

GT9X アクチグラフリンク



より薄く、より軽く!
LCDモニターで時刻表示ができるアクチグラフ

リアルタイムで歩数・消費カロリーを表示
インターフェース上での簡単な充電・データ吸い上げ

オープンソースアルゴリズム、確立したバリデーション



米国アクチグラフ社製GT9X用解析ソフト「アクチライフ」は、Cole-Kripke, Sadeh, のアルゴリズム以外に、任意のアルゴリズムを入力することができます。PSGとのバリデーションデータも多数報告されています。照度データは睡眠リズム研究に活用できます。

アクチグラフリンクスペック

加速度センサー	3軸ソリッドステート
解像度	0.05G
加速度計レンジ	±8G
サンプリングレート	30~100Hz(10Hz刻み)
バッテリー寿命	14日(LCDがOnで10日間)
防水仕様	IPX7(水深1mに30分間)
本体寸法、重量	35mm×35mm×10mm、14g
データ容量	180日・4GB

睡眠解析パラメーター

入床・起床時間、入眠時間、入眠潜時(SOL)、総睡眠時間(TST)、中途覚醒時間(WASO)・回数、平均覚醒時間、総体動量、睡眠効率(Sleep Efficiency)、Movements Index(MI)、Fragmentation Index(FI)、Sleep Fragmentation Index(SFI)

アクトグラム機能

時間生物学等の研究で使われるアクトグラム表示を、24時間シングルプロット表示でも48時間ダブルプロット表示でも使用することができます。

アクチライフソフト睡眠アップグレード

ソフトのアドオン(別売)を組み込むことにより、便利な睡眠解析機能を追加使用することができます。
アップグレード内容:(自動睡眠区間判定、任意の睡眠・覚醒判定アルゴリズムの使用、アクトグラムの使用、PLM解析ソフトの使用、Batch Sleep機能の使用)

カロリー消費・体動解析

アメリカ体力医学会で認められている様々なアルゴリズムを使用して、精度の高いカロリー消費を詳細に解析することができます。腰に装着すれば、運動レベル、METs、歩数、体位を解析できるので、アプリケーションの広い研究をすることができます。

※アクチグラフリンクGT9Xは、アクチライフソフト6.11.5以降でないと使用できません。

使用アルゴリズム

Cole-Kripke(Physiology and Behavior 72 (2001)21-28と Sadeh(Sleep, 17(3):201-207 1994 American Sleep Disorders Association and Sleep Research Societyが使用できます。

睡眠判定表示機能

データ上の全ての区間の睡眠・覚醒判定をソフト上でもCSVデータでも見ることができます。入床・起床判定の際に役に立つ機能です。

Batch Sleep 機能

長期間の睡眠データから、平均値を簡単に出す機能です。解析結果はCSVに変換してアウトプットされます。

バリデーション

Direct comparison of two actigraph devices ... Chronobiology International, 2013; 30(5):691-698
睡眠医療 8 : 75-80, 2014, Actigraphy-based sleep estimation in adolescents and adults: Nature and Science of Sleep 2018

輸入・総販売元

アクチ・ジャパン株式会社

〒273-0113 千葉県鎌ヶ谷市道野辺中央1-4-48-2

電話:047-494-9313 ファックス:047-446-7461

email: kondohayato70@gmail.com

・お問い合わせはメールでお願いします