

臨床微生物部門

部門長：金澤 雄大（八戸市立市民病院）

精度管理委員：増田 望（独立行政法人国立病院機構
弘前総合医療センター）

I. はじめに

令和6年度の臨床微生物部門サーベイは、同定・薬剤感受性検査では臨床検体のように複数菌が混在する試料で起炎菌を釣菌できるか、また薬剤感受性検査のMICおよび判定を正しく報告できているか確認のため出題した。フォトサーベイについては、患者背景や培地所見からの分離菌推定を目的に出題した。また、臨床へのコメント（追加試験、抗菌薬、届出）について回答していただき、適切な情報提供が行えているか確認のため出題した。

II. サーベイの概要・菌株

	同定	薬剤 感受性	採取容器	フォトと設問か らの推定など	由来
試料 1	○	○	シートスワブ γ 3 号'栄研' (栄研)		<i>Salmonella Enteritidis</i> (臨床分離株) <i>Escherichia coli</i> (ATCC®25922) <i>Enterococcus faecalis</i> (ATCC®29212)
フォト サーベイ				○	臨床検体

III. 参加状況

	同定・感受性・フォトサーベイ	フォトサーベイのみ	合計
施設数	21	3	24

IV. 集計結果と解説

1. 同定・薬剤感受性検査

【試料 1】

症 例 : 30 代女性

患者情報 : 既往：鉄欠乏性貧血、甲状腺機能異常

家族でバーベキューをした翌日より発熱、頭痛、倦怠感が出現。その 2 日後には腹痛と水様性下痢も認めたため、A 医院を受診。ウイルス性胃腸炎の診断で解熱剤、整腸剤が処方された。しかし、受診後 6 日経過しても 39℃台の発熱が持続していたため救急外来を受診。家族に同様の症状のものはいなかった。

微生物検査 : 入院時、血液培養 2 セットと糞便培養が提出された。

糞便培養から検出された菌のうち、起炎菌と思われる菌は血液培養からも検出された。

設問 1-1 : 試料 1 を 糞便検体として貴施設の日常検査法によって発育したすべての菌の同定検査を実施してください。そのうち起炎菌と思われる菌について薬剤感受性検査(ABPC、CEZ、MEPM、LVFX)を実施してください。薬剤感受性の判定は、Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) M100-ED34 : 2024 の基準を用いてください。

設問 1-2 : 臨床側への推奨事項（抗菌薬選択、保健所への届出、感染対策など）があれば、記載してください。ない場合は「なし」と記入してください。

設問 1-3 : 血清型別検査を実施した場合は、使用した群別免疫血清名、メーカー、血清型別を記入してください。実施しなかった場合は「血清型別検査実施せず」と記入し理由も記入してください。理由例...検査対象外、群別用免疫血清を準備していない、外部委託、など。

1) 同定検査

・起炎菌

正解 : 2455 *Salmonella Enteritidis*

Salmonella enterica subsp. *enterica* serovar Enteritidis

・その他の菌

正解 : 2001 *Escherichia coli*

1201 *Enterococcus faecalis*

(1) 菌名と同定方法 (21 施設)

菌名および同定検査使用機器・キット	回答施設数	回答率 (%)
2455 <i>Salmonella</i> Enteritidis 2001 <i>Escherichia coli</i> , 1201 <i>Enterococcus faecalis</i>	9	42.9
・ マイクロスキャン Walkaway シリーズ (ヘックマン・コールター)	5	23.8
・ MALDI バイオタイパー (ブルカー・ダルトニクス)	1	4.8
・ BD フェニックス (日本ペクトン・ディッキンソン)	1	4.8
・ VITEK 2 シリーズ (ビオメリュージ・ジャパン)	1	4.8
・ ID 32 シリーズ (ビオメリュージ・ジャパン) ,	1	4.8
2450 <i>Salmonella</i> sp. 2001 <i>Escherichia coli</i> , 1201 <i>Enterococcus faecalis</i>	5	23.8
・ マイクロスキャン Walkaway シリーズ (ヘックマン・コールター)	4	19.0
・ MALDI バイオタイパー (ブルカー・ダルトニクス)	1	4.8
2450 <i>Salmonella</i> sp. 2001 <i>Escherichia coli</i>	3	14.3
・ マイクロスキャン Walkaway シリーズ (ヘックマン・コールター)	2	9.5
・ ID テスト EB-20 (島津ダイアグノスティクス)	1	4.8
9999 <i>Salmonella</i> serogroup O9 2001 <i>Escherichia coli</i> , 1200 <i>Enterococcus</i> sp.	1	4.8
・ VITEK 2 シリーズ (ビオメリュージ・ジャパン)	1	—
<i>Salmonella</i> sp. <i>Enterococcus faecalis</i>	1	4.8
・ マイクロスキャン シリーズ 用手法 (ヘックマン・コールター)	1	—
<i>Salmonella enterica/houtenae</i> <i>Escherichia coli</i> , <i>Enterococcus faecalis</i>	1	4.8
・ ID テスト EB-20 (島津ダイアグノスティクス)	1	—
2452 <i>Salmonella paratyphi</i> A 2001 <i>Escherichia coli</i> , 1201 <i>Enterococcus faecalis</i>	1	4.8
・ RAISUS シリーズ (島津ダイアグノスティクス)	1	—

今回のサーベイでは 3 種類の菌を混合して試料とした。

起炎菌の同定については、すべての施設で *Salmonella* 属を回答していたが、その他の菌 *Escherichia coli*、*Enterococcus faecalis* については、どちらか一方のみの回答をした施設が 4 施設あった。混合試料の菌量の調整に問題があり拾えなかった可能性もあるが、各施設の検査法 (使用培地) に原因がある可能性もあるため、選択培地と非選択培地の両方を使用し、注意深く観察をしていただきたい。

Salmonella paratyphi A と回答した施設があったが、硫化水素非産生であるため、SS 培地や試験管培地等

で硫化水素の産生が確認された時点で除外できる。

2) 薬剤感受性検査

(1) 微量液体希釈法：19 施設（90.5%）

薬剤感受性検査使用機器	使用パネル	回答施設数	使用率（%）※
マイクロスキヤン Walkaway シリーズ [®] （ベックマン・コールター）	NC-EN3J	7	36.8
〃	NC-EN5J	3	15.8
〃	NC-EN4J	1	5.3
〃	Neg MIC 2J	1	5.3
〃	Neg MIC EN2J	1	5.3
BD フェニックス（日本ベクトン・ディッキンソン）	NMIC 440	1	5.3
〃	NMIC 441	1	5.3
VITEK 2 シリーズ [®] （ビオメリュージヤホン）	AST N229	1	5.3
〃	AST N228	1	5.3
RAISUS シリーズ [®] （島津ダイアグノスティクス）	RCEB1	1	5.3
ドライプレート [®] 栄研 [®] （栄研化学）		1	5.3

※使用率は 19 施設中の割合

① ABPC（正答率：78.9%）

MIC 値（ μ g/ml）	判定（臨床報告値）	回答施設数	回答率（%）
≤ 2	S	3	15.8
≤ 4	S	3	15.8
≤ 8	S	9	47.3
< 8	S	3	15.8
未実施	報告せず [※]	1	5.3

② CEZ（正答率：94.7%）

MIC 値（ μ g/ml）	判定（臨床報告値）	回答施設数	回答率（%）
≤ 1	報告せず [※]	2	10.5
≤ 2	S	1	5.3
≤ 2	R	1	5.3
≤ 2	報告せず [※]	3	15.8
< 2	報告せず [※]	2	10.5
≤ 4	R	2	10.5
≤ 4	報告せず [※]	7	36.8
< 4	報告せず [※]	1	5.3

③ MEPM（正答率：84.2%）

MIC 値（ μ g/ml）	判定（臨床報告値）	回答施設数	回答率（%）
≤ 0.12	S	2	10.5
< 0.12	S	2	10.5
≤ 0.125	報告せず	1	5.3
≤ 0.13	S	1	5.3
≤ 0.25	S	3	15.8
≤ 0.5	S	1	5.3
≤ 1	S	7	36.8
≤ 1	報告せず	1	5.3
< 1	S	1	5.3

④ LVFX（正答率：66.7%）

MIC 値（ μ g/ml）	判定（臨床報告値）	回答施設数	回答率（%）
≤ 0.12	S	6	33.3
< 0.12	S	2	11.1
≤ 0.5	S	3	16.6
≤ 0.5	報告せず	5	27.8
< 0.5	S	1	5.6
≤ 1	報告せず	1	5.6

18 施設（1 施設ディスク拡散法で実施）

出題した菌は耐性傾向がないため、判定や報告の有無について評価対象とした。今回は MIC の不等号が誤っている回答については不正解とした。網掛けが正答である。

Salmonella sp. の場合、第 1, 2 世代セファロスポリン系、セファマイシン系、アミノグリコシド系抗菌薬は、感性を示したとしても临床上は効果がないことがあるため、感性と報告するべきではないとされている。よって、CEZ の判定は「耐性 (R)」または「報告せず」が正答で、感性 (S) とした 1 施設は誤りとした。

LVFX の *Salmonella* spp. の M100-ED34:2024 における判定基準は、MIC $\leq 0.12 \mu$ g/ml が感性 (S) である。MIC $\leq 1 \mu$ g/ml および $\leq 0.5 \mu$ g/ml と回答した施設は濃度範囲が十分でないパネルを使用していると思われる。ただ、判定ができないため「報告せず」とした施設については正答とした。LVFX に対して感性 (S) の結果が出せないで治療に支障をきたすと考えられるため、パネル変更など改善が必要である。

LVFX	MIC 法 (μ g/mL)		
	感性 (S)	中間 (I)	耐性 (R)
<i>Salmonella</i> spp.	≤ 0.12	0.25-1	≥ 2

腸内細菌目細菌	≤0.5	1	≥2
---------	------	---	----

(2) CLSI ディスク拡散法：2 施設（9.5％）

薬剤感受性検査用手法試薬等	回答施設数	使用率（％）※
KB ディスク（栄研化学）	2	100

※ 方法の使用率は 2 施設中の割合

① ABPC ※評価対象外

阻止円径（mm）	判定（臨床報告値）	回答施設数	回答率（％）
26	S	1	50.0
26	報告せず	1	50.0

② CEZ ※評価対象外

阻止円径（mm）	判定（臨床報告値）	回答施設数	回答率（％）
28	S	1	50.0
未実施	報告せず	1	50.0

③ MEPM 評価対象外

阻止円径（mm）	判定（臨床報告値）	回答施設数	回答率（％）
30	S	1	50.0
未実施	報告せず	1	50.0

④ LVFX ※評価対象外

阻止円径（mm）	判定（臨床報告値）	回答施設数	回答率（％）
30	報告せず	1	33.3
31	S	1	33.3
32	S	1	33.3

ディスク法に関しては参加施設数が少ないため評価対象外とした。

2) 臨床側への推奨事項（抗菌薬選択、保健所への届出、感染対策など）

（類似内容は集約）

- 食中毒の疑いがある場合、保健所への届出が必要です（食品衛生法）（5 施設）
- 感染性胃腸炎の場合は定点報告基幹であれば届出が必要（3 施設）
- 標準予防策をお願いします（4 施設）
- 接触感染予防策をお願いします（1 施設）

- トイレを専用とする（1 施設）
- 第一選択はニューキノロンです（1 施設）
- 第一選択は CTRX です（2 施設）
- 抗菌薬は CTRX やキノロン系が推奨されます（2 施設）
- 重症例のため ABPC、FOM を使用（1 施設）
- 保健所への届け出施設ではないが、臨床側、感染管理室へ連絡する（1 施設）
- 特記事項なし（5 施設）

微生物名を誤回答した施設のコメントは除外した。

患者背景から集団食中毒の可能性がある場合は、速やかに保健所へ届け出るのが望ましい。感染対策に関しては、下痢が続いているようであれば標準予防策に加え接触感染予防策をとるのが望ましい。

抗菌薬に関しては、サルモネラ腸炎のみであれば原則抗菌薬は使用しないが、本症例は菌血症を併発しているため、ニューキノロン系薬、CTRX を選択する。

3) 血清型別検査の実施について

血清型別検査		回答施設数	回答率 (%)
実施	試薬	16	76.2
O9 群	サルモネラ免疫血清「生研」デンカ株式会社	14	66.6
O9 群、H-G 群	〃	1	4.8
回答なし	〃	1	4.8
未実施	理由	5	23.8
—	試薬を準備していない	3	14.3
—	試薬を準備していない。必要時、外注依頼	2	9.5

血清型別検査を実施したと回答したにもかかわらず、血清型の入力がなかった施設が 1 施設あった。

試薬を準備していない施設が 5 施設あった。安価な試薬ではないため致し方ないと思われるが、外注へ委託するなど対応をお願いしたい。

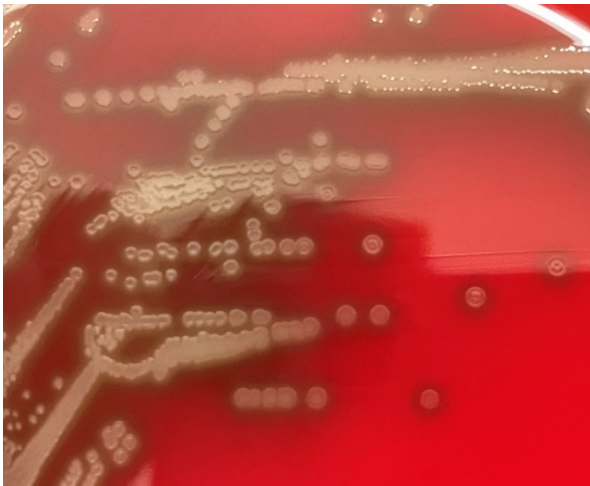
2. フォトサーベイ (24 施設)

以下の患者情報、フォトより各設問に回答してください。

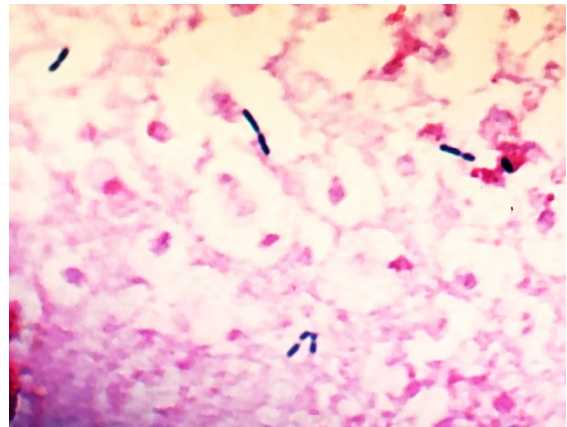
【設問 1】

患者情報	0 歳 11 ヶ月男性。主訴は発熱、咳嗽。高熱が持続(39～40℃台)、鼻汁あり。低栄養、脱水が懸念され、救急外来受診。血液培養（小児用ボトル 1 本）が提出された。
微生物検査	血液培養は 11 時間後陽性になった。フォト 1-A は血液寒天培地の培養所見、フォト 1-B は血液培養液のグラム染色像（1000 倍）、フォト 1-C は 10%デオキシコール酸ナトリウム溶液と菌液を等量混合させ、35℃で 30 分静置した後の所見である。

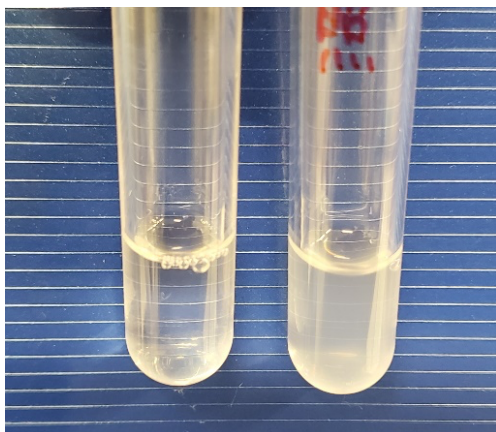
フォト 1-A



フォト 1-B



フォト 1-C



分離菌

対照

当院培養結果：*Streptococcus pneumoniae*

1) 推定される微生物を回答してください。

微生物名	回答施設数	回答率 (%)
1131 <i>Streptococcus pneumoniae</i>	23	95.8
1139 <i>Streptococcus pneumoniae</i> (ムコイド型)	1	4.2

すべての施設で *Streptococcus pneumoniae* と回答できていた。ムコイド型と回答した施設があったが、典型的な自己融解を示すファントム型のコロニーでありムコイド型ではないが、菌名があっているため正答とした。

血液培養液のグラム染色像では、典型的な双球状ではなく桿菌状や球状など多様な形状を示す場合もあるため注意が必要である。

オプトヒン感受性試験はほとんどの施設で行われていると思われるため、胆汁溶解試験を出題した。肺炎球菌でもまれにオプトヒン耐性の株が存在すること、また肺炎球菌以外の *Streptococcus* 属菌でもオプトヒン感受性試験陽性の菌が存在するため、胆汁溶解試験を実施していない施設は検討していただきたい。

2) 追加検査、抗菌薬、感染対策、届出など臨床へのコメント（類似内容は集約）

- 侵襲性肺炎球菌感染症として届出が必要です（17 施設）
- ペニシリン耐性肺炎球菌であれば、侵襲性肺炎球菌感染症として届出が必要（1 施設）
- オプトヒン感受性試験を追加する（7 施設）
- 第一選択薬はペニシリンです（施設）
- 髄膜炎の検索を推奨します（2 施設）
- 感染対策は標準予防策を行う（2 施設）
- 髄膜炎か非髄膜炎かで薬剤感受性結果の判定が異なります（1 施設）
- PRSP 感染症は基幹定点届け出感染症となる（1 施設）
- 特記事項なし（1 施設）

髄膜炎に言及した施設は3施設のみであったが、血液より肺炎球菌が検出された場合、髄膜炎は必ず考慮すべきであり（抗菌薬の判定基準が異なる）検索を推奨するコメントはあったほうが良い。

届出に関しては、8割の施設で臨床にコメントすると回答があった。*Streptococcus pneumoniae* が髄液、血液、その他の無菌部位から分離された場合、侵襲性肺炎球菌感染症として全数把握の五類感染症に指定されており、診断した医師は7日以内に最寄りの保健所への届出が必要になる。1施設でペニシリン耐性であれば侵襲性肺炎球菌感染症として届出すると回答があったが、侵襲性肺炎球菌感染症の届出基準にペニシリン耐性に言及した部分はないため、再確認をお願いしたい。

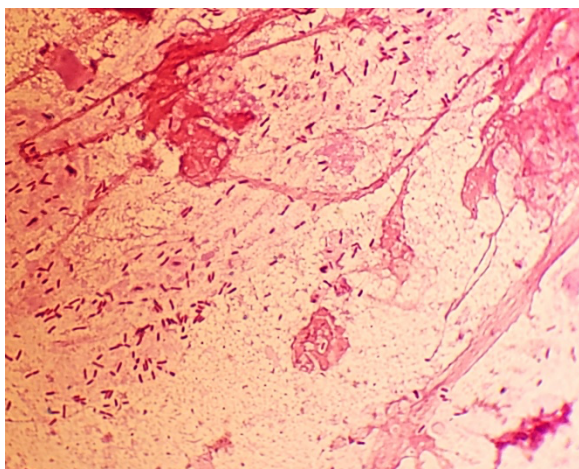
ペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)が分離された場合は、定点報告対象(五類感染症)となり指定届出機関は月毎に保健所に届け出なければならない。侵襲性肺炎球菌感染症の届出とは異なるので、今一度、感染

症法の確認をお願いしたい。

【設問 2】

患者情報	78歳 男性。既往：気管支拡張症、非定形抗酸菌症。 主訴：発熱、呼吸苦。養護老人施設に入所中、トイレで倒れているところを発見し、体温 39.2℃、SpO2 69%であったため、救急搬送となった。CT 検査で肺炎像があり、喀痰培養が提出された。ABPC/SBT で治療開始した。
微生物検査	フォト 2-A は喀痰のグラム染色像（1000 倍）、フォト 2-B は BTB 培地の培養所見（好気培養 2 日目）、フォト 2-C はコロニーのグラム染色像（1000 倍）である。 分離菌はオキシダーゼ反応、アルギニン加水分解試験、アシルアミダーゼ試験は陽性であった。

フォト 2-A



フォト 2-B



フォト 2-C



当院培養結果：*Pseudomonas aeruginosa*

1) 推定される微生物を回答してください。

微生物名	回答施設数	回答率 (%)
4001 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	24	100

すべての施設で *Pseudomonas aeruginosa* と回答できていた。

グラム染色でピンク色の膜に包まれたグラム陰性桿菌がみられ、BTB 培地には光沢のある粘稠性コロニーの発育が見られた。本菌はムコイド型の緑膿菌である。ムコイド型緑膿菌は発育が遅いため、全自動検査機器での同定および薬剤感受性検査で、十分な反応が得られず誤った結果を出す可能性があるため、自施設で使用している機器の測定原理や判定時間などを把握し、正しい報告をするよう務めていただきたい。

2) 追加検査、抗菌薬、感染対策、届出など臨床へのコメント（類似内容は集約）

- ABPC/SBT は無効であるため、抗緑膿菌活性のある抗菌薬への変更をすすめる。（10 施設）
- 抗菌薬変更を促す（2 施設）
- 多剤耐性緑膿菌(MDRP)の確認（7 施設）
- 多剤耐性緑膿菌(MDRP)であれば保健所に届出をする（6 施設）
- ムコイド型緑膿菌です（3 施設）。
- ムコイド型です。抗菌薬が効きづらい可能性があります(3 施設)
- 感染対策は標準予防策を行う（5 施設）
- 感染対策は標準予防策・接触感染予防策を行う（1 施設）
- 特記事項なし（3 施設）

緑膿菌は ABPC/SBT に耐性を示すため、抗菌薬の変更（PIPC/TAZ、CFPM、MEPM など）が必要である。

ムコイド型緑膿菌は慢性呼吸器疾患から分離されることが多く、生体内でバイオフィルムを形成しやすく抗菌薬が効きにくいとの報告があるため、ムコイド型であることは臨床に報告すべき情報である。

薬剤耐性緑膿菌感染症と診断された場合には、感染症法の五類定点報告対象となり指定届出機関は月毎に保健所に届け出なければならない。

【設問 3】

患者情報	50 歳女性。背部痛、心窩部痛、発熱があり救急外来を受診。翌日入院となり、急性骨髄性白血病 M5a（AML-M5a）と診断された。寛解導入療法を実施し、37～38℃の発熱を繰り返していたが、開始 11 日目から 39～40℃の発熱を認めたため、血液培養 2 セットが提出された。患者は寛解導入療法開始日から Cefepime(CFPM)が投与されていた。
微生物検査	採取後 24 時間以内に血液培養 4 本すべて陽性となった。 フォト 3-A は血液寒天培地（35℃48 時間炭酸ガス培養）、ブルセラ HK 培地（RS）（35℃48 時間嫌気培養）、フォト 3-B は HK 半流動培地の培養所見である。 フォト 3-C は血液培養液のグラム染色像（1000 倍）、フォト 3-D はブルセラ HK 培地（RS）のコロニーのグラム染色像（1000 倍）を観察した所見である。 分離菌は、カタラーゼ陰性で BTB 寒天培地には発育が認められなかった。

フォト 3-A



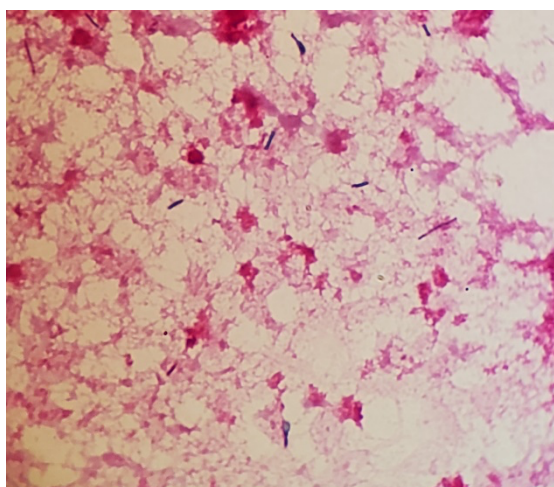
血液寒天培地

ブルセラ HK 寒天培地（RS）

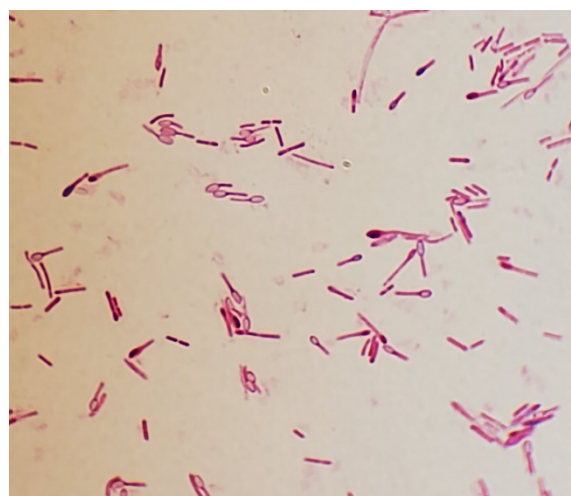
フォト 3-B



フォト 3-C



フォト 3-D



当院培養結果：*Clostridium tertium*

1) 推定される微生物を回答してください。

微生物名	回答施設数	回答率 (%)
5056 <i>Clostridium tertium</i>	18	75.0
5053 <i>Clostridium tetani</i>	4	16.6
5055 <i>Clostridium septicum</i>	1	4.2
5050 <i>Clostridium</i> sp.	1	4.2

本菌は *Clostridium* 属菌であるが、好気環境下で発育可能である。*Clostridium tetani*、*Clostridium septicum* は偏性嫌気性菌で好気培養での発育は見られないため誤りである。

本菌の特徴として、好気培養で発育、グラム陰性に染まりやすい、端在性の卵円形の芽胞を形成する、ガス産生性と運動性があることがあげられる。好気培養で発育するため、好気性菌として検査するも同定できず同定不能または誤同定されるケースが多い。上記の特徴を理解しておくことは本菌の正確な同定につながる。

2) 追加検査、抗菌薬、感染対策、届出など臨床へのコメント（類似内容は集約）

- 第 3,4 世代セフェム系薬に耐性です（2 施設）
- 第 3,4 世代セフェム系薬、CLDM、GM に耐性を示す（1 施設）
- 第 3,4 世代セフェム系薬に耐性を示すので、第 2 世代セフェム系薬、CVA/AMPC、S/A、T/P、MEPM、VCM などへの変更をすすめる（1 施設）
- CFPM は無効です（2 施設）
- CFPM は無効です。CMZ、A/S などへの変更をお願いします（1 施設）
- VCM、MEPM、キノロン系抗菌薬選択（1 施設）
- 医師へ抗菌薬の変更を促す（1 施設）
- 標準予防策を実施（1 施設）3
- 芽胞を持っているため消毒の際は注意が必要（1 施設）
- 届出なし（1 施設）
- 特記事項なし（8 施設）

微生物名を誤回答した施設のコメントは除外した。

本菌は第 3,4 世代のセフェム系薬剤、CLDM、GM に耐性を示す。第 2 世代セフェム系薬、AMPC/CVA、ABPC/SBT、PIPC/TAZ、MEPM、VCM などには感受性である。

感染症法に規定されていないため届出は必要なし、感染予防策は標準予防策で対応をする。

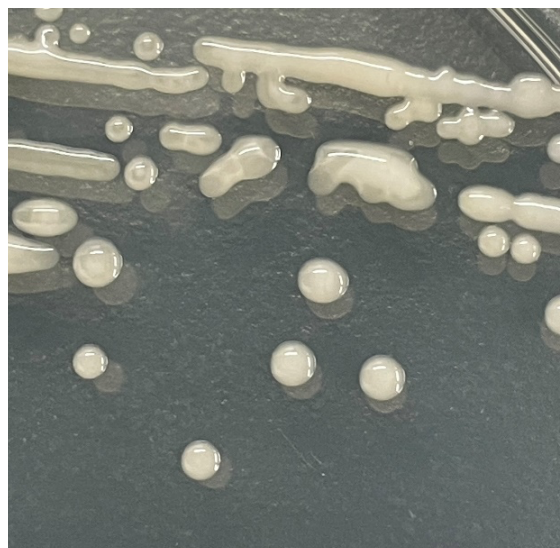
【設問 4】

患者情報	75 歳 男性。特発性血小板減少性紫斑病（ITP）で入院し、血小板輸血およびステロイドパルス療法にて治療中に肺炎を併発した。 喀痰培養では有意な菌の発育が認められなかったが、2 セット採取された血液培養で菌の発育が認められた。
微生物検査	血液培養は 2 セットとも好気ボトルのみ陽性になった。 フォト 4-A、4-B はサブロー寒天培地にて 35℃好気培養 3 日目の所見、フォト 4-C は血液培養液のグラム染色（1000 倍）の所見である。 血液培養の内容液を墨汁と混合し、カバーガラスを載せて観察した所見（1000 倍）をフォト 4-D に示す。 分離菌はウレアーゼ試験、DNA 分解試験、フェノールオキシダーゼ試験陽性であった。

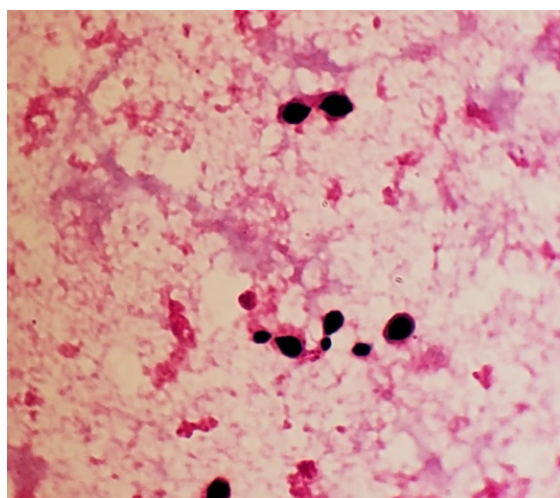
フォト 4-A



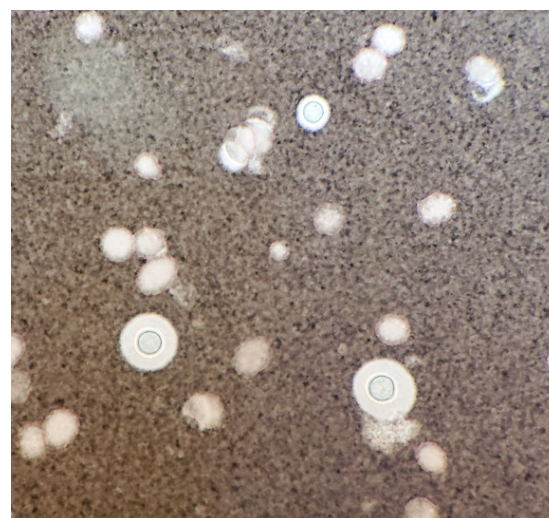
フォト 4-B



フォト 4-C



フォト 4-D



当院培養結果：*Cryptococcus neoformans*

1) 推定される微生物を回答してください。

微生物名	回答施設数	回答率 (%)
7112 <i>Cryptococcus neoformans</i>	19	79.2
7111 <i>Cryptococcus sp.</i>	5	20.8

播種性クリプトコッカス症の主要原因菌は *C.neoformans* と *C.gattii* であるが、今回の出題で鑑別に必要な情報を記載しなかったため、*Cryptococcus sp.*も正答とした。

2) 追加検査、抗菌薬、感染対策、届出など臨床へのコメント（類似内容は集約）

- 播種性クリプトコッカス症 5類感染症として届出（16施設）
- 届出必要なし（1施設）
- 髄膜炎の検索を推奨（3施設）
- CGB寒天培地の発育性状確認（4施設）
- 荚膜抗原検査を追加する（2施設）
- 遺伝子検査を追加する（1施設）
- 質量分析法を追加する（1施設）
- 酵母用同定検査キットを追加する（1施設）
- 抗菌薬 アムホテリシン B（2施設）フルコナゾール（2施設）フルシトシン（1施設）
- 感染対策は標準予防策を行う（2施設）
- 海外渡航歴の確認（1施設）
- 特記事項なし（4施設）

播種性クリプトコッカス症は、感染症法の5類全数把握疾患に指定されている。届出必要なし、特になしと回答した施設には、改めて感染症法や届出基準を確認していただきたい。

播種性クリプトコッカス症の原因真菌は、日本ではほとんどが *C. neoformans* によるものであるが、オーストラリアなど亜熱帯地域や北米などで流行している *C. gattii* の感染例も報告されている。*C. gattii* は感染者の多くが健常者であること、抗真菌薬に対して反応が悪い場合があり予後が悪いことが指摘されている。流行地域の渡航歴がある場合には言うまでもなく、日本国内でも感染症が発生しうるため、*Cryptococcus* 属が分離された場合は鑑別を行う必要があると考える。

鑑別法として、L-canavanine glycine bromothymol blue（CGB）培地を用いた簡易的同定法、遺伝子学的同定法があるが、自施設で対応できない場合は管轄保健所を通して青森県衛生研究所に解析を依頼すべきである。

髄膜炎に言及した施設は3施設のみであったが、血液より *Cryptococcus* 属が検出された場合、髄膜炎は必ず考慮すべきであり、検索を推奨するコメントをしていただきたい。