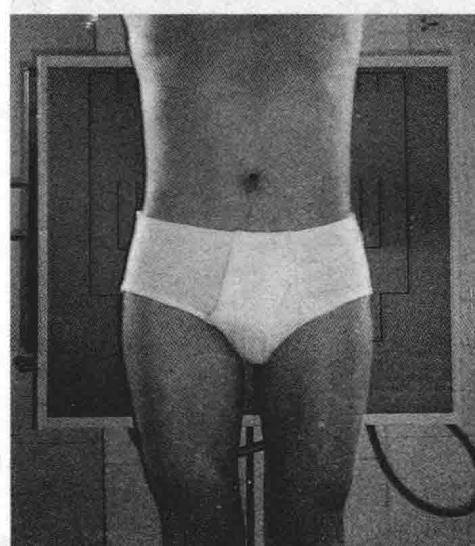
观察尿路或腹腔脏器有无结石、钙化及腹部包块和异物存留等。

2. 体位

取仰卧位, 身体正中矢状面与床正中线重合并垂直。成像介质上缘平胸骨剑突, 下缘包括耻骨联合, 两侧包括侧腹壁。

3. 标准片所见

肾轮廓、腹脂线及腰大肌阴影能识别清楚, 棘突位于照片正中显示。

(四) 腹部立位

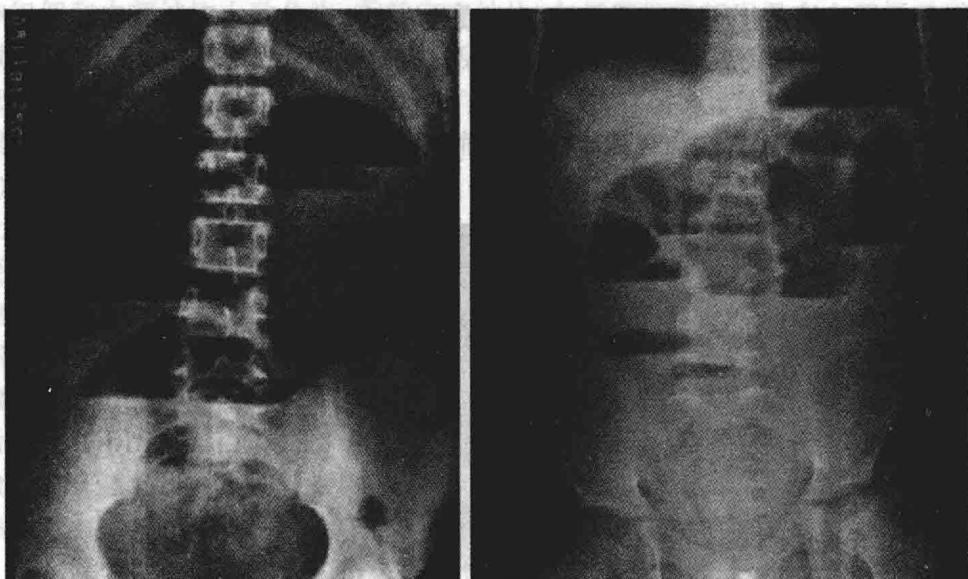
(续) 腹部摄影(三)

1. 摄片目的

观察腹部的病变情况和肠管充盈情况。

2. 体位

病人立于摄影架前, 双脚分开与肩同宽, 双膝伸直, 双手抱膝, 头向后仰, 下颌置于片盒上缘。成像介质上缘包括胸骨柄和锁骨, 下缘包括髂嵴和耻骨联合。



腹部立位

1. 摄片目的

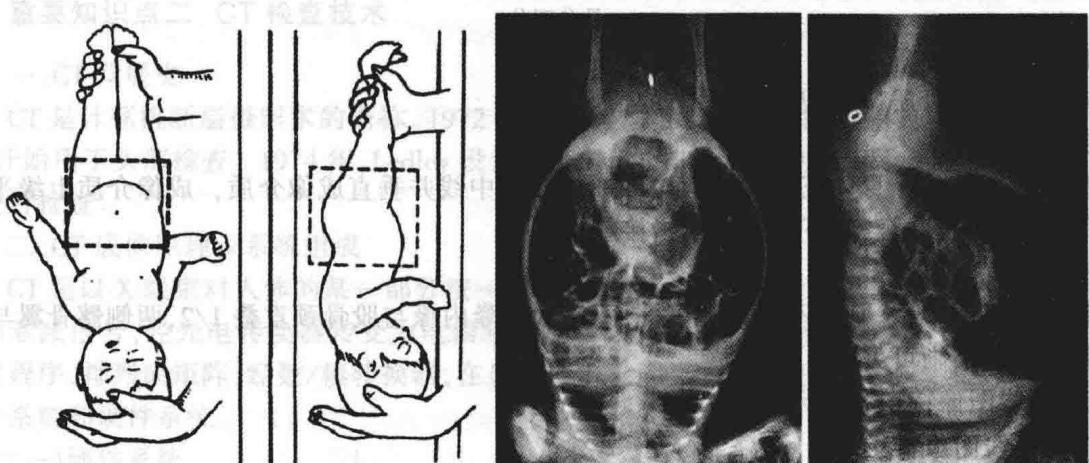
观察肠梗阻、消化道穿孔及肾下垂等。

2. 体位

病人取站立位，正中矢状面与摄影架正中线重合并垂直。成像介质上缘平剑突，下缘超过耻骨联合。

3. 标准片所见

膈肌边缘锐利，胃内液平面及可能出现的肠内液平面，椎体棘突位于正中，肾、腰大肌、腹膜外脂肪线及骨盆影像显示清晰。

(五) 腹部倒立位**腹部倒立位**

腹部倒立位

1. 摄片目的

观察先天性肛门闭锁，预测直肠距肛门的距离。

2. 体位

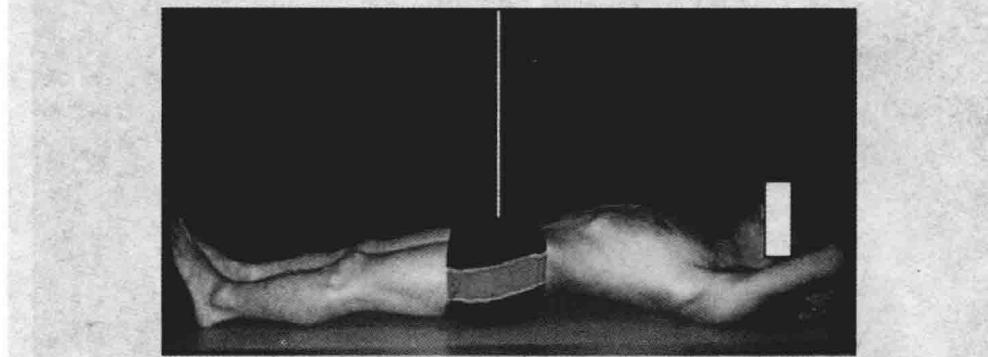
患儿取倒立位(护理人员用一手提住婴儿的两腿，另一手托住婴儿的头部)。侧位时正中矢

状面与成像介质面平行,侧腹壁贴成像介质面。成像介质上缘超过肛门3~4 cm,在肛门处贴一高密度金属标志。

3.标准片所见

可见胀气的肠曲,观察直肠内气体末端距肛门皮肤标志的距离。

(六)骨盆正位



1.摄片目的

观察骨盆腔内骨质、形态及双髋关节的情况。
体位:

仰卧位,身体正中矢状面与成像介质中线对准,成像介质上缘平脐部,下缘包括耻骨联合,双下肢内旋拇指接触。

3.标准片所见

骨盆腔正中显示,耻骨不与骶椎重叠,两侧大粗隆内缘与股骨颈重叠1/2,两侧髂骨翼与其他诸骨股纹理清晰可见。

骨盆正位

1.摄片目的

观察骨盆的骨质、形态及双髋关节的情况。

2.体位

病人取仰卧位,身体正中矢状面对准成像介质中线并垂直成像介质,成像介质上缘平脐部,下缘包括耻骨联合,双下肢内旋拇指接触。

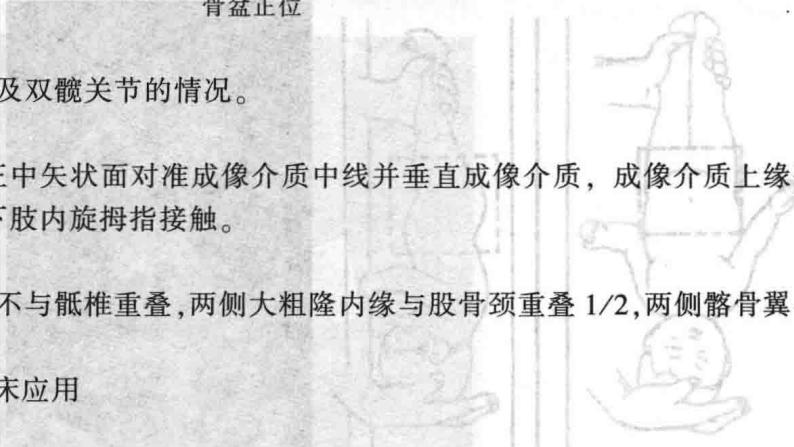
3.标准片所见

骨盆腔正中显示,耻骨不与骶椎重叠,两侧大粗隆内缘与股骨颈重叠1/2,两侧髂骨翼与其他诸骨股纹理清晰可见。

五、X线图像特点和临床应用

(一)X线图像特点

人体组织结构依其组成元素和物理状态不同而有不同的密度。X线图像是X线束穿透人体某一部位不同密度和厚度组织结构后的投影总和,反映人体组织结构的解剖和病理状态的密度变化。但是人体组织结构的密度与X线图像上的密度是两个不同的概念。前者是指人体组织单位体积的质量,而后者则指X线图像上所示影像的黑白程度。但两者之间具有相关性。物质的密度高、厚度大、比重大,吸收的X线量多,在X线片上呈白影,称之为高密度影;反之亦然。



人体组织和内部结构大致分为:①低密度结构,包括脂肪组织以及存在于呼吸道、胃肠道、鼻窦和乳突内的气体;②中等密度结构,包括软骨、肌肉、神经、实质器官、结缔组织和体内液体;③高密度结构,包括骨组织和钙化灶。

组织结构发生病变时,密度可发生改变,依其黑白灰度变化,称为密度降低或密度增高。

(二)临床应用

1.普通X线摄影

主要用于骨关节、胸部、腹部和头颅五官等部位的疾病诊断,特点是操作简便、检查速度快。

2.CR

应用领域与普通X线摄影相同。

3.DR

包括IDR和DDR。IDR的成像时间短,具有透视功能,因此可用于心血管造影和胃肠道造影检查。DDR除用于X线摄影外,还能用于透视,可进行胃肠造影检查和心血管造影检查。

4.DSA

DSA能消除骨骼和软组织影像重叠的干扰,使心血管及其病变显示更为清楚,且对比剂浓度低、剂量少,辐射量少,故已替代了一般心血管造影检查,广泛用于心脏和全身各部位血管性病变的检查、诊断和介入治疗,还可用于肿瘤经血管进行化疗和栓塞。

六、计算机X线摄影、数字X线摄影及图像存储和传输系统

计算机摄影(CR)系统是使用记录并由激光读出X线成像板(IP)作为载体,经X线曝光及信息读出处理形成的数字影像。

数字X线摄影(DR)是以平板探测器探测穿过人体后的X线,并通过平板探测器后面的电路把信息直接数字化形成数字影像。

图像存储和传输系统(PACS)是存放和传输图像的设备,不是成像装置。以计算机为中心,由图像信息的获取、传输与存档和处理等部分组成。

重要知识点二 CT 检查技术

一、CT发展史

CT是计算机断层摄影术的简称。1972年,英国科学家Hounsfield研制成功第一台CT扫描机,开始用于头部检查。1974年,Ledley设计成全身CT扫描装置,使之可以对全身各个解剖部位进行检查。

二、CT成像原理及系统组成

CT是以X线束对人体的某一部分按一定厚度的层面进行横断扫描,探测器接受该层面X线的衰减信号,经光电转换器转变为电信号,经模/数转换器,输入计算机进行处理;经计算机重建程序,排列成矩阵,经数/模转换器,在显示器上重建出CT图像。CT成像系统的组成包括软件系统和硬件系统。

(一)硬件系统

包括扫描机架(X线管、准直器、探测器等)、X线管(大容量、旋转阳极X线管)、准直器(决定扫描层厚、减少散射线以提高图像质量、降低被检者的辐射剂量)、楔形滤过器(滤掉低能射线,提高X线束的平均能量)、探测器(接受穿透人体的剩余射线,将其变为电信号,分为稀土陶瓷探测器,多排探测器)、模/数转换器(A/D)、高压发生器、计算机系统、扫描检查床(螺旋CT对床移动的精度要求很高)、辅助设备(电源系统、照相机、工作站)。