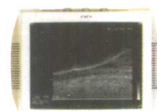
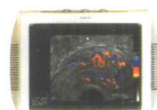
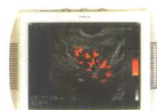


主 编◆陈越秀

新编

超声诊断测试题

1200 题



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

新编超声诊断测试题

——1 200题

XINBIAN CHAOSHENG ZHENDUAN CESHITI

主 编 陈越秀

编 者 徐 颖 胡晓娟



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Publisher

北 京

图书在版编目(CIP)数据

新编超声诊断测试题 1200 题/陈越秀,徐颖,胡晓娟编
著. —北京:人民军医出版社,2003. 3

ISBN 7-80157-696-9

I. 新… II. ①陈…②徐…③胡… III. 超声波诊断—
试题 IV. R445.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 079540 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

潮河印刷厂印刷

春园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/32·印张:7.875·字数:172 千字

2003 年 3 月第 1 版 (北京)第 1 次印刷

印数:0001~4000 定价:15.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

内容简介

本书包括超声基础知识,腹部、泌尿生殖、浅表器官、骨、关节、周围血管、神经等系统疾病超声试题以及介入性超声试题共1 200题。采用多题选择方式,便于广大超声医学工作者通过自我测试方法,更好地复习、掌握超声诊断以及与超声诊断有关的知识。本书不仅适用于超声科医师上岗考试复习,对各级医学超声工作者提高诊断水平也有一定的参考价值。

责任编辑 马 莉

序

由于超声医学的迅猛发展,有关超声的基础、临床、读片、诊断等各类书籍种类繁多,但多属于教科书及参考书之类,自我测试类问答书籍尚不多见,特别对于基层超声工作者,在工作中遇到的问题,希望通过自我测试这种简便的学习方法来解决疑难并提高业务水平。为了解决这一问题,陈越秀医师应广大超声工作者的要求,将自己多年的临床实践撰写成书,由人民军医出版社出版,满足了读者的愿望。

本书共列1 200道测试题。内容包括超声基础、腹部、泌尿生殖、浅表器官、骨关节、周围血管、神经等系统超声及介入超声。作者参阅了大量的国内外文献,付出了艰辛的劳动,历时一年余,本书终于与读者见面了。为此,向本书作者们表示热烈的祝贺。它的出版,将会使广大超声工作者获益匪浅。

当然,在短短一年内要完成如此巨大的自我测试题,难免有不足之处。如缺少心脏超声试题,题型单一等,希望作者们再版时加以补充和修正。

中华医学会超声分会名誉主委 张缙熙
中国医学科学院北京协和医院教授

2002年8月

前 言

近年来出版了大量有关临床超声医学书籍,从大型的学术专著到简明的临床应用手册,内容丰富,形式多样。然而,对于大多数工作在临床一线的中青年医师,特别是准备参加上岗考试的基层超声科医师,拟晋升高级职称的中级医师,以及广大超声医学工作者希望通过自我测试的方法,复习、巩固与扩充超声诊断方面的有关知识,尚缺少自我测试的参考书。鉴于此,我们编撰了这本《新编超声诊断测试题》。全书共编有1200道题,包括超声基础知识,腹部、泌尿生殖、浅表小器官、骨与关节、周围血管、神经系统疾病超声试题以及介入性超声试题。全书编写历时一年,全体参编人员付出了艰辛的劳动,本书编写有幸得到超声前辈、著名超声医学专家张缙熙教授指导并为本书作序,同时得到在我院进修学习的医师的积极支持,为此谨对张缙熙教授和同仁的辛勤劳动致以衷心的感谢。限于编者的水平,加之时间紧,有不足之处企盼读者给予批评指教,以便再版时予以纠正。

陈越秀

北京304医院超声科

目 录

一、超声基础知识 (1~216 题)	(1)
二、肝脏超声试题(217~297 题)	(34)
三、胆囊超声试题(298~369 题)	(47)
四、胰腺超声试题(370~451 题)	(59)
五、黄疸疾病超声试题(452~461 题)	(72)
六、脾脏超声试题(462~481 题)	(74)
七、泌尿系统超声试题(482~557 题)	(78)
八、前列腺超声试题(558~572 题)	(92)
九、男性生殖器超声试题(573~597 题)	(96)
十、胃肠超声试题(598~607 题)	(102)
十一、腹腔及腹膜后疾病超声试题(608~646 题)	(106)
十二、腹部血管超声试题(647~719 题)	(114)
十三、胸、腹水超声试题(720~727 题)	(128)
十四、肾上腺超声试题(728~742 题)	(130)
十五、眼超声试题(743~762 题)	(135)
十六、甲状腺超声试题(763~782 题)	(141)
十七、乳腺超声试题(783~806 题)	(148)
十八、浅表组织及淋巴结超声试题(807~816 题)	(154)
十九、周围血管超声试题(817~845 题)	(157)
二十、妇、产超声试题(846~1147 题)	(163)

二十一、神经系统超声试题(1148~1164 题)	(214)
二十二、骨骼、关节、软组织超声试题(1165~1182 题)	(219)
二十三、介入性超声试题(1183~1200 题)	(224)
参考文献	(230)
参考答案	(231)

一、超声基础知识(1~216 题)

1. 超声可以描述为:
 - A. 可通过物质传播的机械振动
 - B. 可通过真空传播的机械振动
 - C. 可通过组织传播的电磁波
 - D. 可穿透软组织的微波
2. 声频低于 16Hz 称为:
 - A. 次声
 - B. 可听声
 - C. 超声
 - D. 不可听声
3. 声频在 20kHz 以上的称为:
 - A. 次声
 - B. 超声
 - C. 可听声
 - D. 不可听声
4. 声频在 16~20kHz 之间称为:
 - A. 不可听声
 - B. 可听声
 - C. 超声
 - D. 次声
5. 赫兹(Hz)表示:
 - A. 密度
 - B. 毫瓦每平方厘米(mW/cm^2)
 - C. 每秒周
 - D. 速度
6. 超声探头的换能作用是:
 - A. 电能转换成光和热
 - B. 电能转换成机械能或机械能转换成电能
 - C. 机械能转换成辐射

D. 声转换成超声

7. 探头内的阻尼材料的作用是：

- ①减少脉冲宽度 ②提高轴向分辨力
- ③减少空间脉冲长度 ④提高横向分辨力
- A. ① B. ①②

C. ①②③ D. 以上各项均是

8. 人体软组织在 37℃ 时，超声声速为：

- A. 1 540 米每秒 B. 1 540 英里每秒
- C. 1 500 英里每秒 D. 1 500 米每秒

9. 超声波为：

- A. 机械波 B. 射线
- C. 电磁波 D. 声能

10. 声阻抗为：

- A. 组织厚度×声在组织中的速度
- B. 组织的密度×声在组织中的速度
- C. 探头频率×声在组织中的速度
- D. 从一个界面到另一个界面的距离

11. 超声波的周期为：

- A. 不能探测到的时间 B. 取决于占空因数
- C. 一个波长的时间 D. 与频率无关

12. 一个系统的动态范围：

- A. 在扫描镜面反射体时增加
- B. 在出现声影时减少
- C. 可通过使用耦合剂减少
- D. 是系统所处理的最小能量级与最大能量级之比

13. 轴向分辨力为：

- ①区分平行于超声束的两个物体的能力

②区分垂直于超声束的两个物体的能力

③与深度、纵向和区域分辨力相同

④与方位、角度及横向分辨力相同

A. ①

B. ②

C. ①③

D. ①④

14. 横向分辨力为:

①与深度、纵向和区域分辨力相同

②区分垂直于超声束两个物体的能力

③区分平行于超声束的两个物体的能力

④与方位、角度及横向分辨力相同

A. ①

B. ①②

C. ③

D. ②④

15. 纵向分辨力又可称为:

A. 轴向分辨力

B. 侧向分辨力

C. 显现力

D. 时间分辨力

16. 纵向分辨力直接取决于:

A. 穿透深度

B. 空间脉冲长度

C. 阻尼

D. 入射角

17. 超声系统可控制的最大能量与最小能量之比为:

A. 动态范围

B. 增益

C. 抑制

D. 放大因数

18. 用哪种探头可提高轴向分辨力?

A. 高频探头

B. 低频探头

C. 较大的探头

D. 低阻尼探头

19. 当介质的粒子运动平行于声波传播方向时称发射波为:

A. 纵波

B. 切变波

C. 表面波

D. 兰姆波

20. 在两种不同介质的界面上,决定反射量的因素是:

① 折射系数

② 超声波频率

③ 声特性阻抗

A. ①

B. ②

C. ③

D. 以上各项均是

21. 描述声速、波长和频率三者关系的公式为:

A. $V = f\lambda$

B. 波长 = 频率 × 速率

C. 波长 = $2(\text{频率} \times \text{速率})$

D. 波长 = $2(\text{频率} \times \text{速率})^2$

22. 频率增大时,波长将:

A. 减少

B. 增大

C. 不变

23. 频率减少时,波长将:

A. 减少

B. 增大

C. 不变

24. 频率增高时,穿透力将:

A. 减少

B. 增大

C. 不变

25. 频率增高时,分辨力将:

A. 减少

B. 增大

C. 不变

26. 频率增高时,声束宽将:

A. 减少

B. 增大

C. 不变

27. 压电效应是:

- A. 组织的密度及声在组织中的速度
 - B. 高电压加在晶体表面产生机械形变并由此产生超声
 - C. 压电晶体受压后在其表面产生电荷
 - D. 高电压引起在晶体上的阻尼效应
28. 逆压电效应是:
- A. 组织的密度及声在组织中的速度
 - B. 高电压加于晶体表面产生机械形变并由此产生超声
 - C. 压电晶体受压后在其表面产生电荷
 - D. 高电压引起在晶体上的阻尼效应
29. 镜面反射:
- A. 当界面大于波长时发生
 - B. 当界面小于波长时发生
 - C. 由于界面小于 3mm 而发生
 - D. 与入射角无关
30. 非镜面反射:
- A. 当界面大于波长时发生
 - B. 当界面小于波长时发生
 - C. 发生于类镜面表面
 - D. 取决于声束角
31. 非镜面反射体是:
- A. 肝脏表面
 - B. 横膈
 - C. 红细胞
 - D. 不产生强回声的任一结构
32. 镜面反射通常出现在下列哪一组织周围:
- A. 肝脏
 - B. 胆囊
 - C. 脾脏
 - D. 膈肌
33. 混响伪像是下列哪项因素造成的:
- A. 电噪声

- B. 仪器时间增益补偿(TGC)设置不当
 - C. 存在两个或多个强反射体
 - D. 入射角过小
34. 复合扫描的含义:
- A. 同时使用多普勒技术与 B 型技术
 - B. 使用不同聚焦长度的多种探头
 - C. 用综合各个不同方向扫描信息的方法形成扫描图像
 - D. 增加远场的增益
35. 3.5MHz 的脉冲通过 2cm 的软组织后,会衰减多少分贝(dB):
- A. 7dB
 - B. 3.5dB
 - C. 1.7dB
 - D. 1.75dB
36. 若振幅增大 2 倍,强度将:
- A. 增大 2 倍
 - B. 减少一半
 - C. 增大 4 倍
 - D. 无变化
37. 软组织中的声衰减:
- A. 与声波运行距离有关
 - B. 由 TGC 曲线的范围决定
 - C. 随着波长减小而增大
 - D. 与软组织结构无关
38. 超声波在软组织中的平均速度为:
- A. 1 540英尺/秒
 - B. 3 300米/秒
 - C. 1 540米/秒
 - D. 1 560米/秒
39. 在下列哪种物质中声速最快:
- A. 软组织
 - B. 骨骼
 - C. 空气
 - D. 水
40. 使超声波出现衰减的原因:

- A. 波束发散 B. 折射
C. 反射 D. 以上各项均有

41. 改善轴向分辨力可通过:

- A. 减小空间脉冲长度 B. 增大空间脉冲长度
C. 降低探头频率 D. 以上各项均可

42. 下列哪项可以既提高轴向分辨力又提高横向分辨

力:

- A. 缩短脉冲长度 B. 使束宽变窄
C. 增大声束直径 D. 提高探头频率

43. 除了下列哪一项外,均是指轴向分辨力:

- A. 深度分辨力 B. 距离分辨力
C. 方位分辨力 D. 纵向分辨力

44. 下列哪项引起回声增强:

- A. 强反射结构 B. 传播速度误差
C. Snell 定率 D. 弱衰减结构

45. 增加脉冲重复周期可:

- A. 改善分辨力 B. 增加最大显示深度
C. 减少最大显示深度 D. 增大折射

46. 近场区应尽可能短,这种提法:

- A. 不太科学 B. 有理论根据
C. 正确 D. 错误

47. 使用 5MHz 的探头,在某一材料中的波速为每秒 1500 米,其波长为:

- A. 0.3mm B. 0.3cm
C. 0.6mm D. 0.6cm

48. 当声波穿过两种不同介质的界面时会发生折射是因为什么不同:

- A. 声阻抗
- B. 声速
- C. 密度
- D. 传播路径

49. 两种不同介质界面上的反射因子大小主要取决于声波穿过界面时什么的变化:

- A. 声阻抗
- B. 波速
- C. 密度
- D. 声波衰减

50. 声波速度主要取决于:

- A. 角度
- B. 反射
- C. 声波所穿透的材料和振动模式
- D. 散射

51. 当超声束从一个介质到另一个弹性和密度都不同的介质时,声束方向发生的变化叫:

- A. 折射
- B. 衍射
- C. 散射
- D. 反射

52. 通过什么方法可以得到较大的近场区:

- A. 使用高频探头
- B. 减小阻尼
- C. 减小探头直径
- D. 增大阻尼

53. 人体组织中使声衰增加的决定因素:

- A. 胶原含量
- B. 脂肪
- C. 肌肉
- D. 红细胞

54. 超声引起细胞和组织发生变化的机制是:

- A. 振动和辐射
- B. 吸收和反射
- C. 直接和间接
- D. 热和空化效应

55. 由各个超声探头阵元边缘所产生的外加声束称之为:

- A. 边缘声影
- B. 阻抗伪像

C. 旁瓣 D. 声误差

56. 呈多条平行等间隔线的伪像是:

A. 声影 B. 偏方向入射

C. 镜面反射 D. 混响

57. 位于弱衰减结构后的反射体的反射振幅增加是因为:

A. 入射角度 B. 增强效应

C. 反射强度系数 D. 有效反射区

58. 声束在远场的扩散可通过什么方式减少:

A. 使用凸面探头

B. 使用大直径的探头

C. 在近场减少声束强度

D. 使用低频探头

59. 周期与某个脉冲中的循环周期数之积为:

A. 脉冲重复频率 B. 连续波

C. 脉冲重复周期 D. 脉冲宽度

60. 下面哪种组织对超声传播阻力最小:

A. 肌肉 B. 脂肪

C. 骨骼 D. 血液

61. 5MHz 表示:

A. 每秒 50 万周 B. 每秒 5 千万周

C. 每秒 5 千周 D. 每秒 5 百万周

62. 纵向波的特征:

A. 粒子运动平行于波传播轴

B. 粒子运动垂直于波传播轴

C. 粒子在运动中扭转

D. 粒子沿纵向方向运动