

# 愛知県臨床検査値統一化ガイドライン 「日常微生物検査における標準手引書」

第 1 版

平成 18 年 11 月

愛知県臨床検査標準化協議会

AiCCLS : Aichi Committee for Clinical Laboratory Standardization

## 【はじめに】

愛知県臨床検査標準化協議会  
会 長 志賀 捷浩

21 世紀に入り、少子・高齢化がますます声高に喧伝され、世界に冠たる我が国の国民皆保険制度の維持は崩壊の危機を迎えた。為に、社会保障制度全般の根本的な見直しが迫られている。

聞き飽きた言葉であるが、医療経済が逼迫する中でも(本当に逼迫しているのか問題ではあるが)、国民は医療技術の進歩を享受できて、経済的でもある医療サービスを受けたいと考えている。しかし当り前の事だが、医療は「人」であり、一人の患者さんを取り巻く医療人は増える一方である。そして、ここに効率を持込むと、真の医療サービスは低下する。

となると、経済効率を技術の向上で受け止めることの出来る、様々な検査に求めることになる。その中で臨床検査は、経済的効率化と医学的効率化を並行して進めることの容易なものの一つであろう。但し、そこには、「いつ」、「どこで」、「だれが」、「なにを」、「どの方法で」検しても、患者さんへのサービスが低下しないことが重要である。

臨床検査に精度管理がとくに大事なことは、サービスの質の維持の鍵を握る事項であるからだが、生活習慣病対策として、今後ますます重要視される保健事業の中では、健診受診者が受け取る検査値については、標準化されていることが、サービスの質として、もう一つの重要な事項である。

愛知県内では、地域医療連携システムがこの 20 年間で、ほぼ全域に行き渡り、また、人間ドックや地域健診に積極的な地区医師会や病院が多く、標準化の芽は諸々に出ていた。そして、この動きは愛知県の委託による愛知県医師会精度管理委員会へと波及し、標準化へ向けての協議会を誕生させることになった。中心的に頑張ってくられた愛知県臨床衛生検査技師会の皆様方に、心からの敬意を表することともに、平成 20 年からの大改正、とくに保健事業は、健診後の指導が重要となっているので、十分な対策をお願いするものである。

最後に、本ガイドラインは、愛知県内全医療施設での「検査値の統一化」を目指したものである。各施設においては、本ガイドラインの標準手引書に準拠すべきと考え、積極的な対応を是非お願いしたい。

2006 年 11 月

## 【目 次】

	頁
I. 検体採取時の一般的注意点	1
II. 微生物検査材料の採取と保存	2
III. 一般細菌検査手順	
1. 検体の肉眼的観察	3
2. 塗抹検査	
(1) グラム染色	3
(2) グラム染色に併用される塗抹染色	3
(3) 報告様式（8項目の性状につき菌量報告を行う）	4
(4) 菌量表現	4
3. 培養検査	
(1) 材料別検査組み合わせ	4
(2) 培地選択時の注意点	5
(3) 主要な検査材料の分離培養法	5
(4) 目的菌別使用培地	7
4. 同定	7
5. 培地における菌量表現	7
6. 材料別釣菌基準	
(1) 喀痰・咽頭粘液・咽頭拭い液・鼻汁（呼吸器）	8
(2) 気管支洗浄液など（呼吸器）	8
(3) 糞便・大腸粘膜（消化器）	9
(4) 胆汁・十二指腸液など（消化器）	9

	頁
(5) 尿 (泌尿器) . . . . .	9
(6) 膾分泌物 (泌尿器) . . . . .	10
(7) 羊水・精液など (泌尿器) . . . . .	10
(8) 血液・髄液・胸水・腹水・関節液 (穿刺液) . . . . .	10
(9) その他 . . . . .	11
7. 常在菌の混入が避けられない材料での“病原菌 陰性” 報告について	
(1) 呼吸器材料 . . . . .	11
(2) 糞便 . . . . .	11
8. 目的菌やその他の検査について	
(1) $\beta$ - ラクタマーゼ試験 . . . . .	11
(2) バンコマイシン耐性陽球菌 (VRE) . . . . .	12
(3) ペニシリン耐性肺炎球菌 (PRSP) . . . . .	12
(4) 基質拡張型 $\beta$ -ラクタマーゼ産生菌 (ESBL) ・多剤耐性緑膿菌 (MDRP) ・ $\beta$ -ラク タマーゼ陰性アンピシリン耐性 <i>Haemophilus influenzae</i> (BLNAR) . . . . .	12
(5) <i>Staphylococcus aureus</i> の報告形式 . . . . .	13
(6) 病原性大腸菌 . . . . .	13
IV. グラム染色について . . . . .	14-15
V. 感染症法について . . . . .	16-40
引用資料 . . . . .	41

【愛知県臨床検査標準化協議会役員（平成18年度）】

理事会

会長	志賀 捷浩	(愛知県医師会 副会長)
副会長	横井 隆	(愛知県医師会 理事)
副会長	岸本 秀雄	(愛知県病院協会 理事)
副会長	荻津 直通	(愛知県臨床衛生検査技師会 会長)
理事	吉田 京	(愛知県健康福祉部 技監)
理事	稲垣 春夫	(愛知県病院協会 理事)
理事	高松 純樹	(名古屋大学医学部附属病院検査部 部長)
理事	溝上 雅史	(名古屋市立大学病院中央臨床検査部 部長)
理事	今井 裕一	(愛知医科大学病院腎臓・膠原病内科 教授)
理事	大島 久二	(藤田保健衛生大学病院臨床検査部 部長)
理事	松本 祐之	(愛知県臨床衛生検査技師会 副会長)
理事	木澤 仙次	(愛知県医師会 精度管理委員)
監事	山下 峻徳	(元愛知県臨床衛生検査技師会 副会長)
監事	杉浦 隆	(元愛知県臨床衛生検査技師会 副会長)
顧問	妹尾 淑郎	(愛知県医師会 会長)
顧問	五十里 明	(愛知県健康福祉部 健康担当局長)
庶務	中根 生弥	(愛知県臨床衛生検査技師会 精度管理事業部長)

推進委員会

委員長	横井 隆	(愛知県医師会 理事)
副委員長	稲垣 春夫	(愛知県病院協会 理事)
副委員長	荻津 直通	(愛知県臨床衛生検査技師会 会長)
委員	堀田 丈雄	(愛知県健康福祉部 健康担当局長 主幹)
委員	高松 純樹	(名古屋大学医学部附属病院検査部 部長)
委員	溝上 雅史	(名古屋市立大学病院中央臨床検査部 部長)
委員	今井 裕一	(愛知医科大学病院腎臓・膠原病内科 教授)
委員	大島 久二	(藤田保健衛生大学病院臨床検査部 部長)
委員	松本 祐之	(愛知県臨床衛生検査技師会 副会長)
委員	岸 孝彦	(愛知県臨床衛生検査技師会 学術部長)
委員	犬塚 和久	(愛知県精度管理専門委員)
委員	三輪 幸利	(名古屋市精度管理専門委員)
委員	木澤 仙次	(愛知県医師会 精度管理委員)
委員(庶務)	中根 生弥	(愛知県臨床衛生検査技師会 精度管理事業部長)

実務委員会

委員長	松本 祐之	(愛知県臨床衛生検査技師会 副会長)
副委員長	中根 生弥	(愛知県臨床衛生検査技師会 精度管理事業部長)
副委員長	木澤 仙次	(愛知県医師会精度管理委員)
委員	栗原 正喜	(愛知県臨床衛生検査技師会 副会長)
委員	梶山 広美	(愛知県臨床衛生検査技師会 副会長)
委員	岸 孝彦	(愛知県臨床衛生検査技師会 学術部長)
委員	荻津 直通	(愛知県臨床衛生検査技師会 会長)
委員	山口 育男	(愛知県臨床衛生検査技師会 微生物検査研究班)
庶務(会計)	所 嘉朗	(愛知県臨床衛生検査技師会 病理検査研究班)
庶務(書記)	平松 久美子	(愛知県臨床衛生検査技師会 免疫血清検査研究班)

## I. 検体採取時の一般的注意点

微生物検査成績は、①検体採取②輸送・保存③検査の3つの過程を経て得られるが、これらのいずれかの部分が欠落していても正しい成績は得られない。①と②は検体が検査室に運び込まれる以前の過程であるが、これらの部分で不適当な処置がなされると病原微生物の検出が不可能になることも考えられ、検査成績を誤って解釈する危険性がある。

①では常在菌の混入を避け病原体を確実に含む材料を採取することが要求され、②では材料中の微生物の増減を防いだ状態を維持することが要求される。検体採取後は、速やかに検査を始める。それが難しい場合には適切な輸送培地を利用し、材料中に含まれる微生物に適した環境条件で輸送・保存を行う。また、検体は伝染性の病原体を含んでいる可能性があるため、バイオハザードを避けるための注意も必要である。

注意事項	注意内容
検体の採取時期、採取法	発病（発熱等）初期、化学療法開始以前に採取する。 患者の状態を考慮し、安全性の高い採取法を選ぶ。 患者に十分説明し、最良の検体がとれるよう協力を求める。 採取容器は頑強で空気漏れがなく、検査しやすいものを選ぶ。 検体量は適量（できるだけ多く）を採取する。
化学療法中の患者からの採取	24時間以上中止して採取する。 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（次回投与直前）に行う。
常在菌の混入、消毒薬の混入を避ける	常在菌の混入は検査を煩雑化し、起炎菌の推定を困難にする。 採取部位の消毒に用いた消毒薬は検体に混入させない。
検体の乾燥を避ける	乾燥すると多くの微生物は死滅する。 微量検体は直接培地に接種する。 綿棒などは輸送培地の入った試験管に入れる。
嫌気性菌の存在を疑う場合（閉鎖性病巣、悪臭を伴う材料）	嫌気性菌の保存に適した専用容器に採取する。これがない場合は検体容器を材料で満たし、死腔を少なくする。 菌の死滅を防ぐためにただちに検査室に届ける。
検体の室温放置は厳禁	検体は培地の役目をするので、菌が増殖し、成績を誤らせる。 複数菌混在例では発育の遅い病原菌の検出が困難になる。
検体保存は冷蔵保存が原則	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> 、 <i>Neisseria meningitidis</i> 、赤痢アメーバなど低温に弱いものは例外とする。
他施設に輸送して検査する場合	検体を適当な輸送培地に採取し、冷蔵して輸送する。

## II. 微生物検査材料の採取と保存

材料	採取容器	採取量	保存法	備考
血液	血液培養ボトル（好気・嫌気）	5~10ml	室温または35~37℃	培地量の1/5から1/10量を2本のボトルに接種する。
脳脊髄液	滅菌スピッツ	1~10ml	35 ~ 37℃	<i>Neisseria meningitidis</i> は低温では死滅しやすい。
穿刺液 （胸水、腹水、関節液、膿瘍、嚢胞内容など）	滅菌スピッツ、嫌気性菌が疑われる場合は専用容器を追加	5~10ml	4℃	可能な限り多量に採取することが望ましい。
CAPD 液（持続腹膜透析液）	滅菌スピッツまたは血液培養ボトル	5~10ml	35 ~ 37℃	（滅菌スピッツ）平板培養用（培養ボトル）培地量の1/5から1/10量をボトルに接種する。
膿・分泌液（耳・鼻漏、皮膚、創部、潰瘍部、生殖器）	滅菌スピッツまたは輸送培地（保存培地付き綿棒）、嫌気性菌が疑われる場合は専用容器を追加	1~10ml	4℃	乾燥を防ぐことが重要であり、創部は深部より採取する。淋菌を検査する場合は室温保存すること。
尿（中間尿、導尿、膀胱尿など）	滅菌スピッツまたは滅菌した容器	5~10ml	4℃	採取方法を十分に説明する（特に女性）。
胆汁、PTCD 胆汁（経皮経肝胆管ドレナージ）	滅菌スピッツ、嫌気性菌が疑われる場合は専用容器を追加	5~10ml	4℃	<i>Salmonella</i> Typhi、 <i>Salmonella</i> Paratyphi A が検出される場合があるので注意すること。
糞便	採糞便カップまたは輸送培地	拇指頭大（色がついていること）	15 ~ 20℃	海外渡航者は臨床からの情報提供が望ましい。（輸送培地での採取は菌量不足による未発育の可能性がある。）
喀痰	喀痰採取容器	2~5ml	4℃	採取方法を十分説明すること。（採取前にうがいをし、口腔内を十分に清潔に）
咽頭粘液（扁桃周囲膿など）	輸送培地、嫌気性菌が疑われる場合は専用容器を追加		4℃	扁桃周囲膿瘍が疑われる場合は嫌気性菌検査専用容器も用いる。
カテーテル先端（血管カテーテル、シャントチューブなど）	滅菌シャーレ滅菌スピッツなど		4℃	乾燥を防いで直ちに提出すること。

### Ⅲ. 一般細菌検査手順

#### 1. 検体の肉眼的観察

下記の表に従い検体の外観を観察する。乾燥していないかや採取容器の適切さについても点検する。

材 料	観 察 項 目
液体材料（尿、脳脊髄液、穿刺液など）	色調、混濁、臭気、血液混入の有無、量
喀痰	膿性部分の有無、臭気、血液混入の有無
糞便	性状（水様、タール、白色など）
膿、分泌物	色調、臭気、血液混入の有無、量

#### 2. 塗抹検査

##### (1) グラム染色

- グラム染色した標本を顕微鏡（低倍率から高倍率）にて観察し、菌体の染色性および菌量を調べる。
- グラム染色は細菌の細胞外部構造の違いを利用した染色法であり、グラム陽性菌はクリスタル紫により濃紫色に、グラム陰性菌は脱色後サフラニンまたはフクシンにより淡紅色に染色される。
- 形態や染色性により、ある程度の菌属や菌種の推定が可能な場合もある。

##### (2) グラム染色に併用される塗抹染色

染色等の目的	目的とする微生物または材料	主な方法
生鮮標本	臍トリコモナス、ランブル鞭毛虫、アカントアメーバ、赤痢アメーバ、寄生虫卵	
<i>Legionella</i> 菌の染色	喀痰など	Gimenez 染色
墨汁染色	<i>Cryptococcus neoformans</i> の莢膜（脳脊髄液、喀痰など）	インディアインク法
<i>Cryptosporidium</i> の塗抹検査	糞便	蔗糖液を用いた浮遊液 Ziehl-Neelsen 染色
<i>Pneumocystis jiroveci</i> の染色	喀痰、気管支洗浄液、肺穿刺液など	Grocotto の変法 Diff-Quik 法
芽胞染色	有芽胞菌	Moller の方法
莢膜染色	有莢膜菌（喀痰、脳脊髄液など）	Hiss の方法
真菌の蛍光染色	菌糸、孢子、真菌（喀痰、胸水など）	ファンギフローラ Y 染色
異染小体染色	<i>Corynebacterium diphtheriae</i> （咽頭偽膜）	Neisser 染色
苛性カリ標本	皮膚糸状菌の菌糸や孢子（爪、毛髪、皮膚など）	40%KOH 液
鍍銀染色	<i>Leptospira</i> （尿、脳脊髄液、血液—Korthof 培地に培養したもの）	Fontana の鍍銀法



(3) 報告様式 (8 項目の性状につき菌量報告を行う)

グラム陽性球菌 グラム陽性桿菌 グラム陰性球菌 グラム陰性桿菌 酵母様真菌

白血球 (ギムザ染色併用の場合 好中球) 上皮細胞 その他

日本臨床微生物学会の表記法に従い、扁平上皮細胞ではなく上皮細胞として報告する。

(4) 菌量表現

菌量の表現については、以下の表に従い5段階表記とする。

(対物 100 倍)

表現	細菌数	生体細胞数
—	認めず	認めず
1+	< 1 / 1 視野	< 1 ~ 数個 / 全視野
2+	1 / 1 視野	1 / 数視野
3+	2 ~ 10 / 1 視野	1 / 1 視野
4+	> 10 / 1 視野	> 2 / 1 視野

(Clinical Microbiology Procedures Handbook Vol.1)

3. 培養検査

検査材料を培地へ塗布、培養することで材料中に存在する細菌を肉眼的に確認できるよう、培地上に集落 (コロニー) を形成させること。検査材料や目的とする菌により使用する培地の種類や培地条件が異なる。

(1) 材料別検査組み合わせ

◎：常時実施 ○：依頼もしくは追加実施

	該当する材料	グラム染色	好気培養	微好気培養	嫌気培養	増菌培養
口腔・気道・呼吸器系	喀痰	◎	◎		○	
	咽頭粘液	○	◎		○	
	経気管吸引痰、扁桃周囲膿	◎	◎		◎	◎
消化器系	糞便	○	◎	◎	○	◎
	胆汁、腸液、腸漏	◎	◎		◎	◎
泌尿器・生殖器系	尿、カテーテル尿	◎	◎			
	膀胱穿刺尿、腎尿	◎	◎			
	前立腺分泌物、婦人性器分泌物	◎	◎		○	
穿刺液	血液					◎
	脳脊髄液	◎	◎			◎
	胸水、腹水、CAPD 液	◎	◎		◎	◎
膿・分泌物	耳漏、眼脂	◎	◎		○	◎
	皮膚	◎	◎		○	◎
	褥瘡、創傷	◎	◎		◎	◎
	膿瘍、外科ドレーン	◎	◎		◎	◎
カテーテル (血管内)	IVH カテ、CVP カテ	○	◎		○	◎

注意) 好気培養における血液寒天培地、チョコレート寒天培地は炭酸ガス培養が推奨される。

(2) 培地選択時の注意点

培地	特徴・注意点
BA：血液寒天培地	分離培地としてはヒツジ血液寒天培地が最も適している。血液寒天培地はメーカーにより菌の集落の発育性、集落の大きさ、溶血性などに差があるので注意を要する。
CHO：チョコレート寒天培地	血液寒天培地と同様、メーカーにより菌の発育に差があるので注意する。
EA：グラム陰性桿菌分離培地	BTB 乳糖寒天またはマッコンキー寒天培地が広く用いられている。
真菌分離培地 SA：Sabouraud 寒天培地	Sabouraud 寒天培地また集落の着色状態により菌種が推定可能な培地を用いる。
嫌気性菌分離培地 BRU：ブルセラ寒天培地 BBE：BBE 寒天培地 PV：パロモマイシン・バンコマイシン加ブルセラ寒天培地	<i>Prevotella</i> や <i>Porphyromonas</i> は ABCM 寒天培地や GAM 寒天培地には発育しないものがあるので、ブルセラ寒天（溶血血液、ヘミン、ビタミンK を添加したもの）、アネロコロンビア寒天培地が推奨される。BBE 寒天培地は <i>Bacteroides fragilis</i> group の選択に、PV 寒天培地は広範囲の嫌気性グラム陰性桿菌の選択に適している。
嫌気性菌増菌用培地 AEB：嫌気性菌増菌用培地	患者検体の増菌培地としては、チオグリコレート培地、ブルセラ HK 半流動培地、ABCM 半流動培地、GAM 半流動培地などが用いられる。
PEA：血液加 PEA 培地	嫌気性菌用の選択分離培地であり、主にグラム陽性球菌に用いられる。
TH：Thayer-Martin 培地	グラム陰性球菌の培養に適しており、特に淋菌・髄膜炎菌の分離に適する。
E-hly：エンテロヘモリジン産生確認培地	大腸菌の志賀（Vero）毒素産生能を検出するのに適している。産生能を有する菌は溶血させる特徴がある。

BA、CHO は炭酸ガス培養（CO<sub>2</sub> 濃度 5%前後）が望ましい。

(3) 主要な検査材料の分離培養法

検査材料	使用培地	注意点	特殊菌の検査 (検査依頼が必要な微生物)
喀痰	BA、CHO、EA	肺化膿症が疑われる場合は嫌気培地（BRU、PEA、PV）を追加	真菌、 <i>Bordetella pertussis</i> 、 <i>Mycoplasma pneumoniae</i> 、 <i>Legionella pneumophila</i>
咽頭粘液	BA、CHO、EA	扁桃炎など上気道炎の検査	<i>Corynebacterium diphtheriae</i>
胸水（膿胸）	BA、CHO、EA、 AEB 嫌気培養 (BRU、PEA、PV)	淡黄色で混濁が弱い場合は嫌気用分離平板培地を省略	真菌、 <i>Legionella pneumophila</i>
膿瘍（扁桃周囲、副鼻腔、頸部など）	BA、CHO、EA、 AEB 嫌気培養 (BRU、PEA、PV)	菌塊（ドルーゼ）に注意	<i>Actinomyces spp.</i>
鼻腔粘液	BA、CHO、(EA)	MRSA の検索には選択培地を併用	<i>Bordetella pertussis</i>
検査材料	使用培地	注意点	特殊菌の検査

			(検査依頼が必要な微生物)
眼脂	BA、CHO、EA 嫌気培養 (BRU)	嫌気性菌感染が疑われる場合はPEA、PVを併用	真菌、 <i>Neisseria gonorrhoeae</i> 、 <i>Chlamydia trachomatis</i>
耳漏	BA、CHO、EA、 嫌気培養 (BRU)	嫌気性菌感染が疑われる場合はPEA、PVを併用	真菌
尿	BA、EA	まれに <i>Haemophilus spp.</i> が検出される。 (病原性不明)	真菌、 <i>Neisseria gonorrhoeae</i> 、 <i>Salmonella spp.</i> 、 臙トリコモナス
泌尿器・生殖器分泌液	BA、CHO、EA (TH)	CHO、THは炭酸ガス培養	真菌、 <i>Neisseria gonorrhoeae</i> 、 <i>Salmonella spp.</i> 、 臙トリコモナス
糞便	EA、SS、TCBS、 スキロー、病原大腸菌検出用、E-hly、 サルモネラ増菌培地、アルカリペプトン水	監視培養が目的の場合は使用培地が異なる(BA、EA)	真菌、 <i>Clostridium difficile</i> 、 MRSA (methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> )
胆汁	BA、EA、PEA、 AEB、嫌気培養 (BRU、PEA、 BBE)		ランブル鞭毛虫
腹水	BA、EA、PEA、 AEB、嫌気培養 (BRU、PEA、 BBE、PV)	淡黄色で混濁が弱い場合は嫌気用分離平板培地を省略	真菌、 <i>Neisseria gonorrhoeae</i>
膿瘍(腹腔内、 肛門周囲、皮下 など)	BA、EA、PEA、 AEB、嫌気培養 (BRU、PEA、 BBE、PV)		真菌、 <i>Neisseria gonorrhoeae</i>
皮膚・創部膿	BA、EA、AEB 嫌気培養(BRU)	膿瘍からの材料では嫌気培養にPEA、PVを併用	真菌、 <i>Mycobacterium spp.</i>
脳脊髄液	BA、CHO、EA、 SA、AEB	脳膿瘍が疑われる場合は嫌気用分離培地を追加	
血液	血液培養ボトル		
CAPD液	BA、EA、AEB、培 養ボトル	滅菌スピッツ(平板用)または血液培養ボトルを用いてもよい	
穿刺液(関節液 など)	BA、CHO、EA、 AEB 嫌気培養(BRU)	膿性の場合には嫌気性菌選択培地を併用	
血管カテーテル	BA、EA、(SA)	少なくとも7日間は観察する	

#### (4) 目的菌別使用培地

検出に特殊な培地を使用する目的菌

目的菌	選択培地	培養条件	培養時間
MRSA (methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> )	MRSA スクリーニング用培地	35℃好気培養	24~48 時間(メーカーにより異なる)
真菌(酵母類)	クロモアガーカンジダ、カンジダアルピカンスID	35℃好気培養	48 時間
真菌(糸状菌類)	サブロー、ポテト寒天培地	25℃好気培養	最大1ヶ月
<i>Bordetella pertussis</i> (百日咳菌)	チャコール、ボルデージャング	35℃好気培養	120 時間(5日間)
<i>Corynebacterium diphtheriae</i> (ジフテリア菌)	荒川、レフレル培地	35℃好気培養	48 時間
<i>Legionella spp.</i>	BCYE、WYO $\alpha$ 寒天培地	35℃好気培養	168 時間(7日間)
腸管出血性大腸菌	CT-SMAC、クロモアガーO157	35℃好気培養	24 時間
<i>Campylobacter jejuni/coli</i>	CCDA、スキロー寒天培地	42℃微好気培養	48 時間
<i>Campylobacter fetus</i>	CCDA、スキロー寒天培地	25℃微好気培養	48 時間
<i>Clostridium difficile</i>	CCMA、CCFA 寒天培地	35℃嫌気培養	48 時間
<i>Clostridium perfringens</i>	GMG、卵黄CW 寒天培地	35℃嫌気培養	48 時間
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> (淋菌)	サイアマーチン、ポリバイテックス培地	35℃ 炭酸ガス培養	48 時間
<i>Neisseria meningitidis</i> (髄膜炎菌)	サイアマーチン培地	35℃ 炭酸ガス培養	48 時間
嫌気性菌	ブルセラ HK 寒天培地	35℃嫌気培養	48 時間(発育不良時、96 時間まで延長)

#### 4. 同定

培養によって得られたコロニー(菌)を用い、さまざまな性状(形態学的・生化学的・免疫学的)を検査することにより、属・種までを決定する。自動機器の導入や使用している試薬等は異なるが、菌量表現や釣菌基準については以下の方法を標準とする。

#### 5. 培地における菌量表現

菌量表現	培地発育状態
—	未発育
少数	1/3 未満
1+	1/3 以上 2/3 未満
2+	2/3 以上
3+	培地全面

## 6. 材料別釣菌基準

特に目的菌の依頼がない場合の釣菌基準（\*）を下記に示す。ただし、感受性検査実施基準と釣菌の基準は必ずしも一致しない。今回は同一と考え記載した。

（\*）ここに記載してある「釣菌基準」とは、起因菌の可能性があるコロニーが分離培地上において記載量以上の菌の発育を認めた場合に釣菌（同定）することを示している。

よって、記載量以上又は以下であっても依頼内容によって変更してもかまわない。

### （1）喀痰・咽頭粘液・咽頭拭い液・鼻汁（呼吸器）

菌名	釣菌基準（*）	備考
<i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Haemophilus influenzae</i> β溶血連鎖球菌	1コロニー以上	同定・感受性検査実施
<i>Moraxella (B) catarrhalis</i> 注1 <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	少数以上	釣菌対象菌以外は Normal flora として扱う。
<i>Enterococcus spp.</i> 注2 腸内細菌 注3 CNS 注2 ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌 注2	1+以上	注1 少数でも優位ならば釣菌 注2 優位でなければ釣菌不要 注3 少数でも肺炎桿菌なら釣菌 優位：Normal flora より多い時
真菌（酵母類）	1+以上	同定検査実施 感受性検査 未実施（依頼があれば実施）

CNS：coagulase-negative staphylococci の略（表皮ブドウ球菌などが含まれる）

### （2）気管支洗浄液など（呼吸器）

菌名	釣菌基準（*）	備考
<i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Haemophilus influenzae</i> β溶血連鎖球菌 <i>Moraxella (B) catarrhalis</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1コロニー以上	同定・感受性検査実施  釣菌対象菌以外は Normal flora として扱う
真菌（酵母類）	1+以上	同定検査実施 感受性検査 未実施（依頼があれば実施）

## (3) 糞便・大腸粘膜（消化器）

菌名	釣菌基準（*）	備考
<i>Salmonella spp.</i> <i>Shigella spp.</i> <i>Vibrio spp.</i> <i>Campylobacter spp.</i> 腸管出血性大腸〔志賀（Vero）毒素産生性大腸菌〕 <i>Yersinia spp.</i> <i>Aeromonas spp.</i> <i>Plesiomonas shigelloides</i> <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSAと思われる場合)	1コロニー以上	同定・感受性検査実施
<i>Klebsiella oxytoca</i> <i>Bacillus cereus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	優位な時のみ	優位：Normal flora より多い時
真菌（酵母類）	優位な時のみ	同定検査実施 感受性検査 未実施（依頼があれば実施）

## (4) 胆汁・十二指腸液など（消化器）

菌名	釣菌基準（*）	備考
<i>Staphylococcus aureus</i> β溶血連鎖球菌 <i>Enterococcus spp.</i> 腸内細菌 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌	1コロニー以上	同定・感受性検査実施 ※胃液の釣菌基準は喀痰に準ずる
CNS	少数以上	
真菌（酵母類）	少数以上	同定検査実施 感受性検査 未実施（依頼があれば実施）

## (5) 尿（泌尿器）

菌名	釣菌基準（*）	備考
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1コロニー以上	同定・感受性検査実施
腸内細菌 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Enterococcus spp.</i> <i>Staphylococcus aureus</i> β溶血連鎖球菌 CNS ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌	少数以上	同定・感受性検査実施
真菌（酵母類）	少数以上	同定検査実施 感受性検査 未実施（依頼があれば実施）

## (6) 膣分泌物（泌尿器）

菌名	釣菌基準（*）	備考
<i>β</i> 溶血連鎖球菌 <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1 コロニー以上	同定・感受性検査実施 （感受性検査が必要ないということも多い）
<i>Staphylococcus aureus</i> CNS <i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Enterococcus spp.</i> 腸内細菌 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌	少数以上	
真菌（酵母類）	少数以上	同定検査実施 感受性検査 未実施（依頼があれば実施）

## (7) 羊水・精液など（泌尿器）

菌名	釣菌基準（*）	備考
<i>Staphylococcus aureus</i> CNS <i>β</i> 溶血連鎖球菌 <i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Enterococcus spp.</i> 腸内細菌 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌	1 コロニー以上	同定・感受性検査実施
真菌（酵母類）	少数以上	同定検査実施 感受性検査 未実施（依頼があれば実施）

## (8) 血液・脳脊髄液・胸水・腹水・関節液（穿刺液）

菌名	釣菌基準（*）	備考
全菌種	1 コロニー以上	直ちに医師に報告し同定・感受性検査実施
真菌	1 コロニー以上	直ちに医師に報告し同定・感受性検査実施

(9) その他

菌名	釣菌基準 (*)	備考
<i>Staphylococcus aureus</i> CNS 注4 β溶血連鎖球菌 注5 <i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Enterococcus spp.</i> <i>Neisseria meningitidis</i> 腸内細菌 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌 <i>Moraxella (B) catarrhalis</i>	1コロニー以上	同定・感受性検査実施  注4 皮膚の場合釣菌不要 注5 膿、創部、組織などから検出された場合は直ちに医師に報告
真菌（酵母類）		同定検査実施 感受性検査 未実施（依頼があれば実施）

7. 常在菌の混入が避けられない材料での“病原菌 陰性” 報告について

(1) 呼吸器材料

釣菌対象菌を認めなかった場合、或いは釣菌基準を満たさなかった場合は、原則 “Normal flora”と報告する。

(2) 糞便

釣菌対象菌を認めなかった場合、或いは釣菌基準を満たさなかった場合は、原則 “腸管内病原菌陰性”と報告する。

但し、上記形態にて報告を実施する場合、釣菌対象は如何なる菌であり、またそれ以外は “Normal flora”または “腸管内病原菌 陰性”となることを説明する。

8. 目的菌やその他の検査について

(1) β - ラクタマーゼ試験

CLSI (Clinical Laboratory Standards Institute) の基準に従い、下記菌種において薬剤感受性実施時にβ - ラクタマーゼ試験（ニトロセフィン法）を行う。

対象菌種は以下のとおりとする。

*Staphylococcus aureus*

*Haemophilus spp.*

*Moraxella (B) catarrhalis*

*Neisseria gonorrhoeae*



## (2) バンコマイシン耐性陽球菌 (VRE)

通常の培養同定依頼では実施しない。ただし、薬剤感受性実施時、VCM または TEIC 耐性の腸球菌については別途の報告を行う。

## (3) ペニシリン耐性肺炎球菌 (PRSP)

薬剤感受性実施時、PRSP、PISP、PSSP の区別をした報告を行う。また、感受性未実施の場合は菌名のみでの報告とする。

依頼形態ならびに結果		報告菌名
感受性依頼なし		<i>Streptococcus pneumoniae</i>
感受性依頼あり	ペニシリン (R : 耐性)	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (PRSP)
	ペニシリン (I : 中間)	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (PISP)
	ペニシリン (S : 感受性)	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (PSSP)

## (4) 基質拡張型 $\beta$ -ラクタマーゼ産生菌 (ESBL) ・多剤耐性緑膿菌 (MDRP) ・ $\beta$ -ラクタマーゼ陰性アンピシリン耐性 *Haemophilus influenzae* (BLNAR)

培養同定時の報告が望ましい。(ただし ESBL 検出に関しては、技術的に実施可能な体制を構築しておく必要がある。)

多剤耐性緑膿菌 (MDRP) については感染症法 (五類感染症) において「薬剤耐性緑膿菌感染症」という名称になっている。判定基準を下記に示す。

以下の 3 つの条件をすべて満たした場合

イミペネム  $\geq 16 \mu\text{g/ml}$  (MIC) または 13 mm 以下 (KB ディスク)

アミカシン  $\geq 32 \mu\text{g/ml}$  (MIC) または 14 mm 以下 (KB ディスク)

シプロフロキサシン  $\geq 4 \mu\text{g/ml}$  (MIC) または 15 mm 以下 (KB ディスク)

(5) *Staphylococcus aureus* の報告形式

感受性検査依頼の有無、オキサシリン感受性検査の結果により以下の菌名報告とする。

依頼形態ならびに結果		報告菌名
感受性検査依頼なし		<i>Staphylococcus aureus</i>
感受性検査依頼あり	オキサシリン (R: 耐性)	<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA)
	オキサシリン (S: 感受性)	<i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA)

(6) 病原性大腸菌

○ 病原性大腸菌は以下の5つに分類される。

1. 毒素原性大腸菌〔Enterotoxigenic *Escherichia coli*; ETEC〕
2. 組織侵入性大腸菌〔Enteroinvasive *Escherichia coli*; EIEC〕
3. 病原血清型大腸菌〔Enteropathogenic *Escherichia coli*; EPEC〕
4. 腸管出血性大腸菌〔志賀 (Vero) 毒素産生性大腸菌〕〔Enterohemorrhagic *Escherichia coli*; EHEC (Shigatoxin-producing *Escherichia coli*; STEC)〕
5. 腸管付着性大腸菌 (Enteroadherent *Escherichia coli*; EAEC)

病原性大腸菌の確定には、それぞれの病原性を証明することが必要となるが、血清型を調べることにより病原性の推定が可能のため、同定検査の1つとして実施される。

なお、感染症法においては、三類感染症として腸管出血性大腸菌感染症が規定されており、志賀 (Vero) 毒素の確認が届出基準となっている。

○ 腸管出血性大腸菌〔志賀 (Vero) 毒素産生性大腸菌〕について

大腸菌が疑われるコロニー (5 コロニー以上が望ましい) を釣菌する。同定検査と同時にエンテロヘモリジン産生確認培地に接種する。翌日大腸菌と同定され、かつエンテロヘモリジン産生確認培地で溶血が観察された菌については志賀 (Vero) 毒素の産生性を検査する。志賀 (Vero) 毒素産生試験を実施できない施設は、検査できる施設へ委託すること。

#### IV. グラム染色について

##### —検出限界—

検体中の菌数が少ない場合や、色素に難染性の細菌は検出できない。鏡検で細菌陽性になるためには、材料中に $\geq 10^5$  CFU/mlの菌数が必要とされている。

グラム染色で検出不可能・・・ ウイルス リケッチア クラミジア マイコプラズマ

グラム染色で困難・・・・・・・・ 抗酸菌 レジオネラ菌 *Pneumocystis jiroveci* (カリニ)

##### —塗抹標本の作製方法—

###### \*新鮮な材料で作製する

採取直後の新鮮なものが望ましい。(冷蔵保存可)

古い材料では菌数は変化し、生体細胞の変性や破壊が進むので鏡検時に判定困難である。

###### \*検体の質

喀痰の肉眼的観察(外観)は重要で、漿液性(唾液性)、粘液性、膿性、血性の4種類に分けられる。分類法として「Miller - Jones の分類」や「松本らの分類」があり下記に示す。ただし、採取困難な場合や治療経過によって良質な喀痰を提出できない場合もあり、臨床の判断も重要である。

###### Miller - Jones の分類

表示方法	性状
M1	唾液、完全な粘性痰
M2	粘性痰の中に少量の膿性痰を含む
P1	膿性部分が 1/3 以下の痰
P2	膿性部分が 1~2/3 の痰
P3	膿性部分が 2/3 以上の痰

###### 松本らの分類

表示方法	性状
M5	漿・粘液成分が 100%を占める
P1M4	膿性成分が 20%漿・粘液成分が 80%を占める
P2M3	膿性成分が 40%漿・粘液成分が 60%を占める
P3M2	膿性成分が 60%漿・粘液成分が 40%を占める
P4M1	膿性成分が 80%漿・粘液成分が 20%を占める
P5	膿性成分が 100%を占める

###### \*菌数の少なそうな材料では集菌

脳脊髄液、胸水などの穿刺液では遠沈〔1200~1500 g (3000rpm) 15~20分〕

###### \*検体の塗抹方法

スライドガラスに平等にかつ厚すぎないように

喀痰・・・綿棒(膿性部分をゆっくりと同じ方向に回す)

液体材料・・・白金耳(膜をつくってゆっくりと置く)

###### \*固定

火炎固定・・・ピンセットで持って3回火をくぐらせる。

メタノール固定・・・自然乾燥後、メタノールを垂らして捨てた後、乾燥させる。

染色結果 Hucker の変法 陽性・・・濃紫色 陰性・・・淡紅色

その他方法としてバーミー法(BM法)がある。(染色結果は同じ)

－方法－

	内 容	時間	注 意
1	塗抹 自然乾燥		
	火炎固定またはメタノール固定	1分	メタノール固定時間
2	クリスタル紫（ピクトリア膏）	1分	グラム陽性菌の染色
3	水洗		スライドガラスの裏面より
4	ルゴール液（ヨウ素・ヨウ化カリウム液）	1分	グラム陽性菌の媒染
5	水洗		スライドガラスの裏面より
6	95%エタノール	20秒	分別（脱色）
7	水洗		スライドガラスの裏面より
8	サフラニン（フクシン）	2分	グラム陰性菌の染色
9	水洗 乾燥 鏡検		

－鏡検時の成績記載方法－

1) 鏡検時の菌量の表示

（対物 100 倍）

表 現	細菌数	生体細胞数
－	認めず	認めず
1+	< 1 / 1 視野	< 1 ～ 数個 / 全視野
2+	1 / 1 視野	1 / 数視野
3+	2 ～ 10 / 1 視野	1 / 1 視野
4+	> 10 / 1 視野	> 2 / 1 視野

（Clinical Microbiology Procedures Handbook Vol.1）

2) 細胞所見、貪食像も報告

好中球の多少や貪食像があった場合も報告する

3) 品質評価法（Geckler の分類）

グラム染色の鏡検成績によって材料の評価を行う

グループ	細胞数/1 視野（100 倍）	
	白血球（好中球）	扁平上皮細胞
○1	< 10	> 25
○2	10～25	> 25
○3	> 25	> 25
◎4	> 25	10～25
◎5	> 25	< 10
6	< 25	< 25

◎：品質管理上もっともよいもの

○：好中球は多いが、唾液の混入が疑われるもの

－結果報告までの確認事項－

- 鏡検時に白血球が観察されたら、グラム陰性（淡紅色）に染色されているかを確認する。
- 喀痰では塗抹標本作製時になるべく膿性部分を採取する。
- 尿、胸水、脳脊髄液、関節液で混濁しているが菌を認めない場合は再検査する。
- 透明な胸水、脳脊髄液、関節液、腹水から菌を認めた場合は再検査する。（混入の可能性あり）

細菌が観察されたら その染色性、形態、配列、貪食像、量を判定する。

注意：染色顆粒（大小不同）がグラム陽性球菌（均一）と見間違ふことがある。

# 資料

感染症法について

## 「医師及び指定届出機関の管理者が都道府県知事に届け出る基準」

## 第1 全般的事項

## 1 検査方法に関する留意事項

分離・同定による病原体の検出の「同定」には、生化学的性状、抗血清、PCR法による同定など、種々の同定方法を含む。

抗体検査による感染症の診断には、

- (1) 急性期と回復期のペア血清による抗体の陽転（陰性から陽性へ転じること）
- (2) 急性期と回復期のペア血清による抗体価の有意上昇
- (3) 急性期のIgM抗体の検出
- (4) 単一血清でのIgG抗体の検出による診断もあり得るが、その場合、臨床症状等総合的な判断が必要である。

のいずれかが用いられる。

なお、「抗体価の有意上昇」とは、血清の段階希釈を実施する方法を使用した場合においてのみ利用可能であり、4倍以上の上昇を示した場合をいう。ただし、ELISA法、EIA法等、吸光度（インデックス）で判定する検査法においては、この値（4倍）を用いることはできない。

## 2 発熱と高熱

本基準において、「発熱」とは体温が37.5℃以上を呈した状態をいい、「高熱」とは体温が38.0℃以上を呈した状態をいう。

## 3 留意点

- (1) 本通知に定める各疾患の検査方法については、現在行われるものを示しており、今後開発される同等の感度又は特異度を有する検査も対象となり得るため、医師が、本通知に定めのない検査により診断を行おうとする場合は、地方衛生研究所、国立感染症研究所等の専門の検査機関に確認すること。
- (2) 医師が、病原体診断又は病原体に対する抗体の検出による診断を行う場合において、疑義がある場合は、地方衛生研究所、国立感染症研究所等の専門の検査機関に確認すること。

## 第2 一類感染症

1 エボラ出血熱	4 痘そう
2 クリミア・コンゴ出血熱	5 ペスト
3 重症急性呼吸器症候群（病原体がSARSコロナウイルスであるものに限る）	6 マールブルグ病
	7 ラッサ熱

## 第3 二類感染症

1 急性灰白髄炎	4 シフテリア	*
2 コレラ	5 腸チフス	*
3 細菌性赤痢	6 パラチフス	*

## 第4 三類感染症

- 1 腸管出血性大腸菌感染症\*

## 第5 四類感染症

1 E型肝炎	5 黄熱
2 ウエストナイル熱（ウエストナイル脳炎含む）	6 オウム病
3 A型肝炎	7 回帰熱
4 エキノコックス症	8 Q熱

9 狂犬病	20 ハンタウイルス肺症候群
10 高病原性鳥インフルエンザ	21 B ウイルス病
11 コクシジオイデス症	22 プルセラ症 *
12 サル痘	23 発しんチフス
13 腎症候性出血熱	24 ボツリヌス症 *
14 炭疽 *	25 マラリア
15 つつが虫病	26 野禿病
16 デング熱	27 ライム病
17 ニパウイルス感染症	28 リッサウイルス感染症
18 日本紅斑熱	29 レジオネラ症 *
19 日本脳炎	30 レプトスピラ症

#### 第6 五類感染症

1 アメーバ赤痢	22 突発性発しん
2 ウイルス性肝炎	23 百日咳 *
3 急性脳炎（ウエストナイル脳炎及び日本脳炎を除く）	24 風しん
4 クリプトスポリジウム症	25 ヘルパンギーナ
5 クロイツフェルト・ヤコブ病	26 麻しん（成人麻しんを除く）
6 劇症型溶血性レンサ球菌感染症 *	27 流行性耳下腺炎
7 後天性免疫不全症候群	28 インフルエンザ（高病原性鳥インフルエンザを除く）
8 ジアルジア症	29 急性出血性結膜炎
9 髄膜炎菌性髄膜炎 *	30 流行性角結膜炎
10 先天性風しん症候群	31 性器クラミジア感染症
11 梅毒	32 性器ヘルペスウイルス感染症
12 破傷風 *	33 尖圭コンジローマ
13 バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症 *	34 淋菌感染症 *
14 バンコマイシン耐性腸球菌感染症 *	35 クラミジア肺炎（オウム病を除く）
15 RS ウイルス感染症	36 細菌性髄膜炎 *
16 咽頭結膜熱	（髄膜炎菌性髄膜炎は除く）
17 A群溶血性レンサ球菌咽頭炎 *	37 ペニシリン耐性肺炎球菌感染症 *
18 感染性胃腸炎 *	38 マイコプラズマ肺炎
19 水痘	39 成人麻しん
20 手足口病	40 無菌性髄膜炎
21 伝染性紅斑	41 メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症 *
	42 薬剤耐性緑膿菌感染症 *

#### 第7 指定感染症

##### 1 インフルエンザ（H5N1）

愛知県衛生研究所『医師及び指定届出機関の管理者が都道府県知事に届け出る基準』  
<http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/2f/todokedekijun060612.pdf>

\*：感染症法に記載されている疾患名のうち細菌に関する部分を記載（18～40頁）

## 二類感染症

### コレラ

#### (1) 定義

コレラ毒素(CT)産生性コレラ菌 (*Vibrio cholerae* O1) 又は *V. cholerae* O139 による急性感染性腸炎である。

#### (2) 臨床的特徴

潜伏期間は数時間から5日、通常1日前後である。近年のエルトールコレラは軽症の水様性下痢や軟便で経過することが多いが、まれに“米のとぎ汁”様の便臭のない水様便を1日数リットルから数十リットルも排泄し、激しい嘔吐を繰り返す。

その結果、著しい脱水と電解質の喪失、チアノーゼ、体重の減少、頻脈、血圧の低下、皮膚の乾燥や弾力性の消失、無尿、虚脱などの症状、及び低カリウム血症による腓腹筋（ときには大腿筋）の痙攣がおこる。胃切除を受けた人や高齢者では重症になることがあり、また死亡例もまれにみられる。

#### (3) 届出基準

##### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からコレラが疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、コレラ患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

鑑別を必要とする疾患は、食中毒、その他の感染性腸炎である。

##### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2)の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、コレラの無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

##### ウ 疑似症患者

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から、コレラの疑似症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

疑似症患者の診断に当たっては、臨床所見、コレラ流行地への渡航歴、集団発生の状況、コレラ毒素などにより判断する。

##### エ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、コレラが疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、コレラにより死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

##### オ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、コレラにより死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出、かつ、分離菌における①、②いずれかによるコレラ毒素の確認 ①毒素産生の確認 ②PCR法による毒素遺伝子の検出	便



## 細菌性赤痢

### (1) 定義

赤痢菌（*Shigella dysenteriae*, *S. flexneri*, *S. boydii*, *S. sonnei*）の経口感染で起こる急性感染性大腸炎である。

### (2) 臨床的特徴

潜伏期は1～5日（大多数は3日以内）。主要病変は大腸、特にS状結腸の粘膜の出血性化膿性炎症、潰瘍を形成することもある。

このため、発熱、下痢、腹痛を伴うテネスマス（tenesmus；しぶり腹―便意は強いがなかなか排便できないこと）、膿・粘血便の排泄などの赤痢特有の症状を呈する。近年、軽症下痢あるいは無症状に経過する例が多い。症状は一般に成人よりも小児の方が重い。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から細菌性赤痢が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、細菌性赤痢患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

鑑別を必要とする疾患は、カンピロバクター、赤痢アメーバ、腸管出血性大腸菌等による他の感染性腸炎である。

#### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2)の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、細菌性赤痢の無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### ウ 疑似症患者

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から、細菌性赤痢の疑似症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。疑似症患者の診断に当たっては、臨床所見、赤痢流行地への渡航歴、集団発生の状況、疫学的関連などにより判断する。

#### エ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、細菌性赤痢が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、細菌性赤痢により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### オ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、細菌性赤痢により死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出	便

## ジフテリア

### (1) 定義

ジフテリア毒素を産生するコリネバクテリウム属の*Corynebacterium diphtheriae* の感染による急性感染症である。

### (2) 臨床的特徴

ジフテリア菌が咽頭などの粘膜に感染し、感染部位の粘膜や周辺の軟部組織の障害を引き起こし、扁桃から咽頭粘膜表面の偽膜性炎症、下顎部から前頸部の著しい浮腫とリンパ節腫張(bullneck)などの症状が出現する。重症例では心筋の障害などにより死亡する。

### (3) 届出基準

#### ア 患者(確定例)

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からジフテリアが疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、ジフテリア患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2)の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、ジフテリアの無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### ウ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、ジフテリアが疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、ジフテリアにより死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### エ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、ジフテリアにより死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出、かつ、分離菌におけるジフテリア毒素の確認	病変(感染)部位からの採取材料
PCR法による病原体の遺伝子の検出	

## 腸チフス

### (1) 定義

チフス菌（*Salmonella* serovar Typhi）の感染による全身性疾患である。

### (2) 臨床的特徴

潜伏期間は7～14日で発熱を伴って発症する。

患者、保菌者の便と尿が感染源となる。

39℃を超える高熱が1週間以上も続き、比較的徐脈、バラ疹、脾腫、下痢などの症状を呈し、腸出血、腸穿孔を起こすこともある。

重症例では意識障害や難聴が起きることもある。無症状病原体保有者はほとんどが胆嚢内保菌者であり、胆石保有者や慢性胆嚢炎に合併することが多く、永続保菌者となることが多い。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から腸チフスが疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、腸チフス患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

鑑別を必要とする疾患は、パラチフス、マラリア、デング熱、A型肝炎、つつが虫病である。

#### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2)の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、腸チフスの無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### ウ 疑似症患者

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から、腸チフスの疑似症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

疑似症患者の診断に当たっては、臨床所見、腸チフス流行地への渡航歴、集団発生の状況などにより判断する。

#### エ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、腸チフスが疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、腸チフスにより死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### オ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、腸チフスにより死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
分離・培養による病原体の検出	血液、骨髄液、便、尿、胆汁

## パラチフス

### (1) 定義

パラチフスA菌 (*Salmonella* serovar Paratyphi A) の感染によって起こる全身性疾患である (*Salmonella* Paratyphi B、*Salmonella* Paratyphi C による感染症はパラチフスから除外され、サルモネラ症として取り扱われる)。

### (2) 臨床的特徴

臨床的症状は、腸チフスに類似する。7～14日の潜伏期間の後に38℃以上の高熱が続く。比較的徐脈、脾腫、便秘、時には下痢等の症状を呈する。症状は腸チフスと比較して、軽症の場合が多い。

### (3) 届出基準

#### ア 患者 (確定例)

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からパラチフスが疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、パラチフス患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

鑑別を必要とする疾患は、腸チフス、マラリア、デング熱、A型肝炎、つつが虫病である。

#### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2)の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、パラチフスの無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### ウ 疑似症患者

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から、パラチフスの疑似症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

疑似症患者の診断に当たっては、臨床所見、パラチフス流行地への渡航歴、集団発生の状況などにより判断する。

#### エ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、パラチフスが疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、パラチフスにより死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### オ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、パラチフスにより死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
分離・培養による病原体の検出	血液、骨髄液、便、尿、胆汁

### 三類感染症

#### 腸管出血性大腸菌感染症

##### (1) 定義

Vero毒素（Verotoxin、VT）を産生する腸管出血性大腸菌（enterohemorrhagic *E. coli*、EHEC、Shigatoxin-producing *E. coli*、STEC など）の感染によって起こる全身性疾病である。

##### (2) 臨床的特徴

臨床症状は、一般的な特徴は腹痛、水様性下痢及び血便である。嘔吐や38℃台の高熱を伴うこともある。

さらにVero毒素の作用により溶血性貧血、急性腎不全を来し、溶血性尿毒症症候群（Hemolytic Uremic Syndrome、HUS）を引き起こすことがある。小児や高齢者では痙攣、昏睡、脳症などによって致命症となることがある。

##### (3) 届出基準

###### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から腸管出血性大腸菌感染症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、腸管出血性大腸菌感染症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

###### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2)の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、腸管出血性大腸菌感染症の無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

###### ウ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、腸管出血性大腸菌感染症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、腸管出血性大腸菌感染症により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

###### エ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、腸管出血性大腸菌感染症により死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出、かつ、分離菌における次の①、②いずれかによるVero毒素の確認 ①毒素産生の確認 ②PCR法による毒素遺伝子の検出	便
Vero毒素の検出（HUS発症例に限る）	
O抗原凝集抗体又は抗Vero毒素抗体の検出（HUS発症例に限る）	血清

## 四類感染症

### 炭疽

#### (1) 定義

本症は炭疽菌（*Bacillus anthracis*）によるヒトと動物の感染症である。

#### (2) 臨床的特徴

ヒト炭疽には4つの主要な病型がある。

##### ア 皮膚炭疽

全体の95～98%を占める。潜伏期は1～7日である。初期病変は二キビや虫さされ様で、かゆみを伴うことがある。初期病変周囲には水疱が形成され、次第に典型的な黒色の痂皮となる。およそ80%の患者では痂皮の形成後7～10日で治癒するが、20%では感染はリンパ節及び血液へと進展し、敗血症を発症して致死的である。

##### イ 肺炭疽

上部気道の感染で始まる初期段階はインフルエンザ等のウイルス性呼吸器感染や軽度の気管支肺炎に酷似しており、軽度の発熱、全身倦怠感、筋肉痛等を訴える。数日して第2の段階へ移行すると突然呼吸困難、発汗及びチアノーゼを呈する。この段階に達すると通常、24時間以内に死亡する。

##### ウ 腸炭疽

本症で死亡した動物の肉を摂食した後2～5日で発症する。腸病変部は回腸下部及び盲腸に多い。初期症状として悪心、嘔吐、食欲不振、発熱があり、次いで腹痛、吐血を呈し、血液性の下痢を呈する場合もある。毒血症へと移行すると、ショック、チアノーゼを呈し死亡する。腸炭疽の致死率は25～50%とされる。

##### エ 髄膜炭疽

皮膚炭疽の約5%、肺炭疽の2/3に引き続いて起こるが、まれに初感染の髄膜炭疽もある。髄膜炭疽は治療を行っても、発症後2～4日で100%が死亡する。

#### (3) 届出基準

##### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から炭疽が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、炭疽患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

##### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2)の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、炭疽の無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

##### ウ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、腎症候性出血熱が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、炭疽により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

##### エ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、炭疽により死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
分離・培養による病原体の検出	病巣組織、血液、脳脊髄液、胸水、皮膚病変部
PCR法による病原体の遺伝子の検出	

## ブルセラ症

### (1) 定義

本症はウシ、ブタ、ヤギ、イヌ及びヒツジの感染症であるが、原因菌（*Brucella abortus*、*B.suis*、*B.melitensis*、及び*B.canis*）がヒトに感染して発症する。波状熱、マルタ熱、地中海熱などの名前でも呼ばれる。

### (2) 臨床的特徴

感染源は感染動物の組織、乳汁、血液、尿、胎盤、膣排泄物、流産胎児などである。*B.canis*に感染したイヌの尿も感染源になるとされる。潜伏期間は1～18週、通常2～8週との報告がある。臨床所見として比較的共通のものは脾腫、リンパ節（特に頸部、鼠径部リンパ節）の腫脹、関節の腫脹と痛みがあり、その他に20～50%の患者に、進行の時期によって泌尿器生殖器症状があらわれる。

*B.melitensis*の感染では、約70%の患者に肝腫大が認められる。本感染による致死率は一般的には低いが、心内膜炎を併発している場合には致死率は上昇し、ヒトのブルセラ症による死亡の多くはこれが原因である。ヒトブルセラ症の3～5%に神経症状や精神神経的な症状が出現するとされる。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からブルセラ症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、ブルセラ症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2)の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、ブルセラ症の無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### ウ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、ブルセラ症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、ブルセラ症により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### エ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、ブルセラ症により死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
分離・培養による病原体の検出	血液、骨髄
試験管凝集反応による抗体の検出(160倍以上の抗体価)	血清
補体結合反応による抗体の検出(ペア血清による抗体陽転又は抗体価の有意の上昇)	

## ボツリヌス症

### (1) 定義

ボツリヌス菌 (*Clostridium botulinum*) が産生するボツリヌス毒素、又は *C. butyricum*、*C. baratii* などが産生するボツリヌス毒素により発症する神経、筋の麻痺性疾患である。

### (2) 臨床的特徴

ボツリヌス毒素又はそれらの毒素を産生する菌の芽胞が混入した食品の摂取などによって発症する。潜伏期は、毒素を摂取した場合（食餌性ボツリヌス症）には、5時間～3日間（通常12～24時間）とされる。

神経・筋接合部、自律神経節、神経節後の副交感神経末端からのアセチルコリン放出の阻害により、弛緩性麻痺を生じ、種々の症状（全身の違和感、複視、眼瞼下垂、嚥下困難、口渇、便秘、脱力感、筋力低下、呼吸困難など）が出現し、適切な治療を施さない重症患者では死亡する場合がある。

感染経路の違いにより、以下の4つの病型に分類される。

#### ア 食餌性ボツリヌス症（ボツリヌス中毒）

食品中でボツリヌス菌が増殖して産生された毒素を経口的に摂取することによって発症

#### イ 乳児ボツリヌス症

1歳以下の乳児が菌の芽胞を摂取することにより、腸管内で芽胞が発芽し、産生された毒素の作用によって発症

#### ウ 創傷ボツリヌス症

創傷部位で菌の芽胞が発芽し、産生された毒素により発症

#### エ 成人腸管定着ボツリヌス症

ボツリヌス菌に汚染された食品を摂取した1歳以上のヒトの腸管に数ヶ月間菌が定着し毒素を産生し、乳児ボツリヌス症と類似の症状が長期にわたって持続

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からボツリヌス症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、ボツリヌス症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2)の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、ボツリヌス症の無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### ウ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、ボツリヌス症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、ボツリヌス症により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### エ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、ボツリヌス症により死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
ボツリヌス毒素の検出	血液、便、吐物、腸内容物、創部の浸出液
分離・同定による病原体の検出、かつ、分離菌における次の ①、②いずれかによるボツリヌス毒素の確認 ①毒素産生の確認 ②PCR法による毒素遺伝子の検出	
原因食品からのボツリヌス毒素の検出	原因食品
ボツリヌス抗毒素抗体の検出（数か月後）	血清



## レジオネラ症

### (1) 定義

*Legionella*属菌 (*Legionella pneumophila*など) が原因で起こる感染症である。

### (2) 臨床的特徴

在郷軍人病 (レジオネラ肺炎) とポンティアック熱が主要な病型である。腹痛、下痢、意識障害、歩行障害などを伴うことがある。臨床症状で他の細菌性肺炎と区別することは困難である。

免疫不全者の場合には、肺炎の劇症化と多臓器不全が起こることがある。

### (3) 届出基準

#### ア 患者 (確定例)

医師は、(2) の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からレジオネラ症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、レジオネラ症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 無症状病原体保有者

医師は、診察した者が(2) の臨床的特徴を呈していないが、次の表の左欄に掲げる検査方法により、レジオネラ症の無症状病原体保有者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### ウ 感染症死亡者の死体

医師は、(2) の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、レジオネラ症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、レジオネラ症により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### エ 感染症死亡疑い者の死体

医師は、(2) の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、レジオネラ症により死亡したと疑われる場合には、法第12条第1項の規定による届出を直ちに行わなければならない。

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出	肺組織、喀痰、胸水、血液、その他の無菌的部位、気道分泌物
蛍光抗体法による病原体の抗原の検出	
酵素抗体法又はイムノクロマト法による病原体の抗原の検出	尿
PCR法による病原体の遺伝子の検出	肺組織、喀痰、胸水、血液、その他の無菌的部位、気道分泌物、尿
間接蛍光抗体法又はマイクロプレート凝集反応による抗体の検出(ペア血清による抗体陽転又は抗体価の有意の上昇で、少なくとも1回は128倍以上、又は単一血清で256倍以上)	血清

## 五類感染症

### 劇症型溶血性レンサ球菌感染症

#### (1) 定義

β溶血を示すレンサ球菌を原因とし、突発的に発症して急激に進行する敗血症性ショック病態である。

#### (2) 臨床的特徴

初発症状は咽頭痛、発熱、消化管症状（食欲不振、吐き気、嘔吐、下痢）、全身倦怠感、低血圧などの敗血症症状、筋痛などであるが、明らかな前駆症状がない場合もある。後発症状としては軟部組織病変、循環不全、呼吸不全、血液凝固異常（DIC）、肝腎症状など多臓器不全を来し、日常生活を営む状態から24時間以内に多臓器不全が完結する程度の進行を示す。A群レンサ球菌等による軟部組織炎、壊死性筋膜炎、上気道炎・肺炎、産褥熱は現在でも致命的となりうる疾患である。

#### (3) 届出基準

##### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から劇症型溶血性レンサ球菌感染症が疑われ、かつ、(4)の届出に必要な要件を満たすと診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

##### イ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、劇症型溶血性レンサ球菌感染症が疑われ、かつ、(4)の届出に必要な要件を満たし、劇症型溶血性レンサ球菌感染症により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

#### (4) 届出に必要な要件（以下のアの（ア）及び（イ）かつイを満たすもの）

##### ア 届出のために必要な臨床症状

###### （ア）ショック症状

###### （イ）（以下の症状のうち2つ以上）

肝不全、腎不全、急性呼吸窮迫症候群、DIC、軟部組織炎（壊死性筋膜炎を含む）、全身性紅斑性発疹、痙攣・意識消失などの中枢神経症状

##### イ 病原体診断の方法

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出	血液、壊死軟部組織

## 髄膜炎菌性髄膜炎

### (1) 定義

*Neisseria meningitidis* による急性化膿性髄膜炎である。

### (2) 臨床的特徴

突然の発症がみられ（潜伏期は2～4日）、髄膜炎症状（頭痛、発熱、痙攣、意識障害、髄膜刺激症状、乳児では大泉門膨隆）を示す。点状出血がみられることもある。敗血症例ではショック並びにDICを来し（WaterhouseFriedrichsen症候群）、細菌性の関節炎を伴うこともある。世界各地に散発性又は流行性に発生し、温帯では寒い季節に、熱帯では乾季に多発する。本邦ではまれである。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から髄膜炎菌性髄膜炎が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、髄膜炎菌性髄膜炎患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、髄膜炎菌性髄膜炎が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、髄膜炎菌性髄膜炎により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出	脳脊髄液、血液

## 破傷風

### (1) 定義

破傷風毒素を産生する破傷風菌（*Clostridium tetani*）が、外傷部位などから組織内に侵入し、嫌気的な環境下で増殖した結果、産生される破傷風毒素により、神経刺激伝達障害を起こす。

### (2) 臨床的特徴

外傷部位などで増殖した破傷風菌が産生する毒素により、運動神経終板、脊髓前角細胞、脳幹の抑制性の神経回路が遮断され、感染巣近傍の筋肉のこわばり、顎から頸部のこわばり、開口障害、四肢の強直性痙攣、呼吸困難（痙攣性）、刺激に対する興奮性の亢進、反弓緊張（opisthotonus）などの症状が出現する。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から、破傷風患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

#### イ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、破傷風により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

## バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症

### (1) 定義

獲得型バンコマイシン耐性遺伝子を保有し、バンコマイシン耐性を示す黄色ブドウ球菌による感染症である。

### (2) 臨床的特徴

バンコマイシンの長期間投与を受けた患者の検体などから検出される可能性がある。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からバンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検察した結果、症状や所見から、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

検査方法	検査材料
分離・同定による黄色ブドウ球菌の検出かつ、薬剤耐性の特性の確認(分離菌のバンコマイシンのMIC値が $32\mu\text{g}/\text{ml}$ 以上)	血液、無菌的であるべき検体
分離・同定による黄色ブドウ球菌の検出、かつ分離菌のバンコマイシンのMIC値が $32\mu\text{g}/\text{ml}$ 以上、かつ分離菌が肺炎などの深在性、侵襲性若しくは全身感染症の起因菌であるとの判定。	喀痰、無菌的ではない検体

## バンコマイシン耐性腸球菌感染症

### (1) 定義

バンコマイシン耐性遺伝子(vanA、 vanB、 vanC)を保有する腸球菌(VRE)による感染症である。

### (2) 臨床的特徴

主に悪性疾患などの基礎疾患を有する易感染状態の患者において、日和見感染症や術後感染症、カテーテル性敗血症(line sepsis)などを引き起こす。発熱やショックなどの症状を呈し、死亡することもある。

### (3) 届出基準

#### ア 患者(確定例)

医師は、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からバンコマイシン耐性腸球菌感染症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、バンコマイシン耐性腸球菌感染症患者と診断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 感染症死亡者の死体

医師は、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、バンコマイシン耐性腸球菌感染症が疑われ、かつ、次の表の左欄に掲げる検査方法により、バンコマイシン耐性腸球菌感染症により死亡したと判断した場合には、法第12条第1項の規定による届出を7日以内に行わなければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

検査方法	検査材料
分離・同定による腸球菌の検出かつ、薬剤耐性の特性の確認(分離菌のバンコマイシンのMIC値が16 $\mu$ g/ml以上)	血液、腹水、胸水、脳脊髄液、その他の通常は無菌的であるべき臨床検体
分離・同定による腸球菌の検出かつ、分離菌からのvanA、vanB又はvanC遺伝子の検出	

## A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

### (1) 定義

A群レンサ球菌による上気道感染症である。

### (2) 臨床的特徴

乳幼児では咽頭炎、年長児や成人では扁桃炎が現れ、発赤毒素に免疫のない人は猩紅熱といわれる全身症状を呈する。気管支炎を起こすことも多い。発疹を伴うこともあり、リウマチ熱や急性糸球体腎炎などの二次疾患を起こすこともある。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からA群溶血性レンサ球菌咽頭炎が疑われ、かつ、(4)を満たすか、(4)の3つすべてを満たさなくても(5)を満たし、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎患者と診断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を週単位で、翌週の月曜日に届け出なければならない。

#### イ 感染症死亡者の死体

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する死体を検察した結果、症状や所見から、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎が疑われ、かつ、(4)を満たすか、(4)の3つすべてを満たさなくても(5)を満たし、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎により死亡したと判断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を週単位で、翌週の月曜日に届け出なければならない。

### (4) 届出のために必要な臨床症状（3つすべてを満たすもの）

ア 発熱

イ 咽頭発赤

ウ 莓舌

### (5) 届出のために必要な検査所見

検査方法	検査材料
菌の培養・同定による病原体の検出	咽頭拭い液
迅速診断キットによる病原体の抗原の検出	
ASO法又はASK法による抗体の検出(ペア血清での抗体陽転又は抗体価の有意の上昇)	血清

## 感染性胃腸炎

### (1) 定義

細菌又はウイルスなどの感染性病原体による嘔吐、下痢を主症状とする感染症である。原因はウイルス感染（ロタウイルス、ノロウイルスなど）が多く、毎年秋から冬にかけて流行する。また、エンテロウイルス、アデノウイルスによるものや細菌性のもみられる。

### (2) 臨床的特徴

乳幼児に好発し、1歳以下の乳児は症状の進行が早い。

主症状は嘔吐と下痢であり、種々の程度の脱水、電解質喪失症状、全身症状が加わる。嘔吐又は下痢のみの場合や、嘔吐の後に下痢がみられる場合と様々で、症状の程度にも個人差がある。37～38℃の発熱がみられることもある。年長児では吐き気や腹痛がしばしばみられる。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から感染性胃腸炎が疑われ、かつ、(4)により、感染性胃腸炎患者と診断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を週単位で、翌週の月曜日に届け出なければならない。

#### イ 感染症死亡者の死体

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、感染性胃腸炎が疑われ、かつ、(4)により、感染性胃腸炎により死亡したと判断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を週単位で、翌週の月曜日に届け出なければならない。

### (4) 届出のために必要な臨床症状及び要件（2つすべてを満たすもの）

ア急に発症する腹痛（新生児や乳児では不明）、嘔吐、下痢

イ他の届出疾患によるものを除く



## 百日咳

### (1) 定義

*Bordetella pertussis* によって起こる急性の気道感染症である。

### (2) 臨床的特徴

潜伏期は通常5～10日（最大3週間程度）であり、かぜ様症状で始まるが、次第に咳が著しくなり、百日咳特有の咳が出始める。典型的な臨床像は、顔を真っ赤にしてコンコンと激しく咳込み（スタッカート）、最後にヒューッと音を立てて大きく息を吸う発作（ウーブ）となる。嘔吐も伴い、眼瞼の浮腫や顔面の点状出血がみられることがある。幼若乳児や、年長児、また成人では典型的な症状がみられず、診断が難しいことも少なくない。

乳児では重症になり、特に新生児がかかると無呼吸となり、致命的となることがある。肺炎、脳症を合併することがある。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から百日咳が疑われ、かつ、(4)により、百日咳患者と診断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を週単位で、翌週の月曜日に届け出なければならない。

#### イ 感染症死亡者の死体

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、百日咳が疑われ、かつ、(4)により、百日咳により死亡したと判断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を週単位で、翌週の月曜日に届け出なければならない。

### (4) 届出のために必要な臨床症状（ア及びイを満たすもの）

#### ア 2週間以上持続する咳嗽

#### イ 以下のいずれかの要件のうち少なくとも1つを満たすもの

(ア) スタッカート及びウーブを伴う咳嗽発作

(イ) 新生児や乳児で、他に明らかな原因がない咳嗽後の嘔吐又は無呼吸発作

## 淋菌感染症

### (1) 定義

淋菌 (*Neisseria gonorrhoeae*) による性感染症である。

### (2) 臨床的特徴

男性は急性尿道炎として発症するのが一般的であるが、放置すると前立腺炎、精巣上体炎となる。後遺症として尿道狭窄が起こる。

女子は子宮頸管炎や尿道炎を起こすが、自覚症状のない場合が多い。感染が上行すると子宮内膜炎、卵管炎等の骨盤内炎症性疾患を起こし、発熱、下腹痛を来す。後遺症として不妊症が起きる。

その他、咽頭や直腸などへの感染や産道感染による新生児結膜炎などもある。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から淋菌感染症が疑われ、かつ、(4)の表の左欄に掲げる検査方法により、淋菌感染症患者と診断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を月単位で、翌月の初日に届け出なければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 感染症死亡者の死体

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、淋菌感染症が疑われ、かつ、(4)の表の左欄に掲げる検査方法により、淋菌感染症により死亡したと判断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を月単位で、翌月の初日に届け出なければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

### (4) 届出のために必要な検査所見

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出	尿道及び性器から採取した材料、眼分泌物、咽頭拭い液
鏡検による病原体の検出	
蛍光抗体法による病原体の抗原の検出	
酵素抗体法による病原体の抗原の検出	
PCR法による病原体の遺伝子の検出	

## 細菌性髄膜炎（髄膜炎菌性髄膜炎は除く）

### （1）定義

種々の細菌感染による髄膜の感染症である。

### （2）臨床的特徴

発熱、頭痛、嘔吐を主な特徴とする。項部硬直、Kernig 徴候、Brudzinski 徴候などの髄膜刺激症状が見られることがあるが、新生児や乳児などではこれらの臨床症状が明らかではないことが多い。

### （3）届出基準

#### ア 患者（確定例）

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、（2）の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から細菌性髄膜炎が疑われ、かつ、（4）及び（5）により、細菌性髄膜炎患者と診断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を週単位で、翌週の月曜日に届け出なければならない。

#### イ 感染症死亡者の死体

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、（2）の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、細菌性髄膜炎が疑われ、かつ、（4）により、細菌性髄膜炎により死亡したと判断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を週単位で、翌週の月曜日に届け出なければならない。

### （4）届出のために必要な臨床症状（2つすべてを満たすもの）

ア 発熱、頭痛、嘔吐を主な特徴とする

イ 項部硬直、Kernig 徴候、Brudzinski 徴候などの髄膜刺激症状

(※) いずれも新生児や乳児などでは臨床症状が明らかではないことが多い。

### （5）届出のために必要な検査所見（2つすべてを満たすもの）

ア 脳脊髄液細胞数の増加（多核球優位であることが多い）

イ 脳脊髄液蛋白量の増加と糖の減少

## ペニシリン耐性肺炎球菌感染症

### (1) 定義

ペニシリンGに対して耐性のある肺炎球菌による感染症である。

### (2) 臨床的特徴

小児及び成人の化膿性髄膜炎や中耳炎で検出されるが、その他、副鼻腔炎、心内膜炎、心嚢炎、腹膜炎、関節炎、まれには尿路生殖器感染から菌血症を引き起こすこともある。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からペニシリン耐性肺炎球菌感染症が疑われ、かつ、(4)の表の左欄に掲げる検査方法により、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症患者と診断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を月単位で、翌月の初日に届け出なければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 感染症死亡者の死体

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症が疑われ、かつ、(4)の表の左欄に掲げる検査方法により、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症により死亡したと判断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を月単位で、翌月の初日に届け出なければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

### (4) 届出のために必要な検査所見

検査方法	検査材料
菌の分離による病原体の検出（敗血症・心内膜炎、腹膜炎、胸膜炎、髄膜炎、骨髄炎）及び以下の検査室での判断基準を満たすもの（検査室での判断基準は、ペニシリンのMIC $\geq$ 0.125 $\mu$ g/ml又は、オキサシリンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が19mm以下）	血液、腹水、胸水、脳脊髄液、通常は無菌的であるべき臨床検体
菌の分離による病原体の検出、かつ、感染症の起因为菌と判定された場合（呼吸器感染症、肝・胆道系感染症、創傷感染症、腎盂腎炎・複雑性尿路感染症、扁桃炎、細菌性中耳炎・副鼻腔炎、皮膚・軟部組織感染症）及び以下の検査室での判断基準を満たすもの（検査室での判断基準は、ペニシリンのMIC $\geq$ 0.125 $\mu$ g/ml又は、オキサシリンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が19mm以下）	喀痰、膿、尿、便、無菌的ではない検体

## メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症

### (1) 定義

メチシリンなどのペニシリン剤をはじめとして、β-ラクタム剤、アミノ配糖体剤、マクロライド剤などの多くの薬剤に対し多剤耐性を示す黄色ブドウ球菌による感染症である。

### (2) 臨床的特徴

外科手術後の患者や免疫不全者、長期抗菌薬投与患者などに日和見感染し、腸炎、敗血症、肺炎などを来し、突然の高熱、血圧低下、腹部膨満、下痢、意識障害、白血球減少、血小板減少、腎機能障害、肝機能障害などの症状を示す。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見からメチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症が疑われ、かつ、(4)の表の左欄に掲げる検査方法により、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症患者と診断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を月単位で、翌月の初日に届け出なければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 感染症死亡者の死体

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する死体を検案した結果、症状や所見から、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症が疑われ、かつ、(4)の表の左欄に掲げる検査方法により、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症により死亡したと判断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を月単位で、翌月の初日に届け出なければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

### (4) 届出のために必要な検査所見

検査方法	検査材料
菌の分離による病原体の検出（敗血症・心内膜炎、腹膜炎、胸膜炎、髄膜炎、骨髄炎）及び以下の検査室での判断基準を満たすもの（検査室での判断基準は、オキサシリンのMIC $\geq 4 \mu\text{g/ml}$ 、又はオキサシリンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が10mm以下）	血液、腹水、胸水、脳脊髄液、通常は無菌的であるべき臨床検体
菌の分離による病原体の検出、かつ、感染症の起因菌と判定された場合（呼吸器感染症、肝・胆道系感染症、創傷感染症、腎盂腎炎・複雑性尿路感染症、扁桃炎、細菌性中耳炎・副鼻腔炎、皮膚・軟部組織感染症）及び以下の検査室での判断基準を満たすもの（検査室での判断基準は、オキサシリンのMIC $\geq 4 \mu\text{g/ml}$ 、又はオキサシリンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が10mm以下）	喀痰、膿、尿、便、無菌的ではない検体

## 薬剤耐性緑膿菌感染症

### (1) 定義

広域β-ラクタム剤、アミノ配糖体、フルオロキノロンの3系統の薬剤に対して耐性を示す緑膿菌による感染症である。

### (2) 臨床的特徴

感染防御機能の低下した患者や抗菌薬長期使用中の患者に日和見感染し、敗血症や骨髄、気道、尿路、皮膚、軟部組織、耳、眼などに多彩な感染症を起こす。

### (3) 届出基準

#### ア 患者（確定例）

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から薬剤耐性緑膿菌感染症が疑われ、かつ、(4)の表の左欄に掲げる検査方法により、薬剤耐性緑膿菌感染症患者と診断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を月単位で、翌月の初日に届け出なければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

#### イ 感染症死亡者の死体

指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する死体を検察した結果、症状や所見から、薬剤耐性緑膿菌感染症が疑われ、かつ、(4)の表の左欄に掲げる検査方法により、薬剤耐性緑膿菌感染症により死亡したと判断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を月単位で、翌月の初日に届け出なければならない。

この場合において、検査材料は、同欄に掲げる検査方法の区分ごとに、それぞれ同表の右欄に定めるもののいずれかを用いること。

### (4) 届出のために必要な検査所見

検査方法	検査材料
分離・同定による病原体の検出（敗血症・心内膜炎、腹膜炎、胸膜炎、髄膜炎、骨髄炎）及び以下の検査室での判断基準を満たすもの（検査室での判断基準は、以下の3つの条件を全て満たした場合である。 ア イミペネム <sup>®</sup> のMIC $\geq 16 \mu\text{g/ml}$ 又は、イミペネムの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が1.3mm以下 イ アミカシンのMIC $\geq 32 \mu\text{g/ml}$ 又は、アミカシンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が1.4mm以下 ウ シプロフロキサシンのMIC $\geq 4 \mu\text{g/ml}$ 又は、シプロフロキサシンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が1.5mm以下)	血液、腹水、胸水、脳脊髄液、通常は無菌的であるべき臨床検体
分離・同定による病原体の検出、かつ、感染症の起原菌と判定された場合（呼吸器感染症、肝・胆道系感染症、創傷感染症、腎盂腎炎・複雑性尿路感染症、扁桃炎、細菌性中耳炎・副鼻腔炎、皮膚・軟部組織感染症）及び以下の検査室での判断基準を満たすもの （検査室での判断基準は、以下の3つの条件を全て満たした場合である。 ア イミペネム <sup>®</sup> のMIC $\geq 16 \mu\text{g/ml}$ 又は、イミペネムの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が1.3mm以下 イ アミカシンのMIC $\geq 32 \mu\text{g/ml}$ 又は、アミカシンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が1.4mm以下 ウ シプロフロキサシンのMIC $\geq 4 \mu\text{g/ml}$ 又は、シプロフロキサシンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が1.5mm以下)	喀痰、膿、尿、便、無菌的ではない検体

## 引用資料

- 1) 臨床微生物検査ハンドブック〈第2版〉：三輪書店；2000年4月
- 2) 日常診療における臨床微生物ハンドブック：ユニオンエース；平成17年3月
- 3) 日常診療に必要な臨床微生物学的検査：ユニオンエース；平成10年4月
- 4) 新臨床検査技師講座 11 微生物学臨床微生物学 第3版 医学書院 1992年4月
- 5) 検査と技術：緊急検査実践マニュアル.vol.27 no.7 1999.
- 6) 臨床と微生物：迅速診断のための病原微生物検査：.vol.27 増刊号 2000
- 7) SRLグループの「細菌検査 ガイドライン」2003年 第一版
- 8) 国立感染症研究所 感染症情報センター  
『感染症の話』 <http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/index.html>
- 9) 愛知県衛生研究所  
『医師及び指定届出機関の管理者が都道府県知事に届け出る基準』  
<http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/2f/todokedekijun060612.pdf>

ガイドライン作成委員会（微生物検査）

作成委員長	山口 育男	（豊橋市民病院）
作成委員	内藤 淳	（安城更生病院）
作成委員	清水 聖一	（国家公務員共済組合連合会名城病院）
作成委員	笹野 正明	（岡崎市民病院）
作成委員	濱岸 真奈美	（藤田保健衛生大学病院）
作成委員	羽佐田 香代	（愛知県がんセンター中央病院）

問い合わせ先

〒450-0002 名古屋市中村区名駅五丁目 16 番 17 号

花車ビル南館 1 階

（社）愛知県臨床衛生検査技師会事務所

Tel 052-581-1013

Fax 052-586-5680

愛知県臨床検査標準化協議会  
愛知県臨床検査値統一化ガイドライン  
「日常微生物検査における標準手引書」第1版

発行 平成 18 年 11 月  
発行所 愛知県臨床検査標準化協議会  
発行者 志賀 捷浩  
編集者 松本 祐之・中根 生弥・山口 育男  
印刷 山菊印刷株式会社