

感染対策，抗菌薬適正使用に携わる薬剤師のための

ICT/AST ラウンドガイド

-ポケット版-

第3版

Good Practice Guidebook for Infection Control Ward Rounds aimed at Promoting
Optimal Antimicrobial Usage and Infection Control

- チェックのポイントとその理由 -

編集 私立医科大学病院感染対策協議会/薬剤師専門職部会

作成委員一覧

(五十音順)

■ 教育委員会

委員長：	吉長 尚美	近畿大学医学部附属病院
委員：	植田 貴史	兵庫医科大学病院
	大谷 真理子	東邦大学医療センター大森病院
	尾崎 昌大	東海大学医学部附属八王子病院
	酒井 義朗	久留米大学病院
	添田 博	東京医科大学病院
	多賀 允俊	金沢医科大学病院
	立石 直人	自治医科大学附属さいたま医療センター
	橋本 昌宜	東海大学医学部附属病院
	吉川 雅之	昭和大学病院附属東病院

■ 抗菌薬適正使用推進委員会

委員長：	山田 智之	大阪医科薬科大学病院
委員：	泉澤 友宏	東京慈恵会医科大学附属柏病院
	小林 義和	北里大学北里研究所病院
	小松 敏彰	北里大学病院
	塩田 有史	愛知医科大学病院
	高橋 佳子	兵庫医科大学病院
	栃倉 尚広	日本大学医学部附属板橋病院
	西 圭史	杏林大学医学部附属病院
	藤井 哲英	川崎医科大学附属病院
事務局：	篠崎 陽一	東京慈恵会医科大学附属病院

(敬称略)

改訂にあたって

私立医科大学病院感染対策協議会 薬剤師専門職部会 教育部委員会と抗菌薬適正使用推進委員会では 2014 年 3 月に初版である「感染対策に携わる薬剤師のための ICT ラウンドガイド」を発刊し、その 2 年半後に第 2 版を発刊いたしました。第 2 版から約 4 年が経過する今回の改訂では、タイトルを「感染対策、抗菌薬適正使用に携わる薬剤師のための ICT/AST ラウンドガイド 第 3 版」とし、第 2 版の内容を最新の知見に基づいて刷新するとともに、抗菌薬適正使用についても 2020 年に改定された抗菌薬適正使用支援加算に関わる内容を盛り込むべく、本ガイドの改訂を行いました。

2021 年 11 月現在において、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の蔓延が世界的に問題となっている中、新聞やニュースでは病院施設内でのクラスターも相次ぎ報告されており、各施設における感染対策の取り組みはこれまで以上に重要となっています。特に本ガイドでも取り扱っている手指消毒、消毒薬の使い方、個人防護具の着脱などは日々の感染対策のみならず COVID-19 対策においても非常に重要であり、院内におけるこれら感染対策の整備や教育は、薬剤師としても尽力すべきところと考えます。また薬剤耐性の猛威は未だ衰えを知らず、抗菌薬適正使用の重要性は年々増すばかりです。抗菌薬適正使用支援加算の算定要件には抗菌薬適正使用支援チーム（AST）の設置が必要であり、2020 年同加算の改定では外来経口抗菌薬の内容が盛り込まれるなど、これまで以上に幅広い抗菌薬適正使用の推進が求められるようになってきています。私立医科大学感染対策協議会相互ラウンド・サイトビジット評価表第 3 版におきましても、抗菌薬適正使用支援加算に対応すべく AST の評価表を追加しており、本ガイドではこの評価表の解説資料としても活用できるように改訂いたしました。本ガイドが感染対策および抗菌薬適正使用に携わる多くの薬剤師の方々に今後も活用され、感染対策および抗菌薬適正使用における薬剤師のさらなる地位の向上のためのガイドとなることを願っております。

最後になりますが、本ガイドを作成するにあたり、ご尽力いただいた私立医科大学病院感染対策協議会 薬剤師専門職部会 教育委員会、抗菌薬適正使用推進委員会の委員の先生方、ならびに作成過程においてご協力いただいた世話人の先生方、改訂に関するご助言を頂きました医師部会、看護師部会、臨床検査技師部会の担当の先生方には、感謝と御礼を申し上げます。

2021 年 11 月吉日

私立医科大学病院感染対策協議会 薬剤師専門職部会
教育委員会 委員長 吉長 尚美
抗菌薬適正使用委員会 委員長 山田 智之
酒井 義朗

発刊に寄せて

この度，私立医科大学病院感染対策協議会薬剤師専門職部会の編集による“感染対策に携わる薬剤師のための AST/ICT ラウンドガイド第3版が発刊される運びとなりました。第3版は、2014年に本協議会から刊行された ICT ラウンドガイドを見直し，新しい知見の整理と追加がされ、名称も AST/ICT ラウンドガイドと変更して発刊されました。

今回の改定では AST 活動について多く追加がされました。MRSA、ESBL、CRE をはじめとする様々な薬剤耐性菌は各病院の感染対策部門が直面する重要な問題の一つであります。その対策として抗菌薬適正使用が重要となりますが、その中心的な役割を果たす病院の薬剤師に対する期待がますます高まっています。各病院の感染対策部門の薬剤師だけではなく感染制御に関わっている医療関係者にご活用いただくことで、私立医科大学病院の抗菌薬適正使用がますます進み、最終的には薬剤耐性菌検出頻度の低下に繋がると思います。また、院内に限らず、関連施設の多くの医療関係者にも、本ガイドに基づいてご指導いただくことによって、抗菌薬適正使用が具現化し、日本における薬剤耐性菌の制御に役立つと確信しております。

このガイドの作成をはじめ日頃より本協議会の活動を支援していただいている日本私立医科大学協会に厚く御礼申し上げます。また多忙な日常業務の中、作成を担当された本協議会薬剤師専門職部会の教育委員会、抗菌薬適正使用委員会の皆様、そして作成に協力していただいた関係各位に深謝申し上げます次第です。

2021年11月吉日

私立医科大学病院感染対策協議会
議長 三嶋 廣繁

改訂に寄せて

今回、約4年前に改訂した「感染対策に携わる薬剤師のための ICT ラウンドガイド」を再び改訂する運びとなりました。

第2版までの内容を最新の情報に刷新するだけでなく、社会的にも注目されている抗菌薬適正使用に関する内容を追加致しました。内容的に ICT だけではなく、AST でも活用して頂きたいとの思いから、タイトルを「感染対策、抗菌薬適正使用に携わる薬剤師のための ICT/AST ラウンドガイド 第3版」としました。

2019年末より発生し、世界的な拡大をみた新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、未知の病原体であっても、日頃から実施している感染対策の重要性を改めて認識させられました。また、そのような COVID-19 の猛威の中にあっても、耐性菌への対策は重要な課題であり、抗菌薬適正使用の推進は薬剤師が中心的に活動していかなければなりません。本ガイドを ICT や AST に携わる薬剤師にご活用いただくことによって、病院の感染対策の向上や抗菌薬適正使用の推進に繋がることを願っております。また、薬剤師だけではなく、感染制御に携わっている職種の方々にも是非ともご活用頂きたく思います。

改訂に際しては、作業開始時点における行政通知や各種のガイドラインを見直しておりますが、TDM に関する事など改訂できなかった部分も残されております。ご活用いただくためのより良いラウンドガイドとしていくためにも、今後も改訂を続けていく予定です。

さいごになりますが、本ガイドの作成を担当された教育委員会および抗菌薬適正使用委員会のみなさま、作成にご協力やご意見を賜りました関係各位に心より感謝申し上げます。

2021年11月吉日

私立医科大学病院感染対策協議会
薬剤師専門職部会
添田 博

本ガイド利用の手引

1. 本ガイド作成の目的

本ガイドは ICT/AST（感染制御チーム/抗菌薬適正使用支援チーム）ラウンドにおける薬剤師専門領域の評価項目について、薬学的視点から標準的指針を示し解説することで、ICT ラウンドにおける薬剤師の活動を支援し、その質の向上に寄与するとともに、ICT ラウンドにおける薬剤師の専門的役割を確立することが目的である。

2. 本ガイドが想定する利用場面

本ガイドは薬剤師が ICT/AST ラウンドを行う際の標準的指針を示し、それらを共有することで感染対策活動の質の向上が期待されることを想定し策定したものであり、ICT/AST ラウンド時における現場での評価ツールとして活用されることを想定して策定されたものではない（持ち歩いて使用するものではない）。なお、ICT/AST ラウンドの現場では本ガイドを簡略した携帯可能なポケット版を活用していただきたい。

3. 本ガイドが対象とする領域

本ガイドは 2020 年に私立医科大学病院感染対策協議会が発表した相互ラウンド・サイトビジット評価表第 9 版の評価項目より薬剤師が関係する「抗菌薬の適正使用」、「消毒薬の適正使用」、「医薬品の適正な取り扱い」の評価項目のみを抜き出し策定したものである。ICT/AST ラウンドにおけるすべての領域の評価項目を網羅したものではない。

4. 本ガイドにおける評価対象

本ガイドにおける評価対象の「病院機能評価」、「サイトビジット」、「相互ラウンド」、「病棟ラウンド」とは、以下のことをさす。なお、「相互ラウンド」、「サイトビジット」については、私立医科大学病院感染対策協議会の相互ラウンド・サイトビジット評価表第 3 版の評価項目に準拠した。

- 病院機能評価
病院機能評価（一般病院 3 3rdG : Ver. 2.0）における評価項目
- サイトビジット
サイトビジットおよび感染防止対策地域連携加算における評価項目
- 相互ラウンド
感染対策相互ラウンドにおける評価項目
- 病棟ラウンド
環境衛生の改善を目的とした病棟ラウンドにおいて評価することが望ましい項目

5. 本ガイドの構成

本ガイドは「チェックの重要ポイント」、「推奨されるチェック内容」、「Question」および「解説」より構成されており、「推奨されるチェック内容」については要点を絞り「解説」を対にすることによって理解しやすいように配慮した。また、「Question」では感染対策を実行していく

過程で薬剤師がよく直面する疑問点を挙げ、できる限りわかりやすく解説することを心がけた。

6. 会員からのパブリックコメント

本ガイドは教育委員会および抗菌薬適正使用推進委員会の委員会メンバーで検討を重ね、薬剤師専門職部会、看護師専門職部会からの意見を集約した後に、私立医科大学病院感染対策協議会加盟施設からのパブリックコメントを募集した。寄せられた意見を基に再度検討を重ね、修正したものを完成版とした。

7. 引用文献・参考資料

引用文献、参考資料には、MEDLINE/PubMed、医学中央雑誌などの医学文献情報データベースを用いて検索し得られた文献の他に、本邦および欧米の院内感染対策に関して出版された主要な著書やガイドライン、さらに各種専門書や製薬企業が作成する添付文書・医薬品インタビューフォームなどの臨床の現場で利用価値が高いと思われる三次資料なども対象とした。

8. 本ガイドの限界

エビデンスレベルおよび推奨度は科学的根拠の妥当性の指標となるものであり、臨床現場において適切な判断や決断を下すうえで重要な基準となるものであるが、本書の特質上、批判的吟味の対象となる文献は少なくエビデンスレベルが高い研究も極めて限られることから、本ガイドではエビデンスレベルおよび推奨度の付記は行わず、評価項目の対象区分のみを付記した。

9. 今後の改訂

本ガイドは国内外の最新のエビデンスや知見を取り入れていく必要があるため、薬剤師専門職部会の下部組織である教育部会および抗菌薬適正使用推進部会が機動的に改訂を行い、私立医科大学病院感染対策協議会事務局の承認を得た後、私立医科大学病院感染対策協議会の総会にて薬剤師専門職部会の委員に配布する予定である。また、私立医科大学病院感染対策協議会の相互ラウンド・サイトビジット評価表および病院機能評価が改訂された際にも本ガイドの改訂を行う予定である。

10. 使用上の注意

本ガイドは可能な限り科学的根拠に基づき編集されているが、これらの根拠は常に新たなものへと変更される可能性を有している。したがって、本ガイドに記載されているすべてについては、使用の都度、最新の情報に基づき訂正あるいは解釈される必要があるのでご留意いただきたい。また、本ガイドに記載されている内容については責任を負うが、本ガイドを用いることにより生じた有害事象および人的・物的被害損失に関して、私立大学病院感染対策協議会およびガイド作成委員は一切の責任を負わない。加えて、本ガイドの内容は医療訴訟の根拠となるものではない。

11. 利益相反

本ガイド策定にあたっては、特定の企業や団体から資金やその他一切の支援を受けていない。

目次

I.	標準予防策・経路別予防策関連におけるチェック	
1.	手指衛生が適切なタイミングで実施されるように指導，教育している	12
2.	直接観察や手指衛生材料の払い出し量のモニタリングなどで手指衛生のコンプライアンスを調査し，フィードバックしている	14
3.	手荒れ防止対策に取り組んでいる	15
II.	清掃・消毒関連におけるチェック	
1.	消毒薬の希釈方法，保管，交換が適切である	16
2.	薬剤耐性菌が検出されている患者を収容している病室では，高頻度接触面を1日1回以上清拭消毒している	18
3.	高水準消毒薬の使用の際に，換気やマスクなど粘膜刺激防止策をするよう指導している	19
4.	夜間・休日を含め使用した内視鏡の洗浄・消毒・保管が手順に則って実施されている	20
5.	NICU で使用された保育器等が決められた方法で消毒（洗浄）されている	21
III.	カテーテル血流感染関連におけるチェック	
1.	中心静脈留置カテーテル管理に関する感染対策がマニュアルに記載され，必要な項目が記載通り遵守されている	23
2.	高カロリー輸液製剤への薬液混入はクリーンベンチで行っている	25
3.	クリーンベンチや安全キャビネットは定期的なメンテナンスが実施され，その記録が保管されている	27
4.	原則として，輸血，血液製剤，脂肪乳剤は末梢ルートから投与されている	29
IV.	抗菌薬適正使用関連におけるチェック	
1.	抗菌薬適正使用支援チーム（以下：AST）が ICT と別組織の医師・薬剤師・検査技師・看護師等で組織されている	30
2.	AST は特定の抗菌薬使用患者，特定の感染症兆候のある患者（血液培養陽性等），特定のユニット（ICU 等）に入院中の患者，耐性菌検出患者等，支援の対象を定めている	31
3.	対象の症例については抗菌薬使用状況（投与日数，投与理由，用法・用量）や微生物検査等の検査実施状況をモニタリングし，必要に応じて速やかに支援を行っている	32
4.	AST において，院内の支援を介した感染症症例の経時的評価や届出薬使用例（一部）の介入の必要性について，週に1回以上の症例検討（ラウンド等）を実施している	33
5.	院内で定めた抗菌薬長期投与症例について週に1回以上症例を検討し，必要に応じてラウンド等を実施している	34
6.	院内に感染症診療に関してコンサルテーションの対応ができる専門の職種がいて，同日中に対応している	35
7.	他施設からの感染症症例，抗菌薬使用方法についての問い合わせ窓口を設置し，対応している	37
8.	菌血症の診断精度の向上のため血液培養の2セット採取を推進し，結果をフィードバックしている	38
9.	病院における細菌の薬剤感受性データ（アンチバイオグラム）をスタッフに年1回フィードバックしている	40

10. 抗 MRSA 薬やカルバペネム系抗菌薬などの広域抗菌薬に対して、届出制や許可制を実施し、提出率を把握している	41
11. 抗菌薬の使用量を定期的にモニタリングし、結果をフィードバックしている	42
12. 経口抗菌薬について使用量モニタリングを実施している	44
13. 術後感染予防抗菌薬の種類や投与期間、追加投与のタイミングなどマニュアルの遵守状況を年に1回程度は確認している	45
14. AST は抗菌薬の採用や削除について関与できるシステムがある	47
15. 院内抗菌薬マニュアルがあり、年1回の改訂の必要性を検討し、スタッフに周知されている	49
16. TDM の必要な抗菌薬（グリコペプチド、アミノグリコシド、ポリコナゾール）に関して、TDM の実施と適切なタイミングを医師へ助言している	50
17. TDM 対象抗菌薬は、薬剤師が初期投与設計を行っている（夜間・休日を除く）	52
18. TDM 対象抗菌薬使用患者を把握している	53
19. 抗菌薬適正使用に関する院内研修を年2回以上実施している	54
20. AST で行った抗菌薬適正使用活動のプロセスとアウトカムを年1回程度評価している	56

V. ミキシング関連におけるチェック

1. ミキシング台に手指消毒薬が設置され、ミキシング前に手指消毒をするよう教育されている	57
2. ミキシングがクリーンベンチで実施されている。現場でのミキシングの場合は患者投与直前に行われている	59
3. 現場でのミキシングの場合、ミキシング台は空調や扇風機の下に設置されていない	62
4. 清潔区域と不潔区域を区別している	63
5. ミキシング台には必要最低限の物品のみの設置としている	65
6. ミキシング台には点滴以外の物を吊り下げしていない	66

VI. 薬品管理関連におけるチェック

1. 薬品保管庫の中が整理されている	67
2. 薬剤の使用期限のチェックが行われている	68
3. 複数回使用のバイアルでは開封日が記載され、院内の使用期限の基準を守っている	69
4. 保冷庫には薬品以外のものがなく、薬品保冷庫の温度管理がなされている	70

VII. 薬剤部におけるチェック

1. 医薬品を取り扱う場所が清掃されており、医薬品が適正に管理されている	72
2. 散薬分包機等、機器の清掃と管理がおこなわれている	74

VIII. 付録

1. 主な消毒薬の取扱い上の注意点 (ラウンドガイド本編参考 P. 24)	77
2. 環境表面の清掃・消毒 (ラウンドガイド本編参考 P. 30)	79
3. 高水準消毒薬の特徴 (ラウンドガイド本編参考 P. 33)	80
4. Time out 時に検討する主な項目 (ラウンドガイド本編参考 P. 69)	81
5. 他施設からの問い合わせ記録 (例) (ラウンドガイド本編参考 P. 77)	81
6. AUD, DOT, AUD/DOT のメリット, デメリット (ラウンドガイド本編 P. 90)	81
7. 各領域における代表的な術式に対する術後予防抗菌薬と β -ラクタム系薬アレルギーに対する代替薬と 投与期間 (ラウンドガイド本編参考 P. 97)	82
8. 抗菌薬の半減期と腎機能正常例 (eGFR-IND \geq 50mL/min*) での 再投与間隔 (ラウンドガイド本編参考 P. 99)	83
9. TDM 対象薬剤の目標血中濃度 (ラウンドガイド本編参考 P. 109)	84

※本文右上の文献番号はラウンドガイドの文献に対応する。

評価項目一覧

評価項目	病評	サイト	相互	病棟
I.標準予防策・経路別予防策関連におけるチェック				
手指衛生が適切なタイミングで実施されるように指導，教育している	●			●
直接観察や手指衛生材料の払い出し量のモニタリングなどで手指衛生のコンプライアンスを調査し，フィードバックしている	●	●		
手荒れ防止対策に取り組んでいる		●		
II.清掃・消毒関連におけるチェック				
消毒薬の希釈方法，保管，交換が適切である	●	●	●	●
薬剤耐性菌が検出されている患者を収容している病室では，高頻度接触面を1日1回以上清拭消毒している	●	●	●	●
高水準消毒薬の使用の際に，換気やマスクなど粘膜刺激防止策をするよう指導している	●	●	●	
夜間・休日を含め使用した内視鏡の洗浄・消毒・保管が手順に則って実施されている	●	●	●	
NICU で使用された保育器等が決められた方法で消毒（洗浄）されている	●	●	●	●
III.カテーテル血流感染関連におけるチェック				
中心静脈留置カテーテル管理に関する感染対策がマニュアルに記載され，必要な項目（手指衛生，消毒方法など）が記載通り遵守されている	●	●	●	
高カロリー輸液製剤への薬液混入はクリーンベンチで行っている	●	●		●
クリーンベンチや安全キャビネットは定期的なメンテナンスが実施され，その記録が保管されている		●		●
原則として，輸血，血液製剤，脂肪乳剤は末梢ルートから投与されている		●	●	
IV.抗菌薬適正使用関連におけるチェック				
抗菌薬適正使用支援チーム（以下：AST）が ICT と別組織の医師・薬剤師・検査技師・看護師等で組織されている	●	●	●	
AST は特定の抗菌薬使用患者，特定の感染症兆候のある患者（血液培養陽性等），特定のユニット（ICU 等）に入院中の患者，耐性菌検出患者等，支援の対象を定めている	●	●	●	

病評：病院機能評価

サイト：サイトビジット

相互：相互ラウンド

病棟：病棟ラウンド

評価項目	病評	サイト	相互	病棟
対象の症例については抗菌薬使用状況（投与日数，投与理由，用法・用量）や微生物検査等の検査実施状況をモニタリングし，必要に応じて速やかに支援を行っている	●	●	●	
ASTにおいて，院内の支援を介した感染症症例の経時的評価や届出薬使用例（一部）の介入の必要性について，週に1回以上の症例検討（ラウンド等）を実施している	●	●		●
院内で定めた抗菌薬長期投与症例について週に1回以上症例を検討し，必要に応じてラウンド等を実施している	●	●		●
院内に感染症診療に関してコンサルテーションの対応ができる専門の職種がいて，同日中に対応している	●	●	●	●
他施設からの感染症症例，抗菌薬使用方法についての問い合わせ窓口を設置し，対応している	●	●		
菌血症の診断精度の向上のため血液培養の2セット採取を推進し，結果をフィードバックしている	●	●	●	
病院における細菌の薬剤感受性データ（アンチバイオグラム）をスタッフに年1回フィードバックしている	●	●	●	●
抗MRSA薬やカルバペネム系抗菌薬などの広域抗菌薬に対して，届出制や許可制を実施し，提出率を把握している	●	●	●	●
抗菌薬の使用量を定期的にモニタリングし，結果をフィードバックしている	●	●	●	
経口抗菌薬について使用量モニタリングを実施している	●	●		
術後感染予防抗菌薬の種類や投与期間，追加投与のタイミングなどマニュアルの遵守状況を年に1回程度は確認している	●	●		
ASTは抗菌薬の採用や削除について関与できるシステムがある	●	●	●	
院内抗菌薬マニュアルがあり，年1回の改訂の必要性を検討し，スタッフに周知されている	●	●	●	●
TDMの必要な抗菌薬（グリコペプチド，アミノグリコシド，ポリコナゾール）に関して，TDMの実施と適切なタイミングを医師へ助言している	●	●	●	●
TDM対象抗菌薬は，薬剤師が初期投与設計を行っている（夜間・休日を除く）	●	●		●
TDM対象抗菌薬使用患者を把握している	●	●		●
抗菌薬適正使用に関する院内研修を年2回以上実施している	●	●	●	
ASTで行った抗菌薬適正使用活動のプロセスとアウトカムを年1回程度評価している	●	●	●	

病評：病院機能評価 サイト：サイトビジット 相互：相互ラウンド 病棟：病棟ラウンド

評価項目	病評	サイト	相互	病棟
V.ミキシング関連におけるチェック				
ミキシング台に手指消毒薬が設置され、ミキシング前に手指消毒をするよう教育されている	●	●	●	●
ミキシングがクリーンベンチで実施されている。現場でのミキシングの場合は患者投与直前に行われている	●	●	●	●
現場でのミキシングの場合、ミキシング台は空調や扇風機の下に設置されていない		●	●	●
清潔区域と不潔区域を区別している		●	●	●
ミキシング台には必要最低限の物品のみの設置としている		●	●	●
ミキシング台には点滴以外の物を吊り下げていない		●	●	●
VI.薬品管理関連におけるチェック				
薬品保管庫の中が整理されている	●	●	●	●
薬剤の使用期限のチェックが行われている	●	●	●	●
複数回使用のバイアルでは開封日が記載され、院内の使用期限の基準を守っている	●	●	●	●
保冷庫には薬品以外のものがなく、薬品保冷庫の温度管理がなされている	●	●	●	●
VII. 薬剤部におけるチェック				
医薬品を取り扱う場所が清掃されており、医薬品が適正に管理されている	●	●	●	●
散薬分包機等、機器の清掃と管理がおこなわれている	●	●	●	●

病評：病院機能評価 サイト：サイトビジット 相互：相互ラウンド 病棟：病棟ラウンド

I. 標準予防策・経路別予防策関連におけるチェック

1. 手指衛生が適切なタイミングで実施されるように指導，教育している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 感染対策マニュアルに手指衛生に関する内容が記載されているか
- ② 手指衛生に関する指導，教育の実績はあるか

病棟・外来・その他（薬剤部・臨床検査部門など）

- ① 手洗い場の環境は適切か
- ② 擦式アルコール手指消毒薬の設置箇所は適切か
- ③ 適切なタイミングで手指消毒を実施しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	手指衛生に関するマニュアルを作成している	マニュアルを作成する目的は，作業の手順や内容を標準化，効率化することです。そして，ベストプラクティスの実践・追及およびローコストオペレーションの実現にあります ¹⁾ 。
スタッフへの指導や教育	手指衛生に関する啓発的な院内教育を開催している	啓発的な院内教育は，適正な手指衛生に対する理解の促進とそれに準じた行動を増加させます。しかし，能動的介入を伴わない場合には効果が非常に小さくなりますので，日頃の指導が重要です ^{1,2)} 。
	新採用者および中途採用者への手指衛生に関する実習指導を行っている	新採用者および中途採用者に対しては，採用後できるだけ早期に手指衛生に関する実践的指導・教育を行う必要があります ¹⁾ 。

➤ 病棟・外来・その他（薬剤部・臨床検査部門など）でのチェック

区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備 ³⁾	手洗い場は清潔で乾燥した状態にある	手洗い場などの水回りはグラム陰性桿菌が繁殖する温床となりますので，常時，清潔で乾燥した状態を保持する必要があります。

区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備 ³⁾	手洗い場には壁に備え付けのペーパータオルが設置してある	使い回しの布タオルの使用で手指が微生物汚染されることから、ペーパータオルによる乾燥が推奨されます。また、埃の影響や未使用のペーパータオルが水で濡れることによる微生物汚染が考えられるため、ペーパータオルはホルダーで壁に備え付け下向きに引き出すようにしておく必要があります。
	手洗い場に液体石鹸または泡石鹸を設置している。継ぎ足し使用はしない	固形石鹸の表面は細菌で汚染されている可能性があることから、液体石鹸または泡石鹸の使用が望ましいとされます。また、それらの継ぎ足しによる微生物汚染が報告されており、使用後の容器は廃棄することが望ましいとされます。
	病室入口に擦式アルコール手指消毒薬を設置している	病院スタッフや面会者等は、入退室時は擦式アルコール手指消毒薬で手指消毒を行う必要があります。
	ベッドサイドや処置ワゴンに擦式アルコール手指消毒薬を設置しているなど工夫をしている	医療スタッフが擦式アルコール手指消毒薬を携帯しておくことが理想ですが、常に携帯しているとは限りません。そのため、ベッドサイドや処置ワゴンなどに擦式アルコール手指消毒薬を設置することによって、携帯していない医療スタッフも必要なタイミングで手指消毒ができるようになります。ただし、ベッドサイドに設置する場合は、患者が誤飲してしまう恐れがないか等安全性に十分配慮して行う必要があります。
	ミキシング台に擦式アルコール手指消毒薬を設置している	ミキシング前および作業中は、擦式アルコール手指消毒薬で手指衛生を行う必要があります。
スタッフの行動	適切なタイミングで手指衛生を実施している 【患者ケアのとき】 ① 患者に触れる前 ② 清潔・無菌操作の前 ③ 体液に曝露された可能性のある場合 ④ 患者に触れた後 ⑤ 患者周辺の物品に触れた後 【患者ケア以外のとき】 ⑥ 注射剤のミキシング前および作業中（必要時）	①～⑥は手指衛生を行う必要があるタイミングを示しています ⁴⁾ 。ポスターの掲示や指導、教育だけでなく、適切な場面で手指消毒を実践しているか調査して結果をフィードバックすることも大切です。 ①の理由：患者に病原菌が伝播するのを防ぐ。 ②の理由：患者に病原菌が侵入するのを防ぐ。 ③の理由：患者の病原菌から医療スタッフを守る。 患者の病原菌が環境に広まるのを防ぐ。 ④の理由：患者の病原菌から医療スタッフを守る。 患者の病原菌が環境に広まるのを防ぐ。 ⑤の理由：患者の病原菌から医療スタッフを守る。 患者の病原菌が環境に広まるのを防ぐ。 ⑥の理由：患者に病原菌が侵入するのを防ぐ。

2. 直接観察や手指衛生材料の払い出し量のモニタリングなどで手指衛生のコンプライアンスを調査し、フィードバックしている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 調査実績はあるか
- ② 委員会等への報告頻度は適切か
- ③ 調査結果のフィードバックなど、情報の共有がなされているか

病棟・外来・その他（薬剤部・臨床検査部門など）

- ① 手指衛生の改善に向けたツールはあるか（情報共有・フィードバック・部署内研修等）

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
スタッフへの指導や教育	手指消毒薬の使用量が少ない病棟や手指衛生の遵守率が低い病棟に対しては指導などを現場スタッフに行っている	手指消毒薬の使用量や手指衛生の遵守率が低い場合は、感染対策の基本的手法である手指衛生が行われていないことにつながることから指導を行う必要があります。また、消毒薬の使用量は、患者数に影響があることから患者数あたり使用量を比較することが望ましいとされます ^{1,2)} 。
モニタリングの実施	手指消毒薬の使用量または払い出し量を定期的集計している 手指衛生の遵守率を定期的算出している	
現場へのフィードバック	感染対策委員会等で手指消毒薬の使用量や手指衛生の遵守率などを定期的に報告している 集計した手指消毒薬の使用量や手指衛生の遵守率などを現場スタッフにも報告している	継続的に使用量や遵守率をモニタリングおよびフィードバックすることによって、手指衛生の習慣化が図れます ^{1,2)} 。

➤ 病棟・外来・その他（薬剤部・臨床検査部門など）

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	手指消毒薬の使用量が少ない場合や手指衛生の遵守率が低い場合において、現場スタッフ間で問題を共有し改善に向けた体制が整っている	手指衛生遵守率の低下の原因には、手指衛生を行う環境（手洗い場所がない、擦式アルコール手指消毒薬が配置されていない等）が整備されていない、現場を中心とした手指衛生向上のための介入がなされていない等の状況があり、手指衛生改善に向けた体制を整える必要があります ^{1~3)} 。

3. 手荒れ防止対策に取り組んでいる

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 手荒れ防止について具体的な対応策はあるか
- ② 手荒れに関するモニタリングおよび指導しているか

病棟・外来・その他（薬剤部・臨床検査部門など）

- ① 部署内で手荒れ防止対策を推進しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	手荒れを起こしている医療スタッフがいないか確認している	手荒れを起こしていると手指衛生の遵守率が低下するとともに、皮膚が損傷すると菌の定着が報告されています。スキンケアおよび手荒れを起こしている医療スタッフの確認と指導が望ましいとされます ^{1~5)} 。
スタッフへの指導や教育	手荒れを起こしている医療スタッフに対し対応策を指導している	

➤ 病棟・外来・その他（薬剤部・臨床検査部門など）でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	現場で具体的なスキンケア対策を行っている	スキンケア製品が提供されているか、適切なタイミングでスキンケアを行うために適切な場所にスキンケア製品が配置されているかなどを確認する必要があります ⁵⁾ 。

II. 清掃・消毒関連におけるチェック

1. 消毒薬の希釈方法，保管，交換が適切である

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① マニュアルはあるか
- ② 消毒薬の開封後使用期限の施設基準を定めているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 定められた濃度，浸漬時間で使用されているか
- ② 希釈した消毒薬の使用期間や交換間隔は適切か
- ③ 医療器材の洗浄・滅菌は，中央化されているか
- ④ 消毒薬の開封後使用期限の管理状況

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	消毒薬の希釈方法，保管，交換，用途に関するマニュアルを作成している	消毒薬は，適切な濃度，温度，接触時間などを確保することが必要であり，調製方法や用途とともに標準化されている必要があります ¹⁾ 。
	消毒薬の開封後使用期限の施設基準を定めている	開封後の消毒薬でもっとも問題となるのは細菌汚染です。細菌による汚染の程度は消毒薬の種類や濃度，容器口と手指の接触，温度など様々な要因により影響を受けます。そのため，開封後の消毒薬は細菌汚染を受けることを考慮し，自施設で開封後使用期限の基準を定めておくことが重要です。
モニタリングの実施	消毒薬の開封後使用期限が適切に管理されているか確認している	また，自施設の開封後使用期限内で管理されているかを定期的に確認する必要があります。擦式アルコール手指消毒薬などでは，開封後の使用期限を定めることで使用回数の向上なども期待できます。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	消毒薬の希釈方法、保管、交換、用途に関するマニュアルが配置されている	誰が調製しても一定の濃度になるなど、消毒薬の希釈方法や保管、交換、用途などに関するマニュアルを現場に配置しておくことが重要です ¹⁾ 。
	医療器材の洗浄・滅菌は、中央化されている	病棟や処置室における医療スタッフの感染の危険性を排除できます。また、洗浄作業を中央化することにより、専門の作業者による効率的な洗浄が実施され、器材の品質管理も可能となります ^{2,3)} 。
現場スタッフの行動	消毒薬の希釈方法、保管、交換、用途に関して現場スタッフに周知されている	消毒薬の使用方法に対する正しい知識をスタッフに周知することで、消毒薬を適切に使用することが可能となります。
	消毒薬は定められた濃度、浸漬時間で使用している	消毒薬を定められた濃度以下で使用した場合、十分な殺菌効果が得られない可能性があります。また、消毒薬の中で菌が生存可能となり、医療関連感染を発生させる場合があります ⁴⁾ 。
	消毒薬は定めた使用期間、交換間隔で使用している	経時的変化や反復使用などの理由により、消毒薬の力価は低下してしまいます。そのため、使用期間、交換間隔を遵守する必要があります。
	消毒薬の容器に開封日を記載している	開封後の消毒薬は前述の通り細菌による汚染を受けるため、開封日を容器に記載し、開封後の期限チェックを行う必要があります。特に擦式アルコール手指消毒薬などは主成分であるアルコールが揮発しやすいため厳密な管理が必要となります。開封後使用期限の期日を容器に記載、消毒薬の品質と使用量を管理することも感染対策上重要です。
	消毒薬の開封後使用期限のチェックを行っている	

2. 薬剤耐性菌が検出されている患者を収容している病室では、高頻度接触面を1日1回以上清拭消毒している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 高頻度接触面の清掃・消毒を行っている患者の対象条件は適切か
- ② 使用する消毒薬名

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 清掃頻度

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	薬剤耐性菌が検出されている患者の病室では、1日1回以上高頻度接触面の清拭消毒がされているか確認している	医療関連施設内における環境中にはメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) ^{1,2)} やノロウイルス ³⁾ をはじめ多くの接触を介して伝播する微生物が存在するため、これらの環境を適切に管理することは院内感染対策上重要と考えられます ^{4,5)} 。



➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	薬剤耐性菌が検出されている患者の病室では、高頻度接触面を1日1回以上清拭消毒している	薬剤耐性菌が検出されている患者を収容している病室の高頻度手指接触面に対しては1日1回以上の清拭消毒が推奨されています ^{6,7)} 。使用する消毒薬としては一般的にアルコールや第4級アンモニウム塩を含有したクロスが適しています ⁸⁾ 。

3. 高水準消毒薬の使用の際に、換気やマスクなど粘膜刺激防止策をするよう指導している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

-  感染防止対策部門
 - ① マニュアルはあるか
-  病棟・薬剤・臨床検査部門
 - ① マスクを付けているか
 - ② 換気を行っているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	高水準消毒薬の取り扱いに関するマニュアルを作成している	本邦で使用が認められている高水準消毒薬は、いずれも皮膚や呼吸器系、眼の粘膜などに障害を与えるため ¹⁾ 、マニュアルを作成し適切な安全防止策を施す必要があります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	高水準消毒薬の取り扱いに関するマニュアルが配置されている	マニュアル作成の目的として、作業の手順や内容の均一化及び安全対策上のベストプラクティスの実践にあります。従って、人体に多大な悪影響を与える恐れがある高水準消毒薬の取り扱いに関しては、必ず作業現場に高水準消毒薬の取り扱いマニュアルを配置しておく必要があります。
現場スタッフの行動	高水準消毒薬使用の際は、手袋、ガウン、マスク、ゴーグル（保護メガネ）を装着し換気も行っている	薬液付着により皮膚炎や化学熱傷 ^{2,3)} 、皮膚の変色 ⁴⁾ などを起こすためニトリル手袋、ガウンを着用します。また、その蒸気は眼、咽頭、鼻を刺激し結膜炎や鼻炎などの原因となるため ^{5~7)} 、浸漬槽はふたがしっかり閉まり蒸気が外に漏れないものを用います。眼への飛入防止にも十分注意を払う必要があります保護メガネを装着します。使用の際は大きな窓や換気扇があり、換気を十分に行える場所で作業する必要があります。やむを得ず換気を十分に行えない環境下で作業する場合は、専用のマスクを装着します。

4. 夜間・休日を含め使用した内視鏡の洗浄・消毒・保管が手順に則って実施されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① マニュアルはあるか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 内視鏡の洗浄・消毒方法は適切か

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	夜間・休日対応を含めた内視鏡の洗浄・消毒方法の手順に関するマニュアルを作成している	通常、医療器具の洗浄・消毒は中央部門にて一元管理されていますが、内視鏡の洗浄・消毒は内視鏡室で行われるのが一般的であり、さらに内視鏡自動洗浄消毒装置の設置有無など内視鏡室の環境は施設ごとに大きく異なるため、施設の実状に合わせたマニュアル作成が重要です。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	内視鏡の洗浄・消毒方法の手順に関するマニュアルが配置されている	内視鏡はその使用用途から患者と医療従事者の両方に高い感染リスクを伴ううえ ¹⁾ 、その内部構造(図)は非常に複雑な微細構造で消毒がされにくく、人体への影響が強い高水準消毒薬を用いる ^{2,3)} ため、マニュアルは内視鏡室に配置し常時確認できる状態にしておく必要があります。
現場スタッフの行動	夜間・休日対応を含め、内視鏡の洗浄・消毒方法はマニュアルに従って作業が行われている	上記理由により、マニュアルに遵守した作業手順の徹底が求められます。

5. NICU で使用された保育器等が決められた方法で消毒（洗浄）されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 保育器，搬送用保育器，沐浴槽について，決められた方法で消毒（洗浄）を行われているか確認しているか
- ② 使用した哺乳瓶・乳首・搾乳器は洗浄後に消毒が実施されているか確認しているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 使用中保育器の清掃（消毒）が毎日行われ，汚染がないか
- ② 沐浴槽は患者使用ごとに決められた手順で洗浄（消毒）しているか
- ③ 使用した哺乳瓶・乳首・搾乳器は洗浄後に消毒を行っているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	NICU で使用する医療器具の消毒（洗浄）が，決められた方法で行われている	NICU で使用する医療器具は，その感染リスクから，クリティカル器具，セミクリティカル器具，ノンクリティカル器具に分類できます ¹⁾ 。例えば哺乳瓶や乳首，搾乳器は粘膜に触れるためセミクリティカル器具，保育器や沐浴槽はノンクリティカル器具に分類されます。消毒にあたっては，感染リスクの分類に従い，消毒レベルを選択します。この際，器具の材質への影響や，児への毒性などを考慮する必要があります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	使用中保育器の清掃（消毒）が毎日行われ，汚染がない状態である	保育器内は高温多湿であるため，保育器内部に微生物の汚染が生じた場合には微生物にとって増殖するための至適環境といえます。保育器内外は，ミルク，薬液，血液などがこぼれたまま放置されている場合があり，そこに微生物が存在する可能性があるため，丁寧な洗浄・消毒が必要です ²⁾ 。ミルクや排泄物などで汚染した場合は，すぐに取り除くことが重要です。 水で濡らしたクロスや吸入毒性のない環境クロス等を用いて，1日1回以上高頻度接触面やチューブ挿入部のゴムパッキン部の清掃を行うことが勧められます。

	<p>沐浴槽は患者使用ごとに決められた手順で洗浄（消毒）されている</p>	<p>浴槽の消毒には、洗浄を兼ねた消毒が行える両性界面活性剤（アルキルジアミノエチルグリシン塩酸塩等）が適しています。児に使用した石鹼成分が浴槽に残っていると、両性界面活性剤の効果を弱めるため、石鹼は洗い落としてから、0.5%両性界面活性剤などで清拭し、5分間以上放置してから洗い流します。</p>
	<p>使用した哺乳瓶・乳首・搾乳器は洗浄後に消毒を行っている</p>	<p>ミルクが残っていると殺菌効果が低下するため、十分な消毒効果を期待するには、消毒前の洗浄が重要です。100ppmの次亜塩素酸ナトリウム消毒液による1時間以上の浸漬は、細菌及びウイルス、真菌などに広く有効です²⁾。</p>

Ⅲ. カテーテル血流感染関連におけるチェック

1. 中心静脈留置カテーテル管理に関する感染対策がマニュアルに記載され、必要な項目（手指衛生，消毒方法など）が記載通り遵守されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① マニュアルはあるか
- ② 遵守状況



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① カテーテル挿入部や接続部の消毒方法は適切か

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	中心静脈留置カテーテル管理に関する感染対策マニュアルに手指衛生，消毒方法の記載がある	血管内留置カテーテルの微生物侵入経路として，ルート接続部やカテーテル挿入部などがあげられます。これらの部位は手指衛生や消毒が不十分な場合に汚染されます。血管内留置カテーテルは直接血管に挿入されており，確実な予防対策に努める必要があります。
モニタリングの実施	マニュアルに遵守した手指衛生，消毒が行われているか確認している	マニュアルの熟知度と励行状況を定期的に評価することが奨められています ^{1~9)} 。手指衛生を行うタイミングとしては，血管内留置カテーテルの挿入，交換，アクセス，修復，ドレッシングの前後だけでなく，カテーテル挿入部位の触診の前後にも行う必要があります ^{6, 10~12)} 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック


チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	中心静脈留置カテーテル管理に関する感染対策マニュアルが配置されており現場スタッフに周知されている	マニュアルにより標準化されることで感染リスクの低減が期待できます ^{1, 6, 8, 9)} 。血管内留置カテーテルの挿入・維持管理に携わるスタッフ全員を対象に，ガイドラインの熟知度と励行状況を定期的に評価することが奨められています ^{1~9)} 。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	遵守状況が悪い場合に、現場スタッフ全員が問題を共有するツールや改善に向けた体制が整っている	遵守率の向上は感染率低減の重要な要素です。PDCA サイクルのような継続的な改善が期待できる体制が有用です。分かりやすい手順書を作成し、このチェックリストをリスク分析のうえ作成することで、改善すべき行動の監視・評価を行うことができます ^{13,14)} 。
現場スタッフの行動	抗菌薬含有軟膏を中心静脈留置カテーテル挿入部に使用していない	抗菌薬配合の軟膏やクリームは、真菌症と抗菌薬耐性を助長する可能性があります ^{15,16)} 。
	カテーテル挿入部の消毒には0.5%を超えるクロルヘキシジンアルコール ^{注)} を用いている	カテーテル関連血流感染予防には、即効性に優れたアルコールに持続性(残留性)が高いクロルヘキシジンを追加したクロルヘキシジンアルコールがもっとも推奨されています。現在、国内でカテーテル関連血流感染予防に使用可能なクロルヘキシジンアルコールとしては0.5%および1%濃度製剤がありますが、CDC ガイドラインでは0.5%を超える(>0.5%)濃度が推奨されていることから、1%濃度製剤を使用することが望ましいと思われま ^{17,18)} 。 ^{注)} クロルヘキシジンアルコールに対し過敏症がある場合や皮膚に損傷がある場合は、10%ポビドンヨードが推奨されま ^{17,18)} す。
	輸液ラインやカテーテル接続部の消毒には消毒用エタノールを用いている	ラインの接続部管理はカテーテル関連血流感染発生の重要な因子です ¹⁹⁾ 。ポリカーボネートや塩化ビニルなどの高分子と反応しない消毒薬が好ましく、一般に効果の面からも消毒用エタノールが用いられます ²⁰⁾ 。
	エビデンスは乏しいがカテーテル挿入部から外へ同心円状に描くように消毒している 消毒の範囲はドレッシングで覆われる範囲以上に行っている	中心から外へ円を描くように清拭消毒することで、挿入部位の皮膚の常在菌叢の密度を減らしていくことができ、また効率的でもあります。 境界部分よりも中心部分のほうがより清潔と考えられます ²¹⁾ 。無色の消毒薬を使用の場合は塗り漏れがないよう注意して消毒する必要があります。複数回消毒する場合も、2回目は1回目よりも狭い範囲を消毒します。


2. 高カロリー輸液製剤への薬液混入はクリーンベンチで行っている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

 感染防止対策部門

なし

 病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 高カロリー輸液製剤の調製作業に関するマニュアルはあるか
- ② マニュアルに従って作業が行われているか
- ③ クリーンベンチで行っているか
- ④ 薬剤師が現場スタッフに指導・助言を行っているか
- ⑤ 調製した高カロリー輸液製剤の取り扱いが適切か

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

なし

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック


チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	高カロリー輸液製剤の調製作業に関するマニュアルがあり現場で遵守されている	マニュアルにより標準化されることで感染リスクの低減が期待できます。遵守率の向上は感染率低減の重要な要素です。
現場スタッフの行動	高カロリー輸液製剤への薬液混入は、可能な限り薬剤部のクリーンベンチにて行っている	クリーンベンチ（クラス 100）で調製した製剤の抜き取り調査では細菌汚染が認められなかったとの報告もあり、無菌製剤の調製環境は製剤の細菌汚染に影響します ^{1,2)} 。
	病棟（非無菌環境下）で高カロリー輸液製剤への薬液混入を行っている場合は、薬剤師が現場スタッフに作業手順や環境整備、清潔管理に関して監督指導を行っている	高カロリー輸液製剤に混合された注射製剤が不正確であったり、汚染されたことが患者の罹病率および死亡率に影響を与えたという報告があります ³⁾ 。病棟で混合した場合に細菌汚染が検出されたとの報告もあり、病棟での混合にはリスクが伴います。すべての注射剤混合の作業手順に関して薬剤師が監督指導を行うべきであると考えます ⁴⁾ 。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	病棟（非無菌環境下）で調製した高カロリー輸液製剤はできるだけ早く使用している	糖や電解質を含有している高カロリー輸液製剤は微生物のよい栄養源となります。調製時に微生物が混入してしまった場合、室温下で時間経過とともに微生物が増殖する可能性があります ^{4,5)} 。なお、注射剤・抗がん薬無菌調製ガイドラインでは、「病棟（非無菌環境下）で調製した高カロリー輸液製剤は、28時間以内に投与を終了することが望ましい」とされています。
	薬剤部のクリーンベンチ（無菌環境）にて調製した高カロリー輸液製剤は冷蔵庫に保管している	微生物が増殖するには、水分・温度・栄養素の3つの条件が必要です。冷蔵庫保管することで増殖を抑えることができます ^{4,5)} 。


3. クリーンベンチや安全キャビネットは定期的なメンテナンスが実施され、その記録が保管されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

 感染防止対策部門

なし

 病棟・薬剤・臨床検査部門

① 手順書もしくはマニュアルはあるか

② 稼働日毎、また別に定期的なメンテナンスが実施されており保守点検記録があるか

③ 薬剤師が現場スタッフに指導・助言を行っているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

なし

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック


チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	設置上の安全に関する注意の条件を満たすところに機器が設置されている	<p>設置場所は、人の動線や入口、窓および空調による気流への配慮がなされたところ、すなわち調製室内の動線から離れたところ、流入気流によって前面開口部の気流バランスを障害しないところ等への設置が望まれます¹⁾。</p> <p>抗がん薬を調製の場合はクラスⅡB2の室外排気型、またはクラスⅢ(アイソレーター)の安全キャビネットが推奨されます。</p> <p>安全キャビネットを設置する抗がん薬調製室は、周囲から独立した部屋であり²⁾、空調は抗がん薬による室内空気汚染の可能性を考え、室外に流れ出ないように陰圧であることが望ましいとされています³⁾。</p>
現場スタッフの行動	稼働日毎にメンテナンスが実施されており保守点検の記録がある	<p>正しく使用することで初めて、製品の品質と調製者の安全が守られます。手順書もしくはマニュアルがあり、稼働日毎の保守点検項目をすぐに確認することができることが重要です。</p> <p>キャビネット内に、糖液などアルコールと反応する薬液をこぼした場合は、薬液を拡散させないようにガーゼ等に染み込ませてから、先ず水拭きし、次にアルコール消毒します。</p>


チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	稼働日毎とは別に定期的なメンテナンスが実施されており保守点検の記録がある	<p>キャビネットの性能は、主として密閉度、HEPA フィルター、前面開口部の気流バランスの 3 点で決定されます。このいずれの性能も目視で直接評価することはできません。キャビネットの性能を維持するには、適切な時期に適切な検査法でキャビネットを現場検査する必要があります。HEPA フィルターは使用により目詰まりを起こすため定期的な交換が必要です。この場合も気流の変化を補正するために検査が必要となります⁴⁾。キャビネットの清掃は、薬物の洗浄と無毒化が必要です。汚染した薬剤の種類によって 2%次亜塩素酸ナトリウム、および 1%チオ硫酸ナトリウムを使用します。基本は水洗いとなります³⁾。ミキシング環境保全のためのモニタリング対象は、微生物と空中浮遊微粒子となります。微生物測定は細菌および真菌を対象とし、微粒子測定は 0.5 μm 以上の空中浮遊微粒子を対象とします。微粒子数の測定には、粒径別に計測できるパーティクルカウンター(微粒子計測器)を用います。微生物測定法には、浮遊菌数測定法、表面付着菌数測定法、落下菌数測定法などがあります⁵⁾。</p>

4. 原則として、輸血、血液製剤、脂肪乳剤は末梢ルートから投与されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

 感染防止対策部門
なし

 病棟・薬剤・臨床検査部門

① 輸血、血液製剤、脂肪乳剤は末梢ルートから投与しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック
なし

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック



チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	輸血や血液製剤は末梢ルートより投与されている	血液成分は微生物にとって良い栄養源であり、カテーテル関連血流感染のリスク因子です。末梢ルートからの投与が望ましいといわれています ¹⁾ 。高カロリー輸液にアルブミンを加えると微生物の生育能力が高まるとの報告もあります ⁶⁾ 。投与するのに用いられた点滴ラインは、点滴開始から24時間以内に交換する必要があります ^{2~5)} 。
	脂肪乳剤は末梢ルートより投与されている	脂肪乳剤が汚染した場合には微生物が急速に増殖します ^{7~10)} 。投与に使用する点滴ラインは可塑剤である DEHP（フタル酸ジ-2-エチルヘキシル）を含まない材質の製品を用いて24時間以内に交換する必要があります ¹¹⁾ 。末梢静脈栄養施行時に脂肪乳剤を併用することは、浸透圧が下がり血栓性静脈炎の予防や NPC/N 比の調整にも有用です ¹²⁾ 。

IV. 抗菌薬適正使用関連におけるチェック

1 抗菌薬適正使用支援チーム（以下：AST）が ICT と別組織の医師・薬剤師・検査技師・看護師等で組織されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

-  感染防止対策部門
 - ① 組織表等に各職種記載はあるか
 - ② 各職種の活動記録・実績はあるか
-  病棟・薬剤・臨床検査部門
なし

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック


チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	各職種が施設の組織表等に記載されている	感染防止対策加算、抗菌薬適正使用支援加算においては、算定を行う上で各々施設基準が設けられており、組織上の位置付けと役割を明確化する必要があります。
モニタリングの実施	各職種が AST として活動している記録を確認する	抗菌薬適正使用支援加算の施設基準の中で、AST の業務として、感染症治療の早期モニタリングにおいて、適切な微生物検査・血液検査・画像検査等の実施状況、初期選択抗菌薬の選択・用法・用量の適切性、必要に応じた治療薬物モニタリングの実施、微生物検査等の治療方針への活用状況などを経時的に評価し、必要に応じて主治医にフィードバックを行い、その旨を診療録に記録する必要があります ¹⁾ 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック なし


2 AST は特定の抗菌薬使用患者，特定の感染症兆候のある患者（血液培養陽性等），特定のユニット（ICU 等）に入院中の患者，耐性菌検出患者等，支援の対象を定めている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

 感染防止対策部門

- ① 支援の対象基準を定めているか
- ② 支援を実施するタイミングを定めているか

 病棟・薬剤・臨床検査部門

なし

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	支援対象患者を適切に定めている	本来であれば抗菌薬を使用するすべての患者に対し介入や支援をすることが理想ですが，全例を対象にすることは現実的には困難です。したがって各施設の状況に応じて支援の対象となる患者が適切に設定されているかを確認します。支援の対象としては，特に広域抗菌薬などの特定抗菌薬使用症例，血液培養陽性例，ICU 症例などが重要と考えます。特定抗菌薬としては抗MRSA 作用や抗緑膿菌作用がある薬剤などが挙げられます ¹⁾ 。
	支援対象患者に適切なタイミングで介入している	対象となった患者の支援が実際に実施できているかを確認します。また，それぞれの症例に対して，例えば広域抗菌薬使用症例は 1 週間，血液培養陽性例は即時など，支援のタイミングについて基準が定められていることが重要です。


➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

なし


3 対象の症例については抗菌薬使用状況（投与日数，投与理由，用法・用量）や微生物検査等の検査実施状況をモニタリングし，必要に応じて速やかに支援を行っている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

 感染防止対策部門

- ① 抗菌薬使用状況の確認方法が確立されているか
- ② 検査実施状況をモニタリングできる環境が整っているか

 病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 投与されている抗菌薬の用法・用量などが適切であるかを評価しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	抗菌薬の使用状況の確認方法が確立されている	抗菌薬の使用状況（投与日数，投与理由，用法・用量など）を把握するためのシステムが確立され，定期的な確認が行なえているか確認します。
	検査実施状況をモニタリングできる環境が整っている	微生物検査の結果を参照できる環境であるかを確認する必要があります。また，病院によって微生物検査を院内で実施できず，外注検査となることがあります。そういった場合にも外注検査先と協力し，AST および現場スタッフが結果を確認しやすい環境を整える必要があります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	投与されている抗菌薬の用法・用量を確認している。また，その用法・用量が適切であるかを確認できる体制が整っている	抗菌薬の用法用量は，感染を専門としない薬剤師にとって適切かどうかの判断が難しい場合があります。院内抗菌薬使用に関する教育，院内マニュアルの作成や，AST 薬剤師によるフォローなど，現場スタッフをサポートできる体制を整えておくことが重要です。

4 ASTにおいて、院内の支援を介した感染症症例の経時的評価や届出薬使用例（一部）の介入の必要性について、週に1回以上の症例検討（ラウンド等）を実施している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 症例検討を行っているか
- ② 症例検討の頻度
- ③ 症例検討の記録が閲覧できるか
- ④ 症例検討は多職種が参加しているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 症例検討の結果について情報共有されているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	支援対象症例について、週1回以上の症例検討を行っており、その内容が診療録等に記録されている	抗菌薬適正使用支援加算の施設基準において、ASTは、IV-2に記載されているようなモニタリング対象の症例について評価し、必要に応じて主治医にフィードバックを行い、その旨を診療録等に記載する必要があります ¹⁾ 。また対象となった症例は、定期的にTime outを行い、最適な抗菌薬治療を支援することが求められております ²⁾ 。これらは上記加算を取得していない施設においても、同様に実践することが望ましいと考えます。
	多職種（特に薬剤師）が症例検討に参加している	薬剤師はASTにおいて中心的な役割を担うことが求められています ³⁾ 。したがって症例検討では、薬剤師が積極的に抗菌薬適正使用について関わることを推奨されます。また、多職種で専門性をもちよって討議し、最終的な支援内容を決定することが重要です。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	症例検討の内容が情報共有できる内容になっている	診療録等に記録する症例検討の内容は、病棟スタッフなどAST以外でも確認・把握できる状況にあることが望ましいと考えます。

5 院内で定めた抗菌薬長期投与症例について週に1回以上症例を検討し、必要に応じてラウンド等を実施している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 抗菌薬長期投与症例の院内定義があるか
- ② 抗菌薬長期投与例が把握されているか
- ③ 抗菌薬長期投与例への症例検討の頻度

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 抗菌薬長期投与例を、現場スタッフ（特に薬剤師）が把握しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	介入対象とする抗菌薬長期投与症例が、院内で定義されており、マニュアル等に記載されている	抗菌薬適正使用のための介入のタイミングに、長期投与が挙げられています ¹⁾ 。しかしながら、投与日数によって一般化された長期投与の定義はなく、効果的に介入するためには、施設ごとの状況を踏まえた長期投与の定義を定めることが望ましいと考えます。
モニタリングの実施	AST 等において抗菌薬長期投与症例を把握しており、週1回以上の症例検討を行い、その内容が診療録等に記録されている	具体的な介入の手法として、IV-2に記載されているモニタリング対象の症例と同様に、抗菌薬長期投与症例も症例検討を行い、抗菌薬治療を支援することが望ましいと考えます。
現場へのフィードバック	感染対策委員会等において、定期的に抗菌薬長期投与症例が報告されている	定期的に委員会に報告し、院内で情報共有することにより、抗菌薬適正使用の指標として活用できると考えます。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	病棟や薬剤部門において、スタッフ（特に病棟薬剤師や抗菌薬を調剤する薬剤師）が、院内の抗菌薬長期投与症例の定義を理解し、具体的な症例を把握できている	院内の抗菌薬適正使用を推進することにおいて、現場スタッフも問題意識を持って業務を行うことが重要です。特に、薬剤師が長期投与症例を把握することにより、潜在的に不適切な抗菌薬使用を発見し、適切な抗菌薬治療へ結びつけていくことが期待されます。


6 院内に感染症診療に関してコンサルテーションの対応ができる専門の職種がいて、同日中に対応している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

 感染防止対策部門

- ① コンサルテーションに対応できる専門知識を有するスタッフが院内に配備されているか
- ② 医師，薬剤師，インфекションコントロールナース（ICN），臨床検査技師等の協力体制が構築されているか
- ③ コンサルテーションを受けた同日中に対応する体制が構築されているか
- ④ AST と ICT の連携が図れているか
- ⑤ コンサルテーションを受けた件数や相談応需の内容などを整理しているか

 病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① コンサルテーションが必要な時，誰にどのように連絡をすればよいのかが周知されているか
- ② コンサルテーションをした後の流れが周知されているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	コンサルテーションに対応できる専門知識を有するスタッフが院内に配備されている	コンサルテーションに対応するには、感染症に関する知識のみならず、治療薬、検査に関する知識、感染症対策に関する知識など様々な知識を有するスタッフが配備される必要があります。必要に応じて感染症に関連する専門や認定の資格も取得していることが望ましいと考えます。
	医師，薬剤師，インフェクションコントロールナース（ICN），臨床検査技師等の協力体制が構築されている	感染症治療の専門医のみならず、薬剤師や看護師、臨床検査技師もコンサルテーションを受けた際には情報提供を行い、ともに感染症治療を実施する必要があります。また、必要に応じて ICN とも連携を図り、感染症対策を実施する必要があります。
	コンサルテーションを受けた同日中に対応する体制が構築されている	日勤帯にコンサルテーションを受けた際はできるだけ速やかに、遅くとも同日中に対応することが必要です。やむを得ない事情で対応が遅れる際には、先方に伝えておくべきと考えますが、対応が遅れることで感染症治療であれば重症化することも予想されます。
	AST と ICT の連携が図れている	AST と ICT が連携することで、感染症治療に加えて必要な感染対策を講じることが出来ます。また、耐性菌の検出や感染のアウトブレイクをいち早く察知することも可能となります。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	コンサルテーションを受けた件数や相談応需の内容などを整理している	コンサルテーションを受けた件数や相談応需の内容などを整理しておくことで、どのようなコンサルテーションが多いのかが把握でき、介入すべき診療科の確認や現場スタッフへの教育にもつながります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	コンサルテーションが必要な時、誰にどのように連絡をすればよいのかが周知されている	コンサルテーションを希望する診療科の医師が誰にどのように相談、連絡すればよいのかが周知されていないと機能が果たせません。日勤帯はもちろんのこと、可能であれば夜間や休日の対応も明確にしておく必要があります。
	コンサルテーションをした後の流れが周知されている	対応後は主治医へのフィードバックと治療中は継続したフォローも必要です。定期的な回診など感染症治療が終了するまでの院内の手順やルールを決めておく必要があります。

7 他施設からの感染症症例、抗菌薬使用方法についての問い合わせ窓口を設置し、対応している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① 他施設からの問い合わせを記録しているか
- ② 感染防止対策加算 2 の連携医療機関と定期的なカンファレンスを通して他の医療機関に周知する体制を整えているか



病棟・薬剤・臨床検査部門

なし

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	他施設からの問い合わせを記録している	抗菌薬適正使用支援加算の施設基準のため、問い合わせ内容を適切に記録し、経時的に記録内容を確認できる必要性があります。
	連携医療機関に対して定期的なカンファレンスの場で周知を行っている	抗菌薬適正使用支援加算の施設基準のため、感染防止対策加算 2 の連携医療機関とのカンファレンスで周知し、議事録等に残しておく必要性があります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

なし

8 菌血症の診断精度の向上のため血液培養の 2 セット採取を推進し、結果をフィードバックしている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① 感染対策マニュアルに 2 セット採取についての記載はあるか
- ② 2 セット採取率
- ③ 2 セット採取率を診療科別に算出しているか
- ④ 感染対策委員会で 2 セット採取率を報告しているか
- ⑤ 2 セット採取率の改善に向けたツールはあるか



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 2 セット採取を実施しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	感染対策マニュアルに血液培養 2 セット採取についての記載がある	標準診療として実施すべきであり、院内の指針として感染対策マニュアルに記載されていることは重要です。(平成 26 年度から診療報酬として 2 セットまで算定可)
スタッフへの指導や教育	2 セット採取率が低い場合において、2 セット採取の重要性を指導、あるいは改善するための適当なツールがある	マニュアルに記載された指針を実施していくために、各施設の特性に応じて、非遵守職員への継続的な教育・指導、あるいは適当なツール(システムや用紙の利用など)を用いた啓発活動が必要になります。
モニタリングの実施	血液培養 2 セット採取率を診療科別に算出している	血液培養のセット数はその精度に関わるため、2 セット採取率を算出することは血液培養の精度管理の意味を持ちます。さらに、診療科別に算出することで、介入すべき部署を明らかにすることができます。また、2 セット採取が困難にする診療科の特性(NICU で何度も採血することは困難など)について、理解しておくことも大切です。
現場へのフィードバック	感染対策委員会等で定期的に血液培養 2 セット採取率を報告している	2 セット採取率を報告することで、2 セット採取状況を把握することができ、施設内のさらなる採取率向上につなげることが期待されます。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	血液培養2セット採取を行っている	臨床的に菌血症を疑う場合には、感度および特異度向上を目的として、血液培養を2セット採取することが重要です ^{1~4)} 。

9 病院における細菌の薬剤感受性データ（アンチバイオグラム）をスタッフに年1回フィードバックしている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① アンチバイオグラムを用いた診療を推進しているか
- ② 医療機関独自のアンチバイオグラムを作成しているか
- ③ アンチバイオグラムは定期的に更新しているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 全職員がアンチバイオグラムを閲覧できるツールはあるか
- ② 必要時にアンチバイオグラムを活用しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
スタッフへの指導や教育	アンチバイオグラムを用いた診療を推進している	耐性菌出現の抑制のために、アンチバイオグラムの使用を推進する必要があります。
モニタリングの実施	細菌の薬剤感受性を定期的に算出している	細菌の薬剤感受性は、感染症診療の予後に大きな影響を与えるため、毎年1回の更新が必要です。
現場へのフィードバック	全スタッフがアンチバイオグラムを閲覧できるツールがある	感染症診療支援ならびに感染防止対策の両面から、アンチバイオグラムを全スタッフが閲覧でき、その結果に基づいた対応をする必要があります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	アンチバイオグラムは定期的に更新され、必要時に閲覧できる	感染症診療において、変動する細菌の感受性に合わせてアンチバイオグラムは更新され、その情報を必要時に閲覧できることは重要です。
現場スタッフの行動	アンチバイオグラムを診療に用いている	アンチバイオグラムの使用は施設内のローカルファクターを考慮した狭域で有効な抗菌薬を選択できるようになるため、診療にアンチバイオグラムを用いることは重要と考えます。

10 抗MRSA薬やカルバペネム系抗菌薬などの広域抗菌薬に対して、届出制や許可制を実施し、使用届出書および許可書の提出率を把握している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 診療科別に使用届出書および使用許可書の提出率を算出しているか
- ② 診療科別の提出率を感染対策委員会等で報告しているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 院内採用の特定抗菌薬（届出・許可制）の周知が現場スタッフにされているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	診療科別に使用届出書および使用許可書の提出率を算出している	感染防止対策加算の施設基準においては、抗菌薬の使用状況を監視するために、特定抗菌薬は届出制や許可制の体制をとることとされています ¹⁾ 。そのため、診療科別に使用届出書および使用許可書の提出状況を把握し、提出率が低い場合には、その診療科の指導を行う必要があります。
現場へのフィードバック	診療科別の提出率を感染対策委員会等で定期的に報告している	届出制や許可制による使用制限の効果を長期的に維持することは難しく、これらを維持するためには使用届出書や使用許可書から得られた情報のフィードバックなど持続的な教育活動が重要と思われ ²⁾ 。したがって、感染対策委員会等で定期的に報告し、現場に情報を周知できる体制が望まれます。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	院内採用の特定抗菌薬（届出・許可制）の周知が現場スタッフにされている	対象となる特定抗菌薬（届出・許可制）を現場スタッフに周知することで、特定抗菌薬の重要性を認識し、ひいては抗菌薬適正使用につながることを期待されます。

11 抗菌薬の使用量を定期的にモニタリングし、結果をフィードバックしている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

3. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 抗菌薬の使用量の報告実績はあるか
- ② 抗菌薬の使用量の報告頻度はどの程度か
- ③ 抗菌薬の使用量に関する情報の共有がなされているか
- ④ 抗菌薬の使用量を改善するための取り組みがあるか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 抗菌薬の使用量を把握しているか
- ② 抗菌薬の使用量の調査頻度はどの程度か
- ③ モニタリングしている抗菌薬の種類（経口薬，注射薬）
- ④ 調査に必要なデータが必要時得ることができるか

4. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	抗菌薬の使用量を集計している	頻度が望ましいが、少なくとも半年に1回の集計が使用量のベースラインとなり、月毎や年毎の使用量推移の把握につながります。注射薬だけでなく国内で使用されている抗菌薬の90%以上を占める経口抗菌薬についての使用量の把握も必要です ¹⁾ 。また、病院全体や病棟、診療科単位または地域連携施設間で集計することで、より有用なモニタリングができます。なお、使用量をモニタリングする目的は、抗菌薬の使用量の把握だけでなく薬剤耐性(Antimicrobial Resistance: AMR)の推移を監視することですので、主要な分離菌の感受性パターンとあわせてモニタリングしていくことが望まれます。
スタッフへの指導や教育	抗菌薬の使用量が理由もなく増減している病棟や診療科または施設に対しては現場スタッフに確認、指導を行っている	集計結果をもとに、特定の抗菌薬の偏った使用状況の確認と指導が必要です。現場を含めて、使用量の推移を評価し、必要時に指導や教育による支援で改善を目指します。
現場へのフィードバック	感染対策委員会や地域連携カンファレンスで定期的に報告している	指導を要する使用や改善がされた(されない)現状を委員会に報告することが重要です。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場へのフィードバック	全スタッフが抗菌薬の使用状況を確認できるツールがある	全スタッフが抗菌薬の使用状況を把握することで、様々な視点から意見や改善策が得られます。また、普段から適切に使用されている現状を確認できる環境に整えておくことが大切です。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	抗菌薬の使用量が不適切な場合において、現場スタッフが問題を共有するツールや改善に向けた体制が整っている	抗菌薬の不適切な使用は、耐性菌の増加の原因となります ² ～ ⁵⁾ 。また、抗菌薬の使用量が適切になることで院内のMRSAや緑膿菌の検出率が減少し、コスト削減にもつながります ^{6, 7)} 。
現場スタッフの行動	特定の抗菌薬だけでなく採用抗菌薬の全ての使用量を把握している	特定抗菌薬の使用量は、他の抗菌薬の使用量に影響を及ぼします ^{8, 9)} 。どの抗菌薬が増えて、または減った結果がAMRの発生に影響を及ぼしているか評価することが大切です。

12 経口抗菌薬について使用量モニタリングを実施している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 急性気道感染症・急性下痢症の症例が把握されているか
- ② 経口抗菌薬の使用人数が把握されているか
- ③ 不適切な使用について指導を行っているか
- ④ 感染防止対策委員会等に報告しているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

なし

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	外来での急性気道感染症・急性下痢症の症例を把握し、経口抗菌薬の使用人数を確認している	抗菌薬適正使用支援加算の施設基準において、「当該保険医療機関の外来における過去1年間の急性気道感染症及び急性下痢症の患者数並びに当該患者に対する経口抗菌薬の処方状況を把握する」と記載されております ¹⁾ 。不必要に処方されていることが多いと考えられる急性気道感染症及び急性下痢症などに対する症例を把握し、指導や教育で改善を目指します。
現場環境の整備	抗菌薬の使用が不適切な場合において、指導を行っている	ウイルスが関与することが多い急性気道感染症及び急性下痢症などに不適切な抗菌薬の使用を推奨しない ²⁾ ことが大切です。
現場へのフィードバック	感染防止対策委員会等で報告している	不必要に処方されていることが多いと考えられる急性気道感染症及び急性下痢症などに対する経口抗菌薬の処方状況を報告することが重要です。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

なし

1 3 術後感染予防抗菌薬の種類や投与期間, 追加投与のタイミングなどマニュアルの遵守状況を年に1回程度は確認している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 術後感染予防抗菌薬のマニュアルを作成しているか
- ② 各診療科のマニュアルを把握しているか
- ③ 不適切な使用に対して指導を行っているか
- ④ 術後感染予防抗菌薬の種類や投与期間, 追加投与のタイミングなど遵守状況を調査しているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 術後感染予防抗菌薬のマニュアルに従い処方を行っているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	術後感染予防抗菌薬について、院内で統一または標準化されたマニュアルを作成している	<p>周術期に使用する術後感染予防抗菌薬について、院内で統一または標準化されたマニュアルを作成することで不適切な抗菌薬使用を避けることができます。さらに適切な使用方法により予防効果を上げ、手術部位感染 (surgical site infections:SSI) 発生を抑制することができます¹⁾。</p> <p>手術部位, 清潔レベルに基づく抗菌薬の選択, 抗菌薬ごとの適切な使用タイミング, 長時間手術における術中再投与, 投与期間などを診療科別, 手術別に明確化しておく必要があります。</p> <p>マニュアルは, 各診療科と相談の上, 感染管理部門で作成すべきと考えますが, 各診療科に策定を委ねる場合も, 感染管理部門による承認が必要と考えます。</p>
スタッフへの指導や教育	術後感染予防抗菌薬のマニュアルに記載された内容について把握し, 助言している	手術部位, 清潔レベルに基づく術後感染予防抗菌薬の種類や投与期間など効果を上げるための適切な使用方法についての指導, 助言は, 理解の促進とそれに準じた行動を増加させます。
	術後感染予防抗菌薬の不適切な使用について指導を行っている	自主性に任せた術後感染予防抗菌薬の使用には限界があり, 不適切な使用は SSI 発生や耐性菌発現のリスクにつながり, コスト面から不利益を生じることにつながります。遵守状況などモニタリングを行い, 最低限の情報と知識の共有が重要です。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	術後感染予防抗菌薬の遵守状況を調査している	術後感染予防抗菌薬の種類、投与期間などマニュアルの遵守状況をモニタリングすることで、不適切な抗菌薬の使用を減らすことができ、耐性菌発現のリスク低下につながります。また、マニュアルから外れた使用がされている場合やSSI発生率の増加がみられた場合など、必要に応じて介入、助言を行うことも重要です。何か新しいことを導入した際はその効果を確認することはもちろんのことですが、年に1回程度は遵守状況を確認する必要があります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	術後感染予防抗菌薬のマニュアルがいつでも閲覧できる	マニュアルがあっても利用できる所になれば周知できません。電子カルテなどで院内のどこからでも閲覧できる、または紙媒体であれば病棟などに配備されているなど、情報がどこにあるか周知されていることが重要です。
現場スタッフの行動	術後感染予防抗菌薬のマニュアルに従い処方を行っている	クリニカルパスに組み込むことで、抗菌薬の選択や投与期間については、ある程度統一した使用が図れます。マニュアルを遵守していない場合や遵守率の低下がみられた場合は、必要に応じて介入を行います。マニュアル遵守率だけでなく、SSIサーベイランスの結果と併せてフィードバックすることで、さらなる遵守率向上にもつながります。

14 ASTは抗菌薬の採用や削除について関与できるシステムがある

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 抗菌薬の採用品目を把握できるツール（マニュアルなど）があるか
- ② 抗菌薬の採用に関する院内規定はあるか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 採用抗菌薬の一覧はあるか
- ② 抗菌薬の採用と削除を把握できているか
- ③ 先発品と後発品の割合を把握している
- ④ 採用または削除する際の手順書はあるか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	抗菌薬の採用品目を見直している ¹⁾	抗菌薬の選択に関しては、各科の医師の選択に委ねず、病院全体として検討されるべき事項です。新規抗菌薬を採用する際には、アンチバイオグラムや診療ガイドラインの変更に加えて、医療安全や医療経済といった側面からも検討を行います。薬事委員会のメンバーとして抗菌薬適正使用支援チーム（AST）メンバーが参画していることが望まれます。
マニュアル・計画表の作成	薬事委員会の内規などに抗菌薬の採用や削除に関する記載がある	抗菌薬の採用や削除を検討する際には、最新のガイドラインやエビデンスをもとにASTや感染対策部門のメンバーが薬事委員会委員となり協議が行われていることが望まれます。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	抗菌薬の採用品目を見直している ¹⁾	抗菌薬の感受性の変化や ²⁾ や適応症や用法用量の改訂と処方頻度といった各部門の情報に基づいた採用抗菌薬の採用や削除が望まれます。また、後発品の有無や後発品の採用品目数が把握できれば経済性を考慮した見直しが可能です。採用医薬品集があり採用や削除に関する手順書があれば、この整備を効率的に行うことができます。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	採用（削除）された抗菌薬が院内にタイムリーに通知されている。	採用や削除された抗菌薬についての情報が確認しやすい手段で院内に通知されていることが抗菌薬の適正使用につながります。抗菌薬の採用品目の削減は経済効果だけでなく投与期間の短縮にも寄与できます ³⁾ 。このような効果についても院内に周知することで適正使用の推進に寄与できます。

15 院内抗菌薬マニュアルがあり、年1回の改訂の必要性を検討し、スタッフに周知されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 医療機関独自のガイドラインやマニュアルなどはあるか
- ② 外来における抗菌薬適正使用の内容が含まれているか
- ③ ガイドラインやマニュアルが定期的に改訂され周知されているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① ガイドラインやマニュアルなどが適切に配置されているか
- ② ガイドラインやマニュアルが現場スタッフに周知されているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	抗菌薬使用に関するガイドラインやマニュアルなどを自施設で独自に作成し定期的に改訂している	院内で採用している抗菌薬の種類、特性（用法・用量も含む）、使用量、耐性率などが記載されていることが望ましいとされます。採用薬の変更や添付文書などが改訂された場合は、定期的に改訂を行う必要があります。また、外来における抗菌薬適正使用に係る内容も含める必要があります。
スタッフへの指導や教育	ガイドラインの閲覧または配置場所が周知され、その内容について定期的に説明がなされている	全スタッフを通して院内で簡易に閲覧可能な状況にしておくことが必要です（冊子や院内LAN等）。自施設のガイドラインの内容に関し講習会や勉強会を開催するなどの機会をもつことも重要です。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	抗菌薬使用に関するガイドラインやマニュアルなどが配置されている	ICT、ASTが各病棟、外来に配布し、適宜使用するよう啓発活動を行っていることが重要です。
現場スタッフの行動	抗菌薬使用に関するガイドラインが現場スタッフに周知されている	ICT、ASTラウンドを行い、現場スタッフにどこに配置してあるか、使用方法について理解できているかを確認する必要があります。

16 TDMの必要な抗菌薬（グリコペプチド、アミノグリコシド、ポリコナゾール）に関して、TDMの実施と適切なタイミングを医師へ助言している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① TDMに関するマニュアルはあるか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 推奨される投与方法を担当医にどのように助言しているか
- ② 担当医に血中濃度確認の採血を促すための適切なツールはあるか
- ③ TDM解析結果に基づき、推奨される投与方法を薬剤師が担当医に助言しているか
- ④ 血中濃度確認の採血が実施されない場合、主治医へ採血を促しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	TDMに関するマニュアルを薬剤部門もしくは感染制御部門などで可能な限り作成している	自施設や薬剤部の状況を考慮して、血中濃度測定や投与设计に関する情報を共有化可能なマニュアルで整備することが望ましいと考えますが、時間的な制約や労力の観点から困難である施設も多いと予想されます。投与设计フローチャートや参考となる情報を記載した情報提供カードなどの簡便なツールの利用は、治療率向上に寄与したとの報告もあり、これらを代用することも可能と考えます。抗菌薬TDMガイドライン2016年改訂版 ¹⁾ も状況に応じて活用することが望ましいでしょう。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック


チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	推奨される投与方法を担当医に助言するための適切なツールがある	薬物動態学的解析を簡便に行うことのできるソフトウェアは有用なツールとなり得ますが、現在、これらのソフトウェアは複数存在します ^{2~6)} 。用いられている母集団やベイジアン法、Sawchuk-Zaske法などの推定方法は異なるため、それぞれの特徴を理解し、適切なソフトウェアと母集団を理解して使用する必要があります。また、ノモグラム等の作成も一つの方法となります。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	担当医に血中濃度確認の採血を促すための適切なツールがある	TDM 対象抗菌薬を有効かつ安全に使用するためには、TDM の実施が不可欠であり、投与開始時には担当医に血中濃度確認の採血を行うよう働きかける必要があります。担当医に TDM 実施を促す体制の整備として、これまでにオーダーリングシステムの導入 ^{7,8)} 、抗 MRSA 薬処方時の注意喚起 ⁹⁾ 、TDM 実施を促す院内通知 ¹⁰⁾ 、TDM 未実施医師への通知文書 ⁹⁾ 、フローチャートの利用 ¹¹⁾ および TDM クリニカルパスの導入 ¹²⁾ などが報告されています。その他、PBPM (protocol based pharmacotherapy management) の導入による TDM 採血オーダーの入力支援の有用性も報告されています ¹³⁾ 。日本病院薬剤師会では、厚生労働省医政局通知「医療スタッフの共同・連携によるチーム医療の推進について」 ¹⁴⁾ の解釈と実践解説事例 ¹⁵⁾ において、「抗 MRSA 薬処方支援 (TDM) プロトコール」を記載しています。これらを踏まえて、自施設の特徴を考慮して TDM 推進のためのツール運用を整備する必要があります。また、必要に応じて複数の対策を併用し、院内の医師への周知を図る必要があります。TDM 未実施医師への通知文書を配布した結果、実施率は 90%以上に達したとの報告もあります ⁹⁾ 。
現場スタッフの行動	血中濃度測定後の TDM 解析結果に基づき、推奨される投与方法を薬剤師が担当医に助言している	TDM は患者背景や起炎菌の性状、PK/PD 理論などを総合的に勘案した上で実施する事が重要です。VCM 投与患者に対する適切な TDM の施行は、有効性の向上 ¹⁶⁾ 、腎機能障害発症率の軽減 ¹⁷⁾ 、薬剤費の節減 ¹⁸⁾ に寄与することが報告されています。したがって、薬剤師は正確な患者背景の把握と科学的根拠に立脚した TDM を施行し、薬物動態学的解析にて得られた結果に基づき簡潔かつ明確なコメントにて適切な投与方法を推奨する必要があります。患者背景や PK/PD 理論を考慮し、医師と十分協議すること、そして、助言することが重要です。
	血中濃度確認の採血が実施されない場合、主治医へ採血を促している	業務フローチャートを作成し、各部門の介入や医師、薬剤師、看護師、臨床検査技師など各職種の役割分担を表示しておくことにより、92.9%と高い実施率が得られたとの報告があります ¹¹⁾ 。現場スタッフの行動範囲を明確にしておくことも有用な手段の 1 つです。


17 TDM 対象抗菌薬は、薬剤師が初期投与設計を行っている（夜間・休日を除く）

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

 感染防止対策部門

なし

 病棟・薬剤・臨床検査部門

① 初期投与量設計を能動的に実施しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

なし

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	血中濃度測定前の初期投与量設計を能動的に実施し、推奨される投与方法を薬剤師が担当医に助言している	初期投与量の設計は、血中濃度を早期に治療濃度域へ到達させることを可能にします。また、患者の状態や腎機能、体重などのパラメータを正確に反映させた投与設計に努めるべきであると考えます。鈴木らは、VCM 投与患者に初期投与設計を行うことにより、適正濃度範囲内に到達する症例の割合は 87.5%と報告しています ¹⁾ 。同様に、寺町らは、有効率の上昇、総投与日数の短縮を認めたことを報告しています ²⁾ 。したがって、有効かつ安全な治療の遂行および医療経済学的な観点から、薬剤師が積極的に初期投与設計に関わることは重要であると考えます。

18 TDM 対象抗菌薬使用患者を把握している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① 診療科別に TDM の実施率を算出しているか
- ② 診療科別の TDM 実施率を感染対策委員会等で報告しているか



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 日々の TDM 対象患者を把握しているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	診療科別に TDM 実施率を算出している	診療科別の TDM 実施率を把握し、実施率が低い診療科には介入を行う必要があります。
現場へのフィードバック	感染対策委員会等で定期的に診療科別の TDM 実施率を報告している	感染対策委員会などにおいて、各診療科の TDM 実施率の報告後、実施率が大幅に改善したとの報告があります ¹⁾ 。また、実施率を公表することで、診療科に対し TDM 実施を促すだけでなく、院内全体への波及効果も期待できます。また、TDM 実施率と施設の感染制御体制には相関があることが報告されています ²⁾ 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	日々の TDM 対象患者を把握している	TDM 実施率を向上していくために、日々の TDM 対象患者を把握する必要があります。

19 抗菌薬適正使用に関する院内研修を年2回以上実施している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 感染対策マニュアルに抗菌薬適正使用（AS）の院内研修に関する内容が記載されているか
- ② ASに関する院内研修の実績はあるか
- ③ 受講状況および理解度の評価を確認しているか
- ④ 受講率改善に向けたツールはあるか（e-learning など）
- ⑤ 外来におけるASに係る研修内容が設定されているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 研修会に参加できる勤務体制を行っているか
- ② 管理者は受講状況を把握しているか
- ③ 研修後の行動変容はあるか（抗菌薬使用減少など）

2. チェックの内容とその理由

▶ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	感染対策マニュアルにASの院内研修に関する記載がある	病院全体への抗菌薬適正使用に関する教育は、ASプログラムの重要なツールであり、診療報酬における加算の算定要件のひとつとなります ^{1~3)} 。対象は全医療スタッフ（医師、薬剤師、看護師、臨床検査技師など）とすべきであり、その内容も一方通行とならないための工夫が必要となります。また、当該院内研修については、感染防止対策加算に係る院内感染対策に関する研修と併せて実施しても差し支えありません。
マニュアル・計画表の作成	適切な研修テーマが設定されている	「抗微生物薬適正使用の手引き」を参考に、外来における抗菌薬適正使用に係る内容も含める必要があります ³⁾ 。また、各職種のニーズに合わせた研修会を企画し、ASに関する理解を深める機会を作る必要があります。全医療スタッフ対象の研修では、自身の日常業務に直結して捉えにくい場面もあるため、職種ごとによる具体的な研修を行うことで効果が期待できます。
スタッフへの指導や教育	抗菌薬適正使用に関する啓発的な院内研修を開催している	定期的に研修会を行うことで、抗菌薬適正使用の考え方など、基本的な考え方は医療スタッフに広く周知することが可能となります。しかしながら、研修会などの受動的な教育戦略では持続的な効果は期待できないため、他の適正使用の取り組み（PAF）とともに合わせて実施することで、より効果が期待できると考えられます。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
スタッフへの指導や教育	理解度の確認を行っている	研修の最後にテストを実施し、理解度も確認できるようにすることが望まれます。また、研修だけでなく、研修内容を院内ニュースなど紙媒体への掲載、院内メール配信など多様な方法でリマインドすることで、持続的な教育効果の向上が期待できます。
スタッフへの指導や教育	院内研修の開催が現場スタッフに周知されている	開催までに院内 LAN（複数回）、メール配信、ポスター、各委員会などにてインフォメーションを繰り返すことが必要です。
スタッフへの指導や教育	不参加者へのフォロー体制が整っている	研修会に出席できないスタッフへの複数回 DVD 聴講会や e-learning 受講の機会を設ける等の受講率改善に向けたツールが必要です。
モニタリングの実施	受講状況の確認を行っている	受講状況の現場スタッフへのフィードバックとともに、受講しやすい環境を作るために、研修時間、開催の時間帯、複数回開催など施設の状況に合わせた工夫が推奨されます。
現場へのフィードバック	各部門の受講状況などを感染対策委員会、あるいは現場スタッフにも報告している	同上

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	研修会に参加できる勤務体制を行っている	研修会への参加率を上げるために、勤務体制の整備や受講状況の把握を行うことが重要です。
現場スタッフの行動	管理者は現場スタッフの受講状況を把握している	同上
現場スタッフの行動	研修後の行動変容がみられている	研修内容を適切に理解してもらい、スタッフの行動変容につなげることが重要です。また、IV-20 に示すような指標等で、その効果を評価し改善することで、研修会内容の充実ひいては抗菌薬適正使用のレベルアップが期待できます。

20 ASTで行った抗菌薬適正使用活動のプロセスとアウトカムを年1回程度評価している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① プロセス指標とアウトカム指標は設定しているか
- ② 必要に応じてプロセス指標やアウトカム指標を見直しているか
- ③ 評価した項目を感染防止対策委員会等で報告しているか



病棟・薬剤・臨床検査部門

なし

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	プロセス指標とアウトカム指標の設定	プロセス指標とアウトカム指標を定期的に評価することは抗菌薬適正使用支援加算の施設基準として必要となります。設定した指標の集計方法や集計時期について、標準化するためにも作成する必要があります。
スタッフへの指導や教育	設定したプロセス指標とアウトカム指標を用いて改善するための取り組みを行っている	設定した評価指標を改善させるために、スタッフへ指導や教育する内容があれば、講習会や勉強会等で示すことも重要です。
モニタリングの実施	設定したプロセス指標とアウトカム指標を定期的に評価している	抗菌薬適正使用を推進するためには、自施設で行っている活動に効果があるのか評価する必要があります。そのためには、一般的な活動と同様にPDCAサイクルに乗せるとともに、自施設で設定したプロセス指標とアウトカム指標を少なくとも年1回評価する必要があります。また、抗菌薬適正使用支援加算の施設基準としても必要となります。
現場へのフィードバック	設定したプロセス指標とアウトカム指標の結果を感染対策委員会等で報告している	設定した評価項目を他施設と比較し評価を行う等、経時推移で示し報告することで、院内全体への抗菌薬適正使用の必要性を周知させることが期待できます。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

なし

V. ミキシング関連におけるチェック

1. ミキシング台に手指消毒薬が設置され、ミキシング前に手指消毒をするよう教育されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① ミキシングに関するマニュアルはあるか



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① ミキシング前に手指消毒を行っているか
② ミキシングは特定の看護師が専任して行っているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	ミキシング時のマニュアルに感染対策に関する項目がある	ミキシング環境の整備や手指衛生などを含んだマニュアルは業務の手順や内容を標準化・効率化するのに有用であり、各施設の実情に則したものを作成する必要があります。
スタッフへの指導や教育	ミキシング前の手指消毒を指導・教育している	手指衛生はミキシングにおける微生物汚染防止の基本であり、手袋の着用前に実施する必要があります。定期的な指導と教育により遵守率の向上が期待できます ¹⁾ 。
モニタリングの実施	ミキシング前の手指消毒状況を確認している	手指消毒状況（手順やタイミング、回数など）を継続的にモニタリングすることで、指導や教育と共に遵守率の向上が期待できます ^{2,3)} 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	ミキシング台に手指消毒剤が設置されている、もしくは担当者が手指消毒剤を携帯している	ミキシング前に手指消毒をする必要があるため、手指消毒剤に容易にアクセスできる環境が必要となります。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	ミキシング前に手指消毒を実施している	手指に付着した微生物による接触汚染が懸念されるため、ミキシング前には擦式アルコール手指消毒薬で手指消毒を行う必要があります。また、手指が目に見える汚れや蛋白性物質による汚染がある場合は衛生的手洗いも行う必要があります ⁴⁾ 。
現場スタッフの行動	ミキシングや輸液セットの接続は、可能な限り特定の看護師が専任で行っている	他の業務を兼務することにより、手指衛生が保てなくなってしまう可能性があり、細菌汚染の危険性が高くなってしまいます。

2. ミキシングがクリーンベンチで実施されている。現場でのミキシングの場合は患者投与直前に行われている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 感染対策マニュアルに非無菌環境下での点滴の作り置きを禁じた記載はあるか
- ② 非無菌環境下での点滴の作り置きを禁じているか
- ③ 非無菌環境下での点滴の作り置きを行っていないか確認しているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

■ クリーンベンチ（無菌環境下）でのミキシング

- ① クリーンベンチでのミキシングに関するマニュアルはあるか
- ② 服装
- ③ 消毒状況
- ④ 作業技術
- ⑤ 会話量

■ 非無菌環境下でのミキシング

- ① 非無菌環境下でのミキシングに関するマニュアルはあるか
- ② 感染対策マニュアルに点滴の作り置きを禁じた記載はあるか
- ③ 点滴の作り置きをしていないか
- ④ 服装
- ⑤ 消毒状況
- ⑥ 会話量
- ⑦ 薬剤師が現場スタッフに指導・助言を行っているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	感染対策マニュアルに非無菌環境下での点滴の作り置きを禁じた記載がある	非無菌的状況下で調製した点滴の作り置きによるセラチア菌等の感染事例が報告されているため、作り置きを禁じる記載は必要です。
スタッフへの指導や教育	非無菌環境下での点滴の作り置きを禁じている	作り置きによる感染事例等を提示し、なぜ作り置きが禁じられるかをスタッフに理解させる必要があります。
モニタリングの実施	非無菌環境下での点滴の作り置きを行っていないか確認をしている	継続的な確認と指導により、スタッフの意識を変えることができます。確認する際は曜日や時間を変えて実施することも必要です。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	クリーンベンチ（無菌環境下）と非無菌環境下でのミキシングに関するマニュアルが配置されている	マニュアルを作成することでミキシング方法の標準化や効率化を図ることができるため、各施設の現状に即した独自のマニュアルを作成することが推奨されます。
	ミキシングは、可能な限りクリーンベンチ（無菌環境下）で行っている	非無菌環境下に比べ、クリーンベンチでのミキシングは細菌汚染の可能性が著しく低い ^{1,2)} 、可能な限り無菌環境下で実施されることが推奨されます ³⁾ 。
	非無菌環境下でミキシングを行っている場合は、薬剤師が現場スタッフに環境整備や清潔管理に関して監督指導を行っている	非無菌環境下でのミキシングであっても、適切な環境下で適切に実施されていれば細菌汚染率は無菌環境下と変わらないという報告もあり、薬剤師が指導を行うことで細菌汚染率の低下が期待できます ⁴⁾ 。
現場スタッフの行動	【 クリーンベンチ（無菌環境下）でのミキシング 】	
	専用のガウン、衣類カバーを着用している	調製者の衣類に付着している埃や微生物によって、製剤が汚染されるのを防ぐため、清潔な白衣を着用し、専用のガウンもしくは衣類カバーの使用が推奨されます ³⁾ 。
	ガウン、衣類カバーは、腕を露出しない長袖、粒子発生量の少ないものを用いている	クリーンベンチ内で腕が露出しないように袖口が縮まる構造のものが推奨されます。また、衣類から発生する微粒子は汚染の原因となるとともに、HEPA フィルターの交換頻度を上げるため、粒子発生量の少ない素材のものを選択することが必要です ³⁾ 。
	帽子とマスクを着用している	調製者の頭皮や髪に付着している埃や微生物による汚染や、鼻腔や口腔粘膜に保菌している微生物の飛散による汚染を防止するために必要です。
	個人防護具の着用順について指導している	手袋を他の個人防護具の前に着用してしまうと、マスクやガウンの着用時に汚染されてしまうため、手袋は必ず最後に着用します。
	パウダーフリーの未滅菌手袋を着用している	パウダー付き手袋は注射剤へのコンタミの危険性だけでなく、HEPA フィルターの寿命を低下させる可能性があるため、パウダーフリーのものが推奨されます ³⁾ 。
	手袋着用前に擦式アルコール手指消毒薬で手指を消毒、または抗菌皮膚洗剤で手と前腕を洗っている	手袋着用時に表面が汚染される可能性やピンホールが生じた際の汚染を防ぐために、手袋着用前に手指の菌量を減らす必要があります ³⁾ 。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説	
現場スタッフの行動	クリーンベンチのフード(前面ガラス)は最小限の開放としている	層流フードを大きく開放してしまうと外部の空気が入り込みやすくなるため、必要以上の開放は控える必要があります。	
	クリーンベンチ手前の端より15cm以上奥側でミキシングを行っている	クリーンベンチの構造上、手前側の開放部付近では腕や器物の周囲で気流が乱れやすく、外部の空気が入り込む可能性があるため、奥側で操作することが推奨されます。	
	消毒用アルコールを用いてゴム栓面の消毒を行っている	ゴム栓部が滅菌されている保証はないため、消毒用アルコール含浸綿で複数回拭うように消毒し、乾燥させてから穿刺します。	
	アンプルのカット部は消毒用アルコール含浸綿で清拭している	アンプルのカット部に付着した異物や微生物を拭い取ると同時に消毒する効果があります。清拭後はアルコールが乾燥するまで待つ必要があります。	
	ミキシング作業中は消毒用アルコールで手袋および作業面を消毒している	クリーンベンチ内の作業台は、決められた方針と手順に従って、頻繁に、また調製工程の前後に消毒用アルコールを使って消毒することが推奨されます。手袋はクリーンベンチの層流フード外での作業を行うごとに繰り返し消毒用アルコールにより消毒する必要があります。その際に手袋の破損をチェックし破損があれば交換します。	
	ミキシング作業中の会話は必要最小限に抑えている	ミキシング作業中の不必要な会話はミス招くばかりではなく、唾液を介した汚染につながるため不要な会話は慎む必要があります ³⁾ 。	
	【 非無菌環境下でのミキシング 】		
	やむを得ず非無菌環境下でミキシングする場合は、投与直前にミキシングをしている	非無菌環境では微生物による汚染リスクが高く、調製後の作り置きにより微生物が増殖する危険性があります。米国のガイドラインでは調製開始から1時間以内に投与を開始することが推奨されています ⁵⁾ 。	
	マスクを着用している	鼻と顎がしっかり覆えるようなマスクを着用します ³⁾ 。	
	手指衛生を行い、未滅菌手袋を着用している	手袋を着用する際に、手袋の外側に手指が触れ汚染してしまう恐れがあるため、着用前に手指消毒を行う必要があります ⁶⁾ 。	
ミキシング作業中の会話は必要最小限に抑えている	ミキシング作業中の不必要な会話はミス招くばかりではなく、唾液を介した汚染につながるため不要な会話は慎む必要があります ³⁾ 。		

3. 現場でのミキシングの場合、ミキシング台は空調や扇風機の下に設置されていない

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① 感染対策マニュアルにミキシング台の設置場所に関する記載はあるか



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① ミキシング台の設置場所は適切か

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	感染対策マニュアルにミキシング台の設置に関する記載がある	ナースステーションなどの医療ゾーンは清浄度クラスでは一般清潔区域に属し、平均作業時微生物の目標値は 200～500CFU/m ³ である ¹⁾ 。実際にこの程度の微生物を念頭に置き、注射剤調製場所を設置する必要があります ²⁾ 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	ミキシング台が空調や扇風機の下に設置されていない 【設置せざるを得ない場合】 空調や扇風機の下に設置せざるを得ない場合は、頻回に空調や扇風機の清掃を行い、清潔の確保に努めているとともに、吹き出し口や扇風機の風が直接ミキシング台に当たらないようにするなどの工夫をしている	空調設備の吹き出し口付近は塵埃が舞って汚染の可能性が高まるため避ける必要があります ²⁾ 。また、収納棚なども埃などが落下してくる原因となりますので、これらの下には配置しないことが望まれます ³⁾ 。ミキシング台を空調や扇風機の下にどうしても設置せざるを得ない場合は、吹き出し口や扇風機の風が直接ミキシング台に当たらないようにするなどの工夫が必要です。また、空調や扇風機の下に設置していない場合に比べより頻回に清掃を行い、清潔の確保に努める必要があります。
	ミキシング台が設置してある部屋の空調や扇風機は清潔に保たれている	空調設備や扇風機は定期的に清掃が行われ、清潔に保たれている必要があります。また、空調のフィルターは定期的に交換する必要があります。

4. 清潔区域と不潔区域を区別している

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① 感染対策マニュアルにミキシングの作業環境に関する記載はあるか



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① ミキシング台の設置環境は適切か

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	感染対策マニュアルにミキシングの作業環境に関する記載がある	ミキシングを行う作業環境は清潔区域であり、汚染物を扱う場所とは区別されなければなりません（ゾーニング） ¹⁾ 。
モニタリングの実施	ミキシング台が清潔区域にあるか確認している	ミキシング環境は他の作業環境と扉などで他の部屋と区別されて設置されていることが望ましいとされます ²⁾ 。
	ゾーニングが図られているか確認している	汚物処理室などの汚染区域と清潔区域は、区別されている必要があります ¹⁾ 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	ミキシング台は専用の独立部屋もしくはナースステーション内の専用スペースに設置されている	ミキシングを行う環境は清潔区域である必要があります。また、他の作業環境とは独立した場所に設置されている必要があります。
	ミキシング台は専用となっている	ミキシング台は清潔に保たれ、ミキシング専用にしなければなりません。
	ミキシング台は作業前後および定期的に消毒用アルコールまたは環境クロスで消毒されている	ミキシング台には消毒用アルコールまたは環境クロスが設置され、ミキシング作業の前後に作業台をそれらで清拭しなければなりません ³⁾ 。

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	感染性廃棄物のゴミ箱はミキシング台より離して設置されている	血液の付いた針などを捨てる感染性廃棄物のゴミ箱がミキシング台の近くに設置されていると、それらにより汚染を受ける危険性があります。

5. ミキシング台には必要最低限の物品のみの設置としている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

① 感染対策マニュアルにミキシング台の物品に関する記載はあるか



病棟・薬剤・臨床検査部門

① ミキシング台およびその周辺に設置されているものが適切か

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	感染対策マニュアルにミキシング台の物品に関する記載がある	不必要な物品を置かないためにもマニュアルに必要物品を規定することが重要です。
モニタリングの実施	ミキシング台にアルコール綿や手指衛生材料以外の不要な物品を置いていないか確認している	必要以上の物品を配置することで調製場所が狭くなり、また埃などのたまる原因となります ¹⁾ 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	ミキシング台に手指消毒薬が設置されている	調製前のアルコール消毒、さらには手袋の付け替え時のアルコール消毒のために必要です ^{1,2)} 。
	ディスポ手袋が配置されている	手袋は再利用せずアルコール手指衛生後に装着します。手袋装着後もアルコール消毒を行います ^{1,2)} 。
	消毒用アルコールまたは環境クロスが設置されている	ミキシング台は消毒用アルコールまたは環境クロスが設置され、ミキシング作業の前後に作業台をそれらで清掃し汚染を除去しなければなりません ²⁾ 。
	単包化されたアルコール綿が配置されている	単包化されていないものは何人も人が手を入れて使用することや使用時の開閉、日をまたいで使用することでアルコール濃度が低下するため、単包化されたアルコール綿の使用が推奨されます ³⁾ 。
現場スタッフの行動	ミキシング台にアルコール綿や手指衛生材料以外の不要な物品を置いていない	不要な物品を置くことで調製場所が狭くなり、埃などが溜まる原因となります ¹⁾ 。また、テープなどで掲示物を貼ると辺縁に埃が溜まるうえ、汚染が付きやすくなる原因となります。

6. ミキシング台には点滴以外の物を吊り下げていない

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① ミキシング台に点滴以外の物を吊り下げていないことを確認しているか



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① ミキシング台に点滴以外の物を吊り下げていないか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	ミキシング台に点滴以外の物を吊り下げていないか確認している	ミキシング台には最小限の物品のみを設置するのが原則です。点滴以外の物を吊り下げてはいけません。また、ミキシング台は清潔区域に設置されており、患者さんに使用したもの（経腸栄養に用いるチューブ類など）は吊り下げてはいけません ¹⁾ 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	ミキシング台に点滴以外の物を吊り下げていない	同上

VI. 薬品管理関連におけるチェック

1. 薬品保管庫の中が整理されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 薬品保管庫中の整理状況を確認しているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 薬品保管庫の中が整理されているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	薬品保管庫の中が整理されているか定期的に確認している	各部署に配置する医薬品の種類は必要最小限とします。定期的に見直し、使用していないものは撤去します ¹⁾ 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	薬品保管庫の中を整理している	保管が長期になればなるほど、細菌汚染のリスクが高くなります。従って、在庫は必要最小限とし、普段より整理整頓を心がけておく必要があります。また、薬品保管庫の中は清潔な環境を保っておくことが重要です。湿気の多い場所や埃に汚染されやすい場所は避ける必要があります。

2. 薬剤の使用期限のチェックが行われている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① 薬剤使用期限のチェック状況を確認しているか



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 使用期限の管理方法
- ② 使用期限が適切に管理されているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	薬剤の使用期限がチェックされているか確認している	分割使用されている薬剤についてはラウンド時に使用期限の確認を行います。開封後の使用期限については各施設で基準を設けてください。



➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	薬剤の使用期限チェックを定期的実施している	薬剤管理者を決めて定期的に点検します。適正な在庫量を決めて定期的に定数の見直しを行う必要があります。また、期限切れが間近な未使用医薬品は可能な限り返品処理または有効利用することが望まれます ¹⁾ 。消毒薬など分割使用する薬剤は必ず開封日を記載してから使用します ^{1,2)} 。

3. 複数回使用のバイアルでは開封日が記載され、院内の使用期限の基準を守っている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

-  感染防止対策部門
 - ① 複数回使用の対象となっている薬品
 - ② 開封後使用期限の施設基準を定めているか
-  病棟・薬剤・臨床検査部門
 - ① 開封後使用期限の管理方法
 - ② 開封後使用期限が適切に管理されているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
マニュアル・計画表の作成	複数回使用のバイアル製剤を定めている	バイアル製剤は、原則として単回使用とし残った薬液は破棄します ^{1,2)} 。しかし、副腎皮質ステロイドやヘパリン、局所麻酔薬、インスリンなど一部保存剤入りの注射剤に限り複数回使用が可能です。
	複数回使用のバイアル製剤に対し開封後使用期限の施設基準を定めている	複数回使用のバイアル製剤を漫然と使用し続けられないため、院内で開封後の使用期限を定め、これらの薬剤を使用する場合は、必ず開封日を記載してから使用します。
モニタリングの実施	定めた開封後使用期限の基準を守っているか確認している	開封日記載の有無を確認し、院内で定めた開封後使用期限を越えている場合はスタッフに指導する必要があります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	開封日をバイアルに記載している	バイアル製剤を複数回数使用する場合は必ず開封日を記載します。もし、開封日の記入がなく、どうしても開封日がわからない場合は、使用せず廃棄します。
	定めた開封後使用期限の基準を守っている	複数回使用が可能なバイアル製剤とその開封後使用期限を一覧にし、冷蔵庫などの現場スタッフが直ちに確認できる場所に掲示しておくこと、定めた開封後使用期限の基準を現場スタッフが守りやすくなります。

4. 保冷庫には薬品以外のものがなく、薬品保冷庫の温度管理がなされている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① 薬品保冷庫内を定期的に確認しているか
- ② 薬品保冷庫の温度管理状況を確認しているか



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 保冷庫に薬品以外のものがないか
- ② 保冷庫内の薬品保管場所は整理されているか
- ③ 薬品保冷庫の設定温度
- ④ 薬品保冷庫の温度記録

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	保冷庫には薬品以外のものがないか定期的に確認している	薬品保冷庫に検体や食品を保管すると薬品の外装が汚染され、使用時の汚染につながる可能性があります。
	保冷庫内の薬品保管場所が整理されているか定期的に確認している	ラウンド時に保冷庫内の薬品保管場所が整理されているか確認します。
	薬品保冷庫の温度管理がなされているか確認している	インスリンやワクチンなどはそれぞれに温度管理が必要であり、冷蔵庫の温度管理が適切に行われているかを確認する必要があります ¹⁾ 。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	保冷庫には薬品以外のものを置いていない	保管場所の衛生確保および医薬品の誤使用防止の観点から、医薬品の冷蔵設備に職員の私物などを混置しないようにしておく必要があります。薬品以外に血液や保冷剤などを保管する場合は区画分けをして保管する必要があります。
	保冷庫内の薬品保管場所を整理している	薬品の有効期限・使用期限・保管条件はラベル（外箱を含む）に記載されています。適切な保管・管理をするために普段より整理整頓を心がけておく必要があります。医薬品の定数管理は在庫数、使用期限の確認など月 1 回以上実施することが望ましいとされます ²⁾ 。

薬品保冷庫の温度を 1 日 1 回以上確認し記録している

医薬品の品質管理面でも温度管理は重要です。温度設定機能付き保冷庫もしくは温度計を入れて 1 日 1 回以上確認し記録します¹⁾。

Ⅶ. 薬剤部におけるチェック

1. 医薬品を取り扱う場所が清掃されており、医薬品が適正に管理されている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント

感染防止対策部門

- ① 清掃状況の記録を確認しているか

病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 医薬品を取り扱う場所が清掃されているか
- ② 医薬品や滅菌容器の外装容器が床に直接置かれていないか
- ③ 調剤関連物品等への水はね対策がとられているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	医薬品を取り扱う場所の清掃状況の記録がされている	定期的に薬剤部門をラウンドし、清掃状況およびその記録を確認する必要があります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場環境の整備	医薬品を取り扱う場所を清掃している	医薬品は清潔な環境で取り扱うことが必須であるため、調剤台やパソコン周囲の定期的な清拭が不可欠です。不要な物品を配置しないことやコード類を束ねることなどにより、清掃しやすい環境を整え、常に目で見て清潔に保つことが重要です ¹⁾ 。
	医薬品や滅菌容器の外装容器が床に直接置かれていない	医薬品や滅菌容器の外装容器は汚染を防止するため、床に直接置くことは推奨されません。また、扉のない棚への医薬品の配置は、床から 30cm 以上の高さに配置することが推奨されます ²⁾ 。
	調剤関連物品等への水はね対策がとられている	水はねは、周囲の環境や医薬品・物品に病原菌（緑膿菌やセラチア菌など）を付着させる原因となるため、水はね対策を実施する必要があります。清潔な医薬品・物品を水はねしない位置に配置するか、水はねを物理的に防止する対策が必

要です。調剤スペースの流し台は 1 日の業務終了後洗浄を行い、清潔を保つことが推奨されています^{3,4)}。

2. 散薬分包機等，機器の清掃と管理がおこなわれている

評価対象 病院機能評価 サイトビジット 相互ラウンド 病棟ラウンド

1. チェックの重要ポイント



感染防止対策部門

- ① 散薬分包機の清掃手順を確認しているか
- ② 散薬分包機の清掃頻度を確認しているか
- ③ オートクレーブ等の滅菌機器は化学的および生物学的インジケータにて滅菌工程のモニタリングが行われているかの確認をしているか



病棟・薬剤・臨床検査部門

- ① 散薬分包機は定期的に内部まで分解し清掃を行っているか
- ② オートクレーブ等の滅菌機器は化学的および生物学的インジケータにて滅菌工程のモニタリングを行っているか

2. チェックの内容とその理由

➤ 感染防止対策部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
モニタリングの実施	散薬分包機の清掃手順および清掃頻度を確認する	散薬分包機はその機器に応じた清掃手順を定める必要があります。また、散薬分包機の使用頻度に応じた清掃頻度を設定する必要があります。なお、散薬分包機の機器メーカーが作成した清掃マニュアルのなかには、直接薬剤が接触する部品については毎日の清掃が目安とされているものもあります。
	オートクレーブ等の滅菌機器は化学的および生物学的インジケータにて滅菌工程のモニタリングが行われているかを確認する	院内製剤等を滅菌するときに使用する滅菌機器は、医療現場における滅菌保証のガイドライン ¹⁾ にもとづく滅菌保証の実施が必要となります。

➤ 病棟・薬剤・臨床検査部門でのチェック

チェックの区分	推奨されるチェック内容	解説
現場スタッフの行動	散薬分包機は定期的に内部まで分解し清掃を行っているかを確認する	散薬分包後の清掃が不十分であることに起因するコンタミネーション事例が複数報告されています ²⁻⁴⁾ 。わが国で使用されている散薬分包機はいずれも使用後の残薬の除去が構造的に行いにくく ⁵⁾ 、清掃目的で乳糖の分包を3回繰り返してもコンタミネーションが防止できない ⁵⁾ との報告もあるため、散薬の微生物汚染を含めたコンタミネーション防止のためには、内部まで分解し清掃を行うことが必要です。

現場スタッフの 行動	オートクレーブ等の滅菌機器は化学的および生物学的インジケータにて滅菌工程のモニタリングを行っている	滅菌保証のためには化学的インジケータおよび生物学的インジケータの使用があり、滅菌法に適したインジケータを使用して滅菌工程のモニタリングを行う必要があります ¹⁾ 。 ⁶⁾
-----------------------	---	---

付録

1. 主な消毒薬の取扱い上の注意点（ラウンドガイド本編参考 P.24）	77
2. 環境表面の清掃・消毒（ラウンドガイド本編参考 P.30）	79
3. 高水準消毒薬の特徴(ラウンドガイド本編参考 P.33)	80
4. Time out 時に検討する主な項目（ラウンドガイド本編参考 P.69）	81
5. 他施設からの問い合わせ記録（例）（ラウンドガイド本編参考 P.77）	81
6. AUD, DOT, AUD/DOT のメリット, デメリット（ラウンドガイド本編参考 P.90）	81
7. 各領域における代表的な術式に対する術後予防抗菌薬とβ-ラクタム系薬アレルギーに対する代替薬と 投与期間（ラウンドガイド本編参考 P.97）	82
8. 抗菌薬の半減期と腎機能正常例（ $eGFR_{IND} \geq 50 \text{ mL/min}^*$ ）での再投与間隔 （ラウンドガイド本編参考 P.99）	83
9. TDM 対象薬剤の目標血中濃度（ラウンドガイド本編参考 P.109）	84

1. 主な消毒薬の取扱い上の注意点（ラウンドガイド本編参考 P.24）

消毒薬名	有機物の影響	金属腐食性	用途・使用上の注意
高水準消毒薬			
グルタラール	小さい	小さい	「高水準消毒薬の使用の際に、換気やマスクなど粘膜刺激防止策をするよう指導している」の項（Ⅱ-3）参照
フタラール	小さい	小さい	
過酢酸	小さい	大きい	
中水準消毒薬			
次亜塩素酸 ナトリウム	大きい	大きい	<u>主に環境（ウイルス・細菌・芽胞）・器具の消毒に用いられる</u> ・浸漬消毒には蓋つき容器を使用する ・酸性物質との併用で有毒な塩素ガスが発生する ・クロルヘキシジングルコン酸塩と反応し褐色の着色物質を形成する ・血液、体液などの有機物は殺菌作用を減弱させるため、有機物が付着したままの医療器具には使用しない
ポビドンヨード	大きい	大きい	<u>主に生体（術野・創部・皮膚・口腔等）の消毒に用いられる</u> ・ヨード過敏症の人には使用禁忌 ・大量かつ長時間の皮膚との接触によって皮膚化学熱傷や皮膚変色が起こることがある ・石鹼により殺菌作用が減弱する
中水準消毒薬			
消毒用エタノール イソプロパノール	小さい	小さい	<u>主に環境（ウイルス・細菌）・器具・生体（正常皮膚・手指）の消毒に用いられる</u> ・引火性があるので火気に注意する ・粘膜や損傷皮膚に刺激性があり、これら部位への使用は禁忌 ・脱脂作用を有するため、皮膚荒れを起こすことがある ・イソプロパノールの方がより強い脱脂作用を有する ・揮発により濃度が低下し、殺菌力に持続性がない ・蛋白凝固作用を有するため、医療器具などの消毒に用いる場合は、予め洗浄を行ってから使用する ・一部の合成ゴム製品、合成樹脂製品などを変質させる
低水準消毒薬			

ベンザルコニウム 塩化物 ベンゼトニウム 塩化物	大きい	小さい	主に環境（一部のウイルス・細菌）・器具・生体（術野・粘膜・皮膚等） の消毒に用いられる ・陰イオン界面活性剤*が存在すると沈殿物を形成し殺菌力が低下する ・繊維製品**に吸着され、濃度低下を起こしやすい ・皮革製品を変質させる
クロルヘキシジン グルコン酸塩	大きい	小さい	主に生体（手指・創部等）の消毒に用いられる ・アナフィラキシーショックを生じる可能性があるため、結膜 囊以外の粘膜への適用は禁忌 ・長時間の皮膚との接触によって皮膚化学熱傷が起こることがある ・陰イオン界面活性剤*や次亜塩素酸ナトリウムが存在する と沈殿物を形成し殺菌力が低下する ・繊維製品**に吸着され、濃度低下を起こしやすい
アルキルジアミノ エチルグリシン塩酸塩	大きい	小さい	主に環境（一部のウイルス・細菌）・器具の消毒に用いられる ・陰イオン界面活性剤*が存在すると殺菌力が低下する ・脱脂作用を有するため、皮膚荒れを起こすことがある ・繊維製品**に吸着され、濃度低下を起こしやすい ・0.2-0.5%濃度にて結核領域で環境の消毒に使用される
オラネキシジン グルコン酸塩	小さい	小さい	主に生体（術野）の消毒に用いられる ・アナフィラキシーショックを生じる可能性があるため、 粘膜への適用は禁忌 ・薬物の血中濃度上昇の恐れがあるため、創傷部位には使用しない

*陰イオン界面活性剤：石鹼や一部の合成洗剤など、 **繊維製品：綿球、ガーゼなど

2. 環境表面の清掃・消毒（ラウンドガイド本編参考 P.30）

手指接触	場所		清掃・消毒	頻度
低頻度	病室の壁，カーテンなど	垂直面	湿式清掃・洗浄	汚染時
	病室の床など	水平面	湿式清掃	定期的汚染時 退院時
高頻度	ドアノブ，電話受話器，カート，ストレッチャー，点滴台，ベッド柵，床頭台，テーブル面など	MRSA などの薬剤耐性菌を排菌している患者やノロウイルス患者などの接触感染対策が必要な患者を収容している病室	湿式清掃 ＋ 消毒(アルコール・低水準)	1日1回以上
		上記以外の病室	湿式清掃	
医療機器表面	医療機器のモニター類など		あらかじめドレープなどでカバー， 清拭清掃	使用時

3. 高水準消毒薬の特徴(ラウンドガイド本編参考 P.33)

高水準 消毒薬	利点・欠点
グルタラール	<p><利点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・金属, ゴム, プラスチックなどの材質を傷めにくい ・比較的安価 <p><欠点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用前に緩衝化剤を添加する必要がある ・経時的な分解を生じる ・蛋白質を凝固する ・一部の抗酸菌 (<i>Mycobacterium avium</i> など) において低感受性が報告されている ・本剤が残留した医療器具を使用し出血性の直腸結腸炎などが発現した報告がある ・刺激臭が強く作業環境に対する空気中の濃度規定 (0.05ppm 以下) が設けられている
フタラール	<p><利点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・金属, ゴム, プラスチックなどの材質を傷めにくい ・グルタラールに比べ蒸気揮発性が少ないため臭いや粘膜刺激が少ない ・緩衝化剤の添加は不要で, 経時的な分解はない <p><欠点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・蛋白質などの有機物と強固に結合する ・芽胞を殺滅する力は弱いため, 関節鏡などに対する化学滅菌剤としての使用は控える ・アナフィラキシー様反応発現のため経尿道的に使用する医療器具には使用不可 ・白内障手術患者で水泡性角膜症発現のため超音波白内障手術器具類には使用不可
過酢酸	<p><利点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市販の消毒薬の中でもっとも強力な殺菌効果を示す ・廃棄後, 最終的に酢酸, 水, 酸素に分解されるため環境への悪影響が少ない ・蛋白質などの有機物を凝固させない ・内視鏡自動洗浄消毒装置への充填はカセット方式のため充填時の蒸気曝露が少ない <p><欠点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用時に原液の 6%濃度液を水で希釈し 0.3%濃度とする必要がある ・使用前に緩衝化剤を添加する必要がある ・経時的な分解を生じる ・金属, ゴム, プラスチック等の材質への腐食性が強く 10 分間を超えての浸漬は避ける ・原液は酢酸臭が強く, 皮膚や鼻・眼等の粘膜に対する激しい刺激作用を有する

4. Time out 時に検討する主な項目（ラウンドガイド本編参考 P.69）

1	薬剤選択（治療効果不良，抗菌薬耐性菌の検出，長期使用時には変更）
2	投与設計（TDM，腎機能の変化）
3	de-escalation
4	抗菌薬に反応する感染症かの判定
5	経口スイッチ
6	中止時期

5. 他施設からの問い合わせ記録（例）（ラウンドガイド本編参考 P.77）

相談対応日時	
相談施設 相談者	
相談方法	
応対者	
相談内容	
報告日	報告者

6. AUD, DOT, AUD/DOT のメリット, デメリット（ラウンドガイド本編参考 P.90）

算出方法	メリット	デメリット
AUD	<ul style="list-style-type: none"> ・情報として得やすい ・施設や国での比較が可能 ・患者レベルのデータが不要 	<ul style="list-style-type: none"> ・小児，透析患者等では正確性に欠ける ・DDD が処方量と異なる ・DDD は変更される場合がある ・診療科や地域特性が加味されない
DOT	<ul style="list-style-type: none"> ・投与量の影響を受けない ・新生児，小児にも使用可能 ・腎障害，透析に影響されない 	<ul style="list-style-type: none"> ・腎機能低下時，半減期の長い抗菌薬の投与日数の算出が煩雑になる ・施設によっては算出が難しい ・診療科や地域特性が加味されない
AUD/DOT	<ul style="list-style-type: none"> ・AUD と DOT の増減が1日用量の変化によるものか，投与日数や投与症例数の変化によるものか評価できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・DDD と1日用量に乖離がある抗菌薬の評価には注意を要する。

7. 各領域における代表的な術式に対する術後予防抗菌薬とβ-ラクタム系薬アレルギーに対する代替薬と投与期間（ラウンドガイド本編参考 P.97）

術式	推奨される抗菌薬	β-ラクタム系薬アレルギーに対する代替薬	投与期間
心臓外科			
冠動脈バイパス手術	CEZ	VCM, TEIC, CLDM	48 時間
血管外科			
胸部大動脈解離に対する人工血管置換術（待機手術）	CEZ	VCM, CLDM	48 時間
呼吸器外科			
肺切除術（開胸）	CEZ, SBT/ABPC	CLDM, VCM (GM, FQs, AZT 併用可)	単回～24 時間
上部消化管外科（食道，胃）			
胸部食道切除術（胃管，空腸再建）	CEZ	[CLDM or VCM] + [AGs or FQs or AZT]	単回～48 時間
幽門側胃切除術	CEZ	[CLDM or VCM] + [AGs or FQs or AZT]	単回～24 時間
肝胆膵外科（脾手術も含む）			
肝臓切除（胆道再建伴わない）	CEZ, FMOX, CTM, SBT/ABPC	AGs, FQs	単回～24 時間
膵頭十二指腸切除術	CEZ, CTM	AGs, FQs	48 時間
腹腔鏡下胆嚢摘出術	CEZ	[CLDM or VCM] + [AGs or FQs or AZT]	単回
下部消化管外科（小腸，虫垂，結腸・直腸）			
結腸切除術（開腹，腹腔鏡下）	CMZ, FMOX, CEZ+MNZ	[AGs or FQs] + MNZ	単回～24 時間
耳鼻咽喉科・頭頸部外科			
口腔咽頭悪性腫瘍手術（含む筋皮弁再建）・喉頭全摘術	SBT/ABPC, CEZ + CLDM, CEZ+MNZ, CMZ	[FQs or AGs or VCM] + [CLDM or MNZ]	48 時間
産科			
帝王切開術（未破水）	CEZ	CLDM+AGs	単回
婦人科			
卵巣腫瘍手術（開腹，腹腔鏡下）	CEZ	CLDM, VCM	単回
腹式子宮摘出術（腹腔鏡下）	CMZ, FMOX, SBT/ABPC, CEZ+MNZ	[AGs or FQs] + MNZ, [AGs or AZT or FQs] + CLDM	単回

整形外科			
人工関節置換術	CEZ	VCM, TEIC, CLDM	単回～48 時間
泌尿器科			
(尿路系開放なし) 腎摘除術, 副腎摘除術, 会陰部手術など	CEZ, SBT/ABPC	経口/静注 FQs	単回
膀胱摘除術+消化管利用尿路変向術など	CMZ, FMOX, SBT/ABPC	[AGs or FQs]+MNZ	24～48 時間
乳腺外科			
乳房再建を伴う乳腺手術	CEZ	CLDM, VCM	単回～24 時間

CEZ：セファゾリン，CTM：セフォチアム，CMZ：セフメタゾール，FMOX：フロモキシセフ，SBT/ABPC：スルバクタム/アンピシリン，FQs：フルオロキノロン系薬，AGs：アミノグリコシド系薬，GM：ゲンタマイシン，AZT：アズトレオナム，VCM：バンコマイシン，TEIC：テイコプラニン，CLDM：クリンダマイシン，MNZ：メトロニダゾール

8. 抗菌薬の半減期と腎機能正常例（ $eGFR_{IND} \geq 50 \text{ mL/min}^*$ ）での再投与間隔

(ラウンドガイド本編参考 P.99)

抗菌薬	半減期 (腎機能正常, 時間)	再投与間隔 (時間)	抗菌薬	半減期 (腎機能正常, 時間)	再投与間隔 (時間)
CEZ	1.2-2.2	3-4	CLDM	2-4	6
SBT/ABPC	0.8-1.3	2-3	GM	2-3	5
AZT	1.6-1.8	3-4	VCM	4-8	8
CPFX	3-7	8	MNZ	6-8	8

9. TDM 対象薬剤の目標血中濃度 (ラウンドガイド本編参考 P.109)

薬剤名		VCM	TEIC	ABK	AMK	GM, TOB	VRCZ
目標血中濃度	ピーク値 ($\mu\text{g/mL}$)	-		15~20	41~60	$\geq 8\sim 20$	-
	トラフ値 ($\mu\text{g/mL}$)	10~20	15~30	1~2 未満	4 未満	1 未満	1~2 以上 4~5 未満
採血ポイント	ピーク値	投与終了後 1~ 2 時間後 (AUC が必要な 場合のみ)	-	点滴開始 1 時間後 (30 分で点滴投与し, 点滴終了後さらに 30 分後)			-
	トラフ値	投与前 30 分以内					

ICTラウンドガイド作成に携わったメンバー（所属は発刊時のもの）
初版時

■ 教育部会

委員長：塩塚 昭一 福岡大学病院

■ 抗菌薬適正使用推進部会

委員：木村 匡男 愛知医科大学病院
中馬 真幸 日本大学医学部附属板橋病院
浜田 幸宏 愛知医科大学病院
三浦 義彦 日本医科大学付属病院
世話人：萱沼 保伯 獨協医科大学病院

第2版時

■ 教育部委員会

委員：小野寺直人 岩手医科大学附属病院
篠崎 陽一 東京慈恵会医科大学附属病院

■ 抗菌薬適正使用推進部委員会

委員：大川原裕樹 北里大学病院
實川 東洋 日本医科大学千葉北総病院
事務局：北村 好申 東京慈恵会医科大学附属病院

感染対策に携わる薬剤師のための

ICT/AST ラウンドガイド

2014年 ICT ラウンドガイド初版発刊

2017年 ICT ラウンドガイド第2版発刊

2021年 ICT/AST ラウンドガイド第3版発刊

編集 私立医科大学病院感染対策協議会/薬剤師専門職部会
教育委員会（感染制御領域）
抗菌薬適正使用推進委員会（抗菌薬の適正使用領域）

事務局 〒105-8471

東京都港区西新橋 3-19-18

電話 03-3433-1111（代表）

- ・本ガイドの一部は原文の引用によっており、その著作権は引用元にある。
- ・本ガイドに掲載された著作物の複写、転載、販売に関する許諾権は
私立医科大学病院感染対策協議会が保有する。