

ウェアラブル筋電計

データログ式ワイヤレス筋電計



睡眠時の筋活動を記録し
歯ぎしりの検査をサポート



保険適用

睡眠時ブラキシズムを 定量的・客観的に評価する時代へ

睡眠時ブラキシズムによる口腔内組織への影響は、様々な歯科疾患のリスクファクターとされています。口腔内装置の適用判断だけでなく、補綴装置、上部構造の材料選択、インプラントの適用可否あるいは歯周病の悪化の要因などを判断する材料として睡眠時ブラキシズムの存在を把握することは、患者様の良好な予後を得るために重要です。

「歯ぎしり音、起床時の顎の痛みなどの問診や口腔内所見」に委ねられていた睡眠時ブラキシズムの評価を専用ソフトウェアW-EMGViewerでの筋電図解析により客観的かつ定量的に評価することが可能となりました。ウェアラブル筋電計は軽量・小型に設計されているので、これまで困難とされていた患者様自身による自宅での筋電図測定が手軽に行えます。

ウェアラブル筋電計を用いた筋電図検査の流れ

測定方法



専用の導電性ゲルテープを本体裏面に貼り、フィルムのみ剥がします。



本体のスイッチをONにします。



咬筋部分に貼り付け、基本動作を行います。



睡眠中に測定が行われ、本体のSDカードに保存されます。



▲こちらから使い方の動画を見ることができます。

診察
貸出

測定
記録

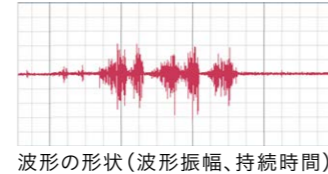
来院
解析

データを自動で解析し即座に表示

microSDカードに保存された測定データをPCに取り込むと、約1分の操作で患者様のデータを解析し表示することが可能です。



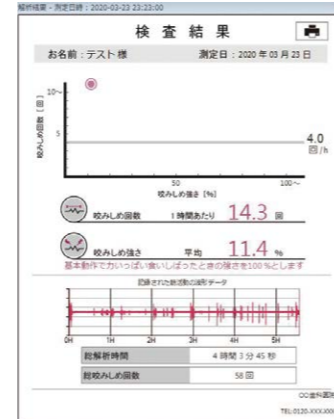
解析



エピソードタイプ	開始時刻	終了時刻	持続時間	ピーク値(%MVC)	積分値	波形タイプ
Other than episode	00:46:02.476	00:46:02.740	0.273	16.75	7.405	Phasic
Other than episode	00:48:12.449	00:48:13.181	0.733	19.45	24.909	Phasic
Other than episode	00:48:13.885	00:48:14.279	0.395	9.89	8.385	Phasic
Other than episode	00:48:46.859	00:48:47.254	0.395	20.50	17.795	Phasic
Other than episode	00:48:51.181	00:48:51.811	0.631	24.93	24.641	Phasic
Other than episode	00:52:14.590	00:52:14.925	0.335	9.71	7.152	Phasic
Other than episode	00:54:05.454	00:54:05.905	0.452	18.55	14.425	Phasic
Other than episode	00:55:16.895	00:55:18.511	0.427	12.85	11.221	Phasic
Other than episode	00:55:44.854	00:55:45.118	0.465	19.37	15.405	Phasic
Other than episode	00:56:33.661	00:56:34.047	0.387	11.96	9.145	Phasic
Other than episode	01:00:13.854	01:00:14.860	1.007	19.29	37.113	Phasic
Phasic episode	01:01:13.942	01:01:13.900	0.348	18.20	12.214	Phasic
Other than episode	01:01:14.491	01:01:14.978	0.488	11.80	11.812	Phasic
Other than episode	01:01:18.844	01:01:18.428	1.573	29.32	72.887	Phasic
Other than episode	01:01:37.438	01:01:37.894	0.457	13.65	6.799	Phasic
Phasic episode	01:02:11.341	01:02:11.762	0.422	16.07	11.128	Phasic

波形数の算出 (ピーク値平均・積分値等)

解析結果

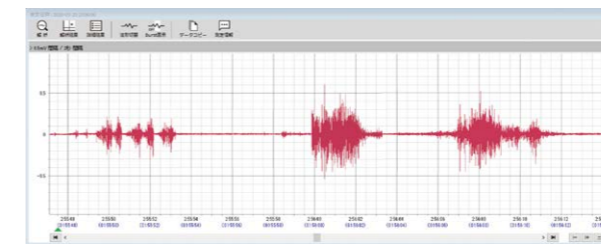


解析結果画面 (患者様お渡し用)

シンプル操作で本格的な 解析が可能な専用ソフトウェア

これまでの筋電図検査では波形データの分析に多くの手間や時間を要していましたが、専用ソフトウェアW-EMGViewerを使うことでTonic、Phasic、Mixedなど特定の筋活動を自動抽出し、解析できます。操作は手軽でありながら、持続時間、ピーク値平均、積分値等の詳細なデータ抽出が可能であり、CSVデータでの出力も出来るため、研究レベルの分析にも活用可能です。

波形画面



Tonic エピソード (持続性)
1回のBurstが2秒以上持続

Phasic エピソード (リズム性)
3回以上のBurstがあり
各Burstが0.25秒以上2.0秒未満持続

Mixed エピソード (混合性)
PhasicとTonicのBurstが両方認められる

AASM (American Academy of Sleep Medicine)
ICSD-3 (International Classification of Sleep Disorders, Third Edition) に基づく

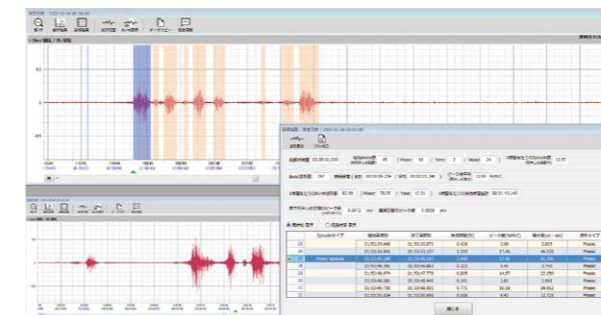
詳細結果

エピソードタイプ	開始時刻	終了時刻	持続時間	ピーク値(%MVC)	積分値 (μV・sec)	波形タイプ
Other than episode	00:46:02.476	00:46:02.740	0.273	16.75	7.405	Phasic
Other than episode	00:48:12.449	00:48:13.181	0.733	19.45	24.909	Phasic
Other than episode	00:48:13.885	00:48:14.279	0.395	9.89	8.385	Phasic
Other than episode	00:48:46.859	00:48:47.254	0.395	20.50	17.795	Phasic
Other than episode	00:48:51.181	00:48:51.811	0.631	24.93	24.641	Phasic
Other than episode	00:52:14.590	00:52:14.925	0.335	9.71	7.152	Phasic
Other than episode	00:54:05.454	00:54:05.905	0.452	18.55	14.425	Phasic
Other than episode	00:55:16.895	00:55:18.511	0.427	12.85	11.221	Phasic
Other than episode	00:55:44.854	00:55:45.118	0.465	19.37	15.405	Phasic
Other than episode	00:56:33.661	00:56:34.047	0.387	11.96	9.145	Phasic
Other than episode	01:00:13.854	01:00:14.860	1.007	19.29	37.113	Phasic
Phasic episode	01:01:13.942	01:01:13.900	0.348	18.20	12.214	Phasic
Other than episode	01:01:14.491	01:01:14.978	0.488	11.80	11.812	Phasic
Other than episode	01:01:18.844	01:01:18.428	1.573	29.32	72.887	Phasic
Other than episode	01:01:37.438	01:01:37.894	0.457	13.65	6.799	Phasic
Phasic episode	01:02:11.341	01:02:11.762	0.422	16.07	11.128	Phasic

解析の詳細結果を瞬時に一覧表示

測定データは自動解析され、各エピソードタイプとその発現回数、持続時間、ピーク値など種々の数値データを瞬時に一覧表示できます。

波形リスト選択表示



注目したエピソードを 波形でビジュアル化

詳細結果画面の波形リストから特定の行を選択するとその行が示すバースト波形を波形画面上でハイライトし、選択したエピソードを表示できます。

大掛かりな設備は不要 患者様の自宅で測定可能

小型・軽量なので患者様自身が自宅で測定可能。データログ式ワイヤレス筋電計なので患者様の拘束感も無く、普段の睡眠環境のまま安定した測定結果が得られます。電池は充電式で最大48時間の使用が可能ですので睡眠時間をしっかりとカバーできます。



データログ式ワイヤレス筋電計

ウェアラブル筋電計 (一式)

包装●一式：本体1個、リチウムイオン二次電池1個、microSDカード1枚、患者用携帯ケース1個、電池交換用治具1個、保護カバー1個、充電器1個、ACアダプター1個、W-EMGViewerソフトウェアインストールCD1枚、USBライセンス dongle 1個

※一式には、導電性ゲルテープが含まれておりません。一式と一緒に別売のウェアラブル筋電計 導電性ゲルテープをお買い求めください。

※電池は専用品です。他の電池を使用した場合十分に測定ができない可能性があります。

※同時に複数の測定を行う場合は別途ウェアラブル筋電計本体をお買い求めください。

※別途WindowsPCが必要です。



データログ式ワイヤレス筋電計

ウェアラブル筋電計 (本体)

包装●一式：本体1個、リチウムイオン二次電池1個、microSDカード1枚、患者用携帯ケース1個、電池交換用治具1個、保護カバー1個
寸法●W24.4mm×D38.3mm×H10mm (スイッチの突起部を含まず)



ウェアラブル筋電計 導電性ゲルテープ
包装●1袋：12枚入り

令和2年度診療報酬改定 (新設)

睡眠時のブラキシズム(歯ぎしり)の評価を行うための検査を行った場合の評価を新設する。

歯科診療報酬

睡眠時歯科筋電図検査(一連につき) 580点

[算定要件]

注 別に厚生労働大臣が定める施設基準に適合しているものとして地方厚生局長等に届け出た保険医療機関において、睡眠時筋電図検査を行った場合に算定する。

(1) 睡眠時歯科筋電図検査は、問診又は口腔内所見等から歯ぎしりが強く疑われる患者に対し、診断を目的として、夜間睡眠時の筋活動を定量的に測定した場合に、一連につき1回に限り算定する。なお、検査の実施に当たっては、「筋電計による歯ぎしり検査の基本的な考え方」(令和2年3月日本歯科医学会)を遵守すること。

[施設基準告示]

- (1) 当該検査を行うにつき十分な体制が整備されていること。
- (2) 当該検査を行うにつき十分な機器を有していること。

厚生労働省ホームページ：令和2年度診療報酬改定説明会(令和2年3月5日開催)資料等より一部抜粋改変

筋電計(筋電計用プログラム)

管理医療機器 特定保守管理医療機器 230AKBZX00068000

※導電性ゲルテープは再使用禁止

※掲載情報は、2020年3月現在のものです。

※色調は印刷のため、現品と若干異なることがあります。

※製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

ご使用に際しては、必ず製品の添付文書をお読みください。

発売元 **株式会社 ジーシー** / 製造販売元 **株式会社 ジーシー**
東京都文京区本郷3丁目2番14号 東京都板橋区蓮沼町76番1号

支店

●東京(03)3813-5751 ●大阪(06)4790-7333

営業所

●北海道(011)729-2130 ●名古屋(052)757-5722
●東北(022)207-3370 ●九州(092)441-1286