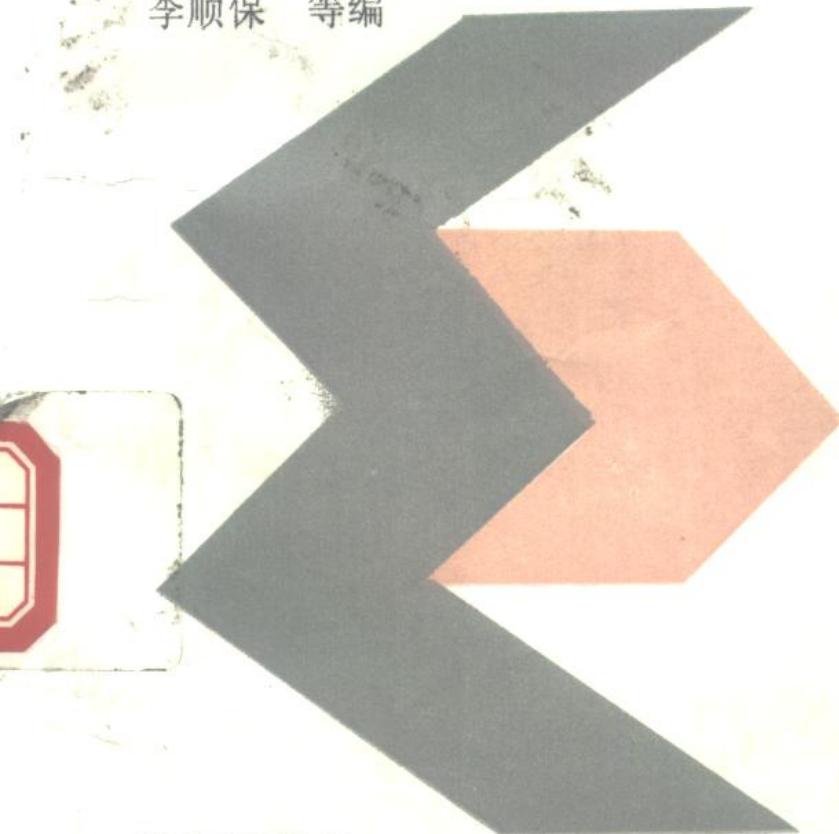


YIXUEZHENGCHANGZHI
JILINCHUANGYIYISUCHASHOUCE

医学正常值及 临床意义速查手册

李顺保 等编



学苑出版社

医学正常值及 临床意义速查手册

李顺保 程玫 编
顾文卿

学苑出版社

(京) 新登字 151 号

医学正常值及临床意义速查手册

编 者：李顺保 顾文卿 程 玮

责任编辑：陈 辉

责任印制：张 翔

封面设计：李 戎

出版发行：学苑出版社 邮政编码：100036

社 址：北京市万寿路西街 11 号

印 刷：水利电力出版社印刷厂印刷

经 销：新华书店北京发行所

开 本：787×1092 1/32

印 张：15.5 字数：317 千字

印 数：10701—14700 册

版 次：1993 年 3 月北京第 1 版第 1 次

1994 年 6 月第 2 次印刷

ISBN7-5077-244-8/R·23

定 价 14.00 元

学苑版图书印、装错误可随时退换。

内 容 提 要

本书共分三篇二十三章 770 条，上篇为临床医学检验，中篇为临床各科体检正常值，下篇为临床影像学。逐条列出临床正常值及临床意义，正常值均采用新的法定单位，旧制单位亦附其后。临床意义解释着重实用，力求全面，并求新颖。后附英、中文名称索引，以求速查名实相符。

本书可供临床医学各科、各级医生和从事临床理化检查工作者，以及医学院校师生参考使用。

出 版 说 明

本书印制期间，中华人民共和国卫生部发布命令，自1992年7月1日起至1993年1月1日，分步淘汰硫酸锌浊度试验等35项临床检验项目与方法。本书中第58条、第100条、第138条、第139条、第140条、第146条、第148条、第158条中的“King法”、第159条中的“King法”、第167条中的“Winslow法、血+尿”、第198条、第204条、第206条、第292条、第294条、第305条中的“对流电泳法”、第319条、第323条中的“双向对流琼脂扩散法”、第341条、第403条、第426条、第427条中的“Window法”、第466条和第535条，属首批淘汰之列。由于技术上的原因，本书此次印刷未能及时作出相应的处理，俟以后重印时订正，敬请读者鉴谅。

学苑出版社
科技编辑室

1992年1月

前　　言

医学科学分为基础医学、预防医学和临床医学。随着临床医学日新月异的发展，从事临床医学的广大医务工作者不仅需要知识更新，而且还要接触与熟悉大量的医学数据和正常参考值，才能适应临床诊疗的现代化步伐。为此，我们收集了国内外的大量资料，结合我们自己的临床实践，编写出这本《医学正常值及临床意义速查手册》，以利于临床医务工作者使用。

本书共分三篇二十三章，上篇为临床医学检验、中篇为临床各科体检正常值、下篇为临床影像学，共 770 条，逐条列出正常值和临床意义。关于正常值名称，我们未采用新概念的临床参考值，仍然采用通俗的旧称谓，目的是适应广大临床医务工作者的长期习惯。

正常值的数值均采用新的法定计量单位，为适应新旧单位的过渡，仍将旧制单位附列于法定计量单位之后，用括号注明，供使用时对照参考。临床意义的解释取材于新资料，着重实用，力求全面。

在编写过程中，承蒙赵国瑞教授、彭兴主任医师在百忙中审阅，在此表示衷心的感谢！

限于我们的水平和经验，错误和缺点在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者 一九九〇年八月

目 录

上篇 临床医学检验

第一章 临床血液检查

第一节 白细胞

- | | |
|-----------------------------------|-----|
| 1. 白细胞数(WBC) | (1) |
| 2. 白细胞分类计数(DC) | (1) |
| 3. 先令氏指数(Schilling's index) | (5) |
| 4. 嗜酸性粒细胞数 (EOS) | (5) |

第二节 红细胞

- | | |
|-------------------------------|------|
| 5. 红细胞数(RBC) | (5) |
| 6. 血红蛋白(Hb) | (6) |
| 7. 红细胞沉降率(血沉,ESR)..... | (7) |
| 8. 网织红细胞数(Ret)和网织红细胞百分比 | (8) |
| 9. 红细胞比积(红细胞压积,Hct, Ht) | (8) |
| 10. 红细胞平均直径(MCD) | (9) |
| 11. 红细胞平均体积(MCV) | (9) |
| 12. 红细胞体积指数(VI)..... | (10) |
| 13. 红细胞平均厚度(MCT)..... | (10) |
| 14. 红细胞血色指数(CI)..... | (10) |
| 15. 红细胞饱和指数(SI) | (10) |
| 16. 红细胞平均血红蛋白量(MCH) | (10) |
| 17. 红细胞平均血红蛋白浓度(MCHC) | (11) |

18. 高铁血红蛋白(MHb)	(11)
19. 红细胞渗透脆性试验(EFT)	(11)
20. 红细胞机械脆性试验.....	(12)
21. 抗人球蛋白试验(Coomb's test 康姆氏试验)	(12)
22. 酸溶血试验(Ham's test 海姆氏试验)	(13)
23. 冷溶血试验(Donath- landsteiner test 唐-兰氏试验)	(13)
24. 自身溶血试验(Autohemolysis test 自溶试验)	(13)
25. 过氧化氢溶血试验.....	(14)
26. 血浆结合珠蛋白半定量测定.....	(14)
27. 嗜碱性点彩红细胞.....	(15)
28. 贫血的诊断方法.....	(15)
29. 溶血性贫血的诊断方法.....	(17)
30. 红细胞增多症的诊断方法.....	(18)

第三节 出血和凝血检查

31. 血小板数(PC)	(19)
32. 血小板粘附功能试验(PAdT)	(19)
33. 血小板凝集功能试验(PAgT)	(20)
34. 血小板第Ⅲ因子有效性试验(PF ₃ T)	(20)
35. 毛细血管脆性试验(束臂试验 CFT),.....	(21)
36. 出血时间(BT)	(21)
37. 凝血时间(CT)	(22)
38. 凝血酶原时间(PT)	(22)
39. 部分凝血活酶时间(PTT)	(23)
40. 部分凝血活酶活性时间(APTT)	(23)
41. 凝血因子活性和血浆含量.....	(23)

42. 凝血酶时间(TT)	(26)
43. 连续凝血酶时间(STT)	(26)
44. 纤维蛋白原(Fb)	(26)
45. 纤维蛋白溶解试验 Fibrinolysis test	(27)
46. 纤维蛋白降解产物(FDP)	(28)
47. 血块收缩时间(CRT)	(28)
48. 简易凝血活酶生成试验(STGT)	(29)
49. 乙醇凝胶试验(EGT)	(29)
50. 儿溶解物试验(LLT)	(29)
51. 血浆鱼精蛋白副凝(PPP 或 3P)试验	(30)
52. 优球蛋白溶解时间(ELT)	(30)
53. 白陶土部分凝血活酶时间(KPT)	(30)
54. 阿斯匹林耐量试验(ATT)	(31)
55. 复钙时间(RT)	(31)
56. 出血性疾病而凝血系统机理正常的检查 程序	(32)
57. 弥漫性血管内凝血(DIC)的实验室检查	(33)

第二章 血液生化检查

第一节 血清无机元素测定

58. 血清钾(K)	(34)
59. 血清钠(Na)	(35)
60. 血清氯化物(Cl)	(37)
61. 血清钙(Ca)	(38)
62. 血清无机磷(P)	(39)
63. 全血铁(Fe)	(40)
64. 血清铁(SI)	(40)

65. 血清不饱和铁结合力(UIBC)	(41)
66. 血清总铁结合力(TIBC)	(41)
67. 血清铜(Cu)	(42)
68. 血清铁/铜比值(Fe/Cu)	(43)
69. 血清镁(Mg)	(43)
70. 血清锌(Zn)	(44)
71. 血清铜/锌比值(Cu/Zn)	(45)
72. 全血铅(Pb)	(45)
73. 全血汞(Hg)	(46)
74. 全血锰(Mn)	(46)
75. 全血砷(As)	(46)
76. 全血镉(Cd)	(46)
77. 全血硒(Se)	(47)
78. 全血镍(Ni)	(47)
79. 血清铝(Al)	(47)
80. 血清金(Au)	(47)
81. 血清锂(Li)	(48)

第二节 糖类测定

82. 血液葡萄糖(BS)	(50)
83. 葡萄糖耐量试验(GTT)	(49)
84. 皮质素葡萄糖耐量试验(CPOGTT)	(51)
85. 糖化血红蛋白 A ₁ (GHbA ₁)	(51)
86. 血液果糖(Fr)	(52)
87. 果糖耐量试验(FrTT)	(52)
88. 血液半乳糖(Gal)	(52)
89. 半乳糖耐量试验(GalTT)	(52)
90. 血清己糖	(53)

第三节 脂类测定

91. 血清总脂(TL)	(53)
92. 血清游离脂肪酸(FFA)	(53)
93. 血清胆固醇(Chol)	(54)
94. 血清游离胆固醇.....	(55)
95. 血清胆固醇酯(Che)	(55)
96. 胆固醇酯与总胆固醇比值(Che/Chol)	(55)
97. 血清磷脂(PL, PHL)	(56)
98. 血清胆固醇与磷脂比值(C/P)	(56)
99. 血清甘油三脂(TG)	(56)
100. 血清脂蛋白和血清脂蛋白电泳	(57)
101. 血清脂蛋白-X (LP-X)	(60)
102. 高密度脂蛋白-胆固醇(HDL-ch)	(60)
103. 低密度脂蛋白-胆固醇(LDL-ch)	(61)
104. 乳糜微粒(CM)	(61)
105. 高脂蛋白血症分型和脂蛋白电泳	(61)
106. 胆汁酸	(62)

第四节 蛋白质测定

107. 血清总蛋白(TP)	(63)
108. 血清白蛋白(A)	(63)
109. 血清球蛋白(G)	(64)
110. 血清白蛋白/球蛋白(A/G)比值	(65)
111. 血清粘蛋白(SM)	(65)
112. 血清冷球蛋白	(65)
113. 血清肌红蛋白(SMbT)	(66)
114. 血清结合珠蛋白(Hp)	(67)
115. 血清 α_1 -微球蛋白(α_1 -MG)	(68)

116. 血清 α_2 -巨球蛋白 (α_2 -MG)	(68)
117. 血清 β_2 -微球蛋白 (β_2 -MG)	(68)
118. 血清前清蛋白(前白蛋白)(PA)	(69)
119. α_2 热稳定性糖蛋白 (α_2 HSG)	(69)
120. 维生素 A 醇结合蛋白(RBP)	(69)
121. 血红素结合蛋白	(69)
122. 游离血红蛋白	(70)
123. 血清铁蛋白(SF)	(70)
124. 血清运铁蛋白(TF)	(71)
125. 血清铜蓝蛋白(铜氧化酶 CP)	(72)
126. 血浆正铁(血红)白蛋白(MHA)	(72)
127. 血浆冷纤维蛋白原	(73)
128. 血液碳氧血红蛋白(CoHb)	(73)
129. 血液硫化血红蛋白(SHb)	(73)
130. 易沉淀 α_1 -糖蛋白 (α_1 -PGP)	(73)
131. 血红蛋白 A ₂ (HbA ₂)	(74)
132. 运血红素蛋白(HPX)	(74)
133. 血清蛋白电泳(SPE)	(74)
134. 冷球蛋白试验	(75)
135. 巨球蛋白试验	(76)
136. 麝香草酚浊度试验(TTT)	(76)
137. 硫酸锌浊度试验(ZnTT)	(76)
138. 麝香草酚絮状试验(TFT)	(77)
139. 脑磷脂胆固醇絮状试验(CCFT)	(77)
140. 高田-荒氏试验(TKT)	(77)
141. 复方碘试验(卢戈氏碘试验)	(77)
142. 去氧胆酸钠絮状试验	(78)

第五节 氨基酸、氮化物、有机酸测定

143. 氨基酸	(78)
144. 血氨(BA)	(80)
145. 脯基化合物(GC)	(80)
146. 血液非蛋白氮(NPN)	(80)
147. 血清肌酐(Cr)	(81)
148. 血清肌酸(Cre)	(82)
149. 血清尿素氮(BUN)	(82)
150. 血液尿素氮与肌酐比值(BUN/Cr)	(83)
151. 血清尿酸(UA)	(84)
152. 血浆环磷酸腺苷(CAMP)	(86)
153. 血乳酸(BL)	(86)
154. 血液丙酮酸	(87)
155. 血浆酮体	(87)
156. 血清苯丙氨酸	(88)
157. 血清酪氨酸	(88)

第六节 酶类测定

158. 血清谷-丙转氨酶(SGPT)	(89)
159. 血清谷-草转氨酶(SGOT)	(90)
160. 血清谷-草转氨酶与血清谷-丙转氨 酶比值(SGOT/SGPT)	(90)
161. 血清 γ -谷氨酰转肽酶(γ -GTP)	(91)
162. 血清乳酸脱氢酶(LDH)	(92)
163. 乳酸脱氢酶同功酶(LDL)	(92)
164. 血清硷性磷酸酶(AKP)	(93)
165. 血清碱性磷酸酶同功酶	(94)
166. 血清酸性磷酸酶(ACP)	(95)

167. 血清淀粉酶(SAM)	(96)
(附:高淀粉酶血症的鉴别诊断)	
168. 5'-核苷酸酶(5'-NT)	(97)
169. 亮氨酸氨肽酶(LAP)	(98)
170. 血清脂肪酶(SL)	(98)
171. 胆碱酯酶(CHE)	(98)
172. DNA 多聚酶	(99)
173. 异柠檬酸脱氢酶(ICD)	(99)
174. 单胺氧化酶(MAD)	(99)
175. 血清肌酸激酶(血清肌酸磷酸激酶、CK、CPK)	(100)
176. 血清肌酸激酶同功酶.....	(101)
177. 血清醛缩酶(ALD)	(101)
178. α -羟丁酸脱氢酶(α -HBD)	(102)
179. 鸟嘌呤酶.....	(102)
180. 血清腺苷脱氨酶(ADA)	(102)
181. 脯氨酸氨肽酶(CAP)	(103)
182. 血清山梨醇脱氢酶(SDH)	(103)
183. 血清磷酸己糖异构酶(PHI)	(103)
184. 谷氨酰胺酸脱氢酶(GLDH)	(103)
185. 精氨酸酶(ARS)	(104)
186. 胰蛋白酶.....	(104)
187. α_1 -抗胰蛋白酶(α_1 -AT)	(104)
188. 血清谷氨酸脱氢酶(GMD、GDH)	(104)
189. 血清组氨酸酶.....	(105)
190. 胃蛋白酶原.....	(105)
191. 血管紧张素转化酶(ACE)	(105)

192. 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G-6PDH)	(105)
193. 溶菌酶(LZM).....	(106)
194. 鸟氨酸氨基甲酰转移酶(OCT)	(106)
195. 抗纤溶酶.....	(106)
196. 精氨酰琥珀酸裂解酶(ASAL)	(107)
197. 丙酮酸激酶.....	(107)
第七节 色素测定	
198. 黄疸指数(I.I)	(107)
199. 血清总胆红素(TBIL)	(109)
200. 直接胆红素(DBIL)	(110)
201. 间接胆红素(IBIL)	(111)
202. 1分钟胆红素	(111)
203. 直接胆红素(D)与总胆红素(T)比值(D/T)	(111)
204. 胆红素定性试验(Van Den Bergh test、范登白 试验、VDBT)	(112)
205. 三种类型黄疸的化验检查鉴别诊断.....	(112)
206. 碘溴酞钠(酚四溴酞钠)试验(BSP)	(113)
207. 酚红排泄试验(PSP)	(114)
208. 靛青绿(吲哚氰蓝绿)试验(ICG)	(115)
209. 刚果红试验(CgRT)	(115)
第八节 血清维生素测定	
210. 维生素A(VA)	(116)
211. 维生素A耐量试验	(116)
212. β -胡萝卜素(β -Car).....	(117)
213. 维生素B ₁ (VB ₁)	(117)
214. 维生素B ₂ (VB ₂)	(117)

215. 维生素 B ₆ (VB ₆)	(117)
216. 维生素 B ₁₂ (VB ₁₂)	(118)
217. 叶酸(FA)	(118)
218. 维生素 C(VC)	(119)
219. 维生素 D(VD)	(120)
220. 维生素 E(VE)	(120)
221. 烟酸.....	(121)

第九节 血气分析

222. 酸碱度(pH 值)测定	(121)
223. 二氧化碳结合力(CO ₂ CP)	(122)
224. 二氧化碳分压(PCO ₂)	(123)
225. 氧分压(PO ₂)	(123)
226. 血氧含量(O ₂ CT)	(124)
227. 血氧饱和度(SAT)	(124)
228. 二氧化碳总量(T-CO ₂)	(125)
229. 标准碳酸氢盐(SB)	(125)
230. 实际碳酸氢盐(AB)	(125)
231. 缓冲碱(BB)	(126)
232. 碱剩余(BE 或碱缺失 BD)	(126)
233. 肺泡动脉氧分压差(PaO ₂)	(126)
234. 血气分析与酸碱失衡.....	(126)
235. 阴离子隙(AG)	(128)
236. 一氧化碳(CO)	(128)

第三章 免疫学检查

第一节 血清免疫球蛋白测定

237. 血清免疫球蛋白 G(IgG)	(130)
---------------------------	-------

238. 血清免疫球蛋白 A(IgA)	(131)
239. 血清免疫球蛋白 M(IgM)	(132)
240. 血清免疫球蛋白 E(IgE)	(134)
241. 血清免疫球蛋白 D(IgD)	(135)
242. 血清免疫蛋白电泳.....	(135)
243. 血清免疫球蛋白 G 分类	(136)

第二节 自身抗体测定

244. 类风湿因子(RF)	(137)
245. 抗核抗体(ANA)或抗核因子(ANF)	(137)
246. 抗血小板抗体.....	(138)
247. 抗白细胞抗体.....	(138)
248. 抗红细胞抗体.....	(138)
249. 抗线粒体抗体(AMA)	(139)
250. 抗脱氧核糖核酸(DNA)抗体	(139)
251. 狼疮细胞(LE)试验	(139)
252. 抗平滑肌抗体(ASMA)	(139)
253. 抗胃抗体.....	(140)
254. 抗骨骼肌抗体.....	(140)
255. 抗甲状腺抗体.....	(140)
256. 抗肾上腺抗体.....	(141)
257. 抗甲状腺旁腺抗体.....	(141)
258. 抗唾液腺抗体(ASGA)	(141)
259. 抗核仁核糖核酸(RNA)抗体.....	(141)
260. 抗网蛋白抗体.....	(142)
261. 抗浸出性核抗原(ENA)抗体	(142)

第三节 细胞免疫测定

262. E-玫瑰花环形成率(E-RFC)	(142)
-----------------------------	-------