

睡眠管理手册

有效提高睡眠质量 缩短睡眠时间的身心改善

睡眠管理手册

最完整详尽深具实用性的睡眠指南

新健康主义编辑群编著

海南出版社

第九章 睡眠与年龄

让孩子好好睡一觉吧

三个月的婴儿不会睡觉

我们看着刚出生的婴儿常说“瞧这孩子睡得多香”，可是从科学角度看，这种说法并不正确。因为，婴儿出生三个月内还不知道睡觉。

“睡觉”这个概念到底是什么时候进入我们的大脑的？在开始一般意义上的睡觉之前，我们又是以什么样的方式休息的呢？

先来看看腹中的胎儿。一般在受精后 30~50 天胎儿的大脑中开始形成雷姆睡眠中枢，有人就以此认为胎儿从此开始有了睡眠。胎儿眼部周围肌肉较早发育成形，有人就认为眼球形成意味着快速眼球转动成为可能，由此认定胎儿从这时起就有了雷姆睡眠。确实从胎儿时期就开始出现一些睡眠的“苗头”，器官的发育也提供了可能，但是，我们无法断言这些现象是睡眠的机能体现。我们很难定义在母体中的胎儿是否处于睡眠状态，

最多只能从身体的活动大致推测是睡还是醒，但仅仅是推测而已。即使睡眠所需的生理条件已经具备，但是它们既不够成熟，也无法确认它们的功能与一般认定的睡眠同等。

以上分析可以看出，胎儿时期还不存在一般意义上的睡眠，还处于准备阶段。

接下来是新生命的诞生，婴儿呱呱落地。

虽然新生儿已出现类似于睡眠时的脑波，但此时的脑波还未定型，达不到反映大脑意识水平的程度。成人的脑波中有 α 波、 β 波等各种不同类型，通过不同波形的组合可以判断睡眠的阶段和种类。而婴儿的大脑未完全发育成熟，脑波还不足以反映大脑活动水平。一直到出生三个月之后大脑才发育成熟，开始一般意义上的睡眠。

婴儿的睡眠特点

下面我们来看看婴幼儿与成人的睡眠差异具体表现在什么地方。

首先，睡眠的名称不同。区别于成人睡眠，婴儿

时期的无雷姆睡眠被称为“静态睡眠”，雷姆睡眠被称为“动态睡眠”。成人的无雷姆睡眠分四个阶段，而婴儿的静态睡眠还看不出明显的阶段划分。本来雷姆睡眠应该是身体完全放松的阶段，把它称之为“动态睡眠”，似乎有些矛盾。其实，这里的动态，指的是大脑的活动处于活跃状态。所谓的静态睡眠，也就是指大脑相对处于安静状态的睡眠。

其次，睡眠时的身体活动不同。前面说过，成人的雷姆睡眠时的身体活动是指眼球的转动，而处于动态睡眠阶段的婴儿的身体活动就要夸张得多。不仅眼球在眼皮下快速转动，而且嘴角似微笑般地翘起，有时嘴还会一张一合，面部表情极其丰富。有的人把这种婴儿睡觉时看似微笑的可爱的表情称作“天使的微笑”。动态睡眠的所谓动态，也包含了“表情动态”的含义吧。

第三个不同点在于无雷姆睡眠和雷姆睡眠的组合方式。成人从无雷姆睡眠的浅睡阶段开始，程度渐渐加深，然后转为雷姆睡眠。可是婴儿却往往从动态睡眠

开始。所以会出现这种情况：宝宝吃奶吃到一半，以为他正吃得香呢，再看他已经沉沉睡着了；或者刚才还在对着妈妈笑，一会儿工夫就靠在妈妈怀里睡着了。抱着宝宝有时会突然觉得手臂一沉，这是宝宝进入动态睡眠的标志。

第四点不同是睡眠时间的多寡。婴儿一天睡十六小时，相当于成人的两倍。

第五点是动态睡眠所占的比例。婴儿睡眠时间的三分之二是动态睡眠。动态睡眠随着年龄的增长转变为雷姆睡眠，但时间长短恰与年龄增长呈反比，至成人时减至总体时间的五分之一，之后便不再有大的变化。

第六点是睡眠方式不同。白天活动，夜间休息的人体生物钟还未在婴儿体内形成，所以他们的睡眠不分白天黑夜，以时续时断的方式进行。

睡眠促进大脑发育

人类出生时的状态非常不成熟，与出生后立刻就能

站立视物的动物相比，需要成人的保护，离独立生存所需的发育程度还很远。尤其是大脑的发育还未成熟，需要 10 年左右的时间才能达到与成人的大脑同等构造，

大脑发育未成熟，就难以达到真正意义上的睡眠。前面多次提到，睡眠与大脑关系密切，因此 10 岁以前的睡眠还只能算是“不完全的睡眠”。不成熟的大脑和不完全的睡眠相互依存，相互促进。大脑不存在睡眠亦不存在，睡眠不存在，大脑的发育也无从谈起。大脑与睡眠在各自的发育过程中相互配合，大脑发育成熟一点，睡眠的质量就更进一步，同样，睡得好了大脑就发育得更好。我们的一生就是大脑与睡眠相互连动的过程，两者关系在婴幼儿时期尤为密切。前面提到，婴儿的雷姆睡眠称为“动态睡眠”，无雷姆睡眠称为“静态睡眠”。一般地说，动态睡眠的作用在于促进大脑发育，而静态睡眠的作用在于保护大脑。在大脑发育还不完全的婴幼儿时期，促进大脑发育要比保护大脑更为重要。对于孩子来说，塑造大脑神经细胞的沟回，改善大脑“硬件”是当务之急。在大脑成熟的 10 岁以前，大

脑的发育完全依靠睡眠。虽说大脑发育发达与否，并不是致命的问题，但大脑中的“硬件”和“软件”是否高效地配置和运转，肯定会在很大程度上影响孩子的一生。所以，和成人相比，婴儿的动态睡眠占睡眠总时间的比例就要相对高得多。

人类的大脑从出生到完全发育需 10 年左右时间，其中做出重要贡献的就是雷姆睡眠。随着大脑发育成熟，孩子开始对事物充满好奇，并动脑思考，模仿大人言行，提出各种各样的问题，这些都是大脑积极思考活动的证明。大脑在活动中成长，也就是用得越积极，大脑发达程度越高。大脑使用了，就得保养。不仅要促进大脑发育，更要重视大脑自我保护自我恢复的功能。这就需要依靠无雷姆睡眠。

刚出生的婴儿，发育大脑是首要工作，因而必须保证大量的雷姆睡眠。随着大脑的日渐成熟，大脑的使用时间越来越长，保养大脑也成为重要的不可忽略的步骤。这样，雷姆睡眠时间迅速减少，无雷姆睡眠开始活跃。无雷姆睡眠是生物不断进化的结果，是一种

后天型的“新式睡眠”，这是动态睡眠时间长的另一个原因。相对来说，雷姆睡眠则是生物固有的传统型的“旧式睡眠”。像鱼、蜥蜴之类的生物的休息方式就是雷姆睡眠，以保持身体不动为主要目的。雷姆睡眠可称得上是睡眠方式的“老祖宗”。婴幼儿的动态睡眠就相当于这样的雷姆睡眠。

由此看来，睡眠对于幼儿就好比乳汁，是成长过程中不可或缺的必要条件，是“安置”并“调试”大脑的主要手段。如果剥夺了婴儿的雷姆睡眠结果会怎样呢？研究人员用白鼠做了个实验：将白鼠幼崽置于可以自由进入无雷姆睡眠却无法自由进入雷姆睡眠的环境中，观察它们的成长，我们会发现，它们比普通的白鼠大脑发育迟缓，认知水平低下。由于睡眠对于大脑的重要意义，所以，重视孩子的睡眠时间就等于重视孩子的大脑。

如果想让孩子有一个美好的人生，就该从幼儿时期的睡眠抓起。不及时纠正睡眠规律，就是在损害大脑。如果一个人大脑发育不健全的话，那他的人生会是

怎样的呢？情绪不安定，智力缺陷，逃课旷工，欺凌自闭症等人际关系处理障碍，都有出现的可能。无法顺应社会生活的结果，只会给人生带来危机。

多睡是否能长个儿

我们前面谈到，睡眠对于婴儿成长的重要性，以及占幼儿睡眠时间三分之二的雷姆睡眠(动态睡眠)对生成大脑沟回的重要作用。那么，幼儿的无雷姆睡眠作用又如何呢？

刚出生时的婴儿雷姆睡眠和无雷姆睡眠的比例是二比一，成人时的比例则转变为一比四。从3~4岁开始，雷姆睡眠减少，无雷姆睡眠增加。而且，儿童时无雷姆睡眠中第三和第四阶段的深层睡眠时间很长。相反，老年人的深睡则较少。无雷姆睡眠越深，保护恢复大脑的机能越有效。儿童之所以能够熟睡，正是积极用脑、积极护脑的结果。

深层无雷姆睡眠的作用不仅仅在于恢复大脑。深层无雷姆睡眠增多时，儿童发育所需的成长荷尔蒙大量

分泌，还能促进身体的发育成长。在间脑的指令下，脑垂体大量分泌出成长荷尔蒙。由于间脑中 含有熟睡控制中心，在熟睡的同时，大脑就能有效调节使成长荷尔蒙的分泌与之同步。

这样，熟睡时不仅发育了大脑，身体也得以积极地成长。数据证明，睡觉时成长荷尔蒙的分泌促进了骨骼生长，使个子增高。看来，睡眠还是促进身体成长的必要条件。

婴儿时期，无雷姆睡眠的深浅阶段不明显，成长荷尔蒙是否只在深层无雷姆睡眠阶段分泌难以断定。从4~5岁开始到10岁这个阶段，深层无雷姆睡眠和成长荷尔蒙的联动关系越来越清晰，常言道，“多睡长个儿”，就是这个道理。

一般来说，深层无雷姆睡眠在睡着后的两个睡眠单位，也就是过了三个小时时出现的频率较大。如果每三个小时重复一次睡眠苏醒过程，使大脑总处于入睡后三个小时的状态，是否就能引起多次深层无雷姆睡眠以获得大量的成长荷尔蒙呢？

答案是否定的。一旦经历了最初的深层无雷姆睡眠，以后再怎么重复睡眠苏醒的过程，也无法人为地引起深层无雷姆睡眠。因为大脑判断深层无雷姆睡眠的需要已经得到满足，即使再人为设置睡着后的三个小时也无济于事。大脑会作出这样的判断：“今晚已经有过深层无雷姆睡眠了，今天的成长荷尔蒙应该够了吧”。于是，从睡眠中断处继续，而不会从头开始。

熟睡时分泌荷尔蒙的机能在成人后仍然存在。成人时期的荷尔蒙分泌不再是为了长个而是补充皮肤细胞等新陈代谢所需。女孩子常说的“多睡觉有利于皮肤保养”确实有道理，因为睡觉时成长荷尔蒙的分泌有助于皮肤的新陈代谢。

无论是儿童还是成人，深层无雷姆睡眠时期都是成长荷尔蒙分泌最旺盛的时期。深层无雷姆睡眠时睡得最熟，熟睡有助于成长。所以，让熟睡的孩子好好睡觉吧，不要随意叫醒他。

让孩子养成良好的睡眠习惯

如果孩子起居无规律，那么是大人的责任。本来睡眠的形式就多种多样，再加上现代社会个人生活习惯各不相同，睡眠的时间规律变得愈加复杂多样。前面说过，要求孩子按照统一的时间表生活起居，是违反生理规律的不科学的做法。那么，是不是对孩子的起居放任自如，想睡的时候就让他睡，想起床的时候让他起床，就是最科学的呢？我们对孩子的睡眠到底应该掌握到什么程度呢？

常听一些为人父母的说：“本来想让孩子早睡的，可我们不睡觉，孩子也不睡，结果弄得和我们一样晚睡晚起，真拿他没办法。”其实，这正是大人管教不力的后果。根据国际上的划分标准，睡眠障碍分为八种情况，有几项属于儿科领域。其中一项是“成人指导不力导致的睡眠障碍”。成人具备自控能力，能够负责自己的睡眠，而孩子的自我管理能力薄弱，还需依赖大人的指导和帮助。虽然前面一再提到睡眠的自主性，提倡无论大人小孩都应遵循自然规律，不应强求。但是，对于孩子睡眠的管理和指导，家长有义务尽职尽责。当然，如

果孩子身处能够按照生物规律自然成长的环境中的话，睡眠也就无需什么指导和帮助。遗憾的是，生活于现代社会的孩子，基本上不可能处于符合自然生态规律的成长环境中，灯火通明的夜晚就是典型例子。

早晨起床，夜晚休息，是人类社会的基本生活节奏。如果在幼儿时期，夜晚身处明亮的房间，白天却住在黑暗的屋子里，或者父母习惯晚睡晚起等等因素，都可能影响幼儿生物钟功能的正常调节。如果将大人的反生理的生活节奏强加于孩子，会对孩子的将来带来不良后果。大人指导无方，也是导致引起孩子睡眠障碍的一大因素。所以，父母的生活节奏再怎么反自然，反生物规律，仍然有责任确保孩子不受影响，引导孩子养成遵循生理规律的良好起居习惯。虽然我们说自然状态最好，但是对孩子基本的睡眠管理还是必需的。

出生后 3~4 个月，婴儿开始出现以大约 25 小时为周期的生物钟运转迹象。这时候婴儿还分辨不出白天黑夜，他们的生活起居与其说是按昼夜规律，不如说是按活动休息规律来得确切。这时起，生物钟时间表里的

25 小时被均分为活动时段和休息时段，这两个时段的有规律的交替开始影响生活起居。

于是，婴儿的睡眠时间带开始出现变化。出生后 3~4 个月的婴儿，和成人比，看起来还是在一天的时间里时睡时起，但和刚出生时相比，活动时段里的睡眠渐渐减少，相反休息期时段里的睡眠不断增加。

出生后半年来，幼儿的生物钟开始与外界的昼夜规律同步。此前按照一天 25 小时周期，这时起开始能够调节至一天 24 小时的地球周期。从能与地球周期同步协调时起，睡眠时段也开始发生变化。从以前的活动时段少睡休息时段多睡这种以活动休息区别的方式，转变为白天少睡夜晚多睡这种基于昼夜规律的睡眠方式。

到了 3 岁左右上幼儿园，这时除了自然的生物钟规律以外，又增加了人为的社会性的时间安排表。起床时间就寝时间都受到管理和限制。例如，午睡被取消，集中在夜晚睡觉等。

长到 4~5 岁，开始出现和成人同样的睡眠节奏。

在这之前，睡眠都是以雷姆睡眠开始，之后则转变为从无雷姆睡眠的浅层阶段开始慢慢加深而后进入雷姆睡眠的成人式睡眠节奏。

那么，对于孩子的基本睡眠管理包括哪些内容呢？

睡眠包含两大基本内容：有规律的作息和保证充足的睡眠时间。作息无规律，就无法保证工作生活与自然的昼夜更替同步。无法适应外界昼夜规律，就可能引发难以适应社会生活的诸多症状。

昼夜规律，简单地说，就是将每天分为规律更替的昼与夜两大部分。说得绝对些，只要明确区别朝起夜寝的时间，每天有规律地重复，是早晨型还是夜晚型无关大碍。早晨型的孩子按照早晨型的规律起居，夜晚型的孩子按照夜晚型的规律起居，都是正常的生活。所以，只要明确区别活动与休息时间，每天有规律地重复，是早晨型还是夜晚型无关大碍。比如说，习惯夜晚型的人，小时候上学可以上夜校，长大了可以从事夜间营业的工作，只要生活节奏有规律就行。可是学校企业一般都是早上开始晚上结束，看来还是养成早睡早起的习

惯有助于较好地适应社会生活。最糟糕的情况是，不问昼夜更替，时睡时起，生活无规律，起居时间紊乱。要能顺畅地适应社会生活节奏，就必须从孩提时代开始，培养以 24 小时为周期的生物钟机能。如果不确立正确的昼夜规律，一旦踏入社会不得不与社会生活同步时，就会引发逃课旷工等负面后果。

要保持正确的生活起居，起床时间比睡眠时间更应受到重视。与其为了弥补前一晚因晚睡造成的不足而在早上睡懒觉，不如坚持每天早晨在同一时间起床更容易保持起居规律有条不紊。

不觅仙方觅睡方

睡眠也会老化

美国的琳达丽医生建议，男性最好从 35~40 岁之间就开始进行一些改善睡眠的措施，如：睡前洗个热水澡增高体温、运动 20 分钟以上，每周三~四次，这些都有助于增加深睡眠时间。琳达丽医生和她的研究小组，

针对 149 位年龄在 16~83 岁的健康男性进行了一系列的研究。结果发现，25 岁以下的男性，深眠约占了晚上睡眠总时间的 20%；25 岁~35 岁的男性则降低到 12%；35 岁以上的男性，深眠期就只占不到 5%了！

实际上，老、中、青三个年龄段人的 REM 睡眠的时间大致相等，但是夜里醒着的时间随年龄明显地递增。第四级睡眠（四个级别中最沉的睡眠，非 REM 睡眠可以在脑电图独特变化的基础上划分成四个级别）的时间随年龄减少。不同级别非 REM 睡眠的意义还不清楚。

有关睡眠的心理舒适感，至少部分地来自认为睡眠是生命中确定和不变的一部分。事实上，睡眠能够使我们摆脱对于工作和烦恼的思想负担，从而使心情愉悦。因此在半夜醒来通常被视为特别讨厌的扰乱，也是需要校正的行为异常。然而，半夜醒来十分常见，而且随着年龄增加而越来越经常。过了婴儿期的大多数儿童，他们一旦入睡，除了偶尔醒来几分钟，就一直睡到天明——他们一般的睡眠时间为 8—9 个小时。睡眠的
