

九九康寿大系

丛书主编：吴阶平 蒋正华 钱信忠

老年常见病

化验单解读



李擎天 主编

五位院士联席顾问

百名专家精心编著

2.04
6



JINDUN CHUBANSHE

金盾出版社

九九康寿大系

老年常见病化验单解读

主 编

李擎天

编著者

李擎天 李 纶 朱双云
陈春华 张明杰 饶复斌

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书对老年朋友难以看懂的化验报告单进行解读,主要内容为怎样看懂化验单,化验室检查项目的正常参考值和临床意义,老年常见病的化验检查,以及化验报告单实例分析等。书后附有化验项目英文缩写与中文对照表,便于读者查对。内容新颖,简捷明了,一看即懂,一查便知,极有实用性,可供老年朋友和基层医务人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

老年常见病化验单解读/李擎天主编. —北京:金盾出版社,
2003.2

(九九康寿大系)

ISBN 7-5082-2355-1

I . 老… II . 李… III . 老年病: 常见病·实验室诊断·基本
知识 IV . R592.04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 009635 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京百花彩印有限公司

正文印刷:北京万兴印刷厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:6.25 字数:110 千字

2003 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—15000 册 定价:9.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

《九九康寿大系》编委会

总主编

吴阶平：全国人大常委会副委员长、九三学社中央
委员会主席

蒋正华：全国人大常委会副委员长、农工民主党中央
委员会主席

钱信忠：中华人民共和国卫生部原部长

顾问

张维庆	于友先	师昌绪	朱光亚
朱丽兰	柯俊	李修仁	林泉
周谊	周文智	常志海	童大林

编委

卢祥之	董芳明	杨宗	余传隆
李书桢	高居忠	冯存礼	徐一帆
曾 铎	张学良	郭振有	童安齐
赵 瑰	常振国	张年顺	高一聪
呼素华	晋小虎	马明方	崔亮
赵宝华	王丽娜	陈文祥	

前　　言

目前我国已进入老龄社会,60岁以上的老年人已达1.3亿,约占全国人口的十分之一。随着时间的推移,这个比例还将不断增大。重视、关心老年人的精神文化生活,帮助他们解决进入老龄期后遇到的各种问题,是提高老年人生活质量,促进老年人健康长寿,保障社会安定的重大问题。

根据党和国家有关维护老年人权益的指示、法规、政策,我们经过两年多的酝酿、策划,精心组织了全国诸多专家、学者集体编写了这套多卷本、高品位、高质量的《九九康寿大系》。这套丛书力求以新的观念、新的视点和新的方法引导老年朋友正确理解和面对各种身心和社会的变化,使老年朋友们真正实现老有所养,老有所乐,老有所为,老有所医,老有所学的总目标。

《九九康寿大系》的基本内容包括以下几个方面:

老有所养,养之得法。《大系》包括党和国家有关保障“老有所养”的法规政策和老年人必知必读、古今

中外的宝贵养生之道，以及正反两个方面的经验教训、典型实例等。

老有所乐，乐之得心。《大系》包括老年人修身养性、快乐长寿等精神文化娱乐活动的知识，尤其是一些充满激情和活力的歌曲，时常回唱，其乐无穷。

老有所为，为之得效。《大系》针对老年人的特点，为老年人实现自身价值，发挥“夕阳红”的作用，提供了许多老有所为的实例。

老有所医，医之得当。《大系》包括老年人身心变化的常识，老年多发病与常见病的预防、医疗、护理、用药及饮食等针对性较强的防治知识。

老有所学，学之得益。《大系》包括老年人所需要了解和学习的新知识，以及各类有实用价值并能促进老年人健康长寿的知识。

这套丛书，由中国老龄协会，农工民主党中央委员会文化工作委员会，中国出版工作者协会科技出版委员会，中央电视台“夕阳红”栏目，国家科技部、国家卫生部、国家药品监督管理局老干部局和河南、山西、陕西、宁夏等省、自治区老干部局发起。原全国人大常委会副委员长、农工民主党中央委员会主席卢嘉锡先生在世时，多次关心此套丛书的编写工作。促进全国老

年人珍惜生命、颐养天年、身心愉快、健康长寿是本套丛书的宗旨。这套《大系》是我们献给全国离退休和即将离退休的老年朋友的一份厚礼，希望能得到各界老年朋友的欢迎，成为老年朋友的良师益友。

祝老年朋友身心愉快，健康长寿！

《九九康寿大系》编委会

2003年1月

目 录

一、怎样看懂化验单

- (一)怎样到化验室做检查 (2)
- (二)化验单及病历等资料的保管 (4)
- (三)化验单上单位符号的识别 (5)
- (四)化验结果的报告形式 (6)
- (五)客观认识正常参考值 (8)
- (六)科学分析化验结果 (9)
- (七)正确对待化验检查 (11)

二、化验项目的正常参考值及临床意义

- (一)临检室化验项目 (13)

血液分析

- 血红蛋白 (14) (15)
- 红细胞计数 (14) 红细胞平均血红蛋白浓度
- 红细胞比容 (15) (16)
- 红细胞平均体积 (15) 红细胞体积分布宽度 (16)
- 红细胞平均血红蛋白含量 白细胞计数 (16)

* 九九康寿大系 *

中性粒细胞百分比	..... (17)	嗜酸性粒细胞绝对值	... (19)
淋巴细胞百分比	..... (17)	血小板计数	..... (19)
嗜酸性粒细胞百分比	... (18)	血小板平均容积	..... (20)
嗜碱性粒细胞百分比	... (18)	血小板压积	..... (20)
单核细胞百分比	..... (18)	血小板体积分布宽度	... (20)

其他血液学化验

出血时间	..... (21)	抗凝血酶Ⅲ	..... (26)
凝血时间	..... (21)	因子Ⅶ相关抗原	..... (26)
血块收缩试验	..... (21)	凝血因子功能活性测	
阿司匹林耐量试验	..... (22)	定	..... (27)
血小板粘附试验	..... (22)	网织红细胞计数	..... (28)
血小板聚集试验	..... (22)	红细胞渗透脆性试验	... (29)
血小板第Ⅲ因子有效性		红细胞孵育渗透脆性	
测定	..... (23)	试验	..... (29)
复钙时间	..... (23)	自体溶血试验	..... (29)
血浆凝血酶原时间	..... (23)	热溶血试验	..... (30)
白陶土部分凝血活酶时		酸溶血试验	..... (30)
间	..... (24)	糖水溶血试验	..... (30)
凝血酶时间	..... (24)	抗人球蛋白试验	..... (31)
血浆硫酸鱼精蛋白副凝		变形球蛋白小体	..... (31)
集试验	..... (24)	高铁血红蛋白还原试验	
纤维蛋白原测定	..... (25)		..... (31)
优球蛋白溶解时间	..... (25)	红细胞丙酮酸激酶活力	
蜂毒时间试验	..... (25)		..... (32)
纤维蛋白降解产物	..... (26)	血红蛋白 F 酸洗脱试验	

老年常见病化验单解读

- (32) 血红蛋白 C 试验 (33)
血浆游离血红蛋白 (32)

尿液分析

- 比重 (34) 酮体 (36)
酸碱度 (34) 尿胆原 (36)
白细胞 (34) 尿胆红素 (36)
亚硝酸盐 (35) 红细胞 (37)
蛋白质 (35) 隐血 (37)
葡萄糖 (35) 显微镜检查 (37)

其他尿液化验

- 本周蛋白定性 (38) 妊娠试验 (39)
乳糜尿试验 (38) 酚红排泄试验 (40)
肌红蛋白定性 (39) 尿量 (40)
艾迪计数 (39) 尿色 (41)

前列腺液常规化验

- 外观 (42) 卵磷脂小体 (42)
红细胞 (42) 上皮细胞 (43)
白细胞 (42) 淀粉样物 (43)

精液常规化验

- 液量 (43) 酸碱度 (44)
颜色 (44) 活动率 (44)
稠度 (44) 计数 (45)

九九康寿大系

形态	(45)	红细胞	(45)
白细胞	(45)		

脑脊液化验

外观	(46)	氯化物	(47)
葡萄糖定性	(46)	血细胞计数及细胞分类	
葡萄糖定量	(46)	.....	(48)
蛋白质定性	(47)	免疫球蛋白	(48)
蛋白质定量	(47)		

浆膜腔积液化验

渗出液与漏出液的区别		几种常见疾病胸、腹水的化验结果	(49)
	(49)		

粪便常规化验

颜色	(51)	结晶	(52)
性状	(51)	隐血	(53)
显微镜检查	(52)		

阴道分泌物检查

阴道分泌物清洁度测定		外观	(54)
	(53)	显微镜其他检查	(54)

临检室其他检查

疟原虫	(55)	狼疮细胞	(55)
微丝蚴	(55)	回归热螺旋体	(55)

黑热病利-朵氏体	.....	(56)	血沉	.....	(56)
弓形虫	.....	(56)			
(二)生化室化验项目			.....	(57)	

肝功能测定

总胆红素	.....	(57)	单胺氧化酶	.....	(60)	
直接胆红素	.....	(58)	胆碱酯酶	.....	(60)	
间接胆红素	.....	(58)	5'-核苷酸酶	.....	(61)	
丙氨酸氨基转移酶(谷-			丙转氨酶)	.....	(61)	
				总胆汁酸	.....	(61)
天门冬氨酸氨基转移				血清总蛋白	.....	(62)
酶(谷-草转氨酶)	...	(59)		血清白蛋白	.....	(62)
天门冬氨酸氨基转移酶/				血清球蛋白	.....	(62)
丙氨酸氨基转移酶...	(59)			血清白蛋白/血清球蛋白		
碱性磷酸酶	.....	(59)			.....	(63)
γ -谷氨酰转肽酶	.....	(60)	血清蛋白电泳	.....	(63)	

心肌疾病的酶谱测定

天门冬氨酸氨基转移酶			肌酸激酶同工酶	.....	(65)
	.....	(64)	α -羟丁酸脱氢酶	.....	(65)
乳酸脱氢酶	.....	(64)	血清肌红蛋白	.....	(66)
乳酸脱氢酶同工酶	.....	(64)	肌钙蛋白 T	.....	(66)
肌酸激酶	.....	(65)	肌钙蛋白 I	.....	(66)

其他酶类测定

乳酸脱氢酶同工酶	.....	(67)	脂肪酶	.....	(68)
酸性磷酸酶	.....	(67)	β -N-乙酰氨基葡萄糖苷		
腺苷脱氨酶	.....	(67)	酶	.....	(68)
血清淀粉酶	.....	(68)	葡萄糖-6-磷酸脱氢酶	…	(69)

肾功能测定

尿素氮	.....	(69)	尿酸	.....	(70)
肌酐	.....	(70)	内生肌酐清除率	.....	(70)

激素类测定

17-酮类固醇	.....	(71)	醛固酮	.....	(73)
17-羟皮质类固醇	.....	(72)	甲状腺功能检测	.....	(73)
香草扁桃酸	.....	(72)	性激素	.....	(73)
儿茶酚胺	.....	(72)			

血脂及脂蛋白测定

总胆固醇	.....	(75)	低密度脂蛋白胆固醇	…	(77)
三酰甘油	.....	(76)	载脂蛋白 A _I	.....	(77)
高密度脂蛋白胆固醇	…	(76)	载脂蛋白 B	.....	(77)
高密度脂蛋白胆固醇亚组			载脂蛋白 A _{I/B}	.....	(78)
			脂蛋白(a)	.....	(78)

血糖及其代谢产物测定

血清葡萄糖	(79)	葡萄糖耐量试验	(79)
-------	-------	------	---------	-------	------

老年常见病化验单解读

乳酸	.....	(79)	糖化血清蛋白	.....	(80)
丙酮酸	.....	(80)	血浆酮体	.....	(81)
糖化血红蛋白	.....	(80)			

血气分析

酸碱度	.....	(81)	标准碳酸氢根	.....	(83)
二氧化碳分压	.....	(82)	剩余碱	.....	(84)
氧分压	.....	(82)	缓冲碱	.....	(84)
二氧化碳总量	.....	(82)	阴离子隙	.....	(84)
氧饱和度	.....	(83)	肺泡-动脉氧分压差	...	(85)
实际碳酸氢根	.....	(83)			

离子(电解质)测定

血清钾	.....	(85)	血清铁	.....	(87)
血清钠	.....	(86)	总铁结合力	.....	(88)
血清钙	.....	(86)	血清铜	.....	(88)
血清无机磷	.....	(86)	血清锌	.....	(89)
血清氯化物	.....	(87)	血清铅	.....	(89)
血清镁	.....	(87)			

胃及十二指肠液检查

空腹胃液总量	.....	(90)	高峰胃酸分泌量	.....	(91)
胃液颜色	.....	(90)	十二指肠引流液颜色	...	(92)
胃液酸碱度	.....	(90)	十二指肠液透明度	.....	(92)
基础胃酸分泌量	.....	(91)	十二指肠液粘稠度	.....	(92)
最大胃酸分泌量	.....	(91)	胎儿硫糖蛋白抗原	.....	(93)

(三) 免疫室化验项目 (93)

体液免疫功能

- | | | | |
|---------------|------|-------------|------|
| 免疫球蛋白 G | (94) | 总补体活性 | (96) |
| 免疫球蛋白 A | (94) | 补体 1q | (96) |
| 免疫球蛋白 M | (94) | 补体 C3 | (96) |
| 免疫球蛋白 D | (95) | 补体 C4 | (97) |
| 免疫球蛋白 E | (95) | | |

细胞免疫功能

- | | | | |
|-----------------|------|----------------|------|
| T 细胞亚群 | (97) | B 细胞 EAC 花环形成率 | |
| T 细胞花环形成率 | (98) | | (99) |
| 淋巴细胞转化试验 | (98) | | |

特种免疫蛋白

- | | | | |
|------------------------|-------|--------------|-------|
| 前白蛋白 | (99) | 铜蓝蛋白 | (101) |
| α_1 酸性糖蛋白 | (99) | C 反应蛋白 | (102) |
| α_1 抗胰蛋白酶 | (100) | 转铁蛋白 | (102) |
| α_1 微球蛋白 | (100) | 铁蛋白 | (102) |
| α_2 巨球蛋白 | (100) | 抗溶血性链球菌素 O 试 | |
| β_2 微球蛋白 | (101) | 验 | (103) |
| 触珠蛋白 | (101) | | |

病 毒 学

甲型肝炎病毒抗体 ... (103) 乙型肝炎病毒三系检查

老年常见病化验单解读

.....	(104)	单纯疱疹病毒抗体	…	(106)	
丙型肝炎病毒抗体	…	(105)	风疹病毒抗体	………	(107)
丁型肝炎病毒抗体	…	(106)	巨细胞病毒抗体	………	(107)
戊型肝炎病毒抗体	…	(106)	艾滋病病毒抗体	………	(107)

肿瘤标志物

癌胚抗原	.....	(108)	鳞癌相关抗原	………	(110)
甲胎蛋白	.....	(109)	前列腺特异抗原	………	(111)
EB 病毒	.....	(109)	神经原特异性烯醇化酶	…	…
癌抗原 19-9	.....	(109)	…	…	(111)
癌抗原 15-3	.....	(110)	脂质唾液酸	………	(111)
癌抗原 125	.....	(110)	…	…	…

自身抗体

类风湿因子	.....	(112)	抗心肌抗体	………	(114)
抗核抗体	.....	(112)	抗平滑肌抗体	………	(114)
抗双链 DNA 抗体	…	(113)	抗胃壁细胞抗体	………	(114)
抗精子抗体	.....	(113)	抗线粒体抗体	………	(115)
抗心磷脂抗体	.....	(113)	抗可提取性核抗原抗体	…	…
抗甲状腺微粒体抗体	…	…	…	…	(115)
.....	(113)	…	…	…	…

其他免疫学检查

肥达氏反应	.....	(116)	冷凝集试验	………	(117)
外斐反应	.....	(116)	嗜异性凝集试验	………	(117)
布氏杆菌凝集试验	…	(116)	寄生虫病抗体	………	(117)

不加热血清反应素试验	梅毒螺旋体抗体血凝试
.....	验 (118)
快速血浆反应素环状片	沙眼衣原体检查 (118)
试验	解脲支原体 (119)
(四)细菌室化验项目	..... (119)
(五)其他化验项目	..... (122)

血液流变学检查

全血比粘度	(122)	全血高切粘度	(123)
血浆比粘度	(122)	全血低切粘度	(123)
血清比粘度	(123)	聚集指数	(124)
全血还原粘度	(123)	血沉方程 K 值	(124)

骨髓细胞学检查

骨髓细胞形态学检查	(125)
-----------------	-------

聚合酶链反应简介

三、老年常见病的化验检查

(一)呼吸系统疾病.....	(129)
(二)心血管系统疾病.....	(134)
(三)消化系统疾病.....	(137)
(四)代谢、内分泌系统疾病	(143)
(五)血液病.....	(148)
(六)骨科疾病.....	(154)