

2022年3月13日 [日]

愛知県臨床検査技師会 精度管理報告会

令和3年度

# 愛知県臨床検査精度管理調査報告

-微生物検査部門-



JA愛知厚生連江南厚生病院 診療協同部 臨床検査室

ICMT 河内 誠

# COI開示

**愛知県臨床検査技師会 精度管理報告会**

**発表者：河内 誠**

**本発表に際し、開示すべきCOI関係にある企業などはございません**


# 令和3年度（2021年度）精度管理調査の実施状況

参加施設数 61施設（前年度と同じ） ※フォトのみ1施設

設問数（前年度はコロナ禍により大幅変更）

菌株設問 3問（前年度 0問）

同定 & 感受性 2問

 釣菌 & 同定 1問

フォト設問 3問（前年度 8問）

文章設問 2問（前年度 2問）

# 変更点① 薬剤感受性判定基準を変更

年度	日臨技	愛臨技
2018	S22	S22
2019	Ed29	S22
2020	Ed30	実施なし
<b>2021</b>	<b>Ed30</b>	<b>Ed30</b>

今年度は日臨技の基準（M100-Ed30）に合わせた

# 変更点② 釣菌設問を新設

検体を培地へ塗布

 培地の観察・釣菌

菌名同定

薬剤感受性検査

愛臨技精度管理調査で  
一般細菌培養の  
全工程をカバー

# 菌株設問1

## 患者背景

3歳の女児

39°Cの発熱と意識障害で救急外来を受診

## 微生物検査

精査のため採取した血液培養2/2セットから  
本菌が検出された

# 菌株設問1 菌名同定

A評価 59/60施設

*Haemophilus influenzae*

評価対象外 1/60施設

その他（外注で同定）

菌名同定は良好な成績であった

# Haemophilus 属と Aggregatibacter 属

	X因子要求	V因子要求	溶血性
<i>H. influenzae</i>	+	+	-
<i>H. haemolyticus</i>	+	+	+
<i>H. parainfluenzae</i>	-	+	-
<i>H. parahaemolyticus</i>	-	+	+
<i>H. ducreyi</i>	+	-	-
<i>A. aphrophilus</i>	-	-	-

溶血を示さない *H. haemolyticus* が存在し、Hi と誤同定されている



# 菌株設問1 薬剤感受性 ABPC

A評価 58/59施設

=4  $\mu$ g/mL R

>2  $\mu$ g/mL R

18mm R

15mm R

12mm R

D評価 1/59施設

=4  $\mu$ g/mL S

カテゴリーの判定ミス？

入力ミス？

# 菌株設問1 薬剤感受性 CTRX

A評価 57/58施設

$\leq 0.12 \mu\text{g/mL}$  S

$= 0.12 \mu\text{g/mL}$  S

$\leq 0.25 \mu\text{g/mL}$  S

$\leq 0.5 \mu\text{g/mL}$  S

$= 0.5 \mu\text{g/mL}$  S

$\leq 1 \mu\text{g/mL}$  S

32mm S

34mm S

D評価 1/58施設

13mm R

ディスクの保管方法に問題？  
ディスク法の手技に問題？

# 菌株設問1 薬剤感受性 LVFX

A評価 58/59施設

$\leq 0.03 \mu\text{g/mL}$	S	22mm	S
$\leq 0.06 \mu\text{g/mL}$	S	32mm	S
$= 0.06 \mu\text{g/mL}$	S	34mm	S
$\leq 0.12 \mu\text{g/mL}$	S	35mm	S
$\leq 0.25 \mu\text{g/mL}$	S		
$\leq 0.3 \mu\text{g/mL}$	S		
$\leq 0.5 \mu\text{g/mL}$	S		
$\leq 1 \mu\text{g/mL}$	S		
$\leq 2 \mu\text{g/mL}$	S		

D評価 1/59施設

$\leq 1 \mu\text{g/mL}$  カテゴリなし

カテゴリの判定ミス

# 菌株設問1 感染症法

A評価 55/60施設

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

D評価 3/60施設

感染症法で規定された病原体ではない

対象外 2/60施設

その他

*Haemophilus influenzae* が髄液・血液などの  
無菌部位から検出された場合は、全て届出対象

# 菌株設問2

## 患者背景

80歳代の女性、老人ホーム入所中  
食欲不振、排尿時痛、背部痛、38°Cの発熱で救急外来を受診

## 微生物検査

精査のため採取した血液培養2/2セットから  
本菌が検出された

# 菌株設問2 菌名同定

A評価 60/60施設

*Escherichia coli*

菌名同定は良好な成績であった

# 菌株設問2 薬剤感受性 CTRX

A評価 50/50施設

> 2  $\mu\text{g}/\text{mL}$  R

> 4  $\mu\text{g}/\text{mL}$  R

> 8  $\mu\text{g}/\text{mL}$  R

> 32  $\mu\text{g}/\text{mL}$  R

$\cong$  64  $\mu\text{g}/\text{mL}$  R

6mm R



10施設でCTRXの報告がない

日常検査では、類似薬であるCTXを測定していると推察される

次年度以降の検討課題とさせて頂く

※日臨技はCTRXとCTXどちらか一方の報告でOKとなった

# 菌株設問2 薬剤感受性 MEPM

A評価 60/60施設

$\leq 0.06 \mu\text{g/mL}$	S	(5)
$\leq 0.12 \mu\text{g/mL}$	S	(10)
$\leq 0.13 \mu\text{g/mL}$	S	(6)
$\leq 0.25 \mu\text{g/mL}$	S	(20)
$\leq 1 \mu\text{g/mL}$	S	(18)

約1/3の施設で

**MEPM  $\leq 0.125 \mu\text{g/mL}$ を測定**

27mm S (1)

カルバペネマーゼ産生腸内細菌目細菌

(Carbapenemase-producing Enterobacterales : CPE) の  
検出に有効であり、4学会連携提案 (2017年) で推奨



# 菌株設問2 薬剤感受性 LVFX

A評価 46/60施設

= 2  $\mu$ g/mL R

= 4  $\mu$ g/mL R

> 4  $\mu$ g/mL R

$\geq$  8  $\mu$ g/mL R

大幅な変更

今回の基準

M100	発行年	S	I	R
Ed28	2018	$\leq 2$	4	$\geq 8$
Ed29	2019	$\leq 0.5$	1	$\geq 2$
Ed30	2020	$\leq 0.5$	1	$\geq 2$
Ed31	2021	$\leq 0.5$	1	$\geq 2$

B評価 12/60施設

= 4  $\mu$ g/mL I

C評価 2/60施設

= 2  $\mu$ g/mL S

判定基準が大きく異なっている

一部の自動機器は古い基準で判定していることに留意  
自施設の判定基準と最新の基準で何が異なるのか、  
HPから最新の文書を確認し、把握しておく

# 菌株設問2 感染症法

A評価 60/60施設

感染症法で規定された病原体ではない

感染症法は良好な成績であった

# 菌株設問3

## 患者背景

40歳代の男性、2日前に友人とバーベキュー  
腹痛、下痢で内科外来を受診

## 微生物検査

精査のため採取した便培養から起炎菌を釣菌する

# 菌株設問3 釣菌・菌名同定

A評価 49/60施設 *Salmonella* sp.

生化学的性状ならびに質量分析では*Salmonella* sp.までしか同定できないためA評価とした

A評価 6/60施設 *Salmonella* Typhimurium

今回の菌株は血清型O-4に凝集する株である。O-4に分類される菌種の代表例でありA評価とした

B評価 5/60施設 *Salmonella* Enteritidis

O-9に分類される菌種の代表例である。菌種は合っているため、今回はB評価とした

菌名同定は概ね良好な成績であった

# Salmonella sp.の分類

0抗原群	血清型	和名	病原性
2群	<i>S. Paratyphi A</i>	パラチフスA菌	パラチフス
4群	<i>S. Typhimurium</i>	ネズミチフス菌	胃腸炎
	<i>S. Schottmuelleri</i>	パラチフスB菌	胃腸炎
7群	<i>S. Thompson</i>		胃腸炎
	<i>S. Infantis</i>		胃腸炎
8群	<i>S. Chailey</i>		胃腸炎
	<i>S. Corvallis</i>		胃腸炎
9群	<i>S. Typhi</i>	チフス菌	腸チフス
	<i>S. Enteritidis</i>	腸炎菌	胃腸炎

# 菌株設問3 感染症法

A評価 52/60施設

感染症法で規定された病原体ではない

C評価 8/60施設

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

本症例は成人が内科受診した症例であり

5類小児科定点把握の感染性胃腸炎には当たらない

# 令和3年度精度管理調査 微生物部門まとめ

- 例年の菌株設問を復活するとともに、新たな取り組み（釣菌設問）を開始した
- 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
- 薬剤感受性検査において、過去の判定基準を用いたことによるものと思われるカテゴリーの誤りが散見された
- 感染症法における届出の認識について若干の課題が残った  
今一度、厚労省HPを見直すとともに、自施設の届出体制を確認して頂きたい
- 来年度も引き続き、県下の施設の精度保証へ貢献したい

設問解説の詳細は精度管理総括集をご確認下さい

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