

# Medical Technology News

# 臨床検査室新聞

某アプリのような...

モータン 09:00 **ねえ●グタン、ホルター心電図って何だろう？**  
じゃあ、検査室のお兄さん、いっしょに調べにいこうよ！ 09:01

## LOOK

やったーありがとう！  
「クルクルパビ...の  
モーグオン！」

### ホルター心電図のはじめて物語

1961年アメリカ合衆国の物理学者ホルター(Holter)博士が、心電図を携帯型小型テープレコーダーに記録し、それを高速再生し解析する方法を考えました。これにより心電図を長い時間記録出来るようになり、安静時の心電図検査では見つけることが難しかった日常生活の中で何度か起こるような不整脈や胸痛などの心電図変化を記録することができるようになりました。その後、このような方法で記録する心電図を発明者の名前をも用いて「ホルター心電図」と呼ばれるようになりました。

モータン 09:15 **ホルター心電図のはじまりは50年以上も昔なんだね。そして、記録機はどんどん進歩しているよ。**

ホルター心電図の記録方法は、カセットテープを用いたアナログ記録の時代から最近ではSDカードなどを用いたデジタル記録となり記録機も小型化され、重さもとても軽くなり持ち運ぶ患者さんへの負担が少なくなるよう進歩しています。

モータン 09:20 **ありがとう！モググ。でも、お兄さんは臨床検査師だからこんな話、とっ当然知ってたよ。はっはっはー(震え声)**

### 歴代の当検査室使用機器



左からカセットテープ、CFカード、そして現在使用中のMiniSDカードを用いたホルター心電図記録機です。  
\*右下は大きさ比較用の診察カード

モータン 09:21 **ところで、●グタンってみんな知ってるかな？**

首のテレビに出てたけど...  
じゃあ〜描いてみよう



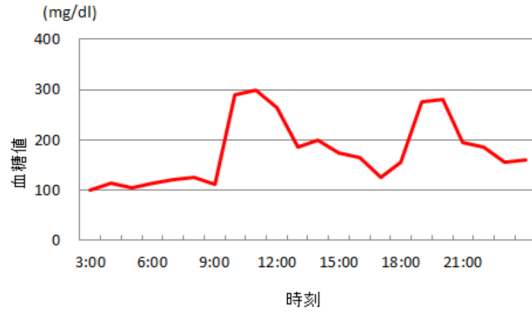
モータン 09:22 **ごんなの〜ぶっ(笑)**

モータン 23:58 **笑ってごめん...怒らないでよ〜モググ〜ん！！**

## 持続血糖モニタリング(CGM)とは？

Continuous Glucose Monitoring

CGMは皮下の組織間質液中の糖濃度を一定の間隔で24時間以上継続的に測ることができます。



このシステムは、測定器本体、コードとセンサーからなり、センサーの先端を腹部などの皮下に固定して、5分ごとに糖濃度を測定

近年の糖尿病治療においては、単に低いヘモグロビンA1cを目指すのではなく、低血糖リスクを低減した状態で、より質のよいヘモグロビンA1cを目指すことが重要となっております。  
ヘモグロビンA1cが同じ数値例えば9%でも低血糖と高血糖を繰り返している患者さんと低血糖も高血糖も起こさず血糖値が安定している患者さんがいます。前者ではヘモグロビンA1c値と血糖自己測定(SMBG)の値に乖離がみられる場合もあります。  
CGMは数日間連続して血糖値を測定することができるので、SMBGでは十分に把握できなかった血糖変動の推移を知ることができます。

## チェック！

「カンピロバクター菌」は、長

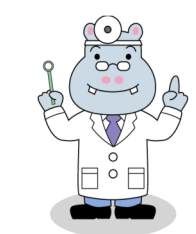


## カンピロバクター食中毒とは...

4月上旬に、道内の焼き肉店で食事をした14名の子供が食中毒症状を訴え、そのうち5名から「カンピロバクター菌」という菌が検出されたというニュースが流れたのは記憶に新しいかと思えます。では「カンピロバクター菌」とはどのような菌なのでしょう。か。  
カンピロバクター食中毒は、本菌に汚染された食品や飲料水の摂取、あるいは動物との接触によってヒトに感染します。5百個程度と比較的少量の菌を摂取することで感染が成立するといわれています。  
症状は、下痢、腹痛、発熱、悪心、頭痛、悪寒、倦怠感等で、他の細菌性食中毒と似ています。患者はほとんどが1週間くらいで治癒し、重篤例や死亡例はまれですが、乳幼児や高齢者、抵抗力の弱い方々は注意が必要です。潜伏期間は、他の細菌性食中毒と比較し2〜5日間とやや長いことが特徴です。あと、頻度は低い(カンピロバクター患者約千名に1名の割合)のですが、本菌に感染した1〜3週間後に、手足のマヒや顔面神経痛、呼吸困難などを引き起こす「ギラン・バレー症候群」を発症することが指



カンピロバクター菌の電子顕微鏡像  
国立感染症研究所 感染症情報センターHPより引用



し記録するものです。測定器本体はベルト部などにつけて携帯できますので、通常通りの生活が可能です(左図)。

2015年 5月  
第58号  
発行元 八雲総合病院  
臨床検査室



## ほっと time

妖怪の〜♪せいなのね、そうなのね??

今年は桜の開花も早まり桜シーズン真っ盛りですね。満開の桜を見た4歳の千ピッコは「**花さか爺**」が来ているんだね!!と眼を輝かせていました。我が家でも、何かと妖怪のせいにするのが流行っています。



## カンピロバクター培養

検体↓便  
対象科病棟↓内科外来、健診外来  
使用培地↓スキロー培地  
小児科外来・入院  
(カンピロバクター専用培地)  
培養条件↓37℃、酸素濃度3〜10%微好気  
(大気中酸素濃度は約20%)  
培養期間↓3日間  
カンピロバクターは増殖に非常に時間がかかるため3日間培養します。  
対象科以外でも培養は実施可能ですので、その際には、細菌検査伝票に「**カンピロバクター**」と明記してください。



## 検査の基本

**編集後記**  
先日、ユネスコの諮問機関による「明治日本の産業革命遺産」の世界遺産登録報告がありました。現在日本の世界遺産登録数は18(文化遺産14・自然遺産4)で世界13位です。  
私は日本なら屋久島、海外ならモン・サン・ミッシェルに行つてみたい!皆さんはどこに行つて何をみたいですか?\*

- ① 肉類を生で食べることは極力控えてよく加熱しましょう(75℃1分以上の加熱処理)。特に、トリ肉は中心まで焼けているか確認することが重要です。
- ② 生肉を扱った後は、手洗いや手指消毒してから、他の食品を扱います。
- ③ 肉その他の食品は、調理器具を区別して処理や保存をしましょう。