

医学影像解剖学-教学大纲

课程编码:040109Z3

课程名称: 医学影像解剖学 (medical imaging anatomy)

课程性质: 必修 (考试课)

学 分: 3 学分

总 学 时: 48 学时

理论学时: 24 学时

实验学时: 24 学时

先修课程: 系统解剖学

适用专业: 医学影像技术专业用

参考教材: 胡春洪, 主编. 《医学影像解剖学》第 1 版, 人民卫生出版社, 2015.2.

一、课程在培养方案中的地位、目的和任务

医学影像解剖学是医学影像学的一门重要基础学科, 是运用现代医学影像技术研究正常人体内部形态结构的科学, 是随着医学影像技术在医学中的广泛应用而发展起来的。医学影像解剖学是根据 X 线、计算机断层成像(CT)、超声成像(USG)及磁共振成像(MRI)等技术观察研究人体器官影像形态结构。学习医学影像解剖学的目的在于了解医学影像解剖学的基础知识, 掌握重要部位或器官的 X 线解剖及断层影像解剖, 为进一步学习《影像诊断学》打好基础。

二、课程教学基本要求

- 1.根据各系统的特点掌握该系统的影像检查方法的评价。
- 2.掌握各系统的解剖要点及相应的影像解剖结构。
- 3.熟悉各种影像中的脏器形态、密度和信号, 掌握在不同图像中人体解剖的特点及识别方法。
- 4.掌握各种影像图像中人体各解剖结构的正常值及正常变异。

三、教学时数分配

授课内容	总学时	理论学时	实践学时	备注
总论	2	1	1	
颅脑	4	2	2	
颜面部	6	3	3	
颈部	2	1	1	
胸部	8	4	4	
腹部	8	4	4	
盆部	8	4	4	
脊柱脊髓	6	3	3	

四肢	4	2	2	
----	---	---	---	--

四、考核

采用考勤(10%)+理论考试(60%)+实验成绩(30%)

五、课程基本内容

第一章 总论

(一) 目的要求:

- 1.了解医学影像解剖学的定义与内涵;
- 2.了解医学影像解剖学简史与展望;
- 3.掌握医学影像解剖学技术常用体位和方位、基本原理与特点;
- 4.掌握影像解剖学常用术语。

(二) 教学时数: 2 学时

(三) 教学内容:

1. 医学影像解剖学定义与内涵、简史与展望;
- 2.医学影像解剖学常用体位和方位;
3. 医学影像解剖学技术基本原理与特点;
4. 医学影像成像常用技术、方法;
5. 常用术语。

(四) 教学方法: 课堂讲授。

(五) 教学手段: 多媒体教学, 画图识图, 板书。

(六) 自学内容:

第二章 颅脑

(一) 目的要求:

- 1.了解脑的形态、结构;
- 2.掌握脑断面影像解剖;
- 3.了解、熟悉脑血管影像解剖。

(二) 教学时数: 4 学时

(三) 教学内容:

1. 解剖学概述;
- 2.颅脑 X 线解剖;
- 3.颅脑断层影像解剖;
- 4.脑血管影像解剖。

(四) 教学方法: 课堂讲授。

(五) 教学手段: 多媒体教学, 画图识图, 板书。

(六) 自学内容:

第三章 颜面部

(一) 目的要求:

1. 熟悉眼、耳、鼻、颌面部的形态、结构;
2. 熟悉眼、耳、鼻、颌面部的结构及 CT 解剖。

(二) 教学时数: 4 学时

(三) 教学内容:

1. 眼与眼眶;
2. 鼻腔鼻旁窦和鼻咽;
3. 耳及颞骨影像解剖;
4. 下颌骨及颞下颌关节影像解剖。

(四) 教学方法: 课堂讲授。

(五) 教学手段: 多媒体教学, 画图识图, 板书。

(六) 自学内容:

第四章 颈部

(一) 目的要求:

1. 了解境界、分区与重要结构、颈部常用基线及颈部血管造影解剖;
2. 熟悉颈部水平断层影像解剖;
3. 熟悉颈部矢状断层影像解剖。

(二) 教学时数: 2 学时

(三) 教学内容:

1. 颈部概述;
 - (1) 境界、分区与重要结构;
 - (2) 体表重要的标志性结构。
2. 颈部断层影像解剖;
3. 颈部血管造影解剖;

(四) 教学方法: 课堂讲授。

(五) 教学手段: 多媒体教学, 画图识图, 板书。

(六) 自学内容:

第五章 胸部

(一) 目的要求:

1. 了解胸部的境界与分区;
2. 掌握胸部 X 线影像解剖;
3. 掌握胸部断层影像解剖;

4.掌握胸部 CT 纵隔窗和肺窗。

(二) **教学时数:** 8 学时

(三) **教学内容:**

1. 胸部概述;
 - (1) 境界与分区;
 - (2) 体表重要的标志性结构。
2. 胸部 X 线解剖;
3. 胸部断层影像解剖;
4. 胸部血管造影解剖;
5. 心脏大血管超声解剖。

(四) **教学方法:** 课堂讲授。

(五) **教学手段:** 多媒体教学, 画图识图, 板书。

(六) **自学内容:**

第六章 腹部

(一) **目的要求:**

- 1.了解各种影像检查方法在腹部的不同作用;
- 2.掌握消化管的结构和 X 线解剖;
- 3.掌握肾脏、输尿管、肾上腺的结构和 X 线解剖;
- 4.了解肝胆胰脾的形态、位置及肝的分段;
- 5.掌握腹部断层影像解剖。

(二) **教学时数:** 8 学时

(三) **教学内容:**

1. 概述;
2. 消化系统 X 线影像解剖;
3. 腹部断层影像解剖;
4. 腹部血管造影解剖;
5. 腹部超声解剖。

(四) **教学方法:** 课堂讲授。

(五) **教学手段:** 多媒体教学, 画图识图, 板书。

(六) **自学内容:**

第七章 盆部

(一) **目的要求:**

- 1.了解各种影像检查方法在盆部的不同作用 ;
2. 掌握盆腔的结构和 X 线解剖;

3.掌握盆部断层影像解剖。

(二) **教学时数:** 8 学时

(三) **教学内容:**

1. 概述;
2. 盆部 X 线影像解剖;
3. 盆部断层影像解剖;
4. 盆部血管造影解剖;
- 5.盆部超声解剖。

(四) **教学方法:** 课堂讲授。

(五) **教学手段:** 多媒体教学, 画图识图, 板书。

(六) **自学内容:**

第八章 脊柱及脊髓

(一) **目的要求:**

- 1.了解影像检查方法在脊柱、脊髓的不同作用、
- 2.掌握脊柱的结构和 X 线解剖;
- 3.掌握脊柱、脊髓断层影像解剖。

(二) **教学时数:** 6 学时

(三) **教学内容:**

- 1.概述;
- 2.脊柱 X 线影像解剖;
- 3.脊柱、脊髓断层影像解剖;
- 4.脊柱、脊髓血管造影解剖。

(四) **教学方法:** 课堂讲授。

(五) **教学手段:** 多媒体教学, 画图识图, 板书。

(六) **自学内容:**

第九章 四肢

(一) **目的要求:**

- 1.了解不同影像检查方法在上肢、下肢骨关节的不同作用;
- 2.了解不同影像检查方法在上肢、下肢骨关节成像方式;
- 3.掌握上肢、下肢骨关节 X 线解剖与测量;
- 4.掌握上肢、下肢骨关节断层影像解剖。

(二) **教学时数:** 4 学时

(三) **教学内容:**

- 1.概述;

2.四肢 X 线影像解剖;

3.四肢断层影像解剖;

4.四肢血管造影解剖。

(四) **教学方法:** 课堂讲授。

(五) **教学手段:** 多媒体教学, 画图识图, 板书。

(六) **自学内容:**

执笔: 朱建平

审阅: 张琦