

# PERIOTEST

ペリオテスト

動的歯周組織診査・診断装置

Medizintechnik Gulden  
Manufacturer of the Periotest



## 簡単な測定法で

客観的な「ペリオテスト値 (PT値)」を  
正確に測定します。

電子駆動方式によるハンドピースのタッピングヘッドが1秒間に4回歯面を打診します。歯周組織が健全であれば歯の安定度が大きく歯面を軽打したタッピングヘッドは、より速く戻ります。歯槽骨や軟組織に異常があるとタッピングヘッドの接触時間が1ミリ秒の何分の1か長くなります。

1歯について16回打診を繰り返して(約4秒間)、微妙な接触時間の差異をマイクロコンピュータが正確に算出して平均値を-8~+50の数値でペリオテスト値 (PT値) として表示します。この測定値は歯周支持組織の性状を示す生物物理学的パラメータとして再現性があり、その測定値は診断にとって信頼性の高いものです。

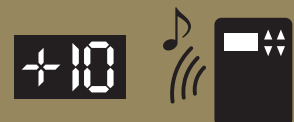
測定のしかたが不適當であると、取り消し機能が作動してデジタルと音声で警告します。誤った測定値が表示されることがなく、いつも正しい測定値が得られます。

およそ1kgの  
コンパクトな本体と  
滅菌可能な  
ハンドピースです。



ペリオテストは  
ドイツ、チュービンゲン大学と  
フラウンホーファー情報科学  
研究所の協力を得て開発した  
製品です。

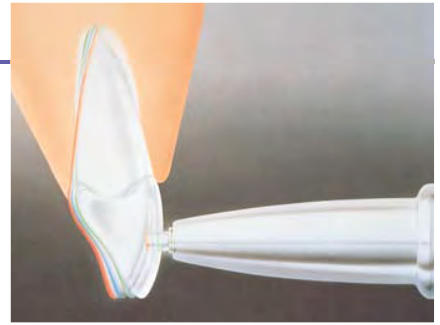
測定結果は  
デジタル表示されるとともに  
音声で聞き取ることができます。  
目と耳で確認できる安心設計です。



## 初期徴候の診断も的確に行うことができます。

Miller指数(臨床動揺度)が0の場合でも、ペリオテストは-8から+9までの18段階に判別するため、歯周組織の進行性徴候はもちろん、初期病変も見逃しません。エックス線診査で追認するまでもなく、歯周組織の性状についての的確な診断を下すことができます。

ペリオテスト値(PT値)は、歯の動揺を結果的に認識する従来の方法と違い、歯の動揺度に密接な相関関係のある測定値です。



## 広い範囲の症例に応用できます。

- 咬合性外傷によるものを含む歯周組織の初期および現症の構造的変化の診査に。
- 歯周疾患治療後の定期的診査に。
- 不正咬合の歯周組織への影響や咬合調整後のモニタリングに。
- 固定歯の診断(支台歯としての有効性の確認や補綴物の選択の判断に。)

### ■ 咬合診査への応用例

上下顎を咬み合わせたとときと咬合を離開したときの測定値の差が6~10ある場合、咬合による過重負担が歯周組織に及ぼしています。このような場合はほとんど例外なく咬合調整を行う必要があります。

### ■ ペリオテスト値(PT値)分析法

臨床的動揺度	臨床的性状	ペリオテスト値(PT値)	インプラント治療への臨床応用例
0	動揺が認められない	-8~0	インプラントの経過は良好です。インプラントは安定しています。
		0~+9	口腔内所見、X線所見と合わせて慎重に診断する必要があります。ペリオテスト値は上顎臼歯と比較すると、通常、下顎臼歯のほうがより低い数値を示します。
I	触診で動揺が感じられる	+10~+19	ペリオテスト値が+10以上の場合、明らかに問題が生じています。
II	視覚的に動揺が認められる	+20~+29	
III	舌や口唇で歯が動揺する	+30~+50	

#### ■ 寸法及び重量

【本体】●寸法 H:193×W:172×D:43(mm) ●重量 870g  
 【充電器(FW7219)】●寸法 H:88×W:52×D:64(mm) ●重量 250g

#### ■ 電気的定格

【本体】●定格電圧: 12VDC 1500mAh ●バッテリー: 充電式ニッケル水素電池 12VDC 1500mAh  
 ●電撃に対する保護の形式: 内部電源機器 ●電撃に対する保護の程度: BF 形装着部 ●防水防塵保護等級: IP20  
 【充電器(FW7219)】●定格電圧: 入力100-240VAC 周波数50/60Hz 出力4.8-12VDC/0.8A  
 ●電撃に対する保護の形式: クラスII機器 ●防水防塵保護等級: IP40 ●EMC: JIS T0601-1:2012に適合

※技術的改良のため予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

### ■ インプラント治療への臨床応用例

客観的で再現性のある測定法で診断ができるペリオテストのインプラントへの応用が欧米の多くの歯科大学(歯学部)や歯学研究所で10数年にわたり研究と調査が行われてきました。インプラント治療ではアバットメントにおいて測定します。2~3%の微妙なインプラントの固着の変化を測定値から判断できるため、早期に診療結果を予測することができます。

多くの研究プロジェクトの臨床評価によって、下記のペリオテスト値(PT値)がインプラントの固着確得の成否を表しています。測定値に幅があるのはひとつには骨密度によるものです(通例、天然歯においては上顎歯は下顎歯よりも高い数値を示します)。

インプラントの診査においてはペリオテスト値(PT値)が低いほど、安定性が高いといえます。臨床的に動揺が認められない症例でも、ペリオテスト値(PT値)が、下記表の-8~+9を超えた場合は、急激な負荷がかかったときに失敗例につながる高い危険性があります。

### ペリオテストはまた、次のように応用しますと診療への一助となります。

1. アバットメントを装着した段階で、上部構造の製作、装着へと治療を進めるか、或いは治癒するまで待つべきかの判断
2. 不快な、または不具合なインプラントの診査
3. 再生治療法を行う段階でのフィクチャーに対する残存組織の評価
4. 咬合負荷の影響の診査



#### 特定保守管理医療機器

製品名: ペリオテスト 医療機器認証番号: 21600BZY00527000  
 分類: 管理医療機器 一般的名称: 歯牙動揺測定器  
 製造元: メデジテック グルデン(ドイツ)

2014.9