

ABSTRAKT

Cirkadiánní systém má za úkol generovat cirkadiánní rytmy a sloužit jako vnitřní hodiny člověka. Toho dosahuje prostřednictvím molekulárního mechanismu autonomních transkripčně-translačních zpětnovazebných smyček, kterých se účastní i tzv. hodinové geny. Cirkadiánní rytmy regulují načasování fyziologických a behaviorálních procesů, kam patří také spánek. Spánek je důležitý pro správné fungování lidského organismu. Vlivem desynchronizace cirkadiánního rytmu vznikají disturbance spánku, které ohrožují psychický i fyzický stav člověka. Jedním z příkladů je spánková deprivace neboli nedostatek potřebného množství spánku. Krom jejích negativních vlivů na člověka byl zaznamenán i pozitivní vliv při léčbě příznaků unipolární deprese. Studie předpokládají, že deprivace způsobuje reset cirkadiánního systému a napravuje tak abnormální fungování vnitřních hodin. Účinky mají pouze krátkého trvání, ukazuje se však, že by se mohly dát stabilizovat díky kombinování léčby spánkovou deprivací s dalšími terapeutickými metodami. Pro to je však klíčové přesně porozumět mechanismu, který při terapii spánkovou deprivací zapříčiňuje daný pozitivní efekt.