

微量血を用いる診断システムの インプラント治療への応用

Clinical Application of Diagnostic System
Using Minimum Blood in Dental Implant treatment

第36回(社)日本口腔インプラント学会総会・学術大会

朱鷺メッセ



ユニバーサルインプラント研究所

伊藤 剛史 (ITOU T.)

星野 清興 (HOSHINO K.)

一之瀬 邦彦 (ICHINOSE K.)

古屋 延明 (FURUYA N.)

馬場 清 (BABA K.)

目的

微量採血 検査キット 「デメカル」

リージャーが開発した、世界で初めての常温常圧下での即時血漿分離を可能としたデバイス。

このデバイスと超微量分析、専用ロジスティック、高度なセキュリティの検査結果の生涯データベース管理を利用した血液検査サービス。

生活習慣病セルフチェック



医療用具承認番号取得

21600BZZ00007000



[採血]

指先から微量採血 (0.05ml) 従来比1/200



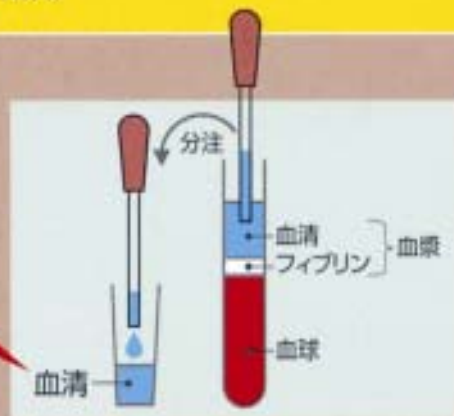
[血漿分離]

採血から血漿分離まで3分 (従来比1/60)

180min.

採血から
血清分離まで

3min.



サンプルカップに血清のみを分注し、検査へ

時間

1

60



血漿分離した容器を密閉し、そのまま検査へ

[検査]

リージャー社ラボラトリー(自社)

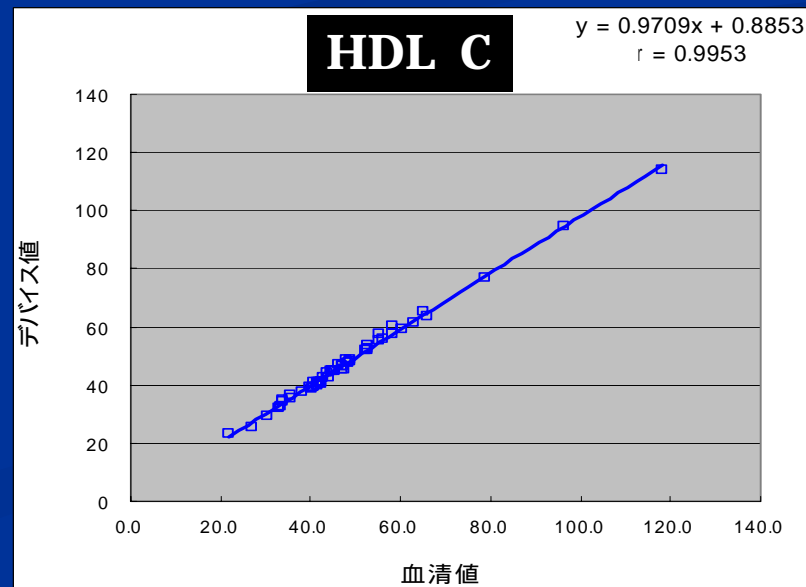
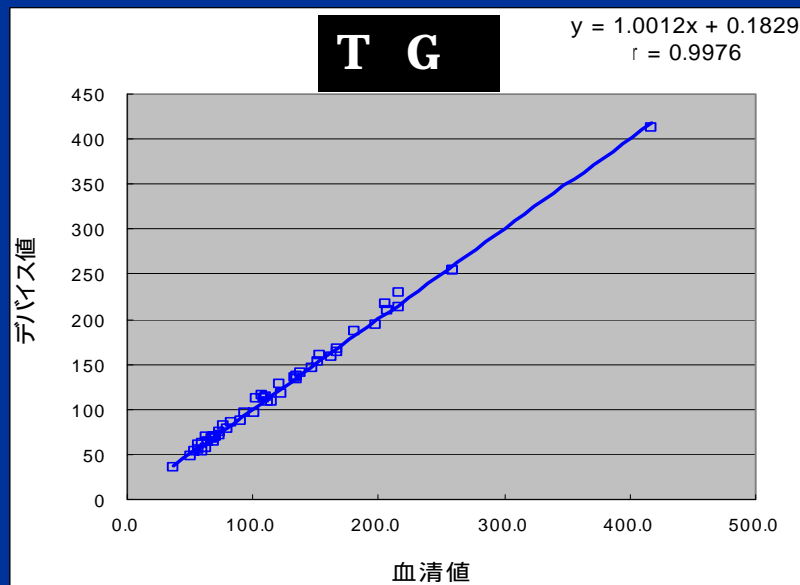
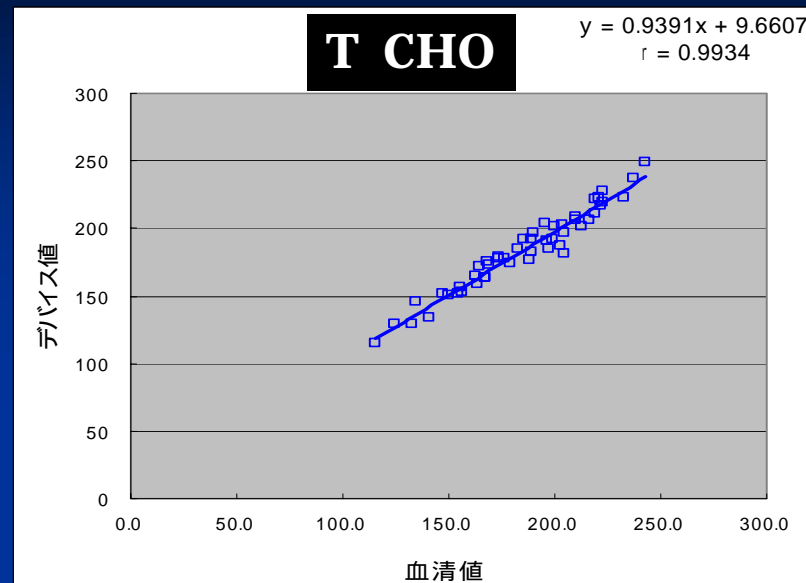
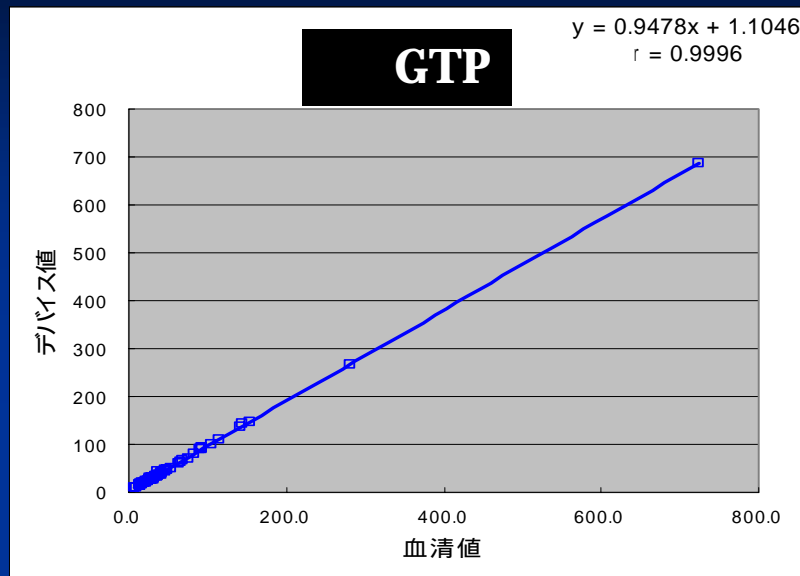


BIO MAJESTY

BIO MAJESTY



[精度] 外部機関評価による精度確認(病院と同精度)



USA CDC 認証取得



Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

米国疾病予防管理センター

CHOLESTEROL REFERENCE METHOD LABORATORY NETWORK

Certificate of Traceability

This certifies that

LEISURE, INC.
Tokyo, Japan

has documented traceability to the **National Reference System for Cholesterol** by performing a direct comparison with the cholesterol reference method using fresh human specimens which cover the National Cholesterol Education Program medical decision points. This analytical system is representative of the manufacturer's product and has demonstrated the ability to meet the NCEP's performance criteria for accuracy and precision. The comparison shows that the performance of this analytical system is as follows:

Among-run % CV	Average % Bias	Total Error
0.5%	1.7%	2.6%

The comparison was performed with

Osaka Medical Center for Health Science and Promotion
Osaka, Japan

The system evaluated was:

Instrument:
JEOL JCA-BM2250

Calibrator:
Wako Multi Calibrator Lipids
Lot#: KJ 110
Set point: 220 mg/dL

Cholesterol reagent:
Wako T-CHO L H
Lot #'s: R1: KJ978; R2: KM036

Matrix:
Plasma

Date of evaluation: February 18, 2005

Date of expiration: February 18, 2007

CRMLN Laboratory Director *Takashi Shinamoto*



従来の簡易血液検査(ろ紙法)との違い

1. 乾燥による血球・酵素損傷、蛋白変性がない

2. 生活習慣病に関わる検査項目(アルブミン、血糖値、HbA1c)が測定可能

3. 定量化による検査精度の確保

方法

(検査システム)

生活習慣に関する 17項目の問診で 患者と コミュニケーション

問診票(生活習慣病)

HM-0001-01

下記の質問に対し該当する番号を、右の解答欄に必ずボールペンでご記入ください。

氏名:	身長:	cm	体重:	kg
質問	選択肢			解答
Q1 朝食は食べますか?	①毎日	②時々	③食べない	
Q2 食事の好みは? (最も当てはまる番号を1つ記入してください)	①好き嫌いがない	②あつたじろの好み	③野菜・肉の好み	④ほろの好み
Q3 外食はしますか? (特に朝食、夕食に外食する方について)	①しない	②時々する	③よくする	
Q4 野菜、果物などをどれくらい食べますか?	①毎日	②週に4-5回	③週に2-3回	④ほとんど食べない
Q5 お酒は飲みますか?	①飲まない	②時々飲む	③ほぼ毎日飲む	
Q6 お酒を飲む量は1日にどれくらいですか? ※お酒1杯は、ビール(大瓶)本、ワイン(グラス2杯程度)に相当します	①ほとんど飲まない	②1合程度	③1-2杯程度	
Q7 タバコは吸いますか?	①吸わない	②10本以下	③20本程度	④30本以上
Q8 仕事の内容について	①身体を使う仕事	②外社販売・訪問	③デスクワーク	
Q9 1日にどれくらい歩きますか?	①1時間以上	②40-50分	③20-30分	④20分以下
Q10 1週間どれくらい運動していますか?	①毎日する	②3-4回程度する	③1-2回程度する	④ほとんどしていません
Q11 階段を昇ったり、急いで歩くと息切れがしますか?	①ほとんどしない	②少しする	③よくする	
Q12 自分で思っていることが、どの程度実現できていますか?	①よく出来ている	②ほとんど出来ている	③ほとんど出来ていない	
Q13 周りの人は自分のことを理解してくれていますか?	①よく理解してくる	②少し理解してくる	③理解してくれない	
Q14 現在ダイエット中ですか?	①はい	②いいえ		
Q15 健康食品、栄養機能食品などを利用していますか?	①ほとんど利用しない	②週1-2回	③週3-4回	④毎日
Q16 現在、下記の症状がある方は、該当する番号を記入してください (複数解答可)				
①のどが乾かやすい ②全身がだるい(疲れやすい) ③食欲がない ④光が眩しがる ⑤むくみやすい ⑥尿の回数が増えた ⑦尿の色が黄変した ⑧性別不明な原因による				
Q17 現在、治療中の病気がある方は、該当する番号を記入してください (複数解答可)				
①高血圧症 ②糖尿病 ③高脂血症 ④胆石症 ⑤腎臓病 ⑥痛風 ⑦その他				

この問診は、現在のおあなたの生活習慣をチェックし、今後の健康管理に役立つアドバイスコメントを作成するためのシートです。

※必ず本人が記入し、検査申し込み用紙(返送用)と一緒にご返送ください。

採血の流れ



血漿分離(即時)



全血滴下



混和



3過

条件 BUFFER 370 μ l 全血 50 μ l

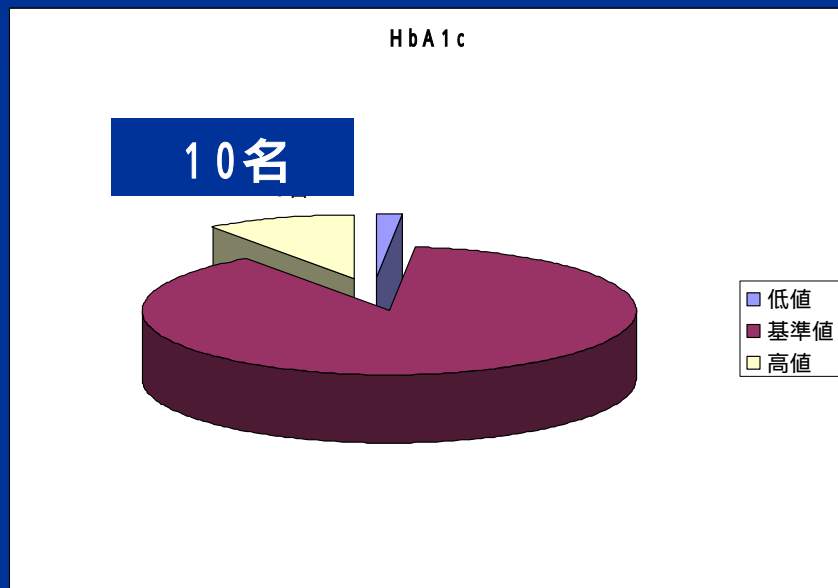
DEMECALサービスの流れ



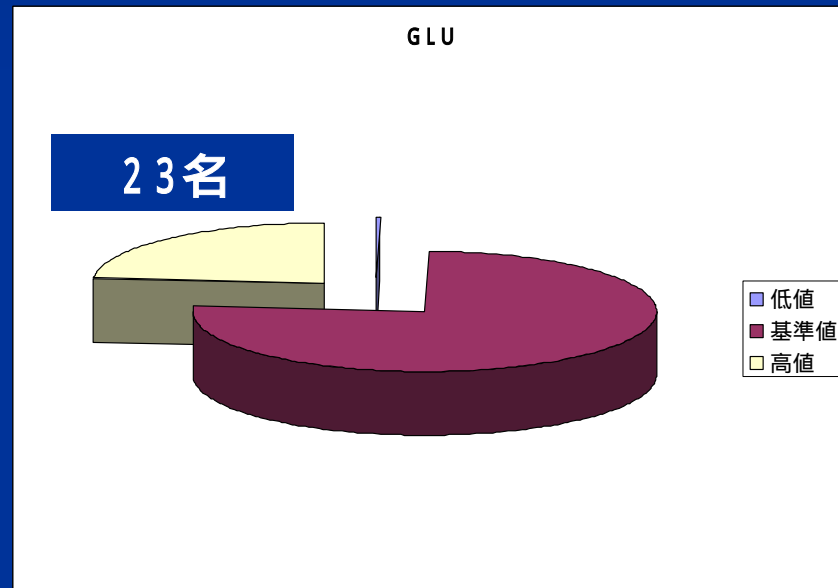
検査(スクリーニング)結果

糖尿病項目

ヘモグロビンA1c

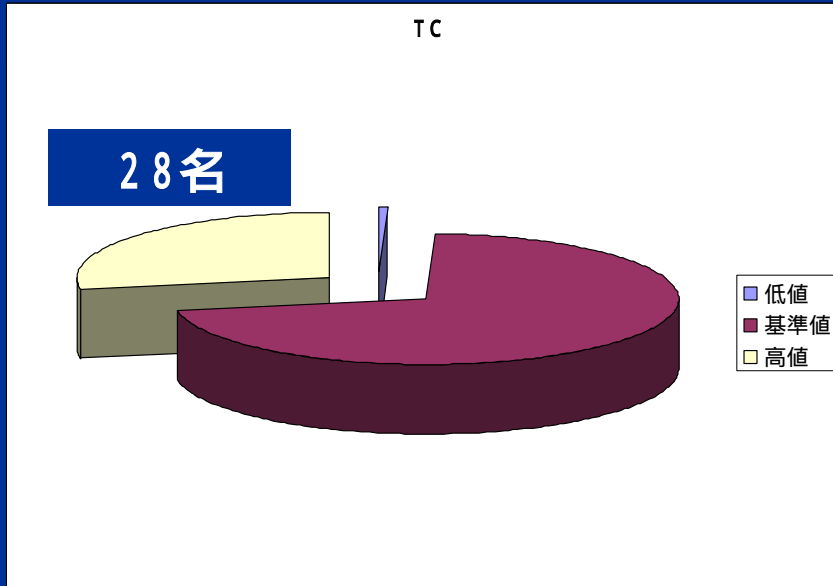


血糖値

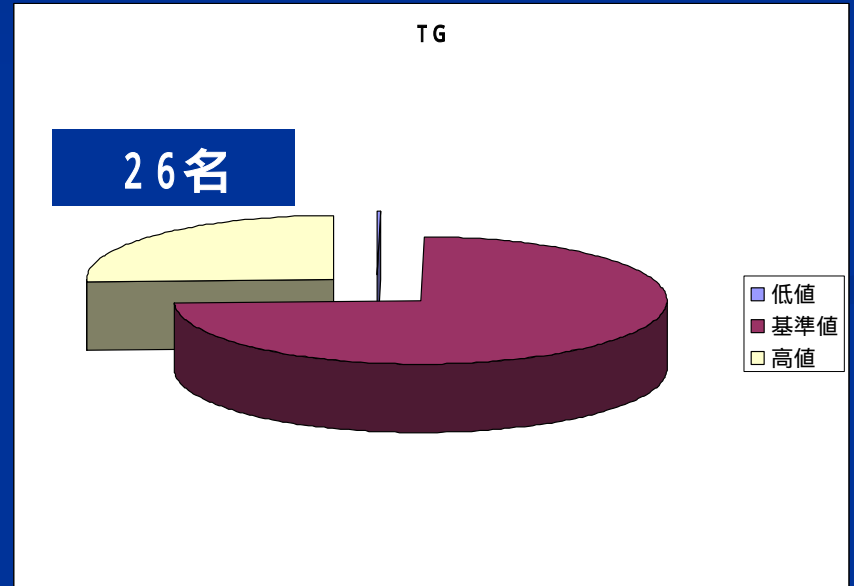


脂質項目

総コレステロール



中性脂肪

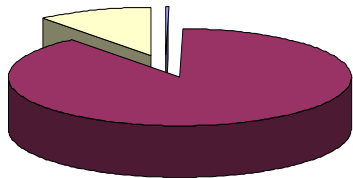


肝機能項目

GOT

GOT

11名

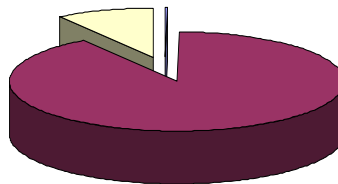


■ 低値
■ 基準値
■ 高値

GPT

GPT

9名

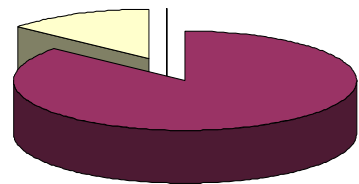


■ 低値
■ 基準値
■ 高値

GTP

- GTP

14名



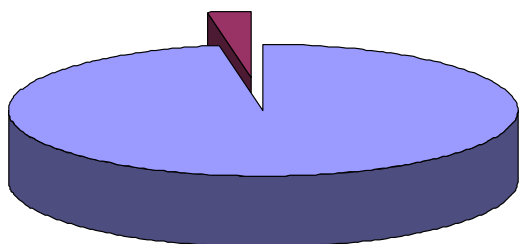
■ 低値
■ 基準値
■ 高値

B型·C型肝炎項目

B型肝炎

HBs抗原

3名

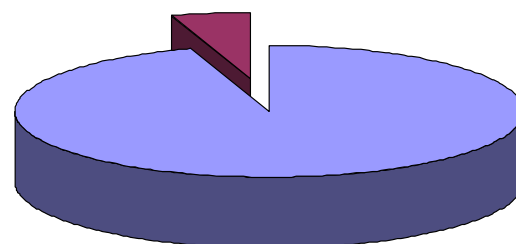


■ 陰性
■ 陽性

C型肝炎

HCV抗体

5名



■ 陰性
■ 陽性

考察及び結論

DEMECAL臨床血液検査の意義

患者負担

微量な抹消血採血で患者の負担(痛み・血液量)が少ない

検査方法

臨床家にとって簡便

安全

感染予防に対し事前に配慮できる

情報

患者情報の秘匿性に配慮

信頼

患者とのインフォームドコンセントの確立

END

