

2025年3月9日(日)

令和6年度  
愛知県臨床検査精度管理調査結果報告  
微生物検査部門

微生物検査研究班 精度管理担当

JA愛知厚生連安城更生病院 杉浦 康行

# COI開示

利益相反の有無:無  
発表者:杉浦 康行

本発表に際し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません

# 令和6年度精度管理調査の実施状況

## 参加施設数

61施設

※1施設菌株設問に回答されず、フォト・文章のみ参加

## 設問数

菌株設問                      3問(同定・感受性2問+釣菌・同定1問)

フォト設問                  3問

文章設問                    2問

※全て前年度と同様

# 令和6年度精度管理調査の実施状況

## 菌名同定(菌株設問、フォト設問)

基本的に菌種名まで一致していること

※一部、属までの選択肢にて  
回答を指定した設問あり

## 薬剤感受性(菌株設問)

- ① CLSI M100-Ed34に準拠
- ② カテゴリー(SIR)が一致
- ③ 感染症法の届出基準を満たす
- ④ 最多回答と±1管差

## 感染症法(菌株設問、フォト設問)

正解肢を選択

## 文章設問

正解肢を選択

# 薬剤感受性判定基準について

| 年度                   | 日臨技         | 愛臨技         |
|----------------------|-------------|-------------|
| 2021                 | Ed30        | Ed30        |
| 2022                 | Ed30        | Ed30        |
| 2023                 | Ed30        | Ed30        |
| <b>Change ↻ 2024</b> | <b>Ed34</b> | <b>Ed34</b> |

2024/02/28より過去のエディションの閲覧不可に  
日臨技の基準がEd34に変更→愛臨技も合わせた

# 菌株設問1

## 【患者背景】

60代男性

既往 : 糖尿病、アルコール依存症

現病歴: 1週間前から疼痛が持続、2日前に39℃ 台の発熱

右下腿蜂窩織炎のため救急外来受診

診察中に意識レベルが低下し、ショック症状を呈したため、ICUに入室

---

## 【微生物検査】

精査のため採取した血液培養2/2セットと、患部浸出液のぬぐいスワブから  
本菌が検出された

## 菌株設問1 菌名同定

正解: *Streptococcus pyogenes*

A評価 59/60施設

*Streptococcus pyogenes*

D評価 1/60施設

*Streptococcus dysgalactiae* subsp. *equisimilis*

菌名同定は概ね良好な成績であった

## 菌株設問1 薬剤感受性 PCG

正解:PCG MIC $\leq$ 0.12(S)または阻止円径 $\geq$ 24 mm(S)

| 薬剤名 | MIC値          | 回答数   | 回答率(%) | 評価 |
|-----|---------------|-------|--------|----|
| PCG | $\leq$ 0.03 S | 22/60 | 36.7%  | A  |
|     | $\leq$ 0.12 S | 37/60 | 61.7%  | A  |
|     | 26 mm S       | 1/60  | 1.7%   | A  |

良好な成績であった

## 菌株設問1 薬剤感受性 EM

正解:EM MIC $\leq$ 0.25(S)または阻止円径 $\geq$ 21 mm(S)

| 薬剤名 | MIC値          | 回答数   | 回答率(%) | 評価 |
|-----|---------------|-------|--------|----|
| EM  | $\leq$ 0.06 S | 15/59 | 25.4%  | A  |
|     | $\leq$ 0.12 S | 29/59 | 49.2%  | A  |
|     | =0.12 S       | 1/59  | 1.7%   | A  |
|     | $\leq$ 0.25 S | 13/59 | 22.0%  | A  |
|     | 21 mm S       | 1/59  | 1.7%   | A  |

微量液体希釈法で、EMの搭載されていない薬剤感受性プレートで測定しているため、1施設が対象外

良好な成績であった

## 菌株設問1 薬剤感受性 CLDM

正解:CLDM MIC $\leq$ 0.25(S)または阻止円径 $\geq$ 19 mm(S)

| 薬剤名 | MIC値          | 回答数   | 回答率(%) | 評価 |
|-----|---------------|-------|--------|----|
| EM  | $\leq$ 0.06 S | 8/60  | 13.3%  | A  |
|     | =0.06 S       | 7/60  | 11.7%  | A  |
|     | $\leq$ 0.12 S | 24/60 | 40.0%  | A  |
|     | $\leq$ 0.25 S | 20/60 | 33.3%  | A  |
|     | 19 mm S       | 1/60  | 1.7%   | A  |

1施設EMは未測定だが、CLDMは測定しSと報告

良好な成績であった

## 菌株設問1 感染症法

正解: 5類感染症(全数把握)として取り扱う必要があると考えられる。

|   |                                |    |
|---|--------------------------------|----|
| A | 5類感染症(全数把握)                    | 54 |
| D | 感染症法で規定された病原体ではない。             | 5  |
| D | 5類感染症(定点把握)として取り扱う必要があると考えられる。 | 1  |

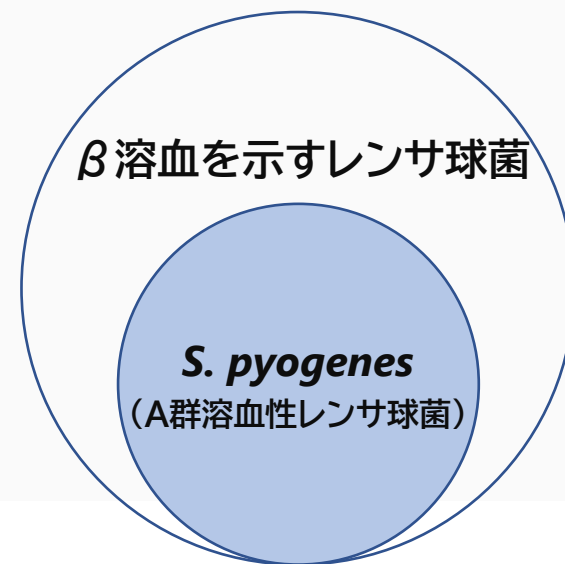
2019年度SDSEで劇症型溶血性レンサ球菌感染症の正解率: 72 %

今回、GASでの正解率は90 %

# 菌株設問1 感染症法

## 5類感染症(全数把握) 「劇症型溶血性レンサ球菌感染症」

定義:  $\beta$  溶血を示すレンサ球菌を原因とし…



(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 | 通常無菌的な部位(血液、髄液、胸水、腹水)、生検組織、手術創、壊死軟部組織 |

# 菌株設問1 感染症法

菌株 1 (試料 71) 評価対象 (同定検査・薬剤感受性検査、感染症法の届出疾患について回答)

## 【患者背景】

60 代の男性。糖尿病、アルコール依存症の既往がある患者が右下肢蜂窩織炎のため救急外来を受診した。1 週間前から疼痛が持続しており、2 日前に 39 °C 台の発熱を認めた。診察中に意識レベルが低下し、ショック症状を呈したため、ICU に入室となった。精査のため血液培養 2 セットと患部浸出液のぬぐいスワブが提出された。翌日、血液培養が 2 セットとも陽性となった。

- (ア)ショック症状
- 表の(イ)に記載の症状から2つ以上
  - ▶ ①右下肢蜂窩織炎(軟部組織炎)、②意識レベルの低下(中枢神経症状)
- 血液培養(通常無菌的な部位)からの菌の検出

## 菌株設問2

### 【患者背景】

80代男性

既往　：脳梗塞。脳梗塞の治療後、回復期リハビリテーション病棟に入院中。

現病歴：入院時に膀胱留置カテーテルが挿入されている。

混濁尿が認められたため尿培養が提出された。

---

### 【微生物検査】

本菌は尿培養から分離された。

なお、医師により本菌は保菌と判断された。

## 菌株設問2 菌名同定

正解: *Pseudomonas aeruginosa*

A評価 60/60施設

*Pseudomonas aeruginosa*

菌名同定は良好な成績であった

## 菌株設問2 薬剤感受性 IPM

正解:IPM MIC $\geq$ 16(R)または阻止円径 $\leq$ 13 mm(R)

※感染症法の届出基準

| 薬剤名 | MIC値        | 回答数   | 回答率(%) | 評価 |
|-----|-------------|-------|--------|----|
| IPM | >32 R       | 1/60  | 1.7%   | A  |
|     | >16 R       | 5/60  | 8.3%   | A  |
|     | $\geq$ 16 R | 8/60  | 13.3%  | A  |
|     | >8 R        | 43/60 | 71.7%  | A  |
|     | 6 mm R      | 3/60  | 5.0%   | A  |

良好な成績であった

## 菌株設問2 薬剤感受性 AMK

正解:AMK MIC $\geq$ 64(R)または阻止円径 $\leq$ 14 mm(R)

※感染症法の届出基準も満たす

| 薬剤名  | MIC値        | 回答数   | 回答率(%) | 評価 |
|------|-------------|-------|--------|----|
| AMK※ | >64 R       | 1/60  | 1.7%   | A  |
|      | $\geq$ 64 R | 8/60  | 13.3%  | A  |
|      | >32 R       | 50/60 | 83.3%  | A  |
|      | 6 mm R      | 1/60  | 1.7%   | A  |

※判定基準はU(尿からの検出)に限定

良好な成績であった

## 菌株設問2 薬剤感受性 CPMX

正解:CPMX MIC $\geq$ 4(R)または阻止円径 $\leq$ 15 mm(R)

※感染症法の届出基準

| 薬剤名  | MIC値       | 回答数           | 回答率(%) | 評価 |
|------|------------|---------------|--------|----|
| CPMX | >4 R       | 8/ <b>59</b>  | 10.2%  | A  |
|      | $\geq$ 4 R | 8/ <b>59</b>  | 8.3%   | A  |
|      | >2 R       | 43/ <b>59</b> | 13.3%  | A  |
|      | 6 mm R     | <b>2/59</b>   | 3.4%   | A  |

良好な成績であった

1施設はすべての薬剤がディスク法だが、  
CPMXはディスク法も未実施

## 菌株設問2 感染症法

正解:感染症法で規定された病原体ではない。

|     |                                |    |
|-----|--------------------------------|----|
| A   | 感染症法で規定された病原体ではない。             | 38 |
| D   | 5類感染症(定点把握)として取り扱う必要があると考えられる。 | 20 |
| 対象外 | その他                            | 2  |

(その他)と回答した施設のフリーコメント

- 医師が保菌と判断したため、届出対象ではない。
- 症状があれば5類(定点)感染症であるが保菌と判断されたとの記載があるため、今回は届出は必要なし

正解率 63 %

## 菌株設問2 感染症法

### 5類感染症(定点把握) 「薬剤耐性緑膿菌感染症」

| 検査方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 検査材料                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 分離・同定による緑膿菌の検出、かつ、以下の3つの条件を全て満たした場合<br>ア イミペネム MIC値が $16\mu\text{g/ml}$ 以上又は、イミペネムの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が $13\text{mm}$ 以下<br>イ アミカシンのMIC値が $32\mu\text{g/ml}$ 以上又は、アミカシンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が $14\text{mm}$ 以下<br>ウ シプロフロキサシンのMIC値が $4\mu\text{g/ml}$ 以上又は、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 $15\text{mm}$ 以下                      | 血液、腹水、胸水、髄液、その他の通常無菌的であるべき検体 |
| 分離・同定による緑膿菌の検出、かつ、以下の3つの条件を全て満たし、かつ、分離菌が感染症の起因菌と判定された場合<br>ア イミペネム MIC値が $16\mu\text{g/ml}$ 以上又は、イミペネムの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が $13\text{mm}$ 以下<br>イ アミカシンのMIC値が $32\mu\text{g/ml}$ 以上又は、アミカシンの感受性ディスク(KB)の阻止円の直径が $14\text{mm}$ 以下<br>ウ シプロフロキサシンのMIC値が $4\mu\text{g/ml}$ 以上、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 $15\text{mm}$ 以下 | 喀痰、膿、尿、その他の通常無菌的ではない検体       |

薬剤感受性の基準は満たしているが…

今回は検査材料は無菌的な部位の検体だっただろうか？

## 菌株設問2 感染症法

菌株 2（試料 72） 評価対象（同定検査・薬剤感受性検査、感染症法の届出疾患について回答）

### 【患者背景】

80 代の男性。脳梗塞の治療後、回復期リハビリテーション病棟に入院している。入院時から膀胱留置カテーテルが挿入されており、混濁尿が認められたため尿培養が提出された。なお、医師により本菌は保菌と判断された。

### 【微生物検査】

本菌は尿培養から分離された。

- ・「保菌と判断された」=感染症の起因菌と判定していない
- ・尿培養(通常無菌的ではない検体)からの菌の検出

届け出対象ではない

## 菌株設問3

### 【患者背景】

70代女性

現病歴: 38 °C 台の発熱と咳嗽及び喀痰が出現したため受診した。

---

### 【微生物検査】

精査のため喀痰培養が提出された。

## 菌株設問3 釣菌・菌名同定

正解: *Haemophilus influenzae*

A評価 60/60施設

*Haemophilus influenzae*

菌名同定は良好な成績であった

## 菌株設問3 感染症法

正解:感染症法で規定された病原体ではない。

|   |                    |    |
|---|--------------------|----|
| A | 感染症法で規定された病原体ではない。 | 60 |
|---|--------------------|----|

良好な成績であった

# フォト設問1

## 【患者背景】

40代女性

2週間前にインドネシアから帰国。

5日前から嘔吐・下痢が頻回に出現し、発熱のため受診。

来院時に採取された血液培養から分離された。

## フォト設問1 菌名同定

正解: ***Salmonella Paratyphi A***

A評価 61/61施設

*Salmonella Paratyphi A*

菌名同定は良好な成績であった

## フォト設問1 感染症法

正解: 3類感染症として取り扱う必要があると考えられる。

A評価 61/61施設

### 3類感染症

コレラ

細菌性  
赤痢

腸管出血性  
大腸菌

腸チフス

パラチフス

感染症法は良好な成績であった

## フォト設問2

### 【患者背景】

20代男性

10代の頃よりアトピー性皮膚炎のためステロイドを使用。

1か月前より後頸部から背部にかけて細かな鱗屑(りんせつ)を伴う白斑を認めた。

掻痒感はないため、様子を見ていたが、徐々にその範囲が拡大してきたため来院。

来院時に採取された擦過検体から分離された。

## フォト設問2 菌名同定・感染症法

**正解: *Malassezia* sp.**

A評価 60/61施設

*Malassezia* sp. ※本設問は、属までの選択肢にて回答してください。としている

B評価 1施設

フリーコメント「*Malassezia* 属真菌」

**正解: 感染症法で規定された病原体ではない。61/61施設**

菌名同定・感染症は良好な成績であった

## フォト設問3

### 【患者背景】

10代男性

発熱と咳嗽を主訴に来院、胸部X線で両肺野に浸潤影を認めた  
患者の喀痰および鼻咽頭ぬぐい液が提出され、本菌が分離された  
患者は全寮制の運動部寮で生活しており、  
同部屋の部員にも同様の症状がみられていた  
来院時に採取された血液培養は陰性であった

**Key word**

全寮制

血培陰性

## フォト設問3 菌名同定

正解: *Neisseria meningitidis*

A評価 61/61施設

菌名同定は良好な成績であった

## フォト設問3 感染症法

正解:感染症法で規定された病原体ではない。

|   |                                                               |    |
|---|---------------------------------------------------------------|----|
| A | 感染症法で規定された病原体ではない。                                            | 60 |
| B | その他「侵襲性髄膜炎菌感染症は5類感染症<br>(全数把握)であるが、<br>血培陰性なので <u>該当しない</u> 」 | 1  |

良好な成績であった

## 設問4・5(文章設問)

設問4      A評価   61/61施設(選択肢⑤)

設問5      A評価   60/61施設(選択肢③)

             D評価    1/61施設(選択肢④)

いずれも良好な成績であった

# 令和6年度精度管理調査まとめ

- 今年度も引き続き釣菌設問を実施した
- 釣菌、菌名同定、フォト設問、文章設問については概ね良好な成績であった
- 薬剤感受性検査の判定基準を、日臨技精度管理調査の基準に合わせ、CLSI ドキュメント M100-Ed34を用いた
- 感染症法における届出の認識について、薬剤耐性菌のMIC値の条件だけでなく、検出される材料や臨床的判断を含めた届出基準の理解が必要である
- 来年度も引き続き、県下の施設の精度保証に貢献したい

**設問解説の詳細は、近日公開予定の精度管理総括集をご確認ください**  
**愛臨技精度管理事業へのご参加ありがとうございました**