

微生物学検査

入力コード 統一コード	検査項目	検査材料・量	容器	保存方法	検査方法	実施料 判断料	所要 日数	備考	検体の 安定性
6A010	一般細菌塗抹鏡検	尿・喀痰／その他	158 頁参照	冷 凍結 不可	グラム染色	61	2	糞便材料では実施していません。	
		爪・皮フ／その他			KOH法	微生物 1			
一般細菌 培養同定	一般細菌 培養同定	口腔・気道・呼吸器 喀痰・咽頭液／その他	158 頁参照	冷 凍結 不可	培養同定	160 微生物 2 3	2 3	喀痰材料では Miller & Jones の分類(肉眼的喀痰性状の評価)をご報告致します。 158頁参照	
		消化器 糞便 または 胆汁・胃液／その他	158 頁参照	常 冷 凍結 不可		180 微生物 2 3		ペロ毒素実施時の所要日数は4日となります。	
		泌尿器・生殖器 尿・分泌物／その他	158 頁参照	冷 凍結 不可		170 微生物 2 3		トリコモナス、ピブリオ、キャンピロバクター、髄膜炎菌、淋菌等の培養依頼の際は常温保存にてご提出下さい。	
		血液・穿刺液 穿刺液／その他 血液	158 頁参照	常 冷 凍結 不可		215 微生物 2 3 4 5		血液培養にはカルチャーボトルをご使用下さい。陰性時7日まで培養致します。	
		その他の部位 膿・耳漏・分泌物／その他	158 頁参照	冷 凍結 不可		160 微生物 2 3		真菌培養については陰性時2週間まで培養致します。	
6C010	感受性検査	1菌種	158 頁参照		微量液体希釈法*1	170 微生物 6	3 4	常在細菌、真菌は実施していません。 159頁(菌種別抗菌薬セット一覧表)参照	
		2菌種				220 微生物 6			
		3菌種以上				280 微生物 6			
	耐性菌検出	培養同定に同じ			微量液体希釈法等	50 加算 微生物 6		基質特異性拡張型β-ラクタマーゼ(ESBL)産生の有無を確認した場合に加算します(目的毎にESBLの依頼がある場合のみ実施)。	
6B010	嫌気性培養	膿・分泌物、血液・穿刺液・胆汁／その他	158 頁参照	冷 凍結 不可	嫌気培養	112 加算 微生物 6	3 4	嫌気培養容器をご使用下さい。	

* 1 : 微量液体希釈法は、各希釈段階の抗菌薬を含む液体培地に菌を接種し、培養後の液体培地の混濁を観察してMIC(最小発育阻止濃度)を測定する定量的検査方法です。

- 1 : 染色の有無および方法の如何にかかわらず、2種類以上用いた場合であっても、1回としての算定となります。
- 2 : 同一検体を用いて簡易培養検査を併せて行った場合は、簡易培養検査は算定できません。
- 3 : 症状等から同一起因菌によると判断される場合であって、起因菌を検索する目的で異なった部位や同一部位の数か所から検体を採取した場合は、主な部位または1か所のみの実施料の算定となります。
- 4 : 但し、血液を2か所以上から採取した場合に限り、「血液または穿刺液」を2回算定できます。この場合、「嫌気性培養加算」は2回算定できます。
- 5 : 穿刺液とは、胸水、腹水、髄液および関節液を指します。
- 6 : 培養の結果、菌が検出できず実施できなかった場合は算定できません。
- 7 : 嫌気性培養のみを行った場合は、所定の部位の細菌培養同定検査の実施料のみを算定し、嫌気性培養の加算は算定できません。

入力コード 統一コード	検査項目	検査材料・量	容器	保存方法	検査方法	実施料 判断料	所要 日数	備考	検体の 安定性
6A205	抗酸菌塗抹鏡検	呼吸器系材料／その他	158 頁 参照	冷 凍 結 不 可	蛍光染色(集菌塗抹法)	50+32 微生物 ¹⁾²⁾	1	糞便材料では実施しておりません。 蛍光染色で陽性の場合、チール・ ネルゼン法を実施し、ガフキー号 数を報告致します。 159頁-1参照	
6B305	抗酸菌分離培養	呼吸器系材料／その他	158 頁 参照	冷 凍 結 不 可	液体培養 (MGIT)	280 微生物 ³⁾⁴⁾		陽性時随時ご報告となります。 陰性時は6週まで培養致します。 同時依頼された塗抹検査が陽性の 場合、最大8週まで監視培養致し ます。	
6C105	抗酸菌薬剤感受性検査	菌株*1	158 頁 参照	常	マイクロタイター法 (一濃度比率法)	380 微生物 ⁵⁾	3 週	所要日数は菌分離時からの日数で す。 159頁-2参照	
6B325	結核菌群抗原	菌株*1	158 頁 参照	常	イムノクロマトグラフィ法	291 免疫		所要日数は、抗酸菌分離培養陽性 報告の翌日となります。	
6B620	結核菌群同定	呼吸器系材料／その他 または 菌株 *2	158 頁 参照	冷	TaqmanPCR法	410 微生物 ⁴⁾	2 ~ 3	158頁-1参照	
6B621	MAC同定-DNA	呼吸器系材料／その他 または 菌株 *2	158 頁 参照	冷	TaqmanPCR法	421 微生物 ⁶⁾	2 ~ 3	158頁-1参照	
3334 5E301	T-SPOT. TB (インターフェロン-γ遊離試験) *3	ヘパリン加血液	9	10 常	ELISPOT (Enzyme Linked Immunospot)法	612 免疫 ⁵⁾	3 ~ 4	依頼書に採血日時をご記入下さい。 採血後、規定時間内(32時間以内) に検査を実施する必要があります。 脚注参照*4.5	**04
病原性大腸菌検査	大腸菌血清型別 (大腸菌O抗原同定検査)	消化器系材料(糞便)	158 頁 参照	常	スライド凝集法	175 免疫 ⁸⁾⁹⁾	2 ~ 3	一般細菌培養同定により、大腸菌 が確認された場合に実施致します。	
	べロ毒素 (べロトキシン)				RPLA (逆受身ラテックス凝集反応)	194 微生物 ¹⁰⁾		所要日数はO抗原同定後2日後と なります。	

* 1 : 菌株に対して行う検査のため生材料からは直接検査できません。分離培養と合わせてご依頼下さい。

* 2 : 保険請求の際は、それぞれ次のようにご記入下さい。

結核菌群同定 → 結核菌群核酸検出

MAC同定-DNA → マイコバクテリウム・アビウムおよびイントラセルラー(MAC)核酸検出

* 3 : パネルA(ESAT-6)およびパネルB(CFP10)のスポット数を含めご報告致します。

* 4 : 6mLをご提出いただければ検査実施可能です。しかしながら、ご提出いただいた検体から検査に十分な細胞(末梢血単核球)数が得られない場合は検査不能となる場合があります。

* 5 : 健診等でまとまった数の検査を希望される場合は、予めご依頼予定日を当センターにご連絡下さい。

1 : 染色の有無および方法の如何にかかわらず、2種類以上用いた場合であっても、1回としての算定となります。

2 : 実施料は、蛍光顕微鏡検査に集菌塗抹法の点数を加算したのになります。

3 : 検体の採取部位が異なる場合であっても、同時にまたは一連として検体を採取した場合は、1回のみ算定できます。

4 : 結核患者の退院の可否を判断する目的で、患者の病状を踏まえ頻回に行われる場合においても算定できます。

5 : 4薬剤以上使用した場合に限り、算定できます。

6 : 他の検査により結核菌が陰性であることが確認された場合のみに算定できます。「抗酸菌同定」と併せて実施した場合には、主たるもののみ算定できます。

7 : 診察または画像診断等により結核感染が強く疑われる患者を対象として測定した場合のみ算定できます。

8 : 保険請求の際は、「大腸菌血清型別」とご記入下さい。培養の結果、大腸菌を確認し得ない場合、本実施料は算定できません。

9 : 当該点数が該当する場合、細菌培養同定検査の点数は算定できません。

10 : 大腸菌の抗原定性検査の結果より病原性大腸菌が疑われる患者に対して行った場合に算定できます。

微生物学検査

【検査材料採取容器類】

容器番号	容器	検査材料
27	滅菌スピッツ管	尿・十二指腸液・胆汁・胃液・胸腹水・髄液・関節液・膿汁・分泌物（腔その他）・滲出液 等
39 40	スワブ	咽喉頭粘液・分泌物・膿汁・糞便 等
29	採便容器	糞便
69	ポリ喀痰容器	喀痰
37	カルチャーボトル	血液・髄液・その他の体液
34	嫌気ポーター	（嫌気性菌目的）膿・胆汁・腹水

【検体採取時の一般的注意点】

- ・発病（発熱等）初期，化学療法以前に採取して下さい。
- ・化学療法中の場合，24時間以上中止，中止できない場合は，抗菌薬の血中濃度が最も低いレベルにある時期に採取して下さい。
- ・検体の乾燥を避けるため，輸送培地での採取をお願いします。
- ・検体の室温放置を避け，冷蔵保存（目的菌により例外があり，依頼書Ⅳ参照）をして下さい。

【主な材料の採取方法と注意点】

- ・喀痰
 - －採取前うがいをし，口腔内常在菌の混入を避けるように喀痰容器に採取して下さい。
- ・咽喉頭ぐい液（膿汁等）
 - －スワブ1号を用い，病変部以外には触れないように採取し，乾燥を避けるため直ちに輸送培地に無菌的に入れ，速やかに冷蔵保存して下さい。
- ・糞便
 - －採便管に直接排便されたもので，膿粘血部分がある場合はその部分を拇指頭大入れて下さい。
 - スワブによる採取は検体が十分採取されないため，できるだけ避けて下さい。
- ・中間尿
 - －局所を消毒し，前半の尿を捨て，排尿を止めずに中間尿を採るようにして下さい。
- ・血液
 - －採取部位の消毒はコンタミネーションを避けるため，確実に行ってください。カルチャーボトルに採取し，室温保存を厳守して下さい。

【喀痰の肉眼的品質評価】

Miller & Jones分類

M1	唾液，完全な粘性痰
M2	粘性痰の中に膿性痰が少量含まれる
P1	膿性痰で膿性部分が1/3以下
P2	膿性痰で膿性部分が1/3～2/3
P3	膿性痰で膿性部分が2/3以上

① 抗酸菌遺伝子検査の留意点 《TaqManPCR法》

- 1) 血液混入検体，組織など材料によっては阻害物質により結果が偽陰性になる場合があります。
- 2) “参考材料”につきましては，“検出せず”の場合，ご報告時に“参考値”のコメントを付記させていただきます。
- 3) 組織は生材料にてご提出下さい。
- 4) 血液の採取に当たっては，フィブリンの析出防止のため，必ずEDTAを用いて採取して下さい。
ヘパリン-Naは使用しないで下さい。
- 5) 検体は，冷蔵保存して下さい。（菌株は常温保存して下さい。）
- 6) 液状検体は1mL以上ご提出下さい。
- 7) 検査結果において“陽性”は結核菌あるいはMACの存在を示唆しますが，“検出せず”の場合，必ずしも結核菌あるいはMACの存在を否定するものではありません。
塗抹，培養など他の検査との併用により総合的に診断いただきますようお願い致します。

【臨床材料と検査可否】

	喀痰	胸水	腹水	胃液	髄液	気管支洗浄液	尿	膿	関節液	組織	血液	骨髄液	糞便	菌株
結核菌群同定-DNA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	×	○
MAC同定-DNA*1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	×	○

○：受託可能材料 △：参考材料 ×：受託不可材料

*1：他の検査により結核菌が陰性であることが確認された場合のみ実施料適用となります。

2 抗酸菌塗抹染色

蛍光法	ガフキー	検出菌数
—	0	全視野に 0
1+	1	全視野に 1～4
	2	数視野に 1
	3	1 視野平均 1
2+	4	〃 2～3
	5	〃 4～6
	6	〃 7～12
	7	〃 やや多数
3+	8	〃 多数
	9	〃 極めて多数
	10	〃 無数

(結核菌検査指針)

3 抗酸菌感受性用薬剤および濃度

抗結核薬	略号	濃度
イソニアジド	INH	0.2, 1.0
リファンピシン	RFP	40
ストレプトマイシン	SM	10
エタンプトール	EB	2.5
カナマイシン	KM	20
エンピオマイシン	EVM	20
エチオナミド	TH	20
サイクロセリン	CS	30
パラアミノサリチル酸	PAS	0.5
レボフロキサシン	LVFX	1.0

(新結核菌検査指針)

※LVFXは抗結核薬に指定されていませんが、多剤耐性結核例に使用されているためご報告しております。

菌種別 抗菌薬セット一覧表

◆腸内細菌 Escherichiacoli(大腸菌) Serratia(セラチア菌)	ABPC CMZ TAZ/PIPC ST	PIPC CTRX GM FOM	CEZ IPM/CS AMK	CAZ MEPM MINO	CFPM AZT LVFX	CTM SBT/ABPC CPF
◆ブドウ糖非発酵菌 Pseudomonas aeruginosa(緑膿菌) Acinetobacter(アシネトバクター)など	PIPC AZT LVFX	CFPM SBT/CPZ CPF	CAZ TAZ/PIPC ST	CZOP GM FOM	IPM/CS AMK CL	MEPM MINO
◆ブドウ球菌 ◆エンテロкокカス (腸球菌)	PCG CVA/AMPC LVFX	ABPC GM VCM	CEZ ABK ST	CZOP CAM FOM	CDTR/PI CLDM (MPIPC)	IPM/CS MINO (β-ラクタマーゼ)
◆ストレプトкокカス (A群溶連菌)	PCG MINO	ABPC LVFX	CTX VCM	CTRX CDTR/PI	CAM CFPN/PI	CLDM
◆肺炎球菌	PCG IPM/CS	ABPC FRPM	CTX CAM	CTRX CLDM	CDTR/PI MINO	CFPN/PI LVFX
◆ヘモフィルス	ABPC MEPM (β-ラクタマーゼ)	CVA/AMPC FRPM	CCL CAM	CTX CP	CTRX MINO	CDTR/PI LVFX
◆淋菌 (ディスク法)	PCG	CTX	CMZ	LVFX	TC	
◆ブランハメラ (ディスク法)	ABPC MEPM	CVA/AMPC FRPM	CTX LVFX	CAZ ST	CAM (β-ラクタマーゼ)	RXM
◆嫌気性菌	PCG CVA/AMPC	ABPC CLDM	PIPC MINO	CZX SPFX	FMOX CP	IPM/CS

※1：各検出菌ごとに、上記薬剤でのご報告とさせていただきます。上記以外のご報告はできかねますので、ご了承くださいませようお願い致します。

※2：上記一覧の菌種(群)に該当しない場合は、当センターにて薬剤の選定をさせていただきます。