



基础医学问答

主编 申泮远

4

山东大学出版社

鲁新登字 09 号

基础医学问答

申泮远 主编

※

山东大学出版社出版发行
山东滨州激光照排印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 印张:7.625 字数:165 千字

1993 年 2 月第 1 版 1993 年 2 月第 1 次印刷

印数 1--5000 册

ISBN 7-5607-0902-8/R·94

定价:3.40 元



前 言

应临床中青年医务人员学习与晋升之需,方便中等卫生学校临床及基础医学各学科教师教学及学生复习考试,我校组织有丰富教学及临床经验的副主任医师、高级讲师和讲师等,结合山东省编写的中等卫生学校用的基础医学各学科教材及全国统编教材的内容,参阅大量有关文献资料,集体编写了《基础医学问答》这本书,重点介绍了“人体解剖及组织胚胎学”、“生理学”、“生物化学”、“微生物学、免疫学及寄生虫学”、“病理学”、“药理学”、“生物学”、“卫生学”等学科的基本理论和知识,包含了各学科的新进展,并注意与临床实践密切结合。

本书结合教材,内容丰富,重点突出,力争做到理论联系实际,深浅适度,通俗易懂,是中青年医务人员提高理论水平和晋升的阶梯,是中等卫生学校教师搞好教学的良好益友,更是中等卫生学校学生复习考试的必备参考书。

《基础医学问答》的内容涉及到基础医学的广泛领域及临床应用,对深浅度的掌握、题目的取舍、内容的编排、文字的叙述、名词的统一等,虽进行了编排,但参编人员较多,限于编者水平及时间仓促,肯定会有不足或疏漏之处,热诚希望广大读者对本书提出批评指正。

编 者

1992.11.20

目 录

一、人体解剖学及组织胚胎学部分

1. 学习人体解剖学为什么必须要搞懂某些术语? (1)
2. 上皮组织有哪些特点? (1)
3. 什么叫组织? (2)
4. 什么是结缔组织? 可分几类? (2)
5. 肌组织有什么结构特点? 可分几种? (2)
6. 什么是神经元? 神经组织有何特点? (3)
7. 运动系的组成? (3)
8. 什么是血清? (3)
9. 关节的运动形式有几种? (4)
10. 试述与支持、保护功能相适应的骨的形态结构特点。 (4)
11. 椎间孔与椎孔有什么不同? (4)
12. 椎间盘的结构和功能? (5)
13. 椎间盘突出症是怎样形成的? (5)
14. 脊柱生理性弯曲是怎样形成的? (5)
15. 颅是怎样形成的? (6)
16. 胸廓有哪些结构组成? (6)
17. 下颌关节能作哪些运动? 运动下颌关节的肌肉有哪些? (6)
18. 肩关节的组成和结构的特点? (7)
19. 膝关节的组成、特点以及有哪些辅助结构? (7)

20. 颞关节的组成及结构特点？	(7)
21. 常用臀部注射的部位及解剖关系？	(8)
22. 重要的呼吸肌及各自的功能是什么？	(8)
23. 消化系统的组成及包括的内容？	(8)
24. 舌为什么具有感受味觉的功能？	(9)
25. 唾液的作用和唾液腺的解剖？	(9)
26. 食管有哪些解剖特点？其临床意义是什么？	(9)
27. 胃壁哪些结构与消化功能有关？	(10)
28. 胰腺的结构如何？	(11)
29. 胰腺组织与功能的关系？	(11)
30. 阑尾的位置及根部的体表投影？	(12)
31. 呼吸系包括哪些器官？	(12)
32. 鼻粘膜的哪些结构与呼吸和嗅觉功能有关？	(12)
33. 鼻旁窦位于何处？开口于什么部位？	(13)
34. 左、右主支气管的区别及临床意义？	(13)
35. 泌尿系的组成及各自的功能？	(13)
36. 什么叫生殖系统？包括哪些结构？	(14)
37. 卵巢与年龄的关系？	(14)
38. 子宫是怎样保持它的正常位置的？	(14)
39. 什么是月经周期？子宫内膜的形态变化分 几期？	(15)
40. 男性尿道的分部、弯曲及狭窄的部位？	(15)
41. 循环系统包括哪些？功能是什么？	(15)
42. 什么是体循环、肺循环？	(16)
43. 心脏位置及形态结构？	(16)
44. 心脏各腔结构如何？	(17)

45. 何谓冠状动脉? 分布如何?	(18)
46. 心传导系功能及心壁构造特点是什么?	(18)
47. 到头颈部的动脉血管有哪几条?	(19)
48. 到上下肢的动脉有哪些?	(19)
49. 到腹腔内单数脏器的主干血管有几条?	(20)
50. 全身有几条浅静脉? 临床意义如何?	(20)
51. 淋巴系组成、全身主要的淋巴干及淋巴导管 有几条?	(21)
52. 大、中动脉管壁组织结构与功能有什么关系?	(22)
53. 感觉器包括哪些? 功能是什么?	(22)
54. 眼球的组成?	(23)
55. 耳的组成及功能?	(24)
56. 皮肤的结构及附属器有哪些?	(24)
57. 神经系包括哪些? 常用术语有哪些?	(25)
58. 脊髓的形态是怎样的?	(26)
59. 脊髓的内部结构及功能如何?	(26)
60. 脑干包括哪些结构?	(27)
61. 脑干内主要神经核团及传导束?	(28)
62. 小脑形态及结构联系?	(29)
63. 间脑的组成?	(29)
64. 大脑的外形结构?	(30)
65. 大脑半球的功能区?	(30)
66. 脑动脉来源及主要分支?	(31)
67. 内脏神经组成? 交感与副交感神经区别?	(32)
68. 脊神经组成、分支及形成的四大丛?	(32)
69. 十二对脑神经?	(33)

70. 感觉传导路有哪些？	(3 5)
71. 锥体系包括哪些？ 功能如何？	(3 6)
72. 内分泌系包括哪些？ 在人体位置如何？	(3 7)
73. 垂体的微细结构及功能？	(3 8)
74. 甲状腺功能？	(3 8)
75. 肾上腺微细结构及功能？	(3 8)
76. 有关胚胎总论中的几个名词？	(3 8)
77. 三胚层分化形成的各器官？	(3 9)
78. 胎盘的组成及功能？	(3 9)
79. 人体胃的发生？	(4 0)
80. 胎血循环特点及出生后的变化？	(4 0)
81. 何谓危险三角及危险区？	(4 0)
82. 腋窝及股三角？	(4 1)
83. 会阴概念？	(4 2)
84. 腹前外侧壁层次结构如何？	(4 2)

二、生理学部分

1. 何谓内环境？ 内环境稳态有何生理意义？	(4 4)
2. 兴奋性和兴奋有何不同？	(4 4)
3. 何谓静息电位和动作电位？ 它们产生的原理 有何不同？	(4 4)
4. 何谓骨骼肌的兴奋~收缩偶联？ Ca^{2+} 在其中 起什么作用？	(4 5)
5. 人体生理功能的调节方式有哪些？ 各有何 特点？	(4 5)
6. 血液是由哪些成分组成的？ 有哪些功能？	(4 6)

7. 什么是红细胞比容? 红细胞主要功能是什么? (4 6)
8. 各种白细胞分别有哪些功能? (4 7)
9. 血小板是怎样形成的? 有哪些主要功能? (4 7)
10. 血液凝固过程分几步进行? (4 7)
11. 为什么血液在正常心血管中不发生凝固? (4 8)
12. ABO 血型分型的依据是什么? (4 8)
13. 第一、第二心音是怎样产生的? 各有何特点? (4 8)
14. 动脉血压是怎样形成的? (4 8)
15. 影响动脉血压的因素有哪些? (4 9)
16. 哪些因素可影响静脉血回流? (4 9)
17. 微循环的基本功能是什么? (5 0)
18. 组织液是怎样生成的? (5 0)
19. 什么是血压、收缩压、舒张压和脉搏压及平均
 动脉压? (5 0)
20. 在临床上对低血钾病人, 为什么不能用
 10%氯化钾作静脉内直接推注? (5 0)
21. 何谓呼吸? 呼吸全过程由哪些环节组成? (5 1)
22. 胸内负压是怎样形成的? 有何生理意义? (5 1)
23. 为什么深而慢的呼吸比浅而快的呼吸更
 有效? (5 1)
24. 肺活量和时间肺活量有何不同? (5 1)
25. 血液运输 O_2 和 CO_2 的方式有哪些? (5 1)
26. 血液中 CO_2 、 H^+ 浓度增多及缺 O_2 对呼吸
 有何影响? 其作用途径有何异同? (5 2)
27. 何谓消化和吸收? 消化有哪几种方式? (5 2)
28. 消化道平滑肌有哪些生理特性? (5 3)

29. 胃液有哪些主要成分? 胃酸有哪些生理作用? (5 3)
30. 胰液在消化中起什么作用? (5 3)
31. 为什么说小肠是吸收的主要部位? (5 3)
32. 糖类、蛋白质和脂肪的消化产物是怎样被吸收的? (5 4)
33. 影响能量代谢的主要因素有哪些? (5 4)
34. 体温是怎样维持相对恒定的? (5 5)
35. 根据散热原理, 如何降低高热病人的体温? (5 5)
36. 尿液是怎样生成的? (5 5)
37. 影响尿生成的因素有哪些? (5 6)
38. 激素对终尿生成是如何调节的? (5 6)
39. 大量饮水或补液时尿量有何变化? (5 6)
40. 视觉及听觉的形成过程如何? (5 7)
41. 视近物时人眼发生哪些变化? (5 7)
42. 老视与折光异常有何不同? (5 8)
43. 视锥细胞与视杆细胞的功能特点有何不同? (5 8)
44. 突触与神经肌肉接头有何异同? (5 9)
45. 中枢传递和神经传导有何区别? (5 9)
46. 何谓牵张反射? 腱反射和肌紧张是怎样引起的? 两者有哪些异同? (5 9)
47. 何谓特异性和非特异性传入系统? 各有何功能? (6 0)
48. 何谓锥体系统和锥体外系统? 各有何功能? (6 1)
49. 胆碱能纤维与肾上腺素能纤维在外周神经中的分布如何? (6 1)

50. 甲状腺激素的生理作用是什么? (6 1)
51. 糖皮质激素的生理作用是什么? (6 1)
52. 长期使用糖皮质激素的病人为何不能突然停药? (6 2)
53. 雌激素和孕激素的生理作用是什么? (6 2)

三、生物化学部分

1. 蛋白质有哪些主要生理功能? (6 3)
2. 何为蛋白质的等点电? 体内血清蛋白带何种电荷? 为什么? (6 4)
3. 什么是蛋白质的变性与沉淀? 举例说明其在临床上的应用。 (6 4)
4. 什么是核酸? 可分为几类? 在细胞内分布如何? (6 5)
5. 何谓核苷、核苷酸? 体内有哪些重要的核苷酸? ... (6 6)
6. RNA 有几类? 其主要生理功能是什么? (6 6)
7. DNA 的分子组成及结构特点是什么? (6 7)
8. DNA 的主要功能是什么? (6 7)
9. 什么叫酶? 酶在体内有什么重要作用? (6 8)
10. 什么叫必需基因? 什么叫酶的活性中心? 两者之间有何关系? (6 8)
11. 何谓酶的竞争性抑制作用? 有何特点? 举例说明其在临床实践中的应用。 (6 9)
12. 何谓酶的非竞争性抑制作用? 有何特点? 临床应用有何意义? (7 0)
13. 哪些病理情况可使酶活性发生改变? (7 0)

14. 何谓血糖? 血糖有哪些来源和去路? (7 1)
15. 何谓糖酵解? 有何生理意义? (7 2)
16. 磷酸戊糖途径的生理意义是什么? (7 2)
17. 何谓糖的有氧氧化? 有何生理意义? (7 3)
18. 何谓糖异生? 主要在何处进行? 为什么? (7 4)
19. 糖异生作用有何生理意义? (7 4)
20. 肝脏在糖代谢中有什么重要作用? (7 5)
21. 什么叫生物氧化? 有何特点? (7 6)
22. 何谓生物氧化呼吸链? 体内有哪些重要的
呼吸链? 其组成成分是什么? (7 6)
23. 什么叫氧化磷酸化? 什么叫底物磷酸化?
与体内能量的产生各有什么关系? (7 7)
24. 脂类包括哪些物质? 在体内有何重要生理
功用? (7 7)
25. 血浆脂蛋白分几种类型? 各有何功能? (7 8)
26. 脂肪在体内是如何氧化供能的? (7 9)
27. 何谓酮体? 酮体的生成有何意义? (8 0)
28. 严重糖尿病的病人为何会出现酮症酸中毒? (8 0)
29. 乙酰辅酶 A 在体内有哪些来源和去路?
有何重要意义? (8 1)
30. 胆固醇在体内如何进行转化与排泄? (8 2)
31. 什么叫必需氨基酸? 有几种? 何谓蛋白质的
互补作用? (8 2)
32. 什么叫氮平衡? 氮平衡的情况分哪几种?
研究氮平衡的意义如何? (8 2)
33. 体内氨基酸有哪几种脱氨基方式? 有何生

- 理意义? (8 3)
34. 体内氨的来源和去路有哪些? (8 4)
35. 什么叫黄疸? 常见有哪几种类型? (8 5)
36. 体内水有哪些来源和去路? (8 6)
37. 体内的水分是如何维持其动态平衡的? (8 6)
38. 大量出汗后, 未补充足够水分, 体内可有哪
些改变? (8 7)
39. 高温作业情况下, 如果只补充水而不补充
盐, 体内可有哪些改变? (8 8)
40. 何谓脱水? 常见有哪几种类型? (8 9)
41. 什么是高钾血症? 常见病因是什么? (9 0)
42. 什么是低钾血症? 常见病因有哪些? (9 1)
43. 钙、磷的主要生理功用是什么? 甲状旁腺
激素和维生素 D 与钙、磷代谢有何关系? (9 2)
44. 体内酸、碱物质的来源有哪些? (9 3)
45. 血液缓冲体系在酸碱平衡的调节中是如
何发挥作用的? (9 4)
46. 肺在酸碱平衡的调节中如何发挥作用? (9 5)
47. 肾在酸碱平衡的调节中主要作用是什么? (9 6)
48. 什么是二氧化碳结合力? 二氧化碳结合力
降低的病人是否就是酸中毒? 为什么? (9 7)
49. 什么叫做生物转化作用? 有何生理意义? (9 8)
50. 肝脏在胆红素代谢中有什么重要作用? (9 8)

四、微生物学、免疫学及寄生虫学部分

1. 什么是微生物? 分为哪几类? (100)

2. 细菌具有哪些基本结构和特殊结构? (100)
3. 何谓革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌? 区别
两类细菌有什么意义? (100)
4. 人工培养细菌需要提供哪些条件? 培养细
菌有何实际意义? (101)
5. 何谓正常菌群? 菌群失调是怎样发生的? (101)
6. 什么是医院内感染? 常见的病原体有哪些? (102)
7. 什么是细菌的致病性? 细菌是怎样使人致
病的? (102)
8. 什么叫毒血症、菌血症、败血症、脓毒血症? (103)
9. 什么叫消毒、灭菌、防腐、无菌和无菌操作? (103)
10. 常用热力灭菌的方法有哪些? (103)
11. 为什么 70~75% 的酒精比 95% 的酒精杀
菌作用强? (104)
12. 什么是免疫? 免疫具有哪些功能? (104)
13. 什么叫抗原? 抗原具备哪些性能? (105)
14. 构成抗原物质的条件有哪些? 决定抗原特
异性的因素是什么? (105)
15. 何谓机体的天然防御机能? 是由哪些因素
所构成? (105)
16. 什么叫补体? 补体具有哪些生物学活性
功能? (106)
17. 什么叫免疫活性细胞? 分别担负什么功能? (107)
18. 什么叫 K 细胞? 有什么功能? (107)
19. 巨噬细胞在免疫反应中发挥哪些作用? (107)
20. 什么叫 E 玫瑰花试验? 有什么临床意义? (107)

21. 什么叫淋巴细胞转化试验? 有什么实际意义? (108)
22. 什么是抗体? 抗体具有哪些作用? (108)
23. 什么叫变态反应? 变态反应是如何发生的? 包括哪些类型? (108)
24. 何谓人工自动免疫和人工被动免疫? 二者有何不同? (109)
25. 什么是菌苗、疫苗、类毒素、抗毒素? (109)
26. 为什么完整的皮肤粘膜能防御细菌侵入? (110)
27. 金黄色葡萄球菌和乙型溶血性链球菌引起的化脓性感染各有何特点? (110)
28. 肺炎球菌有什么特征? 是怎样引起人体感染的? (111)
29. 淋病是怎样感染的? 病原是什么? (111)
30. 沙门氏菌属是怎样感染人体的? 主要引起哪些类型的疾病? (111)
31. 细菌性痢疾的病原菌是什么? 是怎样致病的? (112)
32. 霍乱弧菌是怎样引起霍乱的? (112)
33. 炭疽病是怎样在动物和人群中传播的? (113)
34. 破伤风杆菌在什么条件下才能致病? (113)
35. 肉毒杆菌引起的食物中毒有何特征? (113)
36. 白喉是怎样发生的? (114)
37. 什么是结核菌素试验? 有何用途? (114)
38. 什么是病毒? 病毒和细菌有什么不同? (115)
39. 什么是病毒的干扰现象? 了解病毒的干扰

现象有什么意义?	(115)
40. 什么是病毒的持续性感染? 包括哪几种类型?	(116)
41. 流感病毒为什么容易发生变异?	(116)
42. 人类肝炎病毒的种类有哪些? 各具何特征?	(117)
43. 检测乙肝抗原、抗体有何意义?	(118)
44. 艾滋病的病原是什么? 是怎样传播的?	(118)
45. 医学昆虫能传播哪些病原体? 怎样传播?	(118)
46. 什么叫寄生虫? 什么叫宿主? 宿主分作几个类型?	(119)
47. 寄生虫对宿主有哪些危害?	(119)
48. 寄生虫病的传播与流行需具备哪些基本条件?	(120)
49. 为什么蛔虫的感染率比其他寄生虫高?	(120)
50. 为什么儿童易患蛲虫病?	(120)
51. “米猪肉”对人有什么危害?	(121)
52. 钩虫是怎样感染人的? 对人体有什么危害?	(121)
53. 生食猪肉、牛肉、鱼、蟹及水生植物能使人感染哪些寄生虫? 它们各寄生在人体什么部位?	(122)
54. 为什么丝虫病病人查血时间需在夜间?	(122)
55. 什么是疟疾的发作、复发和再燃?	(123)
56. 怎样根据阴道滴虫的传播方式预防滴虫性阴道炎?	(123)

五、病理学部分

1. 简要说明肝细胞脂肪变性原因及发病机制。	(124)
------------------------------	-------

2. 伤口 I 期愈合和 II 期愈合有何不同? (124)
3. 某患者高热昏迷三天, 未进食, 是否可能脱水?
这属于哪一种脱水? (124)
4. 缺钾可引起哪一种酸硷平衡紊乱? 其尿液的
酸硷度如何? 为什么? (125)
5. 哪些因素导致毛细血管液体交换失平衡而导
致水肿? (125)
6. 为了减轻全身性水肿, 主要应限制水的摄入
还是盐的摄入? 为什么? (125)
7. 试以心性水肿为例阐明水肿发生的机制? (125)
8. 某患者因全身性水肿来就诊, 你如何从水肿
液的分布部位(如面部、下肢、腹腔)来分析水
肿发生的原因? (126)
9. 缺氧有哪几种类型, 目前主要根据什么进行
分类的? (126)
10. 缺氧时一定会发生紫绀和呼吸困难吗?
为什么? (126)
11. DIC 与休克的关系是什么? (127)
12. 致热原有几类? 哪种最重要? 为什么? (127)
13. 脑溢血、甲亢、恶性肿瘤和心肌梗塞是如何
引起发热的? (127)
14. 试述血栓形成对机体的影响, 并举例说明。..... (128)
15. 何为纤维素性炎症? 发生在不同部位的
纤维素性炎症各有何特点? (128)
16. 何为化脓性炎症? 有几种主要类型? 试述
各型的主要病理特点。 (129)

17. 渗出液和漏出液有何不同? 渗出液具有哪
些重要防御功能? (129)
18. 子宫颈鳞状上皮癌就其发生发展过程可分
为几型? 各型的形态特点有哪些? (130)
19. 什么叫癌? 什么叫肉瘤? 有何区别? (131)
20. 何为癌前病变? 常见的有哪些? (132)
21. 试述缓进型高血压病脑出血的原因。 (133)
22. 临床上哪些情况引起前负荷增加而导致心
功能不全? (134)
23. 引起心肌梗死最常见的原因及发病机理是
什么? (134)
24. 试述风湿病的基本病变及发展过程。 (134)
25. 大叶性肺炎和小叶性肺炎有何异同? (135)
26. 何谓肺性脑病? 是如何发生的? (136)
27. 慢性阻塞性肺气肿形成机理有哪些? (136)
28. 原发性肺结核与继发性肺结核有何不同? (136)
29. 胃溃疡的好发部位及病理变化有哪些? (137)
30. 慢性活动性肝炎的病变特点是什么? 后果
及发病的有关因素有哪些? (137)
31. 肝硬化腹水形成的主要因素有哪些? (138)
32. 肝性脑病时有些患者血氨为什么会升高?
这会导致哪些代谢障碍? (138)
33. 假性神经介质是什么? 与肝昏迷有何关系? (139)
34. 引起急性肾功能不全的常见病因有哪些? (139)
35. 哪些物质在体内潴留会引起尿毒症? (139)
36. 慢性肾小球肾炎晚期的病理变化有哪些? (139)