

お客様各位

令和5年7月

## 微生物学的検査に関するご案内 (一般細菌検査・真菌検査)

謹啓 時下益々ご清祥のこととお喜び申し上げます。また、平素はひとかたならぬお引き立てを賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、このたび微生物学的検査におきまして検査方法の変更がございますので、下記の通りご案内申し上げます。

今後とも変わらぬご愛顧のほど、よろしくお願い申し上げます。

謹白

### 記

《変更日》 令和5年9月19日(火)受付分より

《変更内容》 ① 同定検査における検査方法の変更

質量分析法の1つであるマトリックス支援レーザー脱離イオン化質量分析計 (Matrix Assisted Laser Desorption/Ionization Time of Flight Mass Spectrometer, MALDI-TOF MS) を用いた微生物同定検査を実施致します。

変更内容	変更後	変更前
同定検査方法	質量分析法およびCMPPH*に基づく方法に準拠	CMPPH*に基づく方法に準拠

\*CMPPH (Clinical Microbiology Procedures Handbook)

《変更内容》 ② 同定検査における報告菌名の変更

従来法で同定が困難な菌につきましては、菌の総称で報告しておりましたが、臨床的意義の高い検出菌に対しては、質量分析法による高精度な同定結果をご報告致します。

変更内容	変更後	変更前
菌名	<i>Acinetobacter baumannii complex</i>	Acinetobacter sp.
	<i>Acinetobacter lwoffii</i>	
	<i>Acinetobacter haemolyticus</i>	
	<i>Acinetobacter baylyi</i>	
	<i>Acinetobacter beijerinckii</i>	
	<i>Acinetobacter bereziniae</i>	

変更内容	変更後	変更前
菌名	<i>Acinetobacter bohemicus</i>	
	<i>Acinetobacter bouvetii</i>	
	<i>Acinetobacter brisouii</i>	
	<i>Acinetobacter johnsonii</i>	
	<i>Acinetobacter haemolyticus</i>	
	<i>Acinetobacter schindleri</i>	
	<i>Acinetobacter junii</i>	
	<i>Acinetobacter ursingii</i>	
	<i>Aeromonas hydrophila complex</i>	
	<i>Aeromonas caviae complex</i>	
	<i>Aeromonas sobria</i>	
	<i>Candida auris</i>	
	<i>Candida famata</i>	
	<i>Candida gattii</i>	
	<i>Aerococcus urinae</i>	
	<i>Aerococcus viridans</i>	
	<i>Citrobacter amalonaticus</i>	
	<i>Citrobacter farmeri</i>	
	<i>Klebsiella aerogenes</i>	<i>Enterobacter aerogenes</i>
	<i>Clostridium butyricum</i>	
	<i>Clostridium clostradioforme</i>	
	<i>Clostridium ramosum</i>	
	<i>Clostridioides difficile</i>	<i>Clostridium difficile</i>
	<i>Cutibacterium acnes</i>	<i>Propionibacterium acnes</i>
	<i>Pseudomonas fluorescens</i>	
	<i>Pseudomonas putida</i>	
	<i>Pseudomonas stutzeri</i>	
	<i>Staphylococcus auricularis</i>	
	<i>Staphylococcus capitis</i>	
	<i>Staphylococcus cohnii</i>	
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	
	<i>Staphylococcus hominis</i>	
	<i>Staphylococcus intermedius</i>	
	<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	
	<i>Staphylococcus schleiferi</i>	
	<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	
	<i>Staphylococcus warneri</i>	
	<i>Corynebacterium kroppenstedtii</i>	
	<i>Corynebacterium ulcerans</i>	
	<i>Streptococcus salivarius</i>	
	<i>Streptococcus suis</i>	
	<i>Streptococcus bovis</i>	
	<i>Streptococcus gallolyticus</i>	

- ・質量分析法は、細菌のリボソームタンパク質を MALDI-TOF MS によりマススペクトル分析し、あらかじめ登録してある菌種のデータベースとの照合で菌名が同定されます。精度の高い検査ですが、リボソームタンパク質の相同性が高い菌種については、鑑別困難な場合があります。その場合「complex」や菌種の並列表記にてご報告致します。
- ・感染症法 1~4 類感染症については、重要菌と位置づけ属名の先頭に★マークをつけて報告致します。
- ・上記以外にも従来法では同定できなかった菌名を報告することができます。新たな報告菌名（報告菌リスト）がご入用な場合は、最寄りの営業所へお問い合わせください。

## 《変更内容》

## ③ 一般細菌薬剤感受性検査における実施薬剤の変更

CLSI ガイドライン M100-S30 に準拠した最新の薬剤感受性パネルに変更致します。

総合検査案内	検査コード	検査項目名称	変更内容	変更後	変更前
			判定基準	CLSI ガイドライン M100-S30 に準拠 (一部例外あり)	CLSI ガイドライン M100-S22 に準拠
P.102 P.107	3369 3370 3371	一般細菌薬剤感受性検査 1 菌種 2 菌種 3 菌種以上	ファルコ セット	<ul style="list-style-type: none"> <li>●腸内細菌目細菌 追加 : CTRX、ABPC/SBT、TAZ/PIPC 削除 : CAZ</li> <li>●メチシリン感性ブドウ球菌 削除 : CDTR、CFDN</li> <li>●淋菌 追加 : AZM 中止 : SPCM</li> </ul>	
			標準測定 薬剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>●腸内細菌目細菌 追加 : CAZ、CDTR、DRPM、TGC 削除 : CPZ、CPR、CP</li> <li>●アシнетバクター 追加 : ABPC/SBT、CTX、CTRX 削除 : TAZ/PIPC</li> <li>●ブドウ糖非発酵菌 追加 : CTX、CTRX</li> <li>●メチシリン感性ブドウ球菌 追加 : DAP 削除 : CTM、CPR、CZOP FMOX、CAM、AMK</li> <li>●メチシリン耐性ブドウ球菌 追加 : DAP 削除 : CDTR、CFDN、CTM CPR、CZOP、FMOX</li> <li>●腸球菌 追加 : DAP(<i>E. faecium</i> を除く)</li> <li>●インフルエンザ菌 追加 : TBPM</li> <li>●腸管病原菌 追加 : CL</li> </ul>	

薬剤感受性検査標準測定薬剤及びファルコセット（総合検査案内 107 頁 一部改変）

薬剤	系統名	一般名	略号	メチシリン 感性 ブドウ球菌	メチシリン 耐性 ブドウ球菌	腸球菌	連鎖球菌	肺炎球菌	腸内細菌 目細菌	綠膿菌	セバシア	マルトフィリア	アシネットバクター	1) ブドウ糖非発酵菌	インフルエンザ菌	ブランハメラ	淋菌	2) 腸管病原菌
ペニシリン	ペニシリング	PCG		● ○	● ○	● ○	● ○	● ○									○	
	アンピシリン	ABPC		● ○	● ○	● ○	● ○	● ○		● ○					● ○		● ○	
	アモキシシリン	AMPC						● ○										
	ビペラシリン	PIPC							○ ○	● ○			● ○	● ○				
	アンピシリン／スルバクタム	ABPC/SBT、S/A		○ ○	○ ○				★ ○				☆ ○					
	アモキシシリン／クラブラン酸	AMPC/CVA、AM/C		● ○					○ ○						● ○			
	ビペラシリン／タゾバクタム	PIPC/TAZ、T/P							★ ○	● ○			● ○					
セファロスボリン (経口)	オキサシリン	MPIPC	○ ○															
	セファクロル	CCL						○ ○ ○							○ ○			
	セフジトレン	CDTR						● ● ○	☆ ○						● ○			
	セフジニル	CFDN						○ ○ ○							○ ○			
	セフカベン	CFPN						● ● ○							● ○			
	セフボドキシム	CPDX						○ ○ ○	● ○						○ ○ ○			
	セフテラム	CFTM						○ ○ ○							○ ○			
セファロスボリン (注射)	セフィキシム	CFIX						○ ○ ○							○ ○ ○	● ○		
	セファゾリソ	CEZ	● ○						● ○									
	セフォチアム	CTM						○ ○ ○	● ○						○ ○			
	セフォタキシム	CTX						○ ○ ○					☆ ○	☆ ○	○ ○			
	セフトリアキソン	CTRX						● ● ○	★ ○				☆ ○	☆ ○	● ○	● ○	● ○	
	セフタジジム	CAZ							○ ○ ○	● ○	● ○	● ○	● ○	● ○				
	セフォベラソン／スルバクタム	CPZ/SBT、S/C							○ ○ ○				○ ○					
カルバペネム	セフトロサン／タゾバクタム	CTLZ/TAZ、C/T							☆ ☆									
	セフェビム	CFPM	○ ○						● ● ○	○ ○ ○	● ○	● ○	● ○	● ○	○ ○			
	セフビロム	CPR													○ ○			
	セフォソブラン	CZOP							○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○				
	モノバクタム	Aズトレオナム	AZT							○ ○ ○	● ○				○ ○			
	セファマイシン	セメタゾール	CMZ	○ ○						○ ○ ○								
	オキサセフェム	フロモキセフ	FMOX						○ ○ ○	● ○					○ ○			
リノバペネム	ペネム	ファロペネム	FRPM							○ ○ ○					○ ○			
	イミペネム	IPM	● ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○				
	メロペネム	MEPM	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○				
	ドリペネム	DRPM							☆ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○					○ ○ ○ ○ ○			
	テビペネム	TBPM													☆ ○ ○ ○ ○			
	テトラサイクリン	ミノサイクリン	MINO	● ● ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	
	グリシルサイクリン	チグサイクリン	TGC							☆ ○ ○ ○ ○					○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	
アミノ配糖体	マクロライド	エリスロマイシン	EM	● ● ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○										● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	
	アジスロマイシン	CAM							● ○ ○ ○ ○						● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	
	リンコマイシン	クリンダマイシン	CLDM	● ● ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○										● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	
	アミカシン	AMK								● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○
	ゲンタマイシン	GM	● ● ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○						● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○
	トブラマイシン	TOB								○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○
	アルベカシン	ABK	○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○														
ニューキノロン	レボフロキサシン	LVFX	● ● ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	
	モキシフロキサシン	MFLX							○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○					○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	
	シフロフロキサシン	CPFX								○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○				○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	
	サルファ剤	ST合剤	ST	● ● ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○					○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○				● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	
	グリコペフチド	パンコマイシン	VCM	○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○							● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	
	オキサソリジノン	ティコフラニン	TEIC	○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○												
	リネソリド	LZD	○ ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○													
その他	環状リボペフチド	ダフトマイシン	DAP	☆ ☆ ③☆	☆ ☆ ③☆													
	ポリペフチド	コリスチン	CL							☆ ○ ○ ○ ○					○ ○ ○ ○ ○		○ ○ ○ ○ ○	
	ホスホマイシン	ホスホマイシン	FOM	● ○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○					○ ○ ○ ○ ○					○ ○ ○ ○ ○		● ○ ○ ○ ○	
	クロラムフェニコール	CP							○ ○ ○ ○ ○									
	リファンビシン	RFP	○ ○ ○ ○ ○															

1) ブドウ糖非発酵菌：クリセオバクテリウム、アルカリゲネス等

2) 腸管病原菌：赤痢菌、サルモネラ菌、腸炎ビブリオ、病原大腸菌、腸チフス菌、パラチフス菌、コレラ菌等

3) *Enterococcus faecium* を除く

●：標準測定薬剤でファルコセットとして設定している薬剤 ★：新規薬剤（ファルコセットに含まれる）

○：標準測定薬剤でファルコセットに含まれない薬剤 ☆：新規薬剤（ファルコセットに含まれない）

## 《変更内容》

## ④ 塗抹培養検査における結果表記の変更

CMPH (Clinical Microbiology Procedures Handbook) に基づく方法に準拠し、ご報告致します。

総合検査案内	検査コード	検査項目名称	変更内容	変更後	変更前
P.102	3372	一般細菌塗抹鏡検	結果表記	1+ : 1 視野<1 2+ : 1 視野 1~5 3+ : 1 視野 6~30 4+ : 1 視野>30	1+ : 1 視野 1~4 2+ : 1 視野 5~30 3+ : 1 視野>30
	3409	一般細菌培養同定		1+ : 1/3 未満 2+ : 1/3 以上 2/3 未満 3+ : 2/3 以上 4+ : 培地全面	1+ : 1/3 未満 2+ : 1/3 以上 2/3 未満 3+ : 2/3 以上