

张仁武 主编

医学

汉语教程

YIXUE HANYU JIAOCHENG

新疆科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

医学汉语教程 / 张仁武主编. — 乌鲁木齐: 新疆科学技术出版社, 2007.4

ISBN 978-7-80727-422-3

I. 医… II. 张… III. 汉语 - 医学院校 - 教材 IV. H1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 060638 号

出版发行 新疆科学技术出版社

地 址 乌鲁木齐市延安路 255 号 邮政编码 830049

电 话 (0991)2870049 2887449 2866319(Fax)

E - mail xjkjcbhbs@yahoo.com.cn

责任编辑 胡丹娜 胡尔西丹·依布拉音 封面设计 麦胜军

印 刷 乌鲁木齐大金马印务有限责任公司

版 次 2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷

开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16

印 张 23.75

字 数 521 千字

定 价 34.80 元

版权所有, 侵权必究

如有印装质量问题, 请与本社发行科联系调换

《医学汉语教程》

编 委 会

总策划 吾甫尔·尤努斯

主 编 张仁武

副主编 鲁 蕾 张庆兰

编 者 (按姓氏笔画为序)

马莉莉 张仁武 张庆兰 张春梅 鲁 蕾

前 言

《医学汉语教程》(以下简称《教程》)是新疆现代职业技术学院汉语言系根据学院专业设置,以培养实用医务人才为宗旨,并依据预科汉语教学特点自选自编的一本集知识性、功能性和实用性为一体的教材。《教程》既是预科基础汉语教学的延伸,又为学生直接用汉语学习专业知识打下初步的专业汉语言基础。

《教程》通过扩大学生所学汉语言知识面,全面提高听说读写能力,使学生进一步了解并逐步熟悉所学医学专业汉语言的词语和语体形式、书面语表达方式、句型特点、语法规律、特殊的语言风格及语法运用手段,以适应用汉语学习专业,为学习医学专业奠定语言基础,达到预科汉语教学大纲的总体要求。《教程》适用于医学、卫生、药学及护理等专业的高职高专和中等职业技术学校的广大师生。

编者在编写《教程》中,充分考虑到少数民族学生的汉语言水平,运用和加工实际语料,以丰富教程内容。其选定了主导课文40课、阶段复习课5课及相关的阅读材料,每课确定课文、词语、词语注释、重点难点句分析、练习与作业、背诵课文等若干部分,彼此相互配合。《教程》一方面注重教材的与时俱进和针对性特点,另一方面又注重教学的阶段性和可接受性原则。

教材是提高教学质量,保证教学正常进行的关键,一部成功的教材有益于教学工作。编者做这一工作,是一种初步尝试,尽管做了很大的努力,但由于水平有限,加之时间仓促,不妥与错误之处在所难免,恳请广大同仁在今后的使用过程中多提宝贵意见和建议,以便今后进一步修订、充实和完善本教材。

《教程》由新疆现代职业技术学院董事长吾甫尔·尤努斯亲自策划,主编张仁武,副主编鲁蕾、张庆兰,编者马莉莉、张春梅。另外,姚如意、孟庆荣、刘媛媛、庞辉、王美等同志做了部分协助工作。同时,在编写过程中学院各相关部门也给予了大力支持和配合,在此一并表示感谢!

编 者

2007年2月

目 录

第一课 生命的基本表现——新陈代谢	1
第二课 细胞与组织	10
第三课 细 菌	19
第四课 真 菌	27
第五课 病 毒	35
第六课 生命的起源——核酸	43
第七课 遗传与变异	52
第八课 人体概况	60
复 习 一	69
第九课 运动系统	74
第十课 呼吸系统	84
第十一课 消化系统	91
第十二课 循环系统	100
第十三课 泌尿系统	108
第十四课 神经系统	116
第十五课 内分泌系统	125
第十六课 生殖系统	133
复 习 二	141
第十七课 健康与疾病	145
第十八课 炎 症	153
第十九课 急性阑尾炎	161
第二十课 肺结核	169
第二十一课 肝 炎	177

第二十二课	糖尿病及其治疗	185
第二十三课	禽流感、“非典”与艾滋病	193
第二十四课	常见病及其症状	201
复 习 三		210
第二十五课	营养均衡的重要性	216
第二十六课	六大营养素	224
第二十七课	维生素	232
第二十八课	心理健康	240
第二十九课	睡眠探秘	248
第三十课	抑郁症和神经衰弱	255
第三十一课	皮肤及其护理	265
第三十二课	体 检	275
复 习 四		283
第三十三课	基础护理学	288
第三十四课	护士的职业美	297
第三十五课	病人的心理护理	305
第三十六课	内科护理学	312
第三十七课	外科护理学	319
第三十八课	儿科护理学	327
第三十九课	妇产科护理学	334
第四十课	康复护理学	341
复 习 五		349
词汇表		354
参考文献		373

第一课 生命的基本表现——新陈代谢

课 文

科学家通过对各种生物体,包括对单细胞生物以至高等动物基本生命活动的观察和研究,发现生命现象至少包括三种基本活动,即新陈代谢、兴奋性与生殖。因为这些活动是活的生物体所特有的,故可视为是生命的基本表现。

新陈代谢是指生物体从外界取得生活必需的物质,通过物理、化学作用变成生物体的有机组成部分,供给生长、发育的需要,同时产生能量维持生命活动并排出废物的过程。新陈代谢是人体生长、发育、运动、生殖、遗传、变异以及对外界刺激发生反应的生理基础。新陈代谢一旦停止,生命也随之结束。因此,新陈代谢是人体生存的基本条件,通过新陈代谢,生物体不断地进行自我更新。新陈代谢包括物质代谢和能量代谢。

物质代谢

物质代谢是指进行同化作用和异化作用时,物质的合成与分解的过程。物质代谢包括蛋白质、糖类、脂肪、水和无机盐的代谢。

1. 蛋白质的代谢

食物中的蛋白质经过消化,变成各种氨基酸,被吸收到体内以后,在各种组织细胞内又重新合成人体所特有的蛋白质。而体内原来的蛋白质,其中有些被分解成为的最终产物,如尿素等,则随尿液排出体外。因此,人体内的蛋白质,总是在不断地进行着新旧交替。

2. 糖类的代谢

食物中含有的糖类,主要是淀粉。淀粉经过消化,变成葡萄糖,吸收到体内。糖类是生物进行生命活动的主要能源。

3. 脂肪的代谢

食物中的脂肪经过消化、吸收到体内贮存起来,当身体需要的时候,这部分贮存的脂肪也可以进行分解,释放能量,供细胞利用。

4. 水和无机盐的代谢

人体内的水主要来自食物和饮料,其次体内的物质氧化也可以产生一些水,每天约 300 毫升。人体内水的排出,主要是通过肾脏随尿液排出的;其次是

通过皮肤、肺及随着粪便排出体外。

人体内的无机盐是由食物和饮料中来的。体内无机盐的排出,主要是通过肾脏,其次是通过皮肤来排出的。在通常情况下,人体摄入的水和食盐的总量是容易维持平衡的。但是,在某些特殊情况下,也可能破坏了平衡,出现问题。例如,在剧烈的体力劳动或在高温作业中,体内盐分随汗液大量排出,破坏了水和无机盐的代谢平衡。这时,由于体内缺乏盐分,易出现恶心呕吐、肌肉痉挛,甚至意识不清等现象。因此,在休息时,要喝一些淡的食盐水,来维持无机盐代谢的平衡。

能量代谢

能量代谢是指进行同化作用和异化作用时,能量的贮存和释放的过程。同化作用是生物从外界吸收物质,经过极其复杂的变化,同化成自己原有的原生质,并贮存能量的过程。而异化作用则是生物分解自己原有的原生质,释放出能量,将废物排出体外的过程。同化作用和异化作用是同时进行的,但同化作用和异化作用又是完全相反的。

代谢方式

人体代谢分为三种方式,即分解代谢、合成代谢和基础代谢,这三种代谢方式在体内不但同时进行,而且在不断进行。一般地说,幼年和青少年时期的代谢活动比较旺盛,到了老年,代谢活动就比较低落,这是因为青少年正在生长发育,而且活动也比较多。同样,人们在劳动或体育运动时,新陈代谢也特别旺盛,而在平静时或睡眠时,新陈代谢就大大降低了。

体温的调节

人的体温经常保持在 37℃ 左右。人体内各种酶的适宜温度介于 30~40℃,体温低了,代谢率下降;体温升高到某种限度(42℃)以上,代谢也将发生严重障碍,体温达到 43℃ 以上则将引起死亡。维持体温的相对恒定,是人体进行正常生命活动的重要条件。在新陈代谢过程中,体内营养物质不断地进行生物氧化,释放能量,这是产热过程。同时,代谢所产生的热量又通过各种途径不断地从人体发散到外界环境中去,这是散热过程,人体体温之所以能维持相对恒定,是因为体内的产热过程和散热过程能维持相对平衡。

词 语

1. 新陈代谢 (名) xīn chén dài xiè
2. 生物体 (名) shēng wù tǐ
3. 单细胞 (名) dān xì bāo

مېتابوليزم، ماددا ئالماشتۇرۇش

ئورگانىزم، جانلىق

تاق (بەككە) ھۆجەيرە

4. 兴奋性	(名)xīng fèn xìng	ئويغىتىشچانلىق، قوزغىتىشچانلىق
5. 生殖	(动)shēng zhí	كۆپىيىش، نەسل قالدۇرۇش
6. 供给	(动)gōng jǐ	تەمىنلەمەك
7. 废物	(名)fèi wù	كېرەكسىز ماددا
8. 生理	(名)shēng lǐ	فىزىئولوگىيە
9. 一旦	(连)yí dàn	ئەگەر، مۇبادا
10. 自我更新	(组)zì wǒ gēng xīn	ئۆزى-ئۆزىنى يېڭىلىماق
11. 同化作用	(组)tóng huà zuò yòng	ئۆزلەشتۈرۈش رولى، ئاسسىمىلياتسىيە
12. 异化作用	(组)yì huà zuò yòng	ياتلاشتۇرۇش رولى، دىسسىمىلياتسىيە
13. 氨基酸	(名)ān jī suān	ئامىنو كىسلاتاسى
14. 产物	(名)chǎn wù	مەھسۇلات، مەھسۇل
15. 尿素	(名)niào sù	ئۇرېيا
16. 交替	(动)jiāo tì	نۆۋەتلەشتۈرمەك، نۆۋەتلەشمەك
17. 淀粉	(名)diàn fēn	كراخمال
18. 能源	(名)néng yuán	ئېنېرگىيە مەنبەسى
19. 贮存	(动)zhù cún	زاپاس ساقلىماق
20. 释放	(动)shì fàng	چىقارماق، قويۇپ بەرمەك
21. 氧化	(动)yǎng huà	ئوكسىدلىنىش
22. 毫升	(量)háo shēng	مىللىلىتىر
23. 摄入	(动)shè rù	ئوزۇقلانماق
24. 平衡	(形、动)píng héng	تەڭپۇڭلۇق
25. 作业	(名、动)zuò yè	تاپشۇرۇق، مەشغۇلات
26. 痉挛	(动)jìng luán	سپازما، تارتىشىپ قېلىش
27. 意识不清	(组)yì shí bù qīng	ئېڭى ئوچۇق ئەمەس
28. 原生质	(名)yuán shēng zhì	پروتوپلازما
29. 旺盛	(形)wàng shèng	ئۈستۈن، كۈتۈرەڭگۈ
30. 低落	(形)dī luò	پەسەيمەك، تۆۋەنلىمەك
31. 酶	(名)méi	فىرېمېنت، ئېنزىم
32. 介于	(介)jiè yú	ئارا، ئارىلىق
33. 障碍	(名)zhàng ài	توسالغۇ
34. 相对	(副)xiāng duì	نسبىي
35. 恒定	(形)héng dìng	تۇراقلىق، مۇقىم
36. 放散	(动)fàng sàn	تارقاپ كەتمەك، تارقىماق، يېيىلماق

词语注释

1. 新陈代谢:生物的基本特征之一。生物体经常不断地从外界取得生活必需的物质,并

使这些物质变成生物体本身的物质,同时把体内产生的废物排出体外,这种新物质代替旧物质的过程叫新陈代谢。

2. 同化作用:生物体在新陈代谢过程中,从食物中摄取养料,使它转化成本身的物质,并储存能量,这个过程叫做同化作用。

3. 异化作用:生物体在新陈代谢过程中,自身的组成物质发生分解,同时放出能量,这个过程叫做异化作用。

4. 氨基酸:分子中同时含有氨基和羧基的有机化合物,是组成蛋白质的基本单位。

5. 分解代谢:糖类、脂肪和蛋白质等都要在体内氧化分解,有的产生热,使人体保持一定的温度;有的变为力气,使人体从事生产劳动;有的构成人体的细胞,以适应生长、发育和组织更新的需要。氧化分解所产生的废物,随时排泄。这样的过程称为分解代谢。

6. 合成代谢:人们吃了米、面、肉以后,经过消化,就把它们转化为糖类、脂肪和蛋白质。这些糖类、脂肪和蛋白质就不再是原来的米、面和肉,而成为人体的组成部分了。这种把外界物质转化为人体自身物质,构成人体组织的过程称为合成代谢。

7. 基础代谢:指的是当人体处于休息状态时,体内发生的化学反应。这些反应在人体处于静态时为维持正常人体的体温、呼吸、心跳、肌肉紧张度以及细胞和组织的其他基本生命活动而提供必需的能量。

8. 酶:生物体的细胞产生的有机胶状物质,由蛋白质组成,作用是加速有机体内进行的化学变化,如促进体内的氧化作用、消化作用、发酵等。一种酶只能对某一类或某一个化学变化起催化作用。

重点、难点句分析

1. 一般地说,幼年和青少年时期的代谢活动比较旺盛,到了老年,代谢活动比较低落,这是因为青少年正在生长发育,而且活动也比较多。

“……这是因为……”放在句子的后半部分,指出前面事物的原因。

2. 人体体温之所以能维持相对恒定,是因为体内产热过程和散热过程能维持相对平衡。

“之所以……是因为”是表示因果复句的一种固定格式,句子的前半部分说明结果,后半部分说明原因,但表示强调的重点在后面的分句。

练习

一、将书面语改为口语

视为	随之	摄入	途径	介于
睡眠	死亡	尿液	废物	即

二、组成词或词组

_____	_____	_____	_____	量
_____	_____	_____	_____	性
_____	_____	_____	_____	体
_____	_____	_____	_____	作用
_____	_____	_____	_____	代谢

三、词语搭配

排出	能量	}	释放	条件
维持	旺盛		适宜	活动
贮存	活动		自我	温度
代谢	体外		生命	更新
特别	平衡		基本	能量

四、根据课文内容填空

1. 生命现象至少包括 _____、_____、_____ 等基本活动。
2. 新陈代谢是人体 _____、_____、_____、_____、_____、_____ 以及对外界刺激发生反应的生理基础。
3. 物质代谢是指进行 _____ 和 _____ 时,物质的 _____ 与 _____ 的过程。
4. 人体内的水主要来自 _____ 和 _____,其次体内的物质 _____ 也可以产生一些水。
5. 体内无机盐的排出,主要是通过 _____,其次是通过 _____ 来排出的。
6. 一般来说,_____ 和 _____ 时期的代谢活动比较旺盛,到了 _____ 代谢活动比较低落。

五、选择正确答案

1. 人体的体温经常保持在 _____ 左右。 ()
A. 36 ℃ B. 37 ℃ C. 38 ℃ D. 40 ℃
2. 维持体温的 _____ 是人体进行正常生命活动的重要条件。 ()
A. 相对恒定 B. 相对固定 C. 相对正常 D. 相对对立
3. 科学家通过对 _____ 的研究发现生命现象包括新陈代谢、兴奋性与生殖。 ()
A. 生物 B. 生物体 C. 身体 D. 物体
4. 人体内水的排出主要是通过 _____ 随尿液排出的。 ()
A. 肾脏 B. 尿道 C. 肠胃 D. 皮肤
5. 有些女性不停地更换护肤品,皮肤状况 _____ 依旧没有改善。 ()
A. 但是 B. 因此 C. 而 D. 却
6. 人体代谢分为三种方式,即分解代谢、合成代谢和基础代谢,这三种代谢方式在体内 _____ 同时进行, _____ 在不断进行。 ()
A. 因为……所以 B. 如果……就 C. 或者……或者 D. 不但……而且

六、根据课文内容完成句子

1. 新陈代谢一旦停止,_____。
2. 新陈代谢是人体生存的基本条件,通过新陈代谢,生物体_____。
3. 人体内的蛋白质,总是_____。
4. 体内无机盐的排出,主要是通过肾脏,其次是_____。
5. _____是人体进行正常生命活动的重要条件。
6. 人体体温之所以能维持相对恒定,是因为_____。

七、解释加点词语

1. 因为这些活动是活的生物体所特有的,故可视为是生命的基本表现。()
2. 新陈代谢一旦停止,生命也随之结束。()
3. 体内原来的蛋白质,其中有些被分解成为的最终产物,如尿素等,则随尿液排出体外。()
4. 而异化作用则是生物分解自己原有的原生质,释放出能量,将废物排出体外的过程。()
5. 在剧烈的体力劳动或在高温作业中,体内盐分随汗液大量排出,破坏了水和无机盐的代谢平衡。()
6. 这时,由于体内缺乏盐分,易出现恶心呕吐、肌肉痉挛,甚至意识不清等现象。()
7. 人体内的无机盐是由食物和饮料中来的。()

八、连词成句

1. 排出 将 和 体内 多 毒素 喝水 的 能 废物
2. 水 一天 不了 和 活 离开 空气 了 也 人
3. 快慢 年龄 等 有关 新陈代谢 因素 与 遗传 的 体质
4. 在 排出 物质 不断 也 人体 地 的 在 吸收 同时 营养 废物
5. 健康 新陈代谢 身体 维持 的 非常 对 正常 重要

九、连句成段

1. ()而在平静或睡眠时
()新陈代谢特别旺盛
()人们在劳动或体育运动时
()新陈代谢就大大降低了
2. ()不仅老得特别快
()或作息不正常的人
()经常熬夜
()而且健康也损失得快
3. ()达到提升新陈代谢的目的

- ()虽然体质、遗传及年龄等因素都会影响新陈代谢的快慢
- ()多数人都能通过后天的调整
- ()不过天生缓慢的人并不多

十、模仿造句

1. 因为这些活动是活的生物体所特有的,故可视为是生命的基本表现。
(因为……故……)
2. 人体内水的排出,主要是通过肾脏随尿液排出的;其次是通过皮肤、肺及随着粪便排出体外。
(主要是……其次是……)
3. 新陈代谢一旦停止,生命也随之结束。
(一旦……也……)
4. 同化作用和异化作用是同时进行的,但同化作用和异化作用又是完全相反的。
(是……又是……)
5. 人体体温之所以能维持相对恒定,是因为体内的产热过程和散热过程能维持相对平衡。
(之所以……是因为……)

十一、造句

1. 旺盛
2. 低落
3. 交替
4. 视为
5. 排出

十二、回答下列问题

1. 新陈代谢指的是什么过程?
2. 为什么说糖类是进行生命活动的主要能源?
3. 体内的水来自哪里?
4. 水和无机盐代谢不平衡会引起怎样的现象?
5. 人体的体温是怎样调节的?

阅 读

想健康请加速新陈代谢

您的身体上是不是总有很多“事与愿违”的烦恼:拼命节食还是瘦不下来;

不停地更换护肤品,皮肤状况却依旧没有改善;每天睡眠不少,上班时依旧很疲倦……你如果也受到这些问题的困扰,也许就应该考虑一下提升身体新陈代谢的速度了。

简单来说,新陈代谢就是代表人体为了维持生命和修复机能所进行的呼吸、消耗、转换能量与储存等一系列的过程。部分医学和营养学的报告资料中提到人体出生之后新陈代谢的速度就不断加快,一直到发育期会到达高峰。普遍而言,25岁之后人类的新陈代谢就会逐年下降。维持正常的新陈代谢对身体的健康十分重要。

我们常常纳闷为什么饮食和生活习惯并没有改变,可是体重却一直在增加,体力越来越差,甚至连偶尔冒出的“豆豆”也越来越顽固,其实这些改变,有一个重要的原因是新陈代谢的速度慢了。虽然体质、遗传及年龄等因素都会影响新陈代谢的快慢,不过天生缓慢的人并不多,多数人都能通过后天的调整来达到提升新陈代谢的目的。

多摄取蛋白质。为了减重而盲目节食,只会使你的身体越来越糟。相反地,改变饮食内容,加强摄取纤维素与蛋白质,才是一种提升新陈代谢的安全方式。

维生素B不可少。经常熬夜或作息不正常的人不仅老得特别快,而且健康也损失得快。如果是因为工作需要不得不去熬夜,就少不了补充富含维生素B族的食物,因为它们是促进人体新陈代谢的必要因子。

多喝矿泉水。适当地多喝一些水能够促进肠胃蠕动,并通过流汗或排尿,把体内多余的毒素和废物排出来使新陈代谢速度加快。

深呼吸。经常提醒自己做做深呼吸,可以帮助加速体内废气的代谢。

做按摩。通过正确的按摩手法按摩,维持血液循环的顺畅,加速代谢,顺利处理体内废物。

新陈代谢越跑越快。要让30岁的人的新陈代谢恢复到18岁的速度,方法只有一个——运动。

洗热水澡。泡澡是促进新陈代谢最简单的方法之一,利用高温反复入浴的方式,促进血管收缩、扩张,并刺激汗腺发汗。

根据阅读内容回答问题

1. 如果新陈代谢速度慢了,我们的身体会出现哪些“烦恼”?
2. 人出生后新陈代谢的速度怎样? 随着年龄的变化,新陈代谢的速度发生怎样的变化?
3. 后天可以通过怎样的调整来达到提升新陈代谢的目的?

作 业

一、口头作业

1. 背诵课文第 1~3 自然段。
2. 回答练习第十二题中的 1、3、5 小题。

二、书面作业

1. 抄写词语 3~5 遍。
2. 做练习第十一题。

第二课 细胞与组织

课 文

细 胞

当今地球上生存的生物,已知的约有 200 万种。这些生物,除了最低级的以外,都是由细胞构成的。人体细胞也有一个产生、成长、衰老和死亡的过程。我们身体里每天总有成千上万个细胞死亡,同时又产生出成千上万个新细胞来补充。就成年人来说,每天体内死亡细胞的数量和新生细胞的数量大致相当,趋于平衡。就正在发育的儿童、青少年来说,每天体内死亡的细胞数量少,新生的细胞数量大,结果身体就逐渐地长大。细胞的种类不同,寿命的长短也不同。有的细胞寿命很短,只能活几个小时,有的细胞寿命很长,跟人的寿命相当。

细胞是生物体的结构和生命活动的基本单位。各种生物细胞的结构与功能基本相同,但也有区别。细胞大多数很小,肉眼看不见或看不清,必须用显微镜观察,才能看到。用普通光学显微镜把细胞放大几十倍、几百倍,所观察到的是细胞的基本结构:细胞膜、细胞质和细胞核。

1. 细胞膜

细胞膜是包在细胞最外面的一层薄膜,也叫质膜。细胞膜对细胞内部构造具有保护作用,还能与外界进行物质交换:吸收细胞生活所必需的物质;排出细胞生活所产生的废物。

2. 细胞质

细胞质是充满于细胞膜与细胞核之间的透明而带粘性的物质。其中包括一些具有固定形态结构,并有一定功能的小体——细胞器,如线粒体、质体、内质网、高尔基体、中心体、液泡等。

3. 细胞核

细胞核大都位于细胞的中央,一般呈球形或椭球形,外包核膜,其中有染色质、核仁和核液。细胞核内有一个或几个核仁,大都呈球形。染色质和核仁都悬浮于核液中。核液是一种透明的液体,它的主要成分是水 and 蛋白质。

组 织

人体组织是由一些形态和功能相似的细胞及细胞间质构成的。根据其形态

结构和功能特点,人体内的组织可分为:上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织。它们是构成人体各器官的基本组织。

1. 上皮组织

上皮组织简称上皮,身体表面和体内各种管腔壁的内表面都覆盖着上皮组织。上皮组织分为单层上皮和复层上皮两大类。上皮组织结构上的特点是:细胞结合紧密,细胞间质少。上皮组织有保护作用,可以防止外物损伤和病菌侵入。有些上皮组织分化成具有分泌作用的腺上皮,构成人体的腺体,如唾液腺、汗腺等。

2. 结缔组织

结缔组织广泛分布于人体内部,不与外界环境相接触。结缔组织由细胞和细胞间质构成,结缔组织结构上的特点是细胞间质特别发达。结缔组织具有支持、连结、保护和营养等作用。疏松结缔组织、骨组织、软骨组织、皮下脂肪组织、肌肉两端的腱、血液等等,都属于结缔组织。

3. 肌肉组织

肌肉组织由肌细胞组成。肌肉组织可分为三类:骨骼肌、心肌和平滑肌。骨骼肌一般都通过肌腱附着在骨骼上,但也有少数不附着在骨骼上的,如表情肌等。骨骼肌的收缩受意志支配,又称随意肌。心肌存在于心脏。平滑肌存在于内脏与血管壁。心肌和平滑肌的收缩不受意志支配,又称不随意肌。

4. 神经组织

神经组织由神经细胞与神经胶质细胞构成。神经细胞又称神经元。神经元是神经组织的主要成分,神经元包括细胞体和突起两部分。不同的神经元,它的细胞体的形态不同,有球形、锥体形、梨状等。神经元的功能是:受到刺激后能产生兴奋,并且能传导兴奋。神经胶质细胞(简称神经胶质)对神经元起支持、营养和保护等作用。

词 语

1. 衰老	(动、形)shuāi lǎo	قېرىپ دىرمانسىز لانماق
2. 成千上万	(组)chéng qiān shàng wàn	ھەددى-ھېسابسىز، سان-ساناقسىز، مىڭلىغان ئون مىڭلىغان
3. 大致	(副)dà zhì	ئومۇمەن، ئاساسەن، تەخمىنەن، ئېھتىمال
4. 相当	(形、副)xiāng dāng	خېلى، تەك، باراۋەر، ئوخشاش
5. 趋于	(动)qū yú	يۈز تۇتماق، يۈزلەنمەك
6. 显微镜	(名)xiǎn wēi jìng	مىكروسكوپ
7. 细胞膜	(名)xì bāo mó	ھۈجەيرە پەردىسى
8. 细胞质	(名)xì bāo zhì	ستوپلازما، ھۈجەيرە پلازىمىسى
9. 细胞核	(名)xì bāo hé	ھۈجەيرە يادروسى