

Die menschliche Regenerationsfähigkeit

Forschungen aus den letzten zwanzig Jahren über unsere Grundrhythmen bieten ein recht differenziertes Bild, wie unser Organismus im Tagesverlauf schwingt. Wenn Menschen völlig von ihrer Umwelt isoliert sind und keinerlei äußere Eindrücke ihre Rhythmen beeinflussen, zeigt sich zum einen, dass sich der Tag/Nachtrhythmus bei den meisten Versuchspersonen auf 25 Stunden

Stufe drei: Das neue Modell der ultradianen Natur des menschlichen Bewußtseins (Wever, 1985)

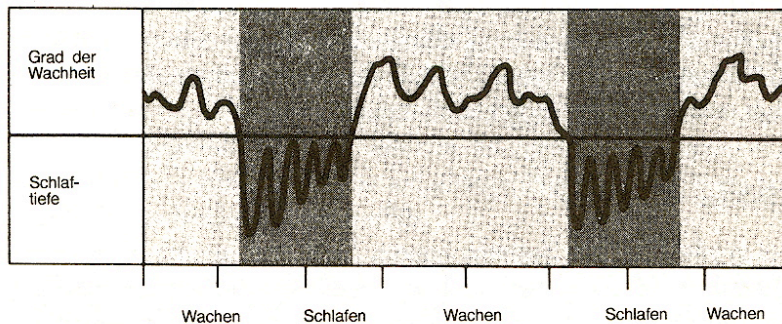


ABB. 2.: Drei Stufen der Evolution des gegenwärtigen Modells der ultradianen Natur des Bewußtseins (übernommen aus Wever, 1988)

verlängert. Dieses Phänomen ist bis heute nicht geklärt. Gleichzeitig ist aber dieser Rhythmus durch kürzere Rhythmen überlagert. Diese dauern etwa 90 bis 120 Minuten. Als Tiefschlaf- und Leichtschlafphasen sind sie aus der Schlafforschung schon länger bekannt. Phasen des Tiefschlafs werden von REM-phasen abgelöst, in denen wir träumen (rapid eye movements).

Höhlen- und Bunkerexperimente haben nun gezeigt, dass sich dieser Rhythmus von 90 bis 120

Minuten auch untertags fortsetzen. Wenn es keinen äußeren Zwang gibt, folgen Menschen einem Rhythmus von etwa 90 bis 120 Minuten Aktivität, dann machen sie eine Pause, in der sie irgendetwas Entspannendes tun oder sich sogar für 10 Minuten hinlegen. Danach widmen sie sich mit neuer Wachheit und Konzentration ihren Aufgaben.

Man ist nun der Frage nachgegangen, was sich in diesen Pausenphasen tut und hat festgestellt, dass unser gesamter Organismus von Aktivität auf Erholung und Regeneration umschaltet. Davon sind alle bisher erforschten Systeme betroffen (z.B.: das Immunsystem, das Hormonsystem, das Nervensystem, der Zellstoffwechsel, der Neurotransmitterstoffwechsel, etc. etc.). D.h. alle eineinhalb bis zwei Stunden schenkt uns unser Organismus ein Fenster der

Erholung und Regeneration, in dem er sich völlig regenerieren kann, wenn wir eine richtige Pause machen.

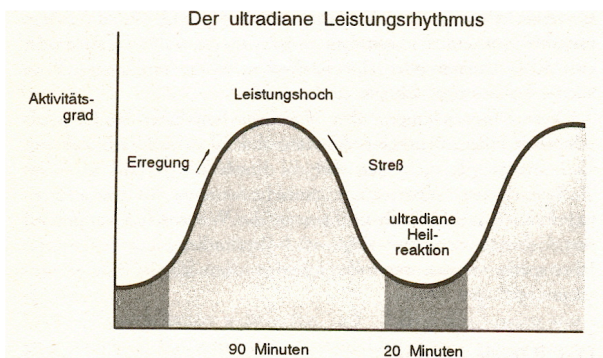


ABB. 1.: Die Kurve des ultradianen Leistungsrythmus besteht aus einer etwa 90- bis 120minütigen Aktivitätsphase und einer 20minütigen Erneuerungsphase, weist aber eine große Varianz auf, die im Hinblick auf den zeitlichen Ablauf dieser Rhythmen zwischen den einzelnen Menschen und Situationen erheblich sein kann. Die Rhythmen verändern sich, um uns die Anpassung an veränderte Umweltbedingungen zu ermöglichen.

Im Gegensatz zu unserem Tag/Nachtrhythmus, sind diese kurze Rhythmen sehr flexibel und veränderbar. Wir können leicht ein oder auch mehrere Tiefs über tauchen. Allerdings hat das seinen Preis. Wir haben dann nicht nur keine Erholungsphase, sondern müssen stattdessen Stresshormone ausschütten, um uns fit zu halten, oder uns etwas Aufputschendes zuführen. Dadurch belasten wir uns und fühlen uns danach wesentlich erschöpfter, als wenn wir eine Pause gemacht hätten.

Mittlerweile hat sich herausgestellt, dass dieser Rhythmus von 90 bis 120 Minuten, die

gesamte Lebenssphäre durchzieht. Jede Pflanze, jedes Tier, jede Zelle schwingt in diesem Rhythmus. Deshalb wird er auch Basic Rest Activity Cycle (BRAC) genannt - Grundlegender-Ruhe-Aktivitäts- Zyklus.

Als Faustregel gilt: 2 - 3 solche Pausen pro Tag und ein guter Nachtschlaf reichen, um die durchschnittliche Tagesbelastung völlig zu verarbeiten.

nach: Rossi Ernest L. (1993) 20 Minuten Pause. Paderborn, Junfermann Vlg