

お客様各位

令和5年8月29日

23-20

# インフォメーション

登録衛生検査所 臨床 宮崎

TEL0985-52-6688

FAX0985-52-8093

## 抗酸菌薬剤感受性検査 対象薬剤変更のお知らせ

謹啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

平素は格別のご愛顧を賜り、有難く厚く御礼申し上げます。

さて、かねてより受託致しております、抗酸菌薬剤感受性検査に付きまして、抗酸菌分離培養・同定検査にて検出された同定抗酸菌種に応じて、自動で対象薬剤を選択し、検査実施させて頂いておりますが、**新たに「迅速発育抗酸菌(RGM)」が同定された場合も、専用薬剤にて感受性検査を実施**させて頂く事となりましたので、ご案内申し上げます。

ご利用ご用命の程頂けますよう何卒よろしくお願い申し上げます。

謹 白

### 記

#### ● 検査対象項目:

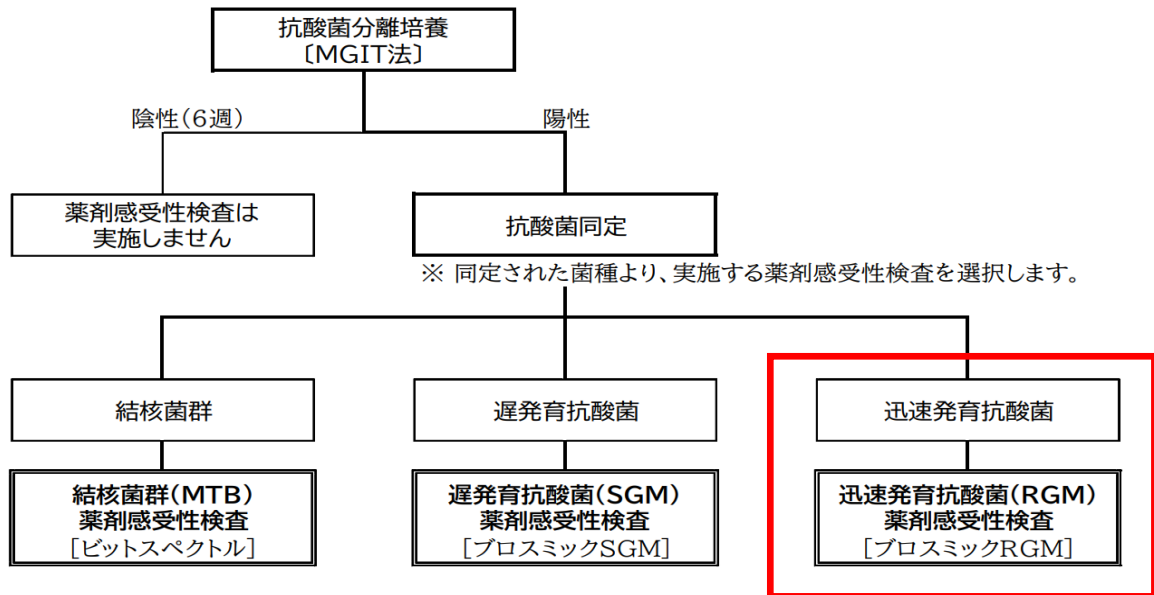
■ 抗酸菌薬剤感受性検査(迅速発育抗酸菌)

◆ 変更内容: 詳細に付きましては裏面をご参照ください

◆ 変更期日: 令和4年9月1日(金)実施分より

## ■ 抗酸菌薬剤感受性検査

抗酸菌薬剤感受性検査に付きまして、抗酸菌分離培養・同定検査にて検出された同定抗酸菌種に応じて、自動で対象薬剤を選択し、検査実施させて頂いておりますが、新たに「迅速発育抗酸菌(RGM)」が同定された場合も、専用薬剤にて感受性検査を実施させて頂きます。



区分	結核菌群	非結核性抗酸菌	
対象菌種 ※	①結核菌群 (M.tuberculosis 等)	②遅発育菌 (M.avium/M.intracellulare /M.kansasii 等)	③迅速発育菌 (M.abscessus/M.chelonae /M.fortuitum 等)
試薬名	極東製薬工業株式会社 結核菌感受性ビットスペクトル-SR 結核菌感受性PZA液体培地	極東製薬工業株式会社 プロスミックSGM	極東製薬工業株式会社 プロスミックRGM
測定対象薬剤	1 SM (ストレプトマイシン)	KM (カナマイシン)	FRPM (フェロペネム)
	2 EB (エタンプトール)	AMK (アミカシン)	IPM (イミペネム)
	3 KM (カナマイシン)	CAM (クラリスロマイシン)	MEPM (メロペネム)
	4 RFP (リファンピシン)	AZM (アジスロマイシン)	AMK (アミカシン)
	5 LVFX (レボフロキサシン)	MINO (ミノサイクリン)	TOB (トブラマイシン)
	6 TH (エチオナミド)	DOXY (ドキシサイクリン)	CAM (クラリスロマイシン)
	7 PAS (パラミノサリチル酸)	MFLX (モキシフロキサシン)	AZM (アジスロマイシン)
	8 INAH (イソニアジド)	STFX (シタフロキサシン)	DOXY (ドキシサイクリン)
	9 CS (サイクロセリン)	LZD (リネゾリド)	LVFX (レボフロキサシン)
	10 EVM (エンピオマイシン)	RBT (リファブチン)	MFLX (モキシフロキサシン)
	11 PZA (ピラジナミド) ①のみ	RFP (リファンピシン)	STFX (シタフロキサシン)
	12	EB (エタンプトール)	LZD (リネゾリド)
	13	INH (イソニアジド)	CLF (クロファジミン)
	14	TH (エチオナミド)	ST (スルファメトキサゾール ・トリメプリム)
報告形式	MIC値及びS・I・R 標記	MIC値のみのご報告 S・I・R 標記でのご報告は致しかねますので予めご了承ください ※参考資料と致しまして、別紙の「試薬一カー参考資料」をご参照下さい	
実施料	D022 抗酸菌薬剤感受性検査(培地数に関係なく) 400点 レセ電コード:160059610		

※ 対象菌種一覧に付きましては、別紙 2 をご参照下さい

## ■ 参考資料 1

非結核性抗酸菌に対する薬剤感受性検査については、いまだ検査結果と臨床効果の間に MAC (Mycobacterium avium と Mycobacterium intracellulare) とクラリスロマイシン (CAM)、あるいはアミカシン (AMK)、また Mycobacterium kansasii とリファンピシン (RFP) でのみ関連性が報告されている程度で、大半は相関に乏しいため治療効果を予測できず、治療に難渋する症例が多数認められています。

プロスミックによる薬剤感受性結果は MIC 値 (Minimum Inhibitory Concentration: 最小発育阻止濃度) で表示されますが、その結果解釈については明確なものがないため、一般細菌で表示している S I R のようなカテゴリー判定の表示は行っておりません。したがって、結果の解釈については「抗酸菌検査ガイド 2020」に記載された表をご参照願います。

### ②非結核性抗酸菌／遅発育菌（プロスミックSGM）

Mycobacterium avium complexのMIC測定対象薬剤とその解釈

薬剤	MIC (μg/mL)		
	感受性	判定保留	耐性
一次選択薬剤			
クラリスロマイシン	≤8	16	32≤
アミカシン(静注)	≤16	32	64≤
アミカシン(リボソーム包埋・吸引)	≤64	-	128≤
二次選択薬剤 ※			
モキシフロキサシン	≤1	2	4≤
リネゾリド	≤8	16	32≤

※これらの薬剤の臨床効果は必ずしも証明されていない

Mycobacterium kansasiiに対するMIC測定対象薬剤とその解釈

薬剤	MIC (μg/mL)		
	感受性	判定保留	耐性
一次選択薬剤			
クラリスロマイシン	≤8	16	32≤
リファンピシン	≤1	-	2≤
二次選択薬剤 ※			
アミカシン	≤16	32	64≤
シプロフロキサシン	≤1	2	4≤
ドキシサイクリン	≤1	2~4	8≤
リネゾリド	≤8	16	32≤
ミノサイクリン	≤1	2~4	8≤
モキシフロキサシン	≤1	2	4≤
リファブチン	≤2	-	4≤
トリメプリーム・サルファメソキサゾール	≤2/38	-	4/76≤

Mycobacterium avium complex、Mycobacterium kansasii以外の遅発育菌のMIC測定対象薬剤とその解釈

薬剤	MIC (μg/mL)		
	感受性	判定保留	耐性
アミカシン	16	32	64≤
シプロフロキサシン	≤1	2	4≤
クラリスロマイシン	≤8	16	32≤
ドキシサイクリン	≤1	2~4	8≤
リネゾリド	≤8	16	32≤
ミノサイクリン	≤1	2~4	8≤
モキシフロキサシン	≤1	2	4≤
リファブチン	≤2	-	4≤
リファンピシン	≤1	-	2≤
トリメプリーム・サルファメソキサゾール	≤2/38	-	4/76≤

### ③非結核性抗酸菌／迅速発育菌（プロスミックRGM）

薬剤	MIC (μg/mL)		
	感受性	判定保留	耐性
アミカシン	16	32	64≤
セフォキシチン	≤16	32-64	128≤
シプロフロキサシン	≤1	2	4≤
クラリスロマイシン	≤2	4	8≤
ドキシサイクリン	≤1	2-4	8≤
イミペネム	≤4	8-16	32≤
リネゾリド	≤8	16	32≤
メロペネム	≤4	8-16	32≤
モキシフロキサシン	≤1	2	4≤
トリメプリーム・サルファメソキサゾール	≤2/38	-	4/76≤
チゲサイクリン	-	-	-
トブラマイシン	≤2	4	8≤

別紙2

抗酸菌同定菌種一覧

群別	薬剤	分類	ヒトに対する起病性		
			+		-
			一般的	まれ	
結核菌群	①	結核菌群	<b>M.tuberculosis</b>	M.canettii	
			<b>M.africanum</b>	M.caprae	
			<b>M.bovis</b>	M.microti M.pinnipedii	
遅発育菌	②	I	<b>M.kansasii</b>	M.intermedium	
			<b>M.marinum</b>	M.asiaticum M.sirniae	
			<b>M.scrofulaceum</b>	M.gordonae	M.botriense
非結核性抗酸菌	③	II	<b>M.xenopi</b>	M.heckeshornense	M.cookii
			<b>M.ulcerans</b>	M.lentiflavum	M.doricum
				M.shinshuense M.szulgai M.bohemicum M.interjectum M.nebraskense M.palustre M.parascrofulaceum M.parmense M.saskatchewanense	M.farcinogenes M.hiberniae M.kubicae M.tusciae
迅速発育菌	③	III	<b>M.avium subsp.avium</b>	M.branderi	M.avium subsp.silvaticum
			<b>M.avium subsp.hominissuis</b>	M.celatum	M.gastri
			<b>M.intracellulare</b>	M.genavense	M.lepraemurium
迅速発育菌	③	IV	<b>M.malmoense</b>	M.haemophilum	M.montefiorensis
				M.nonchromogenicum	M.shottsii
				M.shimoidei M.terrae M.triplex M.avium subsp.paratuberculosis M.conspicuum M.heidelbergense M.lacus M.sherrisii	M.triviale
迅速発育菌	③	IV	<b>M.abscessus</b>	M.fortuitum subsp.acetamidolyticum	M.agri
			<b>M.chelonae</b>	M.goodii	M.hodleri
			<b>M.fortuitum</b>	M.mageritense	M.holsaticum
迅速発育菌	③	IV	<b>M.immunogenum</b>	M.porcinum	M.komossense
			<b>M.massiliense</b>	M.thermoresistibile	M.madagascariense
				M.boenickei	M.auroafricanum
迅速発育菌	③	IV		M.brisbanense	M.moriokaense
				M.canariasense	M.murale
				M.elephantis	M.obuense
迅速発育菌	③	IV		M.houstonense	M.parafortuitum
				M.manitobense	M.phlei
				M.mucogenicum	M.poriferae
迅速発育菌	③	IV		M.neoaurum	M.pulveris
				M.neworleansense	M.rhodesiae
				M.novocastrense	M.senegalense
迅速発育菌	③	IV		M.peregrinum	M.sphagni
				M.senegalense	M.tokaiense
				M.septicum	M.vaccaee
迅速発育菌	③	IV		M.smeigmatis	M.vanbaalenii
				M.wolinskyi	
				M.hckensachense	

# 抗酸菌検査・依頼書概要



- ①～④ 初回依頼・推奨項目
- ⑤～⑧ ご必要に応じての初回・追加依頼項目

項目名	所要日数	内容
① 抗酸菌塗抹(集菌法)	2～3	陽性時は、±～3+及びガフキー号数をご報告させていただきます
② 抗酸菌分離培養(MGIT法)	3～42	3～42日間に陽性となった場合は、その都度報告(それ以外は2週目に中間/6週目に最終報告)
③ 抗酸菌同定(質量分析)	1～7	約100種以上の抗酸菌種の同定が可能です
④ 薬剤感受性検査	21～35	同定された抗酸菌種に応じて、薬剤感受性検査を実施致します
⑤ 結核菌LAMP	1～2	ご依頼頂きました翌日には報告可能です
⑥ 結核菌PCR	2～4	ご依頼頂きました翌日～翌々日には報告可能です
⑦ アビウム・イントラPCR	2～4	結核菌群核酸検出等により、結核菌が陰性である事が確認された場合のみ算定
⑧ 結核菌群抗原定性	1～2	分離培養・陽性菌株からのみ検査可能です/ご依頼頂きました当日～翌日には報告可能です

※ ③④ … 抗酸菌同定は分離培養にて陽性確定後、薬剤感受性検査は、抗酸菌同定にて菌種確定後からの所要日数となります  
 ※ ⑧ … 結核菌が産出する分泌蛋白(MPB64)抗原を検出します/MPB64遺伝子変異がある場合は陰性となります

## 抗酸菌検査の進め方(例)

