



- 印尼Pondok Indah 打鼾暨睡眠障碍诊所首席顾问
- 睡眠养生从业者
- 美国睡眠医学会会员
- @IDTidurSehat (@睡得健康标签) 发起人,
- 《Ayo Bangun! 让我们醒来吧!》书籍作者

Dr. Andreas Prasadja (RPSGT)

印尼Mitra Kemayoran医院打鼾暨睡眠障碍诊所首席顾问

睡眠提高疫苗有效性

现代健康模式，也被称为健康三巨头，即营养平衡、定期运动和睡眠，当中尤其以睡眠健康为基础，特别是睡眠的时间长短和睡眠的深度。没有良好的睡眠健康，即使维持了营养和运动，也是不行的。

人体免疫系统可以在睡眠期间发挥最佳作用，微噬细胞细胞因子、白细胞介素、抗体等仅在深度睡眠阶段才会增加。若睡眠质量差，长此以往便会出现超重、肥胖、血压升高、心脏病、糖尿病、高血压，或甚至睡眠呼吸中止症。现在疫情当下，最重要的莫过于把我们的免疫系统搞好，而其中维护免疫系统的最重要元素之一，就是褪黑激素，这只能在光线黑暗条件下会产生。

根据2021年2月临床杂志《睡眠医学》，疫情期间的谷歌搜索关键词“失眠”较疫情前增加了58%，这意味着很多人的睡眠质量在疫情期间都很差。睡眠效率与免疫系统之间，有莫大关系。只有睡眠效率越高，睡眠质量才会越好，免疫力进而提高。睡眠不足会导致压力荷尔蒙增加，从而导致体内炎症或炎症增加，进而促使血管过早硬化，血液变稠，免疫系统变低，身体对病毒的反应也相应变差。

因此，现在最重要的是，睡眠质量要好。请不要低估睡眠质量。就接种新冠疫苗而言，睡眠质量良好的人，一般抗体较好，疫苗有效性也较好。睡眠质量差的人，则会产生不良抗体。

