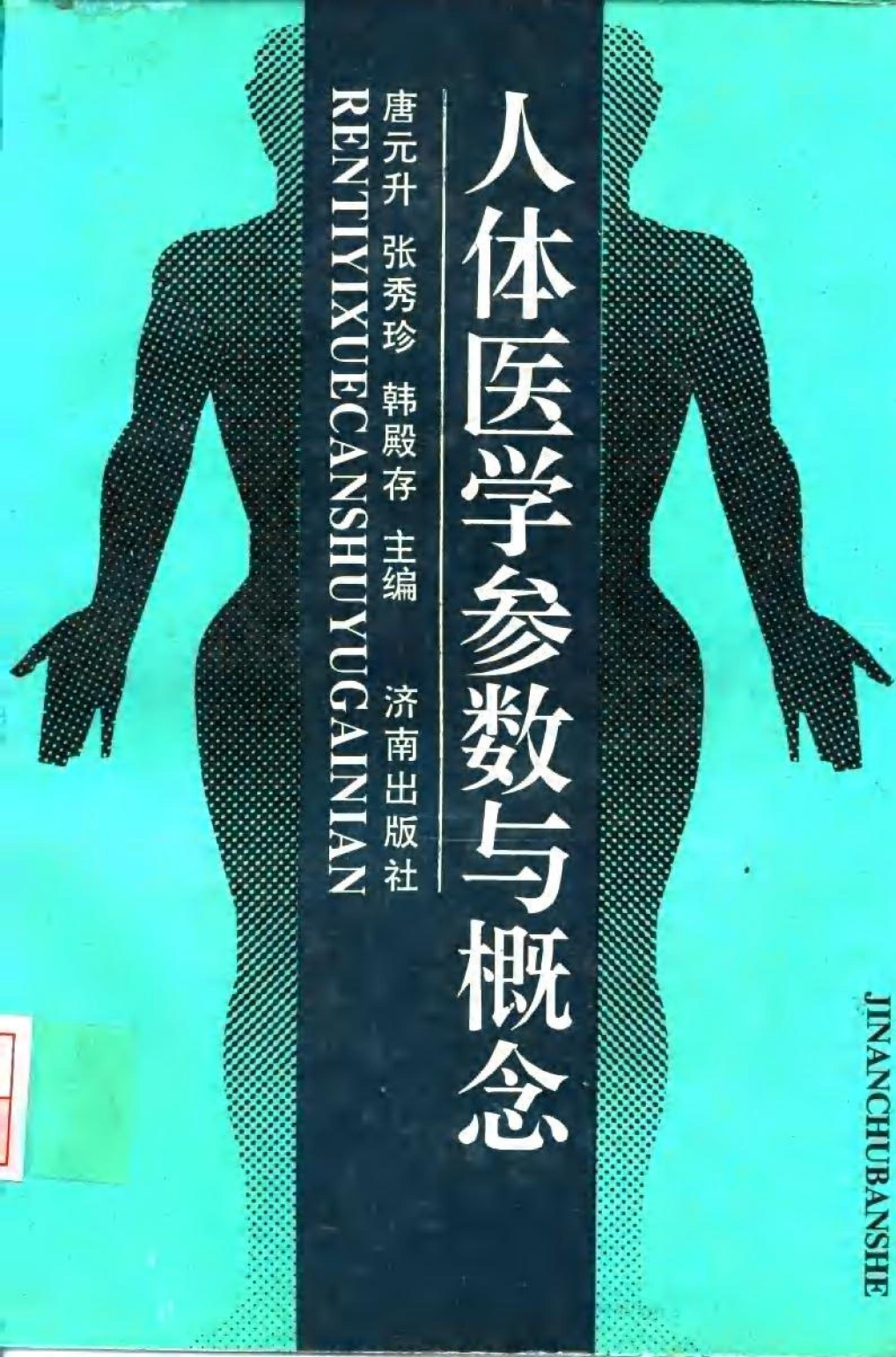


JINANCHUBANSHE

人体医学参数与概念

唐元升 张秀珍 韩殿存 主编 济南出版社

RENTIYIXUECANSHUYUGAINIAN



人体医学参数与概念

唐元升 张秀珍 韩殿存 主编

济 南 出 版 社

人体医学参数与概念 **唐元升 张秀珍 韩殿存 主编**

责任编辑:孙凤文

封面设计:李兆虬

济南出版社出版发行

(济南市经七路 251 号)

德州新联印刷厂印刷

开本:850×1168 毫米 1/32

1995 年 7 月第 1 版

印张:23.375

1996 年 1 月第 2 次印刷

字数:760 千字

印数 3001—5000 册

ISBN7—80572—909—3/R·61

定价:29.80 元

(如有倒页、缺页、白页直接到印刷厂调换)

《人体医学参数与概念》编委会

编 委 (按姓氏笔画为序)

	马沛然	马美鸾	王克平	李 梁
	邵建华	郝少隆	徐功立	徐教瑜
	傅丽娜	傅洪滨	韩殿存	雷茂禄
主 编	唐元升	张秀珍	韩殿存	
副主编	徐 欣	刘训田	张国全	董文哲
	官春梅	杨桂英	王大华	李绪珍
制 表	韩 萍	王晓涛		
主 审	徐功立			

序

随着当前人民卫生事业的不断发展,我国人民的平均寿命不断延长,人们的自我保健意识日益增强,但当今能全面介绍人体各系统机能和健康保健等方面的专著较为匮乏;同时,对人体各系统正常结构和机能的了解,对进一步做好医疗、教学、科研、保健、预防医学等方面的重要性又是不言而喻的。

《人体医学参数与概念》一书针对以上情况,编者汇集了正常人体各系统的组织结构和机能的正常参数和变异,从诊断学基础、解剖学、病理生理学、人体美学、性生理、计划生育等方面进行了详细的叙述,不仅通俗易懂、深入浅出、便于查阅,而且不乏新观点、新进展;不仅提供了人体正常参数,而且还提供了用于诊断性的有创和无创的特殊器械检查、负荷试验和特异性检查试验,实属难能可贵。

《人体医学参数与概念》一专著,属迄今为止内容既全面系统、又新颖实用的一部极好的参考工具书,可供大专医学院校师生和临床各级医护人员日常工作中参考,属必不可少的案头必备书;亦可供患者和家属参考学习,增长对人体结构和机能的基本知识。本书既有利于普及,又有利于提高,因此值得推广发行。

山东医科大学诊断教研室 徐功立
山东省立医院血液内科

山东医科大学内科教研室 马美鸾
山东省立医院心血管内科

1995年5月于济南

前 言

有关人体的种种参数浩如烟海,而且随着医学科学的飞速发展,新的人体参数不断涌现,给临床查阅、记忆和应用带来了很大困难,为此,我们组织各专业医务人员,在查阅大量国内外文献的基础上,收集并整理成了这本《人体医学参数与概念》,旨在为临床工作提供一些方便。

本书共分 20 章,从人体解剖到细胞生化,内容涉及人体各大系统重要结构的基本概念、位置、形态、大小、组成、功能和性质等,以及人体免疫、生育、营养、美学、经络、穴位和各项辅助检查,书末还附有常用医学单位的换算。内容丰富、新颖、实用,条目分明,查阅方便,适合各级医务人员参考之用,同时也是广大医学爱好者了解人体基本知识的窗口。

本书编写过程中,幸蒙诸多医学前辈的热心指导,著名血液病学专家、博士研究生导师徐功立教授和著名心血管病学专家、学生的导师马美鸾教授审阅了本书全稿并作序,在此一并向他们致以崇高的敬意和诚挚的感谢!同时感谢在医学领域中辛勤耕耘并挖掘和整理了这些宝贵资料的所有先辈和同仁!还要感谢我的爱妻萍,从本书起草到面世正值萍妊娠、分娩及晨儿不满周岁之际,正是有她各方面的全力支持,才使我有毅力完成此书。

本书内容虽经反复校对,力求准确,但繁杂的数据统编,难免纰漏之处,诚望见谅并正之。

山东省立医院心血管内科 唐元升

1995 年 5 月于济南

常用医学计量单位的名称与符号

米	m	工程大气压	at
分米	dm	千卡	kcal
厘米	cm	卡	cal
毫米	mm	伏特	V
微米	μm	毫伏	mV
纳米	nm	微伏	μV
埃	$\text{\AA}$	欧姆	Ω
千克	kg	赫兹	Hz
克	g	焦耳	J
毫克	mg	瓦特	W
微克	μg	天	d
纳克	ng	小时	h
皮克	pg	分	min
升	L	秒	s
分升	dl	国际单位	IU
毫升	ml	单位	u
微升	μl	摩尔	mol
华氏度	$^{\circ}\text{F}$	毫摩尔	mmol
摄氏度	$^{\circ}\text{C}$	微摩尔	μmol
达因	dyn	纳摩尔	nmol
牛顿	N	皮摩尔	pmol
千克力	kgf, kp	毫渗单位	mOsm
磅达	pdl	伦琴	R
磅力	lbf	库仑	C
盎司力	ozf	毫库	mC
千帕	kPa	拉德	rad
帕	Pa	戈瑞	Gy
毫米汞柱	mmHg	雷姆	ram
厘米水柱	cmH ₂ O	希沃特	Sv
毫米水柱	mmH ₂ O	居里	Ci
标准大气压	atm	贝可勒尔	Bq

总目^①

第一章 一般参数

一、体温(T)	6(1)
二、脉率(P)	6(1)
三、呼吸(R)	6(1)
四、血压(BP)	6(2)
五、身长或身高	7(3)
六、身宽	7(7)
七、体重(W)	7(11)
八、体表面积(BSA)	7(13)
九、人体美学标准	7(16)
十、视力	8(21)
十一、牙齿	8(21)
十二、血型	8(21)
十三、儿童免疫	9(24)
十四、睡眠时间	9(27)
十五、年龄阶段划分	9(27)
十六、人类智商(IQ)	9(27)

第二章 呼吸系统

第一节 鼻	9(28)
第二节 喉	10(30)
第三节 气管与支气管	10(31)
第四节 肺	10(35)

第三章 循环系统

① 注：括号内为正文页码。

第一节 心脏 12(45)

第二节 血管及其血液循环 15(63)

第四章 消化系统

第一节 口腔和咽 16(80)

第二节 食管 16(84)

第三节 胃 17(85)

第四节 小肠 18(90)

第五节 大肠 18(93)

第六节 肝脏和胆道系统 20(99)

第七节 胰 22(113)

第八节 腹膜 22(114)

第五章 泌尿系统

第一节 肾脏 23(116)

第二节 输尿管 24(121)

第三节 膀胱 24(122)

第四节 尿道 24(122)

第六章 生殖系统

第一节 男性生殖系统 24(123)

第二节 女性生殖系统 26(126)

第三节 女性乳房 26(130)

第四节 受精、妊娠及分娩 27(131)

第五节 胎儿、新生儿及小儿发育 29(139)

第六节 计划生育 30(153)

第七章 血液系统 31(158)

第八章 淋巴系统及免疫系统 32(169)

第九章 内分泌系统 34(192)

第十章 视觉系统和听觉系统

第一节	视觉系统	36(210)
第二节	听觉系统	38(217)
第十一章	神经系统	
第一节	脑	39(223)
第二节	脊髓	41(238)
第三节	锥体外系统	41(242)
第四节	植物神经系统	42(245)
第五节	神经反射	42(246)
第十二章	运动系统	
第一节	骨	42(251)
第二节	关节	44(271)
第三节	肌肉	44(275)
第十三章	皮肤系统	
第一节	皮肤	45(295)
第二节	皮肤的附属器官	46(298)
第十四章	人体分部、分区及其分界线、标志线	
		46(300)
第十五章	人体软组织腔隙	
第一节	头部腔隙	47(308)
第二节	颈部腔隙	48(310)
第三节	胸部腔隙	48(311)
第四节	腹部腔隙	48(312)
第五节	腰背部腔隙	49(315)
第六节	盆部及会阴部腔隙	49(315)
第七节	上肢腔隙	50(317)
第八节	下肢腔隙	51(319)
第十六章	人体的体液、营养及能量.....	51(321)

第十七章 人体组织及细胞

第一节	组织	54(396)
第二节	细胞	55(402)

第十八章 器械检查

第一节	心电图(ECG)	57(415)
第二节	心电图负荷试验	58(428)
第三节	心电向量图(VCG)	59(435)
第四节	动态心电图(DCG)	59(435)
第五节	心脏电生理学检查(EPS)	60(438)
第六节	心室晚电位(VLP)	60(446)
第七节	心电频谱图(FCG)	61(447)
第八节	超声心动图(UCG)	61(450)
第九节	心音图(PCG)	61(458)
第十节	心尖搏动图(ACG)	61(459)
第十一节	心阻抗血流图	62(461)
第十二节	颈静脉搏动图(JVP)和颈动脉搏动图 (CPT)	63(464)
第十三节	肺阻抗血流图	63(465)
第十四节	肝阻抗血流图	64(465)
第十五节	肌电图(EMG)	64(465)
第十六节	脑电图(EEG)	64(471)
第十七节	脑电阻图	64(473)
第十八节	脑诱发电位(EP)	64(473)
第十九节	经颅多普勒超声(TCD)	65(474)
第二十节	X线检查	
一、骨及关节		65(479)
二、软组织及器官		67(487)
三、血管		69(494)

第十九章 实验室检查

第一节	血细胞检查	70(498)
第二节	有关贫血的检查	70(501)
第三节	出血和凝血功能检查	71(505)
第四节	血液元素及化合物检查	72(514)
第五节	血气分析	75(526)
第六节	血清酶检查	75(529)
第七节	激素及其代谢产物的检查	76(536)
第八节	维生素和药物检查	80(554)
第九节	免疫学和微生物学检查	80(556)
第十节	骨髓检查	83(577)
第十一节	粪便检查	83(580)
第十二节	尿液检查	84(581)
第十三节	脑脊液(CSF)检查	87(597)
第十四节	浆膜腔积液检查	88(602)
第十五节	唾液和痰液检查	89(604)
第十六节	胃液和十二指肠液检查	89(606)
第十七节	精液检查	90(610)
第十八节	其他液体检查	90(612)

第二十章	人体经络及穴位	91(615)
------	---------------	---------

附录	常用医学单位的换算	93(640)
----	-----------------	---------

目 录

第一章 一般参数

一、体温(T)

正常值.....	(1)
体温变动.....	(1)
体温与年龄的关系.....	(1)
体温与脉率的关系.....	(1)
体温与呼吸频率的关系.....	(1)
体温与基础代谢率的关系.....	(1)

二、脉率(P)

正常值.....	(1)
脉率变动.....	(1)
脉率与呼吸频率的关系	(1)

三、呼吸(R)

频率正常值.....	(1)
频率变动.....	(2)
屏气时间.....	(2)
呼吸类型.....	(2)

四、血压(BP)

正常值.....	(2)
左、右上肢血压差异	(2)
上、下肢血压差异	(2)
血压与性别的关系.....	(2)
血压与年龄的关系.....	(2)
血压与体位的关系.....	(2)
血压与睡眠的关系.....	(2)
脉压.....	(2)
平均动脉压	(2)

五、身長或身高

参考值.....	(3)
身高预测式.....	(3)
头长.....	(3)
坐高.....	(5)
上肢长.....	(6)
手长.....	(6)
指长.....	(6)
下肢长.....	(6)
小腿长.....	(6)
足长.....	(6)
趾长.....	(6)

六、身宽

头围.....	(7)
肩宽.....	(8)
臂围.....	(8)
指距.....	(8)
胸围.....	(9)
腹围.....	(9)
臀宽.....	(10)
腿围.....	(11)

七、体重(W)

参考值.....	(11)
体重的波动范围.....	(13)
体重与性别的关系.....	(13)
身体各部重量占体重的比例.....	(13)

八、体表面积(BSA)

参考值.....	(13)
计算式.....	(14)
身体各部面积占体表面积的比例.....	(15)

九、人体美学标准

体围测量方法	(16)
人体美的概念	(16)
人体体型分型	(16)
人体体型健美标准	(17)
人体的黄金分割比例	(17)
人体的理想比例	(17)
男性美的标准	(17)
男子健美标准	(17)
女子体型美的标准	(17)
女子健美标准	(17)
女性乳房美学标准	(17)
女子身体各部的黄金时期	(18)
儿童体型健美标准	(18)
头面部指数	(18)
面型美学标准	(18)
五官分布美学标准	(18)
五官协调美学标准	(18)
眼的美学标准	(19)
眉的美学标准	(19)
耳的美学标准	(19)
鼻的美学标准	(19)
口唇美学标准	(20)
牙齿美学标准	(20)
头发美学标准	(20)
手的美学标准	(20)
腿的美学标准	(20)
皮肤美学标准	(21)
十、视力	(21)
十一、牙齿	
分组及数量	(21)
萌出和脱落时间	(21)
十二、血型	

血型种类	(21)
ABO 血型的组成	(21)
ABO 血型的红细胞抗原数	(21)
ABO 血型的遗传规律	(21)
A、B 亚型血型的组成	(21)
Rh 血型	(21)
MN 血型	(24)
MNSs 血型	(24)
十三、儿童免疫	
儿童基础免疫	(24)
儿童计划免疫	(24)
婴幼儿计划免疫程序	(24)
儿童预防接种程序	(24)
预防接种后的注意事项	(24)
十四、睡眠时间	(27)
十五、年龄阶段划分	(27)
十六、人类智商(IQ)	(27)

第二章 呼吸系统

第一节 鼻

鼻腔大小	(28)
鼻腔流量节制段	(28)
鼻腔粘膜面积	(28)
鼻腔粘膜细胞	(28)
鼻腔粘膜纤毛	(28)
鼻道出口高度	(28)
鼻中隔与硬腭夹角	(28)
硬腭长度	(28)
鼻腔分泌物的量及性质	(28)
鼻腔气体流量	(28)
鼻腔压力	(28)

鼻腔阻力	(28)
嗅觉的分辨能力及影响因素	(29)
上颌窦的形成及大小	(29)
额窦的形成及大小	(29)
蝶窦的形成及大小	(29)
筛窦的形成、分组及大小	(29)
第二节 喉	
喉的位置	(30)
喉软骨的组成及大小	(30)
喉腔结构	(31)
喉腔大小	(31)
喉腔轴与气管轴的夹角	(31)
声带测量值	(31)
第三节 气管与支气管	
呼吸道的发生	(31)
气管测量值	(31)
主支气管测量值	(32)
各级支气管测量值	(32)
呼吸道各部距上切牙的距离	(32)
支气管在肺内的分支	(32)
呼吸道上皮的组成	(32)
呼吸道粘液的分泌量及成分	(32)
呼吸道的雾粒沉粘	(32)
呼吸道阻力	(32)
呼吸道压力	(34)
呼吸道温度	(35)
第四节 肺	
肺的发生	(35)
肺的体表投影	(35)
肺的叩诊界限	(35)
肺界移动范围	(35)
肺大小	(35)