



介護施設における抗菌薬適正使用支援の コア・エレメント



National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases
Division of Healthcare Quality Promotion



「*The Core Elements of Antibiotic Stewardship for Nursing Homes* (URL: <https://www.cdc.gov/longtermcare/pdfs/core-elements-antibiotic-stewardship.pdf>)」は、疾病対策予防センターの附属機関である国立新興・人獣共通感染症センターの出版物である。本書は、その文書をAMR臨床リファレンスセンターが翻訳したものである。

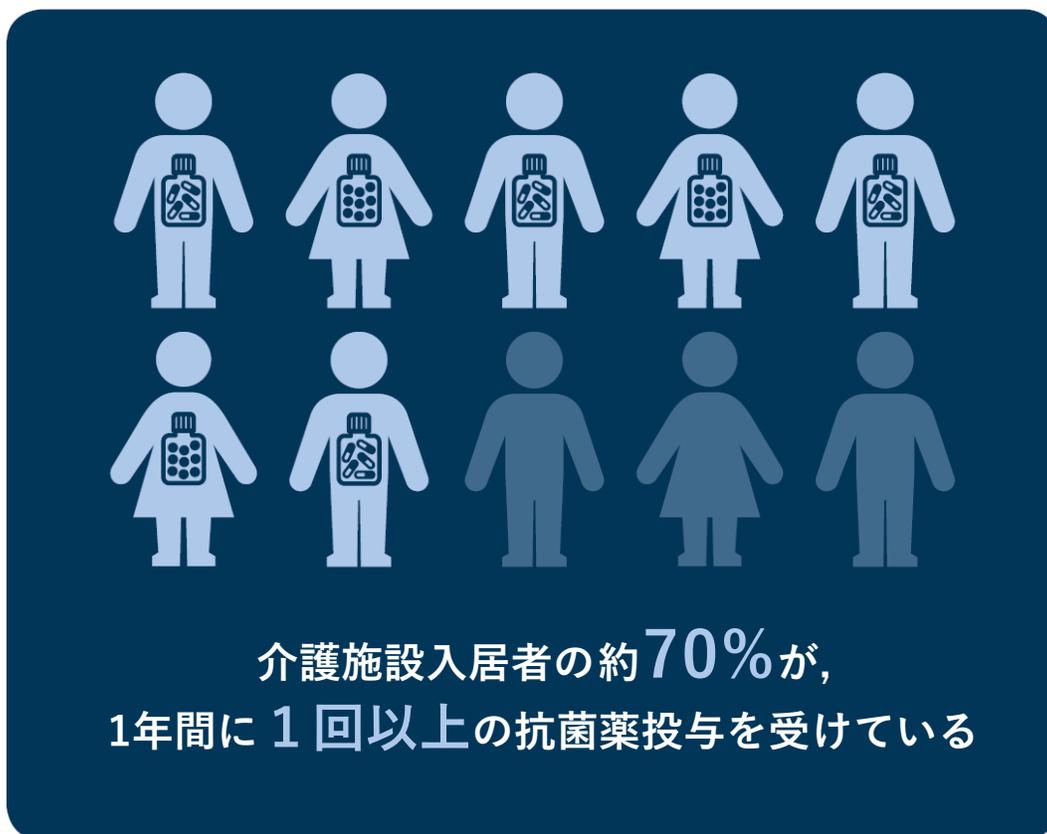
Translated with the permission of the publisher. Based on the “*The Core Elements of Antibiotic Stewardship for Nursing Homes*” URL: <https://www.cdc.gov/longtermcare/pdfs/core-elements-antibiotic-stewardship.pdf> © Centers for Disease Control and Prevention 2015



はじめに

医療における抗菌薬の使用状況を改善することで患者を守り、抗菌薬耐性の脅威を軽減することは、国全体で取り組むべき優先事項の一つである¹。抗菌薬適正使用支援とは“抗菌薬の使用に伴う有害事象の発現を抑えつつ、感染症の治療を最適化する”ことを目的とした一連の関わりと活動を指す²。疾病対策予防センター（CDC）は、すべての救急病院が抗菌薬適正使用支援プログラム（ASP）を実施することを推奨しており、ASPを適切に実施するための7つのコア・エレメントを定めている²。CDCはまた、すべての介護施設に対して抗菌薬処方行動を改善し、不適切な使用を減らすための対策を講じることを推奨している。

抗菌薬は介護施設で処方されている医薬品の中でも最も使用頻度が高く、1年以上追跡調査を行うと、約70%の入居者が年間1回以上の全身抗菌薬投与を受けていることが報告されている^{3,4}。医療機関での調査結果^{5,6}と同様に、介護施設でも処方されている抗菌薬の40～75%が不要、または不適切である可能性が指摘されている^{3,4}。抗菌薬の過剰使用による弊害は、介護施設で介護を受けるフレイルの人や、高齢者にとって非常に重大である。これらの弊害には、*Clostridioides difficile* (*Clostridium difficile*) 感染に起因する重篤な感染性下痢のリスク、副反応、薬物相互作用の増加、薬剤耐性菌の定着・感染などが含まれる。



本書は、CDCが発行した“医療機関における抗菌薬適正使用支援のコア・エレメント”を、介護施設における抗菌薬適正使用支援活動の開始、拡大に当てはめようとするものである。コア・エレメントは医療機関と介護施設で共通しているが、その実施は施設の人員や資源の豊富さによって異なる可能性がある。介護施設では、1種類ないし2種類の活動から開始し、徐々に各要素に基づく新たな戦略を追加していくという、段階的な実施方法が推奨される。抗菌薬使用状況の改善を目的としたあらゆる行動が、有害事象の減少、耐性菌出現の抑制、施設入居者の転帰改善につながると期待される。



**抗菌薬適正使用支援とは、
”抗菌薬の使用に伴う
有害事象の発現を抑えつつ、
感染症の治療を最適化する”
ことを目的とした、
一連の関わりおよび活動を指す。**

介護施設における抗菌薬適正使用支援 コア・エレメントの概要



責任者のコミットメント

施設での安全かつ適切な抗生物質の使用に対する支持とサポートを表明する



リーダーの選任

所属施設での抗菌薬適正使用支援活動を推進および監督する医師、看護師、薬剤師の責任者を選任する



薬剤に関する専門知識

コンサルタント薬剤師や、抗菌薬適正使用支援に関する経験やトレーニング経験のある者との連絡手段を確立する



アクション

抗菌薬使用を改善するための方針または対策を少なくとも1つ実施する



追跡

所属施設における抗菌薬使用に関する1つ以上のプロセス指標と、1つ以上のアウトカム指標をモニタリングする



報告

抗菌薬使用状況と薬剤耐性に関するフィードバックを、臨床医、看護スタッフ、その他のスタッフに定期的に提供する



教育

臨床医、看護スタッフ、入居者およびその家族を対象に、薬剤耐性についての情報や、抗菌薬使用を改善するための機会を提供する



責任者のコミットメント

介護施設の責任者は、抗菌薬使用状況の改善に関与する。施設の責任者、すなわちオーナーおよび管理者と、地域および国の責任者（施設がより大きな規模である場合）は、以下の方法で本関わりへの支持を表明することができる。

文書を作成する

抗菌薬使用状況の改善を支持する旨の文書を作成し、スタッフ、入居者およびその家族と共有する。

適正使用支援を業務へ取り込む

適正使用支援に関連した業務を、施設の医師、看護師、コンサルタント薬剤師の職位記述証に記述する。

コミュニケーションをとる

看護スタッフと薬剤を処方する臨床医に対して、抗菌薬の使用方法和、適正使用方針についてのモニタリングおよび励行に関する施設の方針を伝達する。

風土を醸成する

メッセージ、教育、改善への称賛を通じて、抗菌薬の適正使用を推進する風土を醸成する。



リーダーの選任

介護施設では、施設責任者の支援を受けて抗菌薬適正使用支援活動を行うリーダーを指定する。

医師に権限を与える

特定の医師に対し、介護施設で医療行為を行う資格を有するすべての臨床医を対象とした抗菌薬処方基準を設定する権限、ならびに遵守状況を監視する権限を与える。この責務を果たすために、医師のリーダーは抗菌薬使用状況に関するデータを検証し（**追跡**および**報告**セクション参照）、施設入居者に対する医療行為がベストプラクティスに沿って行われていることを確認する¹⁰。

看護師のリーダーに権限を与える

看護師のリーダーに対し、現場の看護スタッフによる入居者の健康状態の評価、監視、連絡に関する実施基準を設定する権限を与える。看護師と看護助手は、抗菌薬使用の開始に関する意思決定プロセスに重要な役割を果たす。介護施設入居者が受ける医療における抗菌薬の役割に関する看護スタッフの知識、認識、考え方は、実際に抗菌薬療法の開始の是非を判断する臨床医とのコミュニケーションに大きな影響を及ぼす可能性がある。したがって、抗菌薬適正使用支援の重要性がどのように伝わるかは、各施設の看護師のリードによって変わるといえる。

コンサルタント薬剤師と連携する

コンサルタント薬剤師と連携し、薬のレジメ確認や抗菌薬使用データの報告などの品質保証業務を通じて、抗菌薬適正使用監督業務の補助をしてもらう。

介護施設の抗菌薬適正使用支援では、以下のパートナー達と協力して、既存のリソースを活用して抗菌薬適正使用に向けた取り組みを支援する。

感染予防プログラムコーディネーター

感染予防コーディネーターは、抗菌薬使用状況を改善させる戦略をたてるために必要な、重要な専門知識とデータを有している。これらには、抗菌薬投与が開始された症例の追跡、治療が終了した患者の評価・管理がエビデンスに基づいた基準^{12,13}に遵守しているかどうかの監視、各施設における薬剤耐性の調査と耐性菌感染症の特定などが含まれる。感染予防コーディネーターが調査データの収集および解析を行うためのトレーニングを受けており、それらの作業に割くことのできる時間および資材を有していれば、これらの情報を抗菌薬適正使用支援活動の監視および支援に活用することができる。

コンサルタント検査機関

臨床検査委託サービスと契約している介護施設は、抗菌薬適正使用支援活動に関連した報告書やサービスの提供を要請することができる。検査機関による抗菌薬適正使用支援に関連したサービスの例としては、特定の抗菌薬耐性菌が同定された場合に施設に警戒を呼び掛ける仕組みの構築、施設スタッフを対象とした検査法の差（例： *C. difficile* に対するEIA毒素検査法と核増幅検査法の違い）に関する研修の実施、培養された微生物の抗菌薬感受性パターンに関する報告書の作成などが挙げられる。アンチバイオグラムと呼ばれるこの報告書は、エンピリック治療（培養検査結果が得られる前）における抗菌薬選択や、新規の、または耐性化が進行する薬剤耐性菌のモニタリングに活用される¹⁴。

州および地方の保健当局

介護施設は、州および地方の保健当局による医療関連感染（HAI）予防プログラムの一環として提供される、抗菌薬適正使用と感染予防に関する教育支援と各種リソースを利用することができる。



薬剤に関する専門知識

介護施設は、抗菌薬適正使用支援活動を実施するために、抗菌薬の専門家との連絡手段を確立する.. 抗菌薬適正使用支援に関する訓練を受けた感染症コンサルタントやコンサルタント薬剤師の支援を得ることで、施設における抗菌薬の使用頻度や*C. difficile*の検出率を減らすことができる¹¹. 抗菌薬専門家との関係構築の例を以下に挙げる.

コンサルタント薬剤師と連携する

感染症または抗菌薬適正使用支援に関する専門的なトレーニングを受けたコンサルタント薬剤師と連携する. トレーニングコースの例としては、**Making a Difference in Infectious Diseases (MAD-ID)** が提供する抗菌薬適正使用支援課程 (<http://mad-id.org/antimicrobial-stewardship-programs/>), **Society for Infectious Diseases Pharmacists (SIDP)** が提供する抗菌薬適正使用支援認証プログラム (<http://www.sidp.org/page-442823>) などが挙げられる.

抗菌薬適正使用支援プログラムリーダーと連携する

所属する医療ネットワーク内の病院における抗菌薬適正使用支援プログラムリーダーと連携する.

関係を構築する

所属施設における抗菌薬適正使用支援の取り組みに関心のある地域の感染症コンサルタントと関係を構築する.



ポリシーに基づく活動と 抗菌薬使用状況を改善 させるための行動変容

介護施設は、抗菌薬使用状況を改善させるために処方方針を策定し、行動変容を促す。抗菌薬使用に関する新たな方針や手順の導入にあたっては、スタッフが戸惑うことなく順応できるように、段階的に行うべきである。所属施設のニーズに応じて導入する介入の優先順位を付け、有効であった介入の結果を看護スタッフや臨床医らと共有する。処方方針および行動変容実の概要を以下に記す。詳細は付録 A “抗菌薬使用状況の改善を目的とした方針・実践方法に関連したアクション” を参照のこと。

付録A: <https://www.cdc.gov/longtermcare/pdfs/core-elements-antibiotic-stewardship-appendix-a.pdf> (未翻訳)

抗菌薬の適正使用をサポートする方針

メディケア・メディケイドサービスセンター (CMS) 規則15-17に準拠した投薬レジメンレビューなどの最新の安全投薬方針が、抗菌薬の処方、使用に適用されていることを確認する。

抗菌薬使用状況改善のための幅広い介入

感染が疑われる、または抗菌薬投与が開始されたすべての入居者のケアへ適応すべき医療を標準化する。

これには、最初に入居者に感染が疑われた際に行う徴候・症状の評価や医療者間コミュニケーションの改善、診断検査利用の適正化、所属施設で処方されたすべての抗菌薬に関する抗菌薬レビュー（いわゆる“抗菌薬タイムアウト”）の実施などが含まれる。抗菌薬レビューは、臨床像が明らかになり、追加の医療情報が得られてから、臨床医が抗菌薬がまだ必要なのか、変更の必要はあるのかを再評価するための機会を提供するものである。

抗菌薬使用状況の改善を目的とした薬局の介入

介護施設の抗菌薬適正使用支援に関与する重要なパートナーとして、調剤薬剤師とコンサルタント薬剤師を医療チームに組み込む。薬剤師は、看護師長や医師長と協力して、抗菌薬が適切にオーダーされていることの確認、培養データのレビュー、抗菌薬モニタリングおよび感染症管理指針の策定などの業務を支援する。

抗菌薬使用状況の改善を目的とした感染症および症候群特異的な介入

無症候性細菌尿や尿路感染症に対する予防投与^{18,19}など、抗菌薬の不適正使用の原因となりうる臨床状況を特定し、使用状況を改善するための具体的な介入を実施する。



抗菌薬の使用状況と アウトカムの追跡および報告

介護施設は、抗菌薬使用について、処方変更と新たな介入の影響を追跡するため、抗菌薬の使用法とその転帰のモニタリングを行う。抗菌薬処方方針への遵守状況と抗菌薬使用状況に関するデータは、抗菌薬適正使用支援の進捗状況についての意識を維持するために、臨床医と看護師に共有される。抗菌薬使用状況フィードバックに対する臨床医の反応（例：受け入れ）は、フィードバックが処方行動の改善に有効であるかどうかを判断する上で有用であると考えられる。抗菌薬使用状況および転帰の指標の例を以下に記す。詳細は付録B“抗菌薬の処方、使用、転帰の指標”を参照のこと。

付録B: <https://www.cdc.gov/longtermcare/pdfs/core-elements-antibiotic-stewardship-appendix-b.pdf> (未翻訳)

プロセス指標：抗菌薬処方の経過および理由の追跡

新規に抗菌薬が開始された症例の医療記録(カルテ)を確認し、臨床的な評価、処方記録、抗菌薬の選択が施設の抗菌薬使用方針および使用法に準拠しているかどうかを確認する。プロセス指標のモニタリングを一定期間にわたって実施することで、スタッフおよび臨床医が抗菌薬処方方針を遵守しているかどうかを評価することができる。

抗菌薬使用状況の指標：抗菌薬処方の頻度および回数の追跡

介護施設における抗菌薬の使用を追跡することで、使用傾向を確認するとともに、適正使用支援のための新たな介入の影響を評価する。抗菌薬使用状況の指標（例：有病率調査）の中には、ある一時点の情報を示すものもあるが、施設における抗菌薬使用開始症例数や投与日数 (DOT) など、継続的に算出および追跡されるものもある^{20,21}。

どの抗菌薬使用状況指標を追跡するかは、実施されている実践介入の種類に基づいて選択する。抗菌薬投与期間を短縮させるための介入や、処方後レビュー（いわゆる“抗菌薬タイムアウト”）に基づいた抗菌薬を中止させるための介入は、抗菌薬の開始頻度には影響を与えないこともあるが、DOTの削減にはつながる。

抗菌薬適正使用支援を目的とした介護施設における抗菌薬使用状況に関するデータの使用は、個々の施設における改善、公衆衛生対策の両面から重要である。介護施設において電子カルテを普及させることで、薬局のデータと検査室のデータを統合したシステムの構築が可能になるとともに、適正使用支援活動のための抗菌薬使用状況や耐性に関するデータを施設スタッフやリーダーが利用しやすくなる。CDCは現在、介護施設と連携する医療機関、薬局、各種専門機関などのさまざまなパートナーと密に連携し、CDC全米医療安全ネットワーク（NHSN）内で、介護施設向けの抗菌薬使用量（AU）報告システムの構築を目指している。NHSN AUシステムを通じて、電子カルテにより集められた標準化された抗菌薬使用データを集積および集計し、各施設の状況を考慮した全国の基準を構築することが可能になる。

抗菌薬のアウトカム指標：抗菌薬の有害事象と費用の追跡

*C. difficile*感染症、抗菌薬耐性菌または副作用の発現率など、アウトカムのモニタリングを通じて、抗菌薬適正使用支援活動が患者予後の改善につながっていることを確認する。既に感染予防プログラムの一環としてこれらのアウトカムの追跡を行っている介護施設は、介護施設向けのCDC-NHSN 指定検査機関特定事象報告モジュールを介して、*C. difficile*やメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）などの特定の抗菌薬耐性菌に関するデータを提出することができる。



教育

介護施設では、臨床医、看護スタッフ、入居者およびその家族を対象として、抗菌薬適正使用支援に関する教育機会を提供する。抗菌薬適正使用支援の目的と、実施にあたっての各グループの責任について有効な教育プログラムを、看護スタッフと臨床医の両者に向けて行う^{3,22}。介護施設スタッフへ抗菌薬についての教育を広げる方法としては、パンフレット、ポケットガイド、ニュースレター、電子通信などさまざまな方法が考えられるが、双方向的な学術対談（例：対面型インタラクティブワークショップ）が処方行動の変容に最も有効であるとされている²³。

介護施設は、医療従事者への教育とフィードバックを通じて、持続的な改善を確保する。ある介護施設では、医師の処方に関する教育とフィードバックをリンクさせた抗菌薬適正使用支援介入により、介入後2年間にわたって抗菌薬使用量が持続的に減少したという報告がある²⁴。別の研究では、各医師の処方とガイドライン遵守状況についてのフィードバックを12カ月間にわたって提供することで、抗菌薬の不適切な使用（ガイドラインに準拠しない処方）が64%減少したことが報告されている²⁵。

介護施設では、入居者とその家族を抗菌薬の使用と適正使用支援に関する教育的取り組みに参加させることで、医師が彼らのサポートを得て、適切な抗菌薬使用の意思決定を行えるようにする。入居者およびその家族と連携することで、彼らの抗菌薬処方に対する期待が抗菌薬使用改善の妨げになるのではないかという意識の払拭にもつながる^{26,27}。



まとめ

抗菌薬適正使用支援のコア・エレメントは、医療機関と介護施設で共通している。本書では、介護施設の責任者、臨床医、およびスタッフが、いかにこれらのエレメントを抗菌薬使用状況の監視と改善に応用すべきかの例を示した。介護施設では、まずは1～2種類の活動から開始し、うまく改善するにつれ、徐々に取り組みの幅を広げて新たな対策を追加し、抗菌薬使用状況を継続的に改善していくことが推奨される。患者を守り、介護施設における医療を向上させるために、速やかに抗菌薬適正使用支援のための方針と実践方法の策定に取り組む必要がある。



参考文献

1. The White House. NATIONAL STRATEGY FOR COMBATING ANTIBIOTIC RESISTANT BACTERIA. 2014; http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/carb_national_strategy.pdf Accessed 9/30/2014.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Core Elements of Hospital Antibiotic Stewardship Programs. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; 2014 <http://www.cdc.gov/getsmart/healthcare/implementation/core-elements.html> Accessed 9/30/2014
3. Lim CJ, Kong DCM, Stuart RL. Reducing inappropriate antibiotic prescribing in the residential care setting: current perspectives. Clin Interv Aging. 2014; 9: 165-177
4. Nicolle LE, Bentley D, Garibaldi R, et al. Antimicrobial use in long-term care facilities. Infect Control Hosp Epidemiol 2000; 21:537-45.
5. Dellit TH, Owens RC, McGowan JE, Jr., et al. Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America guidelines for developing an institutional program to enhance antimicrobial stewardship. Clinical infectious diseases. 2007;44(2):159-177.
6. Fridkin SK, Baggs J, Fagan R, et al. Vital Signs: Improving antibiotic use among hospitalized patients. MMWR. Morbidity and mortality weekly report. 2014;63.
7. Gerwitz JH, Field TS, Harrold LR. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. JAMA 2003;289: 1107-11.
8. Loeb MB, Craven S, McGeer A, et al. Risk factors for resistance to antimicrobial agents among nursing home residents. Am J Epidemiol 2003;157:40-7.
9. Centers for Disease Control and Prevention. Antibiotic resistance threats in the United States, 2013 Atlanta, GA: CDC; 2013.
10. Centers for Medicare and Medicaid Services. Summary of Requirements for Medical Director- 501 State Operations Manual (SOM); Appendix PP; Rev 107, 04-04-2014 Pages 626 – 633: https://cms.gov/manuals/Downloads/som107ap_pp_guidelines_tcf.pdf Accessed 9/30/2014.
11. Jump RLP, Olds DM, Seifi N et al. Effective antimicrobial stewardship in a long-term care facility through an infectious disease consultation service: Keeping a LID on antibiotic use. Infect Control Hosp Epidemiol 2012;33(12):1185-1192

12. Stone ND, Ashraf MS, Calder J, Crnich CJ, et al. Surveillance definitions of infections in long-term care facilities: revisiting the McGeer criteria. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2012; 33: 965-977.
13. Loeb M, Bentley DW, Bradley S, et al. Development of minimum criteria for the initiation of antibiotics in residents of long-term care facilities: Results of a consensus conference. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2001; 22: 120-4.
14. Furuno JP, Comer AC, Johnson JK, et al. Using antibiograms to improve antibiotic prescribing in skilled nursing facilities. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2014;35 (Suppl 3):S56-61.
15. Centers for Medicare and Medicaid Services. Summary of Requirements for Unnecessary Drugs - F329 State Operations Manual (SOM); Appendix PP; Rev 107, 04-04-2014 Pages 563–588: https://cms.gov/manuals/Downloads/som107ap_pp_guidelines_ltcf.pdf Accessed 9/30/2014.
16. Centers for Medicare and Medicaid Services. Summary of Requirements for Medication Errors- F332 and 333 State Operations Manual (SOM); Appendix PP; Rev 107, 04-04-2014 Pages 430–439: https://cms.gov/manuals/Downloads/som107ap_pp_guidelines_ltcf.pdf Accessed 9/30/2014.
17. Centers for Medicare and Medicaid Services. Summary of Requirements for Drug Regimen Review- F428 State Operations Manual (SOM); Appendix PP; Rev 107, 04-04-2014 Pages 539–548: https://cms.gov/manuals/Downloads/som107ap_pp_guidelines_ltcf.pdf Accessed 9/30/2014.
18. Benoit SR, Nsa W, Richards CL et al. Factors associated with antimicrobial use in nursing homes: A multilevel model. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56:2039–2044
19. Latour K, Catry B, Broex E et al. Indications for antimicrobial prescribing in European nursing homes: results from a point prevalence survey. *Pharmacoepidem and drug safety*. 2012; 21: 937–944
20. Mylotte JM. Antimicrobial prescribing in long-term care facilities: Prospective evaluation of potential antimicrobial use and cost indicators. *Am J Infect Control*. 1999; 27(1): 10-19.
21. Mylotte JM, Keagle J. Benchmarks for antibiotic use and cost in long-term care. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53:1117-1122.
22. Nicolle LE. Antimicrobial stewardship in long-term care facilities: what is effective?. *Antimicrob Resist Infect Contr* 2014; 3:6. <http://www.aricjournal.com/content/3/1/6> Accessed 12/3/14
23. Loganathan M, Singh S, Franklin BD, Bottle A, Majeed A. Interventions to optimise prescribing in care homes: systematic review. *Age Aging* 2011; 40: 150-162
24. Schwartz DN, Abiad H, DeMarais PL. et al. An educational intervention to improve antimicrobial use in a hospital-based long-term care facility. *J Am Geriatr Soc*. 2007; 55(8), 1236-1242.
25. Monette J, Miller MA, Monette M, et al. Effect of an educational intervention on optimizing antibiotic prescribing in long-term care facilities. *J Am Geriatr Soc*. 2007; 55(8), 1231-1235
26. Lim CJ, Kwong MW, Stuart RL Antibiotic prescribing practice in residential aged care facilities--health care providers' perspectives. *Med J Aust*. 2014; 201(2):98-102.
27. Lohfeld L, Loeb M, Brazil K. Evidence-based clinical pathways to manage urinary tract infections in long-term care facilities: a qualitative case study describing administrator and nursing staff views. *J Am Med Dir Assoc*. 2007; 8(7):477-84.



介護施設における抗菌薬 適正使用支援のコア・エレ メントのチェックリスト

このチェックリストは、介護施設における抗菌薬適正使用支援のためのコア・エレメントの付属物である。CDCはすべての介護施設に対して、抗菌薬適正使用支援活動を実施するための対策を講じるよう勧告している。それらの活動を実施する前に、このチェックリストを使用して、策定された方針と実践方法のベースライン評価を行う。さらに、このチェックリストを使用して、適正使用支援活動の拡大進捗状況を定期的（例：1年ごと）に検証する。時間をかけて、各要素に該当する諸活動を段階的に実施する。

1. あなたの施設では、抗菌薬適正使用の推進に向けた責任者のサポートとして、以下の行動のいずれか1つ以上が実施されていますか。 はい いいえ

「はい」の場合、以下のどれが実施されていますか（該当するものをすべて選択）

- 抗菌薬使用状況の改善に向けた責任者によるサポートを明記した文書が作成されている
- 医師の職位記述証に抗菌薬適正使用支援業務が明記されている
- 看護師のリーダーの職位記述証に抗菌薬適正使用支援業務が明記されている
- 責任者が抗菌薬適正使用支援方針の遵守状況を監視している
- 品質保証会議で抗菌薬使用状況と耐性に関するデータが検証されている

リーダーの選任

2. あなたの施設では、抗菌薬適正使用支援活動の責任者が任命されていますか。 はい いいえ

「はい」の場合、以下のどれが実施されていますか（該当するものをすべて選択）

- 医師
- 看護師長または副看護師長
- コンサルタント薬剤師
- その他: _____

薬剤に関する専門知識

3. あなたの施設では、抗菌薬適正使用支援の専門家との連絡手段が確立されていますか。 はい いいえ

「はい」の場合、誰が活動の責任者となっていますか（該当するものをすべて選択）

- コンサルタント薬局に抗菌薬適正使用支援のトレーニングを受けた、またはその経験を有するスタッフがいる
- 提携する医療機関の抗菌薬適正使用支援チームと連携している
- 外部の感染症／適正使用支援コンサルタント
- その他: _____

抗菌薬使用を改善するための行動

4. あなたの施設では、抗菌薬の処方・使用状況の改善に向けた方針が策定されていますか。 はい いいえ

「はい」の場合、以下のどの方針が策定されていますか（該当するものをすべて選択）

- 処方者に対し、処方したすべての抗菌薬の用量、投薬期間、適応症を記録するように求めている
- 施設で入居者を評価するアルゴリズムが確立されている
- 施設で特定の感染症に対する適切な診断検査法に関するアルゴリズム（例：培養検体の採取法）が確立されている
- 施設で感染症に対する推奨治療法が確立されている
- 施設で処方薬剤リストに記載されている抗菌薬のレビューが行われている
- その他: _____

5. あなたの施設では、抗菌薬の使用状況の改善に向けた対策が実施されていますか。 はい いいえ

「はい」の場合、以下のどの対策が実施されていますか（該当するものをすべて選択）

- 感染が疑われる入居者に対して、標準的なツールを使用して評価やコミュニケーションを行っている
 - 入居者を他の医療施設に移送する、または他の医療施設から受け入れる場合に、抗菌薬使用に関する情報を伝達または受信する方法が実施されている
 - 抗菌薬感受性パターンを集計した報告書（例：施設のアンチバイオグラム）が作成されている
 - 抗菌薬のレビュー（抗菌薬タイムアウト）が実施されている
 - 抗菌薬使用状況の改善を目的として、感染症ごとに特異的な介入が実施されている
- 対象となる疾患名: _____

6. あなたの施設のコンサルタント薬剤師は、抗菌薬適正使用支援活動を支援していますか。 はい いいえ

「はい」の場合、どのような活動がコンサルタント薬剤師によって行われていますか（該当するものをすべて選択）

- 抗菌薬投与を検証し、投与方法や適応が妥当であるかどうかを評価する
- 抗菌薬使用に伴う副作用を症状・検査でモニタリングするための基準の策定
- 培養検査データに基づく抗菌薬選択の評価および指針の策定

追跡：抗菌薬処方・使用状況および耐性のモニタリング

7. あなたの施設では、1つ以上の抗菌薬使用状況の指標のモニタリングを行っていますか。 はい いいえ

「はい」の場合、以下のどの指標を追跡していますか（該当するものをすべて選択）

- 臨床データ（徴候・症状、バイタルサイン、身体検査所見）の記録状況
- 処方（用量、投薬期間、適応症）の記録状況
- 施設における推奨治療への遵守状況
- 抗菌薬使用率に関する点有病率調査の実施
- 1,000入居者 日あたりの抗菌薬新規使用開始数
- 1,000入居者 日あたりの抗菌薬投与日数
- その他: _____

8. あなたの施設では、1つ以上の抗菌薬アウトカム指標のモニタリングを行っていますか。 はい いいえ

「はい」の場合、以下のどの指標の追跡を行っていますか（該当するものをすべて選択）

- C. difficile* 感染症発症率
- 薬剤耐性菌の検出率
- 抗菌薬に起因する有害事象の発現率
- その他: _____

スタッフへの抗菌薬使用状況の改善状況および薬剤耐性情報の報告

9. 施設では、抗菌薬の使用状況やアウトカムに関する報告書を臨床医や看護スタッフに提供していますか。 はい いいえ

「はい」の場合、以下のどの指標を追跡していますか（該当するものをすべて選択）

- 抗菌薬使用状況の指標
- 抗菌薬使用転帰の指標（例：*C. difficile* 感染症発症率）
- 施設における抗菌薬感受性パターンに関する報告書（過去18カ月以内）
- 抗菌薬処方行動に関する個別のフィードバック（医師向け）
- その他: _____

教育

10. あなたの施設では、薬剤耐性や抗菌薬使用状況を改善する方法についての教育資源・資材の提供を行っていますか。 はい いいえ

「はい」の場合、誰に渡していますか。（該当するものをすべて選択）

- 医師
- 看護スタッフ
- 入居者およびその家族
- その他: _____