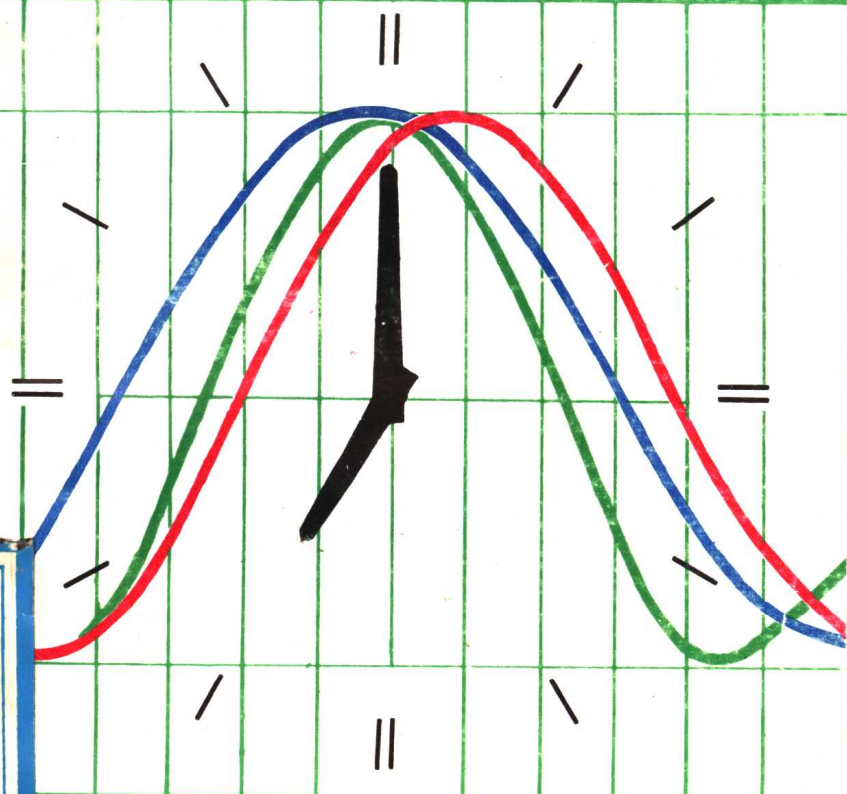


一册在手 受益一生

智力·情绪·体力

生理节律手册

佳龙 铁风 志树 编



能源出版社

智力·情绪·体力
生理节律手册

佳龙 铁凤 志树 编

能源出版社

智力·情绪·体力
生理节律手册

佳龙 铁凤 志树 编

能源出版社出版 新华书店总店科技发行所发行

北京温泉印刷厂印制

787×960 1/32 开本 8.75 印张 154 千字

1989 年 7 月第一版

1989 年 7 月第一次印刷

印数 10000 册 定价: 4.50 元

ISBN7-80018-156-1/Z·2

人体生理节律又叫人体生物钟，主要由智力、情绪、体力三节律组成，从人出生之日起，以一定周期按正弦曲线规律运行，对人的各种行为如学生的学习和考试，运动员的训练和比赛，科研人员的重大项目攻关，外科大夫的复杂手术的完成，司机安全行车，危险作业者的安全生产，优生优育，病人和老人的护理等产生巨大影响。您想取得考试、比赛、工作的好成绩吗？您想生一个聪明、健康、活泼的孩子吗？本手册将给您一个满意的答复。

本手册适合男女老幼使用，可帮您回顾过去，展望未来，陪伴您度过美好的一生。

前 言

人的生理节律是由德国医生弗里斯在本世纪初提出的，后经各国科学家研究，目前已在多种领域中应用。如日本的沃米铁路公司从1969年开始实行生理节律计划，一下子使全年事故减少了50%；苏联莫斯科车辆管理所运用生理节律指导司机出勤，结果车祸大大减少；我国烟台港口1985年开始利用生理节律进行管理，四年来未发生安全事故。

最近，北京有关研究人员对数百名少年儿童进行调查，其中90%的孩子的智力和体质与其父母怀他们时的生理节律运行有关。

据有关资料报道，我国目前有智力残疾人1000多万，其中0~14岁的儿童有120万，他们需要特殊照顾，每年仍有38万异常婴儿和85万有生理缺陷的婴儿出生。如果能用生理节律指导优生，残疾婴儿将可大大减少。

人的生理节律主要有智力、情绪、体力三种，对人体的生理、心理、智能产生很大的影响，生理三节律运行在高潮期时，智力很强、情绪高昂、体力充沛，干任何事情都会高效；运行在低潮期时，反应迟钝、情绪低沉、容易疲劳，干事效率低；运

行在临界期时，心不在焉、情绪不稳、体力下降，干事极易出错。因此，生理节律对学生的学习和考试，运动员的训练和比赛，工人的生产与安全，技术人员的工作与攻关，交通工具驾驶人员的安全操作，青年夫妻选择最佳怀孕期，老人和病人的护理等，都有重要的指导作用。

书中生理节律曲线全由电脑绘图，各种程序由张弘编写，在此表示感谢。

本手册适合所有的人使用，它还可以为您想象中的孩子使用。它将指导您的学习、工作和休息，它将陪伴您度过美好的一生。

编 者

目 录

前 言

| | |
|-----------------------------|-------|
| 一、生理节律 | (1) |
| 1. 昼夜生理节律 | (2) |
| 2. 月生理节律 | (4) |
| 二、人体生理节律的计算 | (5) |
| 1. 公式计算法 | (6) |
| 2. 查表法 | (7) |
| 三、研究人体生理节律的实用价值 | (10) |
| 1. 研究昼夜节律的价值 | (10) |
| (1)制定工作和学习作息时间表 | (10) |
| (2)一天中应注意的重要问题 | (11) |
| 2. 研究人体生理三节律的价值 | (12) |
| (1)了解自己属于智力型还 是体力型 | (13) |
| (2)了解自己性格的类型 | (13) |
| (3)指导优生 | (14) |
| (4)指导学习和考试 | (19) |
| (5)指导工作，特别是危险工作 | (21) |
| (6)指导体育锻炼和比赛 | (22) |
| (7)指导人际交往 | (22) |
| (8)指导病人和老人的护理工作 | (22) |

| | |
|-----------------------|------|
| 四、人体生理节律曲线 | (24) |
| 1. 智力节律曲线 | (24) |
| 2. 情绪节律曲线 | (24) |
| 3. 体力节律曲线 | (25) |
| 4. 人体三节律曲线的合成 | (25) |
| 五、人体生理三节律曲线图的用法 | (26) |
| 六、人体生理三节律曲线图 | (33) |

一、生理节律

生理节律又叫生物节律、生物钟，它是生物体随时间作周期变化的生理现象。如三叶草在自然环境下叶片总是夜间闭拢下垂，白天张开竖起。把三叶草放在完全黑暗的环境下，其叶片闭拢下垂和张开竖起的时间仍与自然环境下相同。公鸡“打鸣儿”的时间与天亮的无关。无论是春夏秋冬，总是在同一时刻啼叫三遍，所以，冬天在天亮前打鸣儿，夏天天亮后才打鸣。一科学家为研究人的生理节律，把自己关在很深的黑洞之中长达 200 多天，不靠任何计时仪表，只凭感觉进行工作和休息，而能准确地保持 24 小时的作息周期。植物、动物、人类的睡眠和活动与地球 24 小时自转一周紧密相关的生理节律叫“昼夜节律”。除此之外，生物还有“月节律”、“季节律”、“年节律”等生理节律。这些生理节律是由于自然环境亿万年作用于生物体的结果，它与生物的门、纲、目、科、族、属、种有关，在生物的进化的长期过程中形成，由生物的细胞染色体所记录，并遗传给后代。在一段时期内，对于同一种的生物来说，生理节律的运行周期是与

环境的变化无关的。

人的生理节律是由德国医生弗里斯在本世纪初提出的。他认为，人在出生之后，生命韵律就开始了。生命韵律由体力、情绪、智力组合而成。韵律的周期变化形成高潮和低潮，影响着人体的生理、心理和智能，产生出人体行为的高潮和低潮结果。

科学家们研究发现，人类的生理节律有 100 余种。对人的各种行为影响最大的有昼夜生理节律和月生理节律。

1. 昼夜生理节律

目前研究昼夜生理节律的水平，已找到节律起搏点和定调器官或肌体组织。例如，在蟑螂的咽下神经节，海兔的双眼和腹神经节，鸡的松果体，都已发现昼夜节律的起搏点。高等脊椎动物的下丘脑前端视交叉上核、松果体、脑下垂体和肾上腺四个部位，既是昼夜节律的起搏点和定调者，又是使身体各种昼夜生理节律（如体温、血压、内分泌、新陈代谢等）保持同步和维持有规律变化的协调者。

苏联科学家研究了大量数据，发现人体生理一天 24 小时的变化规律。

01: 00 (凌晨 1 时): 人们开始进入浅睡阶段，对疼痛特别敏感。

02: 00 (2 时): 体内大部分器官工作节律极

慢，肝脏加紧工作，提供人体所需物质，排除毒素。

03: 00 (3时): 全身休息，肌肉完全放松，血压低，脉搏慢，呼吸次数少。

04: 00 (4时): 血压更低，脑部供血量最少。全身器官工作节律很慢，但听觉很灵，稍有响动就会醒来。

05: 00 (5时): 肾不分泌。此时起床，很快会精神饱满。

06: 00 (6时): 血压升高，心跳加快。

07: 00 (7时): 人体免疫功能特别强，对病毒、病菌的抵抗力最强。

08: 00 (8时): 肝内有毒物质全部排除。

09: 00 (9时): 精神活力提高，痛感减弱，心脏开足马力工作。

10: 00 (10时): 精力充沛，精力最集中。

11: 00 (11时): 继续保持10时的状态，身体不易感到疲劳。

12: 00 (12时): 全身总动员时刻。

13: 00 (13时): 肝脏休息，有部分糖原进入血液。上半天最佳工作时间即将过去，身体感到疲劳，需要休息。

14: 00 (14时): 是一天中第二个最低点，反应迟钝。

15: 00 (15时): 人体器官，特别是嗅觉和味

觉最敏感，工作能力逐渐恢复。

16: 00 (16 时): 血液中的糖分增加。

17: 00 (17 时): 工作效率更高。

18: 00 (18 时): 痛感重新减弱，神经活动性能降低。

19: 00 (19 时): 血压升高，情绪最不稳定。

20: 00 (20 时): 体重最重，反应异常迅速。

21: 00 (21 时): 神经活动正常，记忆力增强。

22: 00 (22 时): 血液内白血球增加，体温下降。

23: 00 (23 时): 困意到来，人体休息。

24: 00 (24 时): 全身肌肉松弛，各器官活动放慢，渐渐进入梦乡。

2. 月生理节律

月生理节律主要有体力节律、情绪节律、智力节律，构成人体生理三节律。三节律均按一定周期的正弦曲线规律变化，前半周为高潮期，后半周为低潮期，高潮期与低潮期交接处为临界期。三节律运行在不同的区间，对人体行为影响很大，见表 1。

二、人体生理节律的计算

人体三节律都按正弦函数规律变化，因此，要计算某人某天的生理节律值，只要知道某人的生日和到计算日的总天数即可。

表 1 生理三节律对人体行为的影响

| 节律名称 | 周 期 | 高潮期 | 低潮期 | 临界期 |
|------|------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 智 力 | 33 天 | 记忆力好 思维敏捷 分析力强 | 记忆力差 反应迟钝 分析力弱 | 心不在焉 丢三落四 极易出错 |
| 情 绪 | 28 天 | 情绪高昂 心情愉快 谈笑风生 | 情绪低沉 心情烦躁 沉默寡言 | 情绪不稳 喜怒无常 失魂落魄 |
| 体 力 | 23 天 | 体力充沛 精力旺盛 事半功倍 | 体力不济 容易疲劳 事倍功半 | 体力衰退 抵抗力弱 容易得病 |

1. 公式计算法

$$y_t = 100 \sin \frac{360n}{T_t} = 100 \sin \frac{360n}{23}$$

$$y_q = 100 \sin \frac{360n}{T_q} = 100 \sin \frac{360n}{28}$$

$$y_z = 100 \sin \frac{360n}{T_z} = 100 \sin \frac{360n}{33}$$

式中 y_t ——体力节律值;

T_t ——体力节律周期;

y_q ——情绪节律值;

T_q ——情绪节律周期;

y_z ——智力节律值;

T_z ——智力节律周期;

n ——出生日到计算日的总天数。

出生日到计算日的总天数 n 用下式计算:

$$n = 365N + 30Y_1 + 31Y_2 + T_2 + T_r + T$$

式中 N ——出生日到计算日的整年数;

Y_1 ——剩余月数中 30 天的月数;

Y_2 ——剩余月数中 31 天的月数;

T_2 ——剩余月数中如果有 2 月份, 平年为 28 天, 闰年为 29 天;

T_r ——整年数中有闰年加的天数;

T ——剩余的天数。

例: 王某的生日是 1940 年 8 月 25 日, 计算

1989年8月25日

1989年8月25日

1989年3月5日的生理三节律。

9. 10. 11. 12. 1.

解：先计算总天数

$$\begin{aligned}n &= 365N + 30Y_1 + 31Y_2 + T_2 + T_r + T \\ &= 365 \times 48 + 30 \times 2 + 31 \times 3 + 28 + 12 + 11 \\ &= 17724 \text{ (天)}\end{aligned}$$

再计算体力、情绪、智力三节律值

$$y_t = 100 \sin \frac{360n}{23} = 100 \sin \frac{360 \times 17724}{23} = -63$$

$$y_q = 100 \sin \frac{360n}{28} = 100 \sin \frac{360 \times 17724}{28} = 0$$

$$y_z = 100 \sin \frac{360n}{33} = 100 \sin \frac{360 \times 17724}{33} = 54$$

从计算可以看出王某的生理三节律只有智力节律值较好，体力节律值处低潮，情绪节律处于临界点。

2. 查表法

先计算出生日到计算日的总天数，再将总天数分别除以生理三节律的周期，用得到的余数查表2，就可得到生理节律值。

例：用公式计算法中例题的数字，查表求生理三节律。

$$n = 17724 \text{ 天}$$

表 2 用 n/T 余数求生理三节律值

| n/T 余数 | 生理三节律值 | | |
|----------|--------|------|------|
| | 智力 | 情绪 | 体力 |
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 19 | 22 | 27 |
| 2 | 37 | 43 | 52 |
| 3 | 54 | 62 | 73 |
| 4 | 69 | 78 | 89 |
| 5 | 81 | 90 | 98 |
| 6 | 91 | 97 | 100 |
| 7 | 97 | 100 | 94 |
| 8 | 100 | 97 | 82 |
| 9 | 99 | 90 | 63 |
| 10 | 95 | 78 | 40 |
| 11 | 87 | 62 | 14 |
| 12 | 76 | 43 | -14 |
| 13 | 62 | 22 | -40 |
| 14 | 46 | 0 | -63 |
| 15 | 28 | -22 | -82 |
| 16 | 10 | -43 | -94 |
| 17 | -10 | -62 | -100 |
| 18 | -28 | -78 | -98 |
| 19 | -46 | -90 | -89 |
| 20 | -62 | -97 | -73 |
| 21 | -76 | -100 | -52 |
| 22 | -87 | -97 | -27 |
| 23 | -95 | -90 | |
| 24 | -99 | -78 | |
| 25 | -100 | -62 | |
| 26 | -97 | -43 | |
| 27 | -91 | -22 | |
| 28 | -81 | | |
| 29 | -69 | | |
| 30 | -54 | | |
| 31 | -37 | | |
| 32 | -19 | | |

$$n / T_1 = 17724 \div 23 = 770 \cdots \cdots \text{余 } 14$$

$$n / T_q = 17724 \div 28 = 633 \cdots \cdots \text{余 } 0$$

$$n / T_z = 17724 \div 33 = 537 \cdots \cdots \text{余 } 3$$

查表： n / T 余数 14 对应的体力节律值为
-63;

n / T 余数 0 对应的情绪节律值为 0;

n / T 余数 3 对应的智力节律值为 54。

注意：计算生日总天数时，其生日一定要用公历。如果只知道农历生日，请查看本书的姊妹篇《干支·农历·公历生日速查手册》，或查看有关“万年历”、“百年历”等历书。