

# 石林

兵庫県臨床検査研究所  
Winter January

2021.1

No.82 いしづえ

# 謹賀新年 2021年を迎えて

謹賀新年 皆様のご多幸を心よりお祈り申し上げます。

本年こそ新型コロナウイルスの収束を願わざにいられない。密を避けて初詣にはそのことを一番にお祈りしなければならない!

昨年はこんな世の中を誰が予想していたのか。ほぼ一年中、新型コロナウイルス感染問題で日本中いや世界中で我々を恐怖に陥れた。長いこと生きていて初めての体験である。我々のユーザーである医療機関も患者さん減で経営難に陥り、我々の検査業界も検査件数が激減して一時どうなるのか不安だったが地元市長から市民の感染対策としてPCR検査の導入要請があった。即刻決断して昨年の4月から稼働させPCR検査の需要大でいささか地域医療に貢献出来たことと経営的に臨床検査の減をカバー出来たことが幸いだ。

冬場である昨年末から第3派が到来してまだ予断を許さない状況が続いている。これまでウイズコロナで生活習慣が大きく変わり今後も続くのか分からぬ。昨年は遠出の旅行は出来ず、ほぼ自宅と会社の往復に終始した。収束出来るかどうかは超スピードで開発してきたワクチンが救世主になるかどうかだ。情報では有効だとのこと。神頼みではないが誰もがそうあって欲しい。経済が復帰出来なければ多くの国民が路頭に迷う。今年こそコロナ収束の年になって欲しい。

コロナの犠牲はお店や企業で働く社会人だけでなく学生も長期休学やリモート授業であったり学生同士の交流も出来なく辛い目にあっている。これまで売り手市場であった就職活動もコロナ禍で経済悪化し採用減で厳しい。当社は今年度思い切って検査技師だけでなく一般学生採用で学生の就職難に寄与したい。増員する以上会社発展を期しての考えであるが……。学生気分から縦社会に変わる社会人になるため入社研修は大事である。昨年の新入社員はコロナ問題で社員との交流や親睦が全く出来なかった。今年こそ同じ経験はさせたくない。とは言え新入社員が定着し戦力になるかは我々の責務である。

今年で小生は古希を迎える。実は今年度に出處進退する予定だった。創業44年を迎える、そろそろ後継者にバトンを渡そうかと。会社を少しでも安定させてからと計画を立てていたが思いもしなかったコロナ問題で落ち着くまで、もう少し頑張ろうと思う。中国の古典に「貞觀政要」という書物がある。“守成は創業より難し”と。創業と守成はどちらが難しいか。こう問われても答えにくい。なぜなら創業には創業の苦しみがあり、守成には守成の厳しさがあるからである。創業は道なき道を切り開いていかねばならない。守成は一見平穏なように思われても新しい問題が次々に起こってくる。なまじ平穏であれば知らぬ間に気持ちが緩んで活力の衰退に繋がってしまう。但し創業の苦心は理解することは出来ても継承することは出来ない。これに対し守成の心得はその気になればいくらでも学習可能ではある。慎重を期して決断したい。

今年こそ健全な社会に、正常な経済に戻りますように! 神様お願いします!

岩本 洋文

私たちちは地域医療に  
貢献します

新型コロナウイルス(COVID-19)検査室  
増築、そしてPCR検査拡充致しました。



「検査に関するお問い合わせ」  
株式会社 兵庫県臨床検査研究所  
〒671-2224 兵庫県姫路市青山西5丁目6番2号  
TEL: 079-267-1251  
FAX: 079-267-1445

コロナと戦う皆様と共に



## SARS-CoV-2 Rapid Antibody Test RUO

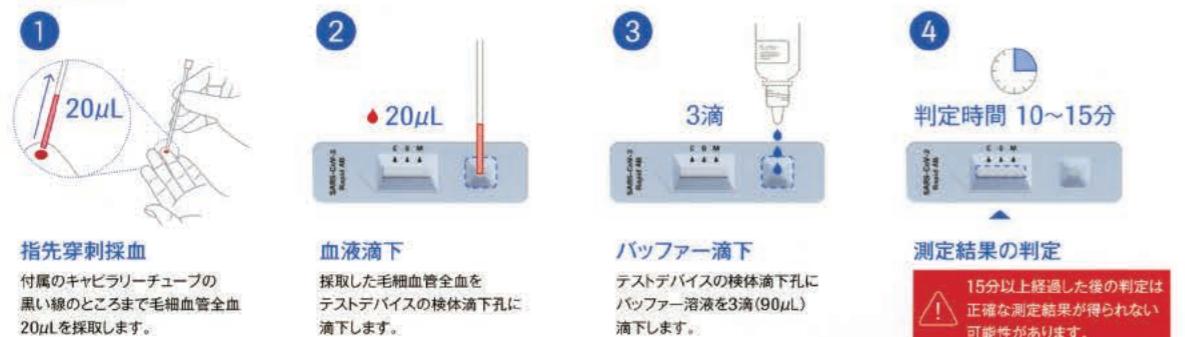
新型コロナウイルス抗体を迅速に、定性的に検出します。

※本製品は研究用試薬です。治療および診断目的に使用することはできません。

### 3つの特徴

- 1 イムノクロマト法による迅速測定 10~15分で新型コロナウイルス抗体を定性的に検出できます。
- 2 専用装置不要 測定装置が不要なため、いつでもどこでも簡単に測定できます。
- 3 IgM・IgGを同時検出 1回の試料の滴下によりIgM・IgGの同時測定が可能です。

### 使用方法

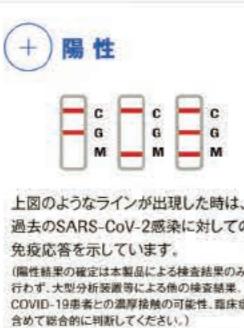
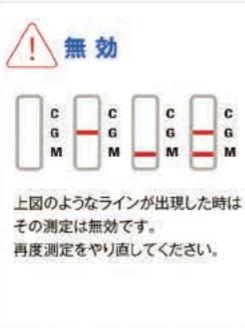
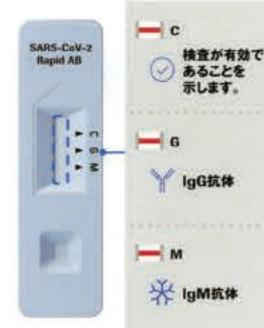


**指先穿刺採血**  
付属のキャビリーチューブの  
黒い線のところまで毛細血管全血  
20μLを採取します。

**血液滴下**  
採取した毛細血管全血を  
テストデバイスの検体滴下孔に  
滴下します。

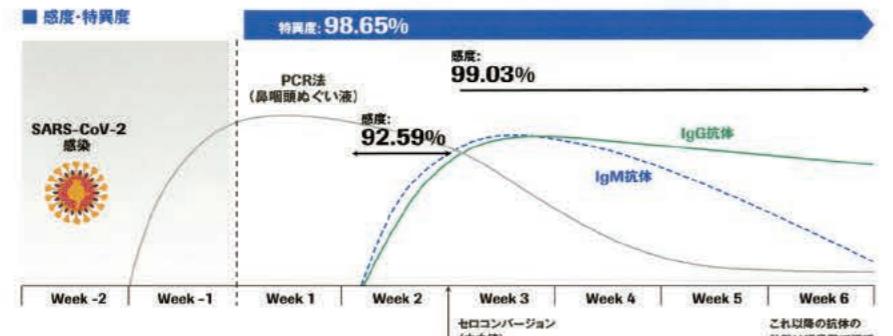
**バッファー滴下**  
テストデバイスの検体滴下孔に  
バッファー溶液を3滴(90μL)  
滴下します。

**測定結果の判定**  
15分以上経過した後の判定は  
正確な測定結果が得られない  
可能性があります。



### 製品情報

■ 製品概要	
SARS-CoV-2 Rapid Antibody Test RUO	PCR法(鼻咽ぬぐい液)
統一商品コード	518-508456
包装	40テスト
貯法	2~30°C
使用検体	全血(20μL)、 血漿・血清(10μL)



ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-2-70  
カスタマーサーリューションセンター ☎ 0120-600-152 <http://www.roche-diagnostics.jp>



320110501A

高齢者・障害者施設へ新たに入所される皆様へ

## 施設入所前新型コロナウイルスPCR検査が実施されます

姫路市では、安心して高齢者・障害者施設へ入所していただくために、令和2年11月から検査を希望する新規入所者の方に無料で新型コロナウイルスの検査が行われます。

※必ず受ける検査ではありません

### 対象者

姫路市内にある次のいずれかの施設に新規入所するにあたり、新型コロナウイルスの検査を希望する人

#### ● 対象施設

1. 特別養護老人ホーム（地域密着型を含む）
2. 介護老人保健施設
3. 介護医療院（介護療養型医療施設を含む）
4. 養護老人ホーム
5. 障害支援施設

### 対象となる検査

令和2年(2020) 令和3年(2021)  
**11月16日～3月下旬**

※令和3年3月31日以降に検査結果が判明する  
ものは対象外となります。

### 検体採取方法

口をすぼめて、唾液の分泌を促進する。



唾液が溜まったら、採取綿棒を舌の上に置く。



口を閉じ、採取綿棒に唾液を十分に吸収させる。



採取綿棒を保存液入り容器に挿入する。

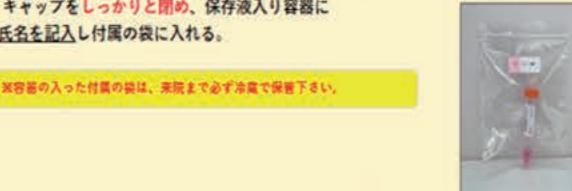


綿棒を保存液入り容器に挿入し、  
切端があるところで、  
容器のふちを使って折る。



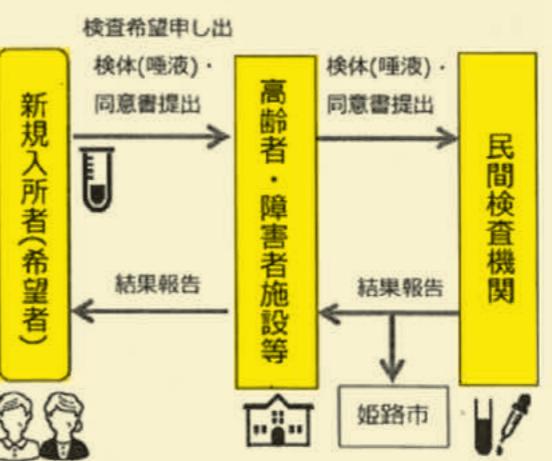
キャップをしっかりと閉め、保存液入り容器に  
氏名を記入し付属の袋に入れる。

※容器の入った付属の袋は、来院まで必ず冷蔵で保管下さい。



### 検査の流れ

#### ● 検査の流れ(図)



### 採取容器等



# 令和2年QC活動報告

正しい判断は情報共有から、  
知識を生かせ、QC活動でミス半減

## プログラム

### 開会の挨拶

島田本部長



### 次期生化学自動分析装置の更新への取り組み

中央検査室 梅田 健太



### 微生物検査室における試薬コスト削減への取り組み

微生物検査室 八木 考洋



### 新人の定着化に向けて

神戸西支所 藤澤 拓実

### ラベル貼付ミス“0”的継続

岡山支所業務課 三木 雄介

### 依頼書チェックミス防止対策強化の標準化に向けて

営業部庶務課 玉田 陽子

### 開封後の検査試薬劣化(変性)状況の把握と精度向上への試み

神戸西支所検査室 中里 健一

### 総括

相徳相談役

## QC大会所感

このコロナ禍にあってQC大会をどうするのか、一年を通した集大成の場をなんとか確保したい。そんな思いの中、社内での開催が決まりました。検査室ではメイン機器の入替、微生物室の採算への挑戦、支所では要員定着化、支所検査室のコスト改善、庶務課は依頼ミス「0」への挑戦などを題材に発表されました。

まず、問題の可視化から始まり、目標設定、優先順位、具体的対策と残る課題、最後にレビューを総括するなど、どの発表も次のステップに確実に繋げており、業務改善のPDCAを確実に回しているなど感じられた発表で、次回は大きな会場で生の発表を聞きたいと強く感じる出来でした。

### 次期生化学自動分析装置の更新への取り組み

中央検査室 梅田 健太

生化学で使用している自動分析装置が次年度で10年目になります。当初より10年を目途に更新を考えており、当社にとってよりよい機器を導入する為、また更新にあたり生じた問題に対して活動を行いました。



### 神戸西支所 QC活動 新人の定着化に向けて

神戸西支所営業部 藤澤 拓実

前回のQC活動における反省から、教育の見直しとして、指導資料(同乗マニュアルの活用)担当制度(教育担当の割り振り)を行い、習得度合の見込み違いや、約束事の習得についての改善を行いました。



### ラベル貼付ミス“0”的継続

岡山支所業務課 三木 雄介

今年に入り新人集配パートが3名入社し、集配コースを移動した集配パートも1名いること、また昨年度ラベル貼付ミスは0件だったので気が緩むこと等、ラベル貼付ミスが起きやすい環境化にあるため、昨年度ミスが無かった要因、ミスに繋がる起因も調査し、今後のミス予防に生かそうと活動しました。



### 依頼書チェックミス防止対策強化の標準化に向けて

営業部庶務課 玉田 陽子

2019年度の活動結果より、業務の割り振り、問題点の確認と情報共有、チェック方法のマニュアル化、リストの定期的な見直しと配布などの新たな課題が発生しました。2020年度はこの課題について改善を試み、依頼書チェック時に発生した事例を月ごとに集計、業務課への指導、集荷者への掲示など、定着化を目指して活動を行いました。



### 開封後の検査試薬劣化(変性)状況の把握と精度向上への試み

神戸西支所検査室 中里 健一

生化学検査試薬の使用期限は開封後1ヶ月ですが、期限内であっても不安定になり易い試薬があり、開封後の試薬については、どの程度の劣化(変性)が生じているかの判断は困難です。今回、私たちは24項目の生化学検査項目について試薬開封直後から3ヶ月間、経時的にキャリブレーション値及び、測定値を観察し、それぞれの試薬について耐用日数を設定しました。パソコンで誰もが簡単に、現状の試薬劣化を“把握”する仕組みを作り、不安定な項目の試薬を管理し、開封後の検査試薬について、劣化(変性)状況の把握と精度向上に取り組んだので報告します。



## 医療と検査機器・試薬の特集に論文が掲載されました

# 紙オムツによる尿中成分への影響

上甲真弓<sup>1)</sup> 藤田宜子<sup>1)</sup> 島田一彦<sup>1)</sup> 藤本一満<sup>2)</sup>  
 (株)兵庫県臨床検査研究所<sup>1)</sup> 倉敷芸術科学大学<sup>2)</sup>

### はじめに

当研究所には紙オムツから採取された尿(オムツ尿)で尿生化学検査が依頼されることがある。多くは高齢者からのオムツ尿であるが、尿クレアチニン値が測定感度以下となる異常低値を示した事から、オムツ尿はオムツの中で何らかの影響を受けている可能性を考えた。

そこで、今回、オムツ尿の尿生化学検査値への影響をみた。

### I. 対象および方法

#### A. 材料

紙オムツ:尿吸収部分が綿状パルプ、吸収紙、高分子吸収材で構成されている市販の成人用紙オムツ(白十字株)を使用した。

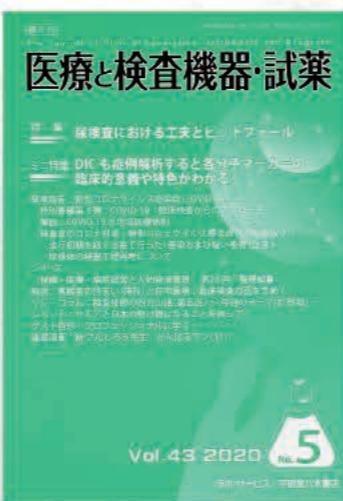
紙オムツに吸収させる尿(被検尿):当検討に同意を得た当研究所男性社員7名から得た尿を混ぜ、この混合尿にプール血清とグルコース粉末(D(+)-グルコースWako)を少量添加し、溶解後、遠心上清尿を被検尿とした。

加温容器:ポリエチレンテレフタレート製の蓋付容器を加温用容器とした(図1)。

分析装置:日本電子(株)のJCA-BM9130 自動分析装置を用いた。

尿生化学項目:AMY、UN、CRE、UA、Ca、IP、GLU、 $\mu$ TP、 $\mu$ ALBの計9項目とした。

測定試薬:AMY:JSCC標準化対応法、Lタイプワコーアミラーゼ、UN:ウレアーゼ・GIDH法、アンモニア消去法、Lタイプワコーアミラーゼ、CRE:Lタイプワコーアミラーゼ・HMMPS法、Lタイプワコーアミラーゼ・IP:モリブデン酸直接法、無機リン-HRⅡ、GLU:ヘキソキナーゼ・G-6-PDH法、Lタイプワコーアミラーゼ・Glu2、 $\mu$ TP:ピロガローリー



ルレッド法、マイクロTP-AR、 $\mu$ ALB:免疫比濁法、オートワコーアミラーゼアルブミン、以上、富士フィルム和光純薬株式会社を用いた。

#### B. 方法

1) 加温用容器に紙オムツをセット:紙オムツの吸収面を5cm四方にカットし、加温用容器にセットした容器を7個準備した(図1)。

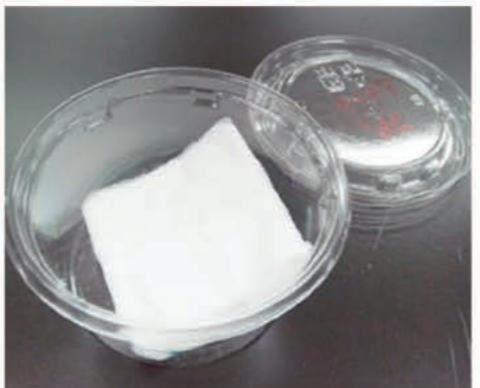


図1 加温用容器にセットした紙オムツ

2) 紙オムツに被検尿の吸収:加温用容器にセットした紙オムツの1つに生食を10mLを吸収させ、蓋をして37℃で24時間加温した。残り6個に被検尿を10mLずつ吸収させ、蓋をして37℃で0.5、1、2、6、12、24時間加温した。

3) 尿生化学項目の測定:紙オムツに吸収させた状態で、37℃、一定時間加温した生食および被検尿を試験管に絞り、冷蔵保存し、全ての検体が揃った時点で、一斉に尿生化学9項目を測定した。

4) 基準値との比較:24時間加温した生食から絞った生食(絞り生食)の尿生化学検査値を盲検値、被検尿自体の尿生化学検査値を基準値、一定時間加温した被検尿から絞った尿の尿生化学検査値を絞り尿値とし、基準値と絞り尿値を比較し10%以上の変動があった場合に変動ありとした。

### II. 結果

#### A. 被検尿自体の尿生化学検査値

被検尿自体の尿生化学検査値は、AMY:493U/L、UN:1201.0mg/dL、CRE:240.6mg/dL、UA:91.0mg/dL、Ca:13.2mg/dL、IP:127.9mg/dL、GLU:494mg/dL、 $\mu$ TP:41.2mg/dL、 $\mu$ ALB:188.7 $\mu$ g/mLであった。

#### B. 絞り生食の尿生化学検査値

絞り生食の尿生化学検査値は、AMY:0U/L、UN:-0.1mg/dL、CRE:0.0mg/dL、UA:0.0mg/dL、Ca:2.0mg/dL、IP:-0.1mg/dL、GLU:0mg/dL、 $\mu$ TP:0.7mg/dL、 $\mu$ ALB:0.9 $\mu$ g/mLとなり、Caと $\mu$ ALBにおいて若干濃度があり、その他の項目は測定感度以下の概ね0付近であった。

#### C. 絞り尿の尿生化学検査値

$\mu$ TPと $\mu$ ALBの2項目は、全ての加温時間で基準値より高値になった。AMYは加温0.5時間で高値変動、その後、徐々に低値化し、24時間で低値変動になった。Caは0.5時間から12時間まで低値変動になった。GLUは12時間から24時間で低値変動し、24時間で0mg/dLになった(表1)。

表1 絞り尿の尿生化学検査値の変動

	AMY	UN	CRE	UA	Ca	IP	GLU	$\mu$ TP	$\mu$ ALB
前	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0.5時間	114	101	99	96	47	105	101	136	148
1時間	105	103	99	96	51	103	100	128	137
2時間	102	102	99	95	50	105	100	128	142
6時間	99	103	99	96	58	106	101	132	148
12時間	95	102	99	97	55	106	85	132	135
24時間	83	102	99	93	95	106	0	138	141

前:基準尿の尿生化学検査値を100%とした。

### III. 考察

① $\mu$ TP、 $\mu$ ALBにおいて、加温0.5時間から24時間で高値変動した原因には、尿の濃縮が考えられる。添加した10mLの尿のうち、絞れた尿は2mL程度であり、多くの尿中水分が高分子吸収材に吸収され、子量の大きい蛋白は吸収されずに濃縮したと思われる。

②AMYにおいて加温0.5時間で高値変動した要因には、 $\mu$ TP、 $\mu$ ALB同様に濃縮が考えられるが、その後の低値変動の要因は不明である。

③Caにおいて加温0.5時間から12時間まで低値変動が

続いたのは、イオン化していたCaが水分と一緒に高分子吸収材に吸収されたと思われる。24時間で基準値同様の値に戻った要因は不明である。

④GLUにおいて、12時間から24時間で低値変動し、24時間で0mg/dLとなった要因は、細菌増殖によるGLUの消費と思われる。被検尿には細菌が僅かに存在する程度であったが、加温12時間と24時間の尿は混濁し、細菌も一面に見られる程、E.coliとEnterococcus spが増殖しており、いずれもGLUを消費する菌であった(図2)。

⑤UN、CRE、UA、IPの4項目の変動は小さかったが、この要因は分子量が小さいため、尿と高分子吸収材との間を自由に出入りして均一状態であったと思われる。また、今回増殖した細菌は、UN、CRE、UA、IPを資化しなかつた為、変動は小さかったと思われる。

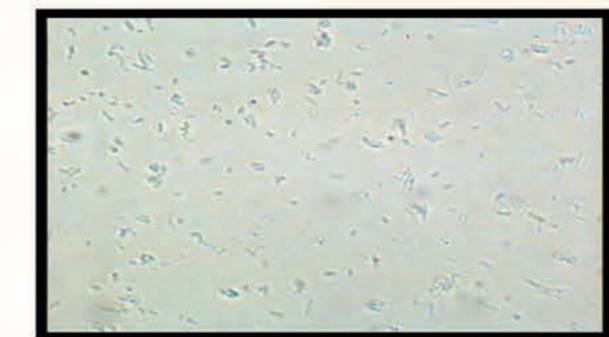


図2 加温12時間尿、24時間尿で見られた細菌(E.coliとEnterococcus sp)

### IV. 結語

今回、実験的に紙オムツに尿を吸収させ、紙オムツの尿中成分への影響をみたところ、 $\mu$ TP、 $\mu$ ALB、AMY、Ca、GLUの5項目に変動があった。紙オムツの中の尿は、患者の皮膚が接したり、糞便と混ざる可能性があること、紙オムツを構成する成分と反応する可能性があることなどから、尿中成分への影響がわからない状況と思われる。また、今回安定していたUN、CREも、ウレアーゼやクレアチニンデアミナーゼを有する細菌が存在することで、低値影響を受けることが考えられる<sup>1)</sup>。

当研究所では、今回の結果を踏まえて、医療機関に紙オムツは、尿中成分への影響があることを伝え、検査時のみ直接採尿して頂くことをお願いした。

#### 関連する文献名

- 藤本一満, 和田哲, 小松方. 尿中クレアチニンおよび尿素窒素の低下原因となる細菌発現酵素の同定. 医学検査 2011;60(4):316.

# Q&A

私たちが **ズバリ** お答えします

## Q1. 結核菌群PCR (TB-PCR)・抗酸菌群PCR (MAC-PCR) の検査材料と最低必要量は?

検査材料	喀痰	気管支洗浄液 ※1	胃液 ※1	胸水 ※1	腹水 ※1	髄液 ※1	尿	血液 ※2	便	組織 ※3
最低必要量	1ml	5ml	5ml	5ml	5ml	2ml	10ml	5ml	0.5g	10mg

※1 気管支洗浄液・胸水・腹水・髄液などの材料は極めて菌量が少ないことが多く、出来る限り大量に採取・提出して下さい。(陽性率を上げるため)

※2 ヘパリン添加血はPCR反応を阻害するため、使用できません。EDTAまたは3.2%クエン酸Naの使用をお勧めします。

※3 ホルマリン固定はしないでください。ホルマリン固定によりDNAが断片化されてしまうため、PCRが検出されない可能性があります。組織は滅菌容器に滅菌生理食塩水を入れ、その中に入れて下さい。

## 過去にお問い合わせを頂いた質問内容

## Q2. ティッシュ内に喀痰を採取したが一般細菌塗抹検査は可能?また、PCR、抗酸菌、細胞診検査もこの検体で検査できますか?

A. 一般細菌塗抹検査は検査可能です。ただし、PCR・抗酸菌・細胞診検査についてはティッシュやガーゼ自体が阻害物質となるため検査不可となります。ティッシュやガーゼが喀痰を吸い込んでしまい、乾燥してしまうことや纖維などが入り込んでしまうのです。

## Q3. 便汁で結核菌群PCR (TB-PCR) 検査は可能ですか?

A. 検査は可能です。ただし、便の場合は食物残渣の影響で希釈測定するが多く、信頼性に欠けますのでこの点をご了承いただきたい上での検査は可能です。

## Q4. 咳痰がうまく取れない患者の対応について、教えて下さい。

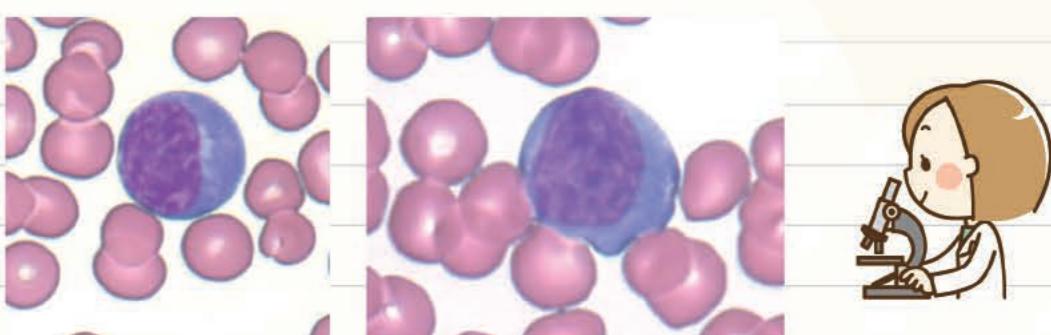
A. 体位排痰法(痰が出やすい姿勢を一定時間とる方法)やアカペラ(排痰補助器具)などを使う方法があります。それでもだめな時は、朝食をとる前に(食物残渣等は検査に影響を与えるため)胃液の採取をお願いします。痰が出なくても結核菌が存在すれば唾液とともに胃内に飲み込まれるため、喀痰の次に有用な材料です。喀痰採取が困難な乳児、高齢者、意識障害者患者様などで有用です。

## Q5. 咳痰が採取出来ない。 TB-PCR・MAC-PCRの検査を実施したいが、それに代わる血液検査は何かありますか?

A. 血液での結核検査はQFT・T-SPOT (IGRA検査) がありますが、検査目的の意味合いが違います。[IGRA検査は、結核患者との接触検診(潜在性結核症の診断)や活動性結核の補助診断に用います。] 咳痰が採取できないとなると次に検査の精度が高い材料としては胃液、肺胞洗浄液が挙げられます。喀痰採取困難時はこの2つについても難しいことが多い、あとはドクターに判断していただくこととなります。

## Q6. 異型リンパ球を認めるのですが、どう考えたらいいのでしょうか?

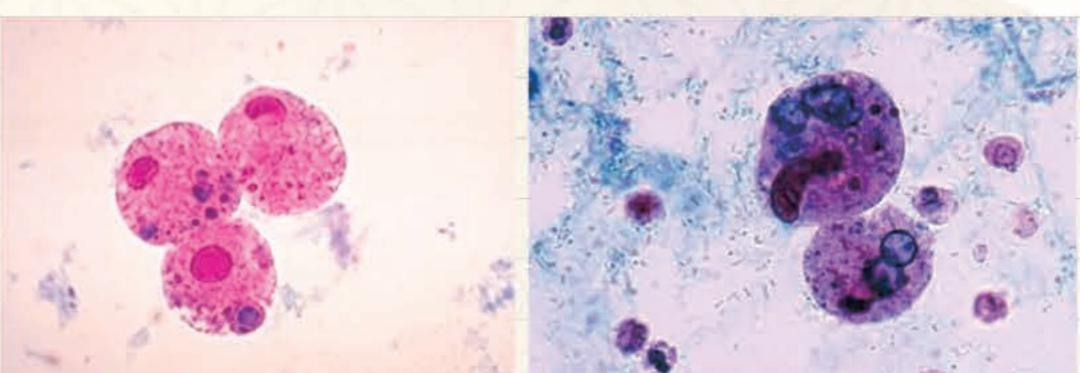
A. 異型リンパ球(反応性リンパ球)とは病原体などの異物に反応して活性化し、形態的に変化したりする球をいいます。異型リンパ球の原因としてはウイルス感染が最も多く、病原体に抵抗するために一過性に出現します。また、その他の感染症やアレルギー反応でもみられます。ウイルス感染で異型リンパ球の増加が見られる疾患には、伝染性単核球症があります。伝染性単核球症はEBV(Epstein-Barr virus)に感染することにより発症する急性感染症です。数日～2週間程度持続する発熱、咽頭痛、頸部リンパ節腫脹の3つの臨床症状と、末梢血液中に異型リンパ球を認めることが特徴です。約半数に肝脾腫が見られ、約8割の患者に肝機能障害が見られます。現在では、COVID-19の症例でも異型リンパ球が見られることが知られています。



## Q7. 尿チンサにおいて、「封入体含有細胞を認めます」とありますか? 封入体含有細胞とはどのような細胞ですか? また、どう判断すればいいのでしょうか?

A. 封入体含有細胞とは、細胞質内封入体細胞と核内封入体細胞があり、尿チンサでは細胞質内封入体細胞が主に出てきます。細胞質内封入体細胞は、大きいものから小さいものまであり、形も様々なものが見られます。また、細胞質内には丸、楕円、ドーナツ形、馬蹄形など、いろいろな形の封入体が見られます。(写真参照)

封入体含有細胞は膀胱炎、腎盂腎炎、尿路変更術後、腎薬物中毒などの患者尿からしばしばみられることから、非特異的な炎症時に出現する変性細胞であると考えられます。封入体含有細胞がみられたときは、体の中で炎症が起こっていると判断することができると思います。



尿沈渣検査法2010より引用

# お客様満足度アンケート調査 結果発表

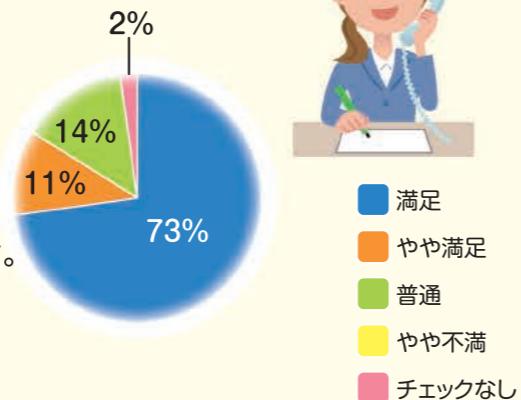
2020年11月1日より実施させていただきました「お客様満足度アンケート」の結果についてご報告させていただきます。お忙しい中、多数の貴重なご意見を頂きまして誠にありがとうございました。

お客様より頂きましたご意見を真摯に受け止め、よりお客様に満足していただけるサービスの提供を目指し努力してまいりますので、今後ともよろしくお願ひいたします。

## 電話対応について

### お客様からの声

- いつも電話で丁寧な対応をしてくださり有難いです。また、迅速な対応にも感心しています。
- 無理なお願いにも快く対応してくださいます。
- 分からない事への対応が丁寧で助かっております。
- 若い方の電話の声が小さく聞き取りにくい事があります。
- どうしてもベテランの方の方が安心感があり、対応に關してもこちらが望む回答を気配りして下さるので信頼しています。

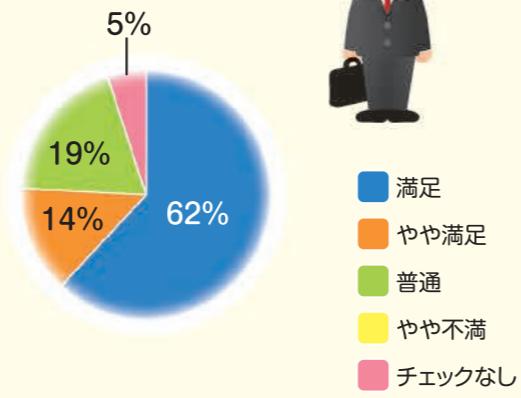


■ 満足  
■ やや満足  
■ 普通  
■ やや不満  
■ チェックなし

## 営業担当の対応について

### お客様からの声

- 常に営業担当の方が対応して下さり満足しています。
- いつも無理を言います。これからもよろしくお願ひします。
- 今年度よりお世話になっておりますが、丁寧な対応をして下さり、感謝しています。
- 3か月毎くらいには、面会して情報提供してほしい。
- 検査内容はもちろんのこと、タイムリーな情報など、教えて下さると助かります。

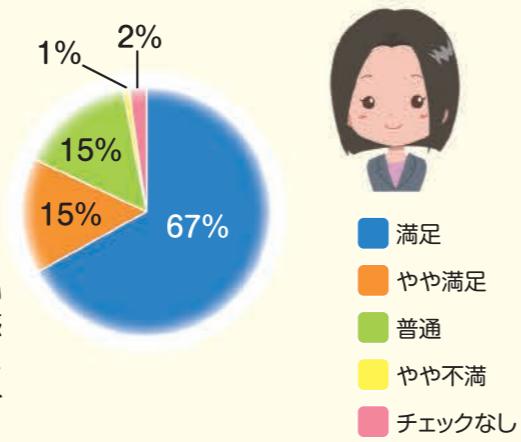


■ 満足  
■ やや満足  
■ 普通  
■ やや不満  
■ チェックなし

## 集配担当の対応について

### お客様からの声

- 集荷の方の対応がとても良く、接遇の見本にさせていただきたいと思っています。
- 記入漏れや提出漏れに気が付いて下さり助かっています。
- 集荷者の知識のバラツキが気になる。
- 集配時間より早く来られて、待っている時の態度が悪い方がいる。検体を提出すると検体を急いで取っていく感じです。検体を渡して小走りで去っていくのは正直気になります。また病院に来ているので、爪などの身だしなみも、もう少し気を付けてほしい。

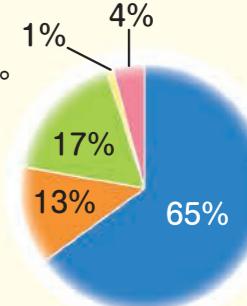


■ 満足  
■ やや満足  
■ 普通  
■ やや不満  
■ チェックなし

## 当社検査部門について

### お客様からの声

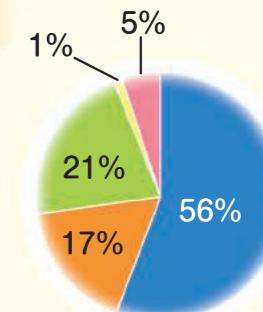
- 対応が丁寧。異常値が出ればすぐ知らせてくれます。
- 検査を行う上での疑問点などをいつも丁寧に教えていただきありがとうございます。(特に生化学・細菌部門)
- 検査してもらえるところと集荷の人で連携が取れていない場合がある。(伝達事項が伝わっていない)
- 質問等に丁寧に対応していただいている。



## 当社システム部門について

### お客様からの声

- トラブル時の迅速な対応に感謝しています。
- システム変更で迷惑をおかけしますが、これからもよろしくお願ひいたします。
- データのUSBへの入れ忘れをチェックしてほしい。
- 外注のオンラインで大変お世話になり、ありがとうございました。



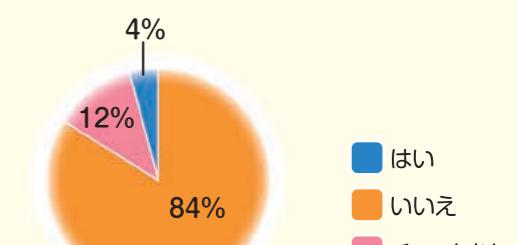
■ 満足  
■ やや満足  
■ 普通  
■ やや不満  
■ チェックなし

## お客様へのご質問

### 主なご意見

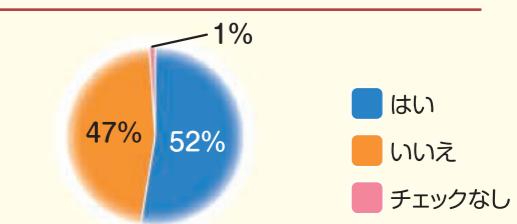
- ティコプラニン血中濃度
- 歯周病菌について
- FIB-4インデックスの自動計算
- 動物のLH測定・動物のボリゴナゾール測定
- アレルギー検査の項目が増えると患者様の希望にもっと添えるかも…
- FGS23
- PEGI MTAP

### 今後当社で実施して欲しい項目はありますか?



■ はい  
■ いいえ  
■ チェックなし

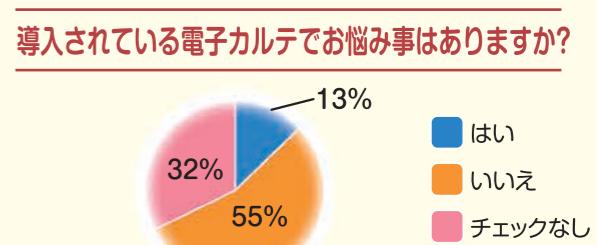
### 今現在、電子カルテは導入されていますか?



■ はい  
■ いいえ  
■ チェックなし

### お悩み事に関する主なご意見

- 小児科に適応していない。
- 新規項目の導入時が難しい。
- 処理速度が遅い。
- 電子カルテのレベルが低く、他のシステムと繋げない。
- 2画面で分割して見たい。
- 生理機能検査の一覧が見にくい。
- 外国の方のカタカナの名前が長いとエラーになる。



■ はい  
■ いいえ  
■ チェックなし

## 新型コロナウイルスPCR検査をご出検されていますか?

弊社におきましても、新型コロナPCR検査を実施しておりますので、PCR検査に関するお問い合わせや出検をご検討されている医院様におかれましては、各営業担当までお問い合わせください。



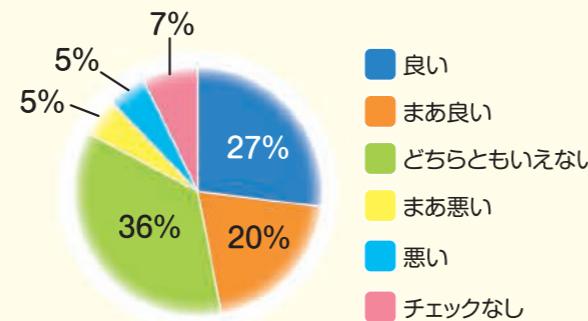
お問い合わせ電話の応対について自動音声応答化を行い、集荷の予約や、お問い合わせ内容に応じた専門の部署に繋ぎ迅速化を検討しております。



## 音声自動化に関するご意見

### お客様からの声

- 働き方改革でいいと思う。
- 現状に満足しているが、便利になるのであればそれでも良いと思います。
- コンピュータや機械に移行できる事はどんどん移行してよい。
- 自動音声化は時間がかかるので直接応対していただける方がいいです。
- 自動音声化は融通が利かない印象が強い。
- 現状で満足しているので、できれば今そのままを希望します。



## その他のご意見

### お客様からの声

- 総合検査依頼書の検査材料に吸引痰とカテーテル尿を追加してほしい。
- ホルター心電図の予約が日曜日でもできるようにしてほしい。
- 夏は保冷剤を入れて検体BOXを外に出しているが、冷えていない様に思います。他の物で検討頂けないでしょうか？

### 責任者コメント

この度はお忙しいなか当アンケートにご協力頂きまして誠にありがとうございました。多数の貴重なご意見を今後の活動に展開し改善出来るように努めてまいります。引き続きお気づきになられた点がございましたらご指導・ご鞭撻のほど宜しくお願ひ申し上げます。

兵庫県臨床検査研究所 取締役営業本部長 猪尾龍伍

アンケートへのご協力ありがとうございました。本年もよろしくお願ひいたします。

# 当方見聞録 vol.50 ISAO

明けましておめでとうございます。本年もよろしくお願いします。コロナ感染者が増えている中、皆様はお変わりございませんか。混沌とした現代社会の中、めまぐるしく移り行く時代を生きた証として小市民が見聞きした事象をお伝えしているのが「当方見聞録」です。コロナ第三波の中、西国33ヶ所巡礼の旅をお伝えします。

### Go Toはダメよ

連日、コロナ第三波で感染者数の増加が報じられている中での執筆です。札幌、大阪市はGoToはダメよと言われる頃、西国三十三ヶ所巡礼で滋賀県にある三十二番・観音正寺行ってきました。

駐車場から本堂までの600mの参道に33の立て札があった。駐車場には33番の立て札があり、上に登って行くと数は下がってゆき本堂前に1番札がありました。

辛い山道もこれを見ていると身も心も軽くなった。良い事が書いてあり、写真に収めてきました。社務所にはこれをまとめた本が500円で売られていますので敢えて文書化はせず写真で紹介します。

未舗装の山道が続きます。  
道端に立て札があります。



それでは33番から1番を目指して行きましょう！



29番「真心から出た言葉は相手の心を動かせる」。これに気付くのに50年かかってしまった。



24番「最も幸福な人はいつも行動している人である」その通り！私もそうしています。



境内にあったお地蔵さん。一つだけ願いをきいてくれると云ふ。



10番「夫婦の円満は互いのはたらきを感謝しあうことから生まれる」聞いてるか？



道端にあった素朴なお地蔵さん。気になり一枚撮らせて頂く。



こんな感じで参道に立て札が続きます。



9番「子供は両親の言う通り行動しないがする通り行動する」



一番の立て札。一番やったらもう少し気の利いたお言葉が他にあるのではと思う。

今年1年この言葉達を胸に刻み実践して行こうと思います。



追記 31番長命寺の紅葉は見事でした。



## 新型名阪特急“ひのとり”デビュー！

こんにちは。神戸東支所業務課の正岡です。

世間ではGoToトラベルキャンペーンが始まりましたが医療関係者としてどこかへ行こうという気にはなれず…

しかし待ったなしで記事の締め切りはやってくる…と言う事で、11/26日急遽計画したネタ探し旅。趣味と実益と乗り鉄を兼ねて3/14デビューした新型近鉄名阪特急“ひのとり”的乗車記です。

今回の行程はこちら



姫路から三宮を介し難波まで線路が繋がって早10年余り、実は改札を抜けずに名古屋まで線路は繋がっています。煩わしい乗り換えなしで伊勢志摩方面や奈良へ向かう事が出来ます



車体側面のロゴマーク



ゆっくりくつろげる  
プレミアムシート



テッキにもちょっと腰かけ  
られるベンチが設置され  
移動中の通話も座って  
き兼ねなくできます



次回のいい旅は  
皆が楽しく旅行に  
行ける事を願って…



両端のプレミアムシート  
は他の車両より一段高く  
前面展望も楽しめます。

一応名古屋にちゃんと行ったと言う事で…



名古屋3大高い物  
(ナナちゃん・テレビ塔・セントラルタワーズ)