

母乳神作用： 能帮助婴儿 分清白天黑夜



对婴儿来说,母乳不仅能填饱肚子,也能传递时间信息。母乳的成分在一天内,会发生很大的变化。早晨为婴儿提供活力的母乳,和晚上安抚婴儿进入睡眠的母乳,含有一些明显不同的成分。研究人员认为母乳在营养上的这些差异,能帮助婴儿调整逐渐成型的生物钟,形成辨别白天和黑夜的内在机制。

如果婴儿不是直接由母亲哺乳,而是预先从母亲体内挤出并储存好,再定时喂给婴儿,这会发生什么呢?这些乳汁,可能是母亲在一天不同的时间内储存下来的,婴儿喝下的时间和母乳产出的时间已经不一致了。科学家还从未考虑过这个问题,但婴儿摄入错误时间点的乳汁会有许多潜在影响,并且这些影响可能会十分长远。

婴儿的睡眠、饮食和精力状态都能显示婴儿内在的昼夜节律,婴儿的行为也反应了他们正处于一天循环中的哪个时间点。但婴儿们并不是生来就有昼夜节律的。事实上,婴儿的昼夜节律会在生命开始的第一周或第一个月形成,主要归功于白天的阳光和夜晚的黑暗的昼夜差异。但婴儿的表现也各有不同,在出生后不久,一些婴儿就能在晚上长时间的安睡。然而另一些在出生后,昼夜节律会颠倒数月之久。

目前,科学家还不了解为什么婴儿会表现出不同的作息规律。母乳作为婴儿每天都会接触的外界物质,必然会对婴儿产生影响,并帮助调节婴儿的作息规律。现在研究人员也正尝试从母乳中寻找答案,这种天然营养来源或许能解释为什么一些新生儿的父母可以享受整晚的舒睡,而有一些父母不得不挣扎着,培养婴儿的

作息规律。

首先我们可以确认的是,母乳的成分在一天中会发生巨大的改变。母乳中的皮质醇是一种能提高人警觉性的激素,其在早晨母乳中的含量是夜晚的3倍。而促进睡眠和消化的褪黑素,在白天的母乳中几乎检测不到,却在夜晚的母乳中会逐渐增加,并在午夜时达到顶峰。

夜晚的母乳中还含有较多的DNA组成成分,能促进更健康的睡眠。而在白天的母乳,富含更多为身体提供活力的氨基酸。而例如镁、锌、钾和钠等矿物质的含量在早晨的母乳中最高。在中午时分,母乳中的铁含量会到达顶峰,而维生素E在晚上会达到顶峰。

白天的母乳中还会含有一些免疫成分。研究人员分析了哺乳期第一个月的乳汁样本后发现,白天的乳汁中钾元素、免疫组分,比如一些关键的抗体和白细胞等成分,会明显高于夜晚的乳汁。另一项研究,也证实了在免疫系统起交流作用的重要组分,在白天的母乳中要明显高于晚上。

在人类的大部分历史中,乳汁产生后会直接由母亲哺乳给婴儿,这意味着婴儿能及时摄入母乳。现在,随着吸奶器和冰箱的出现,这样的事件几乎消失了。根据一项2005-2007年的调查,美国超过85%

的哺乳期母亲会使用吸奶器提前吸出乳汁。

如果婴儿在白天食用了母亲夜晚产生的乳汁,或者在傍晚食用了上午产生的乳汁呢?目前还没有这方面的研究,所以我们仍不清楚会发生什么。但在晚上给婴儿提供一瓶早上产生的母乳,其中高含量的皮质醇和低含量的褪黑素,无异于在睡眠时间给婴儿开了闪光灯。

如果,母乳中的时间信号确实在校准婴儿的生活节律中发挥作用,那么,食用错误时间的母乳也会让婴儿对现在要进行哪种活动感到困扰,究竟是睡觉、消化食物还是发育呢?当然,我们很容易就能避免这种情况的发生。比如母亲能记录下乳汁被吸出的时间。在不同时间段给婴儿喂食时,母亲可以选择对应时间的乳汁。

如果类似婴儿监护室的地方能更加关注婴儿的节律,规范操作,那么成千上万的婴儿会从中受益,更好地调整内在的昼夜节律。目前,许多新生儿重症监护室已经采取夜晚熄灯的措施,以更好地调整婴儿的生物钟。而下一步需要改善的,就是给婴儿服用正确对应时间的乳汁。同时,也需要将捐献的母乳按照不同的时间段,在乳汁库中保存。

冰镇后的西瓜 为什么感觉更甜



型和 β 型,开始从甜度低的 α 转向果糖密度高的 β 果糖,因此甜度增大。

其实,不仅仅是西瓜;像荔枝、苹果等大多数水果也都是以果糖为主,所以冰镇一会儿再吃会更甜。而且正是由于果糖的这一特性,它被大量用于清凉饮料和其他冷食品中,如碳酸饮料、果汁饮料、运动饮料、冰淇淋等。

尽管西瓜冰镇后会更甜,但这并不代表可以长期在冰箱里保存。由于切西瓜的刀面或多或少会有一些细菌,再加上西瓜富含葡萄糖、果糖等多种营养物质,这为细菌的生长繁殖提供必备的原料。时间一长,表面的细菌就会影响西瓜组织。冰箱的冷藏只能抑制细菌的繁殖,并不能冻死细菌。

此外,保鲜膜并不是万能的,有时也会有空气漏进去,并带入细菌等有害物质。切开的西瓜放入冰箱最好别超过12小时,最长不要超过24小时。另外还要注意,在切西瓜时一定要事先把西瓜、刀具和案板清洗干净,西瓜最好现切

现吃,吃不完的尽早盖上保鲜膜冷藏。超过12小时再把冰箱里的西瓜拿出来吃时,可以将西瓜表面约1厘米的部分切掉后再食用,避免吃到被细菌影响的果肉。

西瓜虽好,可不能贪吃哦

想要吃西瓜吃到健康还要注意一下几个事项。尽量不要在饭前饭后半小时吃西瓜。在饭前及饭后吃都会影响食物的消化吸收,使摄入的多种营养素大打折扣。

另外,有胃病的人忌吃冰西瓜,因为西瓜是生冷性寒的食物,一次吃得过多容易伤脾胃,而肠胃突然遇到过凉的食物,胃平滑肌和黏膜的血管会出现收缩,甚至痉挛,引起胃痛等情况。

同时还要小心冰西瓜可能引起的咽喉炎,或加重咽喉炎。因为西瓜在低温下冷藏后,瓜瓤里的水分会结成冰晶,食用时口腔受到突然的刺激,使唾液腺、舌部味觉神经和牙周神经迅速降温,引起咽喉炎等不良反应。

吹风扇真的比吹空调更好?

一到夏天,天气酷热,就仿佛进入了一个火炉世界。空调降温迅速似乎成了每个人的消暑神器,但也有一小撮人是坚持不会用空调的。那热着吗?当然不!许多人更倾向于吹风扇,认为风扇比空调更健康。说到吹风扇,你真的会吹吗?更重要的是,不科学的吹风扇方式也会导致疾病。今天,一起来学习吹风扇的正确方式。

吹风扇比空调更好?

当气温不是特别高时,建议用风扇。

这是因为使用空调时,门窗紧闭,如果长时间待在空调房内,可能出现缺氧症状,容易导致头晕、头痛。

除此之外,可能会引起空调病,如果将空调温度设置的过低,出门时,室内外温差大,体温调节中枢无法适应,顿时汗如雨下,或者从酷热的室外突然进入室内,温度下降过快,容易导致免疫力下降。

酷热难当时,空调效果好,尤其是空气湿度大时,通过蒸发汗液带走热量的降温机制失效,甚至感觉风扇吹出来的是热风,这时候空调的优势比较明显。

空调不仅能让空气流动,还可以降低室温、除湿,从风速、室温、湿度三个方面营造舒适的体感温度,带来更佳的主观体验。

吹空调、风扇有禁忌人群吗?

一般而言,风扇设置风速适中、摇头模式并且距离适中的情况下,吹风扇没有禁忌人群。

虽然吹空调不当容易出现一些不适,但需要注意合理设置。在空调设置温度、风速、湿度适中的条件下,也没有禁忌人群,这也是很多医院会配置中央空调的原因。

科学降温,需要从风速、湿度、温度三个指标综合考虑,保持适中的原则。

特别注意,风速不易过大过猛,空气湿度过大时可以增加除湿措施,温度不易过低,降温速度不易过快,使用空调时,可以在窗户处开一个缝隙,防止长时间待在封闭空间而导致缺氧。

吹风扇不正确可能导致哪些疾病?

1.感冒

尤其是白天热浪滚滚,开足马力吹个痛快,到了夜间,气温下降,因为风力过大,导致体温调节出现困难,体温低导致免疫力下降,引起鼻塞咽痛,形成感冒。

2.面瘫

特别是大风对着面部长时间吹,导致面部神经炎,引起口眼歪斜。

3.肩周炎加重

现在办公室工作人员长期伏案工作,普遍有颈椎病和肩周炎,长时间吹凉风,容易引起颈椎发紧发木,肩周酸痛沉重。

4.降低睡眠质量

不合理的吹风扇方式,对居室小环境是一种扰动,影响睡眠深度,导致起床后依然倦怠,昏昏沉沉。

5.增加心脑血管负担

空气流动加快,借助水分蒸发带走热量从而降低温度,导致体液的丢失,如果不能及时补水,血液粘稠度会升高,对于心脑血管疾病患者,会增加疾病加重的风险。

6.肠胃炎

胃肠道怕受凉,局部温度低会导致消化道蠕动亢进甚至痉挛,导致胃痛、肚子疼、腹泻。

如何科学降温,避免中暑?

要防止中暑,需要做好以下几个方面:

降温:环境温度过高,导致体温调节失衡是引起中暑的原因,因此降温是核心措施。

防止日光直接照射头部:日光对大脑的直接照射,会使人头部的温度升高,导致颅内压升高,会产生头晕、头痛,甚至恶心呕吐的症状,称为日射病。因此,外出活动时戴帽、打伞遮阳,尽量减少或避免露天作业。

补水、电解质:高温时,机体分泌大量的汗液,导致机体水分大量丢失,因此,补充水分十分必要。此外,由于汗液中含有电解质,因此也需要及时补充点电解质。

科学地使用风扇、空调,享受盛夏里的这份清凉,你学会了吗?

据蝌蚪五线谱

果糖才是“变甜”的秘密

西瓜中的糖分以果糖为主,而果糖的甜度与温度有很大关系。简单来讲,日常生活中,温度越低,果糖的甜度越高。

低温环境下,果糖的两种分子构型 α