

壹医考

医考没烦恼

2016

国家临床执业及助理医师资格考试用书

迈德胜教育 组编

邹雁翎 总主编

壹医考

通关包

3

专业综合（二）



行业首创,扫码看课!
名师授课精华,直击考点!
壹医考,拯救没时间备考的你!



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

“壹”是专注

壹医考专注医考,化繁为简,举重若轻,并以“轻、优质、有效”为教学理念,直切热点、考点、难点、疑点。

“壹”是前沿

壹医考直播课堂不失面授的生动,又接入便捷;图书通关包将图书、教学视频、题库相互打通,完美契合,使备考更灵活,更富有乐趣。

“壹”是态度

壹医考拥有大量独家、全职、强大的师资阵容,他们毕业于一流医学院校,在医考培训领域授课多年,具有深厚的专业研究背景和优良的教学业绩。

对完美的执著以求,是壹医考对“壹”的解读。

壹医考,以碎片化时间完成系统学习,拯救没时间备考的你!

——袁锦

2016年壹医考通关包

- ① 生物化学、生理学、病理学、药理学、医学微生物学、医学免疫学、医学心理学、医学伦理学、卫生法规、预防医学
- ② 心血管系统疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病
- ◆ ③ 血液系统疾病、内分泌及代谢性疾病、运动系统疾病、风湿免疫性疾病、精神神经系统疾病、其他
- ④ 女性生殖系统疾病、泌尿系统(含男性生殖系统)疾病、儿科疾病、传染病及性传播疾病
- ⑤ 历年真题演练

购买正版通关包套装,并关注壹医考微信公众号,即可获赠与壹医考通关包教材完美匹配的全套教学视频。



壹医考 微信公众号



壹医考官方微博



华 中 医 学



华 中 出 版

壹医考学员专供教材

上架建议:临床执业医师资格考试

ISBN 978-7-5609-9725-4



9 787560 997254 >

定价:398.00元(全五册)

壹医考

通关包

3

专业综合（二）

血液系统疾病、内分泌及代谢性疾病、运动系统疾病、
风湿免疫性疾病、精神神经系统疾病、其他

主 审 袁 锦

主 编 邹雁翎 段长恩 杨 净

编 委 邹雁翎 李舒雨 赵鸿松

段长恩 林 峰 徐 飞

侯景阳 杨 净



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

总 序

壹医考,何敢称“壹”

壹者,首也。

壹医考,何敢称“壹”?

考生问。

行业问。

自问。

“壹”是承诺

所谓抱一而为天下式,备战医考的关键就在于如何化繁为简,举重若轻。壹医考从备考角度出发,以“轻、优质、有效”为教学理念,充分运用互联网大数据智能测算,对考点进行数据流切割,以自适应学习平台为核心,以图书通关包为载体,形成图书、题库、直播、录播、面授全方位教学网络,直切热点、考点、难点、疑点,充分利用碎片化时间,为考生提供最直接、最高效的应试培训,让壹医考来拯救没时间备考的你!

“壹”是专注

煮饭仙人村嶋孟用半个世纪的时间来煮白米饭,最简单的白米饭却煮出了幸福的滋味。101岁的 Ichico Sekiguchi 用一辈子的时间来冲好一杯咖啡,让急速变换的时代里有了值得去等的情怀与味道。专注让简单不再平凡,让优质更加精益。壹医考集师资、研发、管理、互联网、教学服务等业内精尖资源于一身,倾注于产品设计、大数据运用和专业服务,为广大医疗、医药从业者提供最具针对性的继续教育服务,逐步打造标准化、职业化、规模化的医考领域的领导品牌。

“壹”是协作

独学而无友,孤陋而寡闻。面对如山似海般冗杂繁复的备考内容,孤军奋战难免落得壮志难酬的没落结局。壹医考亦师亦友,为考生提供与名师面对面交流的平台,助你轻松跨越复习瓶颈;提供与考友切磋、相互鼓舞的机会,在你踌躇不前时,平添一份信念和勇气;提供专业的网络咨询辅导服务,良师益友如影随形,相伴左右。壹医考,就是大家一起过医考。

“壹”是前沿

壹医考不断开拓创新,创下多个行业第一:第一个以 O&O 的方式,为考生提供最佳过关解决方案,使备考更具针对性,花最少的时间做最科学的复习;第一个采用直播形式教学,革新以录播和面授为主的传统模式,既不失面授课堂的生动,又经济、便捷;第一个推出自适应学习产品,以图书通关包为载体,将图书、线上视频、题库相互打通,完美契合,使备考更灵活,更富有乐趣;壹医考,始终领跑医考培训。

“壹”是态度

致力于成为医考领域产品覆盖面最广、口碑最佳的第一品牌,是壹医考的目标,也是壹医



考不变的行为准则。壹医考拥有大量独家、全职、强大的师资阵容,他们毕业于一流医学院校,在医考培训领域授课多年,具有深厚的专业研究背景和优良的教学业绩。同时,壹医考汇聚全球顶尖互联网人才,在专业教学团队的配合下,教学产品与服务的设计路径更加科学,实现备考效果最大化。

对完美的执着追求,是壹医考对“壹”的解读。

壹医考,何敢称“壹”,我们的行动就是答案。

袁錦

前言

你的梦想,从壹医考开始

执业医考的终极目标不仅仅是拿证,而是为了实现你的梦想;而梦想是只要你坚持就能感觉幸福的一种信仰!

——邹雁翎

你是否因为工作忙,没有时间备考而忧心?你是否还在为选择医考辅导教材而踌躇?你是否因为各种版本辅导教材观点不统一而郁闷?你是否为了寻找某道题的答案而四处查阅?你是否还在为看某节课的视频而拖住鼠标快进?

针对医学考生的困扰,壹医考通关包应运而生,你的梦想从壹医考开始!只要扫码,名师就到你身边;文字与视频讲解完美结合,实现了碎片化时间也能系统学习!可以让备考的你做到随身携带、随时学习。它是一套会说话的书、一套懂你的书、一场在看书的过程中就能享受知识传播的视听盛宴!

一、壹医考,拯救没时间备考的你

作为一名医务工作者,我深知我们身上的责任。查房、询问病情、下医嘱、监护诊疗过程、书写病历、抢救患者、心理疏导……无影灯下,手术台旁;几尺方桌,下药开方;夜深人静,守护患者……时间都去哪儿了,时间都给了患者!拿证,在有限的时间内显得如此苍白无力。壹医考通关包,就是把考生的时间化零为整,按照知识点配套精品视频,直接扫码就能与名师见面,无需下载客户端,不占内存不安装,点击即看,只看不懂的,只学不会的!

二、壹医考,开启数据教学新时代

本书严格参照第8版新教材中的各种专业术语、专业数据等,避免了考生因为观点不一、数据不准确而丢分。

举例说明:2015年临床执业医师第二单元考试真题

75.男,56岁。陈旧前壁心肌梗死1年。糖尿病病史3年,无高血压病史。查体:BP 130/80 mmHg,心率67次/分,律齐。该患者血低密度脂蛋白胆固醇的治疗目标值低于()。

A. 3.11 mmol/L

B. 3.37 mmol/L

C. 2.59 mmol/L

D. 4.14 mmol/L

E. 2.07 mmol/L

据不完全统计,目前市场上参考书对此题数据几乎都不统一,因此很多学员因为数据不一、不准确而丢分。

三、壹医考,首次打造医学类自适应学习平台

目前,网络上有海量的医考相关视频,新旧不一,参差不齐,而某些视频课时间又比较长,



学生不能自由地有选择性地学习某一知识点的相关讲解,不得已把全部视频内容看完或拖住鼠标快进,费时费力,与考生的针对性学习相脱节。本书知识点配套视频内容,不做人为切割,完全按照知识讲解的需要分类,尊重医学学科的严谨性!

四、壹医考精讲精练,讲练结合

目前市场上的参考书和习题集大都是分开编写的,由于习题大多需要答案及解析,往往造成题量不足,书却笨重;同时很多考生反映听老师讲课感觉什么都懂,合上书本做题时又都忘了;老师讲和学生练严重脱节,间隔时间长,不能有效对抗人类遗忘规律。对抗遗忘规律最好的方法莫过于知识点的“重温”,温故而知新。壹医考通关包的设计采取此学习理念,在高频考点的地方配合历年具有代表性的考试真题说明此知识点,同时有名师独创的记忆技巧。这为有效抓住考什么、怎么考、记什么、如何记创造了条件。

五、壹医考通关包全名师阵容打造

壹医考通关包由全国数十名医考辅导专家共同打造。由名师通过对历年真题和教学总结,讲解必考点和高频考点;丰富多彩的图表图片、独创的记忆技巧,让知识变得生动,让学习变得轻松;名师主讲的精品课、微课程就如颗颗闪耀的珍珠让学习更高效,真正体现了壹医考“轻、优质、有效”的教学和产品设计理念。

邵丽娟

目 录

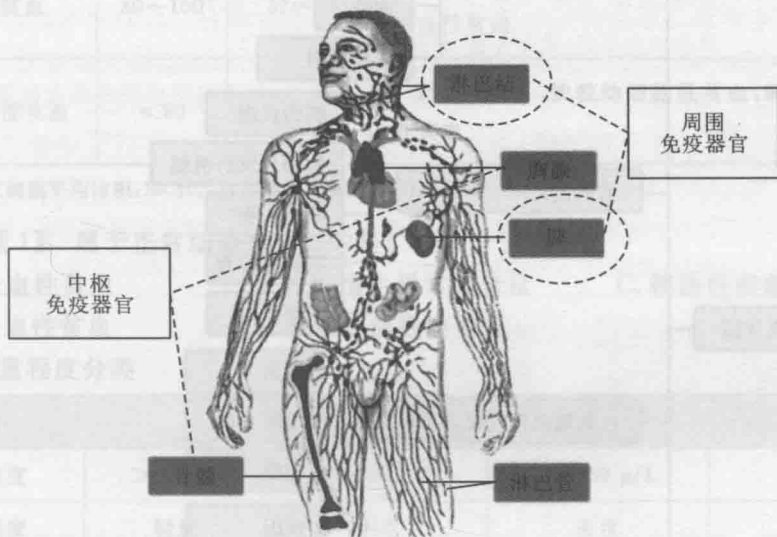
第十四章	血液系统疾病	/ 1
第一节	贫血	/ 2
第二节	白血病	/ 14
第三节	骨髓增生异常综合征(助理不要求)	/ 21
第四节	淋巴瘤(助理不考)	/ 23
第五节	多发性骨髓瘤(助理不考)	/ 28
第六节	白细胞减少症和粒细胞缺乏症	/ 30
第七节	出血性疾病	/ 32
第八节	输血	/ 43
第十五章	内分泌及代谢性疾病	/ 49
第一节	内分泌及代谢性疾病概述	/ 49
第二节	下丘脑-垂体疾病	/ 54
第三节	甲状腺疾病	/ 60
第四节	甲状旁腺疾病(助理不要求)	/ 72
第五节	肾上腺疾病(助理不要求)	/ 73
第六节	糖尿病与低血糖症	/ 81
第七节	痛风	/ 89
第八节	水、电解质代谢和酸碱平衡失调	/ 91
第十六章	运动系统疾病	/ 96
第一节	骨折概论	/ 96
第二节	上肢骨折	/ 102
第三节	下肢骨折	/ 107
第四节	脊柱和骨盆骨折	/ 111
第五节	关节脱位与损伤	/ 115
第六节	手外伤及断肢(指)再植	/ 119
第七节	周围神经损伤	/ 121
第八节	运动系统慢性疾病	/ 122
第九节	非化脓性关节炎	/ 129
第十节	骨与关节感染	/ 131
第十一节	骨肿瘤	/ 140
第十七章	风湿免疫性疾病	/ 143
第一节	风湿性疾病概论	/ 143
第二节	系统性红斑狼疮	/ 145



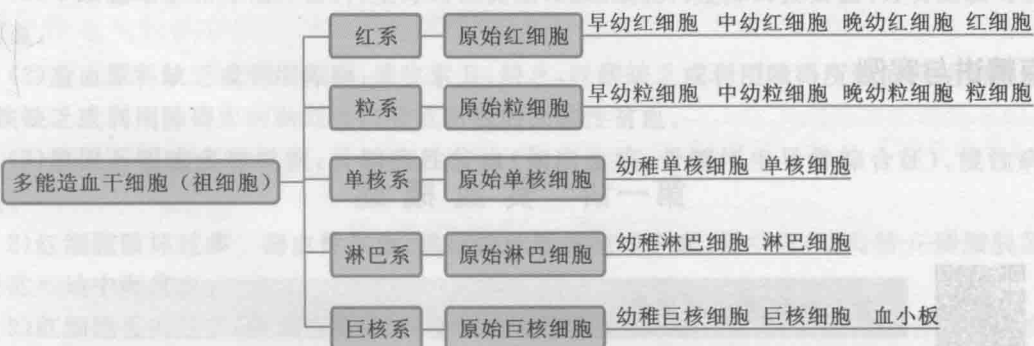
第三节	类风湿关节炎	/ 148
第四节	脊柱关节炎(助理不要求)	/ 151
第十八章	精神神经系统疾病	/ 154
第一节	运动系统	/ 154
第二节	感觉系统	/ 157
第三节	脑神经	/ 159
第四节	周围神经病	/ 161
第五节	脊髓病变	/ 167
第六节	颅脑损伤	/ 171
第七节	脑血管疾病	/ 179
第八节	颅内肿瘤	/ 191
第九节	颅内压增高	/ 193
第十节	脑疝(助理不考)	/ 195
第十一节	帕金森病(助理不考)	/ 198
第十二节	偏头痛(助理不考)	/ 200
第十三节	紧张性头痛(助理不考)	/ 201
第十四节	癫痫	/ 203
第十五节	神经-肌肉接头与肌肉疾病(助理不考)	/ 206
第十六节	精神障碍	/ 210
第十七节	脑器质性疾病所致精神障碍	/ 218
第十八节	躯体疾病所致精神障碍	/ 220
第十九节	精神活性物质所致精神障碍	/ 221
第二十节	精神分裂症	/ 224
第二十一节	心境障碍	/ 226
第二十二节	神经症性及分离(转换)性障碍	/ 232
第二十三节	应激相关障碍(助理不考)	/ 241
第二十四节	心理生理障碍(助理不考)	/ 242
第十九章	其他	/ 245
第一节	围手术期处理	/ 245
第二节	外科患者的营养代谢	/ 254
第三节	外科感染(助理不考)	/ 258
第四节	创伤和火器伤	/ 267
第五节	烧伤	/ 271
第六节	乳房疾病	/ 274
第七节	中毒	/ 283
第八节	中暑	/ 294
附录一	迈德胜教育简介	/ 297
附录二	壹医考直播课堂	/ 299
附录三	壹医考北京面授班	/ 300
附录四	壹医考官方网站、微博、微信及名师微信	/ 302

第十四章 血液系统疾病

造血组织结构如下图：



细胞各阶段的发育如下图：





第一节 贫 血



考点精讲与实例

第一讲 贫血概述



贫血的概述视频讲解

贫血是指人体外周血红细胞容量减少,低于正常范围下限,不能运输足够的氧至组织而产生的综合征。临床常用血红蛋白(Hb)浓度来测定,我国成年男性 $Hb < 120 \text{ g/L}$,成年女性(非妊娠) $Hb < 110 \text{ g/L}$,孕妇 $Hb < 100 \text{ g/L}$ 诊断为贫血。

【记忆技巧】考生们可以这么记:两个紧急电话号码——120 和 110,因为女性有生理周期,所以比男性要低,为 110。

一、分类

1. 根据细胞学分类

类 型	MCV/fL	MCHC/(%)	常见 疾 病
大细胞性贫血	>100	32~35	巨幼细胞性贫血、伴网织红细胞大量增生的溶血性贫血、骨髓增生异常综合征、肝疾病
正常细胞性贫血	80~100	32~35	再生障碍性贫血、溶血性贫血、骨髓病性贫血、急性失血性贫血
小细胞低色素性贫血	<80	<32	缺铁性贫血、铁粒幼细胞性贫血、珠蛋白生成障碍性贫血

备注:MCV,红细胞平均体积;MCHC,红细胞平均血红蛋白浓度。

【经典真题 1】 属于正常细胞性贫血的是()。

- A. 急性失血性贫血 B. 骨髓增生异常综合征 C. 缺铁性贫血
D. 慢性失血性贫血 E. 铁粒幼细胞性贫血

2. 根据严重程度分类

项 目	特 征			
血红蛋白浓度	>90 g/L	60~90 g/L	30~59 g/L	<30 g/L
贫血严重程度	轻度	中度	重度	极重度

【直击考点】 血液系统里面的数字考试经常涉及,亲们,不妨这么记“30、60、90,即为 3、6、9 往上走”。结合视频讲解效果更好!

3. 根据病因及发病机制分类

1) 红细胞生成减少

(1) 干细胞增生和分化异常:再生障碍性贫血、纯红细胞再生障碍性贫血、肾功能衰竭引起的贫血。

(2) 造血原料缺乏或利用障碍:维生素 B₁₂ 缺乏,叶酸缺乏或利用障碍所致的巨幼细胞性贫血,铁缺乏或利用障碍影响血红蛋白合成所致的缺铁性贫血。

(3) 原因不明或多种机制:骨髓病性贫血(如白血病、骨髓增生异常综合征)、慢性病性贫血。

2) 红细胞破坏过多 溶血性贫血、遗传性球形细胞增多症、蚕豆病(葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症)、地中海贫血。

3) 红细胞丢失过多(失血性贫血) 急性失血性贫血、慢性失血性贫血(往往合并有缺铁性贫血)。

【经典真题 2】 血红蛋白合成障碍所致的贫血是()。

- A. 再生障碍性贫血 B. 缺铁性贫血 C. 巨幼细胞性贫血
D. 海洋性贫血 E. 自身免疫性溶血性贫血



二、临床表现

项 目	特 征
一般表现	疲乏、困倦、软弱无力是最常见和最早出现的症状
皮肤黏膜	皮肤黏膜苍白是贫血最常见的体征
呼吸系统	呼吸加快,活动时心慌气促
循环系统	心率加快、心悸、脉压增大,心脏扩大、贫血性心脏病
神经系统	头痛、眩晕、萎靡、耳鸣、记忆力减退、注意力不集中
消化系统	消化功能减低、消化不良、食欲减退、腹胀
泌尿系统	血管外溶血出现胆红素尿和高尿胆原尿,血管内溶血出现游离血红蛋白和含铁血黄素尿
生殖系统	男性特征减弱、女性月经过多
内分泌系统	孕妇分娩时,因大出血,可导致垂体缺血性坏死而发生席汉综合征,长期贫血可影响甲状腺、性腺、肾上腺等的功能

【经典真题 3】 贫血的临床表现不包括()。

- A. 呼吸困难 B. 食欲减退、恶心、呕吐 C. 心脏扩大、心力衰竭
D. 脉压减小 E. 低热

三、治疗

1. 对因治疗 针对贫血的发病机制进行治疗。缺铁性贫血者用铁剂治疗,缺乏维生素 B_{12} 或叶酸引起的巨幼性细胞贫血者补充维生素 B_{12} 或叶酸,肾性贫血者用红细胞生成素;免疫机制发生的贫血可选用肾上腺皮质激素(温抗体型自身免疫性溶血性贫血);遗传性球形细胞增多症脾切除有肯定疗效;造血干细胞质异常性贫血可采用干细胞移植。

2. 对症治疗 目的是减轻重度血细胞减少对患者的致命影响,例如重度贫血患者、老年人合并心功能不全的贫血患者应输红细胞,纠正贫血;急性大出血应及时输血或红细胞及血浆。一般急性失血性贫血当血容量减少大于 20%、慢性贫血当血红蛋白低于 60 g/L 时应输血治疗。

【参考答案】 1. A 2. B 3. D

第二讲 缺铁性贫血

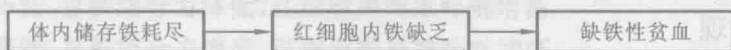


缺铁性贫血视频讲解

一、铁缺乏症的概念

当机体对铁的需求与供给失衡,导致体内储存铁耗尽(ID),继之红细胞内铁缺乏(IDE),最终引起缺铁性贫血(IDA)。缺铁性贫血是铁缺乏症(包括体内储存铁耗尽、红细胞内铁缺乏

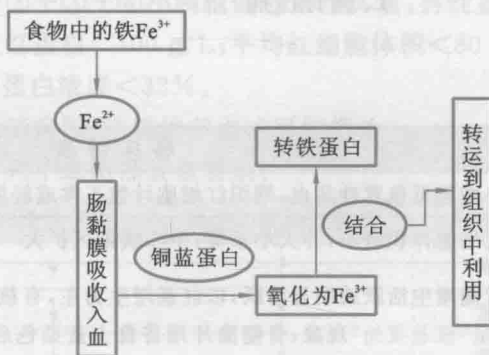
和缺铁性贫血)的最终阶段,表现为缺铁引起的小细胞低色素性贫血及其他异常。



二、铁代谢

1. 来源 正常人须每天摄铁 1~1.5 mg, 孕、乳妇 2~4 mg。内源性铁主要来自衰老和破坏的红细胞。

2. 铁的吸收、运输与利用 动物食品铁吸收率高(可达 20%), 植物食品铁吸收率低(1%~7%)。食物中的铁以三价铁为主, 必须在酸性环境中或有还原剂存在下还原成 Fe^{2+} 才能有助于吸收, 铁吸收部位主要在十二指肠及空肠上段。吸收入血的 Fe^{2+} 经铜蓝蛋白氧化成 Fe^{3+} , 与转铁蛋白结合后转运到组织中, 再与转铁蛋白分离并还原成 Fe^{2+} , 参与形成血红蛋白。生理状态下转铁蛋白仅 1/3 与铁结合而呈饱和状态(即转铁蛋白铁饱和度为 33%)。多余的铁以铁蛋白和含铁血黄素形式储存于肝、脾、骨髓等器官的单核-巨噬细胞。



【易错提醒】 铁以 Fe^{2+} 的形式吸收, 以 Fe^{3+} 形式运输, 然后又以 Fe^{2+} 的形式合成血红蛋白。铁吸收部位主要在十二指肠及空肠上段, 维生素 B_{12} 的吸收部位在回肠末端, 因此切除空肠可引起缺铁性贫血, 切除回肠可导致巨幼细胞性贫血。

3. 排泄 人体每天排铁不超过 1 mg, 主要通过肠黏膜脱落细胞随粪便排出, 少量通过尿、汗液排出, 哺乳妇女还可通过乳汁排出。

【经典真题 1】 人体铁的主要吸收部位()。

- A. 十二指肠及空肠上段 B. 空肠及回肠上段 C. 升结肠及横结肠上段
- D. 胃及十二指肠上段 E. 回肠及升结肠上段

【经典真题 2】 下列属于储存铁的是()。

- A. 血红蛋白铁 B. 肌红蛋白铁 C. 转铁蛋白结合的铁
- D. 乳铁蛋白结合的铁 E. 含铁血黄素

三、病因和发病机制

1. 需铁量增加而铁摄入不足 多见于婴幼儿、青少年、妊娠和哺乳期妇女。

2. 铁吸收障碍 常见于胃大部切除术后, 胃酸分泌不足且食物快速进入空肠, 绕过铁的主要吸收部位(十二指肠), 使铁吸收减少。此外, 多种原因造成的胃肠道功能紊乱, 如长期不明原因腹泻、慢性肠炎等。



3. 铁丢失过多 各种原因引起的慢性失血是最常见的原因。

四、临床表现

1. 缺铁原发病表现 如消化性溃疡、肿瘤或痔疮等。

2. 贫血表现 常见症状为乏力、易倦、头晕、头痛、眼花、耳鸣、心悸、气短、食欲减退等，还有面色苍白、心率增快。

3. 组织缺铁表现 精神行为异常，如：烦躁、易怒、注意力不集中、异食癖；体力、耐力下降；易感染；儿童生长发育迟缓、智力低下；口腔炎、舌炎、舌乳头萎缩、口角皲裂、吞咽困难、毛发干枯和脱落；皮肤干燥、指(趾)甲脆薄、反甲(匙状甲)。

【经典真题 3】 在下列缺铁性贫血的临床表现中，属于组织缺铁表现的是()。

A. 头晕 B. 眼花 C. 心悸 D. 异食癖 E. 气短

【经典真题 4】 缺铁性贫血最可能出现的体征是()。

A. 肝脾肿大 B. 淋巴结肿大 C. 指(趾)甲脆薄
D. 舌乳头萎缩 E. 胸骨压痛

五、实验室检查

检查项目	临床结果
血象	小细胞低色素性贫血，网织红细胞计数正常或轻度增高
外周血涂片	红细胞体积较小，并大小不等，中心淡染区扩大
骨髓象和骨髓铁染色	骨髓增生活跃或明显活跃，以红系增生为主，有核红细胞体积小，胞浆少，偏蓝色，呈“核老浆幼”现象；骨髓涂片用普鲁士蓝染色后，骨髓小粒中的铁称细胞外铁，幼红细胞内的铁称细胞内铁，该细胞称铁粒幼细胞。缺铁性贫血时细胞外铁消失，细胞内铁或铁粒幼细胞减少
铁代谢	血清铁降低($<500\text{ }\mu\text{g/L}$ 或 $<8.95\text{ }\mu\text{mol/L}$)，转铁蛋白饱和度降低($<15\%$)，总铁结合力升高($>3600\text{ }\mu\text{g/L}$ 或 $>64.44\text{ }\mu\text{mol/L}$)；血清铁蛋白，是体内储存铁的指标，低于 $12\text{ }\mu\text{g/L}$ 可作为缺铁的依据
红细胞游离原卟啉	当幼红细胞合成血红素所需铁供给不足时，红细胞游离原卟啉值升高，一般大于 $600\text{ }\mu\text{g/L}$ 或大于 $0.9\text{ }\mu\text{mol/L}$ (全血)
血清转铁蛋白受体测定	血清转铁蛋白受体(sTfR)测定是迄今反映缺铁性红细胞生成的最佳指标，一般 sTfR 浓度大于 26.5 nmol/L 可诊断为缺铁

【记忆技巧】 缺铁性贫血的实验室检查是非常重要的考试要点，同学们不妨这么记：只有总铁结合力和游离原卟啉是升高的，其他都是下降的。结合视频讲解效果更好！

【经典真题 5】 诊断缺铁性贫血早期的实验室依据是()。

A. 血清铁降低 B. 血清铁蛋白降低
C. 血清总铁结合力增高 D. 外周血呈小细胞低色素性贫血
E. 骨髓象红细胞胞浆成熟落后于胞核

【经典真题 6】 女，30岁。乏力、头晕伴月经过多半年。化验：Hb 60 g/L ，RBC $3.1\times 10^{12}/\text{L}$ ，WBC $7.3\times 10^9/\text{L}$ ，红细胞中心淡染区扩大。该患者最可能的化验结果是()。

- A. 血清铁降低,总铁结合力降低,红细胞游离原卟啉降低
B. 血清铁降低,总铁结合力降低,红细胞游离原卟啉增高
C. 血清铁降低,总铁结合力增高,红细胞游离原卟啉增高
D. 血清铁增高,总铁结合力增高,红细胞游离原卟啉降低
E. 血清铁降低,总铁结合力增高,红细胞游离原卟啉降低

六、诊断与鉴别诊断

1. 诊断

(1) 铁缺乏症:

①血清铁蛋白 $<12\text{ }\mu\text{g/L}$;②骨髓铁染色显示骨髓小粒可染铁消失(是最可靠的指标),铁粒幼细胞少于15%;③血红蛋白及血清铁等指标尚正常。

(2)红细胞内铁缺乏:铁缺乏症的①+②+③转铁蛋白饱和度 $<15\%$;红细胞游离原卟啉/血红蛋白 $>4.5\text{ }\mu\text{g/gHb}$;血红蛋白尚正常。

(3)缺铁性贫血:①+②+③+④小细胞低色素性贫血:男性血红蛋白 $<120\text{ g/L}$,女性血红蛋白 $<110\text{ g/L}$,孕妇血红蛋白 $<100\text{ g/L}$;平均红细胞体积 $<80\text{ fL}$,平均红细胞血红蛋白量 $<27\text{ pg}$,平均红细胞血红蛋白浓度 $<32\%$ 。

(4)病因诊断:只有明确病因,缺铁性贫血才可能根治。

2. 鉴别诊断 应与下列小细胞性贫血鉴别:

	缺铁性贫血	铁粒幼细胞性贫血	海洋性贫血	慢性病性贫血
血清铁	↓	↑	常增高	↓
血清铁蛋白	↓	↑	常增高	↑
转铁蛋白饱和度	↓	↑	常增高	↓
总铁结合力	↑	不低	—	↓
骨髓铁粒幼细胞	↓	↑	—	—

【易错提醒】 缺铁性贫血最早的表现是体内储存铁缺乏,所以最可靠的诊断指标是骨髓中铁粒幼红细胞减少,骨髓可染铁消失。而判断是不是贫血,主要依据的是血红蛋白!这点很多同学不理解,容易出错。

七、治疗

治疗原则:根除病因,补足储铁。

项 目	特 征
病因治疗	最基本的治疗,是缺铁性贫血能否根治的关键
口服铁剂	硫酸亚铁、富马酸亚铁、琥珀酸亚铁(速力菲)。口服铁剂后5~10天网织红细胞上升达高峰,2周后血红蛋白开始上升,一般2个月左右恢复正常,待血红蛋白正常后,再服药4~6个月或更长时间
注射铁剂	适应证:不能口服铁剂;口服吸收障碍者

【经典真题7】 缺铁性贫血采用铁剂治疗,观察疗效最早的指标是()。

- A. 血红蛋白上升 B. 网织红细胞增高 C. 面色红润



D. 血清铁恢复正常

E. 红细胞平均体积增大

【经典真题 8】女, 30 岁。月经量多已 2 年, 近 3 个月来感乏力、头晕、心悸。查血红蛋白 65 g/L, 白细胞 $6.0 \times 10^9/L$, 血小板 $140 \times 10^9/L$ 。骨髓象: 粒红比为 1:1, 红细胞增生活跃, 中晚幼红细胞 45%, 体积小, 胞质偏蓝。治疗首选()。

A. 肌注维生素 B_{12}

B. 口服铁剂

C. 输血

D. 脾切除

E. 口服叶酸

【参考答案】 1. A 2. E 3. D 4. C 5. B 6. C 7. B 8. B

第三讲 巨幼细胞性贫血

叶酸或维生素 B_{12} 缺乏或某些影响核苷酸代谢的药物导致细胞核脱氧核糖核酸(DNA)合成障碍所致的贫血称为巨幼细胞性贫血。本病的特点是呈现大细胞性贫血。

一、病因和发病机制

叶酸和维生素 B_{12} 缺乏的原因:

原 因	具 体 内 容
摄入量不足	婴幼儿喂养不当, 未按时增加辅食, 食物加工方法不当
需要量增加	婴幼儿、妊娠、甲亢、恶性肿瘤、溶血性疾病、感染等均可使需要量增加, 如未注意补充可引起缺乏
吸收不良	内因子生成减少或体内产生抗内因子抗体使维生素 B_{12} 吸收减少。苯妥英钠、巴比妥及扑痫酮可影响叶酸吸收
利用障碍	先天性转钴蛋白 II 缺乏常造成维生素 B_{12} 转运障碍, 严重肝病影响维生素 B_{12} 储备。叶酸拮抗剂可影响叶酸吸收

叶酸和维生素 B_{12} 在细胞核 DNA 合成过程中都是重要的辅酶, 缺乏时影响 DNA 合成, 而 RNA 合成量正常。DNA 主要位于细胞核内, 而 RNA 主要分布在胞浆亚细胞器中, 故细胞体积大, 核成熟障碍, 核浆发育不平衡(老浆幼核)。

【记忆技巧】 缺铁性贫血为“核老浆幼”, 巨幼细胞性贫血是“老浆幼核”, 二者容易混淆, 不易记忆。技巧: “铁(缺铁性贫血)河(核)老酱(浆)油(幼)”, 记住一个则另一个相反。

二、临床表现

1. 血液系统表现 面色苍白、乏力、耐力下降、头晕等贫血症状。重者全血细胞减少, 反复感染和出血, 少数患者可出现轻度黄疸。

2. 消化系统表现 食欲不振、恶心、呕吐; 舌乳头萎缩, 呈“牛肉样”舌。

3. 神经精神症状 主要由于周围神经、脊髓后侧束联合变性或脑神经受损, 表现为手足对称性麻木、深感觉障碍、共济失调、腱反射消失及锥体束征阳性。

三、实验室检查

1. 外周血象 血红蛋白降低, 呈大细胞正色素型。MCV 增大, MCH 升高, MCHC 正常。