

神经递质 neurotransmitter

多巴胺

多巴胺是人脑的奖赏机制。当我们取得成绩就会分泌多巴胺，多巴胺会让人获得的快感，快感会驱使人去获得更大的成就。多巴胺是欲望的来源，也是行为的内在动力。

如何利用多巴胺

1. **指定目标** 目标越明确，难易越适中，越有利于激发我们的积极性。
2. **想象实现目标后的样子** 想的越细节，多巴胺分泌越多。
3. **多目标进行反复确认** 因为多巴胺不会一直持续分泌，中途需要补充。设定好目标后需要反复确认，可以把目标变成文字，变成图像，放在自己可以看到的地方。
4. **奖励充分** 实现目标后给与自己奖励越充分，快感刺激越得到强化，想要完成下一次目标的动力会越强。
5. **目标完成后立刻设定更高的目标** 多巴胺的本质是追求更多，一个目标完成后，设定一个新目标，更有利于启动行动飞轮。

血清素

血清素让你的内心平静、稳定；让你更有耐心，无论做什么事情都能专注于此。

如何利用血清素

人体只有上午才能分泌出血清素，所以上午的工作安排决定了一天的心情。

1. **血清素起床法** 血清素可以在2500克勒斯以上（清晨的阳光）的环境中待至少5分钟，或有节律的运动来合成。

早晨醒来后先拉开窗帘，静坐或静躺5分钟，让你的血清素水平提升；早餐后散步20分钟。

2. **血清素哭泣法** 当人们因为感动而落泪时，前额皮质的血液循环会加速，血清素神经的活力也会明显提高。

褪黑素

睡觉是唯一消除疲劳的方法，褪黑素决定了睡眠质量。褪黑素可以让心跳减慢，体温血压降低。睡眠质量决定了一个人是精力充沛还是精力不足。

如何利用褪黑素

褪黑素的两大影响因素血清素、光线。

1. **血清素** 只有白天分泌足够多的血清素，晚上才能合成足够多的褪黑素。
2. **光线** 从傍晚开始人体就开始大量分泌褪黑素，晚饭后调暗家里的光线。白色光源会抑制褪黑素的分泌。

夜里2点是褪黑素分泌峰值，所以这段时间一定要保证熟睡。

长期睡眠不足会形成睡眠亏欠，睡眠亏欠会形成慢性疲劳。判断是否睡眠亏欠的方法，自然醒的时长是否比平时睡觉时长多2小时以上。

乙酰胆碱

乙酰胆碱是灵感的来源，对工作效率有重大的影响，同时具备行动力和想象力。

乙酰胆碱会刺激海马体发出θ波，θ波有助于神经突触连接，神经突触的连接有助于新奇创意的产生。

如何利用乙酰胆碱

创意四法则

1. **先摄取足够多的信息** 灵感 = 不同信息间的创造性连接，信息是基本的材料，只有信息足够多才能在此基础上进行联想和加工。
2. **先干起来** 大脑中的侧坐核细胞会促进乙酰胆碱的分泌，而侧坐核只有在受到一定的刺激的情况下，才会开始活动。所以，没有灵感的适合应该先行动起来。
3. **适当小憩** 打盹的时候大脑也会发出θ波。只需要26分钟的午睡，大脑活力提升34%。当疲惫的时候，小憩一下，头脑就会焕然一新。
4. **利用潜意识** 学会把难题留给潜意识。当我们睡着了以后，大脑并没有停止工作，当处在快速眼动期时，大脑会分泌出大量的乙酰胆碱，θ波会占据主导地位，大脑的创造力非常丰沛。遇到难题，可以在睡前想几遍这个难题，然后再去入睡，也许第二天就有了新的答案。

内啡肽

内啡肽具有强力镇静作用，镇痛效果是吗啡的6.5倍。内啡肽让我们更勇敢，更自信，给我们带来一种强烈的幸福感。内啡肽可以把压力转换成幸福感，从而使内心免受压力的摧残。内啡肽是缓解精神压力的终极物质，同时可以提高注意力，想象力，创造力。

如何利用内啡肽

1. **物理刺激法** 适当的疼痛感会刺激内啡肽的分泌，比如中高强度的运动、辛辣的食物、热水澡。
2. **冥想**

箱式呼吸法 先找一个舒服的坐姿，然后闭上眼睛，在脑海中想象一个正方形，吸气4秒，停留4秒，呼气4秒，停留4秒。

References References

多巴胺，内啡肽，血清素...5种神经物质，彻底搞懂精力管理