

# 血流感染

# マネジメントバンドル 2019

## プロセスバンドル

### 東海血流感染ネットワーク 血流感染マネジメントバンドル作成ワーキンググループ

委員長：三嶋 廣繁（愛知医科大学大学院）

犬塚 和久（JA愛知厚生連）

大曲 貴夫（国立国際医療研究センター）

奥平 正美（安城更生病院）

笠井 正志（兵庫県立こども病院）

日馬 由貴（国立国際医療研究センター）

舟橋 恵二（JA愛知厚生連江南厚生病院）

松島 由実（岡波総合病院）

村木 優一（京都薬科大学）

村松 有紀（愛知医科大学病院）

八木 哲也（名古屋大学大学院）

（委員長以下五十音順）

**採血部門**

入院患者で菌血症が疑われる臨床症状出現後1～2時間以内に血液培養を実施した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
目的に応じて適切なボトルの種類を選択した (例: 好気・嫌気の2種類をペアで使用、採血量が少ない小児には小児用ボトルを使用、抗酸菌血症を疑う場合は抗酸菌用ボトルを使用した)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
抗微生物薬使用前または変更前に血液培養を実施した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
抗微生物薬不応性発熱が72時間以上継続している場合に血液培養を実施した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
血液培養を複数セット採取した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
感染性心内膜炎を疑う場合は抗菌薬開始前に3セット以上を採取した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
1ボトルあたり適切な血液量を採取した (ボトルの最大採血量の80%以上)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液採取時は適切な消毒薬を使用し皮膚を消毒した (クロルヘキシジンアルコールまたはポビドンヨードまたはアルコール消毒)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液採取時は手袋を着用した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液培養実施前に血管内に留置されているデバイス (カテーテル、ペースメーカーのリードなど) の有無を確認した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
カテーテル感染が疑われる場合、1セットは末梢血、もう1セットはカテーテルから採血した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
血液採取後は2時間以内に検査室に搬送した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

**検査部門**

血液培養は採取後2時間以内に培養を開始した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液培養陽転後1時間以内にグラム染色を行った	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
グラム染色 (菌形態) から菌を推定した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
グラム染色結果に応じてサブカルチャーの培養条件 (嫌気性・微好気性条件など) を考慮した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず

**Antimicrobial Stewardship (AS) 部門**

**治療開始時から血液培養検査結果が判明するまでのプロセス**

感染のフォーカスについて検討した (フォーカスが不明の場合も含む)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液培養採取時に感染臓器や患者背景から原因微生物を推定して治療を開始した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

**血液培養陽性後または血液培養陰性であっても治療継続する場合、投与終了までのプロセス**

血液培養結果の陽性/陰性、陽性の場合は菌名を確認した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
感染のフォーカスを検索した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
原因微生物に対する治療を最適化した (エスカレーションあるいはデ・エスカレーションを含む)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
コンタミネーションあるいは原因微生物の判断をした	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
コンタミネーションと判断した場合に抗微生物薬の投与継続について検討した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
投与する抗微生物薬の投与計画を適切に実施した [用法・用量]	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
投与する抗微生物薬の投与計画を適切に実施した [投与経路]	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
投与する抗微生物薬の投与計画を適切に実施した [投与期間]	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
TDM対象薬は適切なタイミングでTDMを実施し、結果を投与計画に活かした	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
黄色ブドウ球菌血症と真菌血症では血液培養の陰性化を確認した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず

**アウトカムの評価**

バイタルサインを含め、臨床的治療効果を判定した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
臨床的効果不良の場合は抗菌薬の選択を含め再検討した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず

看護部門	項目/	項目	遵守率	%
検査部門	項目/	項目	遵守率	%
AS部門	項目/	項目	遵守率	%
プロセス合計	項目/	項目	遵守率平均	%

## このバンドルの使用方法について

### プロセスバンドルの目的と説明

- プロセスバンドルは原則として血流感染が疑われた事例に対し、個別に血液培養を伴う診療プロセスを確認することを目的としています。

### チェックボックスの説明

- それぞれの項目に該当しているかどうかを原則として「Yes」「No」で記録します。
- 症例や施設が記載された項目に該当しない場合は「該当せず」で記録します。

### 遵守率の算出方法

- 遵守率の欄には各部門ごとに「該当せず」を省いた「Yes/No」の総数を分母とし、「Yes」の数を分子として算出します。

## 採血部門

入院患者で菌血症が疑われる臨床症状出現後1～2時間以内に血液培養を実施した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
目的に応じて適切なボトルの種類を選択した (例: 嫌気性菌感染症を疑う場合は成人用嫌気ボトルを併用した、抗酸菌血症を疑う場合は抗酸菌用ボトルを使用した)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
抗微生物薬使用前または変更前に血液培養を実施した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液培養を複数セット採取した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
1ボトルあたり適切な血液量を採取した (新生児を除き1ボトルあたり1mL以上の血液を採取し、血液採取量はボトルの上限量 (PF Plus培養ボトル (小児用) 4mL、BD バクテック™ 小児用レズンボトル3mL) を超えていなかった)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液採取時は適切な消毒薬を使用し皮膚を消毒した (クロルヘキシジンアルコールまたはポビドンヨードまたはアルコール消毒)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液採取時は手袋を着用した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液培養実施前に血管内に留置されているデバイス(カテーテル、ペースメーカーのリードなど)の有無を確認した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
カテーテル感染が疑われる場合、1セットは末梢血、もう1セットはカテーテルから採血した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
血液採取後は2時間以内に検査室に搬送した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

## 検査部門

血液培養は採取後2時間以内に培養を開始した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液培養陽転後1時間以内にグラム染色を行った	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
グラム染色 (菌形態) から菌を推定した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
グラム染色結果に応じてサブカルチャーの培養条件 (嫌気性・微好気性条件など) を考慮した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず

## Antimicrobial Stewardship (AS) 部門

## 治療開始時から血液培養検査結果が判明するまでのプロセス

感染のフォーカスについて検討した (フォーカスが不明の場合も含む)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
血液培養採取時に感染臓器や患者背景から原因微生物を推定して治療を開始した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

## 血液培養陽性後または血液培養陰性であっても治療継続する場合、投与終了までのプロセス

血液培養結果の陽性/陰性、陽性の場合は菌名を確認した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
感染のフォーカスを検索した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
原因微生物に対する治療を最適化した (エスカレーションあるいはデ・エスカレーションを含む)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
コンタミネーションあるいは原因微生物の判断をした	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
コンタミネーションと判断した場合に抗微生物薬の投与継続について検討した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
投与する抗微生物薬の投与計画を適切に実施した [用法・用量]	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
投与する抗微生物薬の投与計画を適切に実施した [投与経路]	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
投与する抗微生物薬の投与計画を適切に実施した [投与期間]	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
TDM対象薬は適切なタイミングでTDMを実施し、結果を投与計画に活かした	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず
黄色ブドウ球菌血症と真菌血症では血液培養の陰性化を確認した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず

## アウトカムの評価

バイタルサインを含め、臨床的治療効果を判定した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
臨床的効果不良の場合は抗菌薬の選択を含め再検討した	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 該当せず

看護部門	項目/	項目	遵守率	%
検査部門	項目/	項目	遵守率	%
AS部門	項目/	項目	遵守率	%
プロセス合計	項目/	項目	遵守率平均	%

## このバンドルの使用方法について

### プロセスバンドルの目的と説明

- プロセスバンドルは原則として血流感染が疑われた事例に対し、個別に血液培養を伴う診療プロセスを確認することを目的としています。

### チェックボックスの説明

- それぞれの項目に該当しているかどうかを原則として「Yes」「No」で記録します。
- 症例や施設が記載された項目に該当しない場合は「該当せず」で記録します。

### 遵守率の算出方法

- 遵守率の欄には各部門ごとに「該当せず」を省いた「Yes/No」の総数を分母とし、「Yes」の数を分子として算出します。