



## 怎样止血

运动中有时会出现意想不到的摔伤、碰伤等外伤，一般都会引起出血。当失血量达到 20% 时，就会有明显的临床症状，如血压下降、休克等。失血量达到 30% 以上时，就有生命危险了。因此，及时止血是非常重要的。出血按其部位来说可分为皮下出血、外出血和内出血三类。少年儿童发生的创伤，大多数是外出血和皮下出血。

在止血之前，首先要识别是动脉出血，还是静脉出血。

动脉出血的特征是血液由血管靠近心脏那一端喷射而出，血色鲜红，喷射的压力随着心脏的跳动一强一弱。静脉出血的特征是血由静脉慢慢溢出，血色暗紫，常由伤口的远端连续流出。另外，还有毛细血管出血，血液呈红色，找不到出血点，血液由创口渗出。

有时往往是两种或三种出血同时存在。经过识别后，如断定是静脉出血，则应采取下列止血法：

四肢静脉出血或毛细血管出血时，如果出血不多，可将受伤的肢体抬高，停留十几分钟，在血流停止后再进行包扎。包扎时，可用纱布绷带加压包扎，即可止血。

如果是动脉出血，血流过猛，就要用止血带来止血。如果没有现成的止血带。可用胶皮管、手帕、毛巾或细绳等来代



替。止血带要捆在伤处的上方。在止血带下面,要放些纱布、棉花等软物,以免损伤身体其他组织。止血带捆的时间,要根据止血情况,最多不要超过一个半小时,否则止血带下面的组织就会坏死。在上止血带后,应每半个小时左右放松一次,每次松三五分钟,以使结扎处的下部肢体恢复血液循环。松解时要缓慢,不能突然放松。如果伤口又出血了,再重新把止血带拉紧。但第二次捆扎的时间最多不要超过 40 分钟。

包扎的方法如下:用手帕、毛巾、细胞或胶皮管缚于伤肢上,然后打个结,结上放根木棍,木棍上再打第二结,然后紧紧转动这根木棍,直到血流停止为止。为使木棍不松解,要把木棍系紧。

动脉出血的急救是暂时止血,但不能解决根本问题。所以在捆上止血带以后,必须立即把受伤者送到医院去。

如果是内脏受伤出血,危险性较大。这时,受伤者肤色急剧苍白,脉搏微弱,可能失去知觉。这时要使受伤者绝对保持安静,在其腹部上冷敷之后,立即请医生急救。

如果是鼻子出血,就要使患者坐下,头稍后仰,用棉花或布块塞住鼻孔,并可用拇、食两指相对压迫鼻翼,鼻梁上放一块用冷水浸湿过的毛巾(冬季可放冰或雪)。如果这样处理,血还外流,就要送入医院治疗。



## 怎样防治脚癣

脚癣,是一种霉菌引起的皮肤传染病。这种霉菌喜欢潮湿,游泳时经常在潮湿的地方走路;上体育课和平时经常穿着通风、透气不好的胶鞋,足部容易出汗,这些都给霉菌生长创造了条件。所以,脚癣在学生中并不少见。

脚癣是容易治好的,但又很容易再被感染上,所以,好像是难根治似的。其实只要我们在治疗的同时,采取一些措施防止再感染,就会很快痊愈的。

这些措施是:

- 一、运动后马上洗脚,擦干,换袜子,换鞋。
- 二、勤换袜子,最好把用过的袜子用开水烫烫之后洗净晒干。鞋子要经常刷洗,晒干,晾干。不要穿太紧的鞋袜。
- 三、不要赤足在公共浴池地上走,不穿别人的鞋袜。

## 在锻炼中小腿抽筋怎样处理

抽筋就是肌肉痉挛,是一种强直性的肌肉收缩。在锻炼中最常发生痉挛的肌肉是小腿的腓肠肌,其实是足底的屈拇肌和屈趾肌。



产生肌肉痉挛的原因有以下几种：

一、在锻炼前准备活动做得不充分或者没有做准备活动，肌肉受寒冷刺激就容易发生痉挛。如游泳时受到冷水的刺激，冬天进行球类活动或跳跃活动时，受冷空气的刺激，都容易发生腿部抽筋的现象。

二、在天气炎热及运动量较大时，大量排汗使体内盐分降低过多，也容易引起抽筋。

三、在锻炼中，肌肉连续收缩而又缺乏交替放松，如骑自行车、短跑等运动项目容易引起小腿抽筋。

四、身体过度疲劳、神经过度紧张等也容易发生抽筋现象。

不管是什么原因引起腿部抽筋，思想上首先不要紧张，应马上中止锻炼，坐下来（注意保暖），把抽筋的腿膝关节伸直，用手使劲把脚掌向上翘，脚趾向脚背屈，以此牵引痉挛的肌肉，小腿的抽筋现象就会解除。也可以按摩小腿的肌肉，特别是按摩腓肠肌，采用推摩、揉捏及扣打等手法使痉挛的肌肉缓解。如果用以上办法仍无效果，可以用手指按压穴位或针刺穴位（一般采用的是足底的涌泉，小腿后的承山穴和委中穴，踝部的邱墟穴、中脉穴等），也可以用热敷小腿肌肉的方法来解除痉挛。

如果在游泳中发生了小腿抽筋，则更要镇静，防止“呛水”或其他部位抽筋。有一定游泳经验的人，可以马上改为仰游，



浮在水面上将抽筋的腿举起,用手将脚掌用力向上搬。如不见效,就可采用仰游或侧泳的方式慢慢游向岸边。游泳技术不太好的人没有自救把握,应及早呼救,由别人救护上岸,再用按摩等方法解除痉挛。

要预防小腿抽筋,运动前一定要充分做好准备活动。冬季进行锻炼要注意保暖,夏季或进行大运动量锻炼时,要注意及时补充盐分。在游泳入水前,一定要做好准备活动,并用手揉搓小腿肌肉,再用凉水淋湿全身,让身体适应之后再下水。在水中游的时间不要过长。特别是初学游泳的人更要注意。

## 为什么冬春季皮肤爱裂口, 如何防治

我国北方地区冬季寒冷,春季风大,在室外参加体育活动,手、脚、口唇容易出现裂口。天冷以后,皮肤上以皮脂腺功能降低,分泌减少,再被冷风一吹,挥发得更快。皮肤上没有油脂润泽,就要生出裂口。运动后,如果用冷水洗手、洗脸、洗脚,不擦干,就更容易产生裂口。有些人缺少维生素 A,皮肤太干燥,形成习惯形裂口,每到冬春就容易犯,到夏天空气湿润时才好转。

要防治皮肤裂口,洗手、洗脚、洗脚后要马上擦干,已经裂口了最好使用热水。擦干后,可抹些油类护肤霜膏,如凡士



林、润肤膏等。如果没有这些东西,用香油、豆油、猪油抹也可以。平时洗手洗脚,不要用碱性大的肥皂或碱面。每年手、脚、口唇易裂的人,要多吃些含维生素 A 的蔬菜,像白菜、萝卜、韭菜以及猪肝等,以增加皮肤抵抗力。

已经发生裂口的,可用甘油或蜂蜜兑水(温水)搅匀,每天抹几次就能治好,也可用胶布(橡皮膏)粘。口唇裂口不要用舌头舔,越舔越裂。必须注意,不管哪里裂口,都要讲究卫生,不要沾上脏东西,以免化脓,形成疮疖。

## 为什么会出现“春困”的现象

“春困,秋乏,夏打盹,睡不醒的冬三月”,这是北方人的一句口头禅。那么春天许多人常常感到困倦,觉得觉睡不足,到底是怎么回事呢?

人在冬天时,皮肤是处于“收敛含蓄”的状态,血管收缩以减少散热,并加强产热以抵御寒冷。到了春天,气温回升,人的皮肤不再为保暖而过多地工作,皮肤的血管和毛孔渐渐扩张,皮肤里的血液循环旺盛起来,供给大脑的血液相对减少;加上春天气温暖和昼长夜短,因而许多人经常发困欲睡。

这时发困,倒不是生理上需要更多的睡眠时间,成年人只要每天睡足 8 小时,小学生每天睡 9 小时,就可以达到休息的



目的。睡眠过多,精神常常处于一种困顿状态,工作和学习效果反而不好。

春天正是锻炼身体的大好季节,只要有坚强的意志,“春困”就会减弱、克服。

### 为什么有些人夏天体重会减轻

正常人体重减轻,一般有两种原因。

第一,初参加运动的人或刚进行过剧烈运动的人,体重都会有一些减轻。例如进行马拉松跑以后,体重就会减轻2~3公斤,这主要是由于运动过程中体内水分大量散失,运动后不久又会恢复到原来水平。如果能继续坚持锻炼下去,因肌肉变得坚实,体重会随之略有增加。这些都是正常现象。可是,在运动过度时,体重会一直减轻下去,这时要引起注意。

第二,天热时,人体热能的消耗不像天冷时消耗得那么多,因而食欲不如其他季节旺盛;另外身体为使热能产生和消耗得到平衡,散热过程随之加强,出汗就多。结果,一般人在夏天常常身体稍微消瘦,食欲微减,体重自然也有所下降。但热天体重的减轻和运动后体重减轻不同,前者是适应季节变化的表现,而后面则是运动的结果。在夏天适当进行运动,能提高食欲增强体质,体重仍可有正常的增加。



## 为什么秋天锻炼要注意预防感冒

在我国有些地区到了夏秋之交,气候忽冷忽热,变化剧烈,早晚与午间的温度很大,气候还比较干燥。这时,人们在生活起居方面要多加留意,以免着凉伤风。

平时,在人的上呼吸道(如咽喉、鼻腔粘膜上)经常潜存着一些导致感冒的病原微生物,但由于人体抵抗力强,所以它们就不能兴风作浪。秋天气候变化大,一旦身体受凉,抵抗力下降,它们就会乘虚而入,繁殖活跃,使上呼吸道粘膜发炎肿胀,引起咳嗽、流鼻涕、发烧、头痛等症状。秋天锻炼时如何预防感冒呢?

一、体弱的人早晨锻炼时,要活动到身体发热并开始出汗时,方可脱去多余的衣服,不要一起床就穿着单衣出去锻炼。当然,经常进行冷水浴或空气浴的人,身体健壮,能适应外界冷热变化,则不必这样做。

二、运动后要及时把汗擦干,不要让身体裸露在冷风之中。

三、平时秋装不宜过厚,以免出汗后受凉。俗话说:“春捂秋冻”,就是这个道理。

四、有些地区,因为秋季气候干燥,人受这种气候影响,致





使上呼吸道的分泌能力降低,所以要找喝开水,保持粘膜的正常分泌。

## 为什么天冷时跑步会咳嗽

通常,人们是用鼻子呼吸,而跑步时因肌肉剧烈活动,需要的氧气大大增加,就不得不用嘴来帮助呼吸。

冬天的气温低,天气冷,有时还有风沙,跑步时如果张着嘴大口大口地呼吸,冷空气直接进入口腔,过分地刺激口腔、咽喉和气管粘膜,就会引起剧烈的咳嗽,甚至引起呼吸道炎症。

所以,冬天跑步时,应尽量用鼻子呼吸。如果鼻呼吸不足,可用混合(鼻和口)呼吸。这时应半开口腔,嘴唇微张,舌头上提,冷空气经牙缝吸入,再经舌头阻挡,就可不直接刺激咽喉和气管,等于在口腔内有个加温过程,这样跑步后就会不咳嗽了。

## 为什么冬天锻炼能预防感冒

引起伤风感冒的病原是细菌的滤过性病毒,它们是一些肉眼看不见的微生物。平时,一般健康人的鼻腔和咽喉里都



潜伏着这类细菌,由于健康人有足够的抵抗力,它们不能逞“凶”。但是当人体低抗力减弱时,它们就会乘虚而入。有些人,体内的一些器官已经长期被细菌“盘据”着(如患有慢性鼻炎、扁桃腺炎、支气管炎等),这些部位的抵抗力是比较弱的,常常成为细菌和病毒向身体进攻的“突破口”。除此以外,身体过度疲劳或不注意卫生等,也可能成为促成感冒的因素。

有的同学会问:不管怎么说,感冒确实是在寒冷季节多,这是为什么呢?其主要原因是:冬季外界空气寒冷,容易引起鼻咽粘膜血管收缩,使这些地方的组织因缺血而抵抗力减弱,从而导致了细菌和病毒的繁殖、散布。先是上呼吸道粘膜发生炎症,而上呼吸道是呼吸器官的门户,遭受细菌和病毒的感染后,还会继续向支气管蔓延,引起发烧、咳嗽等症状。因此预防感冒,关键在于增强人体的抵抗力和对寒冷环境的适应能力。

为此,应特别强调冬天的户外体育锻炼,因为户外的阳光比较充足,空气也比较新鲜,是感冒病毒最少的地方。体育锻炼是增强抵抗力的积极因素,有助于加强呼吸道粘膜的防卫能力,提高身体对感冒病毒的抵抗力。由此可见,体育锻炼是最积极和最重要的一种预防感冒的方法。

当然,为了预防感冒,初参加体育锻炼的人和体质弱的人,在锻炼前不要一下子把衣服脱得太多,而要等活动得身体发热后再逐步地脱衣服,以免着凉。在锻炼之后,内衣如被汗



水浸湿,如果条件许可,应把汗擦干,换上干衣服,以免冷风吹在汗湿的衣服上,引起着凉感冒。

## 怎样防治冻疮

有些同学冬季在寒冷的室外进行锻炼,不慎发生冻疮,十分痛痒,给学习和生活带来很多不便。这里向同学们介绍一些在锻炼中防治冻疮的方法。

一、避免潮湿:运动时由于身体的剧烈活动,很容易出汗。汗衫湿了,一般能很快换下来,但袜子既易脏,又易湿,往往被疏忽,所以脚趾、脚跟容易发生冻疮。这是由于肢体末端血液供应不足,加之湿度大,增加了体温的放散,从而促使局部发生冻疮。因此,鞋袜要保持干燥,潮湿后要勤洗勤换。

二、注意运动服装:在冬天进行锻炼和比赛时,一定要穿软而又暖和的服装,运动鞋也不宜太紧,因为不暖和与太紧的服装都会影全身或局部的血液循环。锻炼间隙休息时,也一定要穿上棉衣。在锻炼或比赛中,两手、脸耳可以擦上一些油脂(如凡士林),这既可减少一部分因对流所放散的热,而且也有一定的防湿作用。如不妨碍运动,也可带上手套和帽子。

三、注意外界条件:在冷天刮大风时,不要进行较长时间的锻炼。风速大,体温的放散也大,所以身体末端部位的冻疮



很容易发生。特别是在冬天骑自行车时,由于运动本身加大了风速,同时一定部位呈静止不动状态,手、鼻尖和耳朵最容易生冻疮。所以在活动时,一定要带上保暖的手套、绒线帽及护耳套,脸上涂上一层油脂。

最后,还要保证充分的睡眠,避免过度疲劳。另外,可以从温暖季节开始用冷水洗脸、洗手,然后全年坚持,以提高皮肤的抗寒能力。也可以把两只干的红辣椒撕碎(或用生姜 20 多片,或用花椒 50 多粒),加三大碗水煎汤,等皮肤能耐受时,乘热浸泡手脚,每次浸泡约 15 分钟,每两三天浸泡一次,对防治冻疮很有作用。按摩对治疗冻疮有突出的效果,方法是:以揉搓的手法揉搓患部,发红发热后停止,每日早晚各一次。防治冻疮,重点应是“防”。

## 人的生长发育和体育锻炼 有什么关系

人的一生可分为婴儿期、幼儿期、儿童期、少年期、青年期、壮年期、中年期、老年期,在这 8 个时期中,生长发育不是直线上升的,有快有慢,有起有伏。人的生长发育有两个高峰。第一个高峰是在 5 岁以前,每年增长率最大。第二个高峰,女孩一般从 11 岁到 15 岁左右,男孩一般从 12 岁到 17 岁左右,每年的增长率明显地升高;以后,每年增长率又开始下



降。在第一高峰和第二高峰之间,6岁到11岁是增长缓慢期。在人的生长发育过程中,除了神经系统、淋巴系统、生殖系统外,其他的系统及其功能都是经过两次生长发育的高峰才逐渐完整起来。

有些人做过比较和实验,把年龄、环境大致相同的青少年分成经常锻炼组和对照组,半年至二年以后,前者的生长发育明显比后者快,而且好。

由于经常性的体育锻炼对人体各器官的生长发育有促进作用,所以我们都应参加体育锻炼,特别是处在生长高峰期的中小學生,更应积极参加体育锻炼。但是,如果体育锻炼安排不适当,违反了科学性,那就不但不会促进人体的生长发育,反而还有危害,甚至会把身体搞垮。体育锻炼和人体的生长发育是一对矛盾,它们是对立的,又是统一的,是互相制约的,又是相互促进的。只有根据人体生长发育的不同时期的生理特点,科学,合理地进行体育锻炼,才能达到促进人体生长发育、增强体质之目的。

### 为什么成人睡眠 时间不能强求一律

成年人每天究竟应该睡多久?人每天至少应该睡几小时?迄今科学家尚未得出科学的结论,也未制定出一个生理



睡眠阈值来。是不是每个人每天都要睡 8 小时呢？谁也不能这样武断。

睡眠时间的长短，受生活、学习和工作的环境、条件、性质及习惯等诸多因素的左右，所以不可能人人都一样；又由于个体生理机能上的差异，即使客观条件相同，人们也不可能都睡一个死点。据说，拿破仑的睡眠时间很短，他经常靠着大树打会盹儿就又能够精力充沛地去指挥行军作战了。我们敬爱的周总理，几乎每夜都是后半夜才睡觉，而且仅睡三五个小时，便又去处理纷繁的政务了。而大科学家爱因斯坦每天却要睡上 10 个小时。

事实上，人类平均睡眠时间，在随着社会的发展和物质、文化生活水平的提高而逐渐缩短。中国第一首诗歌——《击壤歌》这样写道：“日出而作，日入而息（主要是睡觉）”，所以（四季平均）睡眠时间肯定较长。时至今日，那些极偏僻的山村，因为没有电力照明，恐怕也只能“日入而息”呢。自从爱迪生发明电灯以来，特别是电影和电视相继问世以来，人们的夜生活内容越来越丰富，而次日还要照常上班，所以睡眠时间必然要缩短了。据调查结果，日本人的平均睡眠时间，1960 年为 8 小时 13 分，1975 年为 7 小时 52 分，就是 15 年间缩短了 21 分钟。然而，时间一久，人们也就习惯了。

一次专门讨论睡眠问题的国际学术会议的结论认为，人们的睡眠时间不必强求一律，要因人而异。例如，一个体格健



壮、营养条件很好的人,睡眠时间就可以短一些;而体质较差的人,睡眠时间就要相对地长一些,同时睡眠时间的长短,也要因生活、学习和工作条件而异。譬如,经常上夜班的人,夜间工作,白天睡觉,作息时间颠倒了,白天也睡不那么安稳,所以睡眠时间肯定要短些,但是,时间长了,他们也就习惯了。学生们每逢紧张而重要的考试之前,必然要牺牲一些睡眠时间,去复习应考。

尽管睡眠时间的长短,要因人而异、因条件而异,但从卫生保健角度来考虑,还是应当保证一定的睡眠时间,既不可过短,也没有必要过长。这是因为,睡眠是解除脑细胞和全身其他器官疲劳的生理需要,何况睡眠还并不仅仅是中枢神经系统的抑制过程,而是脑细胞的一种特殊生理状态呢。须知,睡眠中许多激素的分泌量都在增加,这就是说,一些腺体和支配它们的神经,在人们睡眠中不但没有停止工作,而且还加强了工作,然而必须指出的是,对一般人而言,睡眠时间太长并没有好处。国外研究者的大样本(80万)调查结果表明,每晚睡10小时的人的突发性心脏病和脑血管疾病的发病率显著地高于仅睡7小时的人,其平均寿命,也势必缩短。这可能是睡眠时,血流缓慢、易形成栓塞等变化的缘故。



## 为什么说睡眠对于生长发育 和营养同等重要

如今,不论是书店的新书架上、公共图书馆的阅览室里,还是随处可见的个体书摊上,都会看到许多有关饮食营养方面的书籍;告诉人们如何科学喂养婴儿,如何加强孩子营养的书比比皆是。而现实中的情况却是:发育中的青少年、儿童过早发胖,抵抗力、耐受力降低,动脉硬化、高血压及冠心病等疾病的平均发病年龄越来越小。可以说,这些现象的出现,在一定程度上与科学宣传一味地强调饮食营养不无关系。其实,生长发育的好坏是多种因素的综合作用,而不只是某一方面的作用。其中,睡眠和营养同等重要。

人们很早就发现,会睡的孩子长得好。人在睡眠时,特别是熟睡时,脑内一个叫脑垂体的组织分泌一种叫“生长激素”的内分泌激素。这种激素的分泌量在入睡 70 分钟时达到高峰。有资料表明,在深睡眠阶段,垂体合成生长激素增多,脑内蛋白质的合成速度加快,有利于神经细胞间建立联系,有利于孩子智力发育。

充足的睡眠是人体对摄入的饮食营养进行消化、吸收和利用的基本保证。人体的胃肠活动主要受副交感神经的支配。副交感神经的作用,和交感神经相反,具有保持身体安静





时的生理平衡的作用,如协助营养、消化过程的进行,保存身体的能量等等。也就是说,只有在安静的睡眠中,人体的胃肠才能更多更好地工作。

睡眠不足的孩子长得矮小,智力发育也较差。有报道称,一些原来生长较差的孩子在改善睡眠后,身体增长速度提高了3倍。法国一所防治研究中心的研究结果发现,七八岁小学生的学习成绩与其睡眠时间长短相关。每晚睡眠少于8小时的学生,学习成绩均较差,约有61%跟不上班,勉强达到及格成绩的占39%,他们中间没有一个名列前茅。相比之下,每天睡眠达到10小时的孩子,功课跟不上班的仅占13%,76%成绩中等,11%成绩优良。他们研究还发现,睡眠差的孩子常有口吃的毛病,比一般儿童显得呆笨。

由此可见,良好的睡眠既是人体有效地摄取饮食中营养的前提,也是处于发育旺盛期的机体合成生长激素和加速脑内蛋白合成的保证。所以说,睡眠和营养对生长发育具有同等重要的作用。

### 为什么说做梦有益于身心健康

人人睡觉时都做梦,只是梦的多少、性质和内容不同而已。梦是储存在大脑中的有意识的与无意识的信息,在睡眠



过程中以一定的形式表现出来的心理现象。一些心理学家认为,梦与人的记忆形式、情绪、健康状况和人的成长都有着密切关系。有的心理学家则认为,睡眠的功能在于使人做梦,做梦可能有助于人的心理平衡;失去做梦的时间可能引起人的个性紊乱。

然而,历来很多人认为,好做梦是睡不实或睡眠质量不好的表现,因而常常为多梦而焦虑不安。其实,这是毫无根据的无谓的忧虑。一些心理学研究结果有力地否定了这种认识。心理学家做过这样的实验:将受试者分为两组,均以脑电图描记观察睡眠与做梦的情况。根据脑电图显示的波型,将第一组受试者在做梦时唤醒——打断其梦境后再令其继续睡眠。如此连续数夜后,受试者醒时表现出注意力不集中、焦虑、紧张、脾气暴躁等不良反应。对第二组受试者则在无梦时唤醒。再令其继续睡眠,亦连续数夜,结果他们醒时,无不良反应,这证明做梦有利于健康。荣获 1962 年诺贝尔医学——生理学奖的英国医学家克里克说:“只要做了梦,人的头脑就会灵敏。”他认为,做梦可以消除大脑中无用的信息,并使脑力得以恢复,因为睡眠时不必去接收外界信息。

加拿大的研究者们发现:那些做梦时间长的学生学得快,记得牢、成绩较好。有的人发现,做梦多的人,记忆力较强。

苏联医生罗滕贝格认为,人在生活中必然会遇到这样或那样的危难,梦则是使人度过危难的一种生理机制。



婴儿大约有一半的睡眠时间在梦境。做梦可为他们建立良好的神经联络系统,并促进大脑组织的发育。60岁以上老人,只有 15% 的睡眠时间做梦。

日本学者发现,如果动物做梦时间延长,它们的寿命也会较长。痴呆患者很少做梦,故其寿命较短。可见,做梦还能延年益寿。

## 为什么脑袋大的人不一定都聪明

许多人认为:“脑子越大越聪明”。这种说法似乎有一定的根据:在从猿到人的进化过程中,脑量是逐渐增加的。大猩猩脑重不足 500 克,南方古猿脑重 700 克,北京猿人脑重 1075 克;现代人,男人大脑平均重 1325 克,女人重 1144 克。这说明,高度的智慧同发达的脑是分不开的。然而,脑量的大小并不能完全代表智力,除了“量”以外,还有一个质的问题。例如:鲸和大象的脑量都比人大,它们虽然也很“聪明”,但是这是与其他动物相比,与人类则无法相比。同理,倘若根据男人脑量大于女人,而认为男人比女人聪明,也是不妥的。

一些著名的科学家和文学家的脑量差别很大的事实,也有力地说明智力高低不决定于脑量的大小。例如:俄国作家屠格涅夫脑重 2012 克,而法国作家佛朗斯的脑重仅 1017 克,



英国诗人拜伦的脑重也不大。谁能认为佛朗和拜伦不聪明呢？有个脑重达 2850 克的人，竟然是个白痴！据解剖学家研究结果，爱因斯坦的脑量并不很大，但他大脑里的神经胶质细胞比一般人的多约 73%。这些例子都说明，在先天遗传素质中，既有脑重量的问题，又有脑质量的问题。

事实证明，决定一个人的智力的，除了先天遗传素质外，后天获得的教育水平、是更为重要的因素。智力固然与先天遗传素质（包括脑量）有关，但两者的关系并不是平行的，而是相对的。

## 为什么有些“左撇子”很聪明，有些则很笨拙

人们通常所说的“左撇子”，医学上称左利，这是与右利相对而言的。除了右利、左利之外，还有一部分人是“左右开弓”，“左右逢源”的混合利。据国外调查资料，无论地域、国家和人种如何不同，人群中右利、左利和混合利的百分率均分别为 66%、4% 和 30%。但我国研究者对 18593 名正常男女的统计结果显示，左利者仅占 0.23%；如果加上“潜在左利”（即被长辈强制纠正了的左利），我国的左利者也仅占 1.84%，远远低于西方国家——英美各国左利平均在 10% 左右。

一个时期以来，人们对左撇子很感兴趣，报刊上的文章也



相当多,其中比较引人注意的是,有人认为,左撇子的人对事物反应快,能‘开发右脑,有利于增强记忆力;有人则认为,左撇子要么是极聪明的人,要么就是很笨拙的人。后一种说法似乎有些偏颇,但也不无道理和事实根据。较新的研究资料表明,左利多见于有口吃、智力较低等缺陷的孩子;认为左利和上述缺陷可能是难产所造成的某些脑损害的结果。神经生理学告诉我们,大脑左半球控制右手和语言。难产时,新生儿呼吸晚,造成缺氧而损及部分脑组织;倘若左半球受损,则孩子在发育过程中就会逐渐倾向于左利。越来越多的调查资料提示:左利者出生前多有较长的妊娠期和较多的分娩障碍。国外另一些研究资料则显示:左利者更易罹癫痫和精神失常等疾病;我国的一项大样本调查结果也表明:左利者的癫痫、精神分裂症和脑血管病等疾病的发病率,都显著地高于右利者。这些资料可以解释一些左利者比较笨拙的现象。那么为什么确实有一部分左利者很聪明呢?有人认为,这部分左利者多数是混合利者,他们出生前后的妊娠、分娩过程都是正常的;而且既然是混合利,其大脑左右两半球的发育必然都是正常的。当然,这两部分人,只是左撇子中的两个极端,而多数左撇子还都是基本正常的。

关于左利与右利孰优孰劣的问题,现尚难以武断地作结论;至于强制地将左利改为右利的做法,似乎也不十分可取,固然由于多数人是右利,一些工具、仪器及生活用品等都是为



方便右利而设计的;左利者初用时必然感到别扭,但逐渐习惯后,也就是无所谓了。

## 为什么要重视右脑的开发

人的大脑分成左右两个半球(亦称左右脑)分别管理对侧躯体。从外观上看,左右两半球是对称的;但在机能上,两半球就不对称了。正常情况下,因言语中枢和抽象思维中枢位于左半球,所以左半球主管语言、书写、分析和计算等活动;情感中枢和形象思维中枢位于右半球,所以右半球主管图形和空间的感知,与音乐、美术、技术能力及情感活动联系密切,两半球分工较明确。但由于90%以上的人习惯于用右手干活,结果使左半球成为优势半球。后者常常抑制和阻碍右脑的机能。同时,目前多数学校的教育方向,侧重于使学生掌握阅读、书写和运算技能。考试内容和形式也侧重于考查背诵和计算能力,这就使左脑机能更形优势化。换言之,目前,人们的学习和工作的形式与内容,造成了片面开发左脑机能的不合理状态。因此,注重开发右脑的潜力十分必要。

开发右脑的具体方法是实施右脑教育和训练。据报载,东北师大附中开办了一个音乐实验班。开班前,由于学生(家长)对该班缺乏认识,多不愿报名,以致使该班开班时学生学



习成绩为年级的倒数第一名。但经过一段教学实践后,该班学生不仅在音乐修养上有迅速提高,而且其他各科成绩也有显著提高。其中3人进入全省中学生数学竞赛前50名,4人进入全省中学生物理竞赛前30名;同时在全年级学习成绩前50名学生中,就有该班学生20多名。多么惊人的变化啊!这个巨大的变化,当然与该班师生的勤奋有关,但主要的原因还是实施了右脑教育。该班实施右脑教育的主要措施是:开展音乐教学(欣赏音乐、演奏乐器)、美术教学(艺术欣赏、绘画、雕刻)、文体活动(棋类、球类、体操、舞蹈活动,演节目、搞诗歌创作)、手工课及实验课教学及直观教学(运用图片、照片、幻灯、电影、录像等方式进行教学),同时建立良好的师生关系和同学关系,丰富学生的情感体验。

日本学者提出的开发右脑的方法是:有意地用左眼视物、用左耳听音乐、用左手摸物体、记棋谱,尽量以图代文;观赏风景,做写生,写诗填词;记梦中情景;逐月改变上学、上班路线;吃美味佳肴,并亲手烹制;做全身运动;欣赏古典音乐,冥想以及按地图和时刻表做假想旅行,等。学生们和成人们都不妨有意识地进行开发自己的右脑的训练,以期充分挖掘整个大脑潜力,提高学习成绩和工作效率。但开发方法要因条件而异。

应当指出,大脑两半球虽有不同的分工,各司其职,但又紧密配合,协调地工作。两者间通过胼胝体中的众多神经纤



维互相联系。因此,左右脑并用,也会提高整个大脑的机能和效率。

## 为什么勤用脑可防衰老

“户枢不蠹,流水不腐”,这是尽人皆知的道理。生物学上还有一条“用进废退”的法则,说明动物的任何器官,经常用则会保持机能旺盛,形态不衰。人的大脑更是如此。当人体发育成熟后,人脑细胞的总数就不再增多了,死亡的细胞也很难再生和补充。据学者们估计,人从30岁起,每天约有10万个脑细胞死去;到80岁时,大脑的重量约为30岁的80%。如果不经常用脑,有些脑细胞则会发生因废而退。科学研究早已证明,勤用脑并善用脑的人脑老化发生较晚,人体衰老亦慢。大脑是人体的“最高司令部”,机体各系统各器官的正常生理活动都由大脑指挥,只要大脑不衰退,功能协调,机体其他系统和器官的衰老就会比较缓慢。

勤动脑筋、积极用脑是预防大脑老化、功能衰退的最好方法。科学研究证明,动脑时,脑组织中能产生一种高级的肽类物质,后者能够增强机体免疫功能,提高抗病力。进取心强的人,较能耐受疾病的侵袭,得病后,也易于康复的现象,与此有关。此外,合理用脑能使脑血管处于舒张状态,保证脑组织充





足的血液供应。

前清康熙皇帝有句话讲得很有道理：“人若专心一艺一技，则心不外驰，于身有益。”事实的确如此，经常用脑，苦心钻研某种技艺的人，往往得享长寿。有的学者统计了秦汉以来，史书上有明确生卒年月记载的 3088 位著名知识分子的平均寿命为 65.18 岁，远远高于同时代人的平均寿命。国外的类似统计结果，亦大致如此。这固然是多种因素所使然，但与这些人经常用脑不无关系。

除勤用脑以外，经常活动手脚也有助于延迟脑老化。

## 为什么说人体内有个生物钟

各种动物(包括人在内)的生命活动都有固定的严格的节律，这就是生物节律，生物节律是由所谓的“生物钟”来控制的。由于生物钟并不象时针那样有各种大小齿轮、发条、度盘和指针等特殊的结构和固定的外形，因而很难辨认和寻找。为了寻找和探讨动物和人的生物钟，科学家们付出大量的心血，进行了大量的实验研究工作。

日本学者已经确定了雄鸡司晨的“钟”的位置——脑的松果体里面，这个“钟”的正常“摆动”，保证了雄鸡每天清晨准确地啼晓报时。那么，人体的生物钟位于何处呢？多数学者都



认为,它在脑内。但关于人的生物钟的具体存在部位,学者们说法不一:有人认为在视交叉处;有人认为在脑下垂体中;还有人认为人脑中有两个生物钟,一个掌管饮食睡眠,一个管理体温。

尽管人体的生物钟的位置还没有确定,其结构更是个谜,然而这个“钟”的存在,似已确定无疑。美国的一位学者统计分析了200万例出生数据后发现,早晨4点钟是婴儿出生的高峰时间;而另外的统计资料则显示,人的死亡高峰时间也在早晨4~7点之间。这个事实显然与生物钟的存在有关。

有些医学家们推断说,某些情感性疾病,主要是由于患者体内的生物钟的周期“误差”——略长或略短于24小时所引起的,因而注意适应这个规律,即可减轻和消除症状。另据报告,早晨4~7点之间,心脏病患者对毛地黄、糖尿病患者对胰岛素最为敏感,此时服药疗效最佳;上午9点,用镇痛药效果不佳。

此外,科学家们都倾向于认为,人的细胞分裂复制周期和人的寿命,都是由生物钟左右的。总之,可以肯定,人体内有一架生物钟,管理着人的生命活动的节律和周期,控制着人的生老病死的过程。



## 为什么跳迪斯科舞要有所节制

跳迪斯科舞是近年来国内外广为流行的现代化文娱活动,在青少年中的流行尤为广泛。这是因为,迪斯科舞活跃欢快、节奏快速而强烈,符合青少年的心理和生理特征。适度地跳迪斯科舞,有益于青少年身心的健康发育;然而若跳的时间过长,不注意劳逸结合与自我防护,则会影响身心健康,重者会发生“迪斯科舞综合症”。

迪斯科舞综合症的发病机理在于:由于舞者长时间伴随快速、强烈音乐节奏,迅速扭转、伸缩头部、颈部、躯干和四肢,造成脊髓神经被过度牵拉、血管发生痉挛收缩,从而出现头痛、头晕、上半身皮肤麻木疼痛及肌肉无力等症状;手指、腕和四肢各关节劳损;强烈的心理刺激、炽烈的高度兴奋情绪状态可导致大脑兴奋与抑制过程失衡,久而久之,即可出现失眠、神经衰弱、情绪缺陷及激动易怒等难以自控的心理障碍。

我们既然知道了这种病症是如何发生的,自然就会知道怎样预防它。关键就是,跳迪斯科要有节制——持续时间不宜过长,次数不宜过多,动作不宜过于强劲,情绪不宜过于狂热,注意做到劳逸结合和掌握心理平衡。倘若已经得了迪斯科舞综合症,要暂时停止跳迪斯科舞,或以其他轻松的文娱活动取代之,用不了多久,就会康复。



## 为什么青少年不应迷恋霹雳舞

霹雳舞是最近几年在美国开始流行的一种舞蹈形式。自从美国故事影片《霹雳舞》在我国上映后,深受我国广大青少年的青睐。由于霹雳舞力量性强、舞姿特别、动作奇特,与传统舞蹈所具有的连贯性相比,具有类似木偶式的断裂动作,很符合青少年求新、求快、求变和求乐的心理和生理发育特征,因此,适当地进行一些霹雳舞动作的训练和娱乐,对增强肌肉力量、关节弹性,促进身体和智力的发育均有益处。但如果过于迷恋霹雳舞则是有害的。

由于霹雳舞刻意追求技巧,动作难度大,对机体的肌肉素质要求较高,而青少年骨骼、肌肉及韧带等都还没有发育成熟。如果只注重动作的争奇创新和动态美感,而不顾生理负荷是否能够承受得了,则极易造成颈部、背部、腕部、肘部、膝部、小腿部、踝部和足部骨骼和肌肉的损伤,严重者甚至会导致终身残废或丧命。如一些技巧性较强的动作:空翻、头支地施转、腕支地旋转、腰背倒地旋转、仰身倒地后挺身跃起及托马斯全旋等,稍有不慎,便可造成肌肉拉伤、肌腱撕、骨折及关节脱位等损伤。我国青少年开始这项娱乐活动较晚,有关副损伤方面的报道不多。但这些动作所带来的损伤绝不容忽视。特别是象头支地旋转这样的动作,力量和技巧性要求都



很高,如果没有很强的颈部肌肉和腿部肌肉力量,颈部就很难承受整个身体的压力,易造成颈部骨折,甚而产生全身瘫痪等严重后果。

青少年时期,由于情绪不稳定,容易冲动,而霹雳舞的音乐对人的感官刺激又很强烈。因此,过于迷恋霹雳舞,常常会使争强好胜的青少年,突发奇想地做一些自己从未做过,或不熟悉的动作,这样很容易造成意外的伤害。

霹雳舞是一项十分剧烈的运动,如果青少年过于迷恋这种娱乐,过度激烈运动可使体内激素分泌受抑制,生长激素减少。另外,运动负荷过重,还可造成骨骺软骨的局部损伤,引起骨骺的提前骨化,从而影响身高的增长。

再有,青少年迷恋霹雳舞,一方面可导致争强好胜的心理畸形发展;另一方面,由于精力过度转移而影响学习成绩乃至智力的发育。

## 为什么女孩子爱笑

在社会的任何角落里,我们都可以见到女孩的笑。有时是莞尔一笑,有时是掩口而笑,有时竟连接不断地笑,甚至笑出了眼泪。令人奇怪的是往往不知她们为了什么,竟会发出莫名其妙或毫无意义的笑。



仔细分析一下,女孩子的笑,可能有以下几种含意:

首先是表示亲密或亲昵。比如,见到好友和母亲时的笑;其次是表示尊敬。比如,早上在校园里见到老师;再次则表示害羞。比如,受到人家的夸奖,见到生人或在众目睽睽之下抛头露面等时候的笑;最后一点是最令人费解的,女孩子在表示困惑、忧郁和掩饰爱或某种心理时也都会笑。我们不得不承认,女孩子的笑,有时真是含意复杂莫测、耐人寻味。

女孩子为什么如此爱笑?

女孩子爱笑不是病态,而是认识正常、情绪乐观、意志健康、事业努力、行为协调、反应正确的表现,总之,是健康心理的反映。

女孩子爱笑有其复杂的生理原因。笑是感情的外部表现。人的情绪和感情的发生与下丘脑和大脑边缘系统等处的网状结构有直接关系。下丘脑是植物神经的皮层下中枢。1954年欧德和米尔纳首创埋藏电极法,进行“自我刺激”试验,发现在下丘脑存在“快乐中枢”和“痛苦中枢”。从激发情绪的刺激而来的感觉信息传到下丘脑时,一方面再向上传到大脑皮质形成情绪体验,另一方面则下传到肌肉和腺体等“表情器官”而产生情绪反应。由于女性荷尔蒙(激素)的存在,而使快乐中枢和痛苦中枢的平衡与男性不同,从而造成女性的情绪体验和情绪反应与男性不同。

女孩子爱笑的另一个主要原因是复杂的社会因素。在漫



长的历史中形成了男女社会心理的差异,出现了性格差异。女性的性格以感情为主、被动为主、封闭为主、融合为主、服从为主、依附为主、自卑为主、隐没自我为主,因而女性对外界事物的反应就没有男性那么理智、主动、开放、对立、支配、独立、优越感和自我突出。于是,笑就成了女性应答复杂社会因素的重要方法之一(另一个方法是哭)。因为笑的含意是含混的,可以做多种理解。当然,我们说的是性格差异的一般规律,生活中也不乏“女人似的男人”和“男人般的女子”。

最后要说一点,女孩的笑固然很美。但是,在必须用语言表达清楚自我看法时,最好不要千篇一律地代之以笑,以免产生误解。

## 为什么有些男孩子也爱害羞

在日常生活中,我们常见到比女孩子还爱害羞的男孩。他们不敢见生人,不敢和女孩子讲话,不敢发表自己看法,不敢让别人评定自己的工作成果,甚至不敢穿新衣服,不敢照镜子……一旦站在人前,尚未开口就会羞得面红耳赤。人们常说他们“腼腆得象个姑娘”。姑娘爱害羞容易被人理解,男孩子爱羞就让人难以琢磨了。

其实,这也不难理解。



首先,大多数女孩子比较易于进入以自我为中心的感情世界,并陶醉其中,喜怒哀乐时可以旁若无人。而有些男孩子常常“摆脱自我,从外界观察自己”。换句话说,他们常常考虑的是“别人会怎样看我”,担心自己由于其貌不扬、见识不多或行为有失检点等为别人耻笑,往往会在不知不觉中精神紧张起来。他们在这种紧张心理的支配下,就会脸红心跳、言语羞涩、举止失常、感到无地自容。

其次,这种人常有“在各方面男孩子都应比女孩子强”的偏见。成绩荣誉自不必说,就连衣着、用具等也应该比女孩强。所以,一旦站在女孩面前时,总会担心自己某一点不如人家,担心不能得到女孩子的好感,甚至担心被人瞧不起,因而在慌乱中就会面露羞色。

再有,这样的男孩在向人提出某种要求时,总会担心“万一被人拒绝……”,因此尚未启齿就会脸红心跳而羞得“无地自容”。

男孩子的害羞只要适度,并不算什么大缺点,不属于心理障碍;相反,在某种程度上倒可以映衬出男子的风度和魅力,比冒冒失失、不拘小节要强得多。但是,男子的风度应该是落落大方、充满自信。应该注意克服爱害羞的习惯,否则有时发展为变态人格或其他心理障碍。爱害羞是可以经过主观努力在社会实践中改变的——主要是努力学习,增长知识,扩大涉猎面,以增长内心的充实感,还应该大胆地把自己置身于社会





实践之中,锻炼自己的应变能力。这才是最好的“心理治疗”方法。相信用不了多久,他们就会遇事沉稳,风度翩翩,显示出一个堂堂男子汉的形象。

## 男孩子为什么爱意气用事

生活小事中不乏男孩子意气用事之例。比如,对还没有把握的事,往往慷慨陈词,表示“头拱地”也要办到;两个人闹意见时,常常大吵大闹或决心不再搭理对方;新年或新学期伊始,常常发誓:“这一年(或这学期)我一定要把数学攻下来”,或者“我一定考第一”;在日常生活中,常常爱夸耀自己的长处,指责别人的短处,或者用“谦虚”的方式变相夸耀自己,也会拉大旗做虎皮,包住自己吓唬别人,而常常故做多知,把别人的经历和知识当做自己的,对别人夸夸其谈;如此等等,不一而足。好象不如此则不足以显示自己的“骨气”,不足以证明自己是“男子汉”、“大丈夫”,不足以证明自己的真知灼见。其实,世界上的事哪有那么容易?当誓言化做泡影时,又往往会搔首叹气、不厌其烦地重下决心。

男孩子为什么地这么爱意气用事呢?

从心理学角度来说,男孩比女孩更爱意气用事,是情绪和性格成熟过程的性别差异体现。而男青年仍然爱意气用事,



则是情绪和性格成熟迟缓的表现。

由于生理上的原因,在情绪冲动时,男孩比女孩更易心率加快。血糖浓度增高,肾上腺分泌儿茶酚胺增多。从社会原因来讲,男孩受到更多的向“男子汉”的培育与熏陶。因此,男孩就会比女孩更注重原则、原理和信念,有强烈的“想要社会承认”的欲望,有较多的幼儿性(即孩子气),有更多的“成人感”和“成熟感”,是心理发展和性成熟的结果。所以在一些小事上也常常不肯失去“男子汉的尊严”,而本末倒置地在枝节问题上纠缠不休。其实,真正的男子汉应该是既有原则性又更有灵活性,大事不让步,小事不计较,审时度势,量力而行。

重要的是,当男孩意气用事时,切不要嘲笑他们、而应尊重和鼓励他们的向上心理,同时也不迁就。他们的师长和亲友,不要效仿以弗洛伊德为代表的心理学家,在探讨人的个性时只注意人性的病态或不正常的一面,而不注意正常的一面;只注重情绪障碍,而不注重健康个性,要根据儿童心理发展的阶段性、相对稳定性和可塑性,在鼓励他们上进心的同时,也要指出缺点和努力方向,从而避免因一件小事成功而狂喜,或因一件小事失败而绝望,把他们引导到正确的轨道上来,以促进情绪成熟和健康个性的形成。



## 为什么女孩子更富于幻想

孩子们富于幻想,女孩子比男孩子更富于幻想,除了幻想变作“安琪儿”飞上蓝天,踏进月宫与嫦娥共舞,还会幻想一个早晨自己成为银幕明星、银屏歌手、舞蹈皇后、服装设计大师、烹饪能手……总之,女孩子幻想的翅膀比男孩子更宽阔更奇妙。

为什么女孩子更富于幻想呢?其原因有三:

第一,比起有条理的逻辑思考来,女孩子更喜欢直观的、内心世界的联系思考。思维跳跃有时如梦幻一般。当她们受到 A 刺激时,就会联想到 B 场面乃至 C 场面。不必象男孩子那样在 A、B、C 之间寻找有条理的连带关系。没有这个限制就可以完全凭直觉在幻想的世界是遨游,不断地从一个幻想飞向另一个幻想。

为什么女孩子与男孩子的思想方式如此不同?在生理和心理学角度至今还没有圆满的解释。可能与遗传和环境影响都有关系,与女孩子直觉敏锐可能有直接关系。

第二个原因,是女孩子的原理要求与实际行动之间往往存在一个很大的差距。譬如,一个男孩子打算星期天去郊游,星期天早晨他就会毫不犹豫地叫上同学骑车奔向目的地。如



果是个女孩子打算星期天去郊游,同时又觉得不去学服装裁剪太可惜,还会想到郊游劳累,回家后可能完不成课外作业,因此要是受到老师批评多不好意思……顾虑重重,心中被压抑的想法,就会飞向幻想的世界,幻想坐上微型电子飞机去郊游了。

第三个原因,是女孩子文静的性情决定了比男孩子具有更多的用于幻想的时间。

幻想是美好的精神享受,也是启迪思维和智慧的钥匙,幻想可以焕发理想,再去勇敢地探索和实践,就可以走上成功之路。如果只停留在幻想,发展起来可以转变为病态心理,不仅一事无成,严重时还可以发展成“妄想型精神病”。可见及时调整心理状态是多么重要啊!

## 为什么男孩和女孩 有明显的心理差异

男孩和女孩在生理上的差异已为人们所熟知,至于那些微妙的心理差别就不那么容易说清楚了。概括地说,两性心理地位是平等的,但在一定情况下各自占有优势,而显示了心理差异。

男孩和女孩到底有什么心理差异呢?

一般来说,作为心理感受的基础,女孩的触觉和痛觉阈限



较低、嗅觉比较敏感、辨声、辨色力都优于男孩，但男孩的视觉和辨位能力都高于女孩。

女孩的心理感受性比男孩高，但创造性思维能力不如男孩。比如，女孩忠于玩具的原用途，而男孩往往把玩具改做别用，常常为了研究兴趣而把玩具拆得四零五散。

心理承受能力方面，女性往往表现得较弱，爱哭也易笑、富于幻想，缺乏斗争性。比如考试得了低分，女孩哭泣之余幻想下次得满分；而男孩泰然自若，暗下决心迎头赶上者不在少数。

女孩开始说话时间，平均比男孩早 2~4 个月，这种语言优势常保持到青春前期。男孩喜欢使用动词和感叹词，而女孩更喜欢使用名词和形容词。比如，描述一部电影，男孩总是比比划划地学仿某角色的动作，而女孩却喜欢眉飞色舞地去评论某演员，“真漂亮”，某演员“丑死了”。

在学科的兴趣和爱好上，男孩比较喜欢数理化，女孩相对地喜欢语文、外语和生物。数理化概括和抽象性强，更适合男孩的心理特点。语文、外语中和生物描述性和形象性更适合女孩的心理。

数百位诺贝尔奖金获得者中女性仅 6 名，400 位中国科学院学部委员中女委员仅占二十六分之一，高才生中男生多，但不能得出男人智力高于女性的结论。其实，男女平均智商是没有显著区别的。

在青春期以前，在生理和心理上男孩都比女孩发育慢，在



理解人际关系、形成责任义务感等方面也比女孩成熟慢。男孩和女孩为什么会有心理差异呢？首先，性激素的作用是肯定的，可导致大脑与下丘脑男女有别。出生前性激素可以在脑中“印上密码”，出生后性激素可以把密码“活化”，并可以遗传到下一代。

造成男女心理差异的原因，更主要的还是后天环境影响。正如美国精神病学家库夫勒所说：“从出生那天起，社会就开始在孩子身上培养起适合孩子性别的动机、兴趣、技能和态度”。它使男孩和女孩各自向适合自己性别的心理发展，而产生了性别心理差异。

## 女学生为什么要克服自卑心理

不少女学生认为女子智力不如男子，每每为此感到自卑，甚至自暴自弃。这种自卑心理在一定程度上抑制了女性天赋和智力的正常发挥，成为束缚其手脚的无形桎梏，影响着妇女的身心健康。

美国学者自 1903 年起研究两性智力差异。嗣后，不少心理学家以智力测验法继续之。结果表明，男女在智力（感觉能力、记忆能力、思维能力、想象能力、语言表达能力等）方面，总的说来，不存在谁优谁劣的问题，仅个别能力略有差异。语言



表达能力女性强,需较大力量的运动男性强。研究还证明,学习成绩好坏不单纯由智力水平决定——学习态度和方法、兴趣、情绪状态、身体因素等均有影响。

有的学者报道,在一个时期内,英国中学生毕业会考成绩,男女无别。美国科学家对女孩数学才能较新的研究表明,只要对女孩给予同样的鼓励,其数学才能与男孩相同。何以在数学领域,女子成绩不理想呢?大多数家庭和教师传统心理——认为“数学是男孩学的科目,只有男孩能学好……”使女孩数学才能的发挥受到抑制。

目前,我国某些大中学校确实存在男生成绩优于女生的现象。原因是较复杂的:

生理方面:女孩月经初潮多在开始上初中阶段,缺乏思想准备,因而容易引起惊慌状态;经期内分泌的变化使女生情绪易激动,不稳定,以致影响成绩。

生活方面:女生家务负担重。

心理方面:几千年来重男轻女的传统观念,束缚着一部分女学生的思想,使之产生自卑心理,缺乏自信心和进取心。因此,不能低估这种传统观念的消极影响。

女生只要自尊自强自爱,奋发图强,完全可以达到男生成绩水平,事实亦如此。

科学家何以男子多?这不是智力差异造成的。妇女在政治、经济、教育和家庭中的地位是决定因素。历史上绝大多数



妇女失去受教育机会,聪明才智受压抑,因而被埋没。几千年来,妇女在封建制度束缚下,被剥夺了参加科研的机会。

即使如此,古今中外,杰出妇女还是不少。南宋时的黄道婆,是中外著名的纺织技术革新能手。大名鼎鼎的居里夫人——现代科学史上的璀璨明星,获得各国授予的荣誉称号多达 107 种,获得 10 种奖金,并两获国际科学与和平事业的最高奖赏——诺贝尔奖金。

愿女同胞们,尊重科学,甩掉传统精神枷锁,振作起来,在科学事业上,在四化建设中发挥自己的聪明才智,与须眉男儿一争高下。

## 为什么性格与健康密切相关

生活中常听人说:“老张性格暴躁得了高血压病”、“小王性格太愚弱精神分裂了”……自古以来人们就发现,患某种病的人都有大致相同的性格特征。更为奇妙的是,美国精神病学家弗劳依特·林竟然不必检查病人的身体,仅仅与其做 15~20 分钟关于性格的谈话,就可以确诊这个人患了什么病。其准确率相当高:甲亢 100%、胃溃疡 83%、冠心病 71%,高血压病和溃疡性结肠炎 60~67%。由此可见,性格与健康是密切相关的。





弗劳依特·林把不良性格分做三种类型：(1)极度反应型：这种人遇事反应剧烈，易患心肌梗塞、胃溃疡、退化性关节炎等，(2)欠缺反应型：这种人遇事缺乏情绪反应，常常压抑自己的思想与行动而不做出反应，他们常患皮炎、溃疡性结肠类等；(3)拘束反应型：这类人有明确的情绪反应，但很少表达，常患哮喘、高血压和癌症等。

不良性格与疾病究竟有什么内在联系呢？

人在社会中生存，每时每刻都会遇到外界新的刺激而必须做出反应。喜、怒、哀、乐是人之常情。正常性格的人，应该是情绪反应适中、易于调节平衡的。不论是狂喜、激怒、恐惧，还是焦虑，都是情绪反应不平衡的表现。无论是情绪反应短时过激，还是长久持续，对人体来说，都是巨大的精神刺激，必然引起神经——内分泌应激失调。不正常的情绪和心理因素最终可以导致组织和器官的实质性损伤，而诱发各种“适应综合病症”。至于抑郁性精神病、精神分裂症等危害是多么重大。

为了健康，要注意养成良好性格。除了孩童时期需要良好的环境熏陶，在青少年时期，特别应该主动锻炼自己的心理承受能力和平衡反应能力。遵循‘开利尔公式’对各种不良刺激要做客观分析，求实承受。奋起改变，摆脱狂喜、激怒、恐惧和焦虑的烦忧，从而可以避免各种身心疾病的发生，也为事业的成功铺平道路。



## 为什么情绪变化会影响身心健康

情绪变化会影响身心健康吗？答案是肯定的。早在两千年前，我国医学家就详尽地论述过“喜、怒、忧、思、悲、恐、惊”等不良情绪可以使人生病。由精神刺激导致肉体的疾病被称之为“身心疾病”。加拿大医学家汉斯·塞里提出的“应激学说”，用大量的动物实验和临床观察结果说明了“从心理变化转变为疾病”的过程。

当巨大情绪刺激作用于人体时，“应激”的最初反应（“警觉”阶段）是心跳与呼吸加快、释放肾上腺素入血等，以动员人体处于应激状态。在这一阶段就可以产生头痛、疲乏、肌肉酸痛和食欲不振等症状。

这种应激情境持续一段较长时间，“适应综合病症”就进入第二阶段（“反抗”阶段），由于机体“对刺激的适应”，一些不适应症状可以减退或消失。

这种“适应综合症状”的最后阶段（“耗尽”阶段），垂体——肾上腺应激系统已经衰竭，身体储存的能量已经耗尽，再不能“适应”或“抵抗”而产生身心疾病。这一名称用以提示心理或精神强烈地影响着肉体或身体，再恰当不过了。

比如，一个孩子由于某种原因而害怕上学，身体应激“恐



惧”心理的结果,就使他产生头痛,胃肠不适和虚弱感。孩子的母亲由于心疼孩子而允许他不去上学。这就使这个孩子的行为得到了强化或鼓励。不上学时,没有使孩子害怕的情境,胃肠就能正常活动。孩子成年之后就可能无意识地把这种情况沿袭下来,一旦再遇上使他“害怕”的情境,就会重犯“胃肠不适”病症。

情绪和心理因素可以引起组织和器官的实际损伤,身心疾病是客观存在的事实,而且非常普遍。诸如湿疹、荨麻疹、血管神经性头痛、哮喘、高血压、心脏病、结肠炎乃至癌症,都可以因情绪变化而发病。但应该说明的是,情绪变化不是这些病的唯一原因,多存在着明确的相关因素,是共同作用的结果。

## 为什么勤奋读书可以陶冶性情

性情是人心灵的一个标志。健康的性情标准是:能准确地知觉客观;有情绪安全感,经得起挫折;对自我评价客观;同他人关系融洽;自觉置身于环境之中;主动养成优异技能;有目的意识,对工作有使命感,并全心身地为事业奋斗。

健康的性情,对人一生事业的成败至关重要,是在“自我意识”过程中形成的,通过自我观察、自我评价、自我体验、自



我监督、自我控制、自我动员、自我鼓励和自我命令而实现。

为什么勤奋读书可以陶冶性情呢？

读书,首先要有个安静的环境,良好的环境能摒绝外界不良刺激。潜心读书的过程,使思维随着书的内容起伏,并不断联想。这一心理过程本身就起到了调节心理平衡的作用。天长日久,对养成健康性情必然发生巨大作用。

书籍的海洋是知识的源泉。勤奋读书可以获得广博的知识,成为“自我意识”的基础。比如,通过读书可以获得道德知识与观念,培养道德判断能力,锻炼履行道德规范的意志而形成良好的道德品质。健康的性情是良好道德品质的基础;反过来,良好的道德品质又会促进健康性情的形成。

勤奋读书,可以了解古今中外的英雄、豪杰以及学问家的生平与奋斗事迹,体验他们的人生认识、人生道路和人生态度,用以砥砺自己、把他们当做楷模建立正确价值观与人生观,也可以掌握鞭笞假、恶、丑的武器,从而站在较高的高度来陶冶自己的情操,磨炼自己的性情。

读书,由于知识的增长和榜样的力量,可以在不知不觉中增长心理防卫机制。学会避免痛苦的回忆,用假设的理由来接受“不可接受”的思想或情感;学会用理智活动抑制不良情绪,摒除不良刺激,把自己的感情升华到有利于社会的高度;学会用奋斗取得成功,来弥补因失败而丧失的自尊和自信,“失之东隅,收之桑榆”。

### 千万个为什么



读书,对青少年尤其重要,因为他们正处在吮吸知识的琼浆、陶冶性情的关键时期,关系到一生事业的成败。

## 为什么容貌的缺陷 或畸形会影响人的性格

屈原有诗曰:“纷余既有此内美兮,又重之以修能(古“态”字)”;这说明,我们的2300多年前的先哲即已懂得一个人既要有仪表美(“修能”),又要有心灵美(“内美”),而且把内美摆在首位。俗话说:爱美之心,人皆有之。爱美是人的天性,心灵与仪表的和谐美是每个青年男子向往和追求的目标。然而,由于先天的和后天的种种原因,总是有些人会得不到或失去了仪表美——容貌美。一般情况下,容貌的缺陷或畸形会对人们的性格和个性的形成和发展产生不利的影响。

从心理学来分析,在人的心理发展过程中,每个人的内心都有着对自己身体的影象——“身象”。身象对于人的个性和行为的影响很大。容貌的缺陷或畸形,必然会影响身象的正常形成,由于伙伴们和周围其他人的冷眼、讥笑、嘲讽及起外号,使这些人对自己身象的形成发生偏离。这些有容貌缺陷或畸形的人成年后,因难于参加正常的社交活动而产生越来越严重的自卑心理,他们情绪低沉,性格孤僻,以致严重地影响着自己的精神生活和物质生活,从而使其身象进一步失去



平衡。一项对此类病人心理特征的研究结果表明,52%的病人存在着个性异常。

还有一些人,对自己容貌或身体上的某些小缺陷,如鼻梁低,眼睛小,嘴太大以及面部有雀斑耿耿于怀,感到十分苦恼,从而使自己的身象失去平衡,影响了个性的正常发展。

对于因为容貌缺陷或畸形而形成变态的性格和个性的青少年,除了应给予安慰和开导外,整形美容手术往往可以不同程度地矫正他们的缺陷或畸形。他们的容貌缺陷或畸形一旦得到矫正(甚至哪怕是些许的改善),其性格和个性往往就会发生显著的积极的改变,并从而乐观起来,振作起来。因此,有容貌缺陷或畸形的青少年,不必过于悲观,要有象正常人一样的生活、学习和工作的勇气,同时,要争取利用现代整形外科的先进技术矫正自己的容貌缺陷或畸形。

## 为什么说“活到老、学到老”

### 这句话有医学根据

常言说:“活到老、学到老”。说的是,人一生中需要不断地学习和掌握新的知识与技能,并应用于征服自然、改造社会。这句话不仅仅是几千年来形成的经验之谈,其实它还有充分的医学根据呢。

任何知识的获得都需要记忆,记忆在人的生活实践中具



有重要的意义。它不仅可以积累个人实践的直接经验,又能巩固学习前人的间接经验。人们的一切活动,从简单的感知、观察到复杂的思维、想象,从学习、劳动到创造发明,只有在记忆的基础上才能进行。可见学习和记忆是密不可分的。

学习过程就是感知、思维及产生情感和意志行动的过程,可以在大脑皮层上建立暂时的神经联系,并留下痕迹。随着解剖学和神经生物化学的发展,科学家发现,参加记忆的神经元细胞树突分枝增多并延长,突触数目增加,间隙变狭小,在形态学上找到了“记忆的痕迹”。在学习和记忆的过程中,神经元细胞得到了锻炼和发展,可见学习可以使人越来越聪明。

大量研究结果证明,记忆是在大脑的不同部位和水平上发生的。颞叶和海马回与记忆有密切关系。科学家把颞叶比做录音或录像带,用超微电极刺激颞叶时,病人就可以奇妙地重现记忆。有的病人说:“我听到了管弦乐”并情不自禁地唱起来;有的病人说:“我看见了家乡的小河旁有人牵着小狗走过”,就象重放录音或录像带一样。

大量试验也证明,海马回是短时记忆向长时记忆过渡的桥梁。切除海马回,病人就再也不能产生新的记忆,但过去的记忆依然存在。

研究还发现,记忆与神经元细胞中的核糖核酸(RNA)有关,学习和训练可以促进RNA的合成,应用抑制RNA的物质,可以引起遗忘症;同时还发现某些内分泌素与记忆有关。



早在 60 年代,荷兰学者威德就发现垂体加压素可以增强记忆和学习能力。

人的一生,随着年龄的增长和环境的变迁,总有新的知识和技能需要学习和掌握,必须“活到老、学到老”,人的大脑也终生进行着记忆的生理活动,忠诚地为人服务,也不断地促进人们聪明才智的发展。

## 为什么说哭有心理保护作用

一般而言,哭与笑相反,它所表示的是不愉快的情绪。人们往往将哭与悲哀、忧伤、恐惧、同情、失望等概念相联系。有时快乐和激动也会使泪水夺眶而出。人们都知道哭对人的身心有一定的消极的影响,因为它能扰乱人体的正常生理机能,伤身伤心,影响学习与工作效率。然而,有时哭还会起心理保护作用。当人们受到极大的委屈,一时无处申辩时,当亲人亡故的噩耗从天而降时,当做了严重的错事,觉悟后追悔及时,都会情不自禁地痛哭起来,哭后心情会感到畅快些,心潮也随之平伏下来。如果人因遭遇严重的精神创伤而陷入无可排解的极度忧伤或绝望状态时,既不思食、不成眠,而又哭不出来时,他的精神将会崩溃,甚至因而死亡。如果此时,设法让他哭出来,则可缓解突如其来的创伤所造成的高度心理紧





张状态,从而避免不幸的严重后果。这就是亲友们经常劝慰那些遭遇不幸者,让他们尽情地哭一场的道理。人在此时痛哭一场,确实可获得积极的心理效应,可以防止陷入极端痛苦而不能自拔的境地。

研究者们发现,动情的泪和洋葱等物刺激引出的泪的化学成分是不同的。后一种泪所含蛋白类物质很少。悲伤的泪与伤风感冒或风沙迷眼流的泪所含化学成分也不同。哭可将悲伤之泪中的有害成分排出。所以,悲伤时大哭一场,有利于身心健康。有的学者甚至于认为,男子常见的胃溃疡病,可能是由于他们不善于哭或强制不哭而造成的。

## 为什么父母不应对子女管教过严

“不打不成器”、“棒打出孝子”一类的“箴言”,至今还被一些家长——尤其是那些文化素质较低者——奉为信条,作为严格管教子女的理论依据。当孩子不听话时,或说错了话、做错了事时,或考试成绩不佳时,或染上某些不良习气时,他们便怒火中烧,对孩子进行打骂和体罚,吓得孩子战战兢兢,直至口服为止。家长自以为得计,甚或还受到一些人的赞许,谓之“教子有方”。

事实证明,这种粗暴的教子方法不但效果不好,而且会给



孩子心灵造成严重创伤,从而形成不良的个性心理品质。同时,又是造成两代人间心理不相容的根源之一。

儿童在“绝对服从”的高压环境中形成自卑、胆怯和畏缩的不良心理品质;在没有同情和温暖的环境中,只能默默地沉浸在孤独里,形成孤僻的心理品质。同时,暴力还会激起孩子的怨恨和愤怒,以致形成固执和对抗的心理品质。这岂不是事与愿违吗!

苏联的政治家捷尔任斯基说得好:“拷打、严厉和刑罚永远不能作为一种影响儿童的心灵和良知的好办法,因为他们时常留给儿童的印象,就是成人的暴行。拷打、严厉和刑罚不是养成儿童的固执的脾气,便是养成他们不可挽救的怯懦和虚伪”。

## 为什么子女与父母之间 会产生“代沟”

随着孩子年龄的增长,孩子与父母之间在感情上会出现疏远的现象,对问题的看法常不一致,甚至连看电视也看不到一块去。父母常唠叨:“孩子越来越不听话了”;孩子也会抱怨:“和爸爸妈妈没有共同语言”。由于这种现象较普遍,所以有人说两代人之间存在着“代沟”。

孩子与父母之间为什么会出现“感情疏远”现象呢?



孩子上学前,每天与父母生活在一起的时间很长,孩子的知识面很窄,独立生活能力低。父母的言行对孩子的启蒙和熏陶作用占主导地位,孩子对父母百依百从,父母在孩子心目之中是“权力的偶像”。

随着孩子年龄的增长,在学校和社会与同龄人一起度过的时光逐渐增多,受同龄人的影响就会与日俱增。同龄人心目中的规范与标准比父母规定的规范与标准,在孩子的心理上有重要的意义;孩子越来越需要同龄人的承认与赞许;越来越需要独立地支配自己的时间、独立地选择自己的朋友;由于年龄和环境的差距,就连生活习惯、兴趣爱好、消遣和娱乐方式也越来越不同起来。这种“自主行为”和父母的“权力作用”不可避免地要发生冲突和矛盾。

应该怎样对待“感情疏远”现象呢?

父母应该“民主”、“平等”地与孩子讨论和处理问题。用理智和感情去培养孩子的独立性、创造性和社会责任感。在休闲、娱乐、交往和消费方面,给予关心的同时,又不过多干预,使父母在孩子的心目中既温暖又原则,是可信赖的年长朋友和榜样。

孩子们对待“感情疏远”的态度,首先应该是尊重父母,因为他们有丰富的知识与阅历,他们对问题的看法,对青少年有相当重要的指导和参考价值。特别是人生价值观,两代人是相同的;在献身的目标、道德的标准方面,则孩子应该听取父



母的意见,有助于正确人生观的形成。另外,孩子对父母应该从生活上更加关心、体贴、照顾,有礼貌,使他们享受到子女反馈回来的感情温暖。孩子们应该严格要求自己,潜心于事业、刻苦学习、艰苦朴素,抵制不良作风的侵蚀,以使父母对自己放心;还应该从各方面用青春的活力感染父母,向他们耐心地说明青年人的心理,争取他们理解,多同父母一起参加娱乐和健身等社会活动,使父母思想年轻化,这样就会与父母的感情趋向融合。

## 孩子为什么同家长疏远了(一)

不少孩子进入初中后,性情和兴趣都会发生很大变化,好象是换了一个人一样。他们常常要求自己有一个小房间——自己的生活和学习的小环境,既做书房,又做卧室,单独生活,设法自己专用一个柜子或书桌、抽屉,并上锁保密,不许别人动;否则引起情绪反感和焦虑。对家长处处留一手,不讲知心话,保持一定心理距离,跟老师也一样保持“防备心理”。——进入青春期后部分青少年出现对外界和他人(父母、教师)的孤独和疏远、抵触和猜疑以及自我感受等心理变化,谓之“闭锁心理”或“孤独心理”。

这些孩子自己写的日记,不愿给别人看;心爱的东西,不



许别人碰;对父母保持一定心理距离。如果父母翻动了他们的抽屉和日记,则其心理反应强烈,会采取更为隐蔽的做法。他们离群索居,象生活在孤岛上一样,不主动与人联系;总抱怨别人对自己不理解,不信任,不支持,不关心。部分女学生的表现尤为突出。

这是青春期特殊心理状态,基本属离乳期心理反映。自我意识发展与客观现实发生矛盾,也是其重要原因。这些孩子对外界事物有独特见解,希望摆脱对家长和老师的依赖,不能正确处理人际关系和适应社会(环境),常用幻想代替现实。这就更加重了闭锁心理状态。但实际上他们无法在经济上、生活上完全摆脱长辈的影响,从而产生心理矛盾和情绪烦恼,他们因此而采取消极的闭锁心理方式企图解决这些问题。

最后,他们性意识萌芽,带来心理上的新的振荡和欲求,而社会道德规范又不允许这种心理发展,他们难以向人们尽吐衷肠,导致闭锁心理状态,不少中学生只能在日记中向自己倾吐内心的秘密。

闭锁心理不利于社会化的心理发展,无法协调人际关系、接受社会信息、扩大视野和知识面,也不利于个性化发展和顺利地完成心理离乳,容易产生心理变态和心理疾病。青少年期的常见心理疾病——早期精神分裂症也有类似闭锁心理的表现,应警惕之。



## 孩子为什么同家长疏远了(二)

早期精神分裂症,是青少年期常见的心理疾病,其表现与闭锁心理相类似,必须注意区别二者——严重而持久的孤独的表现,或一反常态的自闭心理,是早期精神分裂症的表现。对早期精神分裂症,必须争取早期诊断,早期治疗。

青春期间锁心理对青少年的心理健康危害较大,必须积极地加以纠正,其方法主要有以下几点:

1. 自我纠正:正确对待幻想,要充分认识到人是社会群体中的个体,只有加速自身社会化进程,才能求得与整个社会和谐一致;社会不允许存在个体与客观分裂的真空状态;不能用不切实际的幻想代替现实,而必须通过自己的实践,实现与社会同化的正确人生转变。

2. 敞开心扉,坦露自己:教育青少年不要老是抱怨他人对自己不理解、不关心。理解的前提是坦率,青年人应心胸坦荡,有话就说,直抒胸臆,取得人们的理解;一味沉默和孤独,只会加重对别人的猜疑,扩大自己与社会的距离。

3. 多交朋友,使兴趣多样化,积极参加社会活动、集体活动,深入社会。



## 为什么说为失眠而苦恼 比失眠本身更可怕

得了神经衰弱的人,最苦恼的事就是失眠,夜深人静别人早已进入梦乡,而自己却辗转反侧难以成寐,杂念纷至,浮想联翩,焦躁难奈。即使勉强朦胧入睡,也会恶梦不断,惊醒之后更难入睡。由于大脑不能充分休息,白天头脑昏昏沉沉,头痛身倦,注意力不能集中,工作、学习效率很低,疏漏失误不断出现。至夜又担心“睡不好”,从而形成恶性循环,确实令人叫苦不迭,不能不说失眠可怕。

殊不知,为失眠而苦恼比失眠本身更可怕。这是为什么呢?

睡眠是必要的生理过程,白天由于工作和学习使大脑兴奋,消耗了大量的能量和神经传导介质。睡眠时大脑全面抑制,可以使之恢复和补充,从而保证了大脑兴奋与抑制活动的平衡,第二天才能精力充沛准确高效地工作或学习。

失眠确实对身体危害较大。可是,一般来说是可以用药物或气功等办法治愈的。如果病人对治疗丧失信心,把失眠视若猛虎,每天为失眠而苦恼,形成恐惧的心理而“谈虎色变”,那倒比失眠本身更可怕了。

这种恐惧心理,实际上就是“焦虑”,是不愉快甚至是痛苦



的“情绪体验”。紧张、不安、惧怕、愤怒、焦躁、压抑,或其他一些无法称呼的情绪体验参与其中。

“焦虑”是以无意识状态存在的,常表现为恐怖、惊慌、坐立不安、无故叹息,下意识地敲桌子或搓手摩掌。焦虑必然加剧失眠的恶势循环,转变为一种长久作用于人体的巨大恶性情绪刺激,而使一般的神经衰弱失眠转化为更严重的心身疾病,比如抑郁症、癔病、心因性反应症,甚至于精神分裂症等。

青少年因神经衰弱而失眠,千万不要惧怕、不要在心理上失去抗御能力;要树立战胜失眠的信心,主动调节心理情绪上的不平衡,要依靠临床医生和心理医生的帮助,适当服药,但也不依赖药物,多参加社会活动,加强体育锻炼,坚持做适当的气功,相信一定可以在短时间之内治愈失眠,从而更加健康、乐观地工作或学习,为实现自己的理想而奋斗。

## 为什么说有些噩梦是疾病的信号

梦分为愉快的、一般的、不愉快的三种,后者强烈即为噩梦。

人们做噩梦的时候较多,而次数往往数倍于美梦。4~6岁小儿做噩梦最多。25%的6~12岁孩子常做噩梦。孩子做噩梦也是焦急和恐惧的结果。如有了病,怕母亲离开或被丢





弃,怕挨打等。噩梦并无明显害处,相反可减轻焦虑。有些噩梦与疾病有关,例如:有一个男孩连续3天晚上都做这样的梦:他的脖子被人用双手卡住或用绳子勒紧。后来经医生检查证实,孩子的咽喉部长了个小脓肿,脓肿的劣性刺激在大脑中引起不良反应,而致梦。显然,治好脓肿,就不会再做那样的梦了。类似的例子很多。

因此,我们对接二连三出现的内容相似的噩梦,应查找原因。例如梦见被坏人追赶,或从悬崖坠下等险状,想喊喊不出,想跑跑不动时,要留心隐伏的心脏病变。梦见有呼吸困难情节的要当心肺或呼吸道有病。

此外,当我们睡眠时,如果将手或臂放在胸壁上就常常要做噩梦。这种情况,几乎人人都会经历过。当睡眠时,如果膀胱充盈产生尿意则往往会做到处找厕所、找到厕所又左尿右尿、尿也尿不完的梦。这些梦都可以找到诱发原因。这就提示我们:“梦出有因”,特别是噩梦。所以经常做噩梦时,尤其是内容相似时,就应该有所警惕,并设法查找原因——某些疾病。

## 为什么“乐极”可“生悲”

笑的好处,自不待言;然而笑也不是有百利而无一弊的——“乐极生悲”的事例屡见不鲜。据前不久某地方报载:有



父子两人,因诈骗得手,一夜间获得数万元巨款。老子欣喜若狂,笑声未收而突发中风,旋即一命呜呼!《儒林外史》上有一段范进中举而疯狂的故事和岳飞的大将牛皋气死金兀术笑死自己的传说,更是乐极生悲的典型例子。

科研结果证明,笑可使大脑皮层某区高度兴奋,同时使皮层其他区域处于抑制状态,大笑狂喜,则往往可使大脑皮层的兴奋与抑制过程完全失衡,皮层下各中枢的功能随之紊乱。在这种情况下,如果身体原有严重的器质性疾病,则会发生意外,乃至猝死。严重冠心病患者,大笑时可能因胸腹腔内压力大增而诱发心肌梗塞,心跳骤停;重症高血压患者,大笑时可因血流加速、血压骤升而诱发脑出血。这些都是致命的病症。

此外,因大笑而“呛”死的事例,在日常生活中也不罕见。这是因为大笑时会厌反射失灵,使食物误坠气管,重者造成窒息,而致命。再者,刚做过手术的人,大笑则会加剧切口疼痛,影响切口愈合。

多数人的笑是正常的、健康的笑;但也有因病而发的痴笑和狂笑等病理的笑。例如:痴呆症患者,经常终日痴笑。多发性硬化症、前额叶肿瘤以及破伤风等病患者都会发出各具特征的病理的笑。本世纪60年代,在非洲的一些国家曾一度流行过“流行性笑病”,患者每因不由自主的持续大笑而致体衰力竭,气息奄奄,甚而致命。病理的笑当然是人们所不欢迎的,必须通过治疗所患疾病而制止。



正常的笑,也要保持适度,以免乐极生悲;同时还要注意场合,避免失态。

## 为什么人会被吓死

俗话说:“人吓人,吓死人”。《三国演义》中有一段关于夏侯杰被张飞的三声巨吼吓得“肝胆俱裂”落马而死的故事,虽然有文学夸张的色彩,但不无科学道理。医学家们通过实验研究证实,不仅突然惊吓可以使人致死,而且逐步恐吓和剧烈的情绪波动也可致人于死地。

人为什么会被吓死呢?原因是心脏发生了急剧的病变。对被吓死者的尸体检验表明:当一个人突然意外地遭受剧烈惊吓时,大脑会通过神经冲动指令肾上腺分泌大量肾上腺素。肾上腺素作用非常迅速,能加快心跳、加速血液循环,以提供充足血液供应,促使肌肉加快收缩,旨在做出逃避危险的行动。人受剧烈惊吓时肾上腺素分泌量骤增,使血液循环急剧加快。过快的血液循环会象洪水泛滥一样地冲击心脏,使心肌纤维撕裂,心脏本身出血,导致心搏骤停而死亡。人在不断地受到恐吓或情绪剧烈波动时,体内分泌的肾上腺素将逐渐积累或迅速积累,到一定量时,同样可以损害心肌细胞,造成同样的病变,导致死亡。



据文献报告,对 14 例被吓死者的尸体解剖结果表明,死者的心肌纤维均发生撕裂与损伤,心肌中还夹杂着大量玫瑰红色血斑。这说明心脏出血过多,损害了心脏功能,使之急剧衰竭而停止搏动。

对被吓死的人,若抢救及时,其中一部分还是可能生还的。受过有意识惊吓训练者,则不会被轻易地吓死。

## 为什么不能把轻度失眠 说成神经衰弱

神经衰弱一词几乎妇孺皆知,然而很多人对它的确切概念并不十分明了。因而,一发生几次失眠,伴有头昏脑涨时,就认为是得了“神经衰弱”;个别医生也常常将一时查不清原因的此类病人轻率地诊断为“神经衰弱”。殊不知,这一不负责任的诊断会给病人徒增很大的心理负担,从而延误、加重病情。因此,有必要澄清神经衰弱的概念。

神经衰弱是一种最常见的神经症(旧称神经官能症),具有神经症的基本特征,是青少年时期常见的轻型心理疾病,但对身心健康危害较大。

本病发病前常存在持久的或较明显的精神压力和情绪紧张的心理因素,表现为大脑易于兴奋和疲劳,常伴有情绪障碍和多种身心症状。病前患者常感到学习和工作负担过重,心



情紧张,情绪压抑、睡眠不足,处于心理矛盾状态。

神经衰弱的常见症状为:1. 脑功能衰弱的表现,如容易疲乏,精力、体力不济,记忆力衰退,注意力难以集中,容易兴奋和激动,但旋即转为疲惫衰竭;2. 睡眠障碍,如失眠,难以入睡,白天思睡,昏昏沉沉,学习效率下降等;3. 身体症状,如心悸、心慌、气短、胸闷、纳呆、消化不良等;4. 植物神经功能紊乱,如多汗,多尿,阳萎,月经不调,血压波动等。其临床表现有以下几个特点:

1. 症状弥散,难以明确定位。
2. 症状复杂多样。
3. 病人主诉较多,但客观检查,阳性体征缺如。
4. 症状相对固定,往往患病多年,病情变化不大。

神经衰弱,尽管不象是什么大病,但确实有害于身心健康,所以必须认真对待,积极防治。

首先,要注意与诸如抑郁症,心、肺、肝、肾等内脏器质性等疾病等其他易混淆的疾病相鉴别,慎重地确定诊断。必要时进行心理咨询诊断。切不可轻率地下“神经衰弱”的诊断。其次,进行以心理治疗为主、辅以药物治疗的综合治疗。查清致病的内外因素,对症下药。心理治疗的重点是,向患者讲明病情,指导治疗方法,旨在解除其精神负担,增强治愈信心。再者,要指导患者纠正心理缺陷、正确对待和处理精神压力,学会科学用脑,注意劳逸结合,纠正不良生活方式和习惯,培养



良性情绪。此外,积极进行适宜的体育锻炼、正确处理学习和人际关系中的各种矛盾,对治疗本病也大有裨益。

## 逆反心理为什么有害于身心健康

逆反心理,也叫逆向心理,指的是一种较稳定的认识、情感和意志行为倾向,是一种变态心理。这种心理倾向是对各种刺激产生与众不同、与常态相反的心理反应。具有逆反心理的人,对无视其“自我意识”存在的外界因素,往往千方百计地予以抵制和对抗。

逆反心理可见于各种人群,但在青少年期更易出现。其主要表现是:

1. 任性违拗,不听从老师和家长的教导或劝说;明知故犯,对合理的规章制度也一概加以反对,有时故意捣乱。如果受到师长们的责备、批评或惩罚,则其对立情绪会变本加厉。

2. 如果对老师教学内容不满意,就会做小动作,故意表现不爱听讲,甚至出难题刁难老师;有时扰乱课堂秩序,引以为乐。然而,他们对感兴趣的或自己尊敬的老师的课,却能专心听讲。他们智力正常,思维活跃,只是“不满现状”而已。

3. 出现“反差现象”。其典型表现是:本来是品学兼优的很有前途的学生,忽而一反常态,学习成绩明显下降,消沉苦



闷,不愿继续学习,缺乏抱负和理想,甚至令人不可思议地自动退学。

4. 漠视任何组织纪律、规章制度和社会法规,玩世不恭,以“倒像镜头”方式看待社会、人生和前途;“大错误不犯,小错误不断”是他们的处世态度。逆反心理较严重的青少年,往往会有很多不良行为,重者甚至于违法乱纪,走上犯罪的道路。

显而易见,逆反心理对青少年的危害是很大的:1. 不利于身心健康。由于不满现状、情绪波动,心理活动经常处于应激状态,心理能量消耗较大,所以易于患高血压、溃疡病等身心疾病;由于经常处于心理矛盾、情绪压抑状态,又易于患多种心理疾病。2. 不利于个人成长。这是因为逆反心理对青少年政治上的进步、心灵的净化和良好心理品质的培育,具有很大的促退作用和腐蚀作用,造成精力内耗,影响学习和成才。3. 由于逆反心理严重者容易发生不良行为乃至违法乱纪行为,所以对国家和国家会造成不同程度的危害。

逆反心理的产生,与遗传素质不良、婴幼儿期或儿童期的病理因素、家庭和学校教育教养方式不当、不良社会环境影响及个人心理缺陷等因素有关。

由于逆反心理危害较严重,所以必须对有逆反心理的青少年及时针对各种诱发因素采取综合措施,加以引导和纠正。重要的是家长、老师和本人必须密切配合,才能获得成效。



## 为什么说 A 型性格者易患冠心病

1959 年 Friedman 等氏研究心脏病时,将人格分为 A、B 两种类型。由于人们发现 A 型个性有冠心病发作倾向的行为,即与心血管危险性的增高有关,故将它称为“冠心病”发作倾向行为(corony prone behavior)”。A 型个性特征:强迫工作而缺乏享受业余活动能力;有时间紧迫感;急躁并急于把事情做完;希望自己比他人强;有潜在嫉妒心;没耐性,好激惹。B 型个性特征:悠闲自得,遇事不慌,不好争强,总希望生活过得舒服些,不计较个人成就。

临床研究证明,食物、年龄及吸烟等因素相似情况下,A 型组的冠心病和心脏病发作明显高于 B 型组。弗里德曼提出的 A 型性格容易发生冠心病的论点,得到心脏病学专家们的公认,从而确定 A 型性格是引起冠心病的一个独立危险因子,其意义至少与高血压、高血脂和重度吸烟同等重要。但 A 型行为者的冠心病和高血压发病率只占 A 型行为者的 20%。总之,A 型性格对冠心病的发生与发展起着“扳机”作用。但若转变 A 型性格,就能使冠心病向好转或痊愈方向发展。研究证实,患过急性心肌梗塞的 A 型性格者约 75% 可以完成性格类型转变。





除 A、B 型外,另一种性格类型的特征为抑制和服从个性,不善于处理应激,因而对健康危险性增高。处理人际关系时“被迫顺从”为特征。在处理同家庭成员、朋友、同事或其他人有关系时受抑制。这种情况多见于儿童期父母过于严厉,过分要求(与期望不协调)。另外,这种人缺乏爱或提供爱与处理方法不协调。所以孩子们长大后,难以同他人建立有益的联系,他们胆怯,对自己的态度是自我否定,自卑、失望,认为同他人关的每件事都很坏,结果自己感到孤立,认为自己控制不了生活中每件事,以致内心产生怨恨情绪。这种特征,必然难以处理面临的应激,明显地影响健康。

### 为什么青少年易患 “电视迷综合症”

看电视是获得各种信息和知识的有效手段,也是丰富生活内容、调节身心功能的娱乐方式。电视给人们带来的好处很多,人们把看电视看作为一种精神享受,作为业余消遣的主要内容。但不少青少年迷恋电视节目,长时间收看电视而不能自我节制,以致逐渐发生多种身心疾病。这就是“电视迷综合征”。

长时间以一种固定姿势看电视者,可发生“电视性腿病”。(坐骨神经压迫性病征)。平均每天看电视时间达 3~4 小时



以上者,可发生“电视神经症”,其表现是:失眠,记忆力下降,头晕,眼花,疲倦乏力,腹胀纳呆,注意力不集中,学习效率和成绩下降,等。电视,尤其是彩色电视,荧屏发出的射线和电磁波对视力影响颇大,可使青少年视力下降,发生弱视、畏光,或使假性近视发展为真性近视,或使原来潜在的眼病明朗化,程度加深等,是为“电视性眼病”。“电视性癫痫”,是近年来国外报导的由看电视引起的特殊类型的癫痫。其大致机理是:长时间的荧屏图象光线闪烁的刺激,使某些有潜在癫痫素质患者大脑中的潜伏病灶活动,从而诱发癫痫发作。此外,电视迷综合合症里还有一个特殊类型,称为“球迷心脑综合症”,它见于某些有潜在的心脑疾病的患者。这些人观看激烈紧张的球赛或其他刺激性强烈的节目后,由于情绪过分激动而使心脑疾病发作,严重者可发生猝死。

防治原则:有节制地看电视,每日不超过3~4小时,每周停看1~2天,收看中,每1~2小时,闭目养神或起立活动5~10分,避免眼疲劳或腰臀血液循环不良。眼与屏保持大于2米的距离。有癫痫或心脑疾病者,更应注意。



## 应考综合征(竞技综合症) 是怎么回事

参加各种考试时,经常出现情绪紧张和心理矛盾,影响正常水平的发挥,往往本来很明了的问题,竟也一时蒙住、答不出来,甚至使考试失败。本症与演员上台时的“怯场”和运动员临赛时的发挥“失常”等表现同属一种心理障碍,故统称“竞技综合症”,偶尔发生的应考失态或怯场,不应视为病态。这是因为,考前复习准备不充分以致缺乏考好的信心,造成心理紧张状态是普遍现象,是正常的。本症系指那种经常性的,即使考前准备很充分,而临考时也无法自控的、重复发生的,持续较久的心理障碍。

本症的主要表现:患者考试前后和考试中出现心悸、心慌、胸闷、头晕、无法抑制自己的焦虑紧张情绪,记忆困难,思想难以集中,原已熟记的内容竟然茫无所知,以致情绪越考越焦急,越焦急越答不出来。同时,患者口干、纳呆、恶心、呕吐,甚至有腹泻、痛经及月经不调等。其最严重的类型是“怯场综合症”——考试中手指震颤,大汗淋漓,头昏耳鸣,无法审题,难以书写试卷,甚而发生昏厥。

本症是一种心理性适应障碍,由于精神过度紧张,大脑皮层兴奋与抑制过程失去平衡,导致植物性神经功能紊乱。



防治原则:1. 消除心理障碍和紧张焦虑情绪,正确对待考试,树立坚强的信心。2. 考前科学地安排备考复习时间,劳逸结合,保证充足睡眠,提倡两次睡眠制(夜睡7小时,午睡2小时)。3. 在紧张的复习期,适当安排文体活动,消除紧张心理。重大考试前一两天停止紧张的复习,注意身心松弛,保证充分休息。4. 教师训练学习科学用脑方法,避免题海战术使学生超负荷。5. 家长为考生创造舒适安静学习环境,科学地补充营养,安排备考膳食,切忌对子女施加心理压力。

## 为什么说恋物癖行为不是犯罪

有一个男大学生,由于儿时心理发展受到严重压抑,形成了孤僻、胆小、拘谨而自尊心极强的个性特征。当他模糊地听到关于女性“月经”现象后,便将班上一些女同学有时不上体育课之事隐隐约约地与“月经”二字联系起来,产生好奇心和神秘感。他20岁时,一位女同学主动与他谈恋爱。由于他的拘谨和怯懦,两年中都不曾与女友握过一次手。有一次学校里发生一起女生短裤被窃事件,更加重了他的好奇心和神秘感,从此他经常琢磨女性短裤的“秘密”究竟是什么,但不敢向别人请教。不久,由于女方父母的反对,他失恋了,沉重的精神创伤使他极为苦闷。

### 千万个为什么



一次,经过某女宿舍,他看到晒在外面的女性内衣裤时,心中马上产生了一种莫名其妙的感觉,便不由自主地仗着胆子拿走了两条女三角裤,他心中既感到紧张又感到满足。此后,他每当经过那里时,就不由自主地寻找女性内衣内裤。一旦发现这些物品,就极度紧张,心慌心跳,头脑中想法极为模糊,在弄不清为什么的情况下,便顺手取走短裤、乳罩、月经带等物,并感到心满意足。矛盾的是事后又自责、悔恨、痛苦,并写过许多自我警告书,发誓以后不再干了。但再看到那些“神秘”的物件时,便又旧病复发。最后,竟将一妇女刚刚晾上的内衣当主人面拿走,因此被抓住。“案”发后,根据他的主动交代,从他的抽屉里搜出数十件女短裤、乳罩、月经带及他自己写的“决心书”、“悔过书”、“自我警告书”等。

由于“案情”蹊跷,办案人员请来精神病医师做精神医学鉴定,被确诊为“恋物癖”,并给予疏导心理治疗。

这就是一个典型的恋物癖病例。恋物癖是一种性心理病态,其对正常性心理、性活动认识极为幼稚、模糊,因而对正常的性活动不感兴趣,而把性的意向转向一些物品,藉以获得心理的满足,并以此作为性心理兴奋的唯一方式。至于这些物品属于何人,则根本无关紧要。本病患者多为男性,所“恋”之物多为女性内衣、内裤、乳罩、月经带、发卡、项链和丝袜等,为了得到这些物品,患者会失去自控力而不顾一切地去偷窃。在未得手前,其心情焦虑、紧张和不安,一旦“如愿以偿”,虽心



理上得到满足,但又因悔恨自己的秽行而自责、悔恨、忧郁、痛苦和自卑,而过后又故态复萌,从而形成恶性循环,一发而不可收,精神压力越来越重。

不少恋物癖患者被以偷窃罪和流氓罪逮捕,但在受处分或劳教后仍无改悔之意。很显然,恋物癖患者的动机与行为与盗窃犯和流氓有本质的区别,特别是敢当着人面去偷窃,更是无法用犯罪常识来解释的。因此,政法部门对这类“犯人”审判定罪时,很有必要请精神病医师进行检查鉴定,以免误判。

本病病因,至今尚未弄清,可能与患者自幼受溺爱、遭遇过某些心理创伤、个性孤僻、胆小、拘谨及在性心理发展期缺乏正确引导等因素有关。本病经耐心的疏导心理治疗或厌恶矫正治疗,加强性教育,可以建立正常性心理过程,从而治愈。

## 为什么有的精神病会周期性发生

世界上的事真是千奇百怪,精神病的症状就够“光怪陆离”的了,竟然还有每隔一个月发作一次的精神病——周期性精神病。

这种精神病发作急,结束也快,常有失眠、头晕、口干、食欲改变及鼻出血等前驱症状。发病间隔一个月左右,每次持



续 1~2 周, 发作间期无任何症状, 与健康人无异。

本病发作时以运动及情感变化症状为主: 或兴奋多言、躁动不止, 或呆滞嗜睡, 甚至可以保持一种固定体位, 一动不动, 不吃不喝。病人常拒食, 恐惧或单调器喊, 有的意识飘渺如同做梦一般。此外, 本病发作时伴有闭经、低烧、肢冷而多汗、面色潮红或苍白等植物神经失调和内分泌紊乱表现; 有些病人发育停滞, 生殖器发育不全。

为什么这种精神病会周期性发生呢?

本病绝大多数起病于青春发育期, 年龄在 13~18 岁之间, 绝大多数是女孩子。本病与月经周期有特定关系, 多在行经前 2—3 天发作; 发作时植物神经功能失调伴随精神症状同时出现。这一切都说明, 间脑机能失调及内分泌因素在本病发病上有重要意义。大量研究结果证明, 这类病人脑垂体系系统功能紊乱, 形成不排卵性月经, 卵巢不能形成黄体, 所以尿中无孕二醇排出。不知为什么, 病人多有第三脑室扩张和脑室变形。总之, 至今还没有完全弄清本病的病理生理本质, 病因还是个谜, 个别男性发病则更是令人惶惑不解。

尽管病因不明, 但周期性精神病比其他种精神病后果要好, 按月经周期循环进行雌激素治疗, 经 2~3 个周期多可控制发作, 取得满意的疗效。另外, 尽管安定和催眠类药物对本病无效, 但谷维素的疗效还是肯定的, 虽然不能立即控制发作, 但在间歇期给药 1~2 个周期, 即可使病情减轻或不再发



作,有效率在 85% 以上。如再辅以中药“调气破血”,对情绪异常和行为紊乱就能更有效地控制。发作期间进行心理学治疗,将有助于使病人树立战胜疾病的信念,更能提高疗效。

## 为什么说癔病患者 的疯疯癫癫不是装的

常有人说癔病是“装疯卖傻”。其实,是只看表面现象的错误看法。癔病属于神经官能症,是精神刺激引起的大脑兴奋与抑制过程的失调,虽然没有神经系统和相应器官的病理形态变化,却属于实实在在的“功能性疾病”。“癔”是汉民族专为这个病造出来的字,不同于“臆”。也没有“装出来的”含意。说“癔病”是装的,倒真是主观臆测。

癔病主要表现为精神障碍、躯体感觉和运动机能障碍以及内脏植物神经机能障碍。

精神障碍的特点是情感色彩浓厚。病人大哭大笑,手舞足蹈,咬衣撕物,乱唱乱骂,常常表情生动、动作夸张,给人以装模作样的“戏剧性表演”的印象。病人的语言、表情、行为摹拟儿童,表现为所谓“童样幼稚”;还有时好象什么都不懂,说:“ $2+2=5$ ”、“一个人三只手”等。这是没有智能缺损的“假性痴呆”。病人也可以出现暴发性昏厥,但全身僵直、手足乱动、眼球游弋,腱反射正常、无病理反射。这些症状都会令人误认为





是“装出来的”。

癔病的另一个主要表现是躯体机能障碍,常常出现单瘫,截瘫或失语等,但经暗示可以消失。病人也可出现“失明”,但内、外眼均无异常,且单独行走时可以避开障碍物;还可以出现没有耳疾的“耳聋”,但这种“耳聋”可以在睡觉时被轻声唤醒。病人常诉说有一个球在喉部上下串动(“癔病球”)。这些表现既然不能用恰当的病理机制来解释,当然就易误认为是“装出来的”。

癔病的第三个主要表现是内脏植物神经功能障碍,如顽固呃逆、食道痉挛、过度换气以及呕吐,疼痛、尿频等等。但这些症状均可经过“暗示”而消失。这不更像是“装出来的”吗?

医生应把癔病看作实实在在的疾病。患癔病时易掩盖内脏器质性疾病,患病久了,也可以继发内脏器质性疾病;相反,脑萎缩或脑肿瘤时也可以有癔病样症状,应该时刻警惕,不应轻率地做出“癔病”的诊断。

青少年应该注意增长知识、树立正确的价值观和人生观、随时注意保持心理平衡,避免狂喜、激怒、恐惧和焦虑,这样就可以预防癔病的发生。



## 为什么“花癡”患者都是青少年

“花癡”是青春期精神分裂症的俗称。该病之所以称“花癡”，是因为发生在青春期这“如花似玉”的年华。

得了这种病，轻者主动性减退，情感反应减弱，思维内容贫乏或奇特，联想散漫。重时情感反应幼稚，哭笑无常，对镜痴笑或扮鬼脸，行为紊乱、四处乱跑，甚至赤身裸体不知羞耻。这种病的表现可以概括为：思维、情感、行为及环境互相间不协调，即所谓“分裂”。病人对自己的病态缺乏认识，不承认自己有精神病。

“花癡”主要表现为思维障碍。正常思维过程是一系列概念的联系过程，合科逻辑，前后连贯。患这种病时病人联想散漫，缺乏连续性，思维支离破碎，语不成句，清醒时可出现“梦样体验”，有时会出现各种妄想。

“花癡”的另一个主要表现是，情感反应与思维内容不协调，与当时的环境不协调，意识清楚时出现视、听、嗅觉等幻觉。

“花癡”的行为障碍往往是思维及情感障碍的后果，常表现出“内向性”，顽固地沉溺于自己的意欲、妄想和幻觉之中。

本病初期常表现为生活散懒，对工作和学习的积极性下



降,常误认为是思想或性格问题,或误认为“神经官能症”,和“心因反应症”应引起警惕。

为什么青春期易患“花癡”呢?

迄今为止“花癡”的发病机理尚不清楚。中枢神经系统一般无病理形态学改变,也无特殊生化改变。有人认为本病与遗传有关,但尚难定论。

青春期前后,神经——内分泌系统发育虽近成熟,但还不够协调稳定。做为思维、情感和行为物质基础的大脑,尤其是边缘系统和网状结构各项功能还欠协调;虽然出现了抽象思维和创造性想象,但幻想倾向很强;情感的两极性还不能相反相成,消极和紧张有时还占优势,意志力还不够强,行为还缺乏稳定和果断。

从社会角度来看,青年人知识及阅历都较浅,对打击的随力还较弱。所以一旦由于某种刺激过强或过久,就会使神经——内分泌应激衰竭,造成身心疾病——青春期精神分裂症。

## 为什么说有些人

### “既会刷牙又不会刷牙”

为了保持口腔卫生、保护牙齿和保持牙齿的美观,人们每天都要刷牙。然而,有些人虽然天天都刷牙,却没有学会科学的刷牙方法,因而刷牙的效果并不理想。对于这些人,可谓



“既会刷牙,又不会刷牙”!他们刷牙的方法是“拉锯”式的横刷牙,即沿着牙列的方向,左右来回刷,动作就象拉锯一样。

横刷,既刷不净牙间缝隙里的食物残渣,又会损伤牙龈(即牙根和牙槽骨外面的肉)。这是因为,牙缝是上下方向的,横刷时,牙刷的毛很难深入其中;而牙龈在牙缝部位又都有突出部分,横刷时,牙刷必然触及、磨损这些突出的牙龈,有时还会造成牙龈出血。久而久之,牙龈会因长期磨损而发生萎缩。显而易见,这种横刷牙效果既差,缺点又多。所以必须加以改善。

正确的刷牙方法是竖刷牙:先刷外面——顺着牙缝方向;上牙向下刷,下牙向上刷,一个刷十几下;次刷里(舌)面,方法与刷外面相同;最后分别刷上下牙列的咬合面,刷法是将牙刷反复旋转,并沿牙列走向方向移动着刷。这种刷牙,不但效果好,而且可以保护牙龈。

科学的刷牙方法固然很重要,但若不能科学地掌握刷牙的时间、次数,也不会取得显著的洁齿效果。通常每天刷两次,即早晚各刷一次。晚上刷牙尤为重要,而且要在睡前刷,这样可以保证整个睡眠时间的牙齿清洁。同时,由于晚间时间较充裕,可以用较多时间细刷一下。当然,刷牙后就不要再吃东西了。早晨刷牙,最好在早餐后刷,而早餐前漱漱口就可以了。道理很简单:早餐前,牙齿是清洁的(前晚已刷净),而早餐后牙缝里又填进了食物残渣,此时刷牙可以保持牙齿清



洁,直至午餐之前。

再者,要想刷好牙,还必须选择较理想的牙刷。通常选用“保健牙刷”,这种牙刷的特点是:刷毛疏密合理,软硬适度。须知那些刷毛很密,刷体很长的“高级”牙刷,并不是理想的牙刷。

此外,根据牙齿的健康状况选择相应牙膏,对提高刷牙效果,也有一定的作用。例如:患牙龈炎、牙周炎的人,选用有消炎杀菌作用的药物牙膏较为合适;患龋齿的人,用防龋牙膏较合适;牙垢较多,牙齿有锈渍的人,可用防锈牙膏;牙齿对冷热过敏的人,可用脱敏牙膏,等等。不过,尽管各种性质的牙膏都有各自的特点,但它们作用于牙齿的时间不过几分钟而已,清水漱洗数次,就荡然无存了。它们“疗效”又能有多大呢?因此,我们认为,没有必要使用那些价格昂贵的高级牙膏,尤其是经济不很宽裕者。

## 为什么说一天洗两次脸还不够

一天洗两次脸,即早晚各洗一次,按习惯的看法,这就算比较“讲卫生”了。其实不然。洗脸的主要目的,是护肤清洁和美容。因此当环境因素污染了面容时,就应该随时进行清洗,而不应该“恪守”那两次的“常规”。



遇到刮风天气时,空气中灰尘甚多,在室外走一趟或呆一会儿,就会弄得满面灰尘。这时,人们就应该马上洗脸,清除灰尘。在现代的城市里,空气污染的程度越来越重。因此,即使是好天气,你到街上逛一会儿,面部也会落上不少含有多种成分的灰尘。回到室内之后,为了恢复面部的清洁和保持衣服清洁,也必须马上洗脸。

天气炎热时,人容易出汗,尤其是面部;同时,天热时皮脂分泌也增多,更易沾染尘垢。因此,当面部汗污较严重时,必须及时洗脸,方能保持面部清洁。

保持面部清洁的主要目的,是保持皮肤健康。皮肤健康的条件是避免病菌和各种有害物质的侵袭、保证呼吸和排泄孔道通畅。随时洗脸就可以创造使皮肤健康的条件。

这是对面部皮肤正常者的要求。如果你面部患寻常痤疮(“粉刺”)或其他皮肤病,那就更应该勤洗脸了——洗脸本身就是一种有效的治疗措施。

此外,每天洗脸次数还要因季节、天气而异,更要因人而异。春秋两季风大,夏季炎热,面部皮肤沾染灰尘较多,或出汗较多,应增加洗脸次数;冬季,尤其是在北方,由自然现象造成的空气污染较轻,面部出汗也很少,所以洗脸次数就少得多。人与人的差异也很大,面部易出汗、油脂多的人必定要多洗几次脸;而面部不好出汗、油脂分泌少的人,洗脸的次数就可以少些。



这里谈的仅是洗脸次数问题,至于洗脸方法和注意事项,请查阅有关文章。

## 为什么看电视的时间不宜过久

随着生活水平的不断提高,电视机已进入千家万户,使人们获得了极大的精神享受。然而,在电视机带给人们精神愉悦的同时,也悄然带来了由于经常长时间看电视而引起的使人头晕、头痛、视力减退的所谓“电视病”。电视病的发生,与多种因素有关,如电视屏的大与小、是黑白的还是彩色的、室内光亮对比度以及看电视的姿式等等。但是,其中最主要也是最根本的原因,是看电视时间过长。因为经常看电视时间过长,机体各系统均可受到不良的影响。电视对眼睛的影响是,可能造成眼睛辐辏机能和调节机能发生变化。我们在看远处景物时,两眼视线基本上是平行的;在看近物时两眼的视线集中到中央窝。这种视物机能叫做辐辏机能。看一小时的电视节目,即可使人眼辐辏的幅度明显变窄,视线难以集中到中央窝。因此,电视荧光屏距离眼睛越近,要求眼睛的调节力就越大,就会使眼睛负担加重,眼轴逐渐变大,以致由假近视过渡到真近视。少年儿童正处在生长发育阶段,因而所受影响比成年人要大。同时,久看电视还会引起体内维生素 A 缺



乏,使视网膜的感光功能失调,出现眼球干燥等自觉症状,严重者可发生夜盲症。这是其一。其二,电视机的荧光屏,在高速电子束撞击下,会产生 X 射线,而彩色电视机在高频、高压及高辐射情况下,会发射出更多的射线。科学研究证明,青少年对 X 射线比成年人敏感得多。经常长时间地看电视,受 X 射线的照射,可影响身体发育,甚至可影响智力发育。其三,看电视过久,面部容易发生斑疹。部分人在远离荧屏数分钟后,斑疹自行消失;一些人则需要三四天后斑疹才消褪。经研究认为:电子冲击电视荧光屏产生影象时,可产生强大静电。根据电荷原理,荧光屏在使用时,会吸引大量飘浮在空气中的微尘,而这些微尘中带有大量细菌、病毒等微生物。当看电视时间过长,皮肤反应又比较敏感时,面部皮肤便容易产生对荧光屏微生物的过敏反应,面部即出现短时的斑疹。此外,有资料表明,看电视时间过长,可引起血压积蓄高,故已有高血压病者,不宜久看电视。高血压病的预防,要从青少年时开始,因此,青少年看电视时间也不能过长,以防患于未然。

## 为什么进餐时不应高声谈笑

许多人喜欢一边吃饭,一边或高谈阔论,或笑声不断。特别是寄宿学校、在集体食堂用餐的学生,不论是在食堂、家里





吃饭,还是与同学结伴郊游、野炊时,都表现出极高的兴致。一边吃饭,一边仍旧吵吵嚷嚷,高声谈笑。从个人修养来说,这只是一个不良习惯;但若从生理卫生角度来看,这种不良习惯给人体带来的危害是很大的。吃饭时的咀嚼活动,是消化过程的第一道工序,对食物的消化吸收和食物营养的摄取是至关重要的。这道工序的好坏,直接影响着胃肠功能作用的发挥。如果咀嚼充分,唾液分泌就多,产生的消化酶也多,从而有利于食物的消化,使机体尽可能多地吸收食物中的营养成分。如果吃饭时高声谈笑,势必会自觉不自觉地把注意力转到话题上去,而忽视了咀嚼质量,有时甚至是“囫囵吞枣”。食物未经很好的咀嚼就咽下去,不仅直接影响胃肠的消化、吸收功能,也无形中增添了胃与肠的额外“劳动”,很容易引起消化不良、胃肠炎等胃肠疾病。

人体的气管和食管上端共走一个门——会厌。平时,这个门是开着的,以便于呼吸;吃饭时,食物下咽,这个门便自动地盖住气管,以免食物掉进气管里。吃饭时,嘴里一边嚼着饭菜,一边高声说笑,一边下咽食物。这种说笑和吞咽并行的举动,往往会使这扇“门”无所适从,下咽的食物就有可能“走错路”而溜进气管里,这时就会发生“吃呛”、“噎食”等现象。气管是用来呼吸的,只允许空气进去,却不允许固体的东西进入,哪怕是象灰尘一样的细小的颗粒进入到气管里,也会立即引起强烈的反应,通过咳嗽把误入气管的东西“咳”出来。否



则,就不停地咳嗽,直至咳出为止。如果是较大块的食物,如花生米、骨头之类的东西,卡在气管口时,还会使人发生窒息和死亡。所以说,吃饭时不应该高声谈笑。

当然,吃饭时并不是一句话也不能说,而是要慢吃、细嚼、慢咽,即使有话要说,最好在口里的食物下咽后再说,绝不该忘乎所以地高声谈笑。

## 为什么吃糖类食品 过多不利于健康

糖及糖类食品,在一般人,尤其是少年儿童看来,是一种百吃不厌的“好东西”。随着人们生活水平的提高,花样繁多的糖果、糕点几乎每天都伴随着广大少年儿童。其实,过食糖类食品的危害远远大于吸烟、饮酒对人体的危害,因为人们对糖的摄入比烟、酒来得更广泛,而且量也更大。概括地讲,过食糖类食品的危害主要有如下几个方面:

1. 糖可降低机体免疫功能:过食糖类食品可削弱人体白细胞对外来细菌病毒进攻的防御能力。据日本一专家研究证实,人体中1个白细胞平均噬菌为14个,而吃了1个糖馒头后变为10个,吃1块糖点心之后变为5个,喝1杯浓奶油巧克力后变为2个,吃1杯香蕉甜羹则变为1个。也就是说,吃糖类食品过多,直接损害白细胞的吞噬能力。



2. 食糖类食品过多易致骨折:过食糖类食品可使体内维生素 B<sub>1</sub> 含量减少,从而大大降低了神经和肌肉的活动能力。因此,偶然的摔倒或被什么不很重的东西碰一下,都可能发生骨折。另外,过食糖类食品,糖代谢的中间产物——丙酮酸、乳酸等势必增多,使机体呈酸中毒状态。为了对抗这种状态,机体必将保护性地调动钙、镁、钠等离子参加中和酸的作用。钙的大量消耗,使骨骼、牙齿中的钙含量减少,从而导致肌肉硬化和张力减弱,更主要的是引起骨质疏松。这是易发生骨折的又一重要原因。

3. 过食糖类食品可使人发胖:这是因为血液中的葡萄糖(血糖)含量一般稳定在 0.08 ~ 0.1%。当因食糖过多,导致血糖增高超过恒定范围时,肝脏可以把一部分葡萄糖转变为糖元储存起来,使血糖浓度继续维持在 0.08 ~ 0.1% 水平。当血糖浓度因能量的消耗而降低时,储备的糖元就又转化为葡萄糖,使血糖仍维持原有水平。如食糖类食品过多,经上述变化后,血糖仍高时,这部分糖就在细胞内以脂肪形式储存起来,使人发胖。

4. 过食糖类食品可致营养不良:这是因为糖类食品入胃后,其中糖分很快吸收进入血循环,使胃液分泌增多,胃容量增大,产生饱感,从而影响正常食欲。同时,由于减少了对蛋白质等的摄入,久而久之,会造成营养不良。

5. 糖对牙齿不利:因为糖在口中经细菌分解而形成酸,



酸对牙齿釉质有腐蚀作用。人们基于这种认识,往往以为只要认真刷牙漱口就可以避免患龋齿了。其实,过食糖类食品导致龋齿,还有更为深刻的内在原因,即如前所述,糖可以减少骨骼和牙齿的钙含量,使骨骼、牙齿脱钙。因此,预防龋齿的大前提就是少吃糖类食品。

## 为什么经常嚼泡泡糖不好

泡泡糖对青少年的吸引,不仅在于它清香甘甜,更主要的是它能吹出大泡泡来,十分有趣。虽说咀嚼泡泡糖不仅可使面颊部肌肉得到很好的锻炼,又能带出口腔中残留在牙缝里的食物,但如果经常吃泡泡糖,并且不注意卫生的话,则对身体有不利影响。

泡泡糖除了含有砂糖、葡萄糖、糖精、色素香料和抗氧化剂化,主要以胶质为基础。胶质中有树脂、天然橡胶和石蜡。前两种为高分子化合物,一般无毒或毒性较小,可应用于食品;石蜡也是国家规定可以应用于食品的添加剂。虽然色素、香料、氧化剂、糖精及以上几类胶质一般无毒或毒性较小,但吞食量过大时对身体仍有一定不良影响。

另外,为了使泡泡糖在咀嚼后胶质不变硬,还加入了一种增塑剂,这种增塑剂的主要成分是磷酸二苯一辛脂(DPOP)



和丁基酞酰甘醇酸丁酯(BPBG)。这两种增塑剂在国外虽列为无毒增塑剂,但一般只用于制造包装塑料薄膜,而不用于食品工业。有关动物实验资料表明,BPBG可造成生育力减退等副作用。总之,对口香糖、泡泡糖之类食品中的添加剂,国外控制得非常严格,经常不断地改换品类。

经常吃泡泡糖的另一个不利影响是由不注意卫生造成的。嚼泡泡糖的青少年,往往不注意周围卫生环境,随意地吹泡泡,有时还让泡泡较长时间地留在口腔外,很容易被混杂在空气中的病毒和细菌所污染,从而引起某些疾病。另外,有些人因为嚼累,或说话、吃其他东西,便把泡泡糖暂且吐出来,用手拿着,或随处乱放;什么时候想起来,再放到嘴里。还有的孩子干脆就用手捏搓嚼好的泡泡糖,然后再用嘴吹泡泡,这样就很容易导致病毒、细菌从口而入,引起各种消化道疾病和传染病。

此外泡泡糖也属于糖类食品。吃得太多,其危害同吃其他糖类过多一样。这方面的害处,可以参看“为什么吃糖类食品过多有害”一文。



## 为什么说吸烟 对青少年的危害更大

吸烟对人类的危害,已经不只是一个医学问题,而且已成为一个严重的社会问题。吸烟不仅危害自己,也影响和危害他人,对社会、对国家、对民族都会造成不可低估的损失。

烟草的危害,可以说是妇孺皆知的。烟草点燃后产生的烟雾中含有几十种有害物质,其中主要的是焦油、烟碱(尼古丁)、苯并(a)芘、一氧化碳、氢氰酸、亚硝胺和砷等。将一滴烟碱滴入鸽子嘴里,二三分钟后,鸽子即死亡;十五分之一滴烟碱注射到狗的血管里,也能致狗于死命。现已查明苯并(a)芘是致癌(肺癌、皮肤癌等)的元凶。

吸烟几乎对人体每个系统都有毒害。青少年正值生长发育旺盛时期,机体各系统、器官和组织还比较娇嫩,各种功能都还不够稳定,对外界的不利因素的抵抗力较弱,因而吸烟对青少年身心的损害更大,吸烟所致疾病,在青少年身上会产生更为严重的后果。青少年的支气管(与成人相比)较直,当烟雾中有害物质进入呼吸道时,很容易进入细支气管和肺泡,使肺组织遭到损伤,从而削弱呼吸道的防御能力。据报道:吸烟青少年患咳嗽、痰多、肺部感染的比例,比不吸烟青少年多得多。另有资料表明,开始吸烟年龄越早,患肺癌的危险性越



大。15岁以下开始吸烟者,比25岁以上开始吸烟者,患肺癌死亡率高出11.69倍,比不吸烟者高出16.77倍。再者,烟草中一氧化碳,与血液里的血色素亲和力极强,因可使人处于缺氧状态,从而破坏了脑神经细胞的正常功能,导致头痛、失眠、注意力不集中、记忆力减退和理解能力变差。同时,吸烟还可延缓性功能的成熟,使精子变形、数量减少。即便是适量的吸烟,也会使男性激素——睾丸酮(一种与性机能、精子的产生及生育等有关的物质)的水平降低。经对比研究,吸烟者比不吸烟者睾酮水平降低16~47%,活动精子数减少10~20%。如果用变形精子受孕,还会影响到下一代的生命质量。此外,吸烟的青少年身体素质也不好,主要表现为抗病能力低下,如易患流感和痢疾等疾病。

总之,青少年特有的生理特征决定了他们吸烟的危害,比成年人要大得多,也更广泛得多。

## 为什么青少年嗜酒危害更大

说起酒,虽然它不象烟那样一无是处,但如果嗜酒如命,那么对身体的危害则几乎与吸烟一样,有百害而无一利。因为不论什么酒,都含有一定数量的酒精。饮酒以后,酒精很快被人体吸收入血液,分布于全身。其中仅有约1%的酒精由尿、汗、唾液和



呼吸排出,其余约 90% 要经过肝脏解毒。但肝脏这种解毒能力是有限的,长期大量饮酒,肝脏会因酒精刺激而逐渐丧失其解毒能力。而且,酒精及其代谢产物还毒害肝细胞,使肝细胞变性,最终会发生肝硬变。有资料表明,酗酒者受乙型肝炎病毒感染的机会和患肝癌、肝硬化的危险性都比不饮酒者高 3 倍多。除了对肝脏的损害外,酒精对其他系统也有损害。

青少年正处在生长发育最旺盛的时期,机体各系统、器官和组织还比较娇嫩,各种功能都还不够稳定,对酒精等外来不良刺激的耐受能力较成人低许多。因此,苏联学者 C·B 申克曼提出的“饮食规则”里的第一则即要求凡“不满 25 岁者,什么酒也不喝”。作者认为,男子到 25 岁左右,身体的发育已经成熟,酒精对他造成的伤害相对来说要小些。而处于正处于生长发育阶段的青少年来说,即使喝少量的酒也会给神经、内分泌及泌尿等系统造成较严重的后果。尤其是经常饮酒、酗酒,酒精可毒害大脑皮层细胞,使学习效率和智力水平逐渐下降。酒精还能直接损害肝功能,导致肝脏对性激素清除能力的减弱,引起雄激素和雌激素比例的失调,重者造成男性雌激素增多而呈女性化,女性雄激素增多而呈男性化。经常饮酒或酗酒,可以造成男性睾丸萎缩、睾丸酮水平下降、精子产生减少或精子畸形;可引起妇女月经不调,停止排卵,无性感,也会使卵子发生畸变。如果畸变的精子与卵子相结合受孕,会把有病的遗传基因传给后代,引起胎儿“酒精中毒综合症”。





据国外 17000 名嗜酒者的调查,其中阳痿发生率达 8%。这些阳痿者在戒酒数月至数年,阳痿仍不能恢复者占 50%。此外,对已婚者来说,如果夫妻间任何一方嗜酒成癖,都将影响他们之间的感情。甚至导致夫妻关系破裂。

嗜酒既然有这么多害处,青少年就要自觉地防止沾染上嗜酒的毛病。

## 为什么暴饮暴食有时可以致命

一般人大概都知道暴饮暴食对身体的危害,可如果说暴饮暴食可以致人于死命,一定有人觉得这是危言耸听。然而,现实生活中,暴饮暴食使人丧命的实在不少见。

暴饮暴食多发生于逢年过节、亲友同学聚会、生日宴会及结婚等喜庆日子里。有些人由于情绪激动,美酒佳肴,加上亲朋好友间的相互劝喝劝吃,不知不觉中吃喝到胃里的酒菜量就超过了正常限度。席散人去,万万没有想到,有的人在酒足饭饱后的酣睡中竟然会一“睡”不起。对这类病例,尸解证实,主要死因是急性坏死型(出血性)胰腺炎、胃急性穿孔并发腹膜炎休克、心肌梗塞或脑中风等,其中以急性坏死型胰腺炎为最多。它的致命机理是怎样的呢?

凡暴饮暴食场合,吃的多是大鱼、大肉等油腻厚味或刺激



性很强的食物。再加上大量饮酒。这些酒食进入胃肠后,由于胃肠负担过重,超常的刺激很容易造成粘膜发生应激性溃疡,甚至可导致胃急性穿孔并发腹膜炎休克死亡。

暴饮暴食后,各种消化腺的分泌功能均十分活跃,消化液和消化酶的分泌量,在短时间内骤然增多,大量消化液和消化酶的分泌可诱发许多疾病。其中危害最大的消化酶是胰腺分泌的胰蛋白酶。胰蛋白酶具有很强的消化能力,不仅对胰腺组织、细胞可发生“自身消化”作用,使胰组织发生水肿、出血和坏死,还可侵蚀和消化其邻近的组织细胞,引起广泛的组织出血和坏死。暴饮暴食导致胃内容量过大,胃幽门亦过度膨胀,使幽门粘膜所释放的胃泌素急剧增多。这种内分泌素能刺激胃内壁细胞分泌更多的胃酸,大量胃酸性食糜刺激十二指肠粘膜,产生超常量的促胰激素,使胰腺分泌功能进一步增强,分泌的胰蛋白酶增多。胰蛋白酶总量的进一步增多可加重组织细胞出血和坏死。另外,被胰腺分解的蛋白质,可产生一种强有力的心肌抑制因子,削弱心脏功能,并导致心脏骤停。这种由急性坏死型胰腺炎引起的餐后猝死,主要见于青壮年。此种死亡很少有先兆症状,其死亡时间及方式难以预料,多发生于暴饮暴食后的睡眠中。

老年人的餐后猝死,多见于高血压、动脉硬化、冠心病患者,是暴饮暴食后血流加快、血脂含量和血压过高、血液粘稠度增加导致急性心肌梗塞或脑中风的結果。



## 为什么备考膳食应以蛋白蛋类食物为主

每年7月份是我国进行“高考”、“中考”的时间。为了让孩子们考出好成绩,上大学、上重点高中,家长们便全力以赴地为自己的孩子做“后勤供应”工作,忙得不亦乐乎。在“后勤”工作中,家长们着力最多的是在考前、考中为孩子精心安排备考用膳。为了让孩子们既能吃好,又能满足营养成分的补给,他们不惜金钱,不怕劳苦,什么鸡、鸭、鱼、肉、蛋呀,什么高级水果点心、高级营养饼干呀,什么巧克力、易拉罐饮料呀,乃至至于什么人参蜂王浆、补脑汁呀……一古脑儿地往足里供,生怕孩子吃得少,喝得不够,可谓用心良苦矣!然而实际效果却未必理想,甚至事与愿违。殊不知吃得过多、营养物质过量,会显著地增加消化系统的负担,血液过多地集中于胃肠道,而脑的血液供应减少,以致增添睡意,使大脑皮层抑制过程占优势,结果必然是大脑工作效率下降,无助于提高成绩。再者,象巧克力、人参蜂王浆等补品补药,对大脑的兴奋抑制过程具有一定的影响,弄得不好,必然会在一定程度上影响这种平衡,从而降低大脑工作效率,重者甚至影响整个身心健康。

那么,考生们是不是只能吃家常便饭去应考呢?不是的。

千万个为什么



准备和参加重大考试,是大脑工作量最大、负担最重的时候,其耗氧、耗能量最大的时候,必须适当地增加营养物质的供应,以补偿过多的消耗,方能使之保持旺盛的活力和良好的“运转”状态。从神经生理学角度来看,紧张思维时,脑细胞间神经冲动次数增加,速度加快,因而保证冲动传导的神经递质——5—羟色胺和去甲肾上腺素消耗量大增。这两种神经递质由氨基酸合成产生。这些必需氨基酸机体不能自己合成,必须从富含蛋白质的食物中摄取。如果食物中蛋白质含量足够,脑组织内的去甲肾上腺素含量便会显著增加,使脑细胞功能活跃,传导神经冲运速度加快,从而提高工作效率。

由此可见,备考膳食的主要特点是高蛋白。后者在鱼、肉(瘦肉)、蛋、豆制品等食物中含量均很丰富,所以,备考膳食中适量增加此类食物比例即可。根据研究结果,备考期间蛋白质摄入量比平素增加 10% 左右即足。但应以动物蛋白等优质蛋白为主,植物蛋白的利用率较低,只宜起辅助作用。此外,蛋白质中的谷氨酸还可以消除脑代谢产生的废物,从而提高脑的新陈代谢率,并促进脑组织自身蛋白质的更新。

除蛋白质外,还应适当增加含卵磷脂和磷脂较多的食物。这两种物质在脑细胞和其他神经细胞中含量较多,可提高大脑记忆功能;同时,含卵磷脂和磷脂多的食物中胆碱含量亦较高。胆碱在体内经过代谢过程形成乙酰胆碱。后者可使大脑反应性更加灵敏。动物脑、肝,蛋黄及大豆等食物含卵磷脂和



磷脂都很丰富,适当摄食即可满足需要。

维生素 C 可以促进 5—羟色胺合成过程,提高脑组织氧含量的利用效率,并可补充紧张用脑时的大量维生素 C 消耗。因此,备考膳食中应注意维生素 C 的补充。这对患缺铁性贫血症较多的女学生尤其重要。新鲜蔬菜和水果中均含大量维生素 C,多吃一些就行了。应该指出,水果中的维生素 C 含量并不比蔬菜多,因此,没有必要为补充维生素 C 而花高价去买那些昂贵的水果来吃。

至于糖类食物,一般不必专门加以补充,我们吃的主食——米面类食品的主要成分就是糖类,只要不饿着,就不会缺乏。这里还要强调指出,糖类食物(包括糖果)非但无刻意补充的必要,而且不宜进食过多。进食过多的糖类会使血糖过高,影响记忆力。高血糖可使血中色氨酸含量增加,酪氨酸含量减少,造成儿茶酚胺转化功能下降,从而引起疲倦和行为兴奋性降低;而进高蛋白饮食,则作用相反,可改善脑神经兴奋性。

人参蜂王浆类补药,正常青少年不宜服用,调查研究结果提示,长期服用此类药品的青少年,可发生生殖器发育异常;此外还有其他副作用。

总之,合理的备考膳食,应以蛋白质含量较高为原则,适当补充卵磷脂、磷脂和维生素 C。每餐用量不宜过多,且应基本保持正常的饮食习惯,方能收到较理想的效果。



## 为什么合理的膳食应当荤素搭配

或许是由于人们早已熟知,过食膏粱厚味容易引起诸如动脉硬化、冠心病及恶性肿瘤等疾病的缘故吧,一个时期以来,很多人对素食很感兴趣;而不少科普文章也极力宣传素食的优点和倡导素食。然而近几年来,又有些文章对素食提出了某些非议。究竟荤食好呢,还是素食好呢?搞得人们莫衷一是了。平心而论,荤食和素食,各有千秋,不应厚荤薄素,也不应厚素薄荤,而应荤素并厚。

荤食,主要指的是动物性食物——肉、蛋、鱼、奶等。动物性食品的主要优点是:蛋白质含量较高,而且多属优质蛋白(含有身体内不能合成的一些必需氨基酸);其主要缺点是:含饱和脂肪酸和胆固醇类较多,易引起动脉硬化及肿瘤等疾病。素食,主要指的是米、面和蔬菜类食物。素食的主要优点是:所含脂肪多为不饱和脂肪酸,且胆固醇含量极少,不易引起冠心病及高血压等;含粗纤维较多,可促进肠蠕动,有利于废物的排泄。其主要缺点是:多数素食食物蛋白质和磷脂含量极少,且植物蛋白质量较差,吸收及利用率亦较低。此外,长期以素食为主亦可导致机体新陈代谢紊乱。例如:内生性脂代谢紊乱,反而可使血脂升高。



从荤素的比较可知,光吃荤食或光吃素食,都不能满足机体的营养需求,又都能引起某些不良后果,更何况人体代谢与生命活动所必需一些微量元素,如锌、铜、铬、镍及钴等,也分别富含于动物性食物和植物性食物中(动物性食物所含种类多一些,但不完全)。显而易见,将荤素两类食物适当搭配起来,就会形成合理的营养成分完全的膳食;同时,还可以在很大程度上克服荤、素食各自的缺点。例如:荤食发腻,而素食味淡,两者搭配起来,则既不腻又不淡。荤食质地细腻,易引起便秘(也是致癌的一种机制);而素食中粗纤维多,可以抵消荤食的这种副作用。长期以荤食为主,会使血液酸化,对新陈代谢产生不利的影晌;而适当搭配素食则可使血液仅呈弱酸性,对新陈代谢就不会产生不良影响了。

总之,合理的膳食,必须荤素搭配。然而,荤素的具体比例,要因人因条件而异,只要注意荤素搭配的原则就行了。

## 为什么说微量元素量虽

### “微”而作用大

同世上万物一样,人体也是由各种元素构成的。碳、氢、氧、氮这些“大路货”,自不消说;钾、钠、钙、镁、氯、磷、铁等也还占有一定的份量,含量以毫克为单位来计算;而诸如锌、铜、镍、铬、钴等元素的含量,就微乎其微了,测定其含量时,只能

千万个为什么



以“微克”为单位来计算。所以，人们就给这些元素起了一个总的名称——微量元素。医学家们逐渐认识到，尽管微量元素含量极微——有的元素，全身总含量不过几毫克而已——但却具有相当重要的生理作用，是维持正常生命活动的不可或缺的物质。

微量元素中作用最广泛，因而也最引人注意的是锌。锌主要分布在骨骼和皮肤中，是体内多种酶的组成成分或激活剂，它与躯体和智力的发育关系极为密切，同时又参与机体的防病、抗病和组织修复过程。当体内锌含量不足时，蛋白质合成减少，骨骼、皮肤发育迟缓，生长停滞，睾丸和副睾萎缩；抗病的淋巴细胞增殖速度变慢，活力减弱，皮肤和粘膜易发生溃疡和糜烂，并易患寻常痤疮等皮肤病，伤口不易愈合；味觉、嗅觉失灵；儿童少年智力下降，等等。很多调查资料显示，智商高、学习成绩好的青少年，体内锌含量较高。

同时，锌与另两种微量元素——铜与镉的含量保持着一定的比例关系。当锌与镉比例降低时，机体易患高血压病和动脉硬化；当锌与铜的比值降低时，对心血管可能有保护作用。

铬与镍的重要作用是能够激活胰岛素，从而影响糖原的合成与血糖含量。此外，铬还能抑制体内脂肪酸与胆固醇的合成作用。

钴除了做为终生  $B_{12}$  的组成部分之外，还具有促进机体蛋





白质、磷脂合成,促进铁的吸收,扩张血管(降低高血压)等作用,此外,钴对急性肿瘤具有一定的作用。

锌、铜和钴在动物性食物(如肝、肾、胰等)里含量较丰富;鱼类及海产品,特别是牡蛎中,此3种元素和镉的含量均较高。含铬较丰富的食物为粗粮、肉类、啤酒、酵母和可可粉等。含镍较多的食物是大白菜、南瓜、小米和玉米等。

## 为什么缺锌会影响儿童和少年身体与智力发育

随着物质生活水平的不断提高,人们关心的是怎样使自己的孩子更健康、更聪明。因此,对儿童身体和智力发育起重要作用的锌也越来越受到重视,多种高锌食品和药物应运而生,成为市场上的抢手货。

那么,锌对儿童的生长发育到底起什么作用呢?儿童缺锌又会导致什么不良后果呢?

锌是人体中一种微量元素,占体重的0.002%,是200多种酶的组成成分或活化剂。酶是新陈代谢的驱动机,如果缺锌,会造成多种酶的含量和活性降低,引起广泛的代谢紊乱及病理生理变化,而影响身体和智力的发育。

锌与很多酶、核酸及蛋白质的合成密切相关,通过影响核糖核酸(RNA)及脱氧核糖核酸(DNA)聚合酶的活性和DNA



复制,而影响细胞的分裂、生长和再生。有大量资料证明,母亲妊娠缺锌可影响胚胎细胞繁殖周期,导致胎儿发育迟缓,乃至胎儿畸形。儿童缺锌可引起生长发育落后,智力低下,青春期延迟,即所谓“儿童矮小综合征”,严重者可发生缺锌性侏儒症。

锌还以唾液中的味觉素为介质影响味觉和食欲,缺锌就会引起食欲不振、偏食,甚至异食癖。另外,动物实验证明,缺锌可以使肠系膜淋巴结、脾及胸腺的重量减少 20 ~ 40%, T 细胞功能不全,免疫球蛋白减少,从而使机体免疫功能降低,使儿童易生感染性疾病。锌缺乏会通过影响大脑一些重要的酶的活性,从而导致条件反射不易形成智力低下和学习能力降低。

大量研究资料证明:以谷物为主的国家国民体内缺锌情况相当普遍。上海等地调查发现,大约三分之二儿童缺锌,这应该引起我们的充分重视。鱼、肉、蛋、牡蛎、花生、核桃及栗子等食物含锌量很高,平时应该注意使儿童食品多样化,提供合理的营养比例。可以参照美国科学院推荐的每日食物中需锌标准:新生儿 4 个月 3mg, 5 ~ 12 个月 5mg, 1 ~ 10 岁 10mg, 10 岁以上 15mg, 孕妇 20mg, 哺乳妇女 25mg, 成人 6 ~ 15mg。平时要密切观察孩子的身体和智力发育情况,可疑缺锌时要及时请医生诊断,尽早治疗。



## 为什么味素吃多了也会得病

菜里加点味素吃起来鲜美可口，所以烹调美味佳肴离不开味素。在人们的生活中，味素已成为不可缺少的东西。可谁能知道，吃了过量的味素也会使人得病呢！这种病于1968年首先由 Ho Man Kwork 氏提出。因为这种病常发生在中国或日本餐馆里，中国菜和日本菜常加大量的味素，所以被称之为“中国饭店综合症”或“日本饭店综合症”。

味素的主要化学成分是左旋谷氨酸，它参与神经组织的代谢是中枢神经的重要神经—体液递质。适当吃些味素可以增强神经功能，有益于智力发育。医生们常用谷氨酸来治疗痴呆和由严重肝病引起的肝昏迷，它能使昏迷的病人清醒，有“起死回生”之功效。

然而，有些人一次吃5克以上的味素就会发病。但由于遗传和个体差异因素，也有人一次吃30克才能出现症状。动物实验证明、投予小白鼠的左旋谷氨酸，可引起大脑，特别是下丘脑的坏死；而对成熟小白鼠可以引起肥胖和内分泌病变；对大鼠可引起阵发性睡眠和肌震挛，并发生异常脑电图；对成熟的犬也有同样的反应。人吃多了味素出现的一系列症状，可能是由于大量的左旋谷氨酸引起 一酪氨酸(GABA)和磷



酸吡哆醇的代谢异常,导致神经传导介质及酶功能障碍。确实的机制,至今仍不清楚,有待进一步研究。

中国(或日本)饭店综合症的临床表现是:大部分病例从进食后 20~30 分钟后开始发病,症状的轻重因人而异。一般先有面部的膨出感,头部感到沉重疼痛;继而下颌和面部发麻,下颌肌张力降低,感到颞肌和咬肌发硬,不能继续进食。麻木感由头部向背部中央扩展,胸部像用绳子捆住一样发紧,感到闷胀疼痛;上肢明显倦怠无力。心率每分常可增至 100 次以上。病人由于不知道发生了什么情况,所以精神非常紧张。病情严重者,出现面红、出汗及眩晕等症状,有时还可出现一时性意识混浊,颜面和感觉犹如喝醉了酒一样;有时还会发生恶心和呕吐。

发生上述情况时不必惊慌,因为症状持续 1~2 个小时之后多可自行恢复,而且没有任何后遗症。当然,原来就有心脑血管疾病者,则可诱发不良后果。何况如果在饭桌上发生这种“失态”的事情也影响情绪有碍观瞻。所以还是不要一次进食大量味素为好。



## 为什么吃菠萝也会中毒

菠萝是一种鲜美的世界名果之一,它以果形的独特、清新香甜的美味,博得世人的青睐。但有一些人吃了菠萝以后不久,便出现头痛、头晕、恶心、呕吐、腹痛、腹泻,大便为黄绿色样或糊状,面部浮肿、皮肤潮红、全身发痒、口唇四肢发麻、眼结膜充血,甚至出现呼吸困难、心跳加快、血压下降、意识不清等症状。这就是人们所说的“菠萝中毒”,也有称“菠萝病”的。其实,这是一种机体对菠萝的过敏反应。

引起“菠萝中毒”的罪魁祸首是菠萝中所含的“菠萝蛋白酶”,它是一种蛋白质水解酶,提炼出来以后,有很强的分解纤维蛋白和血凝块作用,可用于治疗多种疾病。由于人体有着明显的个体差异,有人对各种酶类的反应比较敏感。对菠萝酶敏感的人吃了菠萝以后就会发生上述的过敏症状。严重过敏者,如抢救不及时,甚至可以丧命。

预防菠萝过敏症的办法是,去除菠萝中的菠萝蛋白酶。严重过敏者,应禁食菠萝;轻型过敏者可将菠萝切成小块或薄片,放在沸水中煮片刻再吃,这样,90%以上的菠萝蛋白酶可受到破坏。还有一种方法,即用盐水浸泡菠萝:先把菠萝切成块状或片状,然后放入淡盐水中浸泡30分钟左右,再用凉开



水洗去咸味。这样不但可以使菠萝蛋白酶受到破坏,而且可使菠萝的味道显得更甜。

如果吃菠萝后发现有过敏症状,应尽快去医院进行相应治疗,以免因治疗不及时发生意外。

## 为什么盲目滋补有害

有些人迷信滋补,以为多吃些补药或补品,总有好处,至少没有害处,常常希望医生开人参、鹿茸、肉桂、枸杞子、天麻等中药,或开多种维生素、肌苷、辅酶 A、细胞色素丙、ATP 等,以为常吃补药就可以健康无虞了。其实不然,所谓补,即是增添体内不足与缺损的营养成分。如果无缺损和不足,随意滋补,反而会将好端端的一个人“补”出毛病来。这好比衣服破了打上补丁是有用的;但如果非要往新衣服上打叶丁,不仅徒劳无益,反而可以损害衣服的整体美感。

对人体来说,由于某种原因造成机体某些物质的不足,利用相应物质给予补充,那么该物质便叫补药或补品。如海带可以治疗因缺碘所致的甲状腺肿,米糠可以治疗维生素 B<sub>1</sub> 缺乏引起的脚气病,硫酸亚铁可以治疗缺铁性贫血。米糠、海带、硫酸亚铁虽没有称为补品,但对于这些缺乏维生素 B<sub>1</sub>、缺碘及铁的人来说,也无异于补品。

千万个为什么



各种补药或补品,都有各自的寒热温凉属性,人的体质也有阴阳虚实之分。正确有益的滋补,要看补物与体质是否相适,补物与病情是否相应,这补物与季节、气候是否相当。例如人参,用得恰当,确能补益人体,甚至救人性命。但如果不分青红皂白,不顾病人体质强弱和病情是否需要盲目地服用人参,特别是长期过量服用,不但无益,反而有害。平素体质偏热,又逢炎热的夏季,若服红参,则会助火,不仅会发热、口干、便秘,而且要引起烦躁和失眠,甚至鼻衄。人参虽能补气健脾,增强消化机能,但如长期过量服用,反而使食欲减退、腹胀和腹泻。在感冒时,如无气虚而乱投人参,也只会加重病情。美国加利福尼亚大学神经病研究所的西格尔医生,对长期服用人参的 113 人进行了观察,发现他们大多出现一些不良反应。其中 14 人每日服 3~5 克,到第 24 个月,有 10 人变得欣快、激动、烦躁并长期失眠;而服用大剂量的 4 人则出现精神错乱。

俗话说:量体裁衣,对症下药;药症相符,大黄也补;药症不符,人参也毒。这是人类在千百年的医学实践中总结出来的一个真理。有些价格昂贵的补品,如鱼翅、鲍鱼、燕窝、海参等高级滋补品,虽然含有大量蛋白质,但其中每种仅含几种必需的氨基酸,都不是完全的蛋白质,因此不能满足人体的营养需要。而瘦肉、鸡蛋及黄豆等普通食品,都含有 8 种人体必需的氨基酸,而且含量丰富。如果只是一味地吃那些所谓的珍



贵补品,而不吃普通大众食物的话,那么就可能引起营养不良,生长发育迟缓,甚至可能造成疾病,乃至危及生命。

## 为什么说脂肪类食物不是引起肥胖的主要原因

时下喜吃肥肉和大油(猪油)的人越来越少了。究其原因,不外乎有两个“担心”:中老年人担心多摄入动物脂肪会引起或加重动脉硬化,青年人则担心多吃肥肉会引起肥胖。年轻的姑娘们尤其害怕因发胖而失去苗条的身材。殊不知,已经比较肥胖的中老年人,为防止发生或加重动脉硬化而少吃动物脂肪类食物是应该的;而青少年因害怕发胖而不吃脂肪类食物,那就没有充足的科学根据了。

脂类是构成人体的三大营养素之一,它包括类脂和脂肪两类。类脂是构成细胞膜的基本原料,其含量相对稳定,称为“基本脂”;脂肪主要存在于皮下和内脏器官周围的脂肪组织中,是机体的一种储备能源,它随着营养状态和体力活动量的变化而增减,含量变化较大,称为“可变脂”。人的胖瘦之别,即在于体内可变脂的多寡。须知人体内的脂肪,不完全是来自饮食中的脂肪,还有一部分是人体用其他原料合成的。人体合成脂肪所需的主要辅酶叫做乙酰辅酶 A,是一种中间代谢产物。凡是在新陈代谢过程中能够产生乙酰辅酶 A 的物





质,都能够一定条件下,经过一系列酶促反应而转化为脂肪。糖类食物(米和面等均属糖类),在体内代谢过程中会产生大量乙酰酶 A,从而成为机体合成脂肪的主要原料。我们都知道,有相当多的人,终年吃不了几次肉,但却照样很胖。他们体内的大部分脂肪,就是由日常所吃的米和面经体内代谢转化而成的。

当然,糖类对机体的主要作用,是为机体各种生命活动提供所需的能量(约占总能量的 75%);而不是全部都转化为脂肪。同时,糖与脂肪的转化是可逆的——当人们处于饥饿状态时,体内的脂肪会经过相反的反应过程转化为葡萄糖和能量;以应急需,据研究报告人在空腹时所消耗的 50% 以上的能量是储存脂肪的氧化来供应的。由此可知,人体内储备一定量的脂肪,对于保证正常生理需要和健康是很必要的。

当糖类的摄入量超过机体正常需要量时,其剩余部分(以单糖形式出现),或转化为糖元,或转化为脂肪,分别储存起来。脂肪储存过多,就会发生肥胖。此外,有部分人,由体力活动过少,耗能过少,而使摄入糖量相对地偏多,也会引起肥胖。可见,引起肥胖的主要原因,不是脂肪类吃得太多,而是糖类食物吃得太多,或是体力活动过少。



## 为什么不应该为追求 身材苗条而过度节食

自古以来,人们都把身材苗条作为女性美的“标准”之一。周代楚国国君灵王因有好细腰之举而在历史上出了名。他要求宫中后妃及宫女们的腰都要很细,越细越好。为此,宫中女性们只好采用束腰和拼命节食的办法来使腰变细,以致造成“楚王好细腰,宫中多饿死”的悲剧,成为后人的话柄。当今英国王妃戴安娜,虽然已是两个孩子的妈妈,但为了保持身材苗条,她宁愿忍受饥饿之苦,也决不吃饱,而且只吃水果和蔬菜。由于节食过度,体内所得营养和热量不足,以致多次在公众场合因发生几乎晕倒的事件而失态。她身高 178 厘米,但体重还不到 50 公斤。

令人担忧的是,近些年来,我国的一些年轻的姑娘们,盲目地追求体型的曲线美,为了获得苗条的形象而“残酷”地节食,根本不顾损害健康的不良后果。因过度节食而得病、甚而致命的事例已屡见不鲜。据报端披露,1987 年上海市有位 17 岁的妙龄女郎就是因一味地盲目节食而致病,并于突然昏厥后丧命的。

适度的节食固然可以减肥,然而过度节食,就会严重地损害健康,引起一系列病变。据研究报告,长时间过度节食后,

**千万个为什么**



往往发生神经性厌食,很难纠正。厌食将导致严重的营养不良,重者可以丧命,还有一些病人可继发精神疾病。即使有幸治愈,亦将遗留不可逆的损害。因此,奉劝年轻的女性们,切勿做这样的蠢事!更何况即使得到了那种弱不禁风的林黛玉式的病态美,又有多少贾宝玉式的“知音”会欣赏呢!须知今天的青年男女都是社会主义的建设者,人人都有繁重的学习和工作任务,如果把体质搞得那么糟,如何能适应得了现实的社会生活呢。

## 为什么早晨是锻炼身体的最佳时间

科学研究证明,人体内肾上腺皮质激素的分泌,在清晨睡醒前最旺盛。肾上腺皮质激素能动员身体机能,促进糖元分解,以适应肌肉活动的需要。清晨进行锻炼容易发挥体力,不易疲劳,能使人体从睡眠的抑制状态转入到兴奋状态,使全身肌肉关节及内脏器官活跃起来,精神抖擞地投入一天的学习,从而提高学习的效率。所以,最好每天在清晨起床后,到室外进行半小时左右的早锻炼。

清晨空气清新,在室外进行适当的体育活动对身体是很有好处的。但是,早上刚刚睡醒,大脑活动仍有抑制作用,肌肉还处于松弛状态中,心跳和呼吸都很缓慢,身体的代谢水平



还很低。因此,进行早锻炼时,一定要根据自己的身体情况,科学地安排锻炼内容,合理地安排运动量。一般不要进行过于剧烈的运动,以体操、跑步等活动为宜,运动量控制在中等强度以下,时间以不超过 1 小时。

中小学生在下午课后时间也应参加 1 小时左右的体育锻炼,锻炼要安排在饭前半小时进行。

如果白天没有时间锻炼,在晚上锻炼一下也是可以的,但一定要在晚饭后 1 小时和睡前 1 小时之间进行。一般晚上锻炼只宜做较缓和的运动,运动量不宜过大。

中小學生每天保证两次体育锻炼为好。

## 什么是自然力锻炼

人们习惯把利用自然力的锻炼叫做“日光浴”“空气浴”和“水浴”。其实,许多体育活动都可以结合不同形式的自然力锻炼,只是没有引起我们的特别注意罢了。

日光浴,就是平常说的“晒太阳”。在太阳光里,除了我们肉眼可看到的普通光线外,还有眼睛看不到的紫外线和红外线。它们照射在人体上,对人体有很多好处,特别是紫外线,作用可大啦。

紫外线的光波最短,带有很大的能量和很强的化学性刺



激作用。它能使人体皮肤中 7 - 脱氢胆固醇转变成维生素 D。维生素 D 可以促进身体对钙和磷的吸收、利用,预防和治疗软骨病。紫外线还可以增强皮肤的抵抗力,杀灭皮肤上和空气里的细菌;刺激骨髓产生更多的新红血球,红血球多了,对循环系统的功能是很有利的。

红外线的光波最长,它对人体起着温热作用,所以也叫“热射线”。红外线的照射,以使体表发热,血流畅通,加强新陈代谢过程。

有的同学会问:晒过太阳以后,皮肤为什么变得发黑了呢?这正是人体的一种保护性机能。因为我们皮肤里有一种“黑色素”,当皮肤被太阳晒红以后,随着“红斑”的消退,黑色素就逐渐沉积。这样说,阳光就不会过分地照射到身体内部,造成伤害了。黝黑的皮肤,是一种健康的表现,所以我们不要怕晒黑了不好看。

经常晒太阳,可以增进人体的健康。但是晒得不适当,也会出问题。太强的紫外线能够晒伤皮肤,过量的红外线可以引起“日射病”。

空气浴,是使人体适应外界气温变化能力的一种锻炼,实际上我们日常生活中到处都在进行。空气对人体的影响也是多方面的。一是空气的温度、湿度和气流,这些气象条件对人体的刺激,通过神经系统的反射作用,能提高人体体温调节的机能。再者,空气中含有带负电荷的“阴离子”,它们经呼吸道



吸入体内,对身体和器官系统,特别是神经系统,有良好的刺激作用。在新鲜空气中阴离子的含量多,所以每当我们呼吸到新鲜空气,就会感到精神爽快,格外兴奋。

空气浴锻炼,最好在户外和空气新鲜、有树木的地方,结合着早操、跑步等体育活动来进行。一般先从比较温暖的天气开始,逐渐过渡到冷空气浴。

水浴的锻炼方法是多种多样的。有擦身、冲洗、淋浴、游泳等等。主要是利用水对人体的刺激,来达到锻炼的效果。水的温度不同,对人体的作用也不一样。冷水浴对人体的锻炼效果最好。

冷水浴锻炼可以提高神经系统的兴奋性,增强人体新陈代谢和各器官的活动,使呼吸加深加快,心跳加强,血压上升,血流加快,胃肠蠕动增强,并且提高了人体对寒冷的抵抗力。水的冲击、摩擦等机械作用,就如同对人体皮肤、肌肉进行按摩。水中的矿物质,对人体也有特殊的功用,有的矿泉水还能治疗某些关节炎和皮肤病。

游泳是最好的冷水浴锻炼,同时也是日光浴、空气浴同冷水浴的最好结合,是一项值得提倡的运动。

大自然创造了人类,人类也要学会利用自然力去锻炼自己,增强自然的体质。



## 为什么体育运动 能促进人的智力发展

有些小学为了迎接升学考试,有些中学为了准备高考,以毕业班的体育活动大砍大删,停止体育课,停止早操、课间操和课外体育锻炼。这些学校的领导之所以这样做,当然有他们的难言之处,但是说到底,还是弄不清体育和智育的关系。科学家通过大量的调查观察和实验分析,得到确切的结论:体育运动能促进人的智力发展,使人变得更加聪明。

调查中发现,在获得诺贝尔奖的科学家中,有不少人是体育运动的积极分子:

密立根,电子、光学和分子物理学家,是一位训练有素的网球运动员。

劳伦斯,粒子回旋加速器的发明者。他是滑船、滑冰的能手。

居里夫人,两次诺贝尔奖的获得者。她有一句名言:“科学的基础是健康的身体”。她不仅自己喜欢骑自行车和游泳,而且对两个女儿也坚持“严格的知识和体格训练”。每当孩子们放学回家以后,她就伴着她们一起荡秋千。春天带她们去远足,夏天去游泳,秋天去爬山。她的两个女儿都是学校的体操运动员。大女儿伊伦·居里也获得了诺贝尔奖,小女儿在



音乐上取得了成功。

丹麦杰出的物理学家居里斯·波耳,年轻时是国家足球队

队的守门员。还有巴普洛夫、爱因斯坦、爱迪生、尼奥尔科夫斯基,以及美籍华人丁肇中博士、我国古代著名的医学家孙思邈等都经常参加体育活动。

观察测试的结果表明:经常参加体育活动的学生,不但学习成绩好,而且智商指数优于对照班的学生。例如,上海实验小学 1979 年招收游泳班,每天训练达两个多小时,但在区教育局进行教学质量抽查考试中,语文、算术两门主课的平均成绩超过 95 分,名列全区第一。北京景山学校 1986 年至 1991 年六年高考中,男子排球队毕业了 38 名队员,全部考入大学本科,其中 75% 是全国重点院校(景山学校男排在北京市中学排球赛中是多年的冠军。)

清华大学学生从自己的切身体会中总结了  $< 8 - 1 > 8$  的公式,说明每天从 8 小时的学习中抽出 1 小时进行体育锻炼后,7 小时的学习效率要大于 8 小时。

体育运动有助于促进学习,促进人的智力发展,到底有哪些科学根据呢?

一、体育运动能增强人的体质,促进大脑的发育。经常参加体育运动,能增强人的体质,增加大脑的重量和皮层的厚度,为勤奋学习提供充沛的体力和精力,为智力发展创造良好的物质基础。缺乏体育锻炼的人,容易得神经衰弱等疾病,因





而不可避免地使学习受到影响,使智力的发展受到限制。

二、运动后头脑更清醒,学习效率更高。大脑皮层对人的各种活动是有分工的,有的区管脑力活动,有的区管体力活动。根据兴奋与抑制过程相互诱导的规律,运动时,管体力活动的神经中枢高度兴奋,加快了管脑力活动的神经中枢的抑制,使之得到休息;运动后,由于管脑力活动的神经中枢的功能得到了恢复,从而有助于提高学习效率。

三、参加体育运动能使大脑供氧更充足,有助于加强记忆力。一个人记忆力的好坏,主要取决于大脑的功能。脑的耗氧量占全身总耗氧量的  $\frac{1}{4}$ ,比肌肉多 15~20 倍。一个成年人的脑每分钟需要 500~600 毫升的氧才能维持正常的功能活动。只有充分满足大脑对氧气的需要,记忆力才能发挥和加强。若大脑的供氧不足,就会头昏目眩。如果供氧中断 5 分钟,人的生命就会发生危险。经常参加体育锻炼,能有效地提高呼吸、循环系统的功能,增加血液中输送氧气的红血球和血红蛋白的含量,使大脑获得更多的氧气,从而有助于加强记忆力。

四、体育运动能使大脑获得更多的营养物质,有助于提高大脑的记忆力和对疲劳的耐受力。大脑皮层指挥人的各种活动需要充足的血糖。当血液中的血糖升至 120 毫升/100 毫升时,记忆最佳。血糖降至 60~70 克/毫升时,人便四肢无力,思维迟钝。体育运动能有效地增强消化系统的功能,提高



吸收系数,使人体从食物的淀粉中得到大量的葡萄糖,葡萄糖吸入血液成为血糖,血液中血糖含量的增加,有助于提高大脑的记忆力和对疲劳的耐受力。

五、经常参加体育运动能提高脑细胞的反应速度,有助于人的智力发展。人的智力,特别是记忆力,是与大脑皮层各部位所建立的暂时性联系的多寡及完备程度密切相关的。经常参加运动的人,视觉、听觉等感觉器官都比较敏锐,大脑神经细胞的反应速度较快,大脑皮层的分析和综合能力也较强。

运动时双手并用,有利于充分发挥脑的潜力。大脑对身体的感觉和运动是对侧支配的,一般人右手比左手灵活,大脑左半球比右半球发达。平时活动较少的左臂,通过运动,活动多了,有利于提高大脑右半球的功能。国外有人根据大脑两半球的不同功能,研究创编了一种能增强记忆力的左侧体操。

如果你想提高学习效率,促进自己智力的发展,使自己变得更加聪明,那么,就请你积极参加体育锻炼吧!

## 为什么体育锻炼能增强人的记忆力

同学们都渴望有良好的记忆力。加强体育锻炼,则是提高记忆力的最简易最实用的方法。

为什么体育运动能增强记忆力呢?因为体育运动对神经



系统,特别是对大脑功能的增强起很大的作用。人的每个动作都是由大脑指挥的,经常运动能提高大脑皮层的强度、均衡性和灵活性,增强皮层的分析和综合能力。这正是一个良好记忆力的基础。心理学家认为,记忆力不佳与脑疲劳有关。人们在工作和学习时,大脑皮层相应部分的细胞群处于工作状态(兴奋状态),其余部分处于休息状态(抑制状态)。这就是大脑皮层“镶嵌式”活动的特点。开始时大脑细胞能量恢复过程超过消耗过程,继续下去消耗过程逐渐大于恢复过程,疲劳随即产生。记忆力下降正是脑疲劳产生的重要标志。此时,仍继续学习、工作,记忆力就会下降。如果参加一些体育锻炼(如体操、打拳、打球等),使大脑皮层兴奋与抑制区转换,疲劳会很快消除,记忆力便大大改善。

生理学表明,脑疲劳与缺氧有关,而体育运动少,肌肉衰弱是缺氧的重要原因。大脑需氧量占人体总需氧量的 20 ~ 25%,所以缺氧对脑影响很大。体育运动可促进血液循环,加速气体交换,心脏输出更多的含氧血液,全身微微血管开放,从而使大脑得到充足的氧和养料,迅速解除疲劳。国外科学家作动物实验证明:“运动训练”能促进大脑中能量供应的再合成过程,使三磷酸腺苷合成骤增,改善大脑的营养状态。

基于上述理论,一种增强记忆力的新颖体操——单侧体操应运而生。人的大脑分为左右两个半球,当人的右半身活动过多时,必然会引起左侧大脑半球的疲劳,继而发生记忆力



减退。为了减轻大脑左半球的负担过重,防止疲劳,就要加强左手右足的活动,用来强化右侧大脑半球的功能,以达到增强记忆的目的。

单侧体操的具体方法有投弹、舞剑、举哑铃、单腿跳、单臂伸屈等,可在每日清晨或傍晚各做一次,每次 20 分钟。平时惯用右手者,可做左侧体操;惯用左手者做右侧体操。如能经常坚持,记忆力会大增的。

## 什么叫“ 青春期 ”

人,从小到大,总是在不断地生长。可能你意想不到:人体的成长时快时慢、有起有伏。这个“ 起伏”,在人的一生当中有两次最突出,医学上叫做生长高峰。

第一次生长高峰,只在胎儿期至出生后 1 岁,短短的 1 年零九个月,却是身高与体重飞速成长的时期。

第二次的生长高峰,就是青春期。

青春期不仅身高、体重增长迅猛,而且身体内部也有质的改变。这是一个从量变到质变的飞跃过程,也是从童年向成年的过渡阶段。

童年和成年,身体截然不同。不仅身材高矮、身体轻重相差悬殊,从内脏和它们的机能来说,也大有差别。比如,童年



时期,尽管大脑的细胞数量基本具备,但机能远未健全,细胞还不成熟,一遇到自然环境急剧变化或病菌入侵,脑、神经往往应付不力,指挥无方。可是,等人一进入成年,情形就完全两样了。这时的脑神经,不仅分析、理解能力提高了,对“特殊情况”的反应能力也大为加强。显然,成年人的脑、神经机能要完善得多,齐备得多。又如,童年时期,各个器官和组织还相当软弱,要它们自己对付病菌,还不行。所以,这时候身体的淋巴系统十分发达,在10岁之前,对于入侵的病菌和毒素,主要由它来抵抗:不是把病菌吞吃,就是用它所生产的化学武器——“抗体”把病菌杀死。但到成年,人体的抗病能力不能由淋巴系统来包办了,防御方法增多,抗病力量也更加强大,与童年相比有明显不同。

可是,成年人体的这一结构与功能,不是从童年一步就可以跨越的,中间必须经过一个突增猛长的质的变化。没有青春期,人体不可能走向成熟。

那么,青春期从什么时候算起?一般说来,我国青少年,从十二岁到十七八岁,是青春期;从十七八岁到二十三岁,是青春后期,或叫青年期。广义来讲,青春期和青春后期可以叫做青春期。由于遗传、体力活动、营养和疾病等因素的影响,有早熟和晚发育等例外情况。

青春期和青春后期之间的区别,只是发育成熟程度上的不同。如果说,青春期已具有发育的雏形,那么青春后期就使



这种发育更加完善,接近完全成熟。

青春期,正是身体成长的转折关头,是身体健康的定型阶段,应十分重视,认真搞好青春期卫生,使身体更加健康地发育成长。

## 为什么男孩子的乳房也会增大

乳房增大是女孩子进入青春期的重要特征之一。但是,有些男孩子在青春期乳房也有轻度增大。男孩子乳房增大的主要表现是乳晕下有一硬结,有人单侧发生,也有人双侧都发生,有时伴有疼痛。据统计,约有 1/5 的男孩出现这种情况,发生的年龄大都是 13~16 岁。

男孩子乳房为什么会增大呢?我们知道,女孩子平坦的乳头和乳晕所以能发展成丰满的乳房,是由于雌性激素的作用。女孩子的卵巢可以分泌大量的雌性激素,但是雌性激素并不是女孩子独有的,男孩子的肾上腺皮质部分和睾丸,也能分泌少量的雌性激素,只是各人的分泌量不同。分泌量高的一些男孩子,乳房就会轻度增大。但是这种情况大多是暂时的,随着身体的发育,雌性激素水平下降,乳房又会缩小到正常状态。因此,男孩子的乳房轻度增大时,一般不需治疗,有一年左右就会自行消退了。家长和同学们不必为此而担忧。



当然,如果个别男孩子的乳房增大持续不消,或增大得很显著,这就有可能是病理的男子乳房发育症。碰到这种情况,应请医生检查原因,以便及时治疗。

## 遗精是怎么回事

随着生殖器官的发育,男孩子到了一定年龄,就会出现遗精。所谓遗精,即在睡眠时或梦中自尿道排出乳白色的精液。

遗精是一种生理现象,几乎每一个健康男性都会发生。男孩子进入青春期,睾丸分泌大量雄性激素,并且开始产生精子。在雄性激素的作用下,附睾、前列腺和精囊等逐渐成熟,并且产生分泌物。精子和这些分泌物组成精液,精液是不断产生的。古人说:“精满而自溢”,意思是说,精液多了,容器装不下,就要流出来。这就是遗精的生理基础。据有关调查,男孩发生首次遗精最集中的年龄是15岁,最小的年龄是11岁。十七八岁已有95%以上的男孩发生过遗精。由于自然环境和生活条件的不同,首次遗精的年龄差别很大,个别男孩始终不出现遗精,并不是异常。

遗精的间隔时间,每个人的长短是不同的。即使同一个人,在不同时期或不同条件下,间隔时间的长短也不一样。多数是每月遗精一二次,也有短至三四天遗精一次的。只要不



是过于频繁,都属正常之例。因此男同学应了解遗精的原理,消除对于遗精所产生的不必要的紧张、恐惧和羞怯的心理。

有人听信所谓“一滴精液十滴血”的说法,把精液看得特别宝贵,认为遗精会损害身体健康。其实,这种说法是不科学的。精液的主要成分是水,其中只含有极少量的蛋白质、糖类和无机盐,而且每次射出的精液只有三四毫升,丢失这么一点东西是不会影响健康的。至于那种认为遗精是一种病的想法,显然是错误的。但是,有的男孩子遗精过于频繁,一两天一次,甚至一夜数次,遇到这种情况,应该及时去泌尿科检查,以便确定有无前列腺炎等其他疾病。

## 如何注意经期卫生

月经期间,子宫内膜脱落,使子宫内壁出现伤口,并且由于经血从子宫流出,了宫颈口稍稍张开,使病菌极易入侵、繁殖,造成感染。在经期除子宫发生上述局部变化而容易造成感染以外,全身的抵抗力也有所下降,所以要特别注意经期卫生。小学生初来月经时,往往不懂得经期卫生,因此,老师和家长有责任适时地对她们进行经期卫生教育,及时给予具体指导和帮助。经期卫生主要应从下列三个内容着手。

(1) 正确对待月经这一生理现象,消除封建思想的影响。





不少学生把月经来潮看成是见不得人的事情,把月经带看成是脏东西,月经叫做“倒霉”。因此,她们碰到有关问题时就不愿和老师、家长谈,也不好意思把月经带拿出来清洗、晾晒。其实来月经并不是倒霉,而是一种正常的生理现象,不注意月经卫生才会倒霉。只有克服这些糊涂思想,才能真正做好经期卫生。

(2) 重视会阴部(肛门和外生殖器之间)卫生,必须做到:在经期每天用清洁的毛巾和温水擦洗会阴部,不要“坐盆”,可以淋浴,但是不要盆浴。“坐盆。和盆浴都有可能使脏水通过阴道进入稍稍张开的子宫颈口而发生感染。女孩子应该养成经期每天清洗会阴部的习惯。要用清洁的月经带和月经纸,而不能用破布、废纸垫在会阴部。月经带应每天清洗并放在太阳下晾晒,以杀灭细菌。有些女孩子把用过的月经带塞到阴暗的角落里,这是很不卫生的。要将洗会阴部的盆与洗脚的盆分开,特别是自己和家里有人患脚癣时,更应注意这一点。否则,可能会发生霉菌性阴道炎。

(3) 注意全身保暖。在经期要避免受寒着凉,要保证足够的睡眠时间,以增强全身的抵抗力。一般的体育活动和劳动是可以参加的,但是要避免过度疲劳,不要做剧烈运动和搬运过重的物品。



## 影响身高有哪几种因素

现代医学科学的研究证明,影响身高的因素有 8 种。

(1) 遗传因素:据统计,男女身高分别有 79% 和 92% 属于遗传因素的作用。国外学者将子女与父母之间的关系列出两个公式:儿子的身高 = (父身高 + 母身高)  $\times$  1.08  $\div$  2, 女儿身高 = (父身高  $\times$  0.923 + 母身高)  $\div$  2。

(2) 种族的类别:缅甸塔隆地区有个矮人部落,身高不到 1.1 米;南美州哥伦比亚大森林中的“尤卡人”,都在 1 米以下。欧美人一般比亚洲人要高。

(3) 激素分泌:身高取决于人体生长激素的分泌。侏儒病患者脑垂体分泌的生长激素明显不足;性腺发育不全的女性,身高都在 1.4 以下。

(5) 体育锻炼:体育活动有助于加快血液循环,增进骨骼的生长,据统计,同年龄、同性别的青少年,经常锻炼者比不锻炼者要高出 4~10 厘米。

(6) 微量元素:研究发现,身体缺钙,骨骼则停止生长,而且会得骨软化病;缺锌的儿童,不仅食欲不振,而且身高及体重都不及同龄儿童。

(7) 性成熟期:一般来说,性成熟期较晚者,身体高;性成



熟期较早者,身材较矮。

(8) 阳光照射:适当的阳光照射,会增加体内维生素的合成,这对胃肠道吸收钙、磷,保证骨骼正常生长极为重要。

在上述 8 种影响身高的因素中,遗传因素与种族因素是相对稳定的,而体育锻炼和阳光照射等因素是可以通过努力加以控制的。因此,要想使自己长高一点,那么你就积极地参加体育锻炼吧。

## 拔胡须好不好

人的体毛包括头发、寒(汗)毛、阴毛、腋毛和胡须。前两种体毛无论男女,都是在初生时就有的,后三种体毛,属于第二性征,进入青春期后才发生。阴毛和腋毛男女都有,只不过它们的生长密度和范围大小不同而已。胡须则是男性所独有的。极少数女性也有一些柔软、色淡的胡须,实际上可把它看成是较重的寒毛。

胡须初长时稀少、柔软,颜色比较淡,以后变得稠密、粗硬、色黑,生长的范围也扩大了。这时,有些男孩子觉得长胡须难看,剃了又怕长出的胡须更粗更硬,于是千方百计想把胡须拔掉。他们有的用手拔,有的用镊子拔。不管用什么方法拔,都是不好的。因为胡须的根部埋藏在皮肤内,有毛囊包绕



着。拔去一根胡须,就会形成一个外伤创面。如果这时有细菌进入创面,就会引起感染,形成毛囊炎。有的毛囊炎愈合后,可使局部的皮肤形成小瘢痕;如果炎症扩散,则会造成更严重的后果。因此,不要拔胡须。

## 什么是“多动综合症”

有的同学在课堂上坐不住,经常违反纪律,整天不安宁。他们浑身像有无穷无尽的精力,嘴里不停地说,手脚不停地动,对行为毫无预见性,不知危险,稍不注意就容易造成破坏、自伤、伤人的后果。然而尽管在人多的地方是那樣的活跃、好动,他们的情感却大多属于抑郁型的,自卑感也很强。这样的学生多数是多动症患者。

多动症,是多动综合症的简称,又叫轻微脑功能失调,是一种常见的儿童行为障碍,多发生在中小學生中。这类学生约占学龄儿童的5%。

多动综合症的主要症状就是多动(活动过度),此外,还有注意力短暂、易激动、易冲动、情绪不稳定等表现,所以是一种综合症。这类儿童虽然伴有学习困难,但智力一般是正常的。

为什么会出现这样的呢?它是多种因素共同作用的结果。



(1) 因胎儿、婴幼儿时期发生了轻微的脑组织器质性损害。原因有母孕期风疹感染,母亲服用某些药物,早产,产钳所致脑损伤及新生儿窒息,颅脑外伤,以及煤气中毒引起的脑损害等。

(2) 大脑皮层生理功能异常,如觉醒不足,或觉醒过度。

(3) 与维生素(尤其是维生素 B12 和叶酸)、食物过敏、糖代谢障碍等有关。

(4) 部分儿童有家族性倾向;也可能与神经递质的遗传缺陷有关,属多基因遗传病。

(5) 心理和社会因素,尤其是不良的育儿方式的影响。有的儿童长期被父母忽视,有的则受溺爱,都有可能产生不愿(或不能)控制自己行为的不良习惯。还有家长或教师对儿童过于求全责备,容易引起过度的心理紧张,使情感所受的压抑超过了他们心理发育阶段的忍受能力,最后出现行为紊乱。

多动症的治疗虽然没有特效药物,但采取综合症的方法还是很有效的。首先应加强正面教育,对患儿应着重减轻思想和精神压力。其次,进行行为疗法。一般以提供奖赏性条件反射疗法为主,对患儿的非多动行为进行强化,以此减轻多动行为的发作频率。第三,帮助患儿父母改进养育方式。第四,药物治疗,服用利他灵,但此药有副作用,只能在治疗期间服用,尤其不能在学龄前用药。



## “豆芽菜”和 “肥胖儿”是怎么回事

在中小学,有的同学长得又高又瘦,人称“豆芽菜”;有的同学长得肥肥胖胖,成了“肥胖儿”。中小學生中这种生长发育的趋向是怎样形成的,有什么危害,应采取什么对策,这是值得注意的问题。

在身体发育过程中,身高主要决定于骨骼长度的增长,体重则决定于骨骼肌、内脏和其他组织的发达,二者之间虽有年龄、性别的差异和个人特点,但总呈某种比例关系。如果身体的生长发育不符合身高和体重的比例关系,体型就成了高瘦型和粗壮型。要想鉴定一下某人是否属于这种特殊体型,可采用计算体重身高系数的方法。此系数 = 体重(克) / 身高(厘米)。其正常值(成人)男子是 360 左右,女子是 350 左右;如果男子超过 450,女子超过 420,则属体重过大,男女低于 300 则属过轻。

高瘦型的人,和骨骼的比度相比,肌肉横断面积太小,因此肌肉力量和耐力都很不足,腰肌无力,易受运动损伤。由于骨骼偏长,四肢转动力矩大,转动慢,灵巧性差,动作费力,消耗能量大。这种体型还容易从幼年形成驼背的习惯;伴有胸廓细长者,还易患呼吸器官疾病。



对肥胖儿童常有错误认识,觉得胖是营养好的体现,胖就是健康,其实过胖对健康和运动都是很不利的。当体重的增大不是由于肌肉质量而是由于脂肪过多时,体重增大则相对力量减小。尤其移动身体和进行跑、跳、体操等以身体负荷为主的运动时最为不利。胸廓及腹部受脂肪组织压迫,甚至脂肪浸润到器官,还影响呼吸、循环及其他脏器的机能。如不及时纠正,以后可发展成肥胖的成年人,易患脉管病、糖尿病等许多肥胖性疾病;肥胖的学生常因被人感到可笑而产生自卑感,不愿参加集体活动,更不愿参加体育活动,陷入缺乏运动的恶性循环。

对“豆芽菜”“肥胖儿”不能任其发展,要及早纠正。首先要弄清形成的原因。“豆芽菜”形成的原因主要是年龄较小,骨骼发育较早,肌肉尚未充实;四肢较长,躯干较短,肌肉缺乏锻炼;有高大遗传素质,但营养条件不足;胸廓发育不良,肩宽和骨盆宽皆不足,只有四肢长大。

“肥胖儿”是营养过剩,缺乏运动,能量消耗少,剩余营养不断转化为脂肪;还有家族性遗传肥胖素质,或是性早熟。

针对以上情况,我们应采取什么对策呢?

(1) 合理的营养。“豆芽菜”宜增加高热量及高蛋白的食物,肥胖儿宜多食蔬菜,控制脂肪,不吃零食。

(2) 严格生活制度。定时进行体育锻炼,“豆芽菜”注意肌肉力量练习;肥胖儿多做长跑等耐力性消耗性运动。



- (3) 克服自卑感, 主动参加体育锻炼。
- (4) 定期检查身体, 观察纠正情况。

## 如何克服吮手指、 咬指甲等顽固性习惯

常见的儿童顽固性习惯有吸吮手指、咬指甲、啃各种物品、眨眼、摇头、挤眉弄眼等。这些不良习惯多见于学龄前儿童和小学中、低年级的同学。

这些习惯有的是因惊吓等条件反射引起的。例如, 婴儿饥饿时吸吮指头是一种原始反射, 2~3岁后一般自行消失。但有的儿童长期受父母忽视, 孤独无伴, 又没有正当玩具, 或者经常出现紧张情绪, 就利用频频吸吮手指来获取一定的满足。咬指甲也发生在抑郁或情绪紧张时, 从中得到安慰和快感, 患儿还往往伴有睡眠障碍、磨牙、咬衣襟等表现。有些习惯则是因身体某一部位不适而引起的。例如, 眼结膜炎或异物进眼会引起频繁眨眼睛; 戴帽过小或眼睛架不合适会引起皱眉、皱额头, 养成挤眉弄眼的习惯; 衣领过紧、毛衣领子刺痒会引起摇头习惯。有时, 这些诱因已经消失, 但大脑皮层内的兴奋灶已形成, 所以依然顽固存在。多数有这些习惯的儿童具有敏感、羞怯、不合群、易兴奋、易激动等特点, 不少人还伴有口吃、遗尿和夜惊。





纠正这些不良习惯需作长期、耐心的努力,并尽早去除诱因。如对吮指儿童可给他玩具,或设法引起患儿对外界环境的兴趣,转移他的注意力。对咬指甲的儿童可定期修剪指甲,甚至可戴毛线手套,使他无法再啃。对患儿不要歧视、恐吓和责骂,而要鼓励和启发他们建立信心,同时做到合理安排作息制度,丰富课余生活。对动作频繁,不能自制的患儿可用少量镇静剂,但注意不可长期服用,否则会影响学习能力。

## 做眼保健操为什么 有助于预防近视眼

用眼部运动和自我按摩来保护视力,早在我国古代即广为流传。根据文献记载,古代常用的有以下几种方法:

(1)转动眼睛左右七次,紧闭少许,忽大睁开(《内功图说》);

(2)以手按两眉后小穴中 27 次(《摄养枕中方》);

(3)用大拇指背弯骨按两眼外角边小穴中各 36 遍,又按两眼之近鼻两角之中,如数(《寿世传真》)。

建国后,我国体育和医务工作者继承祖国医学遗产,按照“古为今用、洋为中用”和“推陈出新”的方针,新编了眼保健操多种,在全国各地中小学推行,对防治近视眼起到了积极的作用。



青少年患近视眼,往往是用眼习惯不好。低头看书,写字距离过近,造成眼肌过度疲劳,眼内睫状肌长时间处于痉挛性收缩及充血状态,使晶状体变得过厚,一时不能恢复原状,以致发生近视。如眼球前后长度还没有固定性地变长,这种近视称为假性近视。

眼保健操通过对眼部周围一些穴位的按摩,有助于改善眼肌的调节功能,减轻睫状肌的痉挛,从而有助于预防近视眼。

在青少年中预防近视眼,除了做眼保健操外,还要鼓励学生参加体育锻炼,增强体质,培养正确的用眼习惯。切忌躺着看书,坐车看书,在光线暗的条件下看书、写字。

## 为什么有的同学“结巴”, 应该如何治疗

“结巴”就是口吃,是儿童常见的语言障碍。表现为正常的言语节律受阻,不自觉地重复某些字音或字句,发音延长或停止。口吃在3~4岁和7~8岁期间最为常见,男孩居多。

引起口吃的原因是:

(1)严厉的责罚和恐吓,使儿童突然受到精神刺激;或者因突然来到陌生环境产生强烈恐惧,均会引起口吃。

(2)在语言发育阶段,父母操之过急,用威吓、逼迫的方式



摧孩子学话,或突然打断他的说话进行矫正,使儿童心慌意乱,说话不连贯而引起口吃。

(3)摹仿他人的口吃,久之形成习惯。

(4)身体患急性传染病(如流感、麻疹、猩红热、百日咳),削弱了大脑皮层的功能,容易因精神压力造成紧张过度,引起口吃。

口吃一般有两种形式:痉挛性,多次重复第一个字或第一个音节;强直性,说第一个字或中途某一个词时难以说出。有些患儿此时神情急迫,跺脚、摇头、挤眼、歪嘴、用手拍腿、嘴唇颤抖,使很大劲才将字迸出。由于时常引起教师的不满,同学的讥笑,不少患儿养成孤独、退缩、羞怯、自卑等性格。还有些儿童则表现得易兴奋,情绪不稳。

治疗口吃的方法包括:

(1)消除环境不良因素。口吃的发展与周围的人的态度关系很大,对患儿应抱同情和关怀的态度。例如,教师遇到口吃停顿的现象时,应耐心等待和鼓励,并制止同学们的嘲笑,帮助患儿建立信心,主动练习,逐步养成不慌不忙,从容不迫的发音习惯。

(2)以年级为单位,组织语音矫正培训班,在教师指导下矫正发音和训练说话。还可配合节奏强的音乐和舞蹈,养成不急不慌的动作方式。要让口吃儿童互相关心,鼓励他们多说多练。



(3)对精神过度紧张的儿童,可给安定和多虑平,但要在医生的指导下服药。

(4)针灸治疗,选用颊车、廉泉、内关、合谷等穴位对消除精神紧张有良好作用。

## 为什么叼着东西想问题 和挖鼻孔的习惯不好

有些同学常把铅笔头、手指头、红领巾的角放在嘴里,同时默默地思考问题,好像只有这样精力才能集中,实际上这是一个不好的习惯。这种习惯对人体的影响,主要有以下两点:(1)手指、铅笔头、红领巾角上都有很多细菌,叼咬这些物件,会使细菌进入体内。铅笔杆上的涂料对人体有害,叼咬铅笔会使铅笔涂料进入人体。(2)小学生正处在发育时期,下颌和牙齿的发育都未定型。经常把一些东西叼在嘴里,放在上下牙齿之间,会使上前牙前伸、外突,造成开牙台(俗称包牙);也可使下颌前突,造成下前牙前突(欲称“地包天”),造成咬牙不齐和影响下颌的发育。据观察,约有20%的学生有咬铅笔的习惯,在口腔矫形中,不少儿童的牙齿咬牙台不齐,与用牙齿叼咬东西的不良习惯有关。为了预防牙齿咬牙台的畸形,防止有毒、有害物质进入人体,同学们应该注意改掉上述不良习惯。

鼻孔是人体进行呼吸的门户,空气进入人体首先要经过



鼻腔。鼻腔能使吸入的空气湿润、温暖,鼻腔内的鼻毛和鼻粘膜所分泌的粘液,能阻挡灰尘进入体内,对人体有保护作用。有的同学常常挖鼻孔,可能是鼻子有病或太痒,遇到这种情况应请医生诊治。有的孩子则是没有事就用手指往鼻孔里放,这是一种坏习惯,这样做是很不卫生的。因为人的手接触的东西多,容易受细菌、脏物的污染。用手挖鼻孔,看起来好像是在掏出鼻孔里的脏东西,实际上是把病菌和有害物送进了鼻腔。此外,鼻粘膜里血管丰富,挖鼻孔时很容易损伤粘膜内的血管而出血,还有可能被感染。挖鼻孔,看起来也很不雅观不文明。因此,应该改掉挖鼻孔的习惯。

## 穿鞋有什么学问

穿衣戴帽是现代文明的产物,也是人类为保护自身所采取的防范措施。

穿鞋是为了保护两足在行走、跑跳时不受损伤,行走时方便有利。如果鞋子不合适,反而会使脚遭受损伤。因此,穿鞋也有一定学问。

人能站立,行走稳固,跑跳自如有弹性,主要与双足的特殊结构——足弓有关。足弓形似拱形桥,由12块骨头靠肌肉、韧带的力量牵拉在一起而形成。人在行走跑跳时,足弓能



起到缓冲震荡和分散重力的作用。人在儿童少年时期,足弓尚在发育之中,肌肉、韧带的力量不强。这个时期穿鞋不仅有保护双足的作用,还有利于脚的生长发育。儿童少年穿鞋,应注意以下几点:

(1)鞋的大小要合适。鞋太小了,会影响足部的血液循环,从而影响足的生长发育,甚至造成足趾畸形;鞋太大了,则行走不便,跑跳不自如,在一定程度上还会影响步态。

(2)鞋的软硬要适中。太硬的鞋不利于足部肌肉、韧带的锻炼,特别是高统硬底鞋还会影响足弓的发育;太软的鞋不便于行走。

(3)鞋跟不能太高。鞋跟的高低对足和骨盆的发育都有影响。当人赤足站立或穿平底鞋站立时,骨盆能把全身重量均匀地传给双足,足弓能很好地承受重力而不发生任何不适感。鞋跟过高时,重心前移,脚掌承受的重量增大,会使足弓变形;同时,骨盆在传递人体重量时,重心前移,为保持人体的稳定,也相应地发生姿势改变而导致骨盆变形。儿童足骨的发育还未完成,组成骨盆的各骨之间的结合,要到25岁才能比较牢固。因此,儿童少年穿的鞋,鞋跟更不宜过高。

同学们与家长在选择鞋时,除注意鞋的大小、肥瘦要合适外,还应注意鞋的种类要适于不同季节和不同用途。例如,体育锻炼时要备有跑鞋、球鞋,出门旅行时要备有轻便旅游鞋,冬季要备棉鞋;鞋跟一般不要超过3厘米。



## 在体育运动中如何正确运用呼吸

你一定生过炉子吧——谁都知道,假如把烟筒堵死,炉门关闭,那么不管你往炉子里加上多少煤,要想把火烧得旺是不可能的。反之,烟道通畅,炉门打开,用扇子一扇,火就烧得旺,这是很普通的常识。燃烧要靠氧气,还得排出二氧化碳,燃烧越旺盛,需要的氧气和排出的二氧化碳就越多。人们的日常生活和体育锻炼中的呼吸就同上述道理一样。体育锻炼中如何正确运用呼吸,非常重要的问题。

第一,用鼻呼吸好,还是用口呼吸好?在一般情况下最好用鼻呼吸。鼻腔内有丰富的血管,能把道过的空气温度提高些,与体温接近;鼻粘膜上有较多的分泌液对于清除空气中的尘埃和细菌等杂质有很大的作用。不过在剧烈运动时,单靠鼻孔呼吸是不够的,为了摄取更多的氧气,在这种特殊情况下,同时用口来协助呼吸也是必要的。

第二,呼吸深些好,还是快些好?这要根据运动时的生理需要来决定。比如在大强度运动时,常需要采用频繁的呼吸,勉强地作慢呼吸往往不可能甚至是不利的。最理想的应该是快慢自然,但应尽可能地深一些。

第三,呼吸如何与运动配合?根据大多数人的体会,在伸



展身体时应吸气,屈曲或复原时应呼气,但在用力和不用力时却相反。例如,徒手下蹲时应吸气,而负重下蹲时则必须呼气或闭气;徒手两臂侧上举时应吸气,而杠铃(重物)上举时却应呼气或闭气;划船,身体前倾(屈曲)时为吸气,而向后(伸展)时应呼气……这些体会基本上是正确的。研究证明:呼气时肌力较大,吸气时肌力较小,而闭气则能使身体在短期内发挥出最大的力量。所以在用力阶段应该呼气。闭气虽然能促使身体发挥最大的力量,但使用不当时是有可能产生副作用的。闭气一般只应用于运动决胜的关键时刻,如杠铃上举和赛跑的最后冲刺时。小学生不宜做闭气的练习。

## 什么是全面的健康观

我们常常听到“祝您健康”的说法。健康是人人渴望追求的。

可是,怎么才叫健康呢?

通常总认为,不生病就是健康,能吃能睡就是健康,也有人把腰壮臂粗看作健康,其实这些看法是不全面的。

固然,经常有病,弱不禁风的人不能称作健康人,谁也不会把林黛玉奉为健康楷模。若是精神上,心理上不正常,也谈不上健康二字。

千万个为什么





随着科学的发展。“健康”的概念也发生了变化。过去一般把“健康”描述为“人体各器官发育良好,功能正常,体质健壮,精力充沛。”

现在联合国世界卫生组织(W.H.O)对“健康”下的定义是“健康,不但是没有身体残疾,还要有完整的生理、心理状态和社会适应能力”。这一定义把人的生理与心理统一结合起来。一方面,以“动”为养生要义;另一方面必须注意心理卫生,培养开朗、乐观的性格,保持愉快的心境和健康的情感。

健康的身体不仅是为了创造纪录,而是劳动和生活的基础,也是长寿和延长创造性劳动能力的基础。

现代健康观将健康状态归结为以下几个方面:

**身体健康:**没有病,身体发育正常,有良好的食欲,夜间睡眠好,体态、脸色好,有精神,能够很好地进行日常工作,消除疲劳快。

**精神、心理健康:**能与家庭成员、朋友、伙伴协力合作,对生活充满希望,有正确判断力。

**社会健康:**具有良好的衣食住条件,社会和平安定,死亡率低,人们能长寿。



## 如何预防肥胖症

近年来中小學生中的肥胖儿开始增多。肥胖实际上是一种病,它是由于摄入热量太多,超过了身体正常需要,引起体内脂肪堆积过多而造成的。

肥胖对儿童的健康有许多危害:(1)脂肪堆积过多,使身体负担加重,儿童稍动一下就心慌气短,呼吸急促;同时,过重的身体使氧的消耗量较正常儿童大大增加,迫使机体增加血液循环和心输出量,儿童易出现头晕、头痛,血压高和心脏扩大。(2)儿童时肥胖,又常是成年后发生糖尿病、动脉粥样化、高血压的前兆,据国外科学家估计,肥胖儿童有半数以上成年后仍然肥胖,而肥胖成人的死亡率比正常人要高 25 ~ 50%,体重每超过标准一磅,死亡率就增加 1%。(3)肥胖儿因生长发育快,容易引起其他营养素(如铁、钙等)的相对缺乏,导致贫血、佝偻病等。(4)肥胖儿怕动,心理发育迟缓,性情孤僻,常有自卑感和行为障碍。

肥胖,与遗传因素有关。有人估计,父母均肥胖者,子女有 70% 是肥胖的;父母之一肥胖者,子女中有 40% 是肥胖的;父亲都不肥胖者,子女中只有 10% 是肥胖的。有的是体力活动太少所致。例如,13 岁少女用 5 千米/小时的速度走路,消



耗的热量将是坐着看电视时的 2.5 倍。如果每天的消耗低于摄入量,多余的产热营养素就变成脂肪贮存。更多的肥胖儿是由于错误的喂养方法造成的。不少家长缺乏营养知识,认为长得白白胖胖就是健康,鸡鸭鱼肉就是营养。在这种错误观念指导下,儿童从小养成饮食无节制的坏习惯。

预防小学生肥胖症的关键是限制饮食和增加运动。预防方法有:(1)使家长和儿童都知道肥胖的危害和原因,树立肥胖不是健康,而是病态的观念。(2)对肥胖儿应逐步减少热量摄入,争取 1~2 年后达到热量代谢平衡,在此基础上安排食谱。这样做,体重往往会无明显减少,但是却能控制继续增长的势头。(3)减食可从主食开始,膳食内蛋白质、脂肪和糖的比例可调整为 2 3 5。薯类、糖果、点心、肥肉应限食,盐量也应控制,因为它能滞留水分,使体重增加。不含蛋白质的食物,如瘦肉、鸡蛋、黄豆、蔬菜则不宜减少,甚至还应适量增加。有人做过调查,每天让儿童少吃二两米,多吃二两豆制品,减重效果良好。为使儿童减少怕挨饿的心理,可以餐前先吃水果和汤类,以增加饱腹感,循序渐进,避免一曝十寒。预防和治疗儿童肥胖症是艰巨的工作,关键是要持之以恒,否则极易出现反复,导致前功尽弃。



## 为什么要注意 少年儿童的心理卫生

少年儿童的心理卫生是中小学校卫生工作的重要内容。它以保护、增强少年儿童的心理健康发展为主要目的。要按照儿童心理的发展规律和不同阶段的年龄特征，有针对性地采取各种卫生措施，为他们创造良好的心理发育环境，注意消除各种不利社会因素的影响，促进德、智、体的全面发展。

为什么心理健康那么重要呢？

首先，心理发育与形态、重量的发育一样，都是儿童生长和发育的重要方面。它们是密切相关的，在个体身上的表现也是统一的。例如，精神发育迟缓的儿童往往还伴有体格和生理功能的障碍，而体格发育不良的儿童又常常会引起严重的情感和精神症状。精神食粮和物质食粮一样，都有缺乏和过度的问题。那些从小生活在破裂家庭的孩子，性格往往孤僻，不合群，说话和与人交往的能力较差；相反，那些从小受父母过分溺爱的娇惯的孩子，往往发展为任性、骄横、自私自利，一切随心所欲。他们在今后的学习、工作生活中将会遭遇许多困难。

其次，各种心理卫生问题在儿童时期普遍存在。据统计，美国有 10 ~ 15% 儿童少年有不同程度的情感和行为障碍。

**千万个为什么**



有些成年期的精神症状、如精神分裂症、抑郁症、疑病症、性定向障碍病等,在儿童时期都有表现。这些症状刚开始往往表现较轻,在适当的心理和行为治疗下,多数可以痊愈。所以,越来越多的精神病医生和心理学家认识到,预防成年人的精神疾病应从小抓起,儿童时期的心理健康将对今后一生的健康幸福产生深远影响。

## 为什么有人晕车、晕船, 应该怎样防治

有的人坐车乘船感到头晕目眩,发生恶心、呕吐、出汗、面色苍白等现象,很不舒服,这就是所说的晕车、晕船。有的人坐飞机也出现这种现象,医学上统称为“运动病”。运动病是由于不规则的颠簸而引起的最常见的疾病。据统计,初次乘轮船发生晕船的人占80%以上。

人的耳朵分为外耳、中耳和内耳三个部分。内耳镶在内头里,装着一套调节人体位置平衡的器官——前庭器官。这个器官通过前庭神经与中枢神经相连。在神经系统的支配下,前庭巧妙地调节着人体位置的平衡。当乘飞机、轮船或各种车辆时,由于颠簸动荡,人体发生不规则的体位改变,刺激内耳里的前庭器官。如果它的适应能力强,就不会晕车、晕船,但有些人前庭器官过分敏感,对于颠簸而发生的不规则的



体位改变适应力弱,就会出现晕车、晕船现象。

另外,晕车、晕船还与内脏器官传到大脑的神经反射有关,过饱、疲劳、闷热、睡眠不足,空气污浊或情绪紧张,以及一些人汽油等特殊气味和燃烧冒出来的油烟敏感等,都可能晕车、晕船,或者使晕车、晕船的症状加重。

发生晕车、晕船怎么办?最简便的办法是服适当的乘晕宁。

怎样防治?最好的办法是经过较长时间坐车、乘船的锻炼,提高前庭器官对不规则运动的适应能力。广大海员和列车员经过一段时间锻炼都适应车船的颠簸,就是此病可以矫治的有力证明。可是,对一般人来说,很难得到长期坐车、乘船的机会。不可能在车船上进行持之以恒的实际锻炼。最好的办法是经常参加有助于调节人体位置平衡的体育锻炼,如滚轮、秋千、软梯、单双杠、垫上滚翻等运动项目,都能提高平衡器官对不规则体位改变的适应能力,达到预防晕车、晕船的目的。

## 你知道皮肤的功能吗

皮肤有许多重要的功能。

首先是保护身体的内部组织。细胞的生命很娇嫩,它需



要良好的体内环境。但是人体又不能避免和外界环境的接触,在生活过程中就难免受到各种机械的损伤和各种侵袭。皮肤则在很大程度上能保护身体免受侵犯。例如,表皮的角质、皮脂和柔软的皮下脂肪能大大减弱外来的冲击、压迫和摩擦等暴力。真皮中柔韧的结缔组织可以抵抗撕裂性损伤。皮肤的角质层还能在一定程度上抵抗外来的化学、温度和电的刺激。皮脂除了能帮助抵御化学刺激外,它分解后产生的脂肪酸还有杀菌作用。皮肤的色素能够吸收紫外线和其他射线,使身体内部不受损害。皮下脂肪是一种不易传热的东西,它一方面又减少了外界过冷过热的温度对身体造成的不良影响。皮下组织中那些血管的收缩和舒张对于调节体温也有重要的作用。所以,皮肤不愧为身体的第一道防御工事。

皮肤的另一巨大功用是通过出汗调节体温。我们知道,机器开久了就会发热,开得越快发热也越明显。其实,细胞工作起来也会发热的。如果生出的热过多,身体温度一个劲地升高。这时,身体采取的办法,首先是让皮肤和皮下的血管扩大,让血液把过多的热带到身体表面以便发散。其次是让汗腺分泌汗水。

汗液并不光是水,还含有少量无机盐和尿素、肌酐等体内废物。所以出汗除了可以调节体温外,还有一些排泄体内废物的作用;当然,和肾脏的排泄功能相比那是微不足道的了。

皮肤的第三个重要功能是感觉。大脑皮质是人的最高



领导机构,由它组织和领导着整个身体来适应外界环境。外界环境的种种变化除了通过眼睛看、耳朵听和鼻子嗅传达到大脑皮质外,还有许多情况是通过皮肤的感觉来向大脑报告的。皮肤上遍布着接受痛觉、温度觉和触觉等感觉神经,依靠这些神经的存在,大脑皮质才能对各种直接到达于身体表面的刺激有所了解并采取适当的措施。

皮肤还能在日光或紫外线的照射下为身体制造维生素J,当人体缺乏这种维生素时就会得软骨病。

除此以外,皮肤还有呼吸作用和吸收作用。但是,这些作用都很小,就不详尽说明了。

## 为什么说“不会休息， 就不会工作”

列宁说：“不会休息,就不会工作。”“休息”的科学含义,不仅是指全身肌肉的放松,而且包含着人体司令部——神经系统的休息。

神经系统的休息,一般称为抑制过程。人体在睡醒时肌肉保持着一定的紧张度。心脏、呼吸等器官和系统,都处在兴奋状态。人体各器官长时间兴奋,就会产生疲劳现象。这时就需要休息,也就是使兴奋得到适当的抑制。兴奋和抑制必须有节律地进行,方能保持神经系统的正常功能。





睡眠,是一种保护性抑制。大脑皮质全面的抑制,能保护大脑皮层细胞免于衰竭,使大脑皮质细胞工作所消耗的物质能量可以得到充分的恢复和补偿。如果兴奋状态继续下去,失去的物质得不到补偿,神经细胞就会死亡。

正常人的一生,大约有  $1/3$  的时间是在睡眠中度过的。睡眠是一种生理现象,对每一个人来说,必不可少。当我们工作学习一定时间以后,必须休息和睡眠,也就是这个道理。

根据巴甫洛夫学说,睡眠和抑制是同一过程,是抑制过程在大脑皮层中的扩散。神经细胞通过生化更生,使耗损的细胞内物质得到补偿,恢复了神经细胞的工作能力。莎士比亚赞扬睡眠“是大自然的奇迹,是生命宴席上的最好菜肴。”所以说,睡眠是保护大脑的一种休息。这种休息是任何药物和治疗所不能代替的。

睡眠,还可使体内各个器官得到休息,有利于恢复它们的功能。睡眠时,呼吸减弱,出汗减少。各器官的低效能,正是它们进入休息状况的反映。通过睡眠,体内各器官得到了休息,获得了恢复体力的机会,为高效能地学习和工作提供了条件。

对于正处在生长发育时期的小学生来说,睡眠还是特殊的作用。睡眠与长高有密切的关系,据研究,生长速度在熟睡时要比醒后快三倍。这是由于“生长素”在睡眠时分泌得多的缘故。所以,要保证充足的睡眠,争取使身体发育得更好。



一个人在一天内应睡多长时间合适呢？

一般说,年龄越小,需要的睡眠时间越长。成年人通常要睡七八个小时,有些老年人只要四五个小时就够了,而中学生需要9个小时,小学生需要10个小时。中午最好有一定时间的午睡。

## 为什么讲究睡觉姿势

俗话说：“站如松,坐如钟,卧如弓”。“卧如弓”就是指睡觉的姿势。通常睡觉应面向右侧卧,微屈双腿,全身自然放松,有如弓状。为什么要多采用这种姿势呢?心脏处在胸腔的偏左位置,向右卧会使较多的血液流向身体的右侧,这样既能减轻心脏负担,有利于心脏休息,又能恢复肝脏功能。同时,由于胃在胸腔的右侧,右侧卧也有利于帮助胃肠消化。当然,睡眠的姿势不会是一成不变的,一夜间,往往翻身20~45次,姿势的改变,人的意识是并不参与的。这里所讲的“卧如弓”主要是指为了能尽快入睡所采用的入睡前的姿势。

有些不正确的睡眠姿势,对健康是有不良影响的。例如,趴着睡,会压迫心脏、肺脏,影响心肺功能的恢复。对于青春发育过程中的女子,还会压迫乳房,影响乳房发育。蒙头睡觉的习惯最不好,在被子里形成一种所谓“小气候”环境,造成空



气污染,少氧,不能呼吸较新鲜的空气,不利于身体健康。

要想快速入睡并且睡得宁静,还应具备其他的条件:被褥要舒适、柔软、温暖、室温适宜,空气流通,环境安静,光昏暗。

## 你知道这些人体之最吗

体内含量最多的化合物——水

体内数量最多的细胞——红细胞

体内最重要的储能供给物质——三磷酸腺苷

分布最广的组织——神经组织

最大的腺体——肝脏

体内含量最多的无机盐——钙

一天内体温最低的时间——清晨睡眠时

一天内体温最高的时间——午后 5 00~7 00

少年儿童发育最快的系统——神经系统

分泌激素最多的内分泌腺——脑垂体

产热最多的器官——肝脏

最坚硬的器官——牙齿

功能最复杂的器官——肝脏

血管最丰富的内分泌腺体——甲状腺、肾上腺

人体最大的淋巴器官——脾脏



人体最大的神经——坐骨神经

神经系统最高级的部分——大脑皮质

大脑皮质最主要的营养物质——糖

人体分布最广的血管——毛细血管

血流量最大的器官——肾脏

最粗大的动脉——主动脉

最粗大的静脉——下腔静脉

最长的静脉——大隐静脉

运动时血流量增加最多的器官——骨骼肌

心肌代谢的最大特点——耗氧最高

心肌最厚的部分——左心室壁

人体最长的骨——股骨

人体最小的骨——跗骨

人体最灵活的关节——肩关节

人体最复杂的关节——膝关节

人体最长的肌肉——缝匠肌

人体最小的肌肉——跗骨肌

人体分泌最多的消化液——小肠液

消化道最膨大的部分——胃

消化道最长的一段——小肠

人体对温度感觉最灵敏的皮肤——手掌小鱼际

对触觉最灵敏的皮肤——指尖



人体最厚的皮肤——手足掌

人体最薄的皮肤——眼睑

## 为什么成人睡眠时间不能强求一律

成年人每天究竟应该睡多久？人每天至少应该睡几小时？迄今科学家尚未得出科学的结论，也未制定出一个生理睡眠阈值来。是不是每个人每天都要睡 8 小时呢？谁也不能这样武断。

睡眠时间的长短，受生活、学习和工作的环境、条件、性质及习惯等诸多因素的左右，所以不可能人人都一样；又由于个体生理机能上的差异，即使客观条件相同，人们也不可能都睡一个死点。据说，拿破仑的睡眠时间很短，他经常靠着大树打会盹儿就又能够精力充沛地去指挥行军作战了。我们敬爱的周总理，几乎每夜都是后半夜才睡觉，而且仅睡三五个小时，便又去处理纷繁的政务了。而大科学家爱因斯坦每天却要睡上 10 个小时。

事实上，人类平均睡眠时间，在随着社会的发展和物质、文化生活水平的提高而逐渐缩短。中国第一首诗歌——《击壤歌》这样写道：“日出而作，日入而息（主要是睡觉）”，所以（四季平均）睡眠时间肯定较长。时至今日，那些极偏僻的山



村,因为没有电力照明,恐怕也只能“日入而息”呢。自从爱迪生发明电灯以来,特别是电影和电视相继问世以来,人们的夜生活内容越来越丰富,而次日还要照常上班,所以睡眠时间必然要缩短了。据调查结果,日本人的平均睡眠时间,1960年为8小时13分,1975年为7小时52分,就是15年间缩短了21分钟。然而,时间一久,人们也就习惯了。

一次专门讨论睡眠问题的国际学术会议的结论认为,人们的睡眠时间不必强求一律,要因人而异。例如,一个体格健壮、营养条件很好的人,睡眠时间就可以短一些;而体质较差的人,睡眠时间就要相对地长一些,同时睡眠时间的长短,也要因生活、学习和工作条件而异。譬如,经常上夜班的人,夜间工作,白天睡觉,作息时间颠倒了,白天也睡不那么安稳,所以睡眠时间肯定要短些,但是,时间长了,他们也就习惯了。学生们每逢紧张而重要的考试之前,必然要牺牲一些睡眠时间,去复习应考。

尽管睡眠时间的长短,要因人而异、因条件而异,但从卫生保健角度来考虑,还是应当保证一定的睡眠时间,既不可过短,也没有必要过长。这是因为,睡眠是解除脑细胞和全身其他器官疲劳的生理需要,何况睡眠还并不仅仅是中枢神经系统的抑制过程,而是脑细胞的一种特殊生理状态呢。须知,睡眠中许多激素的分泌量都在增加,这就是说,一些腺体和支配它们的神经,在人们睡眠中不但没有停止工作,而且还加强了



工作,然而必须指出的是,对一般人而言,睡眠时间太长并没有好处。国外研究者的大样本(80万)调查结果表明,每晚睡10小时的人的突发性心脏病和脑血管疾病的发病率显著地高于仅睡7小时的人,其平均寿命,也势必缩短。这可能是睡眠时,血流缓慢、易形成栓塞等变化的缘故。

## 为什么说睡眠对于生长发育 和营养同等重要

如今,不论是书店的新书架上、公共图书馆的阅览室里,还是随处可见的个体书摊上,都会看到许多有关饮食营养方面的书籍;告诉人们如何科学喂养婴儿,如何加强孩子营养的书比比皆是。而现实中的情况却是:发育中的青少年、儿童过早发胖,抵抗力、耐受力降低,动脉硬化、高血压及冠心病等疾病的平均发病年龄越来越小。可以说,这些现象的出现,在一定程度上与科学宣传一味地强调饮食营养不无关系。其实,生长发育的好坏是多种因素的综合作用,而不只是某一方面的作用。其中,睡眠和营养同等重要。

人们很早就发现,会睡的孩子长得好。人在睡眠时,特别是熟睡时,脑内一个叫脑垂体的组织分泌一种叫“生长激素”的内分泌激素。这种激素的分泌量在入睡70分钟时达到高峰。有资料表明,在深睡眠阶段,垂体合成生长激素增多,脑



内蛋白质的合成速度加快,有利于神经细胞间建立联系,有利于孩子智力发育。

充足的睡眠是人体对摄入的饮食营养进行消化、吸收和利用的基本保证。人体的胃肠活动主要受副交感神经的支配。副交感神经的作用,和交感神经相反,具有保持身体安静时的生理平衡的作用,如协助营养、消化过程的进行,保存身体的能量等等。也就是说,只有在安静的睡眠中,人体的胃肠才能更多更好地工作。

睡眠不足的孩子长得矮小,智力发育也较差。有报道称,一些原来生长较差的孩子在改善睡眠后,身体增长速度提高了3倍。法国一所防治研究中心的研究结果发现,七八岁小学生的学习成绩与其睡眠时间长短相关。每晚睡眠少于8小时的学生,学习成绩均较差,约有61%跟不上班,勉强达到及格成绩的占39%,他们中间没有一个名列前茅。相比之下,每天睡眠达到10小时的孩子,功课跟不上班的仅占13%,76%成绩中等,11%成绩优良。他们研究还发现,睡眠差的孩子常有口吃的毛病,比一般儿童显得呆笨。

由此可见,良好的睡眠既是人体有效地摄取饮食中营养的前提,也是处于发育旺盛期的机体合成生长激素和加速脑内蛋白合成的保证。所以说,睡眠和营养对生长发育具有同等重要的作用。





## 为什么说做梦有益于身心健康

人人睡觉时都做梦,只是梦的多少、性质和内容不同而已。梦是储存在大脑中的有意识的与无意识的信息,在睡眠过程中以一定的形式表现出来的心理现象。一些心理学家认为,梦与人的记忆形式、情绪、健康状况和人的成长都有着密切关系。有的心理学家则认为,睡眠的功能在于使人做梦,做梦可能有助于人的心理平衡;失去做梦的时间可能引起人的个性紊乱。

然而,历来很多人认为,好做梦是睡不实或睡眠质量不好的表现,因而常常为多梦而焦虑不安。其实,这是毫无根据的无谓的忧虑。一些心理学研究结果有力地否定了这种认识。心理学家做过这样的实验:将受试者分为两组,均以脑电图描记观察睡眠与做梦的情况。根据脑电图显示的波型,将第一组受试者在做梦时唤醒——打断其梦境后再令其继续睡眠。如此连续数夜后,受试者醒时表现出注意力不集中、焦虑、紧张、脾气暴躁等不良反应。对第二组受试者则在无梦时唤醒。再令其继续睡眠,亦连续数夜,结果他们醒时,无不良反应,这证明做梦有利于健康。荣获 1962 年诺贝尔医学——生理学奖的英国医学家克里克说:“只要做了梦,人的头脑就会灵



敏。”他认为,做梦可以消除大脑中无用的信息,并使脑力得以恢复,因为睡眠时不必去接收外界信息。

加拿大的研究者们发现:那些做梦时间长的学生学得快,记得牢、成绩较好。有的人发现,做梦多的人,记忆力较强。

苏联医生罗滕贝格认为,人在生活中必然会遇到这样或那样的危难,梦则是使人度过危难的一种生理机制。

婴儿大约有一半的睡眠时间在梦境。做梦可为他们建立良好的神经联络系统,并促进大脑组织的发育。60岁以上老人,只有15%的睡眠时间做梦。

日本学者发现,如果动物做梦时间延长,它们的寿命也会较长。痴呆患者很少做梦,故其寿命较短。可见,做梦还能延年益寿。

## 为什么脑袋大的人不一定都聪明

许多人认为:“脑子越大越聪明”。这种说法似乎有一定的根据:在从猿到人的进化过程中,脑量是逐渐增加的。大猩猩脑重不足500克,南方古猿脑重700克,北京猿人脑重1075克;现代人,男人大脑平均重1325克,女人重1144克。这说明,高度的智慧同发达的脑是分不开的。然而,脑量的大小并不能完全代表智力,除了“量”以外,还有一个质的问题。

千万个为什么



例如：鲸和大象的脑量都比人大，它们虽然也很“聪明”，但是这是与其他动物相比，与人类则无法相比。同理，倘若根据男人脑量大于女人，而认为男人比女人聪明，也是不妥的。

一些著名的科学家和文学家的脑量差别很大的事实，也有力地说明智力高低不决定于脑量的大小。例如：俄国作家屠格涅夫脑重 2012 克，而法国作家弗朗斯的脑重仅 1017 克，英国诗人拜伦的脑重也不大。谁能认为佛朗和拜伦不聪明呢？有个脑重达 2850 克的人，竟然是个白痴！据解剖学家研究结果，爱因斯坦的脑量并不很大，但他大脑里的神经胶质细胞比一般人的多约 73%。这些例子都说明，在先天遗传素质中，既有脑重量的问题，又有脑质量的问题。

事实证明，决定一个人的智力的，除了先天遗传素质外，后天获得的教育水平、是更为重要的因素。智力固然与先天遗传素质（包括脑量）有关，但两者的关系并不是平行的，而是相对的。

## 为什么有些“左撇子”很聪明，有些则很笨拙

人们通常所说的“左撇子”，医学上称左利，这是与右利相对而言的。除了右利、左利之外，还有一部分人是“左右开弓”，“左右逢源”的混合利。据国外调查资料、无论地域、国家



和人种如何不同,人群中右利、左利和混合利的百分率均分别为 66%、4% 和 30%。但我国研究者对 18593 名正常男女的统计结果显示,左利者仅占 0.23%;如果加上“潜在左利”(即被长辈强制纠正了的左利),我国的左利者也仅占 1.84%,远远低于西方国家——英美各国左利平均在 10% 左右。

一个时期以来,人们对左撇子很感兴趣,报刊上的文章也相当多,其中比较引人注意的是,有人认为,左撇子的人对事物反应快,能“开发右脑,有利于增强记忆力;有人则认为,左撇子要么是极聪明的人,要么就是很笨拙的人。后一种说法似乎有些偏颇,但也不无道理和事实根据。较新的研究资料表明,左利多见于有口吃、智力较低等缺陷的孩子;认为左利和上述缺陷可能是难产所造成的某些脑损害的结果。神经生理学告诉我们,大脑左半球控制右手和语言。难产时,新生儿呼吸晚,造成缺氧而损及部分脑组织;倘若左半球受损,则孩子在发育过程中就会逐渐倾向于左利。越来越多的调查资料提示:左利者出生前多有较长的妊娠期和较多的分娩障碍。国外另一些研究资料则显示:左利者更易罹癫痫和精神失常等疾病;我国的一项大样本调查结果也表明:左利者的癫痫、精神分裂症和脑血管病等疾病的发病率,都显著地高于右利者。这些资料可以解释一些左利者比较笨拙的现象。那么为什么确实有一部分左利者很聪明呢?有人认为,这部分左利者多数是混合利者,他们出生前后的妊娠、分娩过程都是正常



的；而且既然是混合利，其大脑左右两半球的发育必然都是正常的。当然，这两部分人，只是左撇子中的两个极端，而多数左撇子还都是基本正常的。

关于左利与右利孰优孰劣的问题，现尚难以武断地作结论；至于强制地将左利改为右利的做法，似乎也不十分可取，固然由于多数人是右利，一些工具、仪器及生活用品等都是为方便右利而设计的；左利者初用时必然感到别扭，但逐渐习惯后，也就是无所谓了。

## 为什么要重视右脑的开发

人的大脑分成左右两个半球(亦称左右脑)分别管理对侧躯体。从外观上看,左右两半球是对称的;但在机能上,两半球就不对称了。正常情况下,因言语中枢和抽象思维中枢位于左半球,所以左半球主管语言、书写、分析和计算等活动;情感中枢和形象思维中枢位于右半球,所以右半球主管图形和空间的感知,与音乐、美术、技术能力及情感活动联系密切,两半球分工较明确。但由于90%以上的人习惯于用右手干活,结果使左半球成为优势半球。后者常常抑制和阻碍右脑的机能。同时,目前多数学校的教育方向,侧重于使学生掌握阅读、书写和运算技能。考试内容和形式也侧重于考查背诵和



计算能力,这就使左脑机能更形优势化。换言之,目前,人们的学习和工作的形式与内容,造成了片面开发左脑机能的不合理状态。因此,注重开发右脑的潜力十分必要。

开发右脑的具体方法是实施右脑教育和训练。据报载,东北师大附中开办了一个音乐实验班。开班前,由于学生(家长)对该班缺乏认识,多不愿报名,以致使该班开班时学生学习成绩为年级的倒数第一名。但经过一段教学实践后,该班学生不仅在音乐修养上有迅速提高,而且其他各科成绩也有显著提高。其中3人进入全省中学生数学竞赛前50名,4人进入全省中学生物理竞赛前30名;同时在全年级学习成绩前50名学生中,就有该班学生20多名。多么惊人的变化啊!这个巨大的变化,当然与该班师生的勤奋有关,但主要的原因还是实施了右脑教育。该班实施右脑教育的主要措施是:开展音乐教学(欣赏音乐、演奏乐器)、美术教学(艺术欣赏、绘画、雕刻)、文体活动(棋类、球类、体操、舞蹈活动,演节目、搞诗歌创作)、手工课及实验课教学及直观教学(运用图片、照片、幻灯、电影、录像等方式进行教学),同时建立良好的师生关系和同学关系,丰富学生的情感体验。

日本学者提出的开发右脑的方法是:有意地用左眼视物、用左耳听音乐、用左手摸物体、记棋谱,尽量以图代文;观赏风景,做写生,写诗填词;记梦中情景;逐月改变上学、上班路线;吃美味佳肴,并亲手烹制;做全身运动;欣赏古典音乐,冥想以



及按地图和时刻表做假想旅行,等。学生们和成人们都不妨有意识地进行开发自己的右脑的训练,以期充分挖掘整个大脑潜力,提高学习成绩和工作效率。但开发方法要因条件而异。

应当指出,大脑两半球虽有不同的分工,各司其职,但又紧密配合,协调地工作。两者间通过胼胝体中的众多神经纤维互相联系。因此,左右脑并用,也会提高整个大脑的机能和效率。

## 为什么勤用脑可防衰老

“户枢不蠹,流水不腐”,这是尽人皆知的道理。生物学上还有一条“用进废退”的法则,说明动物的任何器官,经常用则会保持机能旺盛,形态不衰。人的大脑更是如此。当人体发育成熟后,人脑细胞的总数就不再增多了,死亡的细胞也很难再生和补充。据学者们估计,人从30岁起,每天约有10万个脑细胞死去;到80岁时,大脑的重量约为30岁的80%。如果不经常用脑,有些脑细胞则会发生因废而退。科学研究早已证明,勤用脑并善用脑的人脑老化发生较晚,人体衰老亦慢。大脑是人体的“最高司令部”,机体各系统各器官的正常生理活动都由大脑指挥,只要大脑不衰退,功能协调,机体其



他系统和器官的衰老就会比较缓慢。

勤动脑筋、积极用脑是预防大脑老化、功能衰退的最好方法。科学研究证明,动脑时,脑组织中能产生一种高级的肽类物质,后者能够增强机体免疫功能,提高抗病力。进取心强的人,较能耐受疾病的侵袭,得病后,也易于康复的现象,与此有关。此外,合理用脑能使脑血管处于舒张状态,保证脑组织充足的血液供应。

前清康熙皇帝有句话讲得很有道理:“人若专心一艺一技,则心不外驰,于身有益。”事实的确如此,经常用脑,苦心钻研某种技艺的人,往往得享长寿。有的学者统计了秦汉以来,史书上有明确生卒年月记载的 3088 位著名知识分子的平均寿命为 65.18 岁,远远高于同时代人的平均寿命。国外的类似统计结果,亦大致如此。这固然是多种因素所使然,但与这些人经常用脑不无关系。

除勤用脑以外,经常活动手脚也有助于延迟脑老化。

## 为什么说人体内有个生物钟

各种动物(包括人在内)的生命活动都有固定的严格的节律,这就是生物节律,生物节律是由所谓的“生物钟”来控制的。由于生物钟并不象时针那样有各种大小齿轮、发条、度盘

千万个为什么





和指针等特殊的结构和固定的外形,因而很难辨认和寻找。为了寻找和探讨动物和人的生物钟,科学家们付出大量的心血,进行了大量的实验研究工作。

日本学者已经确定了雄鸡司晨的“钟”的位置——脑的松果体里面,这个“钟”的正常“摆动”,保证了雄鸡每天清晨准确地啼晓报时。那么,人体的生物钟位于何处呢?多数学者都认为,它在脑内。但关于人的生物钟的具体存在部位,学者们说法不一:有人认为在视交叉处;有人认为在脑下垂体中;还有人认为人脑中有两个生物钟,一个掌管饮食睡眠,一个管理体温。

尽管人体的生物钟的位置还没有确定,其结构更是个谜,然而这个“钟”的存在,似已确定无疑。美国的一位学者统计分析了200万例出生数据后发现,早晨4点钟是婴儿出生的高峰时间;而另外的统计资料则显示,人的死亡高峰时间也在早晨4~7点之间。这个事实显然与生物钟的存在有关。

有些医学家们推断说,某些情感性疾病,主要是由于患者体内的生物钟的周期“误差”——略长或略短于24小时所引起的,因而注意适应这个规律,即可减轻和消除症状。另据报告,早晨4~7点之间,心脏病患者对毛地黄、糖尿病患者对胰岛素最为敏感,此时服药疗效最佳;上午9点,用镇痛药效果不佳。

此外,科学家们都倾向于认为,人的细胞分裂复制周期和



人的寿命,都是由生物钟左右的。总之,可以肯定,人体内有一架生物钟,管理着人的生命活动的节律和周期,控制着人的生老病死的过程。

## 为什么跳迪斯科舞要有所节制

跳迪斯科舞是近年来国内外广为流行的现代化文娱活动,在青少年中的流行尤为广泛。这是因为,迪斯科舞活跃欢快、节奏快速而强烈,符合青少年的心理和生理特征。适度地跳迪斯科舞,有益于青少年身心的健康发育;然而若跳的时间过长,不注意劳逸结合与自我防护,则会影响身心健康,重者会发生“迪斯科舞综合症”。

迪斯科舞综合症的发病机理在于:由于舞者长时间伴随快速、强烈音乐节奏,迅速扭转、伸缩头部、颈部、躯干和四肢,造成脊髓神经被过度牵拉、血管发生痉挛收缩,从而出现头痛、头晕、上半身皮肤麻木疼痛及肌肉无力等症状;手指、腕和四肢各关节劳损;强烈的心理刺激、炽烈的高度兴奋情绪状态可导致大脑兴奋与抑制过程失衡,久而久之,即可出现失眠、神经衰弱、情绪缺陷及激动易怒等难以自控的心理障碍。

我们既然知道了这种病症是如何发生的,自然就会知道怎样预防它。关键就是,跳迪斯科要有节制——持续时间不



宜过长,次数不宜过多,动作不宜过于强劲,情绪不宜过于狂热,注意做到劳逸结合和掌握心理平衡。倘若已经得了迪斯科舞综合症,要暂时停止跳迪斯科舞,或以其他轻松的文娱活动取代之,用不了多久,就会康复。

## 为什么青少年不应迷恋霹雳舞

霹雳舞是最近几年在美国开始流行的一种舞蹈形式。自从美国故事影片《霹雳舞》在我国上映后,深受我国广大青少年的青睐。由于霹雳舞力量性强、舞姿特别、动作奇特,与传统舞蹈所具有的连贯性相比,具有类似木偶式的断裂动作,很符合青少年求新、求快、求变和求乐的心理和生理发育特征,因此,适当地进行一些霹雳舞动作的训练和娱乐,对增强肌肉力量、关节弹性,促进身体和智力的发育均有益处。但如果过于迷恋霹雳舞则是有害的。

由于霹雳舞刻意追求技巧,动作难度大,对机体的肌肉素质要求较高,而青少年骨骼、肌肉及韧带等都还没有发育成熟。如果只注重动作的争奇创新和动态美感,而不顾生理负荷是否能够承受得了,则极易造成颈部、背部、腕部、肘部、膝部、小腿部和踝部和足部骨骼和肌肉的损伤,严重者甚至会导致终身残废或丧命。如一些技巧性较强的动作:空翻、头支



地施转、腕支地旋转、腰背倒地旋转、仰身倒地后挺身跃起及托马斯全旋等,稍有不慎,便可造成肌肉拉伤、肌腱撕、骨折及关节脱位等损伤。我国青少年开始这项娱乐活动较晚,有关副损伤方面的报道不多。但这些动作所带来的损伤绝不容忽视。特别是象头支地旋转这样的动作,力量和技巧性要求都很高,如果没有很强的颈部肌肉和腿部肌肉力量,颈部就很难承受整个身体的压力,易造成颈部骨折,甚而产生全身瘫痪等严重后果。

青少年时期,由于情绪不稳定,容易冲动,而霹雳舞的音乐对人的感官刺激又很强烈。因此,过于迷恋霹雳舞,常常会使争强好胜的青少年,突发奇想地做一些自己从未做过,或不熟悉的动作,这样很容易造成意外的伤害。

霹雳舞是一项十分剧烈的运动,如果青少年过于迷恋这种娱乐,过度激烈运动可使体内激素分泌受抑制,生长激素减少。另外,运动负荷过重,还可造成骨骺软骨的局部损伤,引起骨骺的提前骨化,从而影响身高的增长。

再有,青少年迷恋霹雳舞,一方面可导致争强好胜的心理畸形发展;另一方面,由于精力过度转移而影响学习成绩乃至智力的发育。



## 为什么女孩子爱笑

在社会的任何角落里,我们都可以见到女孩的笑。有时是莞尔一笑,有时是掩口而笑,有时竟连接不断地笑,甚至笑出了眼泪。令人奇怪的是往往不知她们为了什么,竟会发出莫名其妙或毫无意义的笑。

仔细分析一下,女孩子的笑,可能有以下几种含意:

首先是表示亲密或亲昵。比如,见到好友和母亲时的笑;其次是表示尊敬。比如,早上在校园里见到老师;再次则表示害羞。比如,受到人家的夸奖,见到生人或在众目睽睽之下抛头露面等时候的笑;最后一点是最令人费解的,女孩子在表示困惑、忧郁和掩饰爱或某种心理时也都会笑。我们不得不承认,女孩子的笑,有时真是含意复杂莫测、耐人寻味。

女孩子为什么如此爱笑?

女孩子爱笑不是病态,而是认识正常、情绪乐观、意志健康、事业努力、行为协调、反应正确的表现,总之,是健康心理的反映。

女孩子爱笑有其复杂的生理原因。笑是感情的外部表现。人的情绪和感情的发生与下丘脑和大脑边缘系统等处的网状结构有直接关系。下丘脑是植物神经的皮层下中枢。



1954年欧德和米尔纳首创埋藏电极法,进行“自我刺激”试验,发现在下丘脑存在“快乐中枢”和“痛苦中枢”。从激发情绪的刺激而来的感觉信息传到下丘脑时,一方面再向上传到大脑皮质形成情绪体验,另一方面则下传到肌肉和腺体等“表情器官”而产生情绪反应。由于女性荷尔蒙(激素)的存在,而使快乐中枢和痛苦中枢和痛苦中枢的平衡与男性不同,从而造成女性的情绪体验和情绪反应与男性不同。

女孩子爱笑的另一个主要原因是复杂的社会因素。在漫长的历史中形成了男女社会心理的差异,出现了性格差异。女性的性格以感情为主、被动为主、封闭为主、融合为主、服从为主、依附为主、自卑为主、隐没自我为主,因而女性对外界事物的反应就没有男性那么理智、主动、开放、对立、支配、独立、优越感和自我突出。于是,笑就成了女性应答复杂社会因素的重要方法之一(另一个方法是哭)。因为笑的含意是含混的,可以做多种理解。当然,我们说的是性格差异的一般规律,生活中也不乏“女人似的男人”和“男人般的女子”。

最后要说一点,女孩的笑固然很美。但是,在必须用语言表达清楚自我看法时,最好不要千篇一律地代之以笑,以免产生误解。



## 为什么有些男孩子也爱害羞

在日常生活中,我们常见到比女孩子还爱害羞的男孩。他们不敢见生人,不敢和女孩子讲话,不敢发表自己看法,不敢让别人评定自己的工作成果,甚至不敢穿新衣服,不敢照镜子……一旦站在人前,尚未开口就会羞得面红耳赤。人们常说他们“腼腆得象个姑娘”。姑娘爱害羞容易被人理解,男孩子爱羞就让人难以琢磨了。

其实,这也不难理解。

首先,大多数女孩子比较易于进入以自我为中心的感情世界,并陶醉其中,喜怒哀乐时可以旁若无人。而有些男孩子常常“摆脱自我,从外界观察自己”。换句话说,他们常常考虑的是“别人会怎样看我”,担心自己由于其貌不扬、见识不多或行为有失检点等为别人耻笑,往往会在不知不觉中精神紧张起来。他们在这种紧张心理的支配下,就会脸红心跳、言语羞涩、举止失常、感到无地自容。

其次,这种人常有“在各方面男孩子都应比女孩子强”的偏见。成绩荣誉自不必说,就连衣着、用具等也应该比女孩强。所以,一旦站在女孩面前时,总会担心自己某一点不如人家,担心不能得到女孩子的好感,甚至担心被人瞧不起,因而



在慌乱中就会面露羞色。

再有,这样的男孩在向人提出某种要求时,总会担心“万一被人拒绝……”,因此尚未启齿就会脸红心跳而羞得“无地自容”。

男孩子的害羞只要适度,并不算什么大缺点,不属于心理障碍;相反,在某种程度上倒可以映衬出男子的风度和魅力,比冒冒失失、不拘小节要强得多。但是,男子的风度应该是落落大方、充满自信。应该注意克服爱害羞的习惯,否则有时发展为变态人格或其他心理障碍。爱害羞是可以经过主观努力在社会实践中改变的——主要是努力学习,增长知识,扩大涉猎面,以增长内心的充实感,还应该大胆地把自己置身于社会实践之中,锻炼自己的应变能力。这才是最好的“心理治疗”方法。相信用不了多久,他们就会遇事沉稳,风度翩翩,显示出一个堂堂男子汉的形象。

## 男孩子为什么爱意气用事

生活小事中不乏男孩子意气用事之例。比如,对还没有把握的事,往往慷慨陈词,表示“头拱地”也要办到;两个人闹意见时,常常大吵大闹或决心不再搭理对方;新年或新学期伊始,常常发誓:“这一年(或这学期)我一定要把数学攻下来”,





或者“我一定考第一”；在日常生活中，常常爱夸耀自己的长处，指责别人的短处，或者用“谦虚”的方式变相夸耀自己，也会拉大旗做虎皮，包住自己吓唬别人，而常常故做多知，把别人的经历和知识当做自己的，对别人夸夸其谈；如此等等，不一而足。好象不如此则不足以显示自己的“骨气”，不足以证明自己是“男子汉”、“大丈夫”，不足以证明自己的真知灼见。其实，世界上的事哪有那么容易？当誓言化做泡影时，又往往会搔首叹气、不厌其烦地重下决心。

男孩子为什么地这么爱意气用事呢？

从心理学角度来说，男孩比女孩更爱意气用事，是情绪和性格成熟过程的性别差异体现。而男青年仍然爱意气用事，则是情绪和性格成熟迟缓的表现。

由于生理上的原因，在情绪冲动时，男孩比女孩更易心率加快。血糖浓度增高，肾上腺分泌儿茶酚胺增多。从社会原因来讲，男孩受到更多的向“男子汉”的培育与熏陶。因此，男孩就会比女孩更注重原则、原理和信念，有强烈的“想要社会承认”的欲望，有较多的幼儿性（即孩子气），有更多的“成人感”和“成熟感”，是心理发展和性成熟的结果。所以在一些小事上也常常不肯失去“男子汉的尊严”，而本末倒置地在枝节问题上纠缠不休。其实，真正的男子汉应该是既有原则性又更有灵活性，大事不让步，小事不计较，审时度势，量力而行。

重要的是，当男孩意气用事时，切不要嘲笑他们、而应尊



重和鼓励他们的向上心理,同时也不迁就。他们的师长和亲友,不要效仿以弗洛伊德为代表的心理学家,在探讨人的个性时只注意人性的病态或不正常的一面,而不注意正常的一面;只注重情绪障碍,而不注重健康个性,要根据儿童心理发展的阶段性、相对稳定性和可塑性,在鼓励他们上进心的同时,也要指出缺点和努力方向,从而避免因一件小事成功而狂喜,或因一件小事失败而绝望,把他们引导到正确的轨道上来,以促进情绪成熟和健康个性的形成。

## 为什么女孩子更富于幻想

孩子们富于幻想,女孩子比男孩子更富于幻想,除了幻想变作“安琪儿”飞上蓝天,踏进月宫与嫦娥共舞,还会幻想一个早晨自己成为银幕明星、银屏歌手、舞蹈皇后、服装设计大师、烹饪能手……总之,女孩子幻想的翅膀比男孩子更宽阔更奇妙。

为什么女孩子更富于幻想呢?其原因有三:

第一,比起有条理的逻辑思考来,女孩子更喜欢直观的、内心世界的联系思考。思维跳跃有时如梦幻一般。当她们受到 A 刺激时,就会联想到 B 场面乃至 C 场面。不必象男孩子那样在 A、B、C 之间寻找有条理的连带关系。没有这个限

千万个为什么



制就可以完全凭直觉在幻想的世界是遨游,不断地从一个幻想飞向另一个幻想。

为什么女孩子与男孩子的思想方式如此不同?在生理和心理学角度至今还没有圆满的解释。可能与遗传和环境影响都有关系,与女孩子直觉敏锐可能有直接关系。

第二个原因,是女孩子的原理要求与实际行动之间往往存在一个很大的差距。譬如,一个男孩子打算星期天去郊游,星期天早晨他就会毫不犹豫地叫上同学骑车奔向目的地。如果是女孩子打算星期天去郊游,同时又觉得不去学服装裁剪太可惜,还会想到郊游劳累,回家后可能完不成课外作业,因此要是受到老师批评多不好意思……顾虑重重,心中被压抑的想法,就会飞向幻想的世界,幻想坐上微型电子飞机去郊游了。

第三个原因,是女孩子文静的性情决定了比男孩子具有更多的用于幻想的时间。

幻想是美好的精神享受,也是启迪思维和智慧的钥匙,幻想可以焕发理想,再去勇敢地探索和实践,就可以走上成功之路。如果只停留在幻想,发展起来可以转变为病态心理,不仅一事无成,严重时还可以发展成“妄想型精神病”。可见及时调整心理状态是多么重要啊!



## 为什么男孩和女孩 有明显的心理差异

男孩和女孩在生理上的差异已为人们所熟知,至于那些微妙的心理差别就不那么容易说清楚了。概括地说,两性心理地位是平等的,但在一定情况下各自占有优势,而显示了心理差异。

男孩和女孩到底有什么心理差异呢?

一般来说,作为心理感受的基础,女孩的触觉和痛觉阈限较低、嗅觉比较敏感、辨声、辨色力都优于男孩,但男孩的视觉和辨位能力都高于女孩。

女孩的心理感受性比男孩高,但创造性思维能力不如男孩。比如,女孩忠于玩具的原用途,而男孩往往把玩具改做别用,常常为了研究兴趣而把玩具拆得四零五散。

心理承受能力方面,女性往往表现得较弱,爱哭也易笑、富于幻想,缺乏斗争性。比如考试得了低分,女孩哭泣之余幻想下次得满分;而男孩泰然自若,暗下决心迎头赶上者不在少数。

女孩开始说话时间,平均比男孩早2~4个月,这种语言优势常保持到青春前期。男孩喜欢使用动词和感叹词,而女孩更喜欢使用名词和形容词。比如,描述一部电影,男孩总

千万个为什么



是比比划划地学仿某角色的动作,而女孩却喜欢眉飞色舞地去评论某演员,“真漂亮”,某演员“丑死了”。

在学科的兴趣和爱好上,男孩比较喜欢数理化,女孩相对地喜欢语文、外语和生物。数理化概括和抽象性强,更适合男孩的心理特点。语文、外语中和生物描述性和形象性更适合女孩的心理。

数百位诺贝尔奖金获得者中女性仅6名,400位中国科学院学部委员中女委员仅占二十六分之一,高才生中男生多,但不能得出男人智力高于女性的结论。其实,男女平均智商是没有显著区别的。

在青春期以前,在生理和心理上男孩都比女孩发育慢,在理解人际关系、形成责任义务感等方面也比女孩成熟慢。男孩和女孩为什么会有心理差异呢?首先,性激素的作用是肯定的,可导致大脑与下丘脑男女有别。出生前性激素可以在脑中“印上密码”,出生后性激素可以把密码“活化”,并可以遗传到下一代。

造成男女心理差异的原因,更主要的还是后天环境影响。正如美国精神病学家库夫勒所说:“从出生那天起,社会就开始在孩子身上培养起适合孩子性别的动机、兴趣、技能和态度”。它使男孩和女孩各自向适合自己性别的心理发展,而产生了性别心理差异。



## 女学生为什么要克服自卑心理

不少女学生认为女子智力不如男子,每每为此感到自卑,甚至自暴自弃。这种自卑心理在一定程度上抑制了女性天赋和智力的正常发挥,成为束缚其手脚的无形桎梏,影响着妇女的身心健康。

美国学者自 1903 年起研究两性智力差异。嗣后,不少心理学家以智力测验法继续之。结果表明,男女在智力(感觉能力、记忆能力、思维能力、想象能力、语言表达能力等)方面,总的说来,不存在谁优谁劣的问题,仅个别能力略有差异。语言表达能力女性强,需较大力量的运动男性强。研究还证明,学习成绩好坏不单纯由智力水平决定——学习态度和方法、兴趣、情绪状态、身体因素等均有影响。

有的学者报道,在一个时期内,英国中学生毕业会考成绩,男女无别。美国科学家对女孩数学才能较新的研究表明,只要对女孩给予同样的鼓励,其数学才能与男孩相同。何以在数学领域,女子成绩不理想呢?大多数家庭和教师传统心理——认为“数学是男孩学的科目,只有男孩能学好……”使女孩数学才能的发挥受到抑制。

目前,我国某些大中学校确实存在男生成绩优于女生的



现象。原因是较复杂的：

生理方面：女孩月经初潮多在开始上初中阶段，缺乏思想准备，因而容易引起惊慌状态；经期内分泌的变化使女生情绪易激动，不稳定，以致影响成绩。

生活方面：女生家务负担重。

心理方面：几千年来重男轻女的传统观念，束缚着一部分女学生的思想，使之产生自卑心理，缺乏自信心和进取心。因此，不能低估这种传统观念的消极影响。

女生只要自尊自强自爱，奋发图强，完全可以达到男生成绩水平，事实亦如此。

科学家何以男子多？这不是智力差异造成的。妇女在政治、经济、教育和家庭中的地位是决定因素。历史上绝大多数妇女失去受教育机会，聪明才智受压抑，因而被埋没。几千年来，妇女在封建制度束缚下，被剥夺了参加科研的机会。

即使如此，古今中外，杰出妇女还是不少。南宋时的黄道婆，是中外著名的纺织技术革新能手。大名鼎鼎的居里夫人——现代科学史上的璀璨明星，获得各国授予的荣誉称号多达 107 种，获得 10 种奖金，并两获国际科学与和平事业的最高奖赏——诺贝尔奖金。

愿女同胞们，尊重科学，甩掉传统精神枷锁，振作起来，在科学事业上，在四化建设中发挥自己的聪明才智，与须眉男儿一争高下。



## 为什么性格与健康密切相关

生活中常听人说：“老张性格暴躁得了高血压病”、“小王性格太愚弱精神分裂了”……自古以来人们就发现，患某种病的人都有大致相同的性格特征。更为奇妙的是，美国精神病学家弗劳依特·林竟然不必检查病人的身体，仅仅与其做 15 ~ 20 分钟关于性格的谈话，就可以确诊这个人患了什么病。其准确率相当高：甲亢 100 %、胃溃疡 83 %、冠心病 71 %，高血压病和溃疡性结肠炎 60 ~ 67 %。由此可见，性格与健康是密切相关的。

弗劳依特·林把不良性格分做三种类型：(1) 极度反应型：这种人遇事反应剧烈，易患心肌梗塞、胃溃疡、退化性关节炎等；(2) 欠缺反应型：这种人遇事缺乏情绪反应，常常压抑自己的思想与行动而不做出反应，他们常患皮炎、溃疡性结肠类等；(3) 拘束反应型：这类人有明确的情绪反应，但很少表达，常患哮喘、高血压和癌症等。

不良性格与疾病究竟有什么内在联系呢？

人在社会中生存，每时每刻都会遇到外界新的刺激而必须做出反应。喜、怒、哀、乐是人之常情。正常性格的人，应该是情绪反应适中、易于调节平衡的。不论是狂喜、激怒、恐惧，还





是焦虑,都是情绪反应不平衡的表现。无论是情绪反应短时过激,还是长久持续,对人体来说,都是巨大的精神刺激,必然引起神经——内分泌应激失调。不正常的情绪和心理因素最终可以导致组织和器官的实质性损伤,而诱发各种“适应综合症”。至于抑郁性精神病、精神分裂症等危害是多么重大。

为了健康,要注意养成良好性格。除了孩童时期需要良好的环境熏陶,在青少年时期,特别应该主动锻炼自己的心理承受能力和平衡反应能力。遵循‘开利尔公式’对各种不良刺激要做客观分析,求实承受。奋起改变,摆脱狂喜、激怒、恐惧和焦虑的烦忧,从而可以避免各种身心疾病的发生,也为事业的成功铺平道路。

## 为什么情绪变化会影响身心健康

情绪变化会影响身心健康吗?答案是肯定的。早在两千年前,我国医学家就详尽地论述过“喜、怒、忧、思、悲、恐、惊”等不良情绪可以使人生病。由精神刺激导致肉体的疾病被称之为“身心疾病”。加拿大医学家汉斯·塞里提出的“应激学说”,用大量的动物实验和临床观察结果说明了“从心理变化转变为疾病”的过程。

当巨大情绪刺激作用于人体时,“应激”的最初反应(“警



觉”阶段)是心跳与呼吸加快、释放肾上腺素入血等,以动员人体处于应激状态。在这一阶段就可以产生头痛、疲乏、肌肉酸痛和食欲不振等症状。

这种应激情境持续一段较长时间,“适应综合病症”就进入第二阶段(“反抗”阶段),由于机体“对刺激的适应”,一些不适应症状可以减退或消失。

这种“适应综合症状”的最后阶段(“耗尽”阶段),垂体——肾上腺应激系统已经衰竭,身体储存的能量已经耗尽,再不能“适应”或“抵抗”而产生身心疾病。这一名称用以提示心理或精神强烈地影响着肉体或身体,再恰当不过了。

比如,一个孩子由于某种原因而害怕上学,身体应激“恐惧”心理的结果,就使他产生头痛,胃肠不适和虚弱感。孩子的母亲由于心疼孩子而允许他不去上学。这就使这个孩子的行为得到了强化或鼓励。不上学时,没有使孩子害怕的情境,胃肠就能正常活动。孩子成年之后就可能无意识地把这种情况沿袭下来,一旦再遇上使他“害怕”的情境,就会重犯“胃肠不适”病症。

情绪和心理因素可以引起组织和器官的实际损伤,身心疾病是客观存在的事实,而且非常普遍。诸如湿疹、荨麻疹、血管神经性头痛、哮喘、高血压、心脏病、结肠炎乃至癌症,都可以因情绪变化而发病。但应该说明的是,情绪变化不是这些病的唯一原因,多存在着明确的相关因素,是共同作用的结果。



## 为什么勤奋读书可以陶冶性情

性情是人心灵的一个标志。健康的性情标准是：能准确地知觉客观；有情绪安全感，经得起挫折；对自我评价客观；同他人关系融洽；自觉置身于环境之中；主动养成优异技能；有目的意识，对工作有使命感，并全心身地为事业奋斗。

健康的性情，对人一生事业的成败至关重要，是在“自我意识”过程中形成的，通过自我观察、自我评价、自我体验、自我监督、自我控制、自我动员、自我鼓励和自我命令而实现。

为什么勤奋读书可以陶冶性情呢？

读书，首先要有个安静的环境，良好的环境能摒绝外界不良刺激。潜心读书的过程，使思维随着书的内容起伏，并不断联想。这一心理过程本身就起到了调节心理平衡的作用。天长日久，对养成健康性情必然发生巨大作用。

书籍的海洋是知识的源泉。勤奋读书可以获得广博的知识，成为“自我意识”的基础。比如，通过读书可以获得道德知识与观念，培养道德判断能力，锻炼履行道德规范的意志而形成良好的道德品质。健康的性情是良好道德品质的基础；反过来，良好的道德品质又会促进健康性情的形成。

勤奋读书，可以了解古今中外的英雄、豪杰以及学问家的



生平与奋斗事迹,体验他们的人生认识、人生道路和人生态度,用以砥砺自己、把他们当做楷模建立正确价值观与人生观,也可以掌握鞭笞假、恶、丑的武器,从而站在较高的高度来陶冶自己的情操,磨炼自己的性情。

读书,由于知识的增长和榜样的力量,可以在不知不觉中增长心理防卫机制。学会避免痛苦的回忆,用假设的理由来接受“不可接受”的思想或情感;学会用理智活动抑制不良情绪,摒除不良刺激,把自己的感情升华到有利于社会的高度;学会用奋斗取得成功,来弥补因失败而丧失的自尊和自信,“失之东隅,收之桑榆”。

读书,对青少年尤其重要,因为他们正处在吮吸知识的琼浆、陶冶性情的关键时期,关系到一生事业的成败。

## 为什么容貌的缺陷或畸形会影响人的性格

屈原有诗曰:“纷余既有此内美兮,又重之以修能(古“恣”字)”;这说明,我们的2300多年前的先哲即已懂得一个人既要有仪表美(“修能”),又要有心灵美(“内美”),而且把内美摆在首位。俗话说:爱美之心,人皆有之。爱美是人的天性,心灵与仪表的和谐美是每个青年男子向往和追求的目标。然而,由于先天的和后天的种种原因,总是有些人会得不到或失去了仪表美——容貌美。一般情况下,容貌的缺陷或畸形会



对人们的性格和个性的形成和发展产生不利的影响。

从心理学来分析,在人的心理发展过程中,每个人的内心都有着对自己身体的影象——“身象”。身象对于人的个性和行为的影响很大。容貌的缺陷或畸形,必然会影响身象的正常形成,由于伙伴们和周围其他人的冷眼、讥笑、嘲讽及起外号,使这些人对自己身象的形成发生偏离。这些有容貌缺陷或畸形的人成年后,因难于参加正常的社交活动而产生越来越严重的自卑心理,他们情绪低沉,性格孤僻,以致严重地影响着自己的精神生活和物质生活,从而使其身象进一步失去平衡。一项对此类病人心理特征的研究结果表明,52%的病人存在着个性异常。

还有一些人,对自己容貌或身体上的某些小缺陷,如鼻梁低,眼睛小,嘴太大以及面部有雀斑耿耿于怀,感到十分苦恼,从而使自己的身象失去平衡,影响了个性的正常发展。

对于因为容貌缺陷或畸形而形成变态的性格和个性的青少年,除了应给予安慰和开导外,整形美容手术往往可以不同程度地矫正他们的缺陷或畸形。他们的容貌缺陷或畸形一旦得到矫正(甚至哪怕是些许的改善),其性格和个性往往就会发生显著的积极的改变,并从而乐观起来,振作起来。因此,有容貌缺陷或畸形的青少年,不必过于悲观,要有象正常人一样的生活、学习和工作的勇气,同时,要争取利用现代整形外科的先进技术矫正自己的容貌缺陷或畸形。



## 为什么说哭有心理保护作用

一般而言,哭与笑相反,它所表示的是不愉快的情绪。人们往往将哭与悲哀、忧伤、恐惧、同情、失望等概念相联系。有时快乐和激动也会使泪水夺眶而出。人们都知道哭对人的身心有一定的消极的影响,因为它能扰乱人体的正常生理机能,伤身伤心,影响学习与工作效率。然而,有时哭还会起心理保护作用。当人们受到极大的委屈,一时无处申辩时,当亲人亡故的噩耗从天而降时,当做了严重的错事,觉悟后追悔莫及时,都会情不自禁地痛哭起来,哭后心情会感到畅快些,心潮也随之平伏下来。如果人因遭遇严重的精神创伤而陷入无可排解的极度忧伤或绝望状态时,既不思食、不成眠,而又哭不出来时,他的精神将会崩溃,甚至因而死亡。如果此时,设法让他哭出来,则可缓解突如其来的创伤所造成的高度心理紧张状态,从而避免不幸的严重后果。这就是亲友们经常劝慰那些遭遇不幸者,让他们尽情地哭一场的道理。人在此时痛哭一场,确实可获得积极的心理效应,可以防止陷入极端痛苦而不能自拔的境地。

研究者们发现,动情的泪和洋葱等物刺激引出的泪的化学成分是不同的。后一种泪所含蛋白类物质很少。悲伤的泪与伤风感冒或风沙迷眼流的泪所含化学成分也不同。哭可将悲伤之泪中的有害成分排出。所以,悲伤时大哭一场,有利于身心健康。有的学者甚至认为,男子常见的胃溃疡病,可能是由于他们不善于哭或强制不哭而造成的。